



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:	绍兴柯桥三杰纺织品有限公司整厂搬迁提升 建设项目
建设单位(盖章):	绍兴柯桥三杰纺织品有限公司
编制日期:	2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	43
五、环境保护措施监督检查清单	69
六、结论	71
附表	72

附图

- 附图一 项目地理位置示意图
- 附图二 项目总平面布置示意图
- 附图三 项目生产车间平面布置示意图
- 附图四 项目周边环境概况图
- 附图五 项目周边环境现场照片
- 附图六 柯桥区生态环境管控单元分类图
- 附图七 绍兴市区水功能区划图
- 附图八 绍兴柯桥经济技术开发区土地利用规划图

附件

- 附件一 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件二 营业执照
- 附件三 不动产权证、租赁协议
- 附件四 水性 PU 乳液 MSDS
- 附件五 危废处置承诺书
- 附件六 环评文件确认书
- 附件七 企业承诺书
- 附件八 污水纳管意见书
- 附件九 项目历年环评批复及验收意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	绍兴柯桥三杰纺织品有限公司整厂搬迁提升建设项目		
项目代码	2412-330603-99-02-733417		
建设单位联系人	***	联系方式	****
建设地点	浙江省绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号		
地理坐标	(120 度 40 分 42.363 秒, 30 度 12 分 52.2932 秒)		
国民经济行业类别	化纤织物染整精加工 C1752	建设项目行业类别	十四、纺织业 17——化纤织造及印染精加工 175
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）	柯桥区绍兴柯桥经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2412-330603-99-02-733417
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	10	施工工期（月）	12
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	8987
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置对照表		
	专项评价类别	设置原则	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，不开展大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目废水由市政污水管网接入当地城镇污水处理厂处理，不直排不开展地表水专项评价。
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。	本项目不涉及特殊地下水资源保护区，不开展地下水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目存放量没有超过临界量，不开展环境风险专项评价。
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不设取水口，不属于取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬	

			场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目，不开展生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及，不开展海洋专项评价。
规划情况	规划名称：《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划》； 审批机关：/ 审批文件名称及文号：正在审批中。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》，柯桥经济技术开发区管理委员会、浙江省环境科技有限公司，2019年12月； 召集审查机关：浙江省生态环境厅； 审查文件名称：《浙江省生态环境厅关于绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环保意见的函》，2020年3月； 文号：浙环函[2020]62号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划》符合性分析</p> <p>(1) 规划范围</p> <p>规划区位于绍兴市柯桥区北部，四至边界为：北至钱塘江海塘环塘河，东至曹娥江海塘路、东区界，南至南区界、杭甬运河、安昌街道边界，西至安昌街道边界。</p> <p>(2) 规划定位</p> <p>1) 性质定位</p> <p>依托国际纺织之都的影响力及国家级开发区的大平台，以纺织产业为基，积极提升产业，向智能制造方向升级，致力打造国际化的纺织智造中心。</p> <p>“时尚柯桥”是柯桥区致力经济结构调整，推进产业结构转型升级，实现纺织之都向时尚柯桥转变的新举措，规划区作为高新技术产业发展和科技创新示范的主平台，更须紧紧围绕“时尚柯桥”的目标和科创产业的中心，做好时尚文章，发展好科创产业，引领湾区产城融合发展。</p> <p>2) 功能定位</p> <p>全国产业转型升级示范区：做好传统纺织产业升级的国家级示范。</p>		

湾区智造应用集聚区：发展成湾区智能制造的优势集群。

杭绍甬一体化活力新城：发挥区位和交通优势，转变工业为重心的发展模式，融杭连甬，成为人创新创业的活力新城。

（3）空间结构规划

规划形成“一轴一带，两城三片”的总体结构。

一轴：即产城融合发展轴，沿柯北大道-柯海线串联安昌、齐贤、马鞍、滨海四个配套片区以及柯北工业园、滨海工业区两个工业片区。

一带：文化休闲风光带，沿安昌古镇-上方山大道-杭甬运河-曹娥江，串联安昌古镇、柯北城市之眼、羊山风景区、田园湿地、曹娥江风光、蓝印小镇，既是一条文化休闲风光带，也是文化旅游发展的新型产业带。

两城：即柯北大道南侧的人文科创新城和滨海马鞍片区的现代服务新城。

人文科创新城南至杭甬运河，北至柯北大道，金柯桥大道以东结合羊山、高铁站后区域打造城市智慧创意片区，金柯桥大道以西结合安昌古镇、西宸山打造城市文化旅游创意片区。

现代服务新城包括马鞍镇中心区以及滨海中心区，以居住功能和商业服务功能为主，形成滨海片区的综合配套中心。

三片：即三大产业片区，分别为柯北新兴产业融合发展片，滨海中部高端智造集聚发展片和滨海北侧绿色印染集聚发展片。

新兴产业融合发展片包括安昌工业园和柯北一期（杭甬高速以南）、二期工业园区（杭甬高速以北）。规划安昌工业园区企业逐步更新升级，柯北一期工业以发展创新型工业为主；柯北二期为拓展区块，规划以承载高端装备、新材料、智能传感等新兴产业的研发中试到产业化，重点引进运营型、平台型、研发型、智造型和创新型企业。

高端智造集聚发展片位于滨海中心区和规划杭绍甬铁路之间，现状企业以保留为主，新建地块以发展高端装备制造业为主。

绿色印染集聚发展片以整合集聚，转型提升为基本导向，集聚发展智能纺机、智能印染、产业用纺织品等产业，突出以智能化、高端化引领传统产业创新发展。

(4) 产业布局规划

未来产业发展要深入融入区域一体化的大格局，按照“融杭接沪”及国家大湾区建设战略，构建“南创、中智、北纺”三大产业功能组团，其中：

南创：即融杭双创服务组团，主要位于杭甬高速以南，以科创、文创、高端服务功能为主，承接沪杭人才智慧输出，深化研发及资本合作，服务产业创新、社会发展。

中智：即湾区智造协同组团，主要为杭甬高速以北、致远大道以西的范围，以智造和研发应用功能为主，重点培育新兴未来产业，主动配套并嵌入湾区万亿智造体系为主。

北纺：即国际高端纺织组团，位于致远大道以东的区域，以研发设计和规模制造为主，重点提升纺织产业效能，创新产业发展内容及模式。

在产业总体功能指引下，根据现状产业分布，按照“轴带串联、相对集中、基地化发展”的布局思路，规划形成“一核四区”的产业空间布局。

“一核”：即综合创智核，重点集聚都市轻型制造、创新创业和高端服务三类业态，形成辐射全域的产业创新和综合服务中心。

“四区”：分别为绿色印染示范区、传统产业提升区、新兴产业育成区和人文时尚创意区。

绿色印染示范区：1个，主要为规划区北侧的印染集聚区，重点发展生态印染、创意设计、高端面料、产业用纺织品、化纤制造等产业。

传统产业提升区：2个，其中安昌片主要发展文化装备、文创产品制造，马鞍片重点发展生态印染、高端纺机、化纤制造和高端面料产业。

新兴产业育成区：3个，其中杭甬高速公路北侧区块重点发展高端装备、智电汽车、建筑产业现代化、新一代信息技术和高端医疗器械产业等；镜海大道两侧区块主要发展智电汽车、高端装备、新一代信息技术等产业；新东线北侧区块主要发展先进高分子、新型功能材料、节能环保材料等产业。

人文时尚创意区：1个，主要为安昌古镇片区，重点发展历史文化

旅游及文化装备产业。


规划符合性分析：本项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号，主要从事转移印花布的生产。根据绍兴柯桥经济技术开发区土地利用规划图，项目所在地位于工业用地。此外，根据出租方提供的不动产权证书，明确本项目用地性质为工业用地。

根据《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划》，本项目位于绿色印染示范区，其主导产业为生态印染、创意设计、高端面料、产业用纺织品、化纤制造等。本项目主要从事转移印花布的生产，属于纺织业，因此本项目建设符合绍兴柯桥经济技术开发区总体规划。

2、《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

本项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号，主要从事转移印花布的生产，其主要工序包括印花、定型、涂层等，根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于三类工业项目。对照《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》中规划环评生态空间清单和规划环评环境准入清单（详见表 1-2、表 1-3），本项目拟建地属于浙江省绍兴市柯桥区工业污染重点管控单元 1-柯桥经开区（ZH33060320001），不属于区域禁止的行业清单、工艺清单、产品清单，符合该区域环境准入条件。同时对照该规划环评报告书的审查意见，本项目不涉及规划的环境合理性及优化调整建议的相关内容。综上所述，本项目建设符合规划环评及审查意见的要求。

表 1-2 本项目规划环评生态空间清单符合性分析

环境管控单元名称及编号	区块范围示意图	管控要求	符合性分析
浙江省绍兴市柯桥区工业污染重点管控单元1-柯桥经开区 (ZH33060320001)		<p>空间布局约束：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、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。 4、曹娥江绿带区域应最大限度保留原有自然生态系统，保护好曹娥江生境，禁止未经法定许可占用水域； 5、严格执行畜禽养殖禁、限养规定。 <p>污染物排放管控：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。 <p>环境风险防控：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、项目主要从事转移印花布的生产，采用转移印花工艺以及水性涂层胶的涂层工艺，根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于三类工业项目。本次项目为搬迁提升项目，且总产能不变并进行了工艺的提升改造，位于绍兴柯桥经济技术开发区绿色印染示范区，项目厂界距离东南侧曹娥江约为 2246 米，且不占用水域。因此项目符合空间布局约束要求。 2、项目严格实施污染物总量控制制度，不新增总量。项目实施雨污分流并落实各项土壤和地下水防治措施。因此项目符合污染物排放管控要求。 3、项目将加强环境风险防范和风险防控体系建设。因此项目符合环境风险防控要求。

规划及
规划环
境影响
评价符
合性分
析

资源开发效率要求：
1、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。

表 1-3 本项目规划环评环境准入条件清单符合性分析

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	符合性分析
浙江省绍兴市柯桥区工业污染重点管控单元1-柯桥经开区（ZH33060320001）	禁止准入类产业	1、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，除背压热电联产机组外，禁止审批国家禁止的新建燃煤发电项目和高污染燃料锅炉，禁止新建 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。 2、禁止新增化工园区。控制三类工业项目范围和总体规模。	1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类的工艺装备。 2、工艺装备达不到《绍兴市印染行业先进工艺技术设备标准》的建设项目。 3、《绍兴市印染行业落后产能淘汰标准（试行）》中规定的落后的印染工艺： ①多碱、多水、高温、耗时的前处理工艺。（多碱、多水前处理工艺：煮布锅前处理浴比为 1:3 或 1:4 时，薄织物烧碱浓度>8g/L，中厚织物烧碱浓度>10g/L；常压连续汽蒸工艺，薄织物烧碱浓度>15g/L；中厚织物烧碱浓度>20g/L，厚重织物烧碱浓度>30g/L；平幅连续汽蒸前处理，烧碱浓度>50g/L，轧余率>80。高温、耗时前处理工艺：煮布锅前处理时，温度>130℃，时间>3h；常压汽蒸前处理，温度>100℃，时间>1.5h；高温高压前处理，温度>130℃，时间>1h）。②多盐、多水的染色工艺。（多盐染色工艺：纤维素纤维活性染料浸染，中深色（染料>6%o.w.f），元明粉浓度>80g/L（黑色散纤维可放宽至 100g/L）。多水染色工艺：浸染，浴比>1:8）。③重色浆、多水洗的印花工艺。（低效率手工台板印花，制网工艺复杂、重色浆、多尿素、耗水多的水洗传统筛网印花生产产线）。	1、禁止涉及以下产品：《各类监控化学品名录》中的第一、二类监控化学品。 2、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类的产品。 3、禁止万元产值废水排放量大于 25.4 吨的印染产能项目；废水、废气和固废防治和环保管理未达到《绍兴市印染企业提升环保规范要求》的印染产能。	1、项目为搬迁项目属于三类项目，搬迁后项目不新增产能，仅对产品工艺进行提升，不属于禁止类行业清单。 2、项目工艺装备先进且不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类的工艺装备，故项目不属于禁止类工艺清单。 3、项目产品为转移印花布等，不涉及《各类监控化学品名录》中的第一、二类监控化学品及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类的产品，故项目不属于禁止类产品清单。

1、“三线一单”符合性分析

(1)《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地位于“浙江省绍兴市柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元（ZH33060320001）”内。根据分析，本项目符合该管控单元的管控要求，具体详见表 1-4。

表 1-4 生态环境分区管控要求及符合性分析

项目	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	1.优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	项目主要从事转移印花布的生产，符合区域主导产业政策。	符合
	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，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	项目属于三类工业项目，本次搬迁后产能不新增，总体规模不变，淘汰老旧设备并对产品工艺进行提升改造。	符合
	3.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。	项目周边均为工业企业，厂界 500m 范围内无居住区分布。	符合
	4.曹娥江绿带区域应最大限度保留原有自然生态系统，保护好曹娥江生境，禁止未经法定许可占用水域。	项目厂界距离东南侧曹娥江约为 2246 米，且不占用水域。	符合
	5.严格执行畜禽养殖禁养区规定。	项目不涉及畜禽养殖。	符合
污染物排放管控	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。	项目严格实施污染物总量控制制度，本次项目不新增总量，满足总量控制要求。	符合
	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，推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	采取本评价提出的污染防治措施后，项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。本次搬迁项目实施后工业增加值能耗与搬迁前相比下降 32.09%。	符合
	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。	项目实施雨污分流。	符合
	4.加强土壤和地下水污染防治与修复。	厂区及车间地面经硬化防渗处理，且不开采地下水，不会对地下水和土壤造成污染。	符合
环境风险防范	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。 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	项目位于工业园区内，企业不属于《环境监管重点单位名录管理办法》中确定的环境风险重点管控单位。项目实施后将落实	符合

其他符合性分析

控	排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	各项环境风险防范措施。	
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。	项目拟选用高效、节能、环保型生产设备，满足清洁生产要求。	符合

