

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 温州市仕丰文具有限公司
年产 2 亿支引水芯笔头建设项目
建设单位（盖章）： 温州市仕丰文具有限公司
编制日期： 二〇二四年五月

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	- 9 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 17 -
四、主要环境影响和保护措施	- 27 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 51 -
六、结论	- 53 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目所在区域控制性详细规划图
附图 3 温州市区“三线一单”环境管控单元图
附图 4 浙江省水环境功能区划图
附图 5 温州市环境空气质量功能区划图
附图 6 温州市区声环境质量功能区划图
附图 7 温州市区生态保护红线划分图
附图 8 项目车间布置示意图
附图 9 项目四至关系示意图
附图 10 编制主持人现场踏勘照片

附件

附件 1 营业执照
附件 2 土地证
附件 3 房权证
附件 4 房屋租赁合同
附件 5 搬迁承诺书
附件 6 MSDS 报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州市仕丰文具有限公司年产 2 亿支引水芯笔头建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	高**	联系方式	137*****
建设地点	浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路 8 号		
地理坐标	(东经 120 度 44 分 19.562 秒, 北纬 27 度 58 分 0.961 秒)		
国民经济行业类别	C2412 笔的制造	建设项目行业类别	21-040 文教办公用品制造—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	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	6.0	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2583.60
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	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	项目不涉及, 因此无需开展大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水为间接排放, 因此无需开展地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 因此无需开展环境风险专项评价
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然保护地和珍稀水生生物栖息地、鱼虾产卵场、越冬洄游通道、索饵场等; 自然保护区、重要湿地、重要水源地等	项目不涉及, 因此无需开展生态专项评价

	<table><tr><td></td><td>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</td><td>项评价</td></tr><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>项目不属于海洋工程建设项目</td></tr></table> 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 综上，项目无需设置专项评价。		然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项评价	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目
	然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项评价					
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目					
规划情况	《温州市龙湾区文昌单元HX-22-A01等地块控制性详细规划修改》，温州市人民政府，温政函（2023）112号。						
规划环境影响评价情况	无。						
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目位于浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路8号，根据企业提供的土地证，现状用地性质为工业用地；项目为二类工业项目，符合现状用地性质要求。另根据《温州市龙湾区文昌单元HX-22-A01等地块控制性详细规划修改》，项目所在区域规划为二类居住用地，项目建设与规划用地性质不符，根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函（2020）100号），现状工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业导向的三类工业。项目属于区域主导产业，在土地性质调整之前可继续实施，待规划实施后企业承诺配合相关政策无条件搬迁，因此能够与区域规划相协调。						
其他符合性分析	一、“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析 根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函（2020）100号）及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案（发布稿）》，项目位于浙江省温州市国家级高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33030320001）。 1、生态保护红线 项目位于浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路 8 号，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及温州市“三区三线”规划中的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线，属于一般生态空间，满足生态保护红线要求。						

2、环境质量底线目标

项目拟建地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》（GB3838-2002）中的 III 类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。经分析，项目废水、废气、噪声经治理后能做到达标排放，固体废物均得到合理处置，项目建成后不会改变区域水、气、声环境质量现状。总体而言，项目建设满足环境质量底线要求。

3、资源利用上线目标

项目利用现有场地实施生产，无新增用地，所用原料均从正规合法单位购得，同时水和电等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源。项目通过内部管理、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、电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

项目所在地属于浙江省温州市国家级高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33030320001），所在区域管控要求及符合性分析如下表所示。

表 1-2 产业集聚类重点管控单元要求一览表

类别	管控对象	管控要求		符合性分析
产业集聚重点管控单元	浙江省温州市国家级高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33030320001）	空间布局引导	严格执行《温州高新技术产业开发区总体规划（2017-2035 年）》（温政函〔2018〕138 号）等有关规定，合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，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，确保人居环境安全	企业位于工业区内，与居住区相距较远，对人居环境影响较小，有一定安全距离
		污染物排放管控	现状工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业导向的三类工业，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	项目属于二类工业项目，现状为工业用地，经采取相应污染防治措施后，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平
		环境风险防控	/	/
		资源开发效率要求	执行《关于深化“亩均论英雄”改革推进企业综合评价的实施意见》（温政发〔2018〕15 号）、经开区《关于推进企业分类综合评价深化“亩均论英雄”改革工作的实施意见》等规定，企业按照 A、B、C、D 四个档次实施	项目按照温政发〔2018〕15 号的相关规定进行实施，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线

			用地、用电、用水、排污等资源要素差别化政策。到 2020 年，经开区规上工业企业亩均税收、全员劳动生产率、亩均增加值分别达到 32 万元/亩、16 万元/人、170 万元/亩；亩均税收 1 万元以下的低效企业全部出清	
--	--	--	--	--

工业项目分类表见下表。

表 1-3 工业项目分类表（根据污染强度分为一、二、三类）

项目类别	主要工业项目
二类工业项目 (环境风险不高、污染物排放量不大的项目)	63、文教、体育、娱乐用品制造；

综上项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

二、“三区三线”符合性分析

三区三线，即农业空间、生态空间、城镇空间 3 种类型空间所对应的区域，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界 3 条控制线。2022 年 9 月浙江省（市）“三区三线”划定成果正式获批，但尚未全面公开。根据自然资办函〔2022〕2080 号，“三区三线”划定成果可作为建设项目用地用海组卷报批依据。经查阅温州市“三区三线”划定成果可知，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。因此，项目的建设符合“三区三线”的要求。

三、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）规定，建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、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；建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求：

1、建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函〔2020〕100 号）及《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案（发布稿）》，项目位于浙江省温州市国家级高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33030320001），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管控的要求。

2、建设项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准的要求

根据工程分析和影响预测分析，项目废气、噪声经相应防治措施后均能达标排放，废水能达标纳管，固废能得到妥善处置，符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。

3、排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

项目实施后仅排放生活污水，COD、NH₃-N、TN 无需进行区域削减替代，新增排放颗粒物、VOCs 按 1:1 进行区域削减替代。项目符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

4、建设项目符合国土空间规划的要求

项目位于浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路8号，根据企业提供的土地证，现状用地性质为工业用地；项目为二类工业项目，符合现状用地性质要求。另根据《温州市龙湾区文昌单元HX-22-A01等地块控制性详细规划修改》，项目所在区域规划为二类居住用地，项目建设与规划用地性质不符，根据《温州市人民政府关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的批复》（温政函〔2020〕100号），现状工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业导向的三类工业。项目属于区域主导产业，在土地性质调整之前可继续实施，待规划实施后企业承诺配合相关政策无条件搬迁，且根据《温州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，项目位于城镇建设区内，因此能够与区域规划相协调。

5、建设项目符合国家和省产业政策要求

项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（发改委令第7号）和《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021年版）》（温发改产〔2021〕46号）、《温州市重点行业落后产能认定标准指导目录（2013年版）》（温政办〔2013〕62号）中的鼓励类、淘汰类和限制类、禁止类，同时不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6号）中的禁止准入项目，即为允许类。因此，项目的建设符合国家和省产业政策要求。

综上，项目符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修订）》（浙江省人民政府令第388号）的要求。

四、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

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），项目符合性分析如下。

表 1-4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

判断依据	项目情况	是否符合
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	项目不属于上述行业，项目建设符合《产业结构调整指导目录》的要求	符合
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、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平	项目落实绿色化生产，提高自动化水平，强化污染防治水平	符合
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	项目不涉及工业涂装	符合
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	项目严格落实含 VOCs 物料的密闭化运送和储存管理，采用密闭化的生产系统，实现负压集气，有效减少 VOCs 废气的无组织排放	符合
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	项目根据生产情况合理设计 VOCs 治理方案，采取切实有效的废气处理工艺，实现废气稳定达标排放	符合
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	项目严格按照要求落实	符合

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		
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	项目不涉及应急旁路排放	符合

五、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

对照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发〔2013〕54号），项目符合性分析如下。

表 1-5 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

判断依据	项目情况	是否符合
（一）所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放	项目采用密闭化的生产设备，废气有效收集和处理达标排放	符合
（二）鼓励回收利用 VOCs 废气，并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集，采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化处理率不低于 90%，其他行业总净化处理率原则上不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择： 1.对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放，总净化效率达到 95%以上。 2.对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，宜采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放，总净化效率达到 90%以上。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，宜对燃烧后的热量回收利用。 3.对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理，也可采用低温等离子体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放。有组织废气的总净化效率原则上不低于 75%，环境敏感的区域应提高净化效率要求。 4.含非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，原则上禁止将高浓度废气直接与大风量、低浓度废气混合后，采用水或水溶液洗涤、低温等离子体技术或生物处理技术等中低效技术处理。 5.凡配套吸附处理单元的含尘、含气溶胶、高湿废气，应事先采用高效除尘、除雾装置进行预处理。 6.对于催化燃烧和高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气符合气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有有机物的废水，应处理后达标排放。	项目废气产生浓度较小，且不含尘及气溶胶，湿度较低，拟采用活性炭吸附工艺进行处理	符合
（三）含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存	项目不涉及含高	符合

