



建设项目环境影响报告表

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

项目名称: 年产 700 万米新型高档装饰面料搬迁技改项目

建设单位(盖章): 桐乡帆博纺织品有限公司

编制日期: 2024 年 4 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	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	46
四、主要环境影响和保护措施	56
五、环境保护措施监督检查清单	88
六、结论	91
专题一、环境风险影响分析	92
附表 1 建设项目污染物排放量汇总表	110

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 700 万米新型高档装饰面料搬迁技改项目		
项目代码	2308-330483-04-02-845506		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼		
地理坐标	E 120 度 30 分 37.074 秒, N 30 度 36 分 53.394 秒		
国民经济行业类别	C1779 其他家用纺织制成品制造	建设项目行业类别	十四、纺织业 17/28 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）	桐乡市桐乡经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2308-330483-04-02-845506
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	223
环保投资占比（%）	14.9	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（租赁建筑面积 5404.5m ² ）

1.1 专项评价设置情况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置类别及本项目专项设置情况分析见下表。由表可知，本项目需设置环境风险专项评价。

表 1.1-1 本项目专项评价设置情况一览表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专项评价设置情况
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	本项目排放废气无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	无
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。	本项目无废水直排。	无
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的建设项目。	本项目危险物质存储量超过临界量。	是
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的	本项目使用自来水，无取水口。	无

	新增河道取水的污染类建设项目。		
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。	无
<p>备注：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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			
<h2>1.2 规划情况</h2> <p>《桐乡经济开发区（高桥街道）高桥大道两侧（南日港以西）区块控制性详细规划》，桐政函〔2020〕3 号，桐乡市人民政府，《关于同意桐乡经济开发区（高桥街道）高桥大道两侧（南日港以西）区块控制性详细规划的批复》，2020.1.16。</p>			
<h2>1.3 规划环境影响评价情况</h2> <p>规划环境影响评价文件名称：《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《关于桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环保意见的意见》、浙环函[2019]284 号</p> <p>规划环境影响评价生态空间名称及编号：桐乡经济开发区环境优化准入区（0483-V-0-1）</p>			
<h2>1.4 规划及规划环境影响评价符合性分析</h2> <h3>1.4.1 《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）》</h3> <p>（1）地理位置及规划范围</p> <p>浙江省桐乡经济开发区位于桐乡市区南部。总体规划用地面积 47.47 平方公里，其中建设用地 40.41 平方公里；规划范围为北至桐德线、校场路，东至乌镇大道、人民路及开发区管辖东界，西至中路过桥港、现状河道、规划道路及文华路，南至沪杭高速及规划用地边界。</p> <p>（2）规划期限</p>			

近期：2019~2020 年；

远期：2021~2035 年。

（3）规划目标

以创建国家级经济开发区为目标，强化开发区“一号平台”地位，打造全球性复合新材料产业基地、区域性的特色机械装备基地、新能源产业基地和互联网产业园。

（4）产业发展方向

强化开发区“一号平台”地位，统筹全行业链体系架构，将浙江省桐乡经济开发区产业发展定位为：国家级经济技术开发区和大数据产业基地、先进装备智造基地、新材料新能源产业基地、产城融合的高端服务业集聚区。

在现状产业发展的基础上，结合桐乡产业发展态势和杭州都市区产业外溢趋势，提出开发区“3+1+3”产业体系，突出二、三产业融合发展：“3”为 3 大战略引领产业，分别为新材料新能源、装备制造、时尚产业；“1”为“互联网+”产业模式，发挥互联网对资源配置优化集成作用以及放大和乘数效应，推动制造业、服务业与互联网的深度融合；“3”为 3 大高端服务业，分别为站前商贸物流、总部经济、健康产业。

规划符合性分析：

本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，用地性质为工业用地。本项目属于纺织业中的 C1779 其他家用纺织制成品制造，可以进一步深化该区块的纺织制造业基础，提升经济开发区的整体综合竞争力，符合桐乡经济开发区的功能定位及发展要求。

本项目不涉及煤炭等高污染资源的使用，使用电等清洁能源。本项目各类污染物通过治理后达标排放，可以提升全厂的污染治理水平。本项目严格按照雨、污分流制度建设厂区内的排水系统。企业废水经厂区预处理达标后纳管，最终进入污水处理厂处理，对附近地表水体不会造成不利影响。本项目各类废气经过治理后达标排放，项目污染可以得到有效控制。本项目各类噪声源经过减振隔声等措施后能确保厂界噪声达标排放。危废委托有资质单位处置，做到了无害化。

本项目建成后 COD、氨氮、VOCs 排污总量不突破原有审批总量，新增的颗粒物和氮氧化物通过区域替代削减，符合总量控制原则。本项目采取各种污染防

治措施后，能够有效控制环境污染，减少污染物排放量，符合桐乡经济开发区的环境保护规划要求。

综上，本项目符合《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）》的总体要求。

1.4.2 《桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》及环评结论清单修订报告

为充分考虑和预防规划实施可能对环境造成的各种影响，尽可能减轻在开发区建设及运营过程中对环境产生的负面效应，切实协调经济增长、社会进步与环境保护的关系，2019 年，浙江省桐乡经济开发区管委会委托浙江省环境科技有限公司编制完成了《浙江省桐乡经济开发区(整合提升区一期)总体规划(2018-2035)环境影响报告书》，同年浙江省生态环境厅出具了《浙江省生态环境厅关于桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环保意见的函》（浙环函（2019）284 号）。

2021 年，为了使规划环评中“六张清单”和“三线一单”有效衔接，在浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）方案、产业定位、范围、布局、结构、规模均不发生调整的基础，在原区域污染物总量不变的前提下，根据“三线一单”管控要求，结合原 6 张清单中的管控内容，对原规划环评中的六张清单作适当修订，形成了《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环评结论清单修订报告》。

1、生态空间清单（清单 1）符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，用地性质为工业用地。根据生态空间清单（清单 1），本项目所在地属于汽车汽配产业片，桐乡经济开发区产业集聚重点管控单元 ZH33048320005。生态空间清单（清单 1）具体内容如下：

表 1.4-1 生态空间清单（节选本项目所在区块）

开发区内规划区块	生态空间名称编号	区块范围示意图	管控要求	现状用地类型
汽车汽配产业片	桐乡经济开发区产业集聚重点管控		1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、合理规划布局三类工业项目，控制	工业用地、居住用地

	单元 ZH33048320 005	<p>三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合桐乡市重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。</p> <p>3、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。</p> <p>4、新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>5、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。</p> <p>6、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、生态绿地等隔离带。</p>	及绿地
--	-------------------------	--	-----

符合性分析：本项目属于纺织业中的 C1779 其他家用纺织制成品制造，生产工艺主要为新型高档装饰面料。对照《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》中工业项目分类表，本项目属于三类工业项目。本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的限制类和淘汰类。对照《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》及《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》，本项目不属于限制、禁止类。本项目也不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中的所列项目。

本项目可以进一步深化该区块的制造业基础，提升该区块的整体综合竞争力，符合桐乡经济开发区的功能定位及发展要求，本项目已在浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台登记备案（项目代码为 2308-330483-04-02-845506）。

本项目不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，本项目建成后 COD、氨氮、VOCs 排污总量不突破原有审批总量，新增的颗粒物和氮氧化物通过区域替代削减，符合总量控制原则，因此不会突破三类工业项目的总体规模。本项目采取各种污染防治措施后，能够有效控制环境污染，减少污染物排放量，属于对现有三类工业项目进行提升。本项目使用电，不使用煤等高污染燃料，能源消耗量不大。根据节能评估报告，本项目工业增加值能耗低于区域“十四五”能源消费强度控制目标。本项目节约用水，提高水利用效率，并减少废水排放量。

本项目各类污染物通过治理后达标排放，对比同行业的其他企业，本项目污染物排放水平可以达到同行业国内国际先进水平。本项目厂区内实施雨污分流，企业

废水经厂区预处理达标后纳管，最终进入污水处理厂处理，做到“污水零直排”。企业采用各项防渗、防漏措施，原料、产品、危废等密闭贮存并确保场地防渗，加强土壤和地下水污染防治措施。企业加强环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，并建立常态化的企业隐患排查监管机制，加强风险防控体系建设。

本项目周边均为工业企业，离居住区较远。桐乡经济开发区在居住区和工业区、工业企业之间设置了防护绿地、生态绿地等隔离带，能够减少对周边居民的环境影响，确保人居环境安全和群众身体健康。

综上，本项目符合生态空间清单（清单 1）的要求。

2、现有问题整改清单（清单 2）符合性分析

本项目选用国内先进的生产线及部分辅助配套先进设备，对坯布进行加工，产品附加值较高。本项目所在地基础设施良好，供水、供电、排水设施完善。本项目的建设不会突破三类工业项目的总体规模。本项目采取各种污染防治措施后，能够有效控制环境污染，减少污染物排放量，属于对现有三类工业项目进行提升。

本项目原材料使用环保型原料，总体上污染较小。企业通过设备更新和工艺改进，实施清洁生产，各类污染物经过治理后能够达标排放，污染物排放水平达到同行业国内国际先进水平，清洁生产水平处于国内领先水平。本项目建成后 COD、氨氮、VOCs 排污总量不突破原有审批总量，新增的颗粒物和氮氧化物通过区域替代削减，符合总量控制原则。本项目的实施，可以加快传统行业工业经济转型升级、以生态保护和节能减排为重点，优化工业区布局；还可以提升工艺装备技术水平，进一步提高土地利用效率。企业应做好环境管理工作，加强雨污管道破损情况的排查，一旦发现破损，应及时修补。本项目将加强风险控制，强化风险意识、加强安全管理，避免风险事故的发生。

综上，本项目符合现有问题整改清单（清单 2）的要求。

3、总量管控限值清单（清单 3）符合性分析

本项目所在地的地表水监测因子均可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，区域附近地表水水环境质量较好。桐乡市 2022 年属于环境空气质量达标区。

本项目生活污水经化粪池预处理后纳管。本项目废气经过治理后达标排放，

项目污染可以得到有效控制。且随着“五气共治”等区域环境质量提升行动的持续推进，该区域大气环境质量有望得到持续改善。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在建设阶段及生产运行阶段，各项污染物对周边的影响较小，不触及环境质量底线。各类危废可得到有效处置，能达环境质量底线。

综上，本项目符合总量管控限值清单（清单 3）的要求。

4、规划优化调整建议清单（清单 4）符合性分析

本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，用地性质为工业用地，远期和近期用地规划均为工业用地。本项目四周均为工业企业。桐乡经济开发区在居住区和工业区、工业企业之间设置了防护绿地、生态绿地等隔离带，能够减少对周边居民的环境影响，保证一定的防护距离要求，确保人居环境安全和群众身体健康。本项目周边无村庄民居等敏感点，能够减少对周边环境的影响，保证一定的防护距离要求，确保人居环境安全。

综上，本项目符合规划优化调整建议清单（清单 4）的要求。

5、环境准入条件清单（清单 5）符合性分析

本项目位于汽车汽配产业片。规划环评中环境准入条件清单（清单 5）节选内容见下表。

表 1.4-2 环境准入条件清单（节选本项目涉及内容）

规划区块		分类		行业清单	工艺清单	产品清单	依据
汽车汽配产业片	桐乡经济开发区产业集聚重点管控单元 ZH33048320005	限制准入产业	纺织业	涉及手工印花工艺的	新建有染整工艺、水洗工艺的项目（原有企业水洗工艺配套除外）	/	高耗水行业、VOC 排放量大
		禁止准入产业	/	与《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》管控措施要求不符合的行业及《桐乡市企业投资项目正向（负面）清单制度》中负面清单乙类行业*			三线一单与规划定位

本项目属于纺织业中的 C1779 其他家用纺织制成品制造，生产工艺主要为印花、烫金、复合，不涉及手工印花工艺；本项目为搬迁技改，不属于新建有染整工艺、水洗工艺的项目。对照环境准入条件清单（清单 5），本项目不属于其中的限制准入产业。

本项目为搬迁技改项目，本项目建成后 COD、氨氮、VOCs 排污总量不突破原有审批总量，新增的颗粒物和氮氧化物通过区域替代削减，符合总量控制原则，不会突破三类工业项目的总体规模。本项目采取各种污染防治措施后，能够有效控制环境污染，减少污染物排放量，属于对现有三类工业项目进行提升。本项目已在浙江政务服务网投资项目在线审批监管平台登记备案（项目代码为 2308-330483-04-02-845506）。本项目选用国内先进的生产线及部分辅助配套先进设备，产品附加值较高。本项目各类污染物通过治理后达标排放，对比同行业的其他企业，本项目污染物排放水平可以达到同行业国内国际先进水平。本项目不属于低水平重复建设和同质产能扩张的项目。本项目不属于与《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》管控措施要求不符合的行业，本项目不属于《桐乡市企业投资项目正向（负面）清单制度》中负面清单乙类行业。本项目不属于其中的禁止准入产业。

综上，本项目符合环境准入条件清单（清单 5）的要求。

6、环境标准清单（清单 6）符合性分析

在落实相关环保措施后，企业能做到污染物稳定的达标排放，符合空间准入标准要求；污染物排放标准、环境质量管控标准符合要求；符合产业政策及行业准入标准的要求。

综上，本项目符合环境标准清单（清单 6）的要求。

规划环评符合性分析：

本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，属于桐乡经济开发区（整合提升区一期）规划范围，用地性质为工业用地。本项目属于纺织业中的 C1779 其他家用纺织制成品制造，不属于国家、省、市规定的限制、禁止、淘汰类产业，满足产业规划要求。本项目还可以进一步深化该区块的制造业基础，提升经济开发区的整体综合竞争力，符合桐乡经济开发区智能制造集聚区的功能定位及发展要求。

本项目建成后 COD、氨氮、VOCs 排污总量不突破原有审批总量，新增的颗粒物和氮氧化物通过区域替代削减，符合总量控制原则，不会突破三类工业项目的总体规模。本项目采取各种污染防治措施后，能够有效控制环境污染，减少污染物排放量，属于对现有三类工业项目进行提升。根据节能报告，本项目工业增

加值能耗低于区域“十四五”能源消费强度控制目标。

本项目生活污水经化粪池预处理达标后均可纳管，送至桐乡申和水务有限公司处理，不直接排入周边河道，因此满足以上环保规划中废水污染防治的要求。本项目一般工业固废可实现资源综合利用，危险废物由有资质单位处置，生活垃圾可实现分类收集处理，均可实现安全处置，因此满足以上环保规划中固废污染防治的要求。本项目新建厂房均为标准化厂房，建筑隔声、外观等要求较高，采取相应的噪声防护措施后，声环境功能区噪声值可以达标。

综上，本项目符合《桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环境影响报告书》和《浙江省桐乡经济开发区（整合提升区一期）总体规划（2018-2035）环评结论清单修订报告》的相关要求。

1.5 其他符合性分析

1.5.1 “三线一单”符合性分析

1、生态保护红线

本项目位于嘉兴市桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，依据《浙江省生态保护红线》（浙政发[2018]30 号文），本项目不涉及生态保护区及生态红线。

根据《桐乡市三区三线图》，本项目位于城镇集中建设区，没有位于生态保护红线内，符合三区三线要求。

2、环境质量底线符合性分析

项目所在区域为空气质量属于二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》。到 2030 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。

项目周边水体主要为康泾塘（杭嘉湖 109），水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水体标准。

根据《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，到 2025 年，全市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效，市控以上（含）断面水质好于 III 类（含）的比例达到 85% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 90% 以上，县级以上饮用水水源地水

质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 100%达标。到 2035 年，全市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。

按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合全市土壤污染防治工作方案要求与土壤环境质量状况，设置土壤环境质量底线：到 2030 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。

符合性分析：根据现状分析，项目建设地及附近环境空气为达标区；地表水能达到Ⅲ类水质要求。本项目采取相应的污染防治措施后，排放的各类污染物均能做到达标排放、固体废物均落实去处。经影响分析，各类污染物排放后不会对区域环境空气、地表水及土壤环境产生不良影响，新增污染物排放将按要求落实区域替代削减，符合总量控制要求，故项目建设能够符合所在地环境功能区划确定的环境质量底线要求。

3、资源利用上线符合性分析

1) 能源（煤炭）资源利用上线目标

项目运营过程中均利用电能进行生产加工，不涉及煤炭能源的消耗，根据本项目能评，本项目万元工业增加值能耗 0.3771 吨标准煤/万元，故项目实施不会突破区域能源（煤炭）资源利用上线。

2) 水资源利用上线目标

项目运营过程中用水均来自区域自来水供水管网，用水量较少，故项目实施不会突破区域水资源利用上线。

3) 土地资源利用上线目标

本项目在已建工业厂房内实施，属于工业用地，不占用基本农田，故项目实施不会突破区域土地利用资源上线。

因此，项目建设能够符合资源利用上线相关要求。

4、生态环境准入清单

经查《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于桐乡经济开发区产业集聚重点管控单元。环境管控单元编码：ZH33048320005。项目建设与生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1.5-1 生态环境准入清单相符性分析

三线一单		相关要求	本项目情况	符合性
生态环境准入清单	空间布局约束	<p>1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。</p> <p>2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合桐乡市重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。</p> <p>3、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。</p> <p>4、新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>5、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。</p> <p>6、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、生态绿地等隔离带。</p>	<p>1、本项目符合产业准入条件。</p> <p>2、本项目有经信局出具的浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书，符合产业准入条件和产业导向。本项目为三类工业项目。本项目为对现有项目搬迁技改提升。</p> <p>3、本项目属于搬迁技改项目，建成后，对现有项目进行提升改造，VOCs 排放总量不新增，氮氧化物和颗粒物实行区域替代削减，符合总量控制要求。</p> <p>4、本项目位于工业功能区内，符合污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>5、本项目不使用高污染燃料。</p> <p>6、本项目环境风险较小，与居民区等敏感区域有一定宽度的隔离带。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>1、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。</p> <p>2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。</p> <p>3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。</p> <p>4、加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>本项目符合污染物总量控制要求。污染物排放水平达到同行业国内先进水平。本项目废水纳管，没有直排，实现雨污分流。在加强土壤和地下水污染防治措施基础上，项目对土壤及地下水污染较小。</p>	符合
	环境风险防控	<p>1、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。</p> <p>2、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</p>	<p>根据分析，本项目环境风险可控，但要求企业加强企业隐患排查，加强环境风险防范设施的正常运行监管。</p>	符合

	监管机制，加强风险防控体系建设。		
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目推进节水产品推广普及，不使用煤炭。	符合

根据分析可知，项目选址不在桐乡市生态保护红线范围内，能够满足环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，故能够满足《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

1.5.2 园区工业企业“污水零直排区”相关要求符合性分析

对照《关于印发〈浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020-2022年）〉及配套技术要点的通知》（浙环函〔2020〕157号），园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）—工业企业一般性要点符合性分析，具体见下表。

表 1.5-2 园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）符合性分析

内容	要求	企业相应情况
排查要点	1、企业各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。 2、地下管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》（CJJ181）执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）。 3、企业涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况。 4、初期雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。	出租方在厂房改造期间已按照要求进行“污水零直排”建设，在此基础上，本项目的建设符合“污水零直排区”建设要求。
长效管理要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。 2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。 3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度。 4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	1、企业将建立内部管网系统、排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。2、企业将配备相关的管网排查设施。3、企业将按要求执行排水许可制度、排污许可制度。4、企业将按园区相关要求实施。

根据上表可知，企业应配合出租方，严格按照《关于印发<浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020-2022 年）>及配套技术要点的通知》（浙环函[2020]157 号）以及《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJ181-2012)进行设计、施工；另外要求企业落实长效管理要点要求，在此基础上，本项目实施后符合园区工业企业“污水零直排区”建设要求。

1.5.3 《<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》

项目与《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》的符合性分析见下表。

表 1.5-3 《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）浙江省实施细则符合性分析

条例	要求	本项目情况	符合性
第三条	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于港口码头项目。	符合
第五条	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。	本项目没有位于自然保护区、风景名胜区、地质公园等环境敏感区。企业旁边没有 I 级林地、一级国家级公益林。	符合
第六条	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目没有位于水源保护区。	符合
第七条	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	本项目没有位于水产种质资源保护区。	符合
第八条	在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿； （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地； （四）禁止截断湿地水源； （五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾； （六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，	本项目没有位于国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

	禁止滥采滥捕野生动植物； （七）禁止引入外来物种； （八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； （九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。 国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。		
第十条	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目没有位于岸线保护区和保留区内。	符合
第十一条	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目没有位于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目没有污水入河排污口	符合
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目距离长江支流、太湖等重要岸线距离超过 1 公里。	符合
第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目。	符合
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目没有列入《产业结构调整指导目录》淘汰类	符合
第十八条	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于过剩产能行业	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目没有在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒	符合

		土、石、矿渣、垃圾等物质。	
--	--	---------------	--

由上表可知，本项目符合《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》中的相关要求。

1.5.4 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发[2021]10 号）符合性分析见下表。

表 1.5-4 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析表

分类	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
推动产业结构调整，助力绿色发展	1	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。	本项目位于桐乡经济开发区，不属于化工类建设项目，使用符合国家标准的油墨、清洗剂等。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，不涉及《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》中有毒有害原料，不涉及淘汰工艺和装备。	符合
	2	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。	本项目建设符合《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。	符合
大力推进绿色生	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	本项目不属于石化、化工行业，不属于工业涂装行业。本项目使用水性油墨。	符合

产， 强化 源头 控制			
	4	励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、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。	符合
	5	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。	符合
严格 生产 环节 控制， 减少 过程 泄漏	6	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。	符合
		本项目不属于工业涂装行业。	符合
		本项目使用纺织热转印水墨。使用符合 VOCs 含量要求的胶粘剂、清洗剂。	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，采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，	符合

		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。		
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。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应结合排放废气特征、VOCs 组分及浓度、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。	本项目各类有机废气均采用组合工艺处理，VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。	符合
	10	加强治理设施运行管理。按照与生产设备“先启后停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处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 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺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。	企业需按要求加强治理设施运行管理。	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 废气排放系统旁路。因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门。旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施（如流量计、温度计、压差计、阀门开关、视频监控等）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。	企业不设置含 VOCs 废气排放系统旁路。	符合