(2) 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符合性

本项目符合“三线一单”要求，具体详见表 1-5。

表 1-5 与“三线一单”要求的符合性分析

项目	本项目情况	符合性
生态保护红线	本项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号，项目用地属工业用地，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，根据项目所在地国土空间规划及“三区三线”划分方案，项目用地范围不涉及永久基本农田及生态保护红线，满足生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	本项目废气经收集处理后均可达标排放，对区域环境空气影响较小。生产废水经厂区污水处理站处理达标后与经化粪池预处理后的生活污水一起纳管排放，对区域地表水影响较小。噪声经落实相应防治措施后对周围环境影响较小。固废能够妥善处置，不产生二次污染。因此，本项目的实施不会突破当地环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目用水由当地自来水厂供水，用电由当地供电所供给，排水依托已建市政排水管网。项目用水、用电和用气量不大，区域可满足项目需求；市政管网和污水处理厂均有容量满足项目需求，因此，项目建设符合不超出资源利用上线要求。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于国家、浙江省、绍兴市产业政策禁止类和淘汰类项目，不涉及《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022 年版》中项目。项目符合规划环评准入要求；符合三线一单“浙江省绍兴市柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元（ZH33060320001）”的管控要求。因此，本项目的建设不违背有关环境准入负面清单的要求。	符合

2、相关生态环境保护法律法规政策符合性分析

(1) 《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2020 年修正）》符合性分析

根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2020 年修正）》的有关规定，镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于五十米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区。曹娥江流域水环境重点保护区内禁止新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目。

本项目厂界与东南面曹娥江干流堤岸相距约 2246 米，不属于曹娥江流域水

环境重点保护区。项目综合废水纳管达标排放，送至绍兴水处理发展有限公司集中处理后排入钱塘江，对曹娥江流域水环境影响较小。因此，项目建设符合《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2020年修正）》要求。

（2）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

经对照《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022年版》浙江省实施细则，本项目符合相关实施细则要求，具体见下表。

表 1-6 与浙江省实施细则的符合性分析

编号	指南相关要求（节选部分）	项目情况
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。 自然保护地由林业局会同相关管理机构界定。	本项目不在自然保护地核心区、缓冲区的岸线和河段范围等区域内。
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《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。
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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。
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。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区、保留区内。
第十一条	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规划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	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》规划的河段保护区、保留区内。
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	本项目不属于化工项目。
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、露天矿山建设项目。
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《国家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。	本项目不属于落后产能项目。
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。	本项目不属于严重过剩产能行业。

第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	依据本项目的节能报告，项目建成达产后工业增加值综合能耗与搬迁前相比，下降32.09%。
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。	本项目相关垃圾均分类存放，定期由相关单位清运，不会造成上述情况。

(3) “四性五不批原则”符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表。

表 1-7 “四性五不批”要求符合性分析

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	符合。本项目位于浙江省绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号，本项目实施后，不会导致现有环境质量降级。建设项目的的环境可行。
	环境影响分析预测评估的可靠性	符合。本项目各环境要素的评价均严格按照指南要求开展。
	环境保护措施的有效性	符合。本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上可行，经济上合理，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可达标排放，固废均可实现零排放。环境保护措施有效。
	环境影响评价结论的科学性	符合。本评价结论客观、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，评价结论是科学的。
五不批	(一)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。	符合。本项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制，并做到达标排放，符合总量控制和达标排放原则，对环境的影响不大，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。
	(二)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。	符合。本项目所在地环境空气、地表水环境等均达标。项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放，对当地环境质量影响不大，不会出现环境质量降级的情况。本项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。
	(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	符合。本环评提出了相应污染防治措施，企业在落实污染防治措施后，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放。
	(四)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	符合。现有项目不涉及原有环境污染和生态破坏的问题。

	提出有效防治措施。	
	(五)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。	符合。本项目环评报告的编制是基于建设单位提供的相关材料、设计等资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求进行编制，符合审批要求。

(4) 环保审批原则符合性分析

建设项目环评审批原则符合性分析

1、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

本项目污染物产生规律简单可控，治理措施成熟可靠，根据工程分析和环境影响分析结论，只要企业能按照本环评要求落实“三废”治理措施，则项目运营期污染物排放能达到国家、省规定的污染物排放标准相关要求，符合达标排放原则。

2、建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目位于浙江省绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号，用地性质为工业用地，主要从事纺织品的后整理加工，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》等规定的限制、淘汰类产业，位于城镇开发边界内，符合国土空间规划、国家产业政策等要求。

(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

本次环评对照《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》(绍市环发〔2016〕10 号)进行了具体分析，具体可见下表。

表 1-8 绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范

内容	序号	判断依据	企业情况	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★	企业生产过程中采用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 相应要求；水性涂层胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中相应要求。	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★	本项目采用水性涂层胶。	符合
	3	原料出厂时限定有害残留物不超标★	出厂时限定有害残留物不超标。	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，储罐物料装卸采用平衡管的封闭装卸系统★	本项目单种挥发性物料日用量小于 630L。	符合

	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。	本项目水性油墨、水性涂层胶均采取密封存储和密闭存放。	符合
	6	使用浆料自动配料系统、染料助剂中央配送系统，实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送★	不涉及。	符合
	7	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存。	原辅料转运采用密闭容器封存。	符合
	8	浆料及涂层胶等调配在独立密闭车间内进行。	不涉及调配。	符合
废气收集	9	涂层废气总收集不低于 95%。	本项目涂层废气收集效率为 95%。	符合
	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全部收集处理★	本项目对涂层工序、定型工序产生的废气均有收集。	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便于日常运维和监测，设置监测平台、监测通道和启闭式采样口。	定型机配套废气收集系统，进行密封收集经“水喷淋+高压静电”，废气收集率在 98%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便于日常运维和监测，设置监测平台、监测通道和启闭式采样口。	符合
	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。	项目经厂区污水处理站，且厂区污水处理站采用加盖密封。	符合
	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)的要求，集气方向与污染气流运行方向一致，管路应有明显的颜色区分和走向标识。	项目按《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)的要求实施，集气方向与污染气流运行方向一致，管路设明显的颜色区分和走向标识。	符合
废气处理	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%。	项目不使用溶剂型涂层胶。	符合
	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%。	定型废气采用“水喷淋+高压静电”。通过加强定型机废气处理装置的日常维护，确保定型废气总颗粒物去除率 85%以上，油烟去除率 80%以上。	符合
	16	印花机台板印花过程使用侧吸风或集气罩收集有机挥发物，废气就近接入废气处理系统★	不涉及。	符合
	17	蒸化机废气收集后就近接入废气处理系统★	不涉及。	符合
	18	溶剂型涂层整理企业液体有机化学品储存呼吸废气设置罐顶冷凝器后	不涉及。	符合

		就近纳入合适的废气处理系统。		
	19	周边环境比较敏感的污水处理站废气收集后，采用次氯酸钠氧化氧化加碱液喷淋、生物除臭法处理等处理技术达标排放。	项目周边 500m 范围内无环境保护目标，项目综合废水经厂区污水处理站处理，且厂区污水处理站采用加盖密封。	符合
	20	污染防治设施废气进口和废气排气筒应设置永久性采样口，安装符合 HJ/T1-92 要求的固定装置，废气排放须满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)及环评相关要求。	项目实施后应对污染防治设施废气进口和废气排气筒设置永久性采样口，安装符合 HJ/T1-92 要求的固定装置，废气排放满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)。	符合
监督管理	21	制定环境保护管理制度，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。	项目计划实施环保管理制度，环保设备定期保养。	符合
	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测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监测不少于 1 次，监测指标包含《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。	项目实施后，要求企业每年开展废气处理设施 VOCs 进、出口监测和厂界无组织监测，厂界无组织监测，监测指标包含《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。	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)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。	项目实施后，要求企业建立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)、废气处理耗材的用量和更换及转移处置台账，并保存五年以上。	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进行报告及备案。	要求企业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、突发环境事故等情况时，企业应及时向当地生态环境部门进行报告及备案。	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调整整治要求。

由上表可知，项目实施后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。

(6) 《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》符合性分析

根据《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，与本项目相关的条目有：

(三) 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

(四) 落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。

(六) 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。

符合性分析：本项目所属行业为纺织业，位于浙江省绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号，属于绍兴柯桥经济技术开发区，建设符合绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环评、符合动态更新方案要求。项目为搬迁项目，搬迁并进行提升改造，综合废水经厂区污水处理站处理达标后排入绍兴水处理发展有限公司集中处理；项目污染物经治理后可实现达标排放；采用分区防渗等措施防止项目实施对土壤及地下水产生影响；项目污染物排放量符合总量控制要求，项目实施后不新增总量。

依据本项目的节能报告，项目建成达产后工业增加值综合能耗约 2.2372 吨标准煤/万元（2020 可比价），与搬迁前相比工业增加值综合能耗下降 1.057 吨标

准煤/万元（2020 可比价），下降 32.09%。用能总量和单位能耗有所下降。

综上所述，项目建设符合《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》中相关规定。

(7) 与《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》相符性分析

根据《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》，与本项目相关的条目符合性分析如下：

表 1-9 《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》符合性分析

序号	内容	项目情况	符合性分析
1	着力优化生产力布局 绍兴、湖州、嘉兴、温州要严格控制纺织印染、化纤、塑料制品等制造业产能，采用先进生产技术，提升高附加值产品比例，大幅提升单位增加值能效水平。	项目产能不新增。项目对原有项目工艺进行提升改造，提高产品附加值，实现单位增加值能效的提升。	符合
	环杭州湾重点用能地区。 推进杭州向现代服务业和高端制造业发展，统筹布局数据中心、5G网络、云计算中心等，促进产业能效提升。以清洁生产一级水平为标杆，推进宁波、舟山、绍兴、嘉兴、湖州等地石油化工、化纤、钢铁、有色金属、纺织印染、水泥、光伏制造等传统产业技术改造和绿色转型，打造新一代绿色化工、汽车及零部件、现代纺织和服装、光伏产业等世界级先进制造业集群、一批年产值超千亿元的优势制造业集群和百亿级的“新星”产业群。	要求企业实施清洁生产审核，将清洁生产审核成果纳入公司日常管理，清洁生产水平处于一级水平。	符合
2	严格控制“两高”项目盲目发展 以能源“双控”、碳达峰碳中和的强约束倒逼和引导产业全面绿色转型，坚决遏制地方“两高”项目盲目发展。建立能源“双控”与重大发展规划、重大产业平台规划、重点产业发展规划、年度重大项目前期计划和产业发展政策联动机制。研究制订严格控制地方新上“两高”项目的实施意见，对在建、拟建和存量“两高”项目开展分类处置，将已建“两高”项目全部纳入重点用能单位在线监测系统，强化对“两高”项目的闭环化管理。严格落实产业结构调整“四个一律”，对地方谋划新上的石化、化纤、水泥、钢铁和数据中心等高耗能行业项目进行严格控制。提高工业项目准入性标准，将“十四五”单位工业增加值能效控制标准降至 0.52 吨标准煤/万元，对超过标准的新上工业项目，严格落实产能和能耗减量（等量）替代、用能权交易等政策。强化对年综合能耗 5000 吨标准煤以上高耗能项目的节能审查管理。	本次项目实施后企业总产能不变，工业增加值综合能耗约 2.2372 吨标准煤/万元（2020 可比价），与技改前相比工业增加值综合能耗下降 1.057 吨标准煤/万元（2020 可比价），下降 32.09%。	符合

<p>产业结构调整“四个一律”</p> <p>根据碳达峰和能源“双控”对产业结构调整的总体要求，严格落实“四个一律”：</p> <p>1.对未纳入国家石化产业规划布局方案和国家能耗单列范围的重大石化项目，一律不予支持；</p> <p>2.对没有产能置换和能耗等量减量替代方案的化工、化纤、印染、有色金属等项目，一律不予支持；</p> <p>3.对能效水平未达到国际国内行业领先的产业链供应链补短板的重大高能耗项目，一律不予支持；</p> <p>4.对未纳入省数据中心布局方案和能耗等量替代的数据中心项目，一律不予支持。</p>		符合
--	--	----

综上所述，项目实施后符合《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》的相关要求。

(8) 与《绍兴市工业发展“十四五”规划》相符性分析

根据《绍兴市工业发展“十四五”规划》高端织造相关内容“支持研制高档织造面料、高档家纺面料。大力发展高性能产业用纺织品，扩大在环保与生态修复、医疗健康养老、应急公共安全、建筑交通、航空航天、新材料等重点领域应用。突破新型功能纤维制备产业化应用技术、新型纺织加工工艺技术、多功能纺织品加工技术等。发展改性工艺，开发差别化、功能化产品。发展新型纺纱技术、织造技术、数字化织布工艺和生产管理系统。”

企业根据产业升级和节能减排的要求，淘汰落后生产设备，购置先进节能设备，对原有产品生产工艺进行提升改造，提高产品档次，生产高附加值产品。

因此，项目符合《绍兴市工业发展“十四五”规划》中相关要求。

(9) 印染行业规范条件

本项目对照印染行业规范条件（2023 版）进行了具体分析，具体可见下表。

表 1-10 印染行业规范条件(2023 年版)符合性分析

名称	印染行业规范条件	本项目	评价结果
企业布局	企业应符合国家法律法规、产业政策、标准规范要求，符合本地区土地利用总体规划、城市总体规划、环境保护规划和生态环境分区管控等要求。	项目建设地点符合国家法律法规、产业政策、标准规范，符合绍兴柯桥经济技术开发区总体规划，符合《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》要求。	符合
	新建印染项目应在工业园区内集中建设并符合园区总体规划、产业发展规划、环境影响评价等要求，实行集中供热和污染物集中处理	本项目为迁建项目，在集中工业园区内建设，且不增加污染物排放量，不突破原有总量。	符合