	在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭,废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置,防范二次污染。	浓度挥发性有机物的母液和废水	
	(四)企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案,经审核备案后作为环境监察的依据。管理方案和监控方案应满足以下基本要求: 1.凡采用焚烧(含热氧化)、吸附、等离子、光催化氧化等方式处理的必须建设中控系统。 2.凡采用焚烧(含热氧化)方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控,温度记录至少保存 3 年,未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据。 3.凡采用非焚烧方式处理的重点监控企业,推广安装 TVOCs 浓度在线连续检测装置(包括光离子检测器(PID)、火焰离子检测器(FID)等,也允许其他类型的检测器,但必须对所测 VOCs 有响应),并安装进出口废气采样设施。	项目采用活性炭吸附工艺,建设中控系统	符合
	(五)企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率,并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度,以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察,其结果作为减排量核定的重要依据。	项目严格按照要求落实	符合
	(六)需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的,应有详细的购买及更换台账,提供采购发票复印件,每月报环保部门备案,台账至少保存 3 年。	项目活性炭按要求定期、足量更换,记录台账并保存 5 年以上	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

温州市仕丰文具有限公司是一家专业从事引水芯笔头制造、销售的企业，拟选址浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路 8 号，租赁温州市龙湾长红制笔厂已建成厂房投建“温州市仕丰文具有限公司年产 2 亿支引水芯笔头建设项目”。项目租赁建筑面积约 5177.86m²，总投资 500 万元，资金由业主自筹，项目建成后预计达到年产 2 亿支引水芯笔头的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等有关环保法律法规和条例的规定，该项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字〔2019〕66 号），项目应属于“C2412 笔的制造”类项目。对照《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），项目应属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24”中的“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”项目，因此项目需编制环境影响报告表。

为此，温州市仕丰文具有限公司特委托本单位承担企业的环境影响报告表的编制工作，我单位组织人员经过现场勘察及工程分析，依据环境影响评价相关技术导则及编制技术指南的要求编制该项目的的环境影响报告表，提请审查。

2、项目组成

项目位于浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路 8 号，建筑面积 5177.86m²，工程组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表

组成	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 5177.86m ²	厂房共 5F。1F 设置切割机、磨床、浸泡池、甩干机、烘箱等设备；2F 设置仓库及办公室；3F 设置磨头机等设备；4F 设置成型机、并丝机等设备；5F 设置成型机、空压机等设备
	仓库		原料成品仓库、一般固废间、危废暂存间等
储运工程	运输	厂区内采用叉车运输	依托内部道路
		厂外采用汽车运输	依托区域路网

公用工程	供水	区域供水管网
	供电	区域电网
	排水	清污分流、雨污分流。雨水排入雨水管网，污水排入污水管网
环保工程	废气治理措施	热成型废气、胶水废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，由 1 根 25m 排气筒高空排放
		磨成型粉尘收集后经布袋除尘器处理，由 1 根 25m 排气筒高空排放
	废水治理措施	生活污水经化粪池预处理后，纳管排入温州市中心片污水处理厂
		磨圆废水经沉淀处理后，循环使用不外排
	固废治理措施	生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运
		一般固废经收集后暂存在一般固废暂存间，定期外售处理
		危险废物经收集暂存在危废暂存间，定期交由有资质单位处理
	噪声治理措施	设备选型应选择低噪声设备，对高噪声设备采取隔声降噪措施
		优化平面布置
		加强设备维护和保养以防止设备故障

3、主要产品及产能

项目建成后产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	单位	产量
1	引水芯笔头	亿支/a	2

4、主要生产设施及设施参数

项目生产过程中涉及使用的主要生产设备情况见表 2-3。

表 2-3 项目生产设备情况一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	成型流水线	条	16	/
2	磨头机	台	250	/
3	无心磨床	台	12	/
4	切割机	台	5	/
5	浸泡槽	个	7	规格 1.0m*1.0m*0.8m
6	电烘箱	台	2	/
7	甩干机	台	1	/
8	并丝机	台	4	/
9	空压机	台	2	辅助生产
10	调配桶	个	2	/

注：以上设备均使用电能

5、主要原辅材料的种类和用量

项目生产过程中使用的主要原辅材料情况见表 2-4。

表2-4 项目主要原辅材料情况一览表

序号	材料名称	规格	单位	全年耗量	备注
1	复合纤维	/	t/a	150	/
2	白板胶（本胶）	20kg/桶	t/a	5.2	最大存量 20 桶
3	笔芯胶（固化剂）	20kg/桶	t/a	1.3	最大存量 5 桶
4	乙酸乙酯	20kg/桶	t/a	7.15	最大存量 30 桶
5	洗洁精	2kg/桶	t/a	0.05	/
6	机油	170kg/桶	t/a	0.17	用于设备润滑；最大存量 1 桶

注：白板胶与笔芯胶配比为 4:1；乙酸乙酯与胶水添加比例 1:1.1

主要原辅料介绍：

（1）复合纤维

复合纤维是指由两种或两种以上高聚物，或具有不同分子量的同一高聚物经复合纺丝法制成的化学纤维，分别由两台挤出机制的两种熔体经由不同的熔体通道进入复合纺丝箱的复合组件中，在喷丝板的适当部位以一定的复合方式汇同在一起，从一个喷丝孔挤出成型，再经冷却、上油、和卷绕等加工工艺制成。形态上表现为在同一根纤维截面上存在两种或两种以上不相混合的聚合物。

（2）洗洁精

日常生活清洁用品，洁净温和、泡沫柔细、快速去污、除菌，有效彻底清洁、不残留，散发淡雅果香味，洗后洁白光亮如新。时常使用以确保居家卫生，避免病菌传染。主要成分是烷基磺酸钠、脂肪醇醚硫酸钠、泡沫剂、增溶剂、香精、水、色素和防腐剂等。

（3）机油

即发动机润滑油，能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用，由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。

（4）白板胶（本胶）、笔芯胶（固化剂）

项目用胶水属于聚氨酯系列胶水，是分子链中含有氨基基和异氰酸酯基的胶水，

由于含有强极性的异氰酸酯和氨基甲酸酯基，具有很高的反应性，能够室温固化，因而对金属、橡胶、玻璃、陶瓷、塑料、木材、织物、皮革等多种材料都有优良的胶粘性。

根据企业提供资料，项目胶水信息如下：

表 2-5 项目胶水成分一览表

序号	组分名称		类型	质量配比 (%)	环评取值 (%)	备注
1	白板胶 (本胶)	乙二酸	固分	5	5	密度约 900g/L
		乙二醇	溶剂	1	1	
		二甘醇	溶剂	4	4	
		甘油	固分	1	1	
		聚氨酯树脂	固分	余量	89	
		合计			100	
2	笔芯胶 (固化剂)	甲苯二异氰酸酯	固分	40	40	密度约 1300g/L
		乙酸乙酯	溶剂	25	25	
		甘油	固分	35	35	
		合计			100	

注：甲苯二异氰酸酯为树脂交联反应剂，其沸点为 251℃，参照《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发〔2017〕30 号）：涂装过程使用丙烯酸、苯乙烯等易聚合单体时，聚合单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按单体质量的 15%计，甲苯二异氰酸酯使用过程挥发量按自身含量 15%计

项目白板胶（本胶）密度约 900g/L，固含量约 95%，VOCs 含量约 45g/L，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1 溶剂型其他聚氨酯胶粘剂 VOC 含量限量≤250g/L 的要求。

项目涉及部分化学品物质理化性质见表 2-6。

表 2-6 部分化学品理化性质一览表

名称	CAS 号	分子式、分子量	理化性质	燃烧爆炸性	毒理特征
乙二酸	144-62-7	C ₂ H ₂ O ₄ 、90.035	无色单斜片状或棱柱体结晶或白色粉末，氧化法草酸无气味，合成法草酸有味。溶于水、乙醇，不溶于苯、氯仿。熔点 189.5℃；沸点 365.10℃；密度 1.772g/cm ³	/	大鼠经口 LD ₅₀ : 7500mg/kg
乙二醇	107-21-1	(CH ₂ OH) ₂ 、60.006	无色、有甜味、粘稠液体。与水/乙醇/丙酮/醋酸甘油吡啶等混溶，微溶于乙醚，不溶于石油烃及油类。熔点-13℃，沸点 195-198℃；密度 1.113g/cm ³	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 5.8mL/kg
二甘醇	111-46-6	C ₃ H ₁₀ O ₃ 、106.12	无色、无臭、透明，具有吸湿性的黏稠液体，有辛辣气味，无腐蚀性。能与水、乙醇、乙二醇、丙酮、氯仿、	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 12565mg