由上表可知，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求。

1.5.5 《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

对照《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》要求，本项目的建

设与整治规范要求符合性见下表。

表 1.5-5 《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》符合性

内容	序号	判断依据	本项目符合性分析	是否符合
源头控制	1	采用低毒、低 VOCs 或无 VOCs 含量的环保型整理剂及环保型染料★	本项目所用纺织热转印水墨、油性烫金浆料等均符合相应 VOCs 含量限值要求,属于环保型原料	符合
	2	纺织涂层减少或不用溶剂型涂层胶,采用水性涂层胶★	本项目不涉及涂层胶	/
	3	原料出厂时限定有害残留物不超标★	本项目所用纺织热转印水墨、油性烫金浆料等等均属于环保型原料	符合
过程控制	4	单种挥发性物料日用量大于 630L,该挥发性物料采用储罐集中存放,储罐物料装卸设有平衡管的封闭装卸系统★	不涉及日用量大于 630L 的单种挥发性物料	/
	5	未采用储罐存放的所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放,属于危化品应符合危化品相关规定	含有机溶剂的原辅料均使用密闭桶装保存,危化品暂存在危化品仓库内	符合
	6	使用浆料自动配置系统、染料助剂中央配送系统,实现自动化配料、称料、化料、管道化自动输送★	当地未作强制要求	/
	7	无集中供料系统时,原料转运应采用密闭容器封存	原料转运均采用密闭容器	符合
	8	浆料及涂层胶等调配在独立密闭车间内进行	企业调墨打浆均在密闭车间内进行	符合
	废气收集	9	涂层废气总收集效率不低于 95%	本项目烫金废气设置全包围集气罩,可以收集大部分烫金废气。
10		液体有机化学品储存呼吸废气、染色和印花调浆工段废气、涂层和存在明显刺激性气味的后整理设备废气等应全部收集处理★	本项目产生的废气均进行收集、处理	符合
11		定型机合理配套废气收集系统,进行密封收集经处理后高空排放。废气收集效率应达到 97%以上,车间内无明显的定型机烟雾和刺激性气味。定型机废气处理设备安装位置要便于日常运维和监测,设置监测平台、监测通道和启闭式取样口	本项目不涉及定型	/
12		周边环境比较敏感的污水处理站,对污水处理构筑物的 VOCs 和恶臭污染物排放单元须加盖密封,废气进行收集处理	本项目周边均为工业企业,不属于周边环境比较敏感地区。	符合

废气收集	13	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 集气方向与污染气流运动方向一致, 管路应有走向标识	符合, 要求企业根据《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)建设 VOCs 气体收集及输送系统	符合
	14	溶剂型涂层胶使用企业的涂层废气 VOCs 处理效率不低于 85%	本项目烫金涉及使用溶剂型原料, 净化效率不低于 85%	符合
废气处理	15	定型废气宜采用机械净化与吸附技术或高压静电技术等组合工艺处理, 优先使用冷却与高压静电一体化组合处理工艺、水喷淋与静电一体化处理工艺。定型废气总颗粒物去除率 85%以上, 油烟去除率 80%以上, VOCs 处理效率不低于 95%	本项目不涉及定型	/
	16	印花机台板印花过程使用瞎抽风装置收集有机挥发物, 废气就近接入废气处理系统★	本项目不涉及台板印花	/
	17	蒸化机废气收集后就近接入废气处理系统★	本项目不涉及蒸化	/
	18	溶剂型涂层整理企业有机化学品储存呼吸废气设置罐顶冷凝器后就近纳入合适的废气处理系统	本项目不涉及储罐	/
	19	周边环境比较敏感的污水处理站废气收集后, 采用次氯酸钠氧化加碱液喷淋、生物除臭法处理等处理技术达标排放	本项目周边均为工业企业, 不属于敏感区。	符合
	20	污染防治措施废气进口和排气筒应设置永久性采样口, 安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定位装置, 废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求	企业按要求设置永久性采样口	符合
	21	完善环境保护管理制度, 包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	企业按要求完善各类管理制度	符合
环境管理	22	企业每年需开展 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测, 其中重点企业处理设施监测不少于 2 次, 厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测指标须包含《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)所要求的限值污染物、原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标, 并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	企业将按要求开展 VOCs 监测	符合
	23	健全各类台账并严格管理, 包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账(包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量)、废气处理耗材(吸附剂、催化剂等)的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年	企业将按要求健全各类台账并严格管理	符合

24	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地生态环境部门的报告并备案。	企业拟建立非正常工况申报管理制度	符合
----	--	------------------	----

说明：加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。

本项目在建设过程中严格落实环评中提出的各项措施，建设单位在营运过程中严格按照整治规范中的各项条款要求实施，符合《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》要求。

1.5.6 浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南符合性分析

《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》中纺织染整行业和印刷行业要求如下表所示。由下表可知，本项目建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》。

表 1.5-6 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析表

纺织染整行业			
序号	排查重点	防治措施	本项目情况
1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	①染色工序使用环保型染料及助剂；②涂层整理工序使用水性涂层浆，优先使用单一组分溶剂的涂层浆；	本项目无染色工序，涂层整理使用 PUR 热熔胶。
2	物料调配与运输方式	①醋酸、二甲基甲酰胺(DMF)、二甲基乙酰胺(DMAC)、二甲苯等大宗液态有机物采用储罐储存，设置氮封系统或其他等效设施，物料装卸采用平衡管等密闭装卸系统；②浆料或涂层浆调配在密闭的调浆间中进行，禁止敞开、半敞开式调配；③优先采用集中供料系统；无集中供料系统时采用密闭容器封存，缩短转运路径；④涂层、复合等作业结束后将剩余物料送回调配间或储存间，已用完的空桶及时密闭并存放至危废间。	本项目不使用大宗液态纯物质有机物，故不使用储罐；本项目油性烫金浆料调配均在的调浆间中进行。采用密闭容器封存，缩短转运路径。涂层、复合等作业结束后将剩余物料送回调配间，已用完的空桶及时密闭并存放至危废间。
3	生产设施密闭性	定型生产过程中，热定型机烘箱全封闭，仅预留产品进、出口通道，收集烘干段所有风机排风或管道排风；	本项目无定型设备。
4	废气收集方式	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗；②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	本项目采用全包围集气罩和半包围集气罩，提高废气收集处理效率。
5	污水站高浓	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加	本项目污水站区域加罩。

	池	盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压；	
印刷行业			
1	高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性	①采用采用植物油基胶印油墨、无/低醇润湿液、辐射固化油墨、水性凹/凸印油墨、水性光油、UV 光油等环保型原辅料替代技术；②采用自动橡皮布清洗、无水胶印、无溶剂复合、共挤出等环保性能较高的印刷工艺；	本项目采用水性油墨。
2	物料调配与运输方式	①油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗等 VOCs 物料密闭储存；②油墨、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施；③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间或储存间；	本项目油墨、稀释剂密闭储存。油墨调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间。
3	生产、公用设施密闭性	①设置密闭印刷隔间，除进出料口外，其余须密闭；②废油墨、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；	本项目印刷位于密闭隔间；含 VOCs 废料密封储存于危废储存间，液态危废采用外观整洁良好的密闭包装桶。
4	废气收集方式	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗；②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s；	本项目隔间根据设备大小定制，减小密闭换风区域。
5	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理。
6	废气处理工艺适配性	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，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、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；	本项目无高浓度 VOCs 废气。烫金废气等采用吸附浓缩—燃烧技术处理
7	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，	按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs

	污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。
--	--	---

1.5.7 环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析

表 1.5-7 建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性分析表

建设项目环境保护管理条例		符合性分析
四性	建设项目的环境可行性	1、项目建设符合《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求； 2、排放污染物符合国家、省规定的排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标； 3、项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中“三线一单”要求； 4、项目建设符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划，符合国家产业政策等要求； 5、项目环境事故风险水平可接受。
	环境影响分析预测评估的可靠性	依据国家相关规范及建设项目的设计资料进行影响分析，符合环境影响分析预测评估的可靠性。
	环境保护措施的有效性	采取本评价提出的各项措施后，废水、废气、噪声可以做到达标排放。
	环境影响评价结论的科学性分析	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，符合区域规划和《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》等要求。
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	所在区域大气、地表水、噪声均满足环境质量标准。
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染排放达到国家和地方排放标准，或者未	项目运营过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。

	采取必要措施预防和 控制生态破坏。	
	改建、扩建和技术改 造项目，未针对项目 原有环境污染和生态 破坏提出有效防治措 施。	本项目已经针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。
	建设项目的环境影响 报告书、环境影响报 告表的基础资料数据 明显不实，内容存在 重大缺陷、遗漏，或 者环境影响评价结论 不明确、不合理。	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核和外部专家评审指导，不存在重大缺陷和遗漏。

1.5.8 《关于落实<水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见>》

《关于落实<水污染防治行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见>》（环评[2016]190号）于2016年12月28日由环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部共同印发，相关条文如下所述：

1、优化开发区

对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。

2、长江三角洲地区

落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、染料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。

3、符合性分析

本项目所在地属于长江三角洲地区，项目符合该区域环境功能区划，污染物均采取规范、有效的防治措施。本项目属于其他家用纺织制成品制造，无生产废水排放，仅有预处理达标后的生活污水纳管，经过桐乡申和水务有限公司处理达标后最终排入钱塘江，不进入太湖。因此，本项目符合《关于落实<水污染防治

行动计划实施区域差别化环境准入的指导意见》要求。

1.5.9 嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案符合性分析

对照《嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案》，本项目不排放 SO₂，VOCs 排污总量不突破原有审批总量，新增的颗粒物和氮氧化物通过区域替代削减，符合总量控制原则。本项目位于桐乡经济开发区产业集聚重点管控单元，属于工业用地；项目工艺先进性及装备先进性较高；项目符合所在地“三线一单”生态环境分区管控方案要求；符合国家、地方的产业政策要求。同时，本项目不涉及高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等生产和使用；不属于过剩产能行业及项目。

综上，本项目的实施符合《嘉兴市大气环境质量限期达标规划实施方案》的要求，项目实施后不会对《实施方案》中的达标要求造成负面影响。

1.5.10 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会[2023]100号）符合性分析

根据《大运河文化保护传承利用规划纲要》《浙江省大运河世界文化遗产保护条例》《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等文件要求，遗产区、缓冲区以外的核心监控区的开发利用，实行负面清单管理制度。

负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定。

本项目所在区域距京杭大运河（杭州塘）最近距离约 4.2 公里，不涉及核心监控区范围。

1.5.11 浙江省建设项目环境保护管理办法符合性分析

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

本项目位于嘉兴市桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，依据《浙江省生态保护红线》（浙政发[2018]30 号文），本项目不涉及生态保护区及生态红线。

根据现状分析，项目建设地及附近环境空气为达标区；地表水能达到Ⅲ类水质要求。本项目采取相应的污染防治措施后，排放的各类污染物均能做到达标排

放、固体废物均落实去处。经影响分析，各类污染物排放后不会对区域环境空气、地表水及土壤环境产生不良影响，新增污染物排放将按要求落实区域替代削减，符合总量控制要求，故项目建设能够符合所在地环境功能区划确定的环境质量底线要求。项目运营过程中均利用电能进行生产加工，不涉及煤炭能源的消耗，故项目实施不会突破区域能源（煤炭）资源利用上线。项目运营过程中用水均来自区域自来水供水管网，用水量较少，故项目实施不会突破区域水资源利用上线。本项目在已建工业厂房内实施，属于工业用地，不占用基本农田，故项目实施不会突破区域土地利用资源上线。经查《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于桐乡经济开发区产业集聚重点管控单元。根据分析可知，项目选址不在桐乡市生态保护红线范围内，能够满足环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求，故能够满足《桐乡市“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

综上，本项目符合“三线一单”的管理要求。

2、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。

采用本评价提出的各项污染防治措施后，全厂的污染物排放速率、排放浓度均能满足国家的相关污染控制标准，符合达标排放的要求。根据工程分析，本项目建成后，COD、氨氮、VOCs 排放量均未超过企业原有核定量，无需进行区域替代削减；颗粒物、氮氧化物需要区域替代削减，削减比例为 1: 2，区域替代削减量为：颗粒物 0.150t/a、氮氧化物 5.496t/a。本项目建成后，全厂总量控制值为：COD0.060t/a、氨氮 0.006t/a、VOCs5.865t/a、工业烟粉尘 0.075t/a、氮氧化物 2.748t/a。符合重点污染物排放总量控制要求。

3、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。

本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼。企业用地性质为工业用地。本项目的实施符合土地利用总体规划。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，不涉及《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》中有毒有害原料，不涉及淘汰工艺和装备。因此，本项目符合产业政策要求。

综上所述，本项目符合浙江省建设项目环境保护管理审批要求。

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

桐乡帆博纺织品有限公司原址位于桐乡市经济开发区环城南路 3518 号 1 幢，租用奥凯家居（浙江）有限公司闲置厂房进行生产，企业于 2017 年 07 月委托杭州天川环保科技有限公司编制完成了《桐乡帆博纺织品有限公司年产 700 万米高档装饰面料新建项目环境影响报告表》。原桐乡市环境保护局于 2017 年 7 月 19 日以桐环建[2017]0169 号文对该项目予以批复。2019 年 04 月该项目完成了自主验收。桐乡帆博纺织品有限公司已经于 2020 年 6 月 16 日，进行排污许可登记，编号：91330400MA29GC7H2H001X。

为了适应高档面料市场需求，加快企业转型升级，提升企业行业竞争力，企业在经过认真市场调研基础上，计划总投资 207.69 万美元（折合人民币 1500 万元），实施搬迁技改项目。即企业拟租赁浙江卓怡纺织科技股份有限公司位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼的闲置车间 5404.5m²，根据实际生产需要，搬迁转移印花机等部分设备，淘汰部分设备，同时新增热熔胶复合机等设备（具体设备清单见后），实施年产 700 万米新型高档装饰面料搬迁技改项目。企业搬迁技改后不新增产能。桐乡市桐乡经济开发区管理委员会出具了《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》（项目代码 2308-330483-04-02-845506）。搬迁后原址（桐乡市经济开发区环城南路 3518 号 1 幢）不再生产。

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），项目环评分类管理类别判定情况详见下表。

表 2.1-1 环境影响评价分类表

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别		十四、纺织业 17		
28	家用纺织制成品制造 177	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；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	/

本项目属于 C1779 其他家用纺织制成品制造，涉及印花（转移印花）工序，

且不属于喷墨印花以及数码印花，应编制报告书。本项目位于桐乡市梧桐街道同德路 852 号，位于桐乡经济开发区内。根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕57 号）、《浙江省生态环境厅关于深化环评集成改革优化提升营商环境的指导意见》（浙环发〔2023〕52 号）、《桐乡市人民政府关于同意浙江省桐乡经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案的批复》（桐政函〔2017〕78 号）和《浙江省桐乡经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》，本项目符合桐乡经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案要求，属环评审批负面清单外且符合准入环境标准，可降低环评等级，编制环境影响报告表（区域环评+环境标准）。

表 2.1-2 桐乡经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案审批负面清单

负面清单内容	本项目情况	是否属于负面清单
环评审批权限在设区市及以上环境保护行政主管部门审批的项目	本项目审批权限在嘉兴市生态环境局桐乡分局	否
需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目	本项目不属于电磁类项目和核技术利用项目	否
有化学合成反应的石化、化工、医药项目	本项目不属于石化、化工、医药项目	否
生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	本项目不属于生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	否
涉及新增重金属污染排放项目	本项目不涉及新增重金属污染排放项目	否
群众反映较强烈污染项目	本项目不属于群众反映较强烈污染项目	否

受桐乡帆博纺织品有限公司委托，杭州勤皓环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我公司在现场勘察、资料收集的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》等有关技术规范要求，并通过对有关资料的整理分析和计算，编制本项目环境影响报告表（区域环评+环境标准），并交由项目建设单位报请生态环境主管部门审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

2.2 工程内容及规模

2.2.1 建设内容和产品方案

项目主要建设内容见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成		建设内容	
主体工程	生产车间	1F	原料仓库，成品仓库，危废仓库，一般固废仓库、办公
		2F	烫金、转移印花、压花、印刷车间
		3F	油胶复合、热熔胶复合、包装车间
辅助工程	办公区	1F 东部偏北侧	
公用工程	给水系统	由市政供水管网提供，年用水量约 1651.2m ³ 。	
	排水系统	转移印花废气、压花废气处理设施中喷淋塔的水箱中喷淋液约一周处理一次，抽出来喷淋废水进入污水站，采用“隔油+混凝沉淀”处理后，返回水箱回用于喷淋工序。喷淋废水约每 3 个月整体更换，作为危险废物处置，委托有危废处理资质单位处置，平时定期补充损失量。 本项目生活污水经过化粪池预处理后纳管，最终由桐乡申和水务有限公司集中处理后达标后排入杭州湾。 雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。	
	供电系统	由市政供电线路提供。	
环保工程	废气处理系统	转移印花废气、压花废气收集后通过 1 套“水喷淋+干式过滤+高压静电”处理后高空排放。风机风量 15000m ³ /h。 烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气收集后，经过 1 套“干式过滤+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后高空排放，风机风量 25000m ³ /h。 水性印刷废气、热熔胶复合废气、热熔胶复合机清洗废气收集后，经过 1 套“2 级活性炭吸附”处理后高空排放，风机风量 15000m ³ /h。	
	废水处理系统	喷淋废水水箱中喷淋液约一周更换一次，喷淋废水采用“隔油+混凝沉淀”处理后，返回水箱回用于喷淋工序。约每 3 个月整体更换，作为危险废物处置不排放。平时定期补充损失量。本项目生活污水经过化粪池预处理后纳管，最终由桐乡申和水务有限公司集中处理后达标后排入杭州湾。 雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。	
	固废治理系统	危废仓库位于车间 1F 西部偏北侧，面积约 30m ² 。 一般固废仓库位于车间西部偏南侧，面积约 180m ² 。	
	噪声治理系统	针对高噪声设备采取隔声降噪措施。	
储运工程	原料仓库	位于车间 1F。	
	运输工程	厂区道路适合大型运输车辆进出，厂区道路为水泥路面，满足运输要求。	
依托工程	供水	当地供水系统。	
	供电	当地供电部门。	
	废水处理	生活污水依托租赁厂区已经建设的化粪池；废水纳管排放，最终经桐乡申和水务有限公司处理后排入杭州湾。	
	固废	当地环卫部门、物资回收单位及危废处置单位。	

项目产品方案见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	新型高档装饰面料	万米/年	700

本项目主要生产工艺为转移印花、烫金、复合，产品为这 3 种工艺排列组合。按照主要工艺，本项目各个产品产能见下表。

表 2.2-3 按工艺分产品产能表 单位：万米/年

产品分类	工艺分类				
	印花	烫金	油胶复合	热熔胶复合	小计
产品 1	150	/	150	/	150
产品 2	250	/	/	250	250
产品 3	/	100	100	/	100
产品 4	/	50	/	50	50
产品 5	100	100	100	/	100
产品 6	50	50	/	50	50
合计	550	300	350	350	700

2.2.2 主要原辅材料消耗

1、项目主要原辅材料用量

表 2.2-4 本项目原辅材料消耗量一览表

序号	工艺名称	原辅材料名称	现有项目用量	技改后用量	以新带老削减	变化量	最大贮存量	单位	包装方式	备注
1	经编面料	坯布	700	735	700	35	/	万米/年	/	平均门幅 1.6m 平均克重 150g/m ²
2	转移印花	原纸	700	577.5	700	-122.5	/	万米/年	/	平均门幅 1.6m 平均克重 50g/m ²
3		水性印刷油墨	0	29.26	0	29.26	4	t/a	50kg/桶, 塑料桶	水性油墨
4		水墨用冲淡剂	0	11.70	0	11.70	2	t/a	50kg/桶, 塑料桶	
5	烫金工艺	BOPP 膜/PET 膜	700	315.00	700	-385.00	/	万米/年	/	平均门幅 1.6m 平均克重 30g/m ²
6		聚氨酯树脂 JYT-5040	40	18.21	40	-21.79	3	t/a	1000kg/桶, 铁桶	油性烫金浆料
7		JY-301 溶剂	0	4.55	0	4.55	1.6	t/a	160kg/桶, 铁桶	
8		色浆	0	0.91	0	0.91	0.2	t/a	50kg/桶, 塑料桶	
9		架桥剂	0	0.91	0	0.91	0.05	t/a	50kg/桶, 塑料桶	
10		5210 防粘剂	0	0.36	0	0.36	0.05	t/a	50kg/桶, 塑料桶	
11		T-101 非离子表面活性剂	0	0.73	0	0.73	0.1	t/a	50kg/桶, 塑料桶	
12		乙酸乙酯	0	0.80	0	0.80	0.1	t/a	50kg/桶, 塑料桶	烫金机清洗
13		丁酮	4.5	0	4.5	-4.5	/	t/a	/	淘汰不用
14	油胶复合工艺	底布	700	367.5	700	-332.5	/	万米/年	/	平均门幅 1.6m 平均克重 120g/m ²
15		聚酯多元醇	50	25.30	50	-24.70	4	t/a	1000kg/桶, 铁桶	油胶
16		JY-103 溶剂	0	6.32	0	6.32	0.96	t/a	160kg/桶, 铁桶	
17		架桥剂	0	2.53	0	2.53	0.5	t/a	50kg/桶, 塑料桶	