工艺与装备	<p>企业要采用技术先进、绿色低碳的工艺装备，禁止使用有关政策文件明确的淘汰类工艺装备，主要工艺参数应实现在线检测和自动控制。企业燃煤锅炉应实现超低排放，鼓励企业使用清洁能源供热。新建印染项目应采用助剂自动配液输送系统。鼓励企业采用染化料自动称量系统和染料自动配液输送系统。企业应配备冷却水、冷凝水及余热回收装置。企业应选择采用可生物降解（或易回收）浆料的坯布，使用符合低挥发性有机物（VOCs）含量等要求的生态环保型染料和助剂。鼓励企业采用水基（性）涂层整理剂。印染项目设计建设要执行相应的工厂设计规范。</p>	<p>本项目为迁建项目，不使用国家明确规定的淘汰类落后生产工艺和设备；企业生产过程中采用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）相应要求；水性涂层胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中相应要求。</p>	符合
	<p>鼓励在主要印染设备主机中使用符合《电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613）规定的二级及以上能效等级的电机。连续式水洗装置要密封性好，并配有逆流、高效漂洗及余热回收装置。间歇式染色设备最小浴比应在 1:8（含）以下。定形机应配套安装废气收集处理装置、余热回收装置。涂层机应配套安装废气收集处理装置、溶剂回收装置。丝光机应配备淡碱回收装置。</p>	<p>本项目对定型、涂层等工艺产生的废气均有进行收集。</p>	/
质量与管理	<p>企业要开发生产低消耗、低排放、生态安全的绿色产品，鼓励采用新技术、新工艺、新设备、新材料开发具有自主知识产权、高附加值的产品。企业应加强产品开发和质量管理，建立能进行纺织品基础物理、化学指标检测的实验室，产品质量要符合有关标准要求，产品合格率达 98%以上。鼓励企业开展实验室认可和技术中心建设。</p>	<p>企业拟开发生产低消耗、低污染、生态安全的符合市场需求的产品，产品质量要符合有关标准要求，产品合格率达 98%以上。</p>	/
	<p>企业应实行三级用能、用水计量管理，设置专门机构或人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立管理考核制度和数据统计系统。</p>	<p>要求企业实行三级用能、用水计量管理，设置专门机构或人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立管理考核制度和数据统计系统。</p>	/
	<p>企业要健全企业管理制度，鼓励企业进行质量、环境、能源以及职业健康安全等管理体系认证，支持企业采用信息化管理手段提高管理效率和水平。企业要加强生产现场管理，车间应干净整洁。</p>	<p>企业承诺进行质量、环境、能源以及职业健康安全等管理体系认证，采用信息化管理手段提高企业管理效率和水平。企业已加强生产现场管理，车间要求干净整洁。</p>	符合
	<p>企业要规范化学品存储和使用，危险化学品应严格遵循《危险化学品安全管理条例》要求，加强对从业人员化学品使用的岗位技能培训。企业应建立化学品绿色供应链管控体系。</p>	<p>企业承诺规范化学品存储和使用，危险化学品严格遵循《危险化学品安全管理条例》要求，加强对从业人员化学品使用的岗位技能培训。企业应建立化学品绿色供应链管控体系。</p>	符合
环	<p>印染企业单位产品能耗和新鲜水取水量要</p>	<p>项目单位产品新鲜水取水量符</p>	符合

	<p>境准入指标</p> <p>达到规定要求。棉、麻、化纤及混纺机织物综合能耗≤28 公斤标煤/百米产品，新鲜水取水量≤1.4 吨水/百米产品；纱线、针织物综合能耗≤1.0 吨标煤/吨产品，新鲜水取水量≤85 吨水/吨产品；真丝绸机织物(含练白)综合能耗≤33 公斤标煤/百米产品，新鲜水取水量≤85 吨水/百米产品；精梳毛织物综合能耗≤130 公斤标煤/百米产品，新鲜水取水量≤13 水吨/百米产品。</p>	<p>合新鲜水取水限值要求。</p>	
<p>环境保护</p>	<p>印染项目环保设施要按照《纺织工业环境保护设施设计标准》(GB 50425)的要求进行设计和建设，严格执行环境保护“三同时”制度，依法开展项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产运行。印染项目应依法严格执行环境影响评价制度，环境影响评价文件未通过审批的项目不得开工建设。企业应依法申请排污许可证，并按证排污</p>	<p>要求企业环保设施按照《纺织工业环境保护设施设计标准》(GB 50425)的要求进行设计和建设，严格执行环境保护“三同时”制度，依法开展项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产运行。印染项目应依法严格执行环境影响评价制度，环境影响评价文件未通过审批的项目不得开工建设。企业应依法申请排污许可证，并按证排污。</p>	/
	<p>企业应有健全的环境管理机构，制定有效的环境管理制度，获得 ISO14001 环境管理体系认证。企业要按照有关规定开展能源审计，开展清洁生产审核并通过验收，不断提高清洁生产水平。企业应制定突发环境事件应急预案，开展环境应急演练，储备必要的环境应急物资，在发生突发环境事件后，第一时间开展先期处置，并按规定进行信息报告和通报</p>	<p>要求企业按照有关规定开展能源审计，开展清洁生产审核并通过验收，不断提高清洁生产水平。企业应制定突发环境事件应急预案，开展环境应急演练，储备必要的环境应急物资，在发生突发环境事件后，第一时间开展先期处置，并按规定进行信息报告和通报。</p>	/
	<p>企业废水排放应符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287)或者地方规定的水污染物排放标准。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，一般工业固体废物的贮存、填埋处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599)等标准。企业废气排放应符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822)等标准，有地方标准的应执行地方标准。企业厂界噪声应符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348)等标准</p>	<p>项目排放综合废水符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287)相关限值；一般工业固体废物的贮存、填埋处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599)等标准；企业废气、噪声按照本环评提出的处理方案可以达到相应排放标准。</p>	符合
	<p>企业应严格执行新化学物质环境管理登记制度，严格落实《重点管控新污染物清单》有关要求，从源头避免使用列入《重点管控新污染物清单》的化学物质以及对消费者、环境等有害的化学物质</p>	<p>企业承诺严格执行新化学物质环境管理登记制度，严格落实《重点管控新污染物清单》有关要求，从源头避免使用列入《重点管控新污染物清单》的化学物质以及对消费者、环境等有害的化学物质</p>	/

二、建设项目工程分析

2.1.1 项目由来

绍兴柯桥三杰纺织品有限公司成立于 2002 年 06 月 20 日，主要从事转移印花布、涂层布等纺织品的后整理加工生产。公司现有项目的环评审批情况及验收手续见表 2-15。

由于企业规划以及原有厂房不能满足生产需要，企业拟投资 1500 万元，由绍兴市柯桥区柯岩街道镜水路以西、柯南大道以北地块搬迁至浙江省绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号，项目租用绍兴炎梓花汽车配件股份有限公司厂房 22295 平方米，实施绍兴柯桥三杰纺织品有限公司整厂搬迁提升建设项目。

根据市场需求的变化，项目淘汰现有印纸机 4 台、涂层机 1 台、天然气导热油锅炉 1 台，新增刺毛机 5 台、空压机 1 台，并搬迁现有印纸机 6 台、转移印花机 10 台、涂层机 6 台、定型机 1 台等设备，迁建后对 400 万米转移印花布增加刺毛处理，提高产品附加值。迁建后全公司形成年产转移印花布 5000 万米的生产能力，产品及总产能 5000 万米保持不变。项目不新增产能、不新增总量。

为了科学客观地评价项目实施后对周围环境造成的影响，根据《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》中有关规定，该项目应进行环境影响评价。本项目主要从事转移印花布、涂层布等纺织品的后整理加工生产，根据《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》的类别划分，本项目环评类别判定如下表。

表 2-1 项目环评类别判定表

	项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
	十四、纺织业 17			
28	棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绸纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*	有洗毛、脱胶、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	/

本项目主要产品为转移印花布、涂层布等，项目使用辊筒凹版印刷工艺，

建设内容

涂层工艺使用水性涂层胶不属于有机溶剂，则项目属于“十四、纺织业 17”的“化纤织造及印染精加工 175”中的“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”，因此本项目应编制环境影响报告书。

此外，根据《绍兴市柯桥区人民政府关于同意绍兴柯桥经济技术开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）的批复》，对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告书的，可以编制环境影响报告表；原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。开发区规划环评中负面清单包括：

- 1.环评审批权限在部、省级以上生态环境部门审批的项目；
- 2.核与辐射项目；
- 3.编制环境影响报告书的电力、金属冶炼、医药、生物、化工、电镀、制革、造纸、铅酸蓄电池及危险废物处置等项目以及新增重金属污染物排放、专门存储危险化学品或潜在环境风险大的项目；
- 4.与敏感点防护距离不足，公众关注度高或投诉反响强烈的项目。
- 5.其它重污染、高风险及严重影响生态的项目。
- 6.废旧物资再生利用项目。

本项目不属于负面清单中的内容，因此本项目可由编制环境影响报告书降级为编制环境影响报告表。

2.2.1 建设内容

本项目建设内容如下：

表 2-2 项目建设内容

名称	工程规模	
主体工程	本项目租用绍兴炎梓花汽车配件股份有限公司厂房 22295m ² 。本项目为搬迁项目，根据市场需求的变化，项目淘汰现有印纸机 4 台、涂层机 1 台、天然气导热油锅炉 1 台，新增刺毛机 5 台、空压机 1 台，并搬迁现有印纸机 6 台、转移印花机 10 台、涂层机 6 台、定型机 1 台等设备，迁建后对 400 万米转移印花布增加刺毛处理，提高产品附加值。迁建后全公司形成年产转移印花布 5000 万米的生产能力，产品及总产能 5000 万米保持不变。项目不新增产能、不新增总量。	
公用工程	给水	生活用水由当地给水管网供给
	排水	项目生活污水经隔油池和化粪池处理后与经厂区污水处理站处理后达标的喷淋废水一起纳管排放，由绍兴水处理发展有限公司集中处理
	供电	由当地电网供给
辅助工程	仓库	厂房 2F~3F

环保工程	废气治理	转移印花废气	废气经收集后通过“水喷淋+高压静电”处理后由 15m 高排气筒 (DA001) 排放
		涂层废气	涂层废气经两台一拖三“水喷淋+高压静电”设备处理后分别经 15m 高排气筒 (DA002、DA003) 排放
		定型废气	废气收集后经“水喷淋+高压静电”处理后由 15m 排气筒 (DA004) 高空排放
		绒毛尘	收集后经布袋除尘装置收集处理后由 15m 高排气筒 (DA005) 高空排放
	废水治理	生活污水	生活污水经化粪池预处理后纳管排放
		喷淋废水	经厂区自建污水处理站处理达标后纳管排放
	固废贮存场所		在 1F 设置危废暂存间，面积 20m ² 。
	噪声治理		设备选型时选用低噪声设备；生产车间生产时紧闭窗户，严禁开启；对高噪声设备积极采取减振、隔声措施，并采取对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常工况下运行
储运工程	物料贮存	原料采用桶装储存于原料仓库内。	

2.2.2 产品方案

迁建后对 400 万米转移印花布增加刺毛处理，提高产品附加值。迁建后全公司形成年产转移印花布 5000 万米的生产能力，产品及总产能 5000 万米保持不变。本项目产品详见下表。

表 2-3 项目产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	单位	搬迁前年产量	搬迁技改项目实施后年产量	增减量	规格	主要工艺
1	转移印花布	万米/a	5000	1600	/	平均门幅 1.5m，平均克重 200g/m ² ，折合 4800t	仅使用转移印花工艺
				3000	/	平均门幅 1.5m，平均克重 210g/m ² ，折合 9450t	定型、涂层、转移印花
				400	/	平均门幅 1.5m，平均克重 180g/m ² ，折合 1080t	刺毛、定型、转移印花
合计			5000	5000	0	/	/

2.2.3 项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 主要原料消耗情况

序号	原材料名称	单位	搬迁前审批数量	搬迁后数量	增减量	备注
1	转印纸原纸	万米/年	5050	5050	+0	/
2	坯布	万米/年	5000	5000	+0	/
3	水性油墨	吨/年	270	46	-220	水性转移印花油墨，50kg/塑料桶装
4	水性 PU 乳液	吨/年	80	160	+80	水性涂层胶，50kg/塑料桶装
5	天然气	万 m ³ /a	141	196	+55	/

注：项目搬迁后总产能不变，转印纸和坯布量与原环评一致。由于客户对产品样式需求的变化，相应印花、涂层面积也发生了变化，企业实际生产过程中水性油墨较原环评量减少，水性 PU 乳液用量较原环评审批量增大。

主要原辅材料性质：

(1) 本项目水性油墨、水性 PU 乳液的组分详见下表。

表 2-5 水性油墨、水性 PU 乳液组分含量表

名称	成分	含量 (%)	本次评价取值 (%)
水性油墨	甘油	15-30	25
	染料	1.5-6	5
	二甘醇	<5	5
	水	55-65	65
水性 PU 乳液	聚氨酯树脂	28~30	29
	水	70~72	71

表 2-6 成分简介表

名称	组分信息	理化性质	毒性及防护要求
水性油墨	甘油15%~30%，染料1.5~6%，二甘醇<5%，水55%~65%	油墨：有色液体，轻微芳香气味，pH7.5~10.0，熔点-10℃，沸点>100℃，闪点>100℃；易燃性：不适用；相对密度1.05~1.15g/mL，能与水、乙醇、乙醚互溶	/
甘油	/	无色无臭的粘稠状液体，有甜味。沸点290℃，熔点20℃，相对密度1.26g/mL，相对蒸汽密度3.1g/mL，蒸气压0.13kPa（125.5℃），蒸发热61.09kJ/mol、比热容2460J/（kg·K）	
二甘醇	/	无色无臭、透明，具有吸湿性的粘稠液体，有辛辣气味，无腐蚀性。沸点245℃，熔点-10.5℃，相对密度1.118g/mL，燃点229℃，蒸气压<0.0013kPa（20℃）	LD ₅₀ : 12565mg/kg（大鼠经口）

PU 涂层胶	聚氨酯树脂 28-30%、其余为 水	乳白色粘稠液体，pH7~8，烘干温度 120°C 左右，涂层强度高，可用于很薄的涂层，具有透湿和通气性能，耐磨耐湿耐干洗	/
--------	--------------------------	--	---

(2) 项目原料与低挥发性有机物原料符合性分析

根据水性油墨组成，甘油沸点为 290°C，根据《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 中 3.2 定义，挥发性有机化合物为标准压力下初始沸点低于或等于 250°C 的有机化合物，本次评价保守计算以二甘醇达到浓度范围上限计 (5%)，则油墨的低挥发性符合性如下表所示。

表 2-7 项目油墨挥发性有机物含量

油墨种类	挥发分含量	油墨密度	VOCs 含量	VOCs 含量限量
水性油墨	5%	/	5%	≤30% (水性喷墨印刷油墨)

由上表可知，项目油墨中的 VOC 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 相应要求。

本项目使用的水性涂层胶的主要成分为水性聚氨酯树脂，溶剂为去离子水，均不易挥发产生有机废气，参考浙江省环境保护厅“关于印发《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》的通知”(浙环发〔2017〕30 号)，涂装过程使用丙烯酸、苯乙烯等易聚合单体时，聚合单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按单体质量的 15% 计；水性涂料含水性丙烯酸乳液 (树脂) 或其他水性乳液 (树脂) 时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液 (树脂) 质量的 2% 计。本项目所用涂料中挥发性有机物含量统计如下表所示。