			糠醛等混溶。熔点-10.5°C，沸点 245°C；密度 1.118g/cm ³		/kg
甘油	111-46-6	C ₃ H ₈ O ₃ 、106.12	无色、透明、无臭、粘稠液体，味甜，具有吸湿性。能与水混溶，不溶于苯、氯仿、四氯化碳、二硫化碳、石油醚、油类、长链脂肪醇。熔点-10.5°C，沸点 290°C；密度 1.118g/cm ³	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 26000mg/kg
乙酸乙酯	141-78-6	C ₄ H ₈ O ₂ 、88.105	无色透明液体。微溶于水，溶于乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等多数有机溶剂。熔点-84°C；沸点 76.6-77.5°C；密度 0.902g/cm ³	易燃液体，闪点-4°C	大鼠经口 LD ₅₀ : 5620mg/kg
甲苯二异氰酸酯	584-84-9	C ₉ H ₆ N ₂ O ₂ 、174.156	无色至淡黄色透明液体，有强烈刺激性气味。溶于醚、丙酮及其他有机溶剂。熔点 20-22°C；沸点 251°C；密度 1.225g/cm ³	可燃	大鼠经口 LD ₅₀ : 5800mg/kg

6、劳动定员和工作班制

项目职工人数 30 人，厂区不设食宿，实行昼间单班制生产，每天工作 8 小时，年总生产天数为 300 天。

7、四至关系及平面布置

(1) 四至关系

项目位于浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路 8 号，租赁已建成厂房进行生产。项目西南侧为兴国路，隔路为温州金鸳鸯服装有限公司；东南侧为温州双华彩印包装有限公司；东北侧为温州市龙湾耐尔达鞋业有限公司；西北侧为温州市长华笔业有限公司。项目周边最近的现状敏感目标为东北侧 40m 处的东鑫大厦（住宅区），最近的规划敏感保护目标为所在区域的规划居住用地。

(2) 平面布置

租赁已建成厂房实施生产，厂房共 5F。1F 设置切割机、磨床、浸泡池、甩干机、烘箱等设备；2F 设置仓库及办公室；3F 设置磨头机等设备；4F 设置成型机、并丝机等设备；5F 设置成型机、空压机等设备。项目平面布局紧凑，各功能单位分布明朗，互不影响，组织有序，确保生产时物料流通顺畅，布置较为合理。

8、水平衡

项目水平衡见图 2-1。

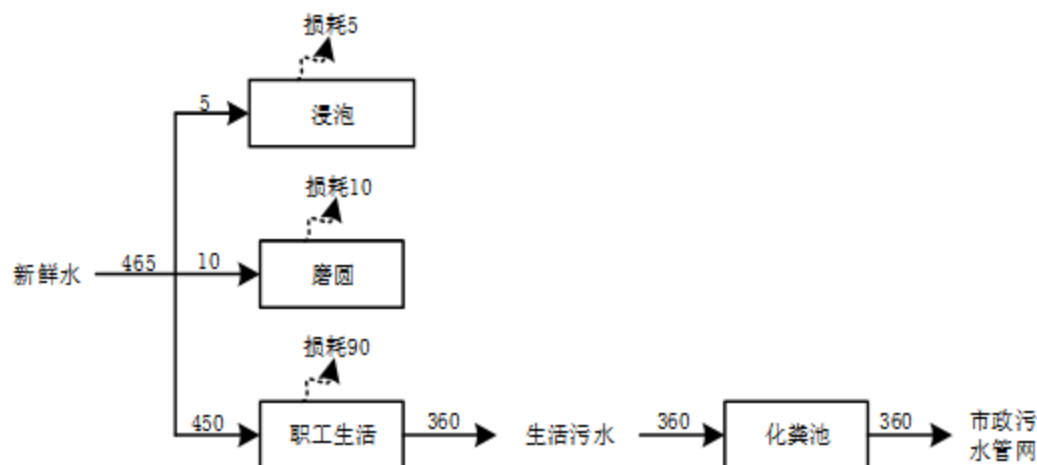


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

1、施工期工艺流程

项目不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，基本不存在施工期影响。

2、运营期工艺流程

项目运营期产品主要为引水芯笔头，具体工艺流程如下：

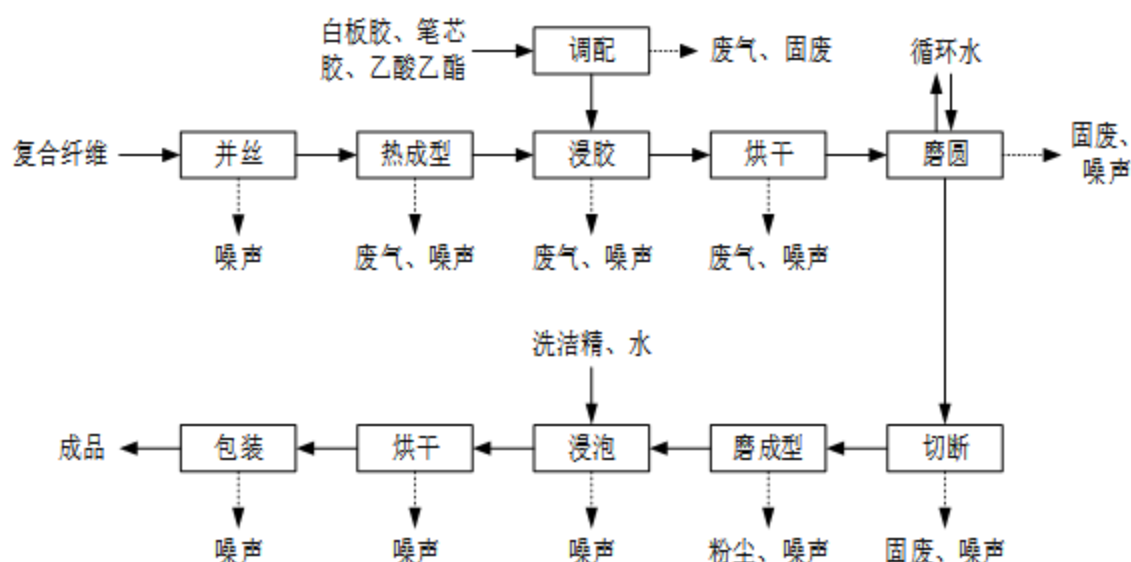


图 2-2 项目工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

(1) 并丝：通过并丝机将单股的纤维丝合并形成一定粗细的纤维束。

(2) 热成型：纤维束通过成型流水线的加热区域（电加热 190~240℃），利用合成纤维具有的热塑性使其软化后定型。

(3) 调配：人工将白板胶（本胶）、笔芯胶（固化剂）按 4:1 进行配比混合，为提高胶水流动性及渗透效果，再按 1:1.1 的比例添加乙酸乙酯。

(4) 浸胶：将定型后的纤维束连续地浸入胶水内，充分渗透后拉出，将多余胶水刮除。

(5) 烘干：纤维束通过成型流水线的加热区域（电加热 60~140℃），将纤维束中的胶水烘干。

(6) 磨圆：利用无心磨床将纤维束外圆表面打磨光滑，打磨时采用循环水进行冷却及润滑。

(7) 切断：将打磨后的纤维束切割为一定长度的纤维段。

(8) 磨成型：利用磨头机将纤维段两头打磨圆润，即为引水芯笔头。

(9) 浸泡：将笔头浸泡入水（添加少量洗洁精），使其活化，然后进行甩干。浸泡水循环使用，定期进行补充。浸泡工序中，水及少量洗洁精主要被笔头带走产生消耗，浸泡水水质基本不变。

(10) 烘干：利用电烘箱将笔头烘干（电加热 80~90℃）。

(11) 包装：人工将笔头按一定数量进行打包。

3、产污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，运营过程中主要污染物为废气、废水、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型	主要污染因子
废气	热成型	热成型废气	非甲烷总烃
	调配、浸胶、烘干	胶水废气	非甲烷总烃
	磨成型	磨成型粉尘	颗粒物
废水	职工日常生活	生活污水	COD、NH ₃ -N、TN
	磨圆	磨圆废水	/（沉淀处理后全部回用）
噪声	生产设备	生产设备噪声	等效连续 A 声级
固废	切断	废边角料	树脂纤维
	磨圆	沉渣	树脂纤维
	粉尘处理	集尘灰	树脂纤维
		废布袋	树脂纤维
	设备维护	废机油	矿物油
	油类使用	废油桶	金属、矿物油
	胶水使用	废包装桶	金属、有机溶剂
	废气处理	废活性炭	活性炭、VOCs