18		乙酸乙酯	0	0.4	0	0.4	0.1	t/a	50kg/桶, 塑料桶	油胶复合机清洗
19		丁酮	8.4	0	8.4	-8.4	/	t/a	/	淘汰不用
20	热熔胶复合	底布	0	367.5	0	367.5	/	万米/年	/	平均门幅 1.6m 平均克重 150g/m ²
21		PUR 热熔胶	0	44.94	0	44.94	5	t/a	200kg/桶, 铁桶	/
22		FU-168 滚轮清洗蜡	0	0.7	0	0.7	0.3	t/a	50kg/桶, 塑料桶	热熔胶复合清洗
23	/	机油	0	0.8	0	0.8	0.2	t/a	200kg/桶, 铁桶	/
24	/	PAM	0	0.005	0	0.005	0.025	t/a	25kg/袋, 塑料袋	污水站使用
25	/	PAC	0	0.005	0	0.005	0.025	t/a	25kg/袋, 塑料袋	污水站使用
26	/	导热油	0	0.08t/3a	0	+0.08t/3a	0.08t	/	L-QB300 型导热油	烫金机使用
本项目不使用联苯联苯醚导热油。										

2、部分原料组成

(1) 纺织热转印水墨

表 2.2-5 纺织热转印水墨成分表

组成成份	浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.NO.
分散黄 54#	10	10	12223-85-7
丙烯酸树脂	22	22	25035-69-2
二氧化硅	3.5	3.5	14808-60-7
甲基烯丙醇聚氧乙烯醚	1.5	1.5	31497-33-3
聚乙烯醇	1	1	9002-89-5
二甲基硅油	0.5	0.5	9006-65-9
水	61.5	61.5	7732-18-5
合计	100	100	/
VOCs 含量①	/	2.5	/

注：①甲基烯丙醇聚氧乙烯醚和聚乙烯醇作为挥发份。

表 2.2-6 纺织热转印水墨用冲淡剂成分表

组成成份	浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.NO.
丙烯酸树脂	37	37	25035-69-2
二氧化硅	3.5	3.5	14808-60-7
甲基烯丙醇聚氧乙烯醚	1.5	1.5	31497-33-3
聚乙烯醇	1	1	9002-89-5
二甲基硅油	0.5	0.5	9006-65-9
水	56.5	56.5	7732-18-5
合计	100	100	/
VOCs 含量①	/	2.5	/

注：①甲基烯丙醇聚氧乙烯醚和聚乙烯醇作为挥发份。

根据《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020), 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值见下表。

表 2.2-7 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值 单位：%

油墨品种			挥发性有机化合物(VOCs)限值	本项目纺织热转印水墨 VOCs 含量	是否符合要求
水性油墨	凹印油墨	吸收性承印物	≤15	2.5	是

由上表可知, 本项目使用纺织热转印水墨均符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)。

表 2.2-8 油墨中不应人为添加的溶剂一览表

序号	物质名称	CAS 号	对应 GB / T36421-2018 序号
1	乙苯	100-41-4	62
2	环氧丙烷	75-56-9	72
3	苯乙烯	100-42-5	79
4	苯	71-43-2	84
5	亚硝酸异丙酯	541-42-4	121
6	亚硝酸丁酯	544-16-1	122
7	乙二醇单乙醚	110-80-5	510
8	乙二醇乙醚乙酸酯	111-15-9	511
9	乙二醇单甲醚	109-86-4	512
10	乙二醇甲醚乙酸酯	110-49-6	513
11	2-硝基丙烷	79-46-9	529
12	N-甲基 2-吡咯烷酮	872-50-4	542
13	三甘醇二甲醚	112-49-2	637
14	乙二醇二甲醚	110-71-4	638
15	乙二醇二乙醚	629-14-1	659
16	甲苯	108-88-3	—
17	二甲苯	1330-20-7	—

根据油墨成分分析可知，本项目所用纺织热转印水墨不涉及表内物质。

(2) 胶水

表 2.2-9 PUR 热熔胶成分表

组成成份	浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.NO.
异氰酸酯预聚物	85-100	95	9009-54-5
亚甲基双苯基二异氰酸酯 (MDI)	2-5	3	101-68-8
即用状态下占比	VOCs 含量 (g/kg)	30	/
	密度 (g/cm ³)	1.1	/
	VOCs 含量 (g/L)	33	/

表 2.2-10 聚酯多元醇成分表

清洗剂	组成成份	浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.NO.
聚酯多元醇	聚酯多元醇	100	100	32472-85-8
	合计	100	100	/

表 2.2-11 JY-103 溶剂成分表

清洗剂	组成成份	浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.NO.
JY-103 溶剂	碳酸二甲酯	20~30	25	616-38-6
	乙酸甲酯	70~80	75	79-20-9
	合计	100	100	/

表 2.2-12 架桥剂成分表

清洗剂	组成成份	浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.NO.
架桥剂	芳香族聚异氰酸酯	73-77	75	28805-80-3
	乙酸乙酯	23-27	24.5	141-78-6
	助剂	0.5	0.5	/
	合计	100	100	/

由下表可知，本项目使用各类胶粘剂挥发性有机化合物限值均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的要求。

表 2.2-13 胶粘剂挥发性有机化合物限量

应用领域	溶剂型胶粘剂 VOC 限量值 (g/L) / ≤	聚酯多元醇
其他	其他	0
	250	
应用领域	本体型胶粘剂 VOC 限量值 (g/kg) / ≤	PUR 热熔胶
其他	其他	30
	50	

(3) 清洗剂

表 2.2-14 清洗剂成分表

清洗剂	组成成份	浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.NO.
FU-168 滚轮清洗蜡	饱和脂肪酸蜡	100	100	/
	即用状态下占比	VOCs 含量 (g/kg)	1000	/
		密度 (g/cm ³)	0.815	/
		VOCs 含量 (g/L)	815	/
乙酸乙酯	乙酸乙酯	100	100	/
	即用状态下占比	VOCs 含量 (g/kg)	1000	/
		密度 (g/cm ³)	0.9	/
		VOCs 含量 (g/L)	900	/

由下表可知，本项目使用各类清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)的要求。

表 2.2-15 有机溶剂清洗剂挥发性有机化合物含量限值相符性分析表

项目	有机溶剂清洗剂限值	本项目情况		
		乙酸乙酯	滚轮清洗蜡	是否符合要求
VOC 含量/(g/L) ≤	900	900	815	是
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/% ≤	20	0	0	是
甲醛 /(g/kg) ≤	/	0	0	是
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/% ≤	2	0	0	是

(4) 油性烫金浆料成份

表 2.2-16 聚氨酯树脂 JYT-5040 成份表

组成成份		浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.No.	单位
聚氨酯树脂 JYT-5040	聚氨酯树脂	49	49	67700-43-0	%
	二甲基甲酰胺	41	41	1968-12-2	%
	甲苯	10	10	108-88-3	%

表 2.2-17 稀释剂 (JY-301 溶剂) 成份表

组成成份		浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.No.	单位
稀释剂 (JY-301 溶剂)	碳酸二甲酯	60~80	70	616-38-6	%
	乙酸乙酯	20~40	30	141-78-6	%

表 2.2-18 色浆成份表

组成成份		浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.No.	单位
色 浆	颜料粉	85	85	/	%
	PMMA (聚甲基丙烯酸甲酯)	10	10	9011-14-7	%
	二丙酮醇	5	5	123-42-2	%
	合计	100	100	/	%

表 2.2-19 架桥剂成份表

组成成份		浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.No.	单位
架桥剂	芳香族聚异氰酸酯	73-77	75	28805-80-3	%
	乙酸乙酯	23-27	24.5	141-78-6	%
	助剂	0.5	0.5	/	%

表 2.2-20 5210 防粘剂成份表

组成成份		浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.No.	单位
5210 防粘剂	改性硅油	80	80	/	%
	乙酸正丁酯	10	10	123-86-4	%
	乙酸乙酯	10	10	141-78-6	%
	合计	100	100	/	%

表 2.2-21 T-101 非离子表面活性剂成份表

组成成份		浓度百分比 (%)	环评取值 (%)	CAS.No.	单位
T-101 非离子 表面活性剂	硅氧烷	>99	100	68937-54-2	%
	合计	100	100	/	%

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中相关规定，禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。

关于印发《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021~2023 年）》的通知（嘉生态示范市创[2021]16 号），大力推进源头替代，根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。

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）要求，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。

本报告参照《中华人民共和国大气污染防治法》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相关要求，本项目复合使用热熔胶和油胶，热熔胶属于低 VOCs 含量的胶水，占比 50%，因此符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10 号）中附表 1 中的（≥50%）要求。另外，本项目油胶复合产生的废气、烫金废气采用高效处理方式，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）“油必高效”的要求。

2.2.3 主要生产设备

项目主要生产设备及数量见下表。

表 2.2-22 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	设备数量	备注
1	转移印花机	210 型	2	搬迁
2	数码印刷机	SHS-500	1	新增
3	水性出纸机	XJY190-550X6T	2	新增
4	烫金机	1900	2	搬迁
5	压花机	WX-190-M	2	搬迁

6	油胶复合机	210 型	1	搬迁
7	热熔胶复合机	XH210-R	2	新增
8	整纬机	200CM-6	1	搬迁
9	打卷机	ST190-2	10	搬迁
10	切边机	ZY190	8	搬迁
11	接头机	GK9-018	9	搬迁
12	倒布机	JL200-2	6	搬迁
13	空压机	BK15-8G	2	新增

2.2.4 产能匹配性分析：

1、原料使用量与生产规模匹配性分析

本项目原料使用量与生产规模匹配性分析见下表所示。

表 2.2-23 本项目原料使用量与生产规模匹配性分析

产品方案	加工量	种类	施胶量 (湿)	理论 消耗量	本项目使 用量
单位	万 m/a	/	g/m ²	t/a	t/a
纺织热转印水墨转移印花	385	纺织热转印水墨	4.5	27.72	29.66
数码印刷印花	165	纺织热转印水墨	4	10.56	11.30
烫金加工	300	油性烫金浆料	5	24	25.68
油胶复合	350	聚酯多元醇	5.7	31.92	34.15
热熔胶复合	350	PUR 热熔胶	7.5	42	44.94

由上表可知，本项目使用原料略大于理论值，原料使用量与生产规模较为匹配。

2、设备与生产规模匹配性分析

表 2.2-24 工艺理论加工量核算表

序号	名称	数量 (台)	车速	加工时间	加工量
			m/h	h/a	万米/年
1	转移印花机	2	500	4800	480
2	数码印刷机	1	400	4800	192
3	印花理论加工量	/	/	/	672
4	烫金机	2	350	4500	315
5	油胶复合机	1	900	4500	405
6	热熔胶复合机	2	450	4500	405

表 2.2-2 本项目设备与生产规模匹配性分析表

产品分类	印花	烫金	油胶复合	热熔胶复合	小计
实际加工量	550	300	350	350	700

理论加工量（万米/年）	672	315	405	405	/
生产负荷(%)	81.8	95.2	86.4	86.4	/

由上表可知，本项目转移印花、烫金、油胶复合、热熔胶复合产能约为理论产能 81.8%、95.2%、86.4%，86.4%，设备符合生产的要求。

2.2.5 周边环境状况及厂区总平面布置

1、本项目周边环境状况

本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，租用浙江卓怡纺织科技股份有限公司闲置厂房。浙江卓怡纺织科技股份有限公司东侧为浙江榆阳电子股份有限公司，南侧为同德路，隔路为桐乡市巨星针织机械制造有限公司；西侧为华财创业园，北侧为同仁路，隔路为合众新能源汽车股份有限公司。

2、厂区总平面布置

浙江卓怡纺织科技股份有限公司 9 号楼位于整个厂区西北角。1F 为原料仓库，产品仓库，危废仓库，一般固废仓库、办公、污水站。2F 为烫金、转移印花、压花、印刷车间。3F 为油胶复合、热熔胶复合、包装车间。

2.2.6 劳动定员和生产天数

本项目劳动定员 50 人，采用昼间二班制生产，工作时间 8：00~15：00，15：00~22：00。全年工作 300d。厂区不设食堂、不设宿舍。

2.2.7 物料平衡

1、全厂水平衡

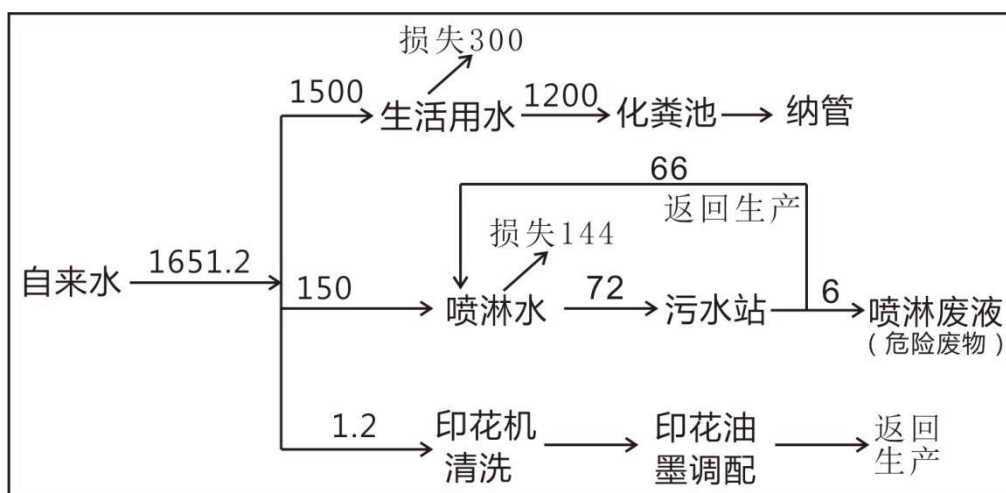


图 2.2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

2、元素平衡

表 2.2-3 氮元素平衡表

原料名称	投入 (t/a)		产出 (t/a)		
	二甲基甲酰胺	产生总量	7.467	进入催化燃烧装置后有组织排放	氮氧化物
氮元素		1.323	氮元素		1.012
			无组织排放	二甲基甲酰胺	0.747
				氮元素	0.132
			有组织排放	二甲基甲酰胺	1.008
				氮元素	0.179
氮元素合计		1.323	氮元素合计		1.323

3、有机废气平衡

表 2.2-3 本项目有机废气平衡表

名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	
转移印花废气	0.125	被废气处理设施去除量	0.107
压花废气	0.125	无组织排放	0.038
		有组织排放	0.107
小计	0.251	小计	0.251
烫金废气	14.188	被废气处理设施去除量	16.543
烫金机清洗废气	0.080	无组织排放	2.163
油胶复合废气	7.317	有组织排放	2.919
油胶复合清洗废气	0.040		
小计	21.625	小计	21.625
水性印刷废气	0.614	被废气处理设施去除量	1.358
热熔胶复合	1.348	无组织排放	0.300
热熔胶复合清洗废气	0.035	有组织排放	0.340
小计	1.998	小计	1.998
合计	23.874	被废气处理设施去除量	18.008
		无组织排放	2.500
		有组织排放	3.366

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 营运期工程污染分析

本项目产生产品新型高档装饰面料，仅有用途不同，生产工艺无区别。本项目主要生产工艺为转移印花、烫金、复合，产品为这 3 种工艺排列组合。后道压花、切边所有产品均需要进行加工。

本项目生产工艺流程及产污环节分别如下：

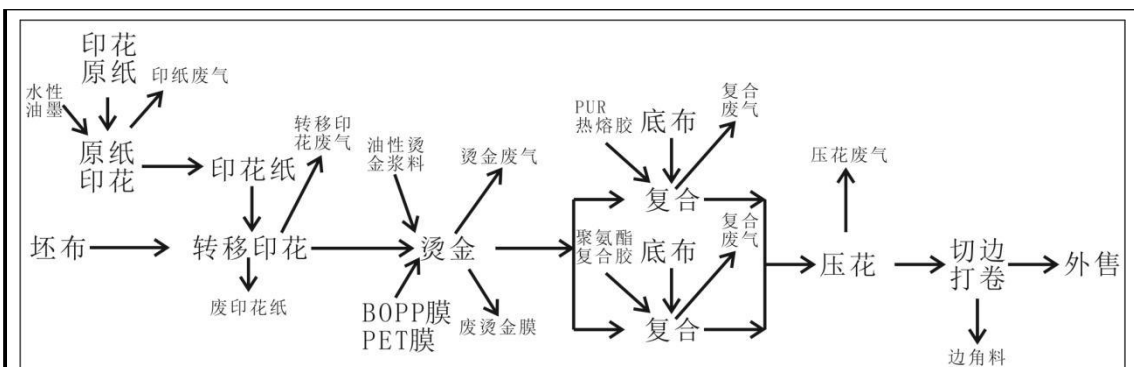


图 2.3-1 本项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

1、转移印花

转移印花包括原纸印花以及转移印花两个工序。

(1) 原纸印花

将调配好的纺织热转印水墨加入相应印刷机的油墨槽内，随着版辊滚筒的滚动（印刷版辊委外制作），将图案转印至印花纸上，再进入印刷机上配套的电加热烘道中烘干（烘干温度 90℃），烘干后的印花纸在印刷机上自动成卷；

(2) 转移印花

把上述成卷的印花纸和面料安装于转移印花机上，同时滚动，利用转移印花机上配置的大滚筒完成高温热转移过程（电加热，温度控制在 190~220℃），花型转移完成后印花纸与面料分离，面料由辅助设备打成卷，印花纸为一次性，作为废纸外卖。

2、烫金

在烫金机上进行。将事先调配好的油性烫金浆料，加入相应烫金机的胶水槽内，将烫金原膜和面料同时安装在烫金机上，随着版辊滚筒的滚动，并利用烫金机上配置的大滚筒高温压制成型（成型温度为 120℃，大滚筒采用电加导热油加热），成型后烫金膜与面料自动分离，面料由辅助设备打成卷，烫金膜为一次性，作为废品处理。

3、复合

复合工艺分为热熔胶复合和油胶复合 2 种。

(1) 热熔胶复合

复合时通过热力把热熔胶溶解（热熔胶加热温度约为 125℃左右），溶解后

的胶成为一种可流动液体，通过热熔胶复合机的热熔胶管和热熔胶枪，送至热熔胶机料槽内，再由上胶轮转移至经编面料表面，热熔胶冷却后面料与底布牢牢粘合。

(2) 油胶复合

将调配好的油胶加入油胶复合机料槽内，再由上胶轮转移至经编面料表面，油胶将面料与底布牢牢粘合。

4、压花

压花工艺不使用任何化学原料，而是用机械物理加热花辊的方法直接将图案压制在面料上，版辊温度在 120℃左右，为电加热。

5、切边、打卷

最终，按产品质量要求，对加工后的面料进行切边修整（产生面料边角料），经品检合格后得到成品。

8、其他

(1) 配料

企业在车间 2F 东北角设置一处烫金料调配房，12m×7m×5m；在 3F 东北角设置一处调配房，6m×7m×5m，并配套废气收集装置，废气收集、处理设施同步运行，且确保调配房密闭。

(2) 设备清洗

在每日生产结束后，利用溶剂乙酸乙酯对油性烫金机进行清理，乙酸乙酯和烫金机内残存烫金浆料一起，收集后成为废烫金浆料。

在每日生产结束后，利用乙酸乙酯进行清理油胶复合机，清理后乙酸乙酯和油胶复合涂料一起用于第二天生产。

利用 FU-168 滚轮清洗蜡清洗热熔胶复合机，清洗时加热热熔胶复合机，同时转动版辊，使用抹布进行清洗。滚轮清洗蜡冷却凝固后变成腊状，和擦拭后的废抹布一起装在有盖的桶中作为危废处置。

本项目印刷机油墨槽、版辊每天生产结束后需要进行清理，清理时首先将槽内剩余油墨通过卸料口回收至密闭桶内，印刷使用自来水进行清洗，清洗后会产生废印花油墨，其中废水性印花油墨 1.2t/a。废印花油墨收集后，用于第二天印刷。印花油墨用量合计为 40.96 t/a，清洗后回用的废水性印花油墨 1.2t/a，约占