表 2-8 涂料中 VOCs 含量一览表

涂料	组分名称	具体物质	组分含量	VOCs 含量
水性 PU 乳 液	树脂	水性聚氨酯树脂	29%	0.58%
	水	水	71%	/
	合计	/	100%	/

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中对 VOCs 含量的要求，项目所用水性 PU 乳液中的 VOCs 含量对照情况如下表所示。

表 2-9 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 对照表

序号	胶粘剂名称	项目水性涂层胶 中 VOCs 含量 (g/L)	GB33372-2020 中 VOCs 含量 要求(g/L)	是否符合
1	水性 PU 乳液	6.496	≤50	符合

本项目涂层胶主要用途为防水、防火、阻燃等功能，由上表可知，本项目使用的水性涂层胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中相关限值要求。

（3）原料用量核算及匹配性分析

表 2-10 印刷工艺原料与产能匹配性分析

油墨类型	印刷速率 (kg/h)	设备数量 (台)	年生产时 间 (h)	合计用 量 (t)	本项目油墨 使用量 (t)	设备 负荷
水性油墨	3.5	6	2400	50.4	46	91.2%

本项目设备最大油墨用量可达 50.4t/a，本项目拟使用 46t 水性油墨，达到设备最大负荷的 91.2%，油墨用量与设备的产能是相匹配的。

表 2-11 涂层工艺原料与产能匹配性分析

产品生产工 序	涂层数量	门幅	涂层面积占 比 (%)	涂层厚度 (μm)	合计使用量 (t)
涂层	3000 万 m/a	1.5m	23	15	155.25

根据上表可知，本项目至少需使用水性 PU 乳液 155.25t/a，本项目预计使用 PU 胶 160t/a，使用量可以满足本项目的需求。

2.2.4 项目主要设备表

项目主要设备清单见下表。

表 2-12 设备情况一览表

序号	项目	型号	单位	审批数量	实施后数量	增减量	备注
1	印纸机	YA2500 6 套色	台	10	6	-4	/
2	转移印花机	1000-21	台	10	10	+0	/
3	涂层机	/	台	7	6	-1	采用天然气直燃式涂层机
4	定型机	/	台	1	1	+0	采用天然气直燃式定型机
5	天然气导热油锅炉	/	台	1	0	-1	/
6	刺毛机	/	台	0	5	+5	/
7	空压机	/	台	0	1	+1	/

注：评估企业现有生产情况以及客户需求，调整原环评设备审批数量，变化后的设备数量能满足产品生产需求。

项目建成后生产设备配置以及产能情况见下表。

表 2-13 本项目设备产能匹配情况

设备名称	数量 (台)	车速 (m/h)	生产能力		产品方案 (万米/ 年)	负荷率 (%)	
			单台(米 /天)	合计			
				万米/天			万米/年
转移印花纸机	6	4000	32000	19.2	5760	5000	86.81
转移印花机	10	2500	20000	20	6000	5000	83.33
涂层机	6	2500	20000	12	3600	3000	83.33
定型机	1	12000	120000	12	3600	3400	94.44

由上表可知，公司设备配置合理，项目完全后将能达到项目设计规模。

2.2.5 工作制度和劳动定员

本项目员工人数为 80 人，转移印刷、涂层、刺毛车间白班 8 小时，一年工作 300 天，定型车间白班 10 小时，一年工作 300 天，依托绍兴炎梓花汽车配件股份有限公司食堂和宿舍。

2.2.6 厂区平面布置

本项目位于浙江省绍兴市柯桥区马鞍街道众才路 1033 号。西北侧为浙江东升家居科技有限公司；西南侧为众才路，隔路为浙江科盛饲料股份有限公司；东北侧为浙江清源钢铁有限责任公司；东南侧为空地。

工艺
流程
和产
排污
环节

2.3 生产工艺流程

本项目转移印花布生产分转移印花纸和转移印花布 2 道工序。企业按客户提供的花样通过印纸机先制作转移印花纸、再通过热转移印花机把转移印花纸上花型以升华方式把颜料移印到面料上。

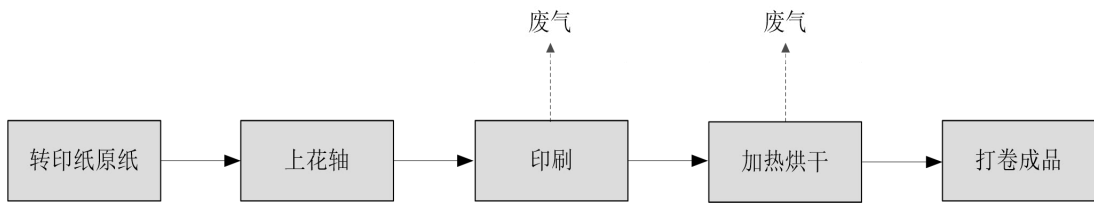


图 2-1 项目转移印花纸生产工艺流程图

转移印花纸所需油墨为水性油墨，生产时通过辊筒将水性油墨印刷至转印纸原纸上，并利用辊筒凹版印刷的方式将辊筒表面的花纹印呈至转印纸上，随后将转印纸进行烘干（电烘干，烘干温度控制在 90~100℃），烘干后的转印纸经检验合格后收卷为成品，成品转移印花纸进入转移印花布生产工序。

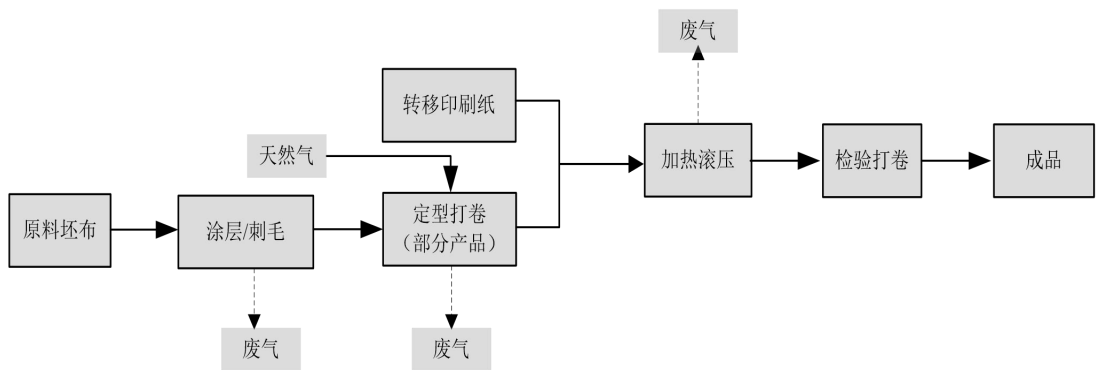


图 2-2 转移印花布生产工艺流程图

工艺流程说明：转移印花布生产是将带有花纹图案印花纸与织物贴合，通过转移印花机辊筒加热滚压，将转移印花纸表面的图案、花纹转印至织物表面，加热滚压（电加热，温度控制在 200℃-250℃），将图案通过升华的形式转移到布面上去，随后将印花纸和织物进行剥离，经收卷后即成为转移印花面料成品，包装入库。

根据不同客户需求，项目对部分原料坯布使用涂层机进行涂层烘干预处理（烘干温度约 155℃），以改变布料的外观、触感、防水性、防污性等性能；对部分原料坯布使用刺毛机进行刺毛预处理，使原料布表面起短而浓密的毛，经刺毛后的织物需要使用定型机定型（定型温度 150℃-200℃），使得织物具有幅均匀、平整、减少卷边现象，降低其缩水率。

本项目生产过程中主要污染因子识别见下表。

表 2-14 项目废气污染源强排放情况一览表

污染类型	污染物	排放源	污染因子
废气	转移印花废气	印刷、烘干、转印工序	VOCs、臭气浓度

		涂层废气	涂层工序	VOCs、臭气浓度
		定型废气	定型工序	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、染整油烟、臭气浓度
		绒毛尘	刺毛工序	颗粒物
	废水	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
		喷淋废水	废气处理工序	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、石油类
	噪声	设备运行噪声	各类生产设备	L _{Aeq}
	固废	职工生活垃圾	职工生活	生活废弃物
		废印花纸	转印工序	纸张
		废品布	质检	布料
		废原料包装桶	生产工序	废原料包装桶
		污泥	废水处理工序	污泥
		废油	废气处理工序	油
		废抹布	擦拭清洗	水、水性油墨
废布袋		废气处理工序	颗粒物、布袋	
	废滤布	废水处理工序	污泥、水	

2.3 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

绍兴柯桥三杰纺织品有限公司成立于 2002 年 06 月 20 日，主要从事转移印花布、涂层布等纺织品的后整理加工生产。公司现有项目的环评审批情况及验收手续见下表：

表 2-15 项目实施情况、环评审批及验收情况表

序号	企业名称	项目名称	项目内容	审批情况	验收情况	备注
1	绍兴柯桥三杰纺织品有限公司	锅炉调整项目	淘汰 1 台 200 万卡/小时导热油锅炉，新增 1 台 300 万卡/小时导热油锅炉，其余设备保持不变。	绍环批 [2008]153 号	绍环验 [2012]1 2 号	已淘汰
2		新建年产压延皮塑 5000 万米生产性项目	项目利用现有厂房、辅助设备及配套设施，引进密炼机 1 台、开炼机 2 台、喂料机 1 台、压延主机 1 套、压延辅机 1 套、温控 7 套和输送带 4 套，形成年产压延皮塑 5000 万米的生产能力。	绍环批 [2009]319 号	绍环验 [2012]1 3 号	已淘汰
3		补办 200 万大卡导热油锅炉项目	增加 1 台 200 万大卡/小时燃煤导热油锅炉，企业产品方案与产量均不发生变化。	绍环批 [2011]436 号	绍环验 [2012]1 4 号	燃煤导热油锅炉现已淘汰

与项目有关的原有环境污染问题

4	改建厂房项目	项目利用原有土地改建厂房，拆除原有3幢生产车间，面积为5246.89平方米，新建厂房总建筑面积21540平方米，新增高档经编机50台，项目建成后形成年产高档经编布2800吨的生产能力。	零土地环备[2017]1号	未验收	/
5	新建年产纺织后整理5000万米生产线项目	现企业决定利用现有厂房，在淘汰原审批的“新建年产压延皮塑5000万米生产性项目”基础上，新购置印纸机7台，印花机8台，实施新建年产纺织后整理5000万米生产线项目。	绍柯审批环审[2018]159号	已完成自主验收	/

根据调查，企业于2024年2月5日完成了排污许可证的重新申请工作，有效期限为2024年2月5日至2029年2月4日，排污许可证编号为913306217405119572001P。原项目已停产，实际已不进行污染物的排放。仅根据企业原环评、验收报告、监测数据等材料对企业原有污染源进行分析。

2.3.1 现有项目情况及污染物实际排放总量

(1) 现有项目产品方案

表 2-16 企业产品生产能力情况

产品名称	单位	原环评审批情况	2024年实际	变化情况	备注
纺织后整理	万米/年	5000	4500	/	转移印花工艺

(2) 现有项目主要原辅料使用情况

表 2-17 企业主要原辅料使用情况

序号	名称	审批用量(t/a)	2024年实际情况(t/a)	备注
1	转印纸	5050	4545	/
2	水性油墨	270	42	
3	坯布	5000	4500	
4	水性涂层胶	80	0	涂层工艺现状未投产

(3) 现有项目主要生产设

表 2-18 企业现有项目生产设备情况

设备名称	厂家型号	环评审批数量(台/组)	2024实际数量(台/组)	变化情况	备注
印纸机	YA2500 6套色	10	10	0	/
转移印	1000-21	10	10	0	/

花机					
涂层机	/	7	7	0	暂未有涂层布订单，设备备用，暂未落实生产
定型机	/	1	1	0	/
天然气导热油锅炉	500 万大卡/小时	1	0	-1	设备淘汰

(4) 现有项目生产工艺及产污环节

现有企业主要进行转移印花工艺、定型工艺，生产工艺与环评审批情况基本一致，涂层工艺现状未投产，生产工艺情况引用原环评内容，具体情况如下：

1、转移印花纸

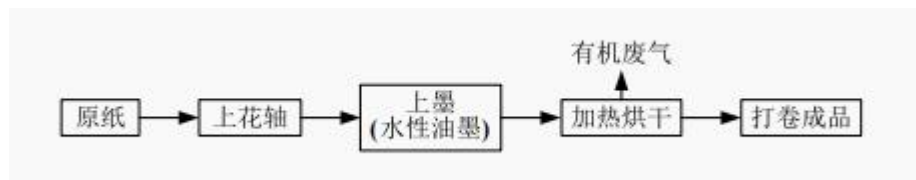


图 2-3 转移印花纸生产工艺流程图

工艺流程说明：

转移印花纸是将原纸及外购铁花辊安装到印花纸机上，将调配好的水性墨水与原纸紧密贴合，在一定温度下（电加热）、压力下压紧一定时间（通过转移印花纸机），即完成印花纸的生产。

2、转移印花布

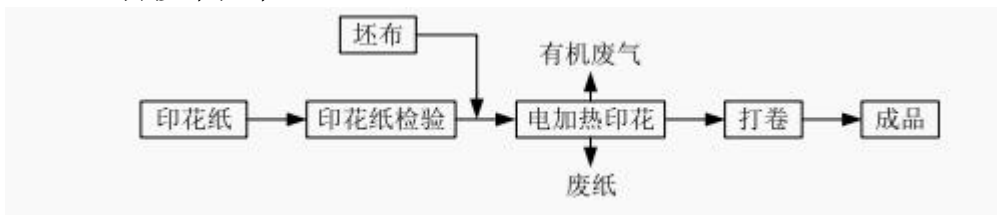


图 2-4 转移印花布生产工艺流程图

工艺流程说明：

转移印花布的生产工艺较为简单，将印花纸的正面与印花坯布紧密贴合，在一定温度下（电加热）、压力下压紧一定时间（通过转移印花纸机），将图案通过升华的形式转移到布面上去，即完成印花布的生产。

3、定型加工

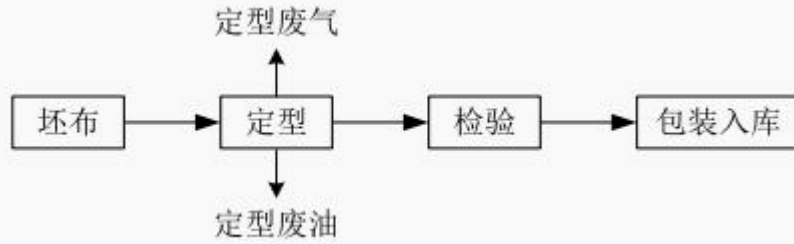


图 2-5 定型工艺流程图

外来坯布上定型机进行定型，定型温度控制在 150~200℃左右，定型完成后经检验合格后即可包装入库。

(5) 企业现状污染源强调查

1) 废水

企业产生的废水主要为生活污水、设备清洗废水和喷淋废水，项目设备清洗废水回用于油墨调配不再外排，喷淋废水作为危废委托绍兴鑫杰环保科技有限公司处置。因此仅外排生活污水，生活污水经化粪池处理后直接进入城镇污水管网纳入绍兴水处理发展有限公司处理。