		职工日常生活	生活垃圾	塑料、纸
与项目有关的原有环境污染问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、空气环境质量现状 2、地表水环境质量现状 3、声环境质量现状 4、地下水、土壤环境 5、生态环境 6、电磁辐射							
环境 保护 目标	表3-8 项目周边环境其他保护目标及保护级别一览表							
	保护内容	名称	坐标 (°)		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	与厂界最近距离/m
	大气环境 (500m)	上庄村	120.73897474	27.96738269	人群	环境空气质量二类区	西北	445
		爱心幼儿园	120.73878548	27.96666373	师生		西北	485
		上庄小学	120.74027907	27.96797554	师生		西北	485
		华鸿艺墅	120.74098205	27.96619951	人群		西北	175
		南新佳苑	120.74097115	27.96403937	人群		西北	115
		东鑫大厦	120.74380888	27.96415672	人群		东北	40
		石坦村	120.74492116	27.96537696	人群		东北/东南	125
		温州东欧中学	120.74700324	27.96598397	师生		东北	320
		上京村	120.74027846	27.95977547	人群		西南	425
		规划居住用地	120.74279059	27.96452816	人群		所在区域	/
	声环境	东鑫大厦	120.74380888	27.96415672	人群	声环境2类区	东北	40
	地下水环境	项目厂界外 500m 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						
	生态环境	项目在已建成厂房实施生产，无新增用地						



图3-4 项目所在区域周边敏感目标分布示意图（周边500m范围）

1、废气污染物排放标准

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，具体指标见表 3-9。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度（ mg/m^3 ）	最高允许排放速率（ kg/h ）		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒（m）	二级标准	监控点	浓度（ mg/m^3 ）
颗粒物	120	25	14.45*	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	25	35*		4.0

注：*由内插法求得；新污染源的排气筒一般不应低于 15 m；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 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

项目厂区内 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限制，具体指标见表 3-10。

表3-10 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	$6 \text{ mg}/\text{m}^3$	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	$20 \text{ mg}/\text{m}^3$	监控点处任意一次浓度值	

污染物排放控制标准

2、废水污染物排放标准

项目废水经厂区预处理达标后纳管接入温州市中心片污水处理厂，经处理达标后外排。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准），温州市中心片污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体指标见表 3-11。

表3-11 项目废水排放执行标准一览表

序号	项目	单位	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
1	pH	无量纲	6~9	
2	SS	mg/L	400	10
3	COD	mg/L	500	50
4	BOD ₅	mg/L	300	10
5	NH ₃ -N	mg/L	35*	5（8）
6	石油类	mg/L	20	1
7	TP	mg/L	8*	0.5
8	TN	mg/L	70	15
9	LAS	mg/L	20	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；“*” 参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

3、噪声排放标准

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）2 类标准，具体指标见表 3-12。

表3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别 \ 时段	昼间	夜间
2 类	60 dB(A)	50 dB(A)

4、固废处置标准

项目固体废物依据《国家危险废物名录（2021 版）》（生态环境部令第 15 号）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来鉴别一般固体废物和危险废物。一般固体废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相

总量控制指标

应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城（2000）120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城（2010）61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、烟粉尘、VOCs、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《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发（2014）197 号）中相关内容执行。根据本项目污染物特征，纳入总量控制的是 COD、NH₃-N、TN、颗粒物和 VOCs。

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发（2009）77 号）：建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。故项目排放的 COD、NH₃-N、TN 无需进行区域削减替代。

根据《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）的要求：建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。根据《温州市生态环境状况公报（2022 年）》，温州市区环境空气基本污染物监测浓度满足相应标准，则温州市区属于环境空气质量达标区域，故项目新增排放的颗粒物、VOCs 按等量替代削减。

项目污染物的总量控制指标及削减替代比例见表 3-13。

表3-13 项目总量控制指标及削减替代量一览表 单位：t/a

序号	总量控制因子	项目排放量	削减替代比例	替代削减量	需申购量
1	COD	0.018	/	/	/
2	NH ₃ -N	0.002	/	/	/
3	TN	0.005	/	/	/

	4	颗粒物	0.28	1:1	0.28	/
	5	VOCs	1.484	1:1	1.484	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	项目为新建，租赁已建成厂房实施生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，基本不存在施工期影响。					
运营期 环境影响 和保护 措施	4.1 废气					
	1、废气源强					
	项目运营期间废气主要为热成型废气、胶水废气、磨成型粉尘。					
	(1) 热成型废气					
	项目复合纤维热成型过程，加热使其软化后定型，该过程会产生少量废气，以非甲烷总烃计。类比同类项目，复合纤维热稳定性较好，加热过程不涉及分解，仅表面层软化，废气产生量较少，经集气罩收集后与胶水废气一并处理后高空排放，对周边环境的影响较小，本次评价仅作定性分析。					
	(2) 胶水废气					
	项目胶水使用过程会产生一定量的废气，其产生来源主要为胶水中的挥发份，项目胶水中挥发份主要成分见表 4-1。					
	表4-1 项目胶水挥发份信息一览表					
	名称	VOCs 含量 (%)		使用量 (t/a)	VOCs 产生量 (t/a)	
	白板胶(本胶)	乙二醇	1	5.2	非甲烷总烃	0.052
		二甘醇	4		非甲烷总烃	0.208
	笔芯胶(固化剂)	甲苯二异氰酸酯	40	1.3	非甲烷总烃	0.078
		乙酸乙酯	25		非甲烷总烃	0.325
	乙酸乙酯	乙酸乙酯	100	7.15	非甲烷总烃	7.15
	合计					7.813
	注：甲苯二异氰酸酯挥发量按自身含量 15%计；废气以非甲烷总烃计					
	综上，项目胶水废气产生量约 7.813t/a，其主要产生来源为调配、浸胶、烘干工序。					
	项目设置有独立调配间，胶水调配好后经供料系统送入成型流水线，在流水线一般为密闭状态，仅保留物料进出口。本次评价要求企业对调配间采用负压集气的方式对废气进行收集，流水线进出口上方设置集气罩对废气进行收集，汇总后经 1 套二级活性炭吸附装置处理达标后，最终由 1 根 25m 排气筒 (DA001) 高空排放，系统风量按 15000m ³ /h 计，收集效率按 90%计，处理效率按 90%计，项目年工作 2400h，则胶水废气产排情况见表 4-2。					

表 4-2 项目胶水废气产排情况一览表

类型	污染物	污染物产生量 t/a	有组织排放情况				无组织排放情况		工作时间 h/a
			废气量 m ³ /h	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	
胶水 废气	非甲烷 总烃	7.813	15000	0.703	0.293	19.533	0.781	0.326	2400

(3) 磨成型粉尘

项目利用磨头机将纤维段两头打磨圆润，打磨工序会产生一定量粉尘，以颗粒物计。根据企业提供资料及类比同类项目，笔芯打磨部分主要为两端切口部分，约占纤维段体积的 2% 左右，项目纤维段磨成型加工量约 140t/a（去除磨圆损失及边角料部分），则磨成型粉尘产生量约 2.8t/a，以颗粒物计。

本次评价要求企业在设备上方设置集气罩对废气进行收集，汇总后经 1 套布袋除尘器处理达标后，最终由 1 根 25m 排气筒（DA002）高空排放，系统风量按 10000m³/h 计，收集效率按 80% 计，未收集部分约 70% 经重力沉降在设备附近，另 30% 逸散出车间外。布袋除尘效率按 95% 计，项目年工作 2400h，则磨成型粉尘产排情况见表 4-3。

表 4-3 项目磨成型粉尘产排情况一览表

类型	污染物	污染物产生量 t/a	有组织排放情况				无组织排放情况		工作时间 h/a
			废气量 m ³ /h	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	
磨成型 粉尘	颗粒物	2.8	10000	0.112	0.047	4.667	0.168	0.07	2400

2、废气治理措施可行性分析

(1) VOCs 治理措施

项目胶水废气采用二级活性炭吸附工艺处理。活性炭净化有机废气是利用活性炭的微孔结构产生的引力作用，将分布在气相中的有机物分子或分子团进行吸附，以达到净化气体的目的。类比同类项目及参照《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司/著），活性炭吸附属于推荐可行技术。

(2) 颗粒物治理措施

项目磨成型粉尘采用布袋除尘工艺处理。布袋除尘是利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果的。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃

纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20-50 μm ，表面起绒的滤料为 5-10 μm ，而新型滤料的孔径在 5 μm 以下。根据调查资料显示，布袋除尘为当前较为常见且成熟的除尘工艺，具有效果好、成本低、便于清理等特点。类比同类项目，布袋除尘属于推荐可行技术。

综上，项目废气处理方案可行。

3、污染源强核算表格

表 4-4 项目废气污染源强核算一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h/a
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放量 kg/h	
生产过程	生产设备	DA001	非甲烷总烃	系数法	15000	195.325	2.93	活性炭吸附	90	系数法	15000	19.533	0.293	2400
		DA002	颗粒物		10000	93.333	0.933	布袋除尘	95		10000	4.667	0.047	2400
		车间	非甲烷总烃		/	/	0.326	/	/		/	/	0.326	2400
			颗粒物		/	/	0.233	/	/		/	/	0.07	