2.9%，占比较小，不会影响油墨品质，可以回用。

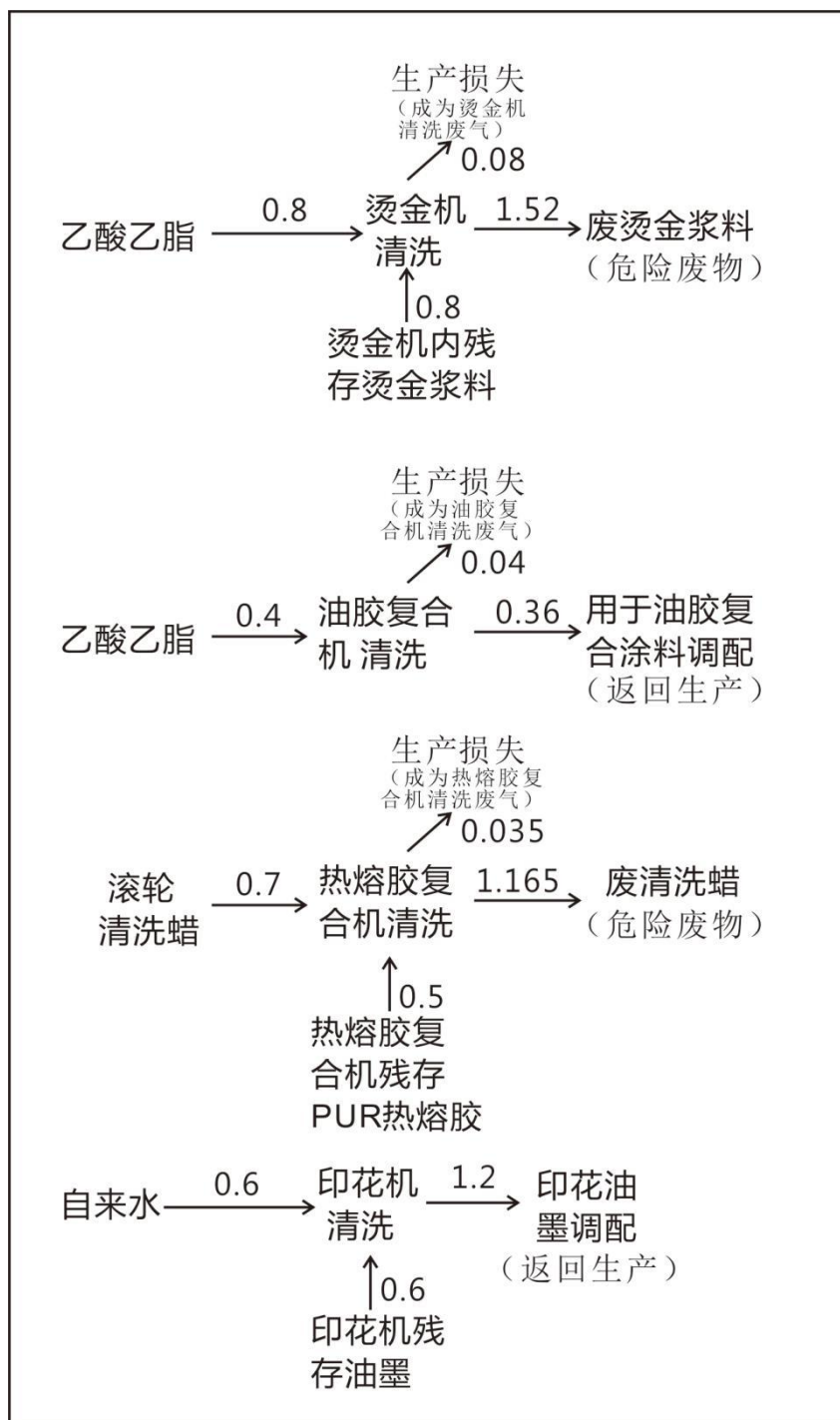


图 2.3-2 本项目清洗剂平衡图

2.3.2 主要污染因子

表 2.3-1 主要污染因子

污染物	产污工序	污染因子
废气	转移印花废气	染整油烟、颗粒物、臭气浓度
	压花废气	染整油烟、颗粒物、臭气浓度
	烫金废气	二甲基甲酰胺、甲苯、碳酸二甲酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、乙酸正丁酯、二丙酮醇、臭气浓度
	烫金机清洗废气	乙酸乙酯
	油胶复合废气	碳酸二甲酯、乙酸甲酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、臭气浓度
	油胶复合清洗废气	乙酸乙酯
	热熔胶复合	非甲烷总烃、臭气浓度
	热熔胶复合清洗废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	调配废气	二甲基甲酰胺、甲苯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、乙酸正丁酯、二丙酮醇、臭气浓度
	废气处理	氮氧化物
	水性印刷废气	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	喷淋废水	COD、石油类、SS
	生活污水	COD、氨氮
噪声	设备运行	噪声
副产物	转印	废印花纸
	烫金	废烫金膜
	切边	边角料
	原料包装	一般废包装材料
	版辊更换	废版辊
	职工生活	生活垃圾
	原料包装	废包装桶
	清洗	废抹布
	烫金机清洗	废烫金浆料
	废水处理	污泥
	废水处理	废水处理废油
	废气处理	废催化剂
	设备清理	废胶
	机修	废机油
	原料包装	废机油桶
	废气处理	废气处理收集废油
	废气处理设施清洗	废气处理设施清洗废油
	废气处理	废活性炭
	印花	废印花油墨
	废气处理	废过滤棉
机修	废导热油	
废气处理	喷淋废液	

2.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

2.4.1 现有项目情况简介

桐乡帆博纺织品有限公司，成立于 2017 年，是一家以从事纺织业为主的企业。企业原址位于桐乡经济开发区环城南路 3518 号，租用奥凯家居（浙江）有限公司 1 幢厂房进行生产。目前，企业已经批复产能为年产 700 万米高档装饰面料，该项目于 2019 年通过企业自主验收三同时验收，2019 年通过嘉兴市生态环境局桐乡分局竣工环境保护设施验收（固废部分）。经调查了解，该项目于 2023 年 2 月停产，2023 年 5 月拆除生产线，原厂区已经由房东收回他用，日后亦不再生产。

根据全国环评技术评估服务咨询平台对于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“异地整体搬迁项目是否要在报告表中对现有工程进行说明？”异地整体搬迁项目按照新项目内容填报，需要说明现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护设施验收、排污许可手续等情况，不需要对现有工程进行评价。涉及污染物总量问题，可以在总量控制指标里明确搬迁项目与现有工程的总量核算关系。企业现有项目已经停产并完全搬离原厂区，原厂区已经清空并由房东收回他用，故本评价仅分析现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护设施验收、排污许可手续等情况。涉及污染物总量问题，可以在总量控制指标里明确搬迁项目与现有工程的总量核算关系。

2.4.2 现有工程履行环境影响评价情况

桐乡帆博纺织品有限公司现有项目审批情况见下表。

表 2.4-1 现有项目审批情况表

项目名称	建设地点	审批文号	审批规模
年产 700 万米高档装饰面料新建项目	桐乡经济开发区环城南路 3518 号 1 幢	桐环建[2017]第 0169 号	年产 700 万米高档装饰面料

2.4.3 现有工程竣工环境保护设施验收情况

桐乡帆博纺织品有限公司现有项目验收情况见下表。

表 2.4-2 现有项目验收情况表

项目名称	验收时间	验收内容	验收文号	验收规模
年产 700 万米高档装饰面料新建项目	2019 年 4 月	废水、废气、噪声	企业自主验收	年产 700 万米高档装饰面料
	2019 年 6 月	固废	嘉环桐验〔2019〕34 号	

2.4.4 现有工程排污许可手续情况

桐乡帆博纺织品有限公司已经于 2020 年 6 月 16 日，进行排污许可登记，编号：91330400MA29GC7H2H001X。

2.4.5 总量情况

表 2.4-3 现有项目总量一览表 单位：t/a

项目	现有项目审批量
废水量	8850
COD	0.443
NH ₃ -N	0.044
VOCs	5.871

现有项目已经停产，日后不再生产。现有项目总量全部作为以新带老消减量，可以用于平衡本项目总量，不足部分需要企业进行区域替代削减，具体数据见本项目总量分析章节。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 建设项目所在区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

1、达标区判定

根据桐乡市环境空气质量功能区分类，该项目所在地属二类区，环境空气执行《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。

为了了解本项目所在区域环境质量情况，本报告收集了2022年1月1日至2022年12月31日桐乡市环境空气质量指数日报相关统计数据，项目所在区域环境质量达标情况详见下表。

表 3.1-1 桐乡市 2022 年环境空气质量现状评价表

项目	平均时间	浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二级浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标性
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
	百分位(98%)数日平均质量浓度	10	150	6.7	
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	百分位(98%)日平均质量浓度	70	80	87.5	
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
	百分位(95%)日平均质量浓度	100	150	66.7	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.1	达标
	百分位(95%)日平均质量浓度	74	75	98.7	
CO	百分位(95%)日平均质量浓度	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20.0	达标
O ₃	百分位(90%)8h 平均质量浓度	150	160	93.8	达标

综上所述，2022年桐乡SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO年均浓度及相应百分位数24小时平均浓度、O₃最大8小时滑动平均值第90百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准限值，2022年桐乡环境空气质量达到二类区标准。项目所在区域属于达标区。

2、其他污染因子

为了解项目所在区域的环境空气特征污染物质量现状，本评价收集了项目附近已有检测数据。

根据检测数据可知，本项目附近各监测点非甲烷总烃、TSP监测值均能满足相应环境质量标准限值要求。

表 3.1-2 收集的其他污染物检测数据

编号	监测点名称	监测点坐标	与本项目方位、距离	监测时间及频率	监测因子	平均时间	评价标准 (ug/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)	达标情况
1	1#空地①	N30°36'15.049", E120°30'19.335"	西南 900 米	2022 年 4 月 15 日~2022 年 4 月 21 日, 连续监测 7 天。	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	0.42~0.97	48.5	0	达标
2					TSP	日均浓度	300	0.072~0.094	31.3	0	达标
3	2#文华小区①	N30°36'37.820", E120°31'23.428"	东 1100 米		非甲烷总烃	1 小时平均	2000	0.42~0.97	48.5	0	达标
4					TSP	日均浓度	300	0.072~0.088	29.3	0	达标
5	3#嘉兴鸿阳电子材料有限公司①	N30°36'25.463", E120°30'55.652"	南 1000 米		非甲烷总烃	1 小时平均	2000	0.42~0.97	48.5	0	达标
6					TSP	日均浓度	300	0.073~0.096	32.0	0	达标

数据来源：①浙江绿青工程检测有限公司，报告编号：LQ202204174。

(2) 补充检测

为了解项目所在区域的环境空气特征污染物质量现状,本次环评委托浙江杭邦检测技术有限公司对项目所在地及周边的环境空气特征因子进行了补充监测,报告编号: HJ23631。

具体情况如下:

1) 监测点

共设置 2 个监测点, 具体见下表。

表 3.1-3 其他污染物补充监测点位基本信息

测点编号	点位名称	相对项目建址方位
4#	项目建设地	项目建设地
5#	顾家坝南	项目建设地西南 1200m

2) 监测时间

2023 年 11 月 1 日~8 日。

3) 监测结果

监测结果见下表。

表 3.1-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
G1	乙酸乙酯	小时值	0.331	<0.04	6.0	0	达标
	碳酸二甲酯	小时值	1.391	<0.08	2.9	0	达标
	醋酸甲酯	小时值	0.331	<0.04	6.0	0	达标
	甲苯	小时值	0.2	<0.0002~0.0128	0.64	0	达标
	N,N-二甲基甲酰胺	小时值	0.2	<0.02~0.07	35	0	达标
G2	乙酸乙酯	小时值	0.331	<0.04	6.0	0	达标
	碳酸二甲酯	小时值	1.391	<0.08	2.9	0	达标
	醋酸甲酯	小时值	0.331	<0.04	6.0	0	达标
	甲苯	小时值	0.2	<0.0002~0.0021	0.1	0	达标
	N,N-二甲基甲酰胺	小时值	0.2	<0.02~0.13	65	0	达标

由上表可知,企业周边乙酸乙酯、碳酸二甲酯、醋酸甲酯、甲苯、N,N-二甲基甲酰胺甲苯能达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。二甲基甲酰胺能达到专家推荐值。碳酸二甲酯能达到美国 AMEG 计算值;乙酸甲酯、乙酸乙酯能达到《大气污染物综合

排放标准详解》计算值。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《桐乡市环境状况公报（2022 年）》，2022 年全市地表水环境质量稳步提升，13 个市控以上地表水常规监测断面水质为 II 类-III 类，全面消除 IV 类水质，所有监测断面均符合水域环境功能标准。其中 II 类断面 1 个，占比 7.7%，III 类断面 12 个，占比 92.3%。与 2021 年相比，II 类断面增加一个，IV 类断面减少一个。2022 年全市 13 个市控以上常规监测断面的高锰酸盐指数、氨氮、总磷和化学需氧量平均浓度分别为 4.2mg/L、0.50mg/L、0.160mg/L 和 16mg/L。具体监测断面评价结果见下表。

表 3.1-5 2022 年地表水监测断面评价结果表

所属河流	断面名称	功能类别	水质类别	超标项目（类别）
京杭运河桐乡段	新生新运桥	III类	III类	/
	崇福市河	IV类	III类	/
	西双桥	III类	III类	/
	单桥	III类	III类	/
长山河	长山河入口	III类	III类	/
	屠甸市河	III类	III类	/
康泾塘	梧桐北	III类	III类	/
新板桥港	梧桐南	III类	III类	/
澜溪塘	乌镇北	III类	III类	/
盐官下河	光明桥	III类	III类	/
莲花桥港	沈家木桥	III类	II类	/
大红桥港	运河水厂取水口	III类	III类	/
	白荡漾湿地取水口	III类	III类	/

企业周边内河水体康泾塘水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，达到III类水环境功能区的要求。本项目所在区域属于地表水环境质量达标区，该区域地表水环境有一定的容量。

3.1.3 声环境质量现状监测与评价

为了解项目所在区域声环境状况，本环评委托浙江杭邦检测技术有限公司，对项目周边的声环境质量进行了现状监测。

1、监测方法

测量方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应方法进行测量。

2、监测时间

2023 年 11 月 4 日~5 日。

3、检测点位

厂界四周。

4、监测结果

项目拟建地声环境现状监测结果见下表。

表 3.1-6 项目区域声环境现状监测结果 dB (A)

测点位置	11 月 4 日		11 月 5 日		标准限值 dB (A)		评价结果	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
项目地东侧	52	44	53	43	65	55	达标	达标
项目地南侧	56	47	55	43	65	55	达标	达标
项目地西侧	54	43	56	43	65	55	达标	达标
项目地北侧	54	45	50	44	70	55	达标	达标

根据厂界噪声监测结果可知，企业东、南、西厂界昼、夜声环境质量现状均能符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类声环境功能区标准，北厂界昼、夜声环境质量现状均能符合 4a 类声环境功能区标准。

3.1.4 生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，不新增用地，用地为工业用地，周边为工业企业、道路，处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，无生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射现状

本项目属于“C1779 其他家用纺织制成品制造”，不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此，无需进行电磁辐射现状监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

本项目属于“C1779 其他家用纺织制成品制造”，项目不涉及对地下水和土壤环境产生污染的重金属和持久性有机污染物，且车间地面做好防腐防渗，废水纳入市政污水管网排放，厂房地面均已经硬化处理，不存在土壤或地下水污染途径，故不开展地下水和土壤环境环境质量现状调查。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

根据现场踏勘，本项目周边 500m 范围内居民、学校等大气环境保护目标见下表。

表 3.2-1 本项目周边环境空气保护目标

保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度 (°)	纬度 (°)					
南兜里	E120.501136	N30.624913	居住区，约 200 人	人群	GB3095-2012 二级	西	460

经查周边规划，本项目周边 500m 范围内无居民、学校等规划保护目标。

3.2.2 声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

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。

3.2.4 生态环境保护目标

项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，厂区用地类型为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气排放标准

本项目转移印花废气、压花废气、烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气、废气处理废气执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中表 1 新建企业排放标准。氮氧化物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的新污染源二级排放标准限值。

表 3.3-1 纺织染整工业大气污染物排放标准 单位：mg/m³

序号	污染物项目	适用范围	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有企业	15	车间或生产设施排气筒
2	染整油烟		15	
3	VOCs		40 (80) ①	
4	臭气浓度 (无量纲)		300	
5	苯系物		20	

6	二甲基甲酰胺	涂层整理企业 或生产设施	20	车间或生产设施排气筒
7	氮氧化物	/	240	/
			1.43kg/h ^②	/

注：①括号内排放限值适用于涂层整理企业或生产设施。
②本项目排气筒高度 25m，有内插法计算氮氧化物排放速率。由于企业排气筒并未高出周边 200m 建筑 5m，故排放速率在计算值基础上严格 50%。

印纸废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 限值；热熔胶复合、热熔胶复合清洗废气执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中表 1 新建企业排放标准。以上几种废气合并后通过 DA003 排气筒排放，则 DA003 排气筒执行以上 2 种标准较严格指标。

表 3.3-2 DA003 排气筒执行标准

序号	污染物项目	排放限值			污染物排放 监控位置
		DB33/962-2015	GB 41616-2022	本项目执行 标准	
1	VOCs	40 (80)	70	40	车间或生产 设施排气筒
2	臭气浓度(无量纲)	300	/	300	

废气无组织排放监控点浓度限值应符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中表 2 规定。

表 3.3-3 大气污染物无组织排放限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	浓度限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	臭气浓度 ^①	20	监控点环境空气中 所监测污染物项目 的最高允许浓度	执行 HJ/T 55 的规定， 监控点设在周界外 10m 范围内浓度最高点
2	苯系物 ^②	2.0		
3	二甲基甲酰胺	0.4		
4	非甲烷总烃	4.0 ^③	/	/
5	颗粒物	1.0 ^③	/	/

注：①臭气浓度为无量纲。②苯系物是指除苯以外的其他单环芳烃中的甲苯、二甲苯、苯乙烯等合计，若企业涉及其他苯系物原辅料应进行监测并计算在内。③参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源无组织排放监控浓度限值。

本项目厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 特别排放限值要求，详见下表。

表 3.3-4 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位 mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限制含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放标准

根据生态环境部部长信箱关于“行业标准中生活污水执行问题”的回复，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。

本项目喷淋废水经污水站预处理后回用，回用一定次数后定期作为危险废物处置，无生产废水排放。排放的废水为职工生活污水，项目生活污水按一般生活污水管理。故不执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）。

本项目生活污水经过化粪池预处理后纳管，最终由桐乡申和水务有限公司集中处理后达标后排入杭州湾。废水纳入市政污水管网执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

表 3.3-5 废水污染物执行标准 单位：mg/L，除 pH 外

因子	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N ^①	TP ^①	SS	石油类	阴离子表面活性剂
纳管标准	6~9	≤500	≤300	≤35	≤8.0	≤400	≤20	≤20

注：①纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业限值要求。

桐乡申和水务有限公司化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准见下表。

表 3.3-6 桐乡申和水务有限公司排水标准 单位：mg/L，除 pH 外

因子	pH	COD	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	总磷	阴离子表面活性剂	总氮
排放标准	6-9	≤40	≤10	≤10	≤2 (4)	≤1	≤0.3	≤0.5	≤10 (12)

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3.3.3 噪声排放标准

根据《桐乡市人民政府办公室关于印发桐乡市中心城区声环境功能区划分方案的通知》（桐政办发〔2019〕47 号），本项目选址位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，属桐乡经济开发区内，位于 302 片区，属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类声环境功能区，其中北厂界紧邻同仁路，同仁路为次干道，属于 4a 类声环境功能区。

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区。相邻区域为 3 类声环境功能区，距离为 20m±5m。本项目北边界距离同仁路约 15m，故执行 4a 类声环境功能区标准。

企业运营期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区排放标准，其中北厂界执行 4 类声环境功能区排放标准。标准值见下表。

表 3.3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3（东、南、西厂界）		65
4（北厂界）		70	55

3.3.4 固体废物控制标准

本项目固废管理应满足《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》等国家和地方关于固体废物污染环境防治的法律法规要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关规定；

一般工业固废采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，其他形式贮存的应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

3.4 总量控制情况

3.4.1 总量控制因子

1、根据《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）：“上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、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（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。”

2、根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号）要求：空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、嘉兴、湖州、温州、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行区域现役源 2 倍削减量替代。

根据工程分析，本项目需纳入总量控制的因子为 COD、氨氮、工业烟粉尘、氮氧化物、VOCs。

3.4.2 总量控制建议值

本项目达产后全厂总量控制建议值详见下表。

表 3.41 主要污染物排放总量控制建议值 单位：t/a

项目	现有核定排放量	本项目排放量	以新带老削减量	本项目实施后全厂排放量	排放增减量	区域替代削减比例	区域替代削减量	本项目总量控制建议值
废水量	8850	1200	8850	1200	-7650	/	/	1200
COD	0.443	0.060	0.443	0.060	-0.383	/	/	0.060
氨氮	0.044	0.006	0.044	0.006	-0.038	/	/	0.006
VOCs	5.871	5.865	5.871	5.865	-0.006	/	/	5.865
颗粒物	0	0.075	0	0.075	0.075	1: 2	0.150	0.075
氮氧化物	0	2.748	0	2.748	2.748	1: 2	5.496	2.748

根据上表可知，本项目建成后，COD、氨氮、VOCs 排放量均未超过企业原有核定量，无需进行区域替代削减；颗粒物、氮氧化物需要区域替代削减，削减比例为 1: 2，区域替代削减量为：颗粒物 0.150t/a、氮氧化物 5.496t/a，总量替代来源在桐乡市区域内调剂解决，具体以嘉兴市生态环境局桐乡分局出具的主要污染物总量平衡的意见为准。

本项目建成后，全厂总量控制值为：COD0.060t/a、氨氮 0.006t/a、VOCs5.865t/a、工业烟粉尘 0.075t/a、氮氧化物 2.748t/a。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目所在厂区内厂房已建成，施工期主要进行设备安装、调试，完成后即可进行生产，设备安装阶段的环境影响较小，不对施工阶段环境影响进行分析。

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

1、废气污染源强核算及保护措施

(1) 转移印花废气、压花废气

本项目印花过程利用油墨高温升华的特性，将图案从印花纸转移至织物上。在这个过程中部分色浆颗粒会挥发出来，由原料纱线表面带来的油剂等也会带出来，混合形成颗粒物和油烟。经查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，其中并未有转移印花废气中颗粒物和油烟的产污系数。本评价采用类比法分析转移印花废气。

经查《浙江天工新材料股份有限公司年产 1000 万米纺织品后整理加工搬扩建项目环境影响报告书》，浙江天工新材料股份有限公司年产 1000 万米纺织品，采用水性油墨和油性油墨，聚氨脂树脂胶、PUR 热熔胶等原料，采用转移印花、复合、烫金等工艺，加工纺织品，生产原料、工艺、设备、产能和本项目类似，具有可比性。

浙江天工新材料股份有限公司共计 3 台转移印花机、4 台压花机，企业设置专用车间，并在设备外围进行全包围（硬包围），设备运行时确保包围空间密闭；并对密闭间内的废气产生点设置局部集气罩，收集效率不低于 90%，经收集后再通过水喷淋+高压静电处理设施进行处理，尾气于车间顶部 30m 高排气筒排放。

经查《浙江天工新材料股份有限公司年产 1000 万米纺织品后整理加工搬扩建项目验收监测报告》，印花、压花废气检测结果见下表。

表 4.2-1 印花、压花废气检测结果

项目		进口浓度		出口浓度		去除率		风机风量	
单位		mg/m ³		mg/m ³		%		m ³ /h	
颗粒	检测值	3.2	3.2	1.5	1.4	53.1	56.3	9599	10051

物		2.9	3.5	1.4	1.6	51.7	54.3		
		3.3	3.1	1.2	1.9	63.6	38.7		
	平均值	3.20		1.50		53.0			
染整 油烟	检测值	8.77	5.34	1.41	0.78	83.9	85.4		
		8.46	5.63	1.48	0.75	82.5	86.7		
		8.78	5.39	1.57	0.74	82.1	86.3		
	平均值	7.06		1.12		84.5			