①企业实际用排水情况调查

根据建设单位提供的资料，企业近一年实际生活污水排放量为 1280 吨/年，满足企业核定废水排放总量（3720t/a）。

②废水水质分析

企业现仅排放生活污水，项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终送绍兴水处理发展有限公司处理，污水排入市政污水管网指标执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准，氨氮、总磷标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业间接排放限值要求，处理达标纳管送至绍兴水处理发展有限公司集中处理后排入钱塘江。

根据 2024 年 12 月 31 日浙江杭邦检测技术有限公司出具的对排放口的水样的水质检测报告（报告编号：HJ241089），监测结果详见下表。企业目前生活污水经化粪池处理后，出水指标能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准，氨氮、总磷标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业间接排放限值要求，废水排放达标。

表 2-19 生活污水监测结果

检测点位	采样日期	采样频次	样品性状	pH 值 (无量纲)	水温 (°C)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (BOD ₅) (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
生活污水接入管网口☆1#	2024-12-3	第一次	微油、微黄、微臭	7.2	15.1	60	12	26.9	2.69	1.12
		第二次		7.1	15.3	56	14	29.4	2.75	0.64
		第三次		7.2	15.2	51	15	26.8	2.68	0.80

2) 废气

企业废气主要为定型机废气、转移印花废气，现状已停产。

根据浙江杭邦检测技术有限公司 2024 年 12 月 31 日对企业废气处理设施出口数据的检测报告（报告编号：HJ241089）中相关数据，梳理结果详见下表。

表 2-20 废气监测结果

检测点位	采样日期	排气筒高度 (m)	样品性状	检测项目	单位	检测结果				标准限值	是否达标	
						第一次	第二次	第三次	平均值			
定型废气出口 ◎6#	2024-12-31	25	/	排气参数	Nm ³ /h	16197	16410	16205	16271	/	/	
				二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	50	达标
					排放速率	kg/h	0.0243	0.0246	0.0243	0.0244	/	/
				氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	4	4	4	4	50	达标
					排放速率	kg/h	0.0648	0.0656	0.0648	0.0651	/	/
				颗粒物	排放	mg/m ³	1.3	1.9	1.5	1.6	15	达标

			样头样	颗粒物	放浓度								
					排放速率	kg/h	0.0211	0.0312	0.0243	0.0260	/	/	
			气袋样	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ₃	29.3	23.1	31.6	28.0	40	达标	
					排放速率	kg/h	0.475	0.379	0.512	0.456	/	/	
			/	排气参数	标干流量	Nm ³ /h	16193	16189	16216	16199	/	/	
			滤筒样	油雾	排放浓度	mg/m ₃	0.9	1.8	1.5	1.4	15	达标	
					排放速率	kg/h	0.0146	0.0291	0.0243	0.0227	/	/	
有组织废气处理设施出口（转移印花废气） ◎7#	15		/	排气参数	标干流量	Nm ³ /h	5734	5580	5854	5723	/	/	
			气袋样	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ₃	2.57	2.82	3.41	2.93	40	达标	
					排放速率	kg/h	0.0147	0.0157	0.0200	0.0168	/	/	

据监测结果，企业目前定型废气中颗粒物、染整油烟、VOCs、SO₂、NO_x和转移印花废气中的VOCs等浓度均符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（GB33/962-2015）表1中的新建企业排放限值。SO₂、NO_x浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3规定的燃气锅炉大气污染物特别排放限值，需要说明的是，根据《绍兴市工业废气深度治理工作方案》：“力争完成4蒸吨/小时及以上燃气锅炉改造，原则上改造后氮氧化物排放浓度不高于

50mg/m³”,NOx 排放浓度可以满足《绍兴市工业废气深度治理工作方案》要求。

其中定型废气中非甲烷总烃排放浓度较高，考虑检测时废气治理措施没有进行有效处理，可能存在喷淋废水更换不及时的现象。由于项目现状已经停产，要求企业搬迁后完善废气处理设备，并加大换水量。

3) 噪声

企业现有噪声源主要为生产设备、废气处理设施等动力机械运作时产生的噪声，根据浙江杭邦检测技术有限公司 2024 年 12 月 31 日的检测报告（报告编号：HJ241089）中相关数据，厂界声环境现状检测结果见下表。

表 2-21 企业目前厂界声环境现状

测点编号	测点	检测日期	主要声源	昼间	
				测量时间	Leq dB (A)
1#	厂界南	2024-12-31	机械设备	17:31-17:36	67
2#	厂界东		机械设备	17:40-17:45	63
3#	厂界西		机械设备	17:48-17:53	57
4#	厂界北		机械设备	17:55-18:00	64

监测结果表明，企业目前厂界南面昼间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，厂界东、西、北间噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4) 现有企业污染排放情况

根据监测数据核算，现有项目在产部分污染物的产排情况如下所示。

表 2-22 现有企业主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		排放量	环评批复量
水污 染物	综合 废水	废水量	t/d	4.27	12.5
			t/a	1280	3750
		CODcr	t/a	0.051	0.3
		氨氮	t/a	0.003	0.03
大气 污染物	转移印花废 气、定型废气	颗粒物	t/a	0.047	1.1
		VOCs	t/a	0.891	0.96
		染整油烟	t/a	0.043	0.72
		SO ₂	t/a	0.033	1.09
		NOx	t/a	0.087	2.94

暂未投产部分依据原环评核算结果如下表所示。

表 2-23 现有企业暂未投产部分主要污染物排放情况

排放源	污染物名称		环评审批排放量
涂层废气	VOCs	t/a	0.04

企业达产时现有项目污染物的产排情况如下所示。

表 2-24 有企业主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		排放量	排污许可/批复总量
水污 染物	综合 废水	废水量	t/d	4.27	12.5
			t/a	1280	3750
		CODcr	t/a	0.051	0.3
		氨氮	t/a	0.003	0.03
大气 污染物	转移印花废 气、定型废气	颗粒物	t/a	0.047	1.1
		VOCs	t/a	0.931	0.96
		染整油烟	t/a	0.043	0.72
		SO ₂	t/a	0.033	1.09
		NO _x	t/a	0.087	2.94

由上表可知企业达产时现有项目污染物符合环评及批复中的总量控制要求。

2.3.2 原有项目退役期环境影响

本项目为整体迁建项目，原有项目已停产，计划拆除后不再实施，本评价要求建设单位在拆除现有建设内容过程中尽量避免环境污染和生态破坏，拆除产生的固体废物（含危险废物）按规范进行分类、贮存、处置，确保危险废物交由有资质单位处置，留存转移联单和处置凭证备查，并控制拆除过程中的产生的废气、废水、噪声等污染。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 建设项目所在区域环境质量现状					
	3.1.1 大气环境质量现状					
	(1) 区域环境现状					
	项目所在地为环境空气质量二类区，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《绍兴市 2023 年环境质量概况报告》中柯桥区环境空气属于达标区。2023 年柯桥区环境空气污染物中各项污染物年均浓度如下表所示。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
	SO ₂	年平均	5	60	8.33	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	8	150	5.33	达标
	NO ₂	年平均	27	40	67.5	达标
24 小时平均第 98 百分位数		61	80	76.25	达标	
CO(mg/m^3)	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4	22.5	达标	
O ₃	最大 8 小时平均值第 90 百分位数	158	160	98.75	达标	
PM ₁₀	年平均	54	70	77.14	达标	
	24 小时平均第 95 百分位数	105	150	70.00	达标	
PM _{2.5}	年平均	32	35	91.43	达标	
	24 小时平均第 95 百分位数	64	75	85.33	达标	
由上表可知，项目所在地大气污染物年均浓度和相应百分数的日均浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在地评价区域环境空气质量达标。						
3.1.2 地表水环境质量现状						
根据《绍兴市 2023 年环境状况公报》，2023 年全市主要河流水质总体状况为优，70 个市控及以上断面水质均达到或优于Ⅲ类水质标准，且水质类别均满足水域功能要求。其中：Ⅰ类水质断面 2 个，占 2.9%；Ⅱ类水质断面 37 个，占 52.8%；Ⅲ类水质断面 31 个，占 44.3%。与上年相比，Ⅰ-Ⅲ类水质断面比例持平，保持无劣Ⅴ类水质断面，满足水域功能要求断面比例持平，总体水质保持稳定。						
3.1.3 声环境质量现状						

本项目为迁建项目，且厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，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），无需进行噪声监测。

3.1.4 土壤、地下水环境

本项目在采取分区防渗、分区管理后，不存在地下水、土壤环境污染途径，根据指南要求，本环评无须进行地下水、土壤环境现状调查。

3.1.5 生态环境

本项目利用已建厂房进行实施，无新增用地且用地范围内无生态环境保护目标。故本次评价不进行生态现状调查。

3.2 主要环境保护目标

根据现场踏勘，本项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、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等保护目标，不存在规划保护目标。项目大气评价范围图详见图 3-1。

环境
保护
目标



图 3-1 项目大气评价范围图

(1) 大气环境：项目所在厂区厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

(2) 地下水环境：项目厂界 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源

	<p>和热水、矿泉水、温泉、温泉等特殊地下水资源，故不涉及地下水保护目标。</p> <p>(3) 声环境：项目所在厂区厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>(4) 生态环境：项目周边无生态环境保护目标。</p>								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>3.3 污染物排放控制标准</p> <p>3.3.1 废气</p> <p>本项目生产过程中产生的转移印花废气，其中印刷工序废气中产生的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中相应标准。转印工序废气中产生的 VOCs 和臭气浓度执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）中表 1 中新建企业排放限值标准，由于印刷工序和转印工序产生的有机废气经同一排气筒排放，遵从严格的标准，因此，本项目转移印花生产过程中产生的有机废气（以 VOCs 计）执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）表 1 中相关限值要求。</p> <p>本项目生产过程中产生的涂层废气、定型废气中产生的 VOCs、颗粒物、染整油烟和臭气浓度执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）中表 1 中新建企业排放限值标准。其中直燃式定型机和直燃式涂层机属于工业炉窑，废气排放需从严控制，其燃烧废气中的颗粒物执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）中表 1 中新建企业排放限值标准，SO₂、NO_x 排放建议参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 规定的燃气锅炉大气污染物特别排放限值（不考虑含氧量），其中 NO_x 排放按《关于开展绍兴市燃气锅炉低氮改造工作的通知》要求，具体限值为 NO_x50mg/m³。</p> <p>由于 DB33/962-2015 和 GB41616-2022 中未规定颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值，因此参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。厂区内 VOCs 无组织排放从严执行《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。厂界无组织恶臭污染物执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962-2015）中表 2 中的大气污染物无组织排放限值，具体限值标准见下表。项目污水处理站废气无组织氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关标准限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 《印刷工业大气污染物排放标准》 单位：mg/m³</p> <table border="1" data-bbox="284 1899 1393 1998"> <thead> <tr> <th data-bbox="284 1899 389 1998">序号</th> <th data-bbox="389 1899 628 1998">污染物项目</th> <th data-bbox="628 1899 943 1998">有组织排放限值</th> <th data-bbox="943 1899 1393 1998">有组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物项目	有组织排放限值	有组织排放监控位置				
序号	污染物项目	有组织排放限值	有组织排放监控位置						

1	NMHC	70	车间或生产设施排气筒
---	------	----	------------

表 3-4 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（表 1）

单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	VOCs	40	车间或生产设施排气筒
2	臭气浓度	300	
3	染整油烟	15	
4	颗粒物	15	

注：臭气浓度为无量纲。

表 3-5 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	50	

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

单位：mg/m³

序号	污染物项目	无组织排放监控浓度限值	监控点
1	非甲烷总烃	4	周界外浓度最高点
2	颗粒物	1	

表 3-7 《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	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-8 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（表 2）

单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	无组织排放监控位置
1	臭气浓度	20（无量纲）	监控点设在周界外 10m 范围内浓度最高点

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06

3.3.2 废水

本项目废水主要为生活污水和喷淋废水。

项目生产废水经厂区污水处理站处理后、生活污水经“隔油池+化粪池”处理后一道纳入污水管网，最终送绍兴市水处理发展有限公司处理集中处理。纳管废水执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单表 2 中的间接排放限值，绍兴水处理发展有限公司废水处理达到排污许可证中载明要求后排入曹娥江。

表 3-10 污水综合排放标准

单位：除 pH 外为 mg/L

标准	pH 值	COD	BOD ₅	SS	总氮	NH ₃ -N	总磷	石油类
----	------	-----	------------------	----	----	--------------------	----	-----

纳管排放限值	6~9	200	50	100	30	20	1.5	20*
排污许可证要求	6~9	80	20	50	15	10	0.5	0.5

注：*《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）无石油类排放标准，因此石油类排入绍兴水处理发展有限公司执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准。

此外项目单位产品用水量和排水量指标还应满足《印染行业规范条件(2023版)》、《浙江省印染产业环境准入指导意见（2016）》和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中的限值要求，详见下表。

表 3-11 印染产业环境准入指标

织物类别	指标名称	印染行业规范条件(2023版)①	浙江省印染产业环境准入指导意见②	纺织染整工业水污染物排放标准
棉、麻、化纤及混纺机织物	新鲜水取水量	1.4m ³ /百米产品	1.4 吨水/百米	-
	单位产品排水量	-	1.3 吨水/百米	140m ³ /吨产品

注：①机织物标准品为布幅宽度 152cm、布重 10—14kg/100m 的棉染色合格产品，当产品不同时，可按标准进行换算。针织或纱线标准品为棉浅色染色产品，当产品不同时，可参照《针织印染产品取水计算办法及单耗基本定额》（FZ/T 01105）。

②机织物标准品布幅宽度 106cm、布重 12kg/100m，摘自浙江省《印染布可比单位综合能耗限额及计算方法》（DB33/685-2012）中计算参数。

3.3.3 噪声

企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类区标准，具体标准限值详见下表。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	昼间等效声级（dB）
3 类	65

3.3.4 固废

项目固体废物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物在厂区内执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有