4、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理装置未正常开启，废气治理效率下降至 50%，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况表 4-5。

表 4-5 项目废气非正常工况排放量一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m^3	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	废气处理设施故障,处理效率为 50%	非甲烷总烃	97.667	1.465	1	1	立即停产进行维修
DA002		颗粒物	46.65	0.467	1	1	立即停产进行维修

5、排气筒设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放

规律以及区域环境特征，本次评价废气污染源监测计划如下：

表 4-6 项目排气口设置及废气污染源监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
		高度 m	内径 m	温度 ℃	坐标	类型	限值 mg/m ³ (kg/h)	监测 点位	监测因 子	监测 频次
有组织	DA001	25	0.6	25	120.74292°E; 27.9638472°N	一般排放口	120 (35)	出气口	非甲烷总烃	1次/年
	DA002	25	0.5	25	120.74302°E; 27.9637643°N	一般排放口	120 (14.45)	出气口	颗粒物	1次/年
无组织	厂界	/	/	/	/	/	1.0 4.0	厂界	颗粒物 非甲烷总烃	1次/年
	厂区内	/	/	/	/	/	6(小时值)、20 (一次值)	厂区内	非甲烷总烃	1次/年

注：括号内为排放速率

6、废气影响分析结论

根据环境空气现状监测结果，项目所在区域为环境空气达标区；根据工程分析，项目废气经采取相应措施后能得到有效控制，可达标排放。项目无组织废气产排放量较小，在加强废气收集的基础上，可做到厂界达标排放。因此，项目废气排放对所在区域大气环境影响较小。

4.2 废水

1、废水源强

项目运营期外排废水主要为磨圆废水、生活污水。

(1) 磨圆废水

项目项目磨圆工序采用循环水进行冷却及润滑，循环水经沉淀后使用不外排，定期进行补充。根据企业提供资料，项目磨圆废水主要污染因子为 SS，不添加任何药剂，经沉淀后满足生产需求，可全部回用。磨圆用水补充量约 10t/a。

(2) 生活污水

根据企业提供资料，项目建成后厂区工人总数 30 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 300 天，生活用水按每人 50L/d 计算，则全厂生活用水量为 450t/a，污水排放系数按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 360t/a。类比同类项目，污水水质一般为 COD500mg/L、NH₃-N35mg/L、TN70mg/L。

生活污水经厂区化粪池预处理后纳管排入温州市中心片污水处理厂进一步处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。项目生活污水产排情况见表 4-7。

表 4-7 项目生活污水产排情况一览表

项目	主要污染物	产生情况		纳管情况		最终排放情况		削减情况
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	纳管量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	削减量 (t/a)
生活污水	废水量	360t/a		360t/a		360t/a		0
	COD	500	0.180	500	0.180	50	0.018	0.162
	NH ₃ -N	35	0.013	35	0.013	5	0.002	0.011
	TN	70	0.025	70	0.025	15	0.005	0.020

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于浙江省温州市龙湾区蒲州街道温州农业对外综合开发区兴国路 8 号，该区域实行雨污分流制，并已建成相应市政污水管网及雨水管网。项目雨水经收集后排向雨水管进入附近河道，磨圆废水经沉淀处理后全部回用于生产，生活污水经化粪池预处理后纳入区域污水管网，最终经温州市中心片污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。类比同类项目，生活污水经化粪池预处理后可稳定达标纳管。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

项目废水经预处理达标后，纳管排入温州市中心片污水处理厂，进一步处理达标后外排，项目依托污水处理设施的环境可行性分析如下：

（1）污水处理厂工程简介

温州市中心片污水处理厂选址于温州市滨江商务区桃花岛片区 T02-16 地块，总用地面积 7.03 万 m²，设计总规模为 40 万 m³/d，按 40 万 m³/d 规模一次建成，采取全封闭半埋式形式建设。污水处理采用改良 AA/O 生物脱氮除磷处理工艺，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

①服务范围

温州市中心片污水处理厂的服务范围主要包括龙湾西片区、鹿城中片区和梧埏片区的梧埏系统，服务面积为 63.70km²。具体服务面积见表 4-8。

表 4-8 污水处理厂服务范围一览表

服务范围		服务面积 km ²
龙湾西片区	状元污水系统	8.05

	经济开发区污水系统	10.74
鹿城中片区	杨府山污水系统	12.61
	东郊污水系统	16.31
	旧城污水系统	4.27
梧埏片区	梧田污水系统	11.72
合计		63.70

②处理工艺

温州市中心片污水处理厂采用改良 AAO 生物脱氧氮除磷处理工艺：

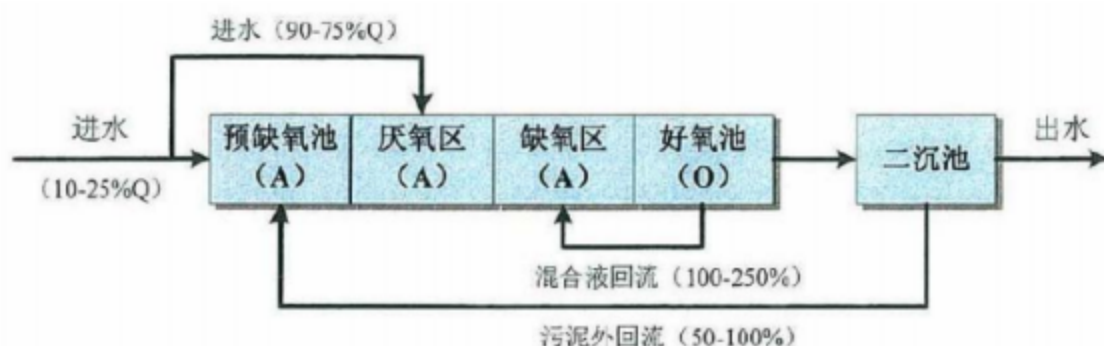


图 4-1 污水处理工艺流程示意图

③出水水质状况

根据浙江省排污单位执法监测信息公开平台（<http://223.4.64.201:8888/gkpt/mainJdxjc/330000>）2024 年 1 月 17 日的监测数据，温州市中心片污水处理厂出水水质见表 4-9。

表 4-9 温州市中心片污水处理厂出水监测数据统计表

监测项目	监测结果	限值	取值单位	是否超标
化学需氧量	18	50	mg/L	否
五日生化需氧量	<0.5	10	mg/L	否
色度	2	30	倍	否
石油类	<0.06	1	mg/L	否
总铅	<0.01	0.1	mg/L	否
总磷（以 P 计）	0.19	0.5	mg/L	否
总氮（以 N 计）	5	12	mg/L	否
悬浮物	<0.004	10	mg/L	否
六价铬	0.04	0.05	mg/L	否
阴离子表面活性剂(LAS)	<0.06	0.5	mg/L	否
动植物油	<0.02	1	mg/L	否

总砷	<0.01	0.1	mg/L	否
总铬	<0.00004	0.1	mg/L	否
总汞	<0.001	0.001	mg/L	否
总镉	<0.00001	0.01	mg/L	否
烷基汞	304	0	mg/L	否
粪大肠菌群数	6.9	1000	个/L	否
pH 值	11.4	6~9	无量纲	否
氨氮 (NH ₃ -N)	0.12	5 (8)	mg/L	否

据上表数据可知，温州市中心片污水处理厂出水水质能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

（2）项目排水

项目所在区为温州市中心片污水处理厂的纳管范围，污水处理厂工况负荷尚有余量，项目废水排放量较少，废水量对污水处理厂日处理能力占比较小，基本不会对温州市中心片污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击。

4、项目水污染物排放信息

（1）项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-10。

表 4-10 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD NH ₃ -N、 TN	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	TW001	生活污水处理系统	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

（2）项目废水间接排放口基本情况见表 4-11。

表 4-11 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 (万 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		
							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	120.74263 689°E; 27.963534 47°N	0.036	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	昼间 8h	温州市中心片污水处理厂	COD	50
								NH ₃ -N	5 (8) ①
								TN	15

注：①括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-12。

表 4-12 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家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)表 4 三级排放标准	500
2		$\text{NH}_3\text{-N}$	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
3		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	70

(4) 废水污染物排放信息见表 4-13。

表 4-13 项目废水污染物纳管排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	纳管浓度 (mg/L)	日纳管量 (t/d)	纳管排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	0.00060	0.180
2		$\text{NH}_3\text{-N}$	35	0.00004	0.013
3		TN	70	0.00008	0.025

5、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。

6、废水影响分析结论

根据分析，项目废水经预处理达纳管标准后纳入温州市中心片污水处理厂进一步处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排。由分析可知，由于项目废水排放量较小，经处理后基本对纳污水体不会产生较大影响。只要企业做好废水收集和处理，做好雨污分流，防止废水进入附近河道，则对周边水环境基本无影响。