根据上表，印花、压花废气产污系数计算见下表。

表 4.2-2 印花、压花废气产污系数计算表

项目	收集浓度	风机风量	收集速率	收集率①	产生速率	日产能	日工作时间	产污系数
单位	mg/m ³	m ³ /h	kg/h	%	kg/h	t/d	h/d	kg (污染物) /t (原料)
颗粒物	3.2	9825	0.031	90	0.035	6.5	8	0.043
染整油烟	7.1	9825	0.070	90	0.078	6.5	8	0.095

注：①废气收集率本评价从宽按 90%计。

本项目转移印花面料加工量为 550 万 m/a，面料平均克重 150g/m²，平均门幅 1.6m，折合为 1320t/a，故转移印花废气污染物产生量为：染整油烟 0.125t/a，颗粒物 0.057t/a。

压花采用压花辊加热压花，会产生压花废气。对压花辊采用电加热的方式。压花辊的温度在 110℃左右，在高温下会使布料中的染料发生少量的分解。在该过程中会产生少量的油类挥发性有机物和颗粒物，其污染因子与转移印花废气一致，但由于压花工艺温度性相对较低，产生量相对较少，为保守起见，本评价按照印花废气产污系数计算：颗粒物产生系数为 0.043kg/t、油烟产生系数为 0.095kg/t。

本项目压花面料加工量为 550 万 m/a，面料平均克重 150g/m²，平均门幅 1.6m，折合为 1320t/a，故压花废气污染物产生量为：染整油烟 0.125t/a，颗粒物 0.057t/a。

要求企业在转移印花机、压花机，设置半包围集气罩，将转移印花机、压花机放置其内。采取上述措施后，转移印花废气、压花废气收集率可达 85%。

转移印花废气、压花废气收集后通过 1 套“水喷淋+干式过滤+高压静电”处理后高空排放。染整油烟去除率按 50%，颗粒物去除率按 40%。

(2) 烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气、废气处理废气

1) 烫金废气、烫金机清洗废气

烫金和转烫过程中,聚氨酯树脂胶和各类助剂中的挥发性有机物会全部挥发出来。烫金废气产生量为:二甲基甲酰胺 7.467t/a、甲苯 1.821t/a、碳酸二甲酯 3.187t/a、乙酸乙酯 1.625t/a、非甲烷总烃 0.005t/a、乙酸正丁酯 0.036t/a、二丙酮醇 0.046 t/a。在每日生产结束后,利用溶剂乙酸乙酯进行清理油性烫金机进行清理,根据清洗剂平衡可知,烫金机清洗废气产生量为:乙酸乙酯 0.08t/a。

2) 油胶复合废气、油胶复合清洗废气

在油胶复合工艺中,聚酯多元醇中有机物全部挥发出来,油胶复合废气产生量为:碳酸二甲酯 1.581t/a、乙酸甲酯 4.744t/a、乙酸乙酯 0.980t/a、非甲烷总烃 0.013t/a。油胶复合机使用乙酸乙酯清洗,根据清洗剂平衡可知,油胶复合清洗废气产生量为:乙酸乙酯 0.04t/a。

3) 废气处理废气

本项目使用烫金涂料中,含所有二甲基甲酰胺,最终通过烫金废气通过“干式过滤+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后高空排放。二甲基甲酰胺中氮元素,在高温下,会和氧结合成氮氧化物。根据物料平衡可知,氮氧化物产生量为 2.748 t/a。全部为有组织排放。

要求企业在烫金机、油胶复合机设置全包围集气罩,其中顶部采用硬质板进行围挡,底部建议采用硬质围挡,要求企业必须保证设备运行时保证设备密闭。采取上述措施后,烫金废气、油胶复合废气收集率可达 90%。最后通过 1 套“干式过滤+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后高空排放。

活性炭吸附处理效率可达 90%以上,有机废气脱附后催化燃烧装置处理效率可达 95%以上,综合处理效率可达 85.5%,本评价以保守计算,有机废气去除率按 85%计算。

(3) 水性印刷废气、热熔胶复合、热熔胶复合清洗废气

1) 水性印刷废气

本项目印花工艺使用水性油墨,油墨和水墨用冲淡剂中甲基烯丙醇聚氧乙烯醚和聚乙烯醇在印花工艺中全部挥发,均以非甲烷总烃计算。纺织热转印水墨用量 29.26t/a,水墨用冲淡剂用量 11.70t/a,印纸废气产生量为非甲烷总烃 0.614t/a。

2) 热熔胶复合废气、热熔胶复合清洗废气

PUR 热熔胶中挥发性有机物在复合过程中有机物全部挥发出来，以非甲烷总烃计。复合废气产生量为非甲烷总烃 1.348t/a。热熔胶复合机使用滚轮清洗蜡清洗，根据清洗剂平衡可知，热熔胶复合清洗废气产生量为：非甲烷总烃 0.035t/a。

要求企业在数码印刷机、水性出纸机、PUR 热熔胶复合机设置全包围集气罩，其中顶部采用硬质板进行围挡，底部建议采用硬质围挡，要求企业必须保证设备运行时保证设备密闭。采取上述措施后，印刷废气、热熔胶复合废气、热熔胶复合清洗废气收集率可达 85%。最后通过 1 套“2 级活性炭吸附”处理后高空排放。有机废气去除率按 80%计算。

(4) 臭气浓度

本项目印刷、印花、烫金、油胶复合热熔胶复合使用的纺织热转印水墨、水墨用冲淡剂，聚氨酯树脂、聚酯多元醇、JY-103 溶剂等原料会产生少量恶臭气体。另外，污水站和危废仓库也会产生少量恶臭。目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。具体分级方法详见下表。

表 4.2-3 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特 征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质(感觉阈值)认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阈值)，但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有很强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据对同行业的类比调查，车间内的恶臭等级在 2-3 级左右，厂界基本无异味。污水站处理规模不大，采取污水站加盖措施后，外溢恶臭较少。按本评价提出的措施落实各项危废暂存措施后，在危废仓库内挥发的恶臭较少。本项目生产规模不大，车间内会有少量异味，厂界基本无异味。

(5) 风量核算

表 4.2-4 本项目废气风量核算表

设备名称	长	宽	高	换气次数	设备数量	计算风量	确定风量
单位	m	m	m	次/h	台	m ³ /h	m ³ /h
转移印花机	13	6	5	15	2	11700	15000
压花机	4	2	5	15	2	1200	
合计						12900	
油胶复合机	7	6	5	15	1	3150	25000
烫金机	35	6	5	15	1	15750	
烫金机	9	4	5	15	1	2700	
2F 调配房	12	7	5	5	1	2100	
3F 调配房	6	7	5	5	1	1050	
合计						24750	
数码印刷机	6.5	3	5	15	1	1463	15000
水性出纸机	17	4	5	15	2	10200	
热熔胶复合机	5.5	4	5	15	2	3300	
合计						14963	

经核算，转移印花废气、压花废气收集后通过 1 套“水喷淋+干式过滤+高压静电”处理后高空排放。风机风量 15000m³/h。

烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气收集后，经过 1 套“干式过滤+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后高空排放，风机风量 25000m³/h。

水性印刷废气、热熔胶复合废气、热熔胶复合机清洗废气收集后，经过 1 套“2 级活性炭吸附”处理后高空排放，风机风量 15000m³/h。

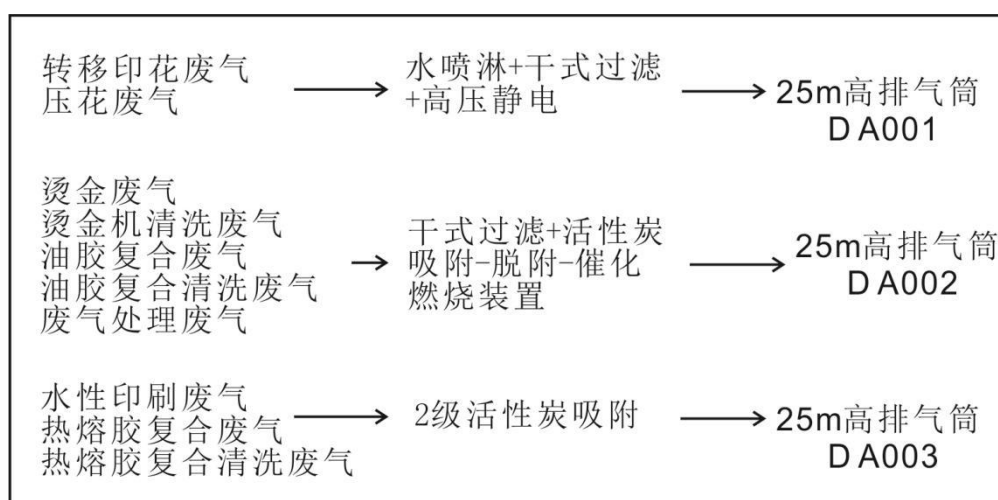


图 4.2-1 本项目废气处理工艺流程图

表 4.2-5 本项目有机废气处理装置处理效率及浓度一览表

排气筒编号	VOCs 收集量	进入吸附处理浓度	吸附去除率 ①	吸附后浓度	/
单位	t/a	mg/m ³	%	mg/m ³	/
DA001	0.213	3.0	50	1.5	/
DA002	19.463	162.2	90	16.2	/
DA003	1.698	23.6	80	4.7	/
排气筒编号	催化燃烧脱附风机风量	进入催化燃烧浓度	催化燃烧浓度处理效率	催化燃烧处理后浓度	排放浓度（吸附排放+催化燃烧排放）
单位	m ³ /h	mg/m ³	%	mg/m ³	mg/m ³
DA001	/	/	/	/	1.5
DA002	3000	1216.4	95	60.8	23.5
DA003	/	/	/	/	4.7

注：①DA001 为“水喷淋+干式过滤+高压静电”处理染整油烟。

由上表可知，转移印花废气、压花废气进入“水喷淋+干式过滤+高压静电”装置后，VOCs 浓度为 3.0mg/m³，可以保证 50%的处理效率；烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气进入活性炭吸附装置后，VOCs 浓度为 162.2mg/m³，进入催化燃烧室浓度为 1216.4mg/m³，可以保证 90%、95%的处理效率；水性印刷废气、热熔胶复合、热熔胶复合清洗废气进入 2 级活性炭吸附装置后，VOCs 浓度为 23.6mg/m³，可以保证 80%的处理效率。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），废气主要产污环节、污染物种类、源强核算、排放形式、污染防治设施等信息见下表。

表 4.2-6 本项目废气产生及排放情况表

排气筒 编号	污染源	污染因子	产生量	有组织			无组织		生产时 间
				排放速率 ^①	排放浓度 ^①	排放量	排放速率	排放量	
				单位	t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	
DA001	转移印花废气	染整油烟	0.125	0.011	0.74	0.053	0.004	0.019	4800
		颗粒物	0.057	0.006	0.40	0.029	0.002	0.009	4800
	压花废气	染整油烟	0.125	0.011	0.74	0.053	0.004	0.019	4800
		颗粒物	0.057	0.006	0.40	0.029	0.002	0.009	4800
	合计	染整油烟（计入 VOCs）	0.251	0.022	1.48	0.107	0.008	0.038	/
		颗粒物	0.114	0.012	0.80	0.058	0.004	0.017	/
DA002	烫金废气	二甲基甲酰胺	7.467	0.224	8.96	1.008	0.166	0.747	4500
		甲苯	1.821	0.055	2.19	0.246	0.040	0.182	4500
		碳酸二甲酯	3.187	0.096	3.82	0.430	0.071	0.319	4500
		乙酸乙酯	1.625	0.049	1.95	0.219	0.036	0.163	4500
		非甲烷总烃	0.005	0.0001	0.005	0.0006	0.0001	0.0005	4500
		乙酸正丁酯	0.036	0.0011	0.044	0.005	0.0008	0.004	4500
		二丙酮醇	0.046	0.001	0.055	0.006	0.001	0.005	4500
	烫金机清洗废气	乙酸乙酯	0.080	0.036	1.44	0.011	0.027	0.008	300
	油胶复合废气	碳酸二甲酯	1.581	0.047	1.90	0.213	0.035	0.158	4500
		乙酸甲酯	4.744	0.142	5.69	0.640	0.105	0.474	4500
		乙酸乙酯	0.980	0.029	1.18	0.132	0.022	0.098	4500
		非甲烷总烃	0.013	0.0004	0.02	0.0017	0.0003	0.0013	4500
	油胶复合清洗废气	乙酸乙酯	0.040	0.018	0.72	0.005	0.013	0.004	300

	废气处理	氮氧化物	2.748	0.572	22.90	2.748	0	0	4800
	合计	二甲基甲酰胺	7.467	0.224	8.961	1.008	0.166	0.747	/
		甲苯	1.821	0.055	2.186	0.246	0.040	0.182	/
		碳酸二甲酯	4.768	0.143	5.722	0.644	0.106	0.477	/
		乙酸甲酯	4.744	0.142	5.692	0.640	0.105	0.474	/
		乙酸乙酯	2.725	0.132	5.286	0.368	0.098	0.273	/
		非甲烷总烃	0.017	0.001	0.021	0.002	0.000	0.002	/
		乙酸正丁酯	0.036	0.001	0.044	0.005	0.001	0.004	/
		二丙酮醇	0.046	0.001	0.055	0.006	0.001	0.005	/
		氮氧化物	2.748	0.572	22.898	2.748	0	0	/
		VOCs 小计		21.625	0.645	25.81	2.919	0.478	2.163
DA003	水性印刷废气	非甲烷总烃	0.614	0.023	1.55	0.104	0.020	0.092	4500
	热熔胶复合	非甲烷总烃	1.348	0.051	3.40	0.229	0.045	0.202	4500
	热熔胶复合清洗废气	非甲烷总烃	0.035	0.020	1.32	0.006	0.018	0.005	300
	VOCs 小计		1.998	0.074	4.94	0.340	0.065	0.300	
VOCs 合计			23.874	/	/	3.366	/	2.500	/
注：①DA002 和 DA003，因为有清洗废气产生，清洗时不会同时生产，故最大排放浓度和最大排放速率取生产或清洗最大值。									

表 4.2-7 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

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	
				核算方法	废气 产生 量 m ³ /h	产生 量 kg/h	产生 浓度 mg/m ³	收集 效率 /%	工艺	净化 效率 /%	核算方 法	废气 排放 量 m ³ /h	排放 量 kg/h		排放 浓度 mg/m ³
转移印 花	转移印 花机	DA 001	染整油烟	产污系数 法	1500 0	0.022	1.480	85	水喷淋+干 式过滤+高 压静电	50	物料衡 算法	1500 0	0.011	0.74	4800
	颗粒物		0.010			0.670	85	40		0.006			0.40		
压花	压花机		染整油烟			0.022	1.480	85		50			0.011	0.74	
			颗粒物			0.010	0.670	85		40			0.006	0.40	
烫金	烫金机	DA 002	二甲基甲酰胺	产污系数 法	2500 0	1.493	59.738	90	干式过滤+ 活性炭吸附- 脱附-催化燃 烧装置	85	物料衡 算法	2500 0	0.224	8.96	4500
			甲苯			0.364	14.570	90		85			0.055	2.19	4500
			碳酸二甲酯			0.637	25.498	90		85			0.096	3.82	4500
			乙酸乙酯			0.325	13.004	90		85			0.049	1.95	4500
			非甲烷总烃			0.001	0.036	90		85			0.0001	0.005	4500
			乙酸正丁酯			0.007	0.291	90		85			0.0011	0.04	4500
			二丙酮醇			0.009	0.364	90		85			0.001	0.05	4500
烫金机 清洗			乙酸乙酯			0.240	9.600	90	85			0.036	1.44	300	
油胶复 合	油胶复 合机		碳酸二甲酯			0.316	12.650	90	85				0.047	1.90	4500
			乙酸甲酯			0.949	37.949	90	85				0.142	5.69	4500
			乙酸乙酯			0.196	7.839	90	85				0.029	1.18	4500

			非甲烷总烃			0.003	0.101	90		85			0.0004	0.02	4500
油胶复合清洗			乙酸乙酯			0.120	4.800	90		85			0.018	0.72	300
废气处理	催化燃烧		氮氧化物			0.572	22.898	100		0			0.572	22.90	4800
水性印刷	印刷机		非甲烷总烃			0.116	7.74	85		80			0.023	1.547	4500
热熔胶复合	热熔胶复合机	DA003	非甲烷总烃	产污系数法	15000	0.255	16.977	85	2级活性炭吸附	80	物料衡算法	15000	0.051	3.40	4500
热熔胶复合清洗废气			非甲烷总烃			0.099	6.611	85		80			0.020	1.32	300

2、非正常工况下污染源强核算

非正常工况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。

本环评要求企业开工前先启动废气治理措施，确保开工时排放的污染物也可以得到有效治理；维修时企业停止生产，避免非正常工况下污染物的排放。要求企业加强开工、维修时污染防治措施的运行维护，必须先开启污染防治措施才能开工，停工时先关停生产设施再关停污染防治设施。鉴于上述情况，本环评非正常工况排放主要考虑处理设施处理效率下降 50%的情况，具体见下表。

表 4.2-8 非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/年
DA001	设备故障	非甲烷总烃	0.035	2.35	1~2	0~2
		颗粒物	0.017	1.14	1~2	0~2
DA002	设备故障	VOCs	2.473	98.92	1~2	0~2
		二甲基甲酰胺	0.859	34.35	1~2	0~2
		氮氧化物	0.572	22.90	1~2	0~2
DA003	设备故障	非甲烷总烃	0.236	15.70	1~2	0~2

应对措施：项目必须立即停止生产，待装置修复后再投入生产。

3、达标性判定

表 4.2-9 项目废气污染物达标排放情况一览表

污染源	污染物种类	污染物排放情况		排放标准		达标分析
		排放速率	排放浓度	速率	浓度	
		kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	
DA001	染整油烟	0.022	1.48	/	15	达标
	颗粒物	0.012	0.80	/	15	达标
DA002	VOCs	0.645	25.81	/	80	达标
	二甲基甲酰胺	0.224	8.96	/	20	达标
	氮氧化物	0.572	22.90	1.43	240	达标
DA003	VOCs	0.074	4.94	/	80	达标

由上表可知，本项目实施后各排气筒排放的各项污染因子，均能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中表 1 新建企业排放标准要求。氮氧化物可以达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的新

污染源二级排放标准限值。

4、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），废气污染源监测计划见下表。

表 4.2-10 废气污染源监测计划

监测点布设		监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	废气处理 装置出口	染整油烟	1 次/半年	DB33/962-2015 中表 1
		颗粒物	1 次/半年	
		非甲烷总烃	1 次/季度	
		臭气浓度	1 次/半年	
DA002 排气筒	废气处理 装置出口	二甲基甲酰胺	1 次/半年	DB33/962-2015 中表 1
		非甲烷总烃	1 次/季度	
		臭气浓度	1 次/半年	
		氮氧化物	1 次/半年	GB16297-1996) 表 2 中的新污染源二级标准
DA003 排气筒	废气处理 装置出口	非甲烷总烃	1 次/季度	DB33/962-2015 中表 1
		臭气浓度	1 次/半年	
厂区内		非甲烷总烃	1 次/半年	GB37822-2019 表 A.1 标准
厂界四周		颗粒物	1 次/半年	GB16297-1996 表 2 无组织监控点浓度限值
		非甲烷总烃	1 次/半年	
		苯系物	1 次/半年	DB33/962-2015 中表 2
		二甲基甲酰胺	1 次/半年	
		臭气浓度	1 次/半年	

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气达标区，本项目废气收集处理后高空排放，排放强度低、能达标排放，采取的污染治理措施切实可行，对大气环境及敏感点影响较小，大气环境质量可维持现有水平。

4.2.2 废水

1、废水污染源强核算及保护措施

(1) 喷淋废水

本项目转移印花废气、压花废气采用“水喷淋+干式过滤+高压静电”作为处理方法，其中水喷淋会产生喷淋废水。

水箱中喷淋液体积约为 1.5m³，约一周处理一次，抽出来喷淋废水进入污水站采用“隔油+混凝沉淀”处理后，返回水箱回用于喷淋工序。喷淋废水约每 3

个月整体更换，作为危险废物处置。平时定期补充损失量。喷淋废液产生量为 6t/a，委托有危废处理资质单位处置。

综上所述，本项目无生产废水排放。

(2) 生活污水

本项目劳动定员 50 人，年工作时间为 300d。日常员工生活用水量按 100L/d 计，则企业生活用水量约 1500t/a，则产生污水产生量约为用水量 80%，约为 1200t/a，污水水质参照城市生活污水，COD350mg/L、氨氮 35mg/L。

本项目生活污水经过化粪池预处理后纳管，最终由桐乡申和水务有限公司集中处理后达标后排入杭州湾。废水纳入市政污水管网执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

桐乡申和水务有限公司尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（化学需氧量、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准）。根据相关管理规定，COD、氨氮总量仍按照 GB18918-2002 中一级 A 类标准（COD50mg/L、氨氮 5mg/L）计算。

表 4.2-11 本项目废水产生及排放情况表

污水类别	污染物	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
		(mg/L)	(t/a)	(mg/L)	(t/a)
生活污水	废水量	/	1200	/	1200
	COD	350	0.420	50	0.060
	NH ₃ -N	35	0.042	5	0.006

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），废水源强核算及相关参数见下表。

表 4.2-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	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)		
			核算方法	产生废水量 (m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工艺	效率 (%)	核算方法	排放废水量 (m ³ /a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
职工生活	生活污水	COD	物料衡算	1200	350	0.420	化粪池	/	排污系数法	1200	50	0.060	4800
		氨氮			35	0.042		/			5	0.006	

2、地表水环境影响分析

(1) 排放口信息

表 4.2-13 废水排放口基本信息

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		
		E (°)	N (°)					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	120.510594	30.6152930	0.12	其他	间断排放, 排放期间流量稳定	生产运营时段	桐乡申和水务有限公司	COD	40
									氨氮	2 (4)