关规定。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

3.4 总量控制指标

污染物总量控制是我国现阶段环境保护的一项行之有效的管理制度。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》以及地方现行相关政策要求及本次项目排污特点,确定项目总量控制因子为 VOCs、COD_{Cr}、NH₃-N。应立足于清洁生产、污染物治理达标排放及区域污染物总量控制等基本原则。

经本次环评分析计算,项目实施后总量控制情况见下表。

表 3-13 本项目总量控制情况

项目	排放量 (t/a)	总量控制建议量 (t/a)
废水量	3520	3520
COD _{Cr}	0.282	0.282
NH ₃ -N	0.035	0.035
VOCs	0.956	0.956
烟(粉)尘	1.086	1.086
SO ₂	0.392	0.392
NOx	1.37	1.37

总量控制指标

根据绍兴市生态环境局《关于明确建设项目主要污染物总量准入削减替代要求执行有关政策的通知》（2022年7月11日）：“经研究决定,自该办法废止日起,全市各区、县(市)主要污染物总量准入削减替代要求统一按《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）等相关文件要求执行。若上级有新的规定,从其规定。”

表 3-14 项目总量控制平衡方案 单位: t/a

污染物	原环评/许可排放量	以新代老削减量	本项目排放量	迁建后全厂总量控制值	迁建后全厂总量控制值增减量	替代比例	替代量
COD _{Cr}	0.3	0	0.282	0.282	-0.018	/	/
NH ₃ -N	0.04	0	0.035	0.035	-0.005	/	/
VOCs	0.96	0	0.956	0.956	-0.004	/	/

烟(粉)尘	1.1	0	1.086	1.086	-0.014	/	
SO ₂	1.09	0	0.392	0.392	-0.698	/	/
NOx	2.94	0	1.37	1.37	-1.57	/	/

绍兴柯桥三杰纺织品有限公司实施迁建后全厂各项总量控制指标均未突破现有项目总量，无需替代削减。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用已建成的厂房进行生产，施工期仅进行简单装修及设备安装调试，影响不大，本次环评不进行具体分析。																																																																																												
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废气</p> <p>一、废气污染物排放源汇总</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）要求，本次评价对本项目运营阶段产生的废气产、排情况进行汇总，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源强核算情况表（1）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">工序/生产线</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">装置</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染源</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染物</th> <th colspan="5" style="width: 45%;">污染物产生</th> <th colspan="3" style="width: 20%;">治理措施</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">核算方法</th> <th style="width: 10%;">废气产生量 (m³/h)</th> <th style="width: 10%;">有组织产生浓度 (mg/m³)</th> <th style="width: 10%;">有组织产生量 (kg/h)</th> <th style="width: 10%;">无组织产生量 (kg/h)</th> <th style="width: 10%;">工艺</th> <th style="width: 10%;">收集效率 (%)</th> <th style="width: 10%;">处理效率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>转移印花</td> <td>印纸机、印花机</td> <td>转移印花废气</td> <td>VOCs</td> <td rowspan="10" style="text-align: center;">物料衡算法</td> <td>20000</td> <td>43.15</td> <td>0.863</td> <td>0.096</td> <td rowspan="10" style="text-align: center;">水喷淋+高压静电</td> <td>90</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">涂层</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">涂层（一拖三）</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">涂层废气</td> <td>VOCs</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">15000</td> <td>12.267</td> <td>0.184</td> <td>12.267</td> <td>95</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>4.2</td> <td>0.063</td> <td>4.2</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>14.6</td> <td>0.219</td> <td>14.6</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.467</td> <td>0.022</td> <td>1.467</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">涂层</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">涂层（一拖三）</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">涂层废气</td> <td>VOCs</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">15000</td> <td>12.267</td> <td>0.184</td> <td>12.267</td> <td>95</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>4.2</td> <td>0.063</td> <td>4.2</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>14.6</td> <td>0.219</td> <td>14.6</td> <td>100</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>											工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施			核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	有组织产生浓度 (mg/m ³)	有组织产生量 (kg/h)	无组织产生量 (kg/h)	工艺	收集效率 (%)	处理效率 (%)	转移印花	印纸机、印花机	转移印花废气	VOCs	物料衡算法	20000	43.15	0.863	0.096	水喷淋+高压静电	90	90	涂层	涂层（一拖三）	涂层废气	VOCs	15000	12.267	0.184	12.267	95	90	SO ₂	4.2	0.063	4.2	100	0	NO _x	14.6	0.219	14.6	100	0	颗粒物	1.467	0.022	1.467	100	0	涂层	涂层（一拖三）	涂层废气	VOCs	15000	12.267	0.184	12.267	95	90	SO ₂	4.2	0.063	4.2	100	0	NO _x	14.6	0.219	14.6	100	0
工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施																																																																																				
				核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	有组织产生浓度 (mg/m ³)	有组织产生量 (kg/h)	无组织产生量 (kg/h)	工艺	收集效率 (%)	处理效率 (%)																																																																																		
转移印花	印纸机、印花机	转移印花废气	VOCs	物料衡算法	20000	43.15	0.863	0.096	水喷淋+高压静电	90	90																																																																																		
涂层	涂层（一拖三）	涂层废气	VOCs		15000	12.267	0.184	12.267		95	90																																																																																		
			SO ₂			4.2	0.063	4.2		100	0																																																																																		
			NO _x			14.6	0.219	14.6		100	0																																																																																		
			颗粒物			1.467	0.022	1.467		100	0																																																																																		
涂层	涂层（一拖三）	涂层废气	VOCs		15000	12.267	0.184	12.267		95	90																																																																																		
			SO ₂			4.2	0.063	4.2		100	0																																																																																		
			NO _x			14.6	0.219	14.6		100	0																																																																																		

			颗粒物			1.467	0.022	1.467		100	0
定型	定型机	定型废气	颗粒物	类比法	15000	100	1.5	0.031		98	85
			非甲烷总烃			50	0.753	0.015			85
			染整油烟			75	1.125	0.023			80
			SO ₂			2.044	0.031	0		100	0
			NO _x			7.133	0.107	0		100	0
刺毛	刺毛机	绒毛尘	颗粒物	系数法	10000	445.5	4.455	0.045	布袋除尘	99	99

表 4-2 废气污染源强核算情况表 (2)

工序/生产线刺毛	装置刺毛机	污染源绒毛尘	污染物	污染物排放					排放去向	排放时长
				核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	有组织排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放量 (kg/h)	无组织排放量 (kg/h)		(h)
转移印花	印纸机、印花机	转移印花废气	VOCs	物料衡算法	20000	4.3	0.086	0.096	DA001	2400h
涂层	涂层 (一拖三)	涂层废气	VOCs		15000	1.2	0.018	0.01	DA002	
			SO ₂			4.2	0.063	0		
			NO _x			14.6	0.219	0		
			颗粒物			1.467	0.022	0		
涂层	涂层 (一拖三)	涂层废气	VOCs		15000	1.2	0.018	0.01	DA003	
			SO ₂			4.2	0.063	0		
			NO _x			14.6	0.219	0		
			颗粒物			1.467	0.022	0		
定型	定型机	定型废气	颗粒物		类比法	15000	15	0.225	0.031	

			非甲烷总 烃			7.5	0.113	0.015		
			染整油烟			15	0.225	0.023		
			SO ₂			2.044	0.031	0		
			NO _x			7.133	0.107	0		
刺毛	刺毛机	绒毛尘	颗粒物	系数法	10000	4.5	0.045	0.045	DA005	2400h

二、废气源强核算过程

本项目主要产生有机废气为转移印花废气、涂层废气、定型废气和刺毛工序产生的绒毛尘。

(1) 转移印花废气

本项目转移印花纸所需油墨为水性油墨，本项目油墨使用量为 46t/a。根据企业提供的 MSDS，油墨成分为甘油 15%~30%，染料 1.5~6%，二甘醇<5%，水 55%~65%，水性油墨在使用过程中会有有机废气挥发，本环评以 VOCs 计，挥发组分根据表 2-6 以 5%计，则项目印刷、烘干、转印过程产生的转移印花废气产生量为 2.1t/a。

本项目印刷、烘干、转印工序产生的废气经收集后通过“水喷淋+高压静电”处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。要求企业在转移印花机、转移印花纸机上方设置集气罩，集气罩下方设置围帘，印刷、烘干、转印产生的废气经收集后通过“水喷淋+高压静电”处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放。转移印花工艺使用 10 台转移印花机和 6 台转移印花纸机，转移印花纸机为印花烘干一体机，则共需 16 个集气罩，转移印花纸机集气罩尺寸为 1.5m×0.5m，断面风速取 0.5m/s，转移印花机集气罩尺寸为 1.5m×0.4m，断面风速取 0.5m/s，则总设计风量为 18900m³/h。综上所述，并考虑管道阻力等因素，风量按 20000m³/h 计。废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。

表 4-3 数码转移印花工序有机废气污染源强表

产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织		排放量 (t/a)	排气筒编号
			排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)		
转移印花	VOCs	2.3	0.207	0.086	4.3	0.23	0.096	0.437	DA001

(2) 涂层废气

项目仅部分产品需要进行涂层工艺，以改变布料的外观、触感、防水性、防污性等性能。本项目水性 PU 乳液年使用量为 160t，据企业提供的 MSDS，涂层工序所用水性涂层胶（水性 PU 乳液）成分为水性聚氨酯树脂 29%，水 71%，涂层、烘干过程中均会产生少量的有机废气，本环评以 VOCs 计。参考浙江省环境保护厅“关于印发《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》的通知”（浙环发〔2017〕30 号），涂装过程使用丙烯酸、苯乙烯等易聚合单体时，聚合单体按实测

挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按单体质量的 15%计；水性涂料含水性丙烯酸乳液（树脂）或其他水性乳液（树脂）时，游离单体按实测挥发比例计入 VOCs，无实测数据时按水性乳液（树脂）质量的 2%计，因此本项目挥发组分根据表 2-6 以 0.58% 计。则涂层废气产生量为 0.928t/a。

项目有六台涂层机，涂层废气经两台一拖三“水喷淋+高压静电”设备处理后分别经 15m 高排气筒（DA002、DA003）排放。涂层工序设备密闭，直接通过风机直连的方式进行收集，每台涂层机内配置烘干系统（烘道），烘道尺寸为 2.5*2*45，每小时换气次数不少于 20 次，每台涂层机产生废气风机风量应不低于 4500m³/h，考虑到阻力损失，涂层工序一拖三风量为 15000m³/h。项目使用，废气收集效率为 95%，处理效率为 90%。

表 4-4 涂层废气污染物源强表

产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织		排放量 (t/a)	风量 (m ³ /h)	排气筒编号
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			
涂层	涂层废气 (一拖三)	0.464	0.044	0.018	1.2	0.023	0.01	0.067	15000	DA002
	涂层废气 (一拖三)	0.464	0.044	0.018	1.2	0.023	0.01	0.067	15000	DA003

(3) 定型废气

项目有1台定型机，据《绍兴市生态环境局关于明确定型机、印花机进出口集气罩建设要求的函》（绍市环函[2020]139号）相关要求“200℃及以上高温定型机废气收集量不少于20000m³/h·台，200℃以下中、低温定型机废气收集量不少于15000m³/h·台”。本项目定型机作业温度150℃，风量为15000m³/h。项目定型废气收集后经“水喷淋+高压静电”处理后由15m排气筒（DA004）高空排放。

根据现有大量印染厂企业调查，定型机废气中颗粒物产生浓度一般在50~150mg/m³，油烟产生浓度一般在10~140mg/m³，非甲烷总烃产生浓度一般在50~250 mg/m³，本报告颗粒物产生浓度取100mg/m³，油烟产生浓度取75mg/m³，非甲烷总烃产生浓度以50mg/m³计，废气收集率按98%计，油烟去除率为80%，颗粒物去除率为85%，非甲烷总烃去除率为85%，本次项目产能需使用定型机3000小时，则项目达产时定型废气产生及排放源强下表。

表 4-5 定型废气污染源强表

产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织		排放量 (t/a)	风量 (m ³ /h)	排气筒编号
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			
定型	颗粒物	4.592	0.675	0.225	15	0.092	0.031	0.767	15000	DA004
	非甲烷总烃	2.306	0.339	0.113	7.5	0.046	0.015	0.385		
	染整油烟	3.444	0.675	0.225	15	0.069	0.023	0.744		

(4) 天然气燃烧废气

项目共有1台定型机和6台涂层机使用天然气作为热源，天然气属清洁能源，主要成分为甲烷，具有无色、无味、无毒之特性。天然气燃烧废气烟尘含量极少，较定型机产生的颗粒物源强忽略不计，本次环评不开展定量计算。因此，本次环评天然气燃烧废气污染物主要考虑SO₂、NO_x。采用《第一次全国污染源普查》中的经验系数计算天然气燃烧废气污染物的产生源强，产污系数取：烟气量139854.3Nm³/万m³、0.02Sk_g/万m³、18.71kg/万m³(定型机、涂层机采用低氮燃烧器，NO_x以达标50mg/m³作为废气源强核算依据，涂层废气颗粒物以5mg/m³作为废气源强核算依据，根据(GB17820-2018)中天然气二类质量要求，总硫≤100mg/m³，天然气含硫量S取100mg/m³)。天然气燃烧废气污染源强详见下表。

表 4-6 天然气燃烧废气污染源强

排气筒位置	耗气量 万m ³ /a	风量 (m ³ /h)	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a
DA002	75	4370	SO ₂	0.150	14.302	0.150

			NOx	0.524	50	0.524
			颗粒物	0.052	5	0.052
DA003	75	4370	SO ₂	0.150	14.302	0.150
			NOx	0.524	50	0.524
			颗粒物	0.052	5	0.052
DA004	46	2144	SO ₂	0.092	14.303	0.092
			NOx	0.322	50	0.322

因工艺原因，涂层机、定型机的燃烧废气最终与涂层废气、定型废气一起排放，涂层废气风量为 15000m³/h，定型废气风量为 15000m³/h，据表 4-1 和 4-2 污染物能达到锅炉相关管理政策的排放限值要求（不计含氧量）。

（5）绒毛尘

根据不同客户需求，项目小部分产品需要进行刺毛工序，绒毛尘产生量按产品的1%计，则绒毛尘产生量为10.8t/a，项目新增刺毛机5台产生的绒毛尘收集后经布袋除尘装置（10000m³/h风量）收集处理后由15m高排气筒（DA005）高空排放，收集率按99%计，除尘装置收尘效率以99%计。本项目需使用刺毛机2400小时项目，绒毛尘产生及排放源强下表。