4.3 噪声

1、噪声源

根据工程分析内容，项目噪声源主要为运行时的生产设备，噪声源强见表 4-14、表 4-15。

表 4-14 项目主要设备噪声声压级一览表(室外)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声压级/距声源距离/dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			

1	活性炭吸附装置	/	16.74	14.04	22	85/1	隔声、减震	昼间 8h
2	布袋除尘装置	/	21.32	9.04	22	85/1	隔声、减震	昼间 8h

表 4-15 项目主要设备噪声声压级一览表（室内）

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/距声源距离/dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			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	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	室内声源	成型流水线	70/1	墙体隔声、减振等	0.55~9.7	14.04~2.63	17	2.34~42.64	58.71~59.48	昼间	15	37.71~38.48	1
2		磨头机	60/1		-7.62~27.8	-25.46~20.3	9	2.07~41.29	48.71~49.68		15	27.71~28.68	1
3		无心磨床	80/1		3.64~14.35	9.81~19.46	1	3.08~41.55	68.71~69.17		15	47.71~48.17	1
4		切割机	70/1		0.55~9.7	14.04~22.63	1	2.34~42.64	58.71~59.48		15	37.71~38.48	1
5		电烘箱	60/1		16.88/20.83	-6.88/-3.14	1	0.37~32.97	48.71~48.17		15	27.71~28.17	1
6		甩干机	70/1		17.17	10.09	1	0.64~39.42	58.71~64.29		15	37.71~43.29	1
7		并丝机	60/1		0.48~7.1	-15.82~-8.78	13	6.44~35.09	58.71~58.82		15	37.71~37.82	1
8		空压机	80/1		9.7	22.63	17	3.08~41.55	68.71~69.17		15	47.71~48.17	1

备注：

1、空间相对位置调查中，以厂区中心为坐标原点（0，0，0），正东为 X 轴正方向，正北为 Y 轴正方向，Z 轴为设备距地面高度；

2、根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），混凝土围墙隔声量建筑物插入损失(TL)取 30-40dB(A)。根据企业提供的资料，考虑玻璃透声，企业厂房建筑物插入损失取 15dB(A)。

4、因企业使用设备数量较多，导致源强调查清单冗冗，故上表设备空间相对位置按边界计，距室内边界距离、室内边界声级及建筑物外噪声声压级以区间范围进行表述，实际预测时按每台设备分别进行预测

2、声环境影响预测

本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式进行预测分析，预测结果表 4-16。

表 4-16 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点 噪声单元	预测点				
	东北厂界	西北厂界	东南厂界	西南厂界	东鑫大厦（住

					宅区)
贡献值	55.15	58.40	57.65	57.37	46.15
背景值	/	/	/	/	56
预测值	/	/	/	/	56.43
标准值	60				
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

3、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023),结合项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征,本次评价噪声污染源监测计划如下。

表 4-17 项目噪声自行监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度

4、噪声影响分析结论

项目实施后噪声排放对厂界的贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求,叠加背景噪声后敏感保护目标东鑫大厦(住宅区)声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准,只要企业做好各项噪声污染防治措施,项目噪声排放对周围环境影响很小。

4.4 固体废物

1、副产物产生情况

项目运营过程中副产物主要为废边角料、沉渣、集尘灰、废布袋、废机油、废油桶、废包装桶、废活性炭、生活垃圾等,其产生情况见表 4-18。

(1) 废边角料

项目切断工序会产生一定量的边角料,根据企业提供资料及类别同类项目,废边角料产生量约占原料的 7.5%左右,项目原料用量为 151.16t/a(不含沉渣部分及有机废气挥发量),则废边角料产生量约 11.34t/a。

(2) 沉渣

项目磨圆工序采用循环水进行冷却及润滑,该过程会产生一定量的沉渣,根据企业提供资料及类比同类项目,沉渣产生量约占原料的 3%左右,沥干后含水率约 80%,项目原料用量约 155.84t/a(含胶水固分),沉渣产生量约 23.38t/a。

(3) 集尘灰

项目粉尘处理过程会产生一定量的集尘灰,根据物料平衡,集尘灰产生量约 2.52t/a。

(4) 废布袋

项目粉尘采用布袋除尘工艺处理,布袋长时间使用后应破损等原因进行更换,会产生一定量的废布袋。类比同类项目,废布袋产生量约 0.05t/a。

(5) 废机油

项目设备一般采用机油进行润滑,维护修理过程会产生一定量的废机油,根据企业提供资料,机油使用量约 0.17t/a,使用过程损耗率约 50%,则废机油产生量约 0.09t/a。

(6) 废油桶

项目机油使用中会产生一定量的废油桶,根据企业提供资料,机油用量为 0.17t/a,包装规格为 170kg/桶,单个包装桶重约 10kg,则项目废油桶产生量约 0.01t/a。

(7) 废包装桶

项目白板胶(本胶)、笔芯胶(固化剂)、乙酸乙酯等胶水原料使用过程中会产生一定量的废包装桶,根据企业提供资料,项目胶水用量合计约 13.65t/a,包装规格为 20kg/桶,单个包装桶重约 1.5kg,则项目废包装桶产生量约 1.02t/a。

(8) 废活性炭

项目活性炭吸附装置运行过程中会产生一定量的废活性炭,根据《关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》(温环发(2022)13 号):企业应当根据风量和 VOCs 初始浓度范围明确活性炭的填充量和更换时间,活性炭吸附比例按照每吨 150kg 计算,原则上活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。项目年生产 2400h,考虑活性炭更换次数约 30 次/年(10 个工作日),VOCs 吸附量约 6.33t/a,活性炭填充量参照“VOCs 治理设施活性炭装填量参考表”及活性炭吸附饱和量,取 1.41t/次,则废活性炭产生量约 48.63t/a。

企业购置活性炭必须提供活性炭质保单,确保符合质量标准,活性炭技术指标宜符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T3284)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%并按设计要求足量添加、及时更换。

(9) 生活垃圾

项目劳动定员 30 人,不设食宿,生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,年工作 300 天,

则垃圾产生量 4.5t/a。

表4-18 项目运营期副产物产排情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	废边角料	切断	固态	树脂纤维	11.34
2	沉渣	磨圆	固态	树脂纤维	23.38
3	集尘灰	粉尘处理	固态	树脂纤维	2.52
4	废布袋	粉尘处理	固态	树脂纤维	0.05
5	废机油	设备维护	液态	矿物油	0.09
6	废油桶	油类使用	固态	金属、矿物油	0.01
7	废包装桶	胶水使用	固态	金属、有机溶剂	1.02
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、VOCs	48.63
9	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸	4.5

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)、《国家危险废物名录(2021 年版)》(生态环境部令第 15 号)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019),项目副产物属性判定结果见表 4-19。

表 4-19 项目副产物属性判定一览表

序号	名称	形态	主要成分	是否固废	判定依据	固废代码	是否属于危险废物	危险废物代码
1	废边角料	固态	切断	是	4.2a)	900-099-S59	否	/
2	沉渣	固态	磨圆	是	4.2a)	900-099-S59	否	/
3	集尘灰	固态	粉尘处理	是	4.3a)	900-099-S59	否	/
4	废布袋	固态	粉尘处理	是	4.1h)	900-099-S59	否	/
5	废机油	液态	设备维护	是	4.1h)	/	是	HW08、900-249-08
6	废油桶	固态	油类使用	是	4.1h)	/	是	HW08、900-249-08
7	废包装桶	固态	胶水使用	是	4.1h)	/	是	HW49、900-041-49
8	废活性炭	固态	废气处理	是	4.31)	/	是	HW49、900-039-49
9	生活垃圾	固态	职工日常生活	是	4.4b)	900-099-S64	否	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(原环保部公告 2017 年第 43 号),项目危险废物的污染防治措施内容见表 4-20。

表4-20 项目危险废物防治措施一览表

危险废物名	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
										收集	运输	贮存	处置
废机油	HW08	900-24 9-08	0.09	设备维护	液态	矿物油	矿物油	不定期	T,I	密闭收集	密封转运。贴标签，实行转移联单	设规范的危险废物暂存场所	委托有资质单位处理
废油桶	HW08	900-24 9-08	0.01	油类使用	固态	金属、矿物油	矿物油	不定期	T,I				
废包装桶	HW49	900-04 1-49	1.02	胶水使用	固态	金属、有机溶剂	有机溶剂	每日	T/In				
废活性炭	HW49	900-03 9-49	48.63	废气处理	固态	活性炭、VOCs	VOCs	10d	T				