(2) 达标性分析及污染防治技术可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理达标后纳管排放。生活污水水质较简单，经过化粪池预处理后，可以达到纳管标准。化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。通常作为生活污水初级预处理措施。本项目生活污水采用的处理技术可行，符合要求。

(3) 自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861-2017），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需开展自行监测。

(4) 依托污水处理设施的环境可行性评价

① 水量方面

桐乡申和水务有限公司现有处理规模为 20 万吨/日。桐乡市域共有 3 座污水处理厂，包括崇福污水处理厂、物产中大（桐乡）水处理有限公司、桐乡市申和水务有限公司，已实施互联互通工程，工程的实施均衡了各污水厂的处理水量，缓解处理压力，还能确保在污水厂遭遇意外故障时能将污水安全分流。桐乡申和水务有限公司完全有能力接收本项目的废水。

② 水质方面

本报告收集了浙江省生态环境厅监督性监测信息公开平台上桐乡申和水务有限公司的监测数据。排放口水质监测数据见下表。

表 4.2-15 桐乡申和水务有限公司监督性监测数据

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
1	2023-07-13	7.14	31.09	0.1896	0.1151	7.385
2	2023-07-12	7.13	30.46	0.2431	0.1186	6.475
3	2023-07-11	7.12	28.97	0.3081	0.0944	7.447
4	2023-07-10	7.1	30.74	0.3274	0.161	7.803
5	2023-07-09	7.09	35.02	0.2551	0.1456	7.701
6	2023-07-08	7.09	31.55	0.2158	0.1932	7.442
7	2023-07-07	7.09	31.0	0.1773	0.1559	6.311
8	排放标准	6~9	40	2	0.30	12
9	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表，桐乡申和水务有限公司出口浓度均能满足相应环境标准的要求，污水经处理后水质能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准。因此桐乡申和水务有限公司在加强监管力度，确保各污水处理设施正常运行的基础上，可实现达标排放。

③管网方面

企业位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，厂区污水站污水可接入市政管网，属于桐乡申和水务有限公司纳入市政污水管网范围内，本项目正式投产后能确保污水纳入市政污水管网。

④其他方面

本项目最大排放废水量占比小，项目废水经处理后排入杭州湾，COD、氨氮等污染物的排放量均很小，对水质的影响较小。

综上，本项目废水不会改变项目所在区域地表水环境质量等级，不触及水环境质量底线。

4.2.3 噪声污染源强核算及保护措施

1、预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

2、预测参数

（1）噪声源强

本项目噪声主要为设备运行噪声。根据同类型企业类比调查，本项目新增噪声源强见下表。

表 4.2-16 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	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)①				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	车间	转移印花机	78	隔震	-5.6	19.2	11	18.9	7.2	9.7	25.1	66.7	64.7	66.1	64.4	8: 00~22: 00	20	26	20	26	46.7	38.7	46.1	38.4	1
2		印刷机	82	隔震	-6.9	29.1	11	19.6	5.9	8.9	15.2	70.7	68.9	70.1	68.4		20	26	20	26	50.7	42.9	50.1	42.4	1
3		烫金机	81	隔震	2.8	8.5	11	11.3	15.6	17.6	36.3	69.8	67.3	68.9	67.3		20	26	20	26	49.8	41.3	48.9	41.3	1
4		压花机	76	隔震	1.6	18	16	11.8	14.4	16.8	26.8	64.8	62.3	63.9	62.4		20	26	20	26	44.8	36.3	43.9	36.4	1
5		油胶复合机	80	隔震	-3.2	-6.1	16	18.3	9.6	10.9	50.5	68.7	66.5	68.0	66.3		20	26	20	26	48.7	40.5	48.0	40.3	1
6		热熔胶复合机	80	隔震	4.9	-12.5	16	10.6	17.7	18.7	57.4	68.9	66.3	67.9	66.3		20	26	20	26	48.9	40.3	47.9	40.3	1
7		整纬机	75	隔震	3	27	11	9.8	15.8	18.7	17.9	63.9	61.3	62.9	61.4		20	26	20	26	43.9	35.3	42.9	35.4	1
8		打卷机	78	隔震	-4.8	7.1	11	19.0	8.0	9.9	37.2	66.7	64.6	66.1	64.3		20	26	20	26	46.7	38.6	46.1	38.3	1
9		切边机	72	隔震	-4.8	-19.5	16	20.8	8.0	8.6	63.7	60.7	58.6	60.2	58.3		20	26	20	26	40.7	32.6	40.2	32.3	1
10		空压机	83	隔震	3.6	-4.4	16	11.4	16.4	17.8	49.2	71.8	69.3	70.9	69.3		20	26	20	26	51.8	43.3	50.9	43.3	1
11		水泵	80	隔震	39.4	-10.1	1	22.5	80.9	7.3	6.2	59.1	63.1	59.9	59.8		20	26	20	26	39.1	37.1	39.9	33.8	1

注：①建筑物插入损失为隔墙 A 声级的隔声量+6dB。

表 4.2-17 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	-2.3	31.5	22	1	83	隔震	8: 00~22: 00
2	风机	/	-1.3	4.6	22	1	82	隔震	
3	风机	/	48.9	-24.2	22	1	85	隔震	
4	风机	/	-5.6	10.8	22	1	80	隔震	

表中坐标以厂区中心（E120.510398°，N30.614763°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(2) 基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4.2-18 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.3
2	主导风向	/	ESE
3	年平均气温	°C	17.4
4	年平均相对湿度	%	75.2
5	大气压强	atm	1
6	声源和预测点间的地形、高差	/	声源和预测点间的地形为平原，声源在车间内和车间外，预测点在厂界四周，声源和预测点间的高差为 9m。
7	声源和预测点间障碍物（如建筑物、围墙等）的几何参数	/	声源和预测点间有生产车间等。
8	声源和预测点间树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况	/	声源和预测点间无树林、灌木等。

3、预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4.2-19 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB

预测方位	空间相对位置/m			噪声贡献值/dB (A)		噪声标准/dB (A)		超标和达标情况	
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东边界	19.5	-19.2	1.2	62	/	65	/	达标	/
南边界	-14.7	-48.2	1.2	56	/	65	/	达标	/
西边界	-17.7	-17	1.2	58	/	65	/	达标	/
北边界	17	19.8	1.2	57	/	70	/	达标	/

由表可知，项目建成营运后，本项目东南西边界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类声环境功能区排放标准，北厂界能达到 4 类声环境功能区排放标准。由于项目夜间不生产，因此，未对夜间噪声进行预测。

为确保本项目在生产过程中厂界噪声持续稳定达标，要求建设单位尽可能将设备声源源强降至最低，建议尽量选用运行噪声低的设备，加强设备管理和维护，有异常情况时及时检修，防止设备故障形成的非正常生产噪声。

4、自行监测方案

自行监测参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声

污染源监测计划见下表。

表 4.2-20 噪声污染源监测计划

类型	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂区四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度, 每次监测 1 天 (昼间)

4.2.4 固废污染源强核算及保护措施

1、固废污染源强核算及保护措施

(1) 副产物产生情况

1) 废印花纸

印花原纸在转印后, 图案颜色转移到面料上, 印花纸不再利用, 成为废印花纸。产生量约为 462t/a。

2) 废烫金膜

烫金膜在烫金后, 不再使用, 成为废烫金膜, 产生量约为 151.2t/a。

3) 边角料

产品在裁切时产生边角料, 产生量约为原料 5%。本项目使用原料平均克重 150g/m², 平均门幅 1.6m, 700 万米/年约合 1764t/a, 边角料产生量约为 88.2t/a。

4) 一般废包装材料

本项目面料采用纸管缠绕, 外敷塑料膜, 使用完后产生废纸管和废塑料膜, 废纸管产生量约为 8t/a, 废塑料膜产生量约为 1.5t/a, 烫金膜外包装气泡袋, 使用完产生废气泡袋, 产生量约为 1.2t/a。综上, 一般废包装材料产生量为 10.7t/a。

5) 废版辊

印刷辊和烫金辊使用一段时间后需要更换, 废印辊和烫金辊产生量约为 20 支/a, 平均按 50kg/支计, 折合约 0.80t/a。

6) 生活垃圾

生活垃圾主要来自职工日常生活, 本项目劳动定员 50 人, 人均日产垃圾 1kg/d 计, 则生活垃圾产生量约为 15t/a。

7) 废包装桶

主要为各类原料使用后剩余的包装桶或包装袋, 产生量见下表。

表 4.2-21 废包装桶产生情况

序号	原辅材料名称	包装方式	包装个数 (个/年)	单个包装质 量 (kg/个)	废包装总 质量(t/a)
1	纺织热转印水墨	50kg/桶, 塑料桶	586	3	1.758
2	水墨用冲淡剂	50kg/桶, 塑料桶	235	3	0.705
3	聚氨酯树脂 JYT-5040	1000kg/桶, 铁桶	19	50	0.95
4	JY-301 溶剂	160kg/桶, 铁桶	29	12	0.348
5	色浆	50kg/桶, 塑料桶	19	3	0.057
6	架桥剂	50kg/桶, 塑料桶	19	3	0.057
7	5210 防粘剂	50kg/桶, 塑料桶	8	3	0.024
8	T-101 非离子表面活性剂	50kg/桶, 塑料桶	15	3	0.045
9	乙酸乙酯	50kg/桶, 塑料桶	16	3	0.048
10	聚酯多元醇	1000kg/桶, 铁桶	26	50	1.3
11	JY-103 溶剂	160kg/桶, 铁桶	40	12	0.48
12	架桥剂	50kg/桶, 塑料桶	51	3	0.153
13	乙酸乙酯	50kg/桶, 塑料桶	8	3	0.024
14	PUR 热熔胶	200kg/桶, 铁桶	225	15	3.375
15	FU-168 滚轮清洗蜡	50kg/桶, 塑料桶	14	3	0.042
16	PAM	25kg/袋, 塑料袋	1	0.2	0.0002
17	PAC	25kg/袋, 塑料袋	1	0.2	0.0002
合计	/	/	/	/	9.366

8) 废抹布

利用溶剂乙酸乙酯和抹布进行清理油性烫金机进行清理, 废烫金浆料产生量为 1.52t/a, 抹布使用量为 3.04t/a。

利用乙酸乙酯和抹布清理油胶复合机, 清理后乙酸乙酯和油胶复合涂料一起用于第二天生产。抹布使用量为 1.2t/a。

利用 FU-168 滚轮清洗蜡清洗热熔胶复合机, 废滚轮清洗蜡 1.165t/a, 抹布使用量为 1.5t/a。滚轮清洗蜡凝固后和废抹布一起成为危险废物。

利用自来水清洗印刷机油墨槽、版辊, 清洗后回用的废水性印花油墨 1.2t/a, 抹布使用量为 0.8t/a。

综上所述, 清洗工序工产生废烫金浆料 1.52t/a、废抹布 7.705t/a。

9) 废烫金浆料

根据前述分析可知, 清洗工序工产生废烫金浆料 1.52t/a。

10) 废水处理污泥

根据现有项目类比调查，废水处理过程中产生物化污泥（脱水后，含水率按 75%计）约 0.004 t（污泥）/t（废水）。本项目处理废水量为 72t/a，则物化污泥产生量为 0.288t/a。

11) 废水处理废油

根据现有项目类比调查，废水处理过程中产生浮油约 0.002 t（废油）/t（废水）。本项目处理废水量为 72t/a，则废油产生量为 0.144t/a。

12) 废催化剂

本项目催化燃烧装置采用贵金属铂和钯当催化剂，约每 3 年更换一次。根据本项目废气设计方案，加装量为 0.3t，废催化剂产生量为 0.3t/3 年。

13) 废胶

本项目复合工序会产生废胶，废胶产生量约占原料使用量的 8%，本项目废胶产生量为 3.6t/a。

14) 废机油

产生于设备机油的更换，本项目机油使用量约 0.8t/a，废机油产生量约 0.7t/a。

15) 废机油桶

机油采用铁桶包装，使用量为 0.8t/a，则产生废油桶 4 个/a。每个油桶重 10kg，废机油桶产生量为 0.04t/a。

16) 废气处理收集废油

转移印花废气、压花废气采用“水喷淋+干式过滤+高压静电”处理，其中高压静电处理会产生废油，产生量约为 0.3t/a。

17) 废气处理设施清洗废油

高压静电需要每年清洗，清洗委托专业单位上门进行，使用高温蒸汽吹洗。高温蒸汽每次使用量约 6m³，其中约 3m³ 水蒸气逸散在大气中，3m³ 水蒸气冷凝成为废液，约有 0.3t 附着在高压静电设备中的废油被清洗。综上可知，废气处理设施清洗废油产生量为 3.3t/a。

18) 废活性炭

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）》附录 A 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表，风量 10000≤Q<20000Nm³/h 的活性炭最少装填量为 1.5t。本项目水性印刷废气、热熔

胶复合废气、热熔胶复合清洗废气风量 15000m³/h 活性炭最少装填量 3t（每一级 1.5t，一共装填量为 3t）。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发有机物治理体系建设技术指南（试行）》中的附表 B.4 活性炭更换预警参考表，活性炭更换时间应根据各污染物的吸附（穿透）曲线确定。如缺乏数据的，吸附容量（饱和点）可按每克活性炭吸附 VOCs 量为 0.15 克进行估算确定。本项目废活性炭产生情况见下表。

表 4.2-22 废活性炭产生情况表

废气名称	风量	治理措施	单级活性炭最少装填量	活性炭装填量	有机废气被吸附量	每年更换次数	废活性炭产生量
单位	mg/m ³	/	t	t	t/a	次/a	t/a
水性印刷废气、热熔胶复合废气、热熔胶复合清洗废气	15000	2 级活性炭吸附	1.5	3	1.358	4	13.358

烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气、废气处理废气收集后，经过 1 套“干式过滤+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后高空排放，活性炭每 1 年更换一次，活性炭装填量为 3t，则废活性炭产生量为 3t/a。

综上所述，本项目废活性炭产生量合计为 16.358 t/a。

19) 废印花油墨

本项目印刷机油墨槽、版辊每天生产结束后需要进行清理，清理时首先将槽内剩余油墨通过卸料口回收至密闭桶内，印刷使用自来水进行清洗，清洗后会产生废印花油墨，其中废水性印花油墨 1.2t/a。废印花油墨收集后，用于第二天印刷。

20) 废过滤棉

本项目转移印花废气、压花废气收集后通过 1 套“水喷淋+干式过滤+高压静电”处理后高空排放；烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气收集后，经过 1 套“干式过滤+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后高空排放。

干式过滤会产生废过滤棉，过滤棉装填量分别为 0.04t、0.06t，每月更换 1 次，废过滤棉产生量为 1.2t/a。

21) 废导热油

压花机使用导热油辊热压，导热油需要定期更换。企业有 2 台压花机，每台使用导热油约 40kg，约 3 年更换一次。则废导热油产生量为 0.08t/3 年。

22) 喷淋废液

水箱中喷淋液体积约为 1.5m³，约一周更换一次，喷淋废水采用“隔油+混凝沉淀”处理后，返回水箱回用于喷淋工序。约每 3 个月整体更换，作为危险废物处置。平时定期补充损失量。喷淋废液产生量为 6t/a，委托有危废处理资质单位处置。

综上，项目各类副产物产生情况汇总见下表。

表 4.2-23 项目各类副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成份	预测产生量
1	废印花纸	转印	固态	废印花纸	462
2	废烫金膜	烫金	固态	废烫金膜	151.2
3	边角料	切边	固态	边角料	88.2
4	一般废包装材料	原料包装	固态	废塑料、废纸	10.7
5	废版辊	版辊更换	固态	废版辊	0.8
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	15
7	废包装桶	原料包装	固态	塑料、金属	9.366
8	废抹布	清洗	固态	废抹布	7.705
9	废烫金浆料	烫金机清洗	液态	废烫金浆料	1.52
10	污泥	废水处理	固态	污泥	0.288
11	废水处理废油	废水处理	液态	废水处理废油	0.144
12	废催化剂	废气处理	固态	废催化剂	0.3t/3 年
13	废胶	设备清理	固态	废胶	3.60
14	废机油	机修	液态	废机油	0.7
15	废机油桶	原料包装	固态	废机油桶	0.04
16	废气处理收集废油	废气处理	液态	废油	0.30
17	废气处理设施清洗废油	废气处理设施清洗	液态	废油	3.3
18	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	16.358
19	废印花油墨	印花	液态	废印花油墨	1.2
20	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	1.2
21	废导热油	机修	液态	废导热油	0.08t/3 年
22	喷淋废液	废气处理	液态	喷淋废液	6

(2) 属性判断

1) 固体废物属性

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），固体废物属性判定结果见下表。

表 4.2-24 项目固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成份	是否属固体废物	判定依据
1	废印花纸	转印	固态	废印花纸	是	4.1 (a)
2	废烫金膜	烫金	固态	废烫金膜	是	4.1 (a)
3	边角料	切边	固态	边角料	是	4.2 (h)
4	一般废包装材料	原料包装	固态	废塑料、废纸	是	4.1 (a)
5	废版辊	版辊更换	固态	废版辊	是	4.1 (h)
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	4.1 (a)
7	废包装桶	原料包装	固态	塑料、金属	是	4.1 (a)
8	废抹布	清洗	固态	废抹布	是	4.1 (a)
9	废烫金浆料	烫金机清洗	液态	废烫金浆料	是	4.1 (a)
10	污泥	废水处理	固态	污泥	是	4.3 (e)
11	废水处理废油	废水处理	液态	废水处理废油	是	4.3 (f)
12	废催化剂	废气处理	固态	废催化剂	是	4.1 (h)
13	废胶	设备清理	固态	废胶	是	4.1 (h)
14	废机油	机修	液态	废机油	是	4.1 (h)
15	废机油桶	原料包装	固态	废机油桶	是	4.1 (c)
16	废气处理收集废油	废气处理	液态	废油	是	4.1 (i)
17	废气处理设施清洗废油	废气处理设施清洗	液态	废油	是	4.3 (f)
18	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	是	4.3 (l)
19	废印花油墨	印花	液态	废印花油墨	否	6.1 (a)
20	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	是	4.1 (c)
21	废导热油	机修	液态	废导热油	是	4.1 (h)
22	喷淋废液	废气处理	液态	喷淋废液	是	4.3 (e)

由表可知，本项目除废印花油墨外，其他所有副产物均属于固体废物。

2) 危险废物属性

根据《国家危险废物名录》（2021年版）以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），固体废物是否属危险废物的判定结果见下表。不属于危险废物的，根据《固体废物分类与代码目录》，一般固体废物代码见下表。

表 4.2-25 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	固体废物属性判定	废物代码
1	废印花纸	转印	一般固废	900-005-S17
2	废烫金膜	烫金	一般固废	900-003-S17
3	边角料	切边	一般固废	900-007-S17
4	一般废包装材料	原料包装	一般固废	900-003-S17
5	废版辊	版辊更换	一般固废	900-001-S17
6	生活垃圾	职工生活	一般固废	900-002-S64
7	废包装桶	原料包装	危险废物	HW49: 900-041-49
8	废抹布	清洗	危险废物	HW49: 900-041-49
9	废烫金浆料	烫金机清洗	危险废物	HW49: 900-402-06
10	污泥	废水处理	危险废物	HW08: 900-210-08
11	废水处理废油	废水处理	危险废物	HW08: 900-210-08
12	废催化剂	废气处理	危险废物	HW49: 900-041-49
13	废胶	设备清理	危险废物	HW13: 900-014-13
14	废机油	机修	危险废物	HW08: 900-217-08
15	废机油桶	原料包装	危险废物	HW08: 900-249-08
16	废气处理收集废油	废气处理	危险废物	HW08: 900-249-08
17	废气处理设施清洗废油	废气处理设施清洗	危险废物	HW09: 900-007-09
18	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49: 900-039-49
19	废过滤棉	废气处理	危险废物	HW08: 900-249-08
20	废导热油	机修	危险废物	HW08: 900-249-08
21	喷淋废液	废气处理	危险废物	HW49: 900-041-49

由表可知，本项目废印花纸、废烫金膜、边角料、一般废包装材料、废版辊、生活垃圾属于一般固废，废包装桶、废抹布、废烫金浆料、污泥、废水处理废油、废催化剂、废胶、废机油、废机油桶、废气处理收集废油、废气处理设施清洗废油、废活性炭、废过滤棉、废导热油、喷淋废液属于危险废物。

3) 危险废物产生情况分析汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容汇总见下表。

表 4.2-26 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	物理性状	主要成分	有毒有害物质	产废周期	危险特性
1	废包装桶	HW49	900-041-49	9.366	原料包装	固态	塑料、金属	化学品	每周	T/In
2	废抹布	HW49	900-041-49	7.705	清洗	固态	废抹布	涂料	每天	T/In
3	废烫金浆料	HW49	900-402-06	1.52	烫金机清洗	液态	废烫金浆料	涂料	每天	T, I, R
4	污泥	HW08	900-210-08	0.288	废水处理	固态	污泥	有机物	每天	T, I
5	废水处理废油	HW08	900-210-08	0.144	废水处理	液态	废水处理废油	废油	每天	T, I
6	废催化剂	HW49	900-041-49	0.3t/3 年	废气处理	固态	废催化剂	重金属	每 3 年	T/In
7	废胶	HW13	900-014-13	3.60	设备清理	固态	废胶	废胶	每月	T
8	废机油	HW08	900-217-08	0.7	机修	液态	废机油	废油	每季度	T, I
9	废机油桶	HW08	900-249-08	0.04	原料包装	固态	废机油桶	废油	每季度	T, I
10	废气处理收集废油	HW08	900-249-08	0.30	废气处理	液态	废油	废油	每月	T, I
11	废气处理设施清洗废油	HW09	900-007-09	3.3	废气处理设施清洗	液态	废油	废油	每年	T
12	废活性炭	HW49	900-039-49	16.358	废气处理	固态	废活性炭	有机废气	每 2 年	T
13	废过滤棉	HW08	900-249-08	1.2	废气处理	固态	废过滤棉	废油	每月	T, I
14	废导热油	HW08	900-249-08	0.08t/3 年	机修	液态	废导热油	废油	每 3 年	T, I
15	喷淋废液	HW49	900-041-49	6	废气处理	液态	喷淋废液	废液	每季度	T/In