表 4-7 绒毛尘产生及排放源强

产生工序	污染物名称	产生量 (t/a)	有组织			无组织		排放量 (t/a)	风量 (m ³ /h)	排气筒编号
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			
刺毛	绒毛尘	10.8	0.107	0.045	4.5	0.108	0.045	0.215	10000	DA005

（6）恶臭废气

本项目转移印花、涂层、定型等工序会产生少量的恶臭，主要来自少量低分子有机物，成分复杂，难以定量计算，废气收集后均经“水喷淋+高压静电”处理后高空排放，本评价仅做定性分析。

恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

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。

表 4-8 恶臭 6 级分级法

恶臭等级	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，但不宜辩认气味性质（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	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据对同类企业的调查，车间室内能闻到气味，恶臭等级在 2~3 级，车间外勉强能闻到气味，恶臭等级在 0~1 级左右，车间外 10m 处基本闻不到气味，恶臭等级在 0 级。本项目 500m 范围内无敏感点，且对车间恶臭废气进行收集后与转移印花废气一同经收集后通过“水喷淋+高压静电”处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放，因此本项目恶臭对周边环境的影响可接受。

(7) 污水处理站废气

本项目污水处理工艺为“调节+气浮+混凝沉淀+好氧生物法”，且项目厂区污水处理站废水处理量不大，因此废水处理过程产生的恶臭废气量较小，不作定量分析。环评要求对厂区污水处理站采用加盖密封处理。

建设项目废气污染源强汇总见下表。

表 4-9 废气污染源强汇总

废气名称	污染物	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
转移印花废气	VOCs	2.3	1.863	0.437
涂层废气	VOCs	0.928	0.794	0.134
	SO ₂	0.3	0	0.3
	NO _x	1.048	0	1.048
	颗粒物	0.104	0	0.104
定型废气	颗粒物	4.592	3.825	0.767
	非甲烷总烃	2.306	1.921	0.385
	染整油烟	3.444	2.7	0.744
	SO ₂	0.092	0	0.092
	NO _x	0.322	0	0.322
绒毛尘	颗粒物	10.8	10.585	0.215

合计	VOCs	5.534	4.578	0.956
	颗粒物	15.496	14.41	1.086
	染整油烟	3.444	2.7	0.744
	SO ₂	0.392	0	0.392
	NO _x	1.37	0	1.37

三、防治措施及可行性分析

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)可知,本项目转移印花废气、涂层废气、定型废气收集后经“水喷淋+高压静电”处理是可行的,绒毛尘收集后经布袋除尘装置处理是可行的。

项目废气污染防治措施见下表。

表 4-10 项目废气污染防治措施表

排放源	污染物名称	防治措施
转移印花废气	VOCs、臭气浓度	废气经收集后通过“水喷淋+高压静电”处理后由15m高排气筒(DA001)排放
涂层废气	VOCs、臭气浓度	涂层废气经两台一拖三“水喷淋+高压静电”设备处理后分别经15m高排气筒(DA002、DA003)排放
定型废气	颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟、SO ₂ 、NO _x 、臭气浓度	废气收集后经“水喷淋+高压静电”处理后由15m排气筒(DA004)高空排放
绒毛尘	颗粒物	收集后经布袋除尘装置收集处理后由15m高排气筒(DA005)高空排放

本项目废气排放口基本情况详见下表。

表 4-11 项目废气排放口基本情况

排放口编号及名称		地理坐标		类型	高度/m	排气筒内径/m	温度/°C
		经度	纬度				
DA001	转移印花废气	120°40'41.382"	30°12'51.477"	一般排放口	15	0.7	20
DA002	涂层废气	120°40'41.498"	30°12'51.415"	一般排放口	15	0.3	20
DA003	涂层废气	120°40'41.614"	30°12'51.342"	一般排放口	15	0.3	20
DA004	定型废气	120°40'41.701"	30°12'51.265"	一般排放口	15	0.6	20
DA005	绒毛尘	120°40'41.822"	30°12'51.163"	一般排放口	15	0.5	20

项目废气有组织排放浓度与排放限值对照见下表。

表 4-12 项目废气有组织排放浓度与排放限值对照一览表

排气筒编号	污染物名称	污染治理措施	有组织排放浓度 mg/m ³	允许排放浓度 mg/m ³	达标情况	标准依据
DA001	VOCs	水喷淋+高压静	4.3	40	达标	《纺织染整工业大气污染

		电				物排放标准》(DB33/962-2015)	
DA002	VOCs	水喷淋+高压静电	1.2	40	达标		
	SO ₂		4.2	35	达标		
	NO _x		14.6	50	达标		
	颗粒物		1.467	15	达标		
DA003	VOCs	水喷淋+高压静电	1.2	40	达标		
	SO ₂		4.2	35	达标		
	NO _x		14.6	50	达标		
	颗粒物		1.467	15	达标		
DA004	颗粒物	水喷淋+高压静电	15	15	达标		
	非甲烷总烃 (以 VOCs 计)		7.5	40	达标		
	染整油烟		15	15	达标		
	SO ₂		14.303	35	达标		
	NO _x		50	50	达标		
DA005	颗粒物	布袋除尘装置	4.5	15	达标		《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
							《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)

由上表可知，在切实落实废气处理措施的基础上，本项目有组织排放浓度能够做到达标排放。

三、大气污染物非正常排放量核算

本项目非正常工况可能性主要为废气处理设施发生非正常运行，本环评非正常工况考虑收集效率不变，处理效率 0% 的情况下，统计本项目污染源非正常排放量，本项目废气非正常排放量见下表。

表 4-13 大气污染物非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 h	年发生频率次	应对措施
1	转移印花废气	废气治理措施故障	VOCs	43.15	0.863	≤1	≤1	停产检修
2	涂层废气		VOCs	12.267	0.184			
			SO ₂	4.2	0.063			
			NO _x	14.6	0.219			
			颗粒物	1.467	0.022			
3	涂层废气		VOCs	12.267	0.184			
			SO ₂	4.2	0.063			
			NO _x	14.6	0.219			
			颗粒物	1.467	0.022			
4	定型废			颗粒物	100			

	气	非甲烷总烃	50	0.753			
		染整油烟	75	1.125			
		SO ₂	2.044	0.031			
		NO _x	7.133	0.107			
5	绒毛尘	颗粒物	445.5	4.455			

四、大气环境影响分析

本项目所在大气环境质量良好，厂界 500m 范围内没有大气环境保护目标。在正常工况下，只要按要求落实了污染防治措施，本项目转移印花废气、定型废气、绒毛尘和涂层拭废气均能达标排放，废气排放对周边大气环境和现状保护目标的影响较小。

综上，本项目大气环境影响评价结论是环境可接受的。

4.1.2 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废气污染源监测计划具体见下表。

表 4-14 项目废气排放标准及监测要求一览表

项目	监测要求		
	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA001	VOCs	1 次/季度
		臭气浓度	1 次/半年
	DA002	VOCs	1 次/季度
		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、臭气浓度	1 次/半年
	DA003	VOCs	1 次/季度
		二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、臭气浓度	1 次/半年
	DA004	颗粒物	1 次/半年
		VOCs	1 次/季度
		二氧化硫、氮氧化物、染整油烟、臭气浓度	1 次/半年
	DA005	颗粒物	1 次/半年
厂界	非甲烷总烃、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、氨、硫化氢	1 次/半年	

4.2 废水

4.2.1 产排情况

本项目废水主要为喷淋废水和生活污水。

(1) 喷淋废水

项目转移印花废气、定型废气、涂层废气收集后经4台“水喷淋+高压静电”处理设备处理达标后高空排放。废气治理装置喷淋水经气浮工序处理后循环使用，最终产生的喷淋废水排入企业污水处理系统处理达标后排放。则项目废气治理装置喷淋废水排放量约为8.33t/d(2500t/a)，COD_{Cr}浓度约为2000mg/L、NH₃-N浓度约为40mg/L、石油类浓度约为50mg/L。

(2) 生活污水

项目劳动定员为80人，本项目不设食堂和宿舍。年工作日为300天，生活用水量按50L/人天计，则职工生活用水量1200t/a。排污系数按85%计，则生活污水量为1020t/a，其主要污染物为COD_{Cr}、氨氮。生活污水水质按COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N35mg/L计，则该类污染物的产生量为废水量1020t/a，COD_{Cr}0.357t/a，NH₃-N0.036t/a。

项目生活污水经化粪池预处理达标后和经厂区污水处理系统处理达标后的喷淋废水一起纳入市政污水管网，送至绍兴水处理发展有限公司处理。

项目废水污染物产生和排放情况见下表。

表4-15 本项目废水污染物产生情况

序号	废水种类	废水量(t/a)	COD _{Cr}		氨氮		石油类	
			产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
1	生活污水	1020	350	0.357	35	0.036	/	/
9	喷淋废水	2500	2000	6	40	0.1	50	0.125
合计		3520	1806.0	6.357	38.6	0.136	35.5	0.125

表4-16 本项目废水污染源强汇总表

排放源	污染物名称	产生情况		纳管情况		环境排放情况	
		产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	纳管浓度(mg/L)	纳管排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	环境排放量(t/a)
综合废水	废水量	/	3520	/	3520	/	3520
	COD _{Cr}	1806.0	6.357	200	0.704	80	0.282
	NH ₃ -N	38.6	0.136	20	0.07	10	0.035
	石油类	35.5	0.125	20	0.07	0.5	0.002

相关指标分析情况如下表所示。

表4-17 项目各类产品产量折算表

折算成标准品			《印染行业规范条件(2023年版)》		《浙江省印染产业环境准入指导意见》		《纺织染整工业水污染物排放标准》	
产品名称	规格	产能	①机织物	针织物	②机织物	针织物	机织物	针织物
			万 m/a	t/a	万 m/a	t/a	t/a	t/a

转移印花布	平均宽幅 1.5m, 平均克重 200g/m ²	5000 万米/年	15000t/a	8127.5	-	8127.5	-	8127.5	-
-------	-------------------------------------	-----------	----------	--------	---	--------	---	--------	---

注：①机织物标准品为布幅宽度 152cm、布重 10—14kg/100m 的棉染色合格产品，当产品不同时，可按标准进行换算。针织或纱线标准品为棉浅色染色产品，当产品不同时，可参照《针织印染产品取水计算办法及单耗基本定额》（FZ/T01105）；

②机织物标准品布幅宽度 106cm、布重 10.01-12kg/100m，摘自浙江省《印染布可比单位综合能耗限额及计算方法》（DB33/685-2013）中的参数。

表 4-18 产品用水量和排水量指标

织物类别	指标名称	印染行业规范条件 (2023 版)		浙江省印染产业环境准入指导意见		纺织染整工业水污染物排放标准	
		标准	本项目	标准	本项目	标准	本项目
棉、麻、化纤及混纺机织物	新鲜水取水量	1.4 吨水/百米	0.005 吨水/百米	1.4 吨水/百米	0.005 吨水/百米	-	-
	单位产品排水量	-	-	1.3 吨水/百米	0.004 吨水/百米	140 吨水/吨	0.14 吨水/吨

由上表可知，项目单位产品用水量和排水量指标均满足《印染行业规范条件(2023 版)》、《浙江省印染产业环境准入指导意见》（2016 年）和《纺织染整工业污染物排放标准的限值》（GB4287-2012）限值要求。

本项目废水治理设施一览详见下表。

表 4-19 废水类别、污染物及废水排放口基本情况表

排放口编号	废水类别	污染物种类	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放口类型	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
DW001	生活污水	COD _{Cr}	120.678025	30.214084	间接排放	进入绍兴水处理发展有限公司	间断排放流量不稳定	一般排放口	绍兴水处理发展有限公司	pH 值	6-9（无量纲）
		NH ₃ -N								COD _{Cr}	80
	COD _{Cr}	NH ₃ -N								10	
	NH ₃ -N	石油类								0.5	

由上可知，在切实落实废水处理措施的基础上，项目综合废水排放浓度能够做到达标排放。

4.2.3 废水纳管可行性分析

①污染防治技术可行性

项目生活污水治理设施为“隔油池+化粪池”。本项目新建厂区污水处理系统工

艺为“调节+气浮+混凝沉淀+好氧生物法”。

厂区污水处理系统的处理能力为50t/d，本次项目喷淋废水量为8.33t/d（2500t/a），且该污水处理工艺目前已比较成熟，污水经污水处理系统处理后能达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单表2中的间接排放限值。

综上所述。项目废水污染治理设施采用了《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861—2017)排污许可技术规范中的可行技术，企业经污水处理站处理后出水水质各项指标均达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单表2中的间接排放限值，因此企业采用上述污水治理设施是切实可行的。

②废水依托集中污水处理厂可行性分析

绍兴水处理发展有限公司位于绍兴市柯桥区马鞍街道内，目前正常运行，公司主要承担越城区、柯桥区（除滨海印染产业集聚区）范围内生产、生活污水集中治理，及配套工程项目建设的任务。公司总投资 26.25 亿元，拥有污水处理系统、污泥处理系统和尾水排放系统等“三大系统”，最大污水处理能力为 90 万吨/日，污水保持全流量达标处理、污泥保持全处理全处置。2015 年，污水分质提标和印染废水集中预处理工程建成（包括 30 万吨/日生活污水处理系统改造工程、60 万吨/日工业废水处理系统改造工程），其中生活污水处理系统改造工程采用“两段 A/O”工艺，60 万吨/日工业废水处理系统改造工程采用“芬顿氧化+气浮”工艺技术。绍兴水处理发展有限公司目前已完成提标改造，改造后 30 万 t/d 生活污水处理系统，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准；60 万 t/d 工业废水处理系统出水水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中的直接排放标准。绍兴水处理发展有限公司已领取排污许可证，目前工业废水污染物排放浓度限值，按照《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》HJ978—2018 要求的计算值与原执行标准比较，污染物排放限值从严取值。

根据浙江省重点排污单位自行监测信息公开平台摘录的数据可知，绍兴水处理发展有限公司 2024 年 6-11 月排放的水质中 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、总磷浓度均达标排放（详见下表）。同时，绍兴水处理发展有限公司工业废水设计能力为 60 万吨/日，本项目日废水排放量为 11.7t/d，仅占绍兴水处理发展有限公司的 0.0019%，近 6 个月内绍兴水处理发展有限公司污水出口流量约为 42.24 万吨/日，尚有足够的容量接纳本项目产生的废水，不会对污水处理厂造成冲击，因此本项目废水在确保纳管