3、固废分析情况汇总

项目固废分析情况汇总情况见表 4-21。

表4-21 项目固废分析情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量(t/a)	处理措施
1	废边角料	切断	固态	树脂纤维	一般固废	11.34	收集后外售综合处理
2	沉渣	磨圆	固态	树脂纤维	一般固废	23.38	
3	集尘灰	粉尘处理	固态	树脂纤维	一般固废	2.52	
4	废布袋	粉尘处理	固态	树脂纤维	一般固废	0.05	
5	废机油	设备维护	液态	矿物油	危险废物	0.09	收集后暂存危废间，委托有资质单位处理
6	废油桶	油类使用	固态	金属、矿物油	危险废物	0.01	
7	废包装桶	胶水使用	固态	金属、有机溶剂	危险废物	1.02	
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、VOCs	危险废物	48.63	
9	生活垃圾	职工日常生活	固态	塑料、纸	一般固废	4.5	环卫部门定期清运

4、固体废物管理要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），企业应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

(1) 一般固废管理措施

委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，

依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

①采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

③贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

（2）危险废物管理措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加大对危险废物的管理力度：

①首先对危险废物的产生源及产生量进行申报登记。

②对危险废物的转移运输要符合《危险废物转移管理办法》的要求，实行转移联单制度，运输单位、接收单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

③考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后独立储存，设计危险废物贮存设施库容量应确保满足危险废物暂存需求。根据工程分析，项目厂区危险废物总产生量为 49.74t/a，设计危险废物贮存设施占地约 10m²，贮存能力为 5t，因此项目危险废物大约每个月委托处置一次，因此危险废物贮存设施的储存能力可以满足要求。

表 4-22 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-249-08	危废暂存间内	10m ²	桶装	5t	1个月
2		废油桶	HW08	900-249-08			托盘		1个月
3		废包装桶	HW49	900-041-49			托盘		1个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49			密封		1个月

④应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后，才可实施处置，禁止私自处置危险废物。

5、危险废物运输过程管理要求

危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输危险废物的单位和个人，采用专用密闭车辆，采取防扬散、防流失、防渗漏，或者其

他防止污染环境的措施，保证运输过程无泄漏。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒危险废物。对运输危险废物的设施、设备和场所、应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用，避免危险废物散落、泄漏情况发生。禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置危险废物。原则上危险废物运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤路段。从事运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作，运输危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并向当地生态环境局报告。

转移前，产生单位应制定转移计划，向县级生态环境部门报备并领取联单；转移后，应按照转移实际，做到一转移一联单，并及时向生态环境部门提交转移联单，联单保存应在五年以上。

6、危险废物委托处置要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求，本次评价要求企业产生的危险固废委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台账工作。

7、固体废物影响评价结论

综上所述，项目产生的固体废物按相应的方式进行处置，各类固体废物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

4.5 地下水及土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，且各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小。为进一步降低对地下水和土壤的影响风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，废水处理装置均应采用防腐材质，构筑物要求坚实耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

2、分区防控

按照项目污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分一般防渗区和简单防渗区。对仓库、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，对危废暂存间等关键场所采

取一般防渗处理，做好防渗、防腐处理，防腐须符合《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T50046-2018）的要求，危废临时贮存区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。项目分区防渗要求见表4-23。

表 4-23 项目防渗区及防渗要求一览表

防渗分区	防渗位置	防渗技术要求
简单防渗区	对地下水基本不存在风险的仓库、车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化
一般防渗区	危废暂存间、调配间、浸胶区	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行

3、污染监控

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄露事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。

4、应急响应

落实危废暂存间的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄露现象，及时停产并将危废转移，防止进一步扩散，并组织寻找泄漏事件发生原因，制定相应防治措施，杜绝此类事件再次发生，一旦发现地下水污染事故，立即采取应急措施控制地下水污染，使污染得到控制。

5、地下水、土壤跟踪监测要求

通过相应防治措施后，项目污染地下水或土壤的可能性较小，本次评价不再要求对地下水及土壤进行跟踪监测。

4.6 生态环境

项目租赁已建成厂房进行生产，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，地表植被主要为周边道路两边绿化植被及人工种植的当地树林，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标，本次评价不再展开分析。

4.7 环境风险

1、风险调查

根据本项目原辅料及产品情况，对照《危险化学品目录（2022 调整版）》、《关于发布〈重点环境管理危险化学品目录〉的通知》（环办〔2014〕33 号）以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 H，涉及的主要危险物质为原辅料、危险废物等，主要风险为泄漏、事故排放等。项目原辅材料、产品及“三废”污染物中涉及危险物质的种类及分布情况见表 4-24。

表 4-24 项目风险物质及分布情况一览表

物质名称	分布情况
危险废物	危废暂存间
原辅料（胶水原料、机油等）	仓库、车间
废气	废气处理装置

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和附录 C，危险物质数量与临界量比值 Q 计算按下式计算，在不同车间的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

判定结果见表 4-25。

表 4-25 项目危险物质数量与临界量比值一览表

物质名称	位置	最大存放量（t）	标准临界量（t）	q_n/Q_n
机油	仓库、车间	0.17	2500	0.00007
乙酸乙酯	仓库、车间	0.625	10	0.0625
甲苯二异氰酸酯	仓库、车间	0.04	2.5	0.016
危险废物*	危废暂存间	5	50	0.1
临界量比值 Q				0.17857

注：*标准临界量引用《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函（2015）54 号）数据，最大存放量按危废暂存间贮存能力计

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

3、环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分见表 4-26。

表 4-26 项目环境风险评价工作等级划分一览表

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

*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A

项目环境风险潜势为 I，仅作简单分析。

4、环境风险识别

根据项目的原辅材料、生产工艺、环境影响途径等，确定项目环境风险类型见表 4-27。

表 4-27 项目环境风险源识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	仓库	原辅料	原辅料	泄漏	漫流、渗漏、扩散	大气、水体、土壤
2	危废暂存间	危险废物	危险废物	泄露	渗漏	水体、土壤
3	生产车间	生产设备、原辅料	原辅料	火灾	扩散、渗漏	大气、水体、土壤
4	废气处理装置	废气	废气	事故排放	扩散	大气

5、风险事故情形分析

(1) 大气污染事故风险

厂区若管理不当，会发生火灾事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气，形成的大量烟气进入大气进而造成污染。项目废气处理设施一般为正常运行状态，若发生故障、超过使用期限或人为原因未正常开启，则可能发生事故排放事件，主要表现为废气未经收集直接由无组织排放。废气收集设施事故排放与人员操作、检修维护以及后续的应急措施有极大的关联。

(2) 地表水污染事故风险

项目原辅料、危险废物等因泄漏后未及时清理，伴随降水时可能进入附近水体，会对一定面积水体产生严重影响。危险废物等若未按要求收集暂存随意堆放，可能会随雨水进入附近水体，导致污染事故。同时发生火灾、爆炸事故时，容易衍生出消防废水等通过地面或雨水管网进入附近地表水，进而造成污染。

对于恶劣气象条件下引起的风险事故也需进行防范，受地理位置影响，项目所在地为沿海地区，易受台风暴雨影响，同样可能导致泄漏事故的发生。

(3) 地下水及土壤污染事故风险

项目若地面未进行防腐防渗处理，危险废物、原辅料等若未按要求收集暂存随意堆放，可能会渗入到周围土壤、地下水中，导致污染事故。危废未按要求处置，随意倾倒填埋同样可能会导致倾倒区及周围地下水和土壤受到污染。发生火灾、爆炸事故

时，容易衍生出消防废水等通过雨水管网排入厂区周围，进而造成地下水和土壤污染。

（4）火灾爆炸事故风险

项目项目厂区若安全管理不当或遭遇极端天气时，可能发生火灾甚至爆炸事故，伴生/次生污染物如 CO 、 SO_2 等会扩散进入大气。发生火灾或爆炸之后，进行消防救援时会产生大量消防废水，渗漏进入附近地表水、地下水。

6、风险防范措施及应急要求

（1）危废贮存过程风险防范

危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。危废暂存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

（2）火灾、爆炸事故风险防范

加强生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸等事故。对于原料仓库等易发生火灾的单元，应配备消防设施及烟雾报警装置，一旦出现火情第一时间进行扑灭，并对原料进行转移，防止火情扩大。

（3）洪水、台风等风险防范

企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作，在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生原辅材料的泄漏事故。

（4）末端处理事故风险防范

末端措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启处理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护，定期检查环保装置的有效性，保护处理效率，确保达标排放。

（5）原辅料储存风险防范

根据《化学品分类和危险性公示 通则》（GB13690-2009），项目涉及危险化学品主要为易燃物质。企业应根据化学品性质设置化学品仓，要求化学品仓库应根据《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）等法律法规对各类危险化学品进行分区、分类、分库贮存。加强危险化学品的管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入，必须设置防盗设施。做好危化品的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解所有化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。向化学品供应商索取化学品的物质安全技术说明书 MSDS，张贴在仓库贮存及使用现场，供操作人员学习。

4.8 电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等建设内容，不涉及电磁辐射影响，本次评价不再展开分析。

4.9 碳排放

本次评价根据《工业企业温室气体排放核算与报告通则》（GB/T32150-2015）、《浙江省温室气体清单编制指南（2018 年修订版）》、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179 号）、《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号）对项目温室气体排放进行核算和影响分析。