项目产生的危险废物和一般固体废物分类贮存，并按《环境保护图形标志—

固体废物储存（处置）场》（GB15562.2）设置标志，由专人进行分类收集存放。

（3）固体废物利用处置情况

废包装桶、废印花纸、废烫金膜、边角料、废版辊一般废包装材料属于一般固体废物，外售废品回收站。生活垃圾由环卫部门清运，能够落实妥善的处置途径，不会对周边环境产生不良影响。

本项目产生的废包装桶、废抹布、废烫金浆料、污泥、废水处理废油、废催化剂、废胶、废机油、废机油桶、废气处理收集废油、废气处理设施清洗废油、废活性炭、废过滤棉、废导热油、喷淋废液属于危险废物，由有危险废物处置资质单位清运、处置。

2、固废环境影响分析

（1）环境管理要求

1) 加强固体废物收集、贮存、利用、处置各环节的环境管理，一般固废和危险废物分类贮存，并按《环境保护图形标志—固体废物储存（处置）场》（GB15562.2）设置标志，由专人进行分类收集存放。

2) 要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危废仓库，远离厂区内人员活动区以及生活垃圾存放场所。危废仓库按《建设项目危险废物环境影响评价指南》中要求，防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐防治措施，没有露天堆放危险废物，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆运输。危险废物按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明。

3) 一般工业固体废物应按照《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法》的要求进行收集、贮存、运输、利用、处置。危险废物应按照相关规定严格执行危险废物转移联单制度。

（2）危险废物环境影响分析

1) 环境影响分析

本项目产生的危险废物在委托有处理资质单位处理之前，需在厂内暂存，危废暂存仓库，面积约为 30m²，贮存能力为 30t。经计算，企业危废仓库内最多暂存 13.024 t，没有超过贮存能力上限。

表 4.2-27 危险废物产生及暂存情况表

危废名称	危废产生量	贮存周期	厂内贮存量(t)	密度/g/cm ³	堆高/m	占地面积 (m ²)
废包装桶	9.366	3 个月	2.342	0.1	2	11.708
废抹布	7.705	3 个月	1.926	0.8	1.5	1.605
废烫金浆料	1.52	3 个月	0.38	0.9	1.5	0.281
污泥	0.288	3 个月	0.072	1	1.5	0.048
废水处理废油	0.144	3 个月	0.036	0.9	1.5	0.027
废催化剂	0.3t/3 年	3 个月	0.3	3	1.5	0.067
废胶	3.595	3 个月	0.899	1	1.5	0.599
废机油	0.7	3 个月	0.175	0.9	1.5	0.130
废机油桶	0.04	3 个月	0.01	0.1	1.5	0.067
废气处理收集废油	0.3	3 个月	0.075	0.9	1.5	0.056
废气处理设施清洗废油	3.3	3 个月	0.825	0.9	1.5	0.611
废活性炭	16.358	3 个月	4.090	0.5	1.5	5.453
废印花油墨	1.2	3 个月	0.015	0.9	1.5	0.011
废过滤棉	1.2	3 个月	0.3	0.7	1.5	0.286
废导热油	0.08t/3 年	3 个月	0.08	1.2	1.5	0.044
喷淋废液	6	3 个月	1.5	1	1	1.500
合计	/	/	13.024	/	/	22.492

项目需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求设置危险废物仓库，远离厂区内外人员活动区以及生活垃圾存放场所。危险废物仓库做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物，防止二次污染。地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，库内废物定期由有资质单位的专用运输车辆运输。危险废物按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，专用包装物、容器设有明显的警示标识和警示说明。具体项目危险废物收集和贮存情况汇总如下：

表 4.2-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	固体废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	车间西北部	30m ²	盖好盖章散装堆放	30t	3 个月
		废抹布			桶装		3 个月
		废烫金浆料			桶装		3 个月

	污泥	桶装	3 个月
	废水处理废油	桶装	3 个月
	废催化剂	桶装	3 个月
	废胶	桶装	3 个月
	废机油	桶装	3 个月
	废机油桶	盖好盖章散 装堆放	3 个月
	废气处理收集废 油	桶装	3 个月
	废气处理设施清 洗废油	桶装	3 个月
	废活性炭	桶装	3 个月
	废过滤棉	桶装	3 个月
	废导热油	桶装	3 个月
	喷淋废液	桶装	3 个月

表 4.2-29 项目贮存设施选址要求符合性分析表

序号	贮存设施选址要求	本项目情况	符合性分析
1	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求	本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼,危废仓库位于车间 1F 西部偏北侧,选址满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求	符合
2	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内,不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内,也不在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	符合
3	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危险废物贮存库不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合
4	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	本项目危险废物贮存库距离厂界西侧最近敏感点约 470m,项目危险废物贮存库的位置及贮存对周边大气、水及风险等的影响是可接受的	符合

2) 运输过程污染防治措施

企业必须对在生产运行过程中产生的危险废物进行申报登记,制定定期外运制度,并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪,确保固废得到有效处置,禁止

在转移过程中将危险废物排放至环境中，防止运输过程中危险废物的污染损害是防止危险废物污染损害的主要环节之一。我国每年都发生危险废物运输事故，并造成了严重的污染危害。因此，必须对危险废物的运输加以控制和管理。运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。具体的防治污染环境的措施有：

①运输时应当按照危险废物特性相应采取密闭、遮盖、捆扎、喷淋等措施防止扬散；②不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物；③转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告；④运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作；⑤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。

要求企业在厂内由生产车间将各类危废运送至危废仓库时应防止撒落，意外撒落应做好收集工作。

3) 委托利用或者处置要求及环境影响分析

本项目不自行处理危险废物，将委托有相应类别的危废处理资质的单位进行处理。

综上所述，本项目的固废严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则，通过上述措施妥善安置存放、合理利用处置，对环境影响很小。

4.2.5 地下水、土壤

本项目可能造成影响的污染源主要是废气、废水、固体废物。废气达标排放，废水处理达标后纳入市政污水管网排放，固体废物妥善处置，化粪池、危险废物仓库、化学品仓库进行硬化，做好防渗、防腐、防漏设计。一般情况下，本项目对地下水、土壤环境基本无影响。

一般情况下将项目所在区域分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，根据不同的分区采取不同的防渗措施。

本项目生产区位于 2F、3F，正常情况即使原料、液态危险废物、喷淋液等发生泄漏，也将在车间地面漫流，不会污染土壤及地下水。

要求企业将 2F、3F 车间地面按照“简单防渗区”要求做一般地面硬化。本项目分区防渗要求见下表。

表 4.2-30 地下水污染防控区划分及防渗要求

防渗分区	范围	防渗技术要求
重点防渗区	化学品仓库、危废暂存库、 废水处理设施	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	一般固废仓库	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区、成品仓库等	一般地面硬化

4.3 生态影响分析

本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼, 周边无生态环境保护目标, 废水、废气、噪声达标排放, 固体废物妥善处置, 对周边生态环境影响较小。

4.4 环境风险分析

见专题一。

4.5 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类内容。

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/转移印花废气、压花废气	染整油烟、颗粒物、臭气浓度	在转移印花机、压花机, 设置半包围集气罩, 转移印花废气、压花废气收集后通过 1 套“水喷淋+干式过滤+高压静电”处理后高空排放。	《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 新建企业排放标准(氮氧化物参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的新污染源二级排放标准限值)
	DA002/烫金废气、烫金机清洗废气、油胶复合废气、油胶复合清洗废气、废气处理废气	二甲基甲酰胺、甲苯、碳酸二甲酯、乙酸甲酯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、乙酸正丁酯、二丙酮醇、氮氧化物、臭气浓度	在烫金机、油胶复合机设置全包围集气罩, 最后通过 1 套“干式过滤+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置”处理后高空排放。	
	DA003/水性印刷废气、热熔胶复合、热熔胶复合清洗废气	非甲烷总烃、臭气浓度	在数码印刷机、水性出纸机、PUR 热熔胶复合机设置全包围集气罩, 最后通过 1 套“2 级活性炭吸附”处理后高空排放。	
	厂区内无组织	VOCs	加强车间通风, 污水站加盖。	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
	车间无组织	臭气浓度、苯系物、二甲基甲酰胺		《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 2
		非甲烷总烃 颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源无组织排放监控浓度限值
地表水环境	DW001/生产污水	COD、氨氮	本项目生活污水经过化粪池预处理后纳管	纳入市政污水管网达到 GB8978-1996 三级标准
声环境	选用运行噪声低的设备, 加强设备管理和维护, 有异常情况时及时检修, 防止设备故障形成的非正常生产噪声。			四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3

				类声环境功能区排放标准，其中北厂界执行 4 类声环境功能区排放标准。
电磁辐射	本项目不涉及。			
固体废物	转印	废印花纸	收集后外售	资源化
	烫金	废烫金膜		
	切边	边角料		
	原料包装	一般废包装材料		
	版辊更换	废版辊		
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运	无害化
	原料包装	废包装桶	委托有危废处理资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	清洗	废抹布		
	烫金机清洗	废烫金浆料		
	废水处理	污泥		
	废水处理	废水处理废油		
	废气处理	废催化剂		
	设备清理	废胶		
	机修	废机油		
	原料包装	废机油桶		
	废气处理	废气处理收集废油		
	废气处理设施清洗	废气处理设施清洗废油		
	废气处理	废活性炭		
	印花	废印花油墨		
	废气处理	废过滤棉		
机修	废导热油			
废气处理	喷淋废液			
土壤及地下水污染防治措施	要求企业将 2F、3F 车间地面按照“简单防渗区”要求做一般地面硬化。化学品仓库、危废暂存库、废水处理设施按照重点防渗区要求防渗。			
生态保护措施	本项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，用地性质为工业用地，项目附近生态环境无珍稀动植物，无特别保护的区域，本项目不会对所在区域生态环境产生不利影响。			
环境风险	(1) 风险管理；(2) 储存过程风险防范措施；(3) 生产过程的风险防范措施；			

风险防范措施	(4) 末端处置过程风险防范措施。(5) 对厂区环保设备设施及危废仓库进行安全评估, 判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度, 并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。				
其他环境管理要求	排污许可证类别				
	表 5-1 排污许可等级判定表				
	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	家用纺织制成品制造 177	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
<p>本项目为年产 700 万米新型高档装饰面料搬迁技改项目, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 本项目属于“十二、纺织业 17”26 条: 家用纺织制成品制造 177, 不涉及通用工序重点管理、简化管理, 故属于登记管理。</p>					
<p>综上可知, 本项目属于登记管理。实行登记管理的排污单位, 不需要申请取得排污许可证, 应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表, 登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>					
<p>桐乡帆博纺织品有限公司已经申领排污许可证, 要求企业在本项目投产前, 将排污许可证变更。</p>					

六、结论

桐乡帆博纺织品有限公司投资 207.69 万美元（折合人民币 1500 万元），搬迁至桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼，租用浙江卓怡纺织科技股份有限公司 5404.5 平方米闲置厂房，根据实际生产需要，搬迁转移印花机等部分设备，淘汰部分设备，同时新增新增热熔胶复合机等设备，建设“年产 700 万米新型高档装饰面料搬迁技改项目”。项目在建设、运行过程中对环境空气、地表水、地下水、土壤、生态等有潜在的环境风险，因而在项目设计、施工、运营过程中必须采用有效的控制和治理措施，加强环保管理，减少污染物的排放。

同时该项目符合国家产业政策，符合当地的土地利用规划、总体规划以及其它发展规划；符合“三线一单”及“三区三线”要求。该项目工艺设备先进、具有较高的清洁生产水平；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，并能达到总量控制的要求，对周围环境的影响在可承受范围之内，建成后能维持当地环境质量现状。本项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）“四性五不批”要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）中规定的审批原则，因此，从环保角度而言，该项目在拟建地实施是可行的。

专题一、环境风险影响分析

1.1 评价依据

1、风险调查

根据企业提供的有关资料,企业风险物质主要为各类原辅料以及生产过程产生的危险废物。

2、环境风险潜势初判

(1) P 的分级确定

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质,参与附录 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) 和所属行业及生产工艺特点 (M),按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级进行判断。

1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算项目涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在导则附录 B 中对应临界量的比值,计算方法如下。

①当企业只涉及一种风险物质时,该物质的数量与其临界量比值,即为 Q。

②当企业存在多种风险物质时,则按式 (1) 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 ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, 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) $Q \geq 100$ 。

企业风险物质数量与临界量比值 Q 值计算结果见下表:

表 1 危险物质数量与临界量比值 Q 值计算结果

危险源	危险物质名称	最大存量 q	纯物质名称	折合 储存 量	HJ169-2018 附 录 B	
					临界 量 Q (T)	q/Q
原料仓库	水性印刷油墨	3.00	分散红 60②	0.4	50	0.008
			海藻酸钠②	0.14	50	0.003
			乙醇①	0.06	10	0.006
	水墨用冲淡剂	1.00	海藻酸钠	0.34	50	0.007

			乙醇①	0.2	10	0.02
聚氨酯树脂 JYT-5040	1.00		聚氨酯树脂④	1.47	10	0.147
			二甲基甲酰胺	1.23	5	0.246
			甲苯	0.3	10	0.03
JY-301 溶剂	0.64		碳酸二甲酯④	1.12	10	0.112
			乙酸甲酯	0.48	10	0.048
色浆	0.20		PMMA（聚甲基丙烯酸甲酯）	0.02	10	0.002
			二丙酮醇①	0.01	10	0.001
架桥剂	0.20		芳香族聚异氰酸酯③	0.4125	2.5	0.165
			乙酸乙酯	0.1347 5	10	0.013
			助剂	0.0027 5	10	0.0002 75
5210 防粘剂	0.05		改性硅油②	0.04	50	0.0008
			乙酸正丁酯	0.005	10	0.0005
			乙酸乙酯	0.005	10	0.0005
T-101 非离子表面活性剂	0.10		硅氧烷	0.1	5	0.02
乙酸乙酯	0.90	0.8		0.2	10	0.02
聚酯多元醇	2.00		聚酯多元醇①	4	10	0.4
JY-103 溶剂	0.96		碳酸二甲酯④	0.24	10	0.024
			乙酸甲酯	0.72	10	0.072
PUR 热熔胶	1.00		亚甲基双苯基二异氰酸酯（MDI）	0.25	0.5	0.5
机油	0.2		油类物	0.2	2500	0.0000 8
PAM	0.025		PAM⑤	0.025	100	0.0002 5
PAC	0.025		PAC⑤	0.025	100	0.0002 5
危废仓库	危险废物②			13.024	50	0.26
车间	导热油	0.08	导热油	0.08	50	0.002
合计						2.11
注：①临界量指标参照甲醇						
②临界量指标参照附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）对应的临界量值。						
③参照甲苯二异氰酸酯。						
④参照乙酸乙酯。						
⑤参照危害水环境物质						

由上表可知，危险物质数量与临界量比值 $Q=2.11$ ，因此 $1 \leq Q < 10$ 。

2) 建设项目 M 值确定

根据风险导则附录 C 表 C.1 评估本项目生产工艺情况。将 M 划分为：（1） $M > 20$ ；（2） $10 < M \leq 20$ ；（3） $5 < M \leq 10$ ；（4） $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3、M4 表示。项目 M 值确定见下表。

表 2 项目 M 值确定表

行业	评估依据	企业情况	企业 M 分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	不涉及	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺		0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 a、危险物质贮存罐区		0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	不涉及	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 b（不含城镇燃气管线）	不涉及	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	涉及危险物质贮存	5

a 高温指工艺温度 $\geq 300^\circ\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（P） $\geq 10.0\text{MPa}$ ；
b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

企业不涉及以上工艺，则 M 为 5 分，属于 M4。

3) 建设项目 P 值确定

根据风险导则附录 C 表 C.2，危险物质及工艺系统危险性等级判断见下表。

表 3 项目危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

根据上述计算 Q 值和 M 值，对比上标判定依据可知，项目危险物质及工艺系统危险性（P）等级属于 P4。

(2) E 的分级确定

根据危险物质在事故情况下的环境影响途径，结合大气、地表水及地下水环境的敏感程度对环境敏感程度 E 进行判定。

1) 大气环境敏感程度

根据前述分析，本项目周边 500m 范围内敏感点人口总数约 400 人，周边 5000m 范围内人口总数约 8000 人，因此，本项目大气环境敏感程度分级 E=E3。

2) 地表水环境敏感程度

依据风险事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表。

表 4 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

根据调查，企业污水纳管排放，不涉及 F1、F2 项，因此属于 F3。根据调查，企业周边无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标，因此属于 S3。

因此，本项目地表水环境敏感程度分级 E=E3。

3) 地下水环境

依据地下水功能敏感性与包气带防污性能，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表。

表 5 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

本项目不在集中式饮用水水源及其准保护区以外的补给径流区等地下水敏感区域，地下水功能敏感性为不敏感 G3；项目拟建地包气带沿途渗透性满足 $Mb \geq 1.0m$ ， $1.0E-06cm/s < K \leq 1.0E-04cm/s$ ，且分布连续、稳定，从而可以判定本项目包气带防污性能为 D2。

因此，本项目地下水环境敏感程度分级 E=E3。

(4) 环境风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。项目风险潜势划分依据具体见下表。

表 6 项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险。

根据前述各项判定因子识别结果，各环境风险要素风险潜势判定结果见下表。

表 7 项目环境风险潜势判定结果

类别	危险物质数量与临界量比值 (Q)	行业及生产工艺 (M)	危险物质及工艺系统危险性 (P)	环境敏感程度 (E)	风险潜势	
					单项	综合
大气环境	1≤Q<10	M4	P4	E3	I	I
地表水环境				E3	I	
地下水环境				E3	I	

由上表可知，项目大气环境风险潜势为 I 级，地表水环境风险潜势为 I 级，地下水环境风险潜势为 I 级；根据导则第 6.4 节规定，风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值，因此，项目风险潜势综合等级为 I 级。

据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中环境风险评价等级划分依据，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 8 建设项目环境风险评价等级划分

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

1.2 环境敏感目标概况

建设项目周围主要环境敏感目标分布情况见下表。

表 9 主要环境敏感目标分布情况表

类别	环境敏感特征						
环境 空气	厂址周边 5000m 范围内						
	序号	敏感目标名称		相对方位	距离 /m	属性	人口数
	1	凤鸣 街道	环南村	东	960	人群	居住区, 约 1000 人
	2		李家弄村	东	2200	人群	居住区, 约 80 人
	3		红旗村	南	2450	人群	居住区, 约 300 人
	4		灵安村	南	830	人群	居住区, 约 1000 人
	5		桐乡市第九中学	西南	1780	学生教师	学校, 约 600 人
	6		路家园村	西南	2900	人群	居住区, 约 80 人
	7		环南社区	东北	2400	人群	居住区, 约 500 人
	8	梧桐 街道	桐乡市妇幼保健 院	东北	2200	医护人员 及病人	医院
	9		桐乡市皮肤病防 治院	东北	2400	医护人员 及病人	医院
	10		桐乡市悦禾幼儿 园	东北	2400	学生教师	幼儿园
	11		复兴社区	东	2700	人群	居住区, 约 800 人
	12		春晖幼儿园	东北	1900	学生教师	幼儿园
	13		桐乡九悦医院	东	2340	医护人员 及病人	医院
	14		众善村	东	1080	人群	居住区, 约 1000 人
	15		民安村	北	2200	人群	居住区, 约 80 人
	16		三新村	北	2400	人群	居住区, 约 150 人
	17		桐乡市高级中 学附属实验学 校	北	2800	学生教师	学校, 约 1000 人
	18	同心村	西	1970	人群	居住区, 约 300 人	
	19	城西村	西	460	人群	居住区, 约 200 人	
	20	桐乡市振兴西 路小学	西北	1400	学生教师	学校, 约 1000 人	
	厂址周边 500m 范围内人口数小计						约 400 人
	厂址周边 5000m 范围内人口数小计						约 8000 人
大气环境敏感程度 E 值						E3	
地表 水	受纳水体						
	序号	受纳水体名称		排放点水域环境 功能	24h 内流经范围/km		

	1	钱塘江	III类	其他		
	内陆水体排放点下游 10km 范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
	不涉及类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标					
	地表水环境敏感程度 E 值					E3
地下水	序号	环境敏感区名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离 m
	1	潜水含水层	/	III	D2	/
	不涉及《建设项目环境影响分类管理名录》中所界定的地下水的敏感区					
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

1.3 环境风险识别

本项目涉及主要风险物质为纺织热转印水墨、油墨稀释剂、油性烫金浆料等，均位于原料仓库。危险废物在危废仓库暂存。

项目生产过程存在的潜在事故风险主要表现在生产系统风险、储运系统风险、公用环保工程风险三个方面。

1、生产系统环境风险

根据本项目所用物料的理化性质及火灾爆炸危险性分析可知，本项目危化品具有一定的燃烧爆炸性风险，容易引发火灾或爆炸。且具有腐蚀、刺激性，生产过程若不按规定操作，会对员工的皮肤、眼睛等造成一定的损伤。

2、储运系统环境风险

项目危险物质在厂内存储过程中，由于包装袋或包装桶或储罐破裂、操作不当等原因，有可能导致物料泄漏，泄漏物料可能会直接进入雨水管网，排入附近水体。环境风险物质在厂区内储存过程中发生泄漏，还有可能会引发火灾或爆炸事故，并可能存在腐蚀、刺激性伤害事故。

物料在汽车运输过程中有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，包装袋有可能被撞破，导致物料泄漏，泄漏物料有可能进入附近水体，也有可能引发火灾或爆炸事故。

3、公用环保工程环境风险

本项目废气事故排放风险主要考虑废气处理设施发生故障，导致废气超标排放。如风机、废气处理设施出现停电、失效等事故情况，导致废气未经处理直接排放或超标排放，对大气环境造成影响。污水站未达标污水泄漏进入污水管网，影响污水厂达标。

4、环保设施安全风险

(1) 废气处理设备安装位置不合理，安装位置承重不符合要求发生设备倒塌事故；

(2) 废气处理设备作业人员，不了解处理工艺，不熟悉废气处理设备操作规程、违章操作，可能引发火灾、爆炸等事故；

(3) 人员进行巡查、维修时，在操作平台和楼梯上的操作、行走，如果缺少设备安全防护设施，可能发生高处坠落事故。

(4) 废气处理电气设备未做好防雨防水措施等，容易发生设备短路，引发人员触电，电气火灾事故；

(5) 废气设施防护栏未定期维护保养腐蚀生锈不牢固，作业员作业时不小心会发生高处坠落等安全事故；

(6) 废气处理设备相关安全附件安装不到位，或附件故障，无法起到安全保护作用，可能引发火灾、爆炸事故。

5、检维修作业危险、有害因素分析

检维修时的危险作业主要有动火作业、高处作业、临时用电作业、有限空间作业等。

(1) 若动火作业手续证不全、周围有可燃物、作业人员未采取防护措施、作业人员未持证上岗等均有可能造成火灾或灼烫事故；

(2) 若扶梯、防护栏杆、作业平台的设计、制造有缺陷、维护不当、防范措施不到位、警示标志缺失人员未系安全带，未戴安全帽等，容易造成高处坠落事故；引发高处坠落事故的其他原因还有生产作业人员身体不适，或酒后作业、违章作业等；

(3) 临时用电作业时，若使用的临时用电电缆老化破损、使用的临时照明设施靠近易燃品、交叉作业未有效防护措施、作业人员未戴安全帽或未正确佩戴安全帽等均有可能造成触电事故；

(4) 有限空间作业时未按照操作规程作业，未办理危险作业审批等极易造成中毒和窒息事故；

(5) 其他检维修危险还有：触电、灼烫、机械伤害、物体打击等。

1.4 环境风险分析

1、原料泄漏事故风险分析

由于本项目纺织热转印水墨、油墨稀释剂、油性烫金浆料等均是桶装，包装容量较小，出现大面积泄漏情况的概率非常小，但应做好风险预防措施，风险的防范要点包括：

- ①正常和异常情况中的处理操作技能；
- ②在原材料暂存区进行防腐防渗处理；
- ③建立事故防范和处理应对制度；
- ④要求设有独立原料存放区，能保证泄漏物料在事故存放区内部得到有效处理，不会污染厂房外地面。

本项目原料布料和印花纸具有可燃性，泄漏遇明火则可能发生火灾。本项目房屋建筑为混凝土结构，无木质结构建筑。建设单位应特别重视使用危险物品的安全措施，严格按照不同原料的性质分类贮存；对各类原料的包装须定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。如遇火灾，只要积极采取消防应对措施，可将事故影响减少到最低程度。

2、废气事故排放风险分析

本项目废气事故性排放包括废气收集故障及废气处理系统失效，导致废气无法有效收集，会导致周边大气污染。因此，要求企业加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施正常运行，杜绝废气非正常排放。一旦发生事故排放，应及时关闭设备，停止运行，对废气处理设施进行检修，直至检修完成后方能重新生产。

3、活性炭吸附-催化燃烧装置事故风险分析

(1) 活性炭吸脱附事故风险分析

本项目废气采用活性炭吸脱附，由于活性炭较易燃烧，在脱附时，要时刻关注脱附温度，不能高于设备临界值，一旦温度过高报警，要及时停止生产，降低设备自燃概率。

(2) RCO 催化燃烧事故风险分析

当进入 RCO 催化燃烧装置的有机废气浓度过大时，催化燃烧装置的温度将会升高，若未设置废气浓度检测和控制设备或者检测和控制装置故障，而温度升

高后的有机废气成分混合的不均匀性,在局部区域可能超过高温条件下废气的爆炸下限,则有爆炸的危险。因此 RCO 催化燃烧装置通过安装废气浓度检测和控制设备,并且定期维护等,可降低风险事故发生的概率。

4、最大可信事故

在各类事故隐患中,以原材料泄漏为多,而造成泄漏的原因多为管理不善、未能定时检修和操作失误造成。因此根据本项目特点和技术资料,确定最大可信事故为危化品储存、使用过程中管道、阀门事故导致原料泄漏事故。

1.5 环境风险防范措施及应急要求

1、强化风险意识、加强安全管理

安全生产是企业立厂之本,因此首先一定要强化风险意识,加强安全管理,具体要求如下:

(1) 必须将“安全第一,预防为主”作为公司经营的基本原则。企业要建立相关的安全生产责任制、安全管理制度和安全管理台账。在正常生产过程中,最重要的就是要健全并落实其制定的规章制度,严格按台账管理的要求认真记录台账。真正发挥安全管理人员的作用,加强日常安全生产的管理,切实提高企业安全生产水平,确保安全生产。

(2) 企业应当具备安全生产条件所必需的资金投入,由生产经营单位的决策机构或主要负责人予以保证,并对由于安全生产所必需的资金投入不足导致的后果承担责任。

(3) 企业应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能,在紧急状况下能随时对工艺装置进行控制,并及时、独立、正确地实施相关应急措施。知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。

企业的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训,取得相应资格,方可上岗作业。

(4) 加强对电气消防安全、防雷防静电等的管理,并应定期委托专业机构进行检测,发现问题和隐患应立即整改和采取有效措施,使各类事故消灭在萌芽状态。

(5) 设备的不安全状态是诱发事故的物质基础，保持设备、设施的完好状态是实现安全生产的前提，因此，要加强对设备运行时的监控、检查，重视设备的安全运行、检修和日常管理工作，定期进行维修保养等，及时整改事故隐患，确保设备的安全可靠。设立安全生产领导小组，形成领导负总责，全公司参与的管理模式。

(6) 企业必须为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

(7) 经常进行安全分析，对发生过的事故、故障、操作失误及未遂事故等应作详细记录和原因分析并找出改进措施。还应经常收集、分析国内外的有关事故案例，类比本项目的具体情况，加强教育，积极采取安全技术与管理等方面的有效措施，防止类似事故的发生。

(8) 要求企业严格按照不同原辅料的性质分类贮存，防止原辅料泄漏液进入附近水体或土壤；对各类原料的包装须定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。

(9) 要求企业定期对废气收集、处理设施进行维护，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

2、选址、总图布置和建筑安全防范措施

在消防设计方面，严格执行“以防为主、防消结合”的原则，严格执行国家颁布的消防法规。完善厂区的消防管理体系和消防人员的建制，配置对外联络的通讯设备。

全厂的总图布置执行《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和其它安全卫生规范的规定，并充分考虑风向因素，安全防护距离，消防和疏散通道以及人货分流等问题，有利于安全生产。各生产车间内均配备足量移动式的消防器材。

3、危化品运输风险防范措施

本项目原材料运输为汽车运输，采用汽车运输时，为确保安全，应注意以下几个问题：

- (1) 合理规划运输路线及运输时间，尽量避免进入人口集聚区。
- (2) 危险品的装运应做到定车、定人。在运输过程中要做到：不超载、有

接地线、有合理的放空设施、常备消防器具、避免交通事故。

(3) 被装运的危险物品的包装要求必须按照《危险货物运输包装通用技术条件》(GB12463-2009)等一系列规章制度进行,包装物品必须在其外包装的明显部位按《危险货物包装标志》规定的危险物品标志,标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。包装标志要粘牢固、正确。

(4) 危险品物质的运输必须委托有危险运输资质的运输单位。运输装卸过程也要严格按照国家有关规定执行,包括《汽车运输危险货物规则》、《汽车运输、装卸危险货物作业规程》、《机动车运行安全技术条件》等,运输易燃易爆危险化学品的车辆必须办理“易燃易爆危险化学品三证”,必须配备相应的消防器材,有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员,并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。危险化学品装卸前后,必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净,装卸作业使用的工具必须能防止产生火花,必须有各种防护装置。

(5) 每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法,确保在事故发生情况下仍能事故应急,减缓影响。

4、危化品暂存、生产过程中的安全防范措施

(1) 危险化学品贮存设备、贮存方式要符合国家标准。

(2) 危险化学品必须贮存在符合国家对安全、消防的标准要求、设置明显标志的专用仓库,由专人管理,危险化学品入库,进行核查登记,库存应该定期检查。

(3) 危险物质进入仓库必须检查验收登记,应该有严格的入库管理规定;贮存场所应定期检查维护,并控制好温度和湿度。

(4) 严格按照不同原料的性质分类贮存,对各类原料的包装须定期进行检查,一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装,杜绝风险事故的发生。

(5) 操作人员应穿戴防护用具。生产区及仓库保持良好的通风,防止发生有机气体中毒、火灾事故。

(6) 要求厂区内危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的规定做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物,各类危险废物平时收集后妥善贮存于危废仓库,定期委托有资质单位处置。同时,建设单位在危险废物转移过程中须严格

执行转移联单制度,并做好记录台账,防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。

5、固废贮存场所风险防范措施

(1) 收集

各类固废分类收集,不得相互混合。建立全厂统一的固废分类收集制度,生活垃圾与工业固体废物,一般工业固体废物与危险废物不得混合。

(2) 暂存

设置固废暂存库,各类固废分类分区暂存,危废暂存库应按照《危险废物储存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求进行建设,做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。

①危险废物堆放及防渗和渗漏收集措施

为防泄漏,危险废物需按照类别分置于防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内,分类、分区堆放于危废仓库内,不得露天堆放,堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定,介于项目危废仓库空间建议盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

②贮存容器要求

危险废物要根据其成分,用符合国家标准的专门容器分类收集。盛装危险废物的容器装置可以是钢桶、钢罐或塑料制品,但必须符合以下要求:

A、要有符合要求的包装容器、运输工具、收集人员的个人防护设备。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计,不易破损、变形、老化,能有效防止渗漏、扩散。

B、危险废物收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签,在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

C、危险废物标签应表明下述信息:主要化学成分或商品名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生车间的名称、联系人、联系电话,以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施(注明紧急电话)。

D、液体和半固体的危险废物应使用密闭防渗漏的容器盛装,固态危险废物应采用防扬散的包装或容器盛装。

E、危险废物应按规定或下列方式分类分别包装:易燃性液体,易燃性固体,可燃性液体,腐蚀性物质(酸、碱等),特殊毒性物质,氧化物,有机过氧化物。

③危废贮存设施的运行及管理

A、每个危废堆间应留有搬运通道，盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放，不得将不相容的废物混合或合并存放。

B、须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

C、必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

④危险废物贮存设施的安全防护与监测

A、危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的规定设置警示标志。

B、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

C、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

6、废气处理设施风险防范措施

（1）设置高效过滤阳火器，使得设备在高效过滤的同时能起到阳火作用，双效一体。

（2）脱附-催化燃烧系统同吸附系统相对独立，完全避免了脱附-催化燃烧系统工作时对吸附系统及管路的冲击，从而杜绝了“倒灌”现象的发生。

（3）燃烧方式为催化燃烧，属低温无焰燃烧，绝对无明火产生。

（4）严格控制系统中废气“VOC”浓度低于爆炸下限 1/4（约 10g/m³），当废气浓度过高时，有警报鸣响并打开新风阀，立即降低浓度，避免安全隐患。

（5）催化装置、吸附装置均设有防爆膜片。

（6）净化系统设有旁通阀，确保车间通风效果，方便应急维修；系统设有开始调试和应急状态下的手动系统，确保生产正常进行。

（7）设备内设置多点温控点，同时设有自动报警系统。

（8）设备设有安全防火阀，当设备工作过程中温度超高时，关闭除直排阀外其它风阀切断设备与车间的通路，风机停止运转并立即充入惰性气体防意外发生。

(9) 全系统设备和风管均良好接地，以消除静电，并按有关规范要求安装避雷系统。

(10) 催化和吸附装置均有温度报警系统，并配有旁通新鲜空气风管以便“飞温”时引入空气。

(11) 采用保温性能好、质轻的耐火纤维材料保温。

(12) 预热管采用远红外加热管。

(13) 废气处理设备作业人员须培训教育合格后上岗作业；

(14) 废气处理设备作业人员严格按照操作规程进行作业；

(15) 废气处理设备按规定安装防火阀、压差计、自动降温设施、泄爆口等安全设施；

(16) 废气处理设备排气筒安装避雷设施，管道做跨接，设备做静电接地，每年委托有资质单位进行防雷检测；

(17) 废气设施的防护栏需定期维护保养。

7、事故水三级防控体系

为确保事故状态下污水能够有效收集、最终不直接排入水体环境，结合项目的实际情况，建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制，其环境风险应设立三级应急防控体系（三级防范措施）。

(1) 一级防控措施

污水站区域该区域地面防腐防渗，四周设置导水槽，导水槽自流汇总收集池。

(2) 二级防控措施

厂区雨水排口切断装置及其配套设施(如事故导排系统、强排系统)，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。

(3) 三级防控措施

针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力；同时应注意加强与开发区及河道水利部门联系，在极端水环境事故状态下，为防止事故废水进入环境敏感区，申请进行关闭闸门。

8、其他

根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》、《应急

管理部关于印发<化工园区安全风险排查治理导则（试行）>和<危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则>的通知》（应急[2019]78号）等国家有关法律法规，要求项目建成后对厂区环保设备设施及危废仓库进行安全评估，判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度，并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。

根据《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），该文件将新、改、扩建环保设施纳入建设项目管理，要求在环境保护“三同时”阶段落实有关安全要求。一是立项阶段，在企业环境影响评价时，不得采用淘汰的设备和工艺；在环评技术审查等环节，明确可邀请应急管理部門和安全专家参与论证。

二是设计阶段，企业应委托有相应资质设计单位对环保设施进行设计，自行开展或组织环保、安全生产有关专家参与设计审查。

三是建设和验收阶段，严格按照设计方案和施工技术标准施工，组织环保设施竣工验收，形成书面报告。已建成的重点环保设施且未进行正规设计的，要委托第三方单位开展设计诊断，落实整改措施，实行销号闭环管理。

9、环境风险应急预案

制定事故应急预案的目的是在发生紧急情况时能够迅速、有效地启动响应程序，进行处理、及时控制危险源，抢救受伤人员，组织疏散，降低事故对人员的伤害、财产的损失、环境的危害，控制紧急情况下的危害后果。

制定事故应急预案应根据全场布局、系统关联、岗位工序、有毒有害对象等要素，结合周边环境及特定条件，对潜在的事故发生确定对策措施。

参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》的通知（浙环办函（2015）54号）、关于印发《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》等技术规范的通知（浙环办函（2015）146号），事故应急预案内容见下表。

表 10 应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、适用范围、事件分级、工作原则、应急预案体系。
2	基本情况	综合基本情况调查内容，简要描述企业基本情况调查结论。
3	环境风险辨识	环境风险物质、生产工艺与环境风险控制水平、环境风险受体、环境风险等级、环境风险单元、环境风险辨识。
4	应急能力建设	环境风险管理制度评估结论、环境风险防控措施评估结论、环境应急资源评估结论。

5	组织机构和职责	明确应急组织机构的构成、一般由应急领导小组、应急工作专业处置小组、规定应急组织体系中各部门的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等。
6	预防与预警及信息报告	建立健全预案体系、环境风险监控、预警、信息接收与通报、信息上报、信息传递。
7	应急响应	根据所编制预案的类型和特点，明确应急响应的流程和步骤，并以流程图表示。
8	信息公开	明确向有关新闻媒体、社会公众通报事件信息的部门、负责人和程序以及通报原则。
9	后期处置	明确受灾人员的安置及损失赔偿方案。配合有关部门对突发环境事件中的长期环境影响进行评估。根据当地生态环境主管部门要求，明确开展环境恢复与重建工作的内容和程序。
10	保障措施	依据事件分类、分级，附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，制订具有可操作性的受伤人员救治方案。
11	预案管理	培训、演练、评估及修订、备案、签署发布。
12	附则	明确预案签署人，预案解释部门、明确预案实施时间。
13	附件	包括企业专项预案、企业重点岗位现场处置预案、危险废物登记文件或企业危险废物名录、应急救援组织机构名单等。

1.6 分析结论

本项目风险事故主要为有毒物料泄漏，废气处理设施故障导致超标排放，发生以上事故时，污染物泄漏将通过大气和水体进入环境，会对环境造成一定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的危险化学品安全知识和技能，严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。其次通过落实事故、消防水的收集系统，厂内所有外排管道均设置切断装置和应急设施，确保一旦意外事故，所有污水均能收集环境应急池，避免流入附近河道、农田。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以防控的。

表 11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	桐乡帆博纺织品有限公司年产 700 万米新型高档装饰面料搬迁技改项目			
建设地点	浙江省	嘉兴市	桐乡市	梧桐街道同德路 852 号 9 号楼

地理坐标	东经	120.511060°	北纬	30.613409°
主要危险物质及分布	本项目涉及主要风险物质为纺织热转印水墨、油墨稀释剂、油性烫金浆料等，均位于原料仓库。危险废物在危废仓库暂存。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	生产过程中废气收集设施发生故障，造成污染物全部无组织排放；液态物料、危险废物泄漏，危废收集不当原因容易造成物料泄漏，可能引起泄漏及地表径流，进而影响水体、土壤、环境空气。			
风险防范措施要求	（1）风险管理；（2）储存过程风险防范措施；（3）生产过程的风险防范措施；（4）末端处置过程风险防范措施。（5）对厂区环保设备设施及危废仓库进行安全评估，判断工程系统发生事故的可能性及其严重程度，并有针对性地制订防范措施和控制危险的对策。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据判别，本项目涉及环境风险物质为纺织热转印水墨、油墨稀释剂、油性烫金浆料等及危险废物，项目环境风险潜势为 I，在企业落实环境风险防范措施及加强管理的情况下本项目环境风险可控。				

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	染整油烟	0	0	0	0.144	0	0.144	0.144
	颗粒物	0	0	0	0.075	0	0.075	0.075
	二甲基甲酰胺	0	0	0	1.755	0	1.755	1.755
	甲苯	0	0	0	0.428	0	0.428	0.428
	碳酸二甲酯	0	0	0	1.121	0	1.121	1.121
	乙酸甲酯	0	0	0	1.115	0	1.115	1.115
	乙酸乙酯	0	0	0	0.640	0	0.640	0.640
	非甲烷总烃	0	0	0	0.004	0	0.004	0.004
	乙酸正丁酯	0	0	0	0.009	0	0.009	0.009
	二丙酮醇	0	0	0	0.011	0	0.011	0.011
	非甲烷总烃	0	0	0	0.643	0	0.643	0.643
	丁酮	5.871	5.871	0	0	5.871	0	-5.871
	VOCs 合计	5.871	5.871	0	5.865	5.871	5.865	-0.006
	氮氧化物	0	0	0	2.748	0	2.748	2.748
废水	废水量	8850	8850	0	1200	8850	1200	-7650
	COD	0.443	0.443	0	0.060	0.443	0.060	-0.383
	氨氮	0.044	0.044	0	0.006	0.044	0.006	-0.038
一般工业固体废物	废印花纸	30	30	0	462	30	462	432
	废烫金膜	45	45	0	151.2	45	151.2	106.2

	边角料	7.5	7.5	0	88.2	7.5	88.2	80.7
	一般废包装材料	5	5	0	10.7	5	10.7	5.7
	废版辊	0	0	0	0.8	0	0.8	0.8
	生活垃圾	15	15	0	15	15	15	0
危险废物	废包装桶	0	0	0	9.366	0	9.366	9.366
	废抹布	0	0	0	7.705	0	7.705	7.705
	废烫金浆料	0	0	0	1.52	0	1.52	1.52
	污泥	0	0	0	0.288	0	0.288	0.288
	废水处理废油	0	0	0	0.144	0	0.144	0.144
	废催化剂	0	0	0	0.3t/3 年	0	0.3t/3 年	0.3t/3 年
	废胶	0	0	0	3.595	0	3.595	3.595
	废机油	0	0	0	0.7	0	0.7	0.7
	废机油桶	0	0	0	0.04	0	0.04	0.04
	废气处理收集废油	0	0	0	0.3	0	0.3	0.3
	废气处理设施清洗废油	0	0	0	3.3	0	3.3	3.3
	废活性炭	0	0	0	16.358	0	16.358	16.358
	废过滤棉	0	0	0	1.2	0	1.20	1.20
	废导热油	0	0	0	0.08t/3 年	0	0.08t/3 年	0.08t/3 年
	喷淋废液	0	0	0	6	0	6	6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

建设项目环境影响评价文件确认书

兹有桐乡帆博纺织品有限公司年产 700 万米新型高档装饰面料搬迁技改项目位于桐乡经济开发区同德路 852 号 9 号楼。目前，本单位（本人）已委托杭州勤皓环保科技有限公司对该项目进行了环境影响评价，在办理建设项目环境影响评价文件审批手续前，本单位（本人）认真阅读了环境影响评价文件，现作如下确认和承诺：

一、环境影响评价文件的内容已经本单位（本人）核实，其产品、生产规模、生产工艺、原辅材料消耗、设备清单等均符合本项目实际情况。

二、环境影响评价文件中的陈述真实、合法，是项目全体出资人真实意思的表现；对所提交的材料和相关表格、附件，保证内容真实。

三、同意环境影响评价文件提出的各项污染防治措施，并在项目建设过程中逐一进行落实，严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物排放达到国家和地方规定的相关标准。在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

四、建设过程中，本单位（本人）将严格落实应急管理部门对环保设施安全条件、安全设施及项目设计、施工单位资质等提出的具体要求，将项目各项环保设施纳入安全风险评估，开展安全风险辨识。同时开展项目环保设施设备等形成的有限空间安全风险辨识，报所在镇（街道）应急管理办公室按程序备案，严格按照有限空间作业安全管理规定开展安全作业。

五、如本项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本单位（本人）将重新报批环境影响评价文件。

建设单位盖章：

企业法定代表人

或委托代理人签字：

年 月 日