1、温室气体排放核算边界

新建项目以法人企业或视同法人的独立核算单位为核算边界。改扩建及异地搬迁建设项目还应对拟建项目、项目实施前后企业边界分别作为核算边界进行核算。现有项目企业边界与环评中现有项目保持一致。

企业边界核算范围包括处于其运营控制权之下的所有生产场所和生产设施产生的温室气体和碳排放总量，设施范围包括直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统等。

对于涉及产能置换、区域削减的建设项目，还应核算被置换项目及污染物减排量出让方碳排放量变化情况。

2、温室气体排放核算范围

根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GBT 32150-2015）、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179 号）及《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号），温室气体排放

核算范围包括但不限于：

(1) 燃料燃烧排放：燃料在氧化燃烧过程中产生的温室气体排放；

(2) 过程排放：在生产、废弃物处理处置等过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放；

(3) 购入的电力、热力产生的排放：企业消费的购入电力、热力所对应的电力、热力生产环节产生的二氧化碳排放。

3、二氧化碳排放总量核算

碳排放总量 $E_{\text{总}}$ 计算公式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

式中：

$E_{\text{总}}$ —温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{燃料燃烧}}$ —企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

$E_{\text{工业生产过程}}$ —企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

$E_{\text{电和热}}$ —企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

根据企业提供资料，项目仅涉及电力购入，计算式如下：

$$E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$$

式中：

$E_{\text{电和热}}$ 为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$D_{\text{电力}}$ 和 $D_{\text{热力}}$ 分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时（ MWh ）和百万千焦（ GJ ）；

$EF_{\text{电力}}$ 和 $EF_{\text{热力}}$ 分别为电力和热力的 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2 /兆瓦时（ tCO_2/MWh ）和吨 CO_2 /百万千焦（ tCO_2/GJ ）。

根据温州市生态环境局的相关要求：碳排放报告的填报及碳报告核查对于电力企业一般采用最新的系数，但对于非电企业目前仍采用 $0.7035\text{tCO}_2/\text{MWh}$ 。

(3) 核算结果

根据企业提供的资料，项目净购入电力和热力的碳排放量 $E_{\text{电和热}}$ 计算结果见表 4-28。

表 4-28 项目温室气体排放量核算表

核算边界	类型	用量	温室气体排放量
本项目	购入电	200MWh	140.7tCO ₂
注：均为年排放量			

4、评价指标计算

项目评价指标计算式如下：

(1) 单位工业增加值碳排放

$$Q_{\text{工增}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工增}}$$

式中：

$Q_{\text{工增}}$ —单位工业增加值碳排放，tCO₂/万元；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{工增}}$ —项目满负荷运行时工业增加值，万元。

(2) 单位工业总产值碳排放

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

式中：

$Q_{\text{工总}}$ —单位工业总产值碳排放，tCO₂/万元；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{工总}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

(3) 单位产品碳排放

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

式中：

$Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放，tCO₂/产品产量计量单位；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候(2021)9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

(4) 单位能耗碳排放

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

式中：

$Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放，tCO₂/t 标煤；

$E_{\text{项目}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

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

（5）绩效核算

根据企业提供的资料，项目生产情况见表 4-29，碳排放绩效核算见表 4-30。

表 4-29 项目生产情况一览表

核算边界	生产规模	年生产总值（万元）	年增加值（万元）
本项目	年产 2 亿支引水芯笔头	1000	200

表 4-30 项目碳排放绩效核算一览表

核算边界	单位工业增加值碳排放（ tCO_2 /万元）	单位工业总产值碳排放（ tCO_2 /万元）	单位能耗碳排放（ tCO_2 /t 标煤）*	单位产品碳排放（ tCO_2 /t 产品）
本项目	0.70	0.14	5.72	1.01

注：*参照《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）中表 A.1、A.2 折标准煤系数（参考值）：电力（当量值） $0.1229kgec/(kW \cdot h)$ ，对单位能耗碳排放进行折算

5、碳排放绩效评价

（1）横向评价

根据分析，项目单位工业总产值碳排放为 $0.14tCO_2$ /万元，参照对比《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号）附录六：其他制造业单位工业总产值碳排放参考值为 $0.36tCO_2$ /万元，项目碳排放低于参考值，总体评价项目碳排放强度较低。

（2）纵向评价

项目为新建，无需进行纵向评价。

6、减排措施及建议

（1）工艺及设备节能

通过采用各种先进技术，大量降低物料消耗、减少生产中各种污染物的产生和排放。工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本。优化设备布置，缩短物料输送距离，使物料流向符合流程，尽量借用位差，减少重力提升。系统正常运转时，最大限度地提高开机利用率，减少设备空转时间，提高生产效率。投入设备自动化保护装置，减少人工成本，同时保证设备的正常运行、减少事故率。

（2）加强碳排放管理

设置能源及温室气体排放管理机构及人员等；配备能源计量/检测设备，开展碳排放监测、报告和核查工作；结合区域碳强度考核、碳市场交易、碳排放履约、排污许

可与碳排放协同管理相关要求等提出管理措施。

（3）提升节能减排意识

按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段耗能专人管理，建立合理奖罚制度，并严格执行，确保节能降耗工作落到实处。尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，必要时安装软启动装置，减少设备启停对电网的影响；定期开展泄漏修复与检测工作，减少生产过程中逸散量。

7、碳排放分析结论

综上所述，本项目碳排放强度较低，企业从工艺及设备节能、加强碳排放管理、提升节能减排意识等方面进一步减少温室气体排放后，能够与浙江省及温州市的碳达峰、碳中和规划相协调，总体而言项目碳排放水平是可以接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 (热成型废气、胶水废气)	非甲烷总烃	收集后经二级活性炭吸附装置处理,由 1 根 25m 排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值
	DA002 (磨成型粉尘)	颗粒物	收集后经布袋除尘器处理,由 1 根 25m 排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值
	厂界废气	颗粒物	加强废气收集及车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值
		非甲烷总烃	加强废气收集及车间通风	
	厂区内废气	非甲烷总烃	加强废气收集及车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限制
地表水环境	生活污水	COD、TN、NH ₃ -N 等	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(其中 TP、NH ₃ -N 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的间接排放限值、TN 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准)
声环境	生产设备噪声	等效连续 A 声级	选择低噪声设备、对高噪声设备采取隔声降噪措施、优化平面布置、加强设备维护保养以防止设备故障	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	废边角料	收集后外售综合处理		满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	沉渣			
	集尘灰			

	废布袋	收集后由环卫部门 定期清运	《危险废物贮存污染控制 标准》(GB18597-2023) 的 要求
	生活垃圾		
	废机油	收集后暂存危废 间,分类分区贮存, 定期委托有资质单 位处理	
	废油桶		
	废包装桶		
	废活性炭		
土壤及地 下水污染 防治措施	按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施		
生态保护 措施	/		
环境风险 防范措施	严格遵守有关贮存的安全规定;危废设置专门的暂存场所,做好危废的暂存、委 托处置的监督与管理;确保末端措施正常运行等		
其他环境 管理要求	建立环境管理机构,健全健全各项环境管理制度,制定环境管理实施计划,对各 项污染物、污染源进行定期监测,规范厂区排污口,设置明显的标志。完善环境 保护管理制度,包括环保设施运行管理制度、污染防治设施定期保养制度、监测 制度。根据《排污许可管理条例》(国令第 736 号)及《排污许可管理办法(试 行)》(部令第 48 号),企业在实际排污前应依法申报排污许可证		

六、结论

温州市仕丰文具有限公司年产 2 亿支引水芯笔头建设项目符合国家产业政策,符合用地规划的要求,符合总量控制的要求,符合“三线一单”要求。项目运营过程中会产生一定的污染物,经分析和评价,采用科学管理与恰当的环保治理手段能够使污染物达标排放,对周围环境的影响可以控制在环境承载力范围内。建设单位在该项目的建设过程中应认真落实环保“三同时”制度,做到合理布局,同时做到本次评价中提出的各项污染防治措施与建议,确保污染物达标排放。从环保的角度出发,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	颗粒物	/	/	/	0.28	/	0.28	+0.28
	VOCs	/	/	/	1.484	/	1.484	+1.484
废水	COD	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	NH ₃ -N	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	TN	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
一般工业固体废物	废边角料	/	/	/	11.34	/	11.34	+11.34
	沉渣	/	/	/	23.38	/	23.38	+23.38
	集尘灰	/	/	/	2.52	/	2.52	+2.52
	废布袋	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5
危险废物	废机油	/	/	/	0.09	/	0.09	+0.09
	废油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废包装桶	/	/	/	1.02	/	1.02	+1.02
	废活性炭	/	/	/	48.63	/	48.63	+48.63
碳排放	CO ₂	/	/	/	140.7	/	140.7	+140.7
	工业生产总产值(万元/a)	/	/	/	1000	/	1000	+1000

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①