不外排条件下，不会对周围水环境产生不良影响。

综上所述，本项目废水间接排放依托绍兴水处理发展有限公司可行。

表 4-20 绍兴水处理发展有限公司生产污水排放口在线监测数据一览表

监测日期	瞬时流量 (L/s)	监测项目 (单位: mg/L, 除 pH 外)				
		pH	COD	氨氮	总磷	总氮
生产污水出水口						
6月1日	5235.55	6.48	50.29	0.3767	0.0982	9.11
7月1日	4715.38	6.67	4.08	0.1416	0.0559	8.732
8月1日	3970.04	6.57	55.12	0.3035	0.0465	6.709
9月1日	3800.06	6.33	55.03	0.2657	0.0383	9.261
10月1日	5030.12	6.51	67.32	0.4317	0.0554	8.461
11月1日	6581.37	6.54	57.82	0.3931	0.1028	6.281

4.2.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》(HJ 879-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861-2017)中监测要求，本项目废水监测计划具体见下表。

表 4-21 废水监测计划

污染源	监测形式	监测点	监测因子	监测频率
废水	自动监测	总排口	流量、pH值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	自动监测
	采样监测		SS、色度	1次/周
			BOD ₅	1次/月
			石油类	1次/季度
雨水		雨水排放口	COD _{Cr} 、SS	排放期间 按日监测

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

本项目声源相对集中，声级相近、高度基本相同、同类型设备等效后点声源到厂界的距离大于最大几何尺寸的两倍，故将同类型设备以等效点声源统计，本项目主要噪声设备及噪声级情况详见下表。

表 4-22 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量 (台/套)	声源源强 (dB(A)/m)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室 内边 界距 离/m	室内 边界 声级 /dB(A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失 /dB(A)	建筑物外 噪声	
					X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	印纸机	6	87.8/1	生产 设备 设置 减 振、 隔声 降噪 及消 声措 施	7.63	4.18	15	24.02	64.3	2400h	26	38.3	1
2	转移印花机	10	90/1		9.95	2.55	15	27.92	66.4		26	40.4	1
3	涂层机	6	87.8/1		5.77	0.47	20	25.12	64.3		26	38.3	1
4	定型机	1	80/1		10.18	0	20	26.04	56.4	3000h	26	30.4	1
5	刺毛机	5	77/1		8.32	-0.69	1	26.95	53.4	2400h	26	27.4	1
6	空压机	1	90/1		-15.12	-13.69	20	10.59	67.0	3000h	26	41.0	1

注：建筑物插入损失=墙体（门窗）隔声量+6dB

表 4-23 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台/套）	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 1	1	-23.42	-21.63	1	85/1	采用减振 基础和隔 振材料， 加强日常 管理和维 修，加强 润滑保 养，确保 设备处于 良好的运 转状态	2400h	
2	风机 2	1	-21.56	-23.14	1	80/1			
3	风机 3	1	-19.52	-24.73	1	80/1			
4	风机 4	1	-17.48	-26.6	1	85/1		3000h	
5	风机 5	1	-15.26	-28.55	1	85/1			
6	水泵	1	-2.76	30.37	1	75/1			3000h

4.3.2 影响分析

项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模型进行预测、分析。

该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影

响。根据周边环境概况图输入相关声源、周边建筑物、屏障、地面、背景噪声等数据后，NoiseSystem 软件预测得到噪声贡献值和预测值，预测结果详见下表。

表 4-24 厂界噪声预测结果

预测点位置	昼间		
	贡献值	标准值	是否达标
西北厂界	58.75	65	达标
西南厂界	58.84	65	达标
东南厂界	57.91	65	达标
东北厂界	52.01	65	达标

注：本项目夜间不生产。

本环评预测各类噪声源通过设备选型时选用低噪声设备；生产车间生产时紧闭窗户，严禁开启；对高噪声设备积极采取添加隔声罩和减震弹簧的减振、隔声措施，经以上减震、隔声措施后，项目厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，满足功能要求。

综上，项目运营期噪声对周围声环境影响较小，周围声环境质量能满足相应功能要求。

4.3.3 监测要求

项目噪声监测要求见表 4-25。

表 4-25 项目噪声监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周	Leq (A)	1 季度/次 昼间监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.4 固体废物

项目生产过程中产生副产物主要为生活垃圾、废印花纸、废原料包装桶、废油、污泥、废抹布、废品布等。

4.4.1 各类副产物产生情况

1、生活垃圾

本项目共有员工 80 人，员工生活垃圾按每人每日产生量 1.0kg 计，生活垃圾的产生量为 80kg/d，即 24t/a。生活垃圾交由环卫部门清运。

2、废印花纸

转移印花过程中会产生一定量的废印花纸，废印花纸产生量约为 3787.5t/a。企业收集后外售物资公司回收利用。

3、废品布

根据建设单位提供的资料，本项目生产过程中有少量废品布产生，年产生量约150t/a，收集后外售物资公司回收利用。

4、废原料包装桶

本项目产生的废原料包装桶主要为废水性油墨、水性 PU 乳液的包装桶，项目水性油墨、水性 PU 乳液使用规格为 50kg/桶。则本项目年使用水性油墨 840 桶，水性 PU 乳液 3200 桶，废桶重约 2kg/个，则废原料桶产生量为 8.08t/a。收集后委托有资质单位处置。

5、污泥

本项目废水处理过程中会有污泥产生，项目生产废水量为 2500t/a，污泥产生量按照 0.5kg/t 水计，产生含水率为 70%的污泥量约为 1.25t/a，收集后委外无害化处理。

6、废油

本项目定型废气处理过程中会产生定型废油，废水处理过程中气浮池也会产生废油，根据工程分析核算，产生废油量约为 2.775t/a，收集后委托有资质单位处置。

7、废抹布

印花设备定期用抹布沾水擦洗，去除设备沾染的油墨，会产生少量的废抹布，目前使用质量比较轻的无纺布，产生量约 0.2t/a，经收集后委托有资质单位处置。

8、废滤布

厂区污水处理站压滤污泥的过滤布每季度更换一次，每次产生量约为 0.025t，每年产生量为 0.05t/a。收集后委外无害化处理。

9、废布袋

本项目布袋除尘器运行过程中，因布袋损坏会产生废布袋，根据建设单位提供资料，废布袋产生量约为 0.08t/a。统一收集后由物资公司回收利用。

综上所述，本项目产生的固体废物去向合理，经上述措施处理后，对周围环境无明显影响。

表 4-26 建设项目副产物固体废物属性判定表

序号	副产物名称	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	职工生活垃圾	固态	生活废弃物	是	4.1h
2	废印花纸	固态	纸张	是	4.1h
3	废品布	固态	布料	是	4.1a

4	废原料包装桶	固态	废原料包装桶	是	4.1c
5	污泥	固态	污泥	是	4.3e
6	废油	液态	油	是	4.3n
7	废抹布	固态	水、水性油墨	是	4.1c
8	废滤布	固态	污泥、水	是	4.3e
9	废布袋	固态	粉尘	是	4.1d

表 4-27 项目固体废物属性判定及代码表

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	一般固废代码	危废代码
1	职工生活垃圾	职工生活	否	/	/
2	废印花纸	印花工序	否	900-005-S17	/
3	废品布	质检	否	900-007-S17	/
4	废原料包装桶	水性油墨、水性 PU 涂料使用	是	/	HW49 900-041-49
5	污泥	废水处理工序	否	170-001-S07	/
6	废油	废气处理工序	是	/	HW08 900-210-08
7	废抹布	擦拭清洗	是	/	HW49 900-041-49
8	废滤布	废水处理	否	900-009-S59	/
9	废布袋	废气处理	否	900-009-S59	/

表 4-28 危险废物汇总情况表

名称	废原料包装桶	废抹布	废油
类别	HW49	HW49	HW08
代码	900-041-49	900-041-49	900-210-08
产生量 (t/a)	8.08	0.2	2.775
产生工序及装置	生产过程	清洗擦拭工序	废气处理工序
形态	固态	固态	液态
主要成分	水性油墨、水性 PU 乳液	水性油墨、水	油
有害成分	VOCs	VOCs	油
产废周期	不定期	不定期	3 个月
危险特性	T/In	T/In	T, I
防治措施	暂存于危废暂存库，委托有资质单位清运处理		

综上所述，本项目固废产生及处置情况汇总见下表。

表 4-29 项目固废产生及处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	产生量 (t/a)	处置情况
1	职工生活垃圾	职工生活	固态	生活废弃物	生活垃圾	24	由环卫部门统一清运
2	污泥	废水处理工序	固态	污泥	一般固废	1.25	收集后可由物资公司回收利用
3	废印花纸	印花工序	固态	纸张	一般固废	3787.5	
4	废品布	质检	固态	布料	一般固废	150	
5	废原料包装桶	水性油墨、水性 PU 涂料使用	固态	废原料包装桶	危险废物	8.08	委托具有相应资质的危废处置单位统一处置
6	废油	废气处理工序	液态	油	危险废物	2.775	
7	废抹布	擦拭清洗	固态	水、水性油墨	危险废物	0.2	
8	废滤布	废水处理	固态	污泥、水	一般固废	0.05	收集后可由物资公司回收利用
9	废布袋	废气处理	固态	布袋	一般固废	0.08	
合 计				危险废物		11.055	/
				一般固废		3938.88	/
				生活垃圾		24	/

4.4.2 固废环境管理要求

项目固体废物的污染防治及其监督管理严格执行《浙江省固体废物污染环境防治条例》（修订版，2023年1月1日起施行）。项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。企业应建立比较全面的固体废弃物管理制度和管理程序，固体废物按照性质分类收集，并有专人管理，进行监督登记。

4.4.2.1 一般固废管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（自2021年12月31日起施行），产生工业固体废物的单位（以下简称产废单位）建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。鼓励采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作，建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

4.4.2.2 危险废物管理要求

1、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

企业拟设危废暂存间用于存放各类危险废物。根据工程分析可知，项目危险废物最大存在量约8.974t/a。危废暂存间高度按1.5m计，保守估计，其中废原料包装桶需贮存面积约6m²，废油需贮存面积约1m²，废抹布需贮存面积约1m²，合计需贮存面积约8m²，项目拟设置的危险废物暂存库面积约20m²，贮存空间有效率按70%计，有效贮存面积为14m²，能满足危险废物分类暂存的要求。

本环评要求企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关要求进行贮存，且须采用防渗漏措施，并定期委托有资质的单位进行运输处置。

2、危险废物贮存场所（设施）要求

①总体要求

贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

②危险废物的贮存设施污染控制要求

一般要求：应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、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。避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

并采用《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中对贮存库、场等针

对性控制要求。

③危险废物的贮存过程污染控制要求

一般规定：在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

并采用《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中对贮存设施运行环境、临时贮存点的环境管理要求。

3、《危险废物转移管理办法》自2022年1月1日起施行，危险废物转移应当遵循就近原则。危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。转移危险废物的，应当通过国家危险废物信息系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

综上所述，项目固废处置严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。通过上述措施妥善处理，项目固废对环境的影响很小。

4.5 地下水、土壤

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）》，本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此，本项目不开展地下水、土壤专项评价。

地下水污染途径分析：项目对地下水产生污染的途径主要是渗透污染。项目生活污水经化粪池预处理后和经厂区污水处理系统处理达标后的喷淋废水一起纳管排放，不直接排入附近地表水体和地下水。原材料仓库、危废暂存间等可能由于防腐、防渗不当或设施年久失修引起跑、冒、滴、漏等造成下渗污染地下水。

土壤污染途径分析：根据分析，项目原料等泄漏，通过地面漫流、垂直入渗进入土壤。

2、防控措施

地下水、土壤污染防治主要是以预防为主，防治结合。做好废气收集处理达标排放，防止大气沉降途径引起的污染。切实做好雨污分流，并对危废暂存间等关键场所做好防渗、防漏和防腐蚀措施。

根据分区防控的原则，要求危废暂存间等按照重点防渗区的要求设置防渗措施，一般固废暂存区按照一般防渗区的要求设置防渗措施，厂区其他地面按照简单防渗区的要求设置防渗措施。防渗区域划分及防渗要求见下表。

表 4-30 建设项目分区防渗及技术要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间、污水处理站	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	其它生产区、一般固废暂存库、原料仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, 渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	其它区域、过道等	一般地面硬化

排水管系统及建、构筑物进出水管做好防腐蚀、防沉降、防折断措施。同时做好收集系统的维护工作，防止废水渗入地下水。加强宣传教育和管理，防止人为因素造成对排污管线的损害；加强排污管线的巡视及维修，减小污水管线发生事故的几率。

4.6 环境风险评价

4.6.1 建设项目危险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 等文件，项目危险物质主要为危险废物。

4.6.2 环境风险评价等级

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q1/Q1 + q2/Q2 + \dots + qn /Qn$$

式中：q1, q2, ..., qn 为每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn 为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） $Q \geq 100$ 。

项目厂区内危险物质数量与临界量比值详见下表。

表 4-31 厂区内危险物质数量与临界量比值

危险物质	最大存在量 (QN,T)	临界量 (QN, T)	QN/QN
危险废物	8.974	50	0.1795
水性油墨	3.83	100	0.0383
水性 PU 乳液	13.33	100	0.1333
天然气	0.0001	50	0.000002
项目 Q 值 Σ			0.351102

注：厂区天然气管道约 200m，天然气管道内径为 30mm，天然气密度为 0.7174kg/m³，则天然气最大存在量为 0.0001t。

由上表可知，本项目 $Q=0.351102 < 1$ 范围内。因此，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。

4.6.3 环境风险源分布情况及途径分析

本项目环境风险源分布情况及途径分析见下表：

表 4-32 环境风险源分布情况及影响途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
1	危废仓库	危废暂存	各类危险废物	泄漏、火灾	火灾引发的大气污染；泄漏后物料或消防废水发生漫流，由地面缝隙进入地下水、土壤，或经雨水管进入地表水，造成污染。	环境空气、地下水、土壤、地表水
2	各类废气处理设施	废气处理	各类废气	超标排放	处理设施非正常运行或发生故障，致使废气超标排放，污染周边环境空气。	环境空气
3	废水处理设施	废水处理	生产废水	泄漏	泄漏后项目生产废水由池底缝隙进入地下水、土壤，造成污染；废水站发生故障，导致废水超标纳入市政管网。	地下水、土壤、依托污水处理厂

4.6.4 环境风险防范措施

①日常应有专人负责进行维护并进行定期检修。

②强化风险意识、加强安全管理。定期进行必要的安全生产培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确的实施相关应急措施，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

③应定期对废水/废气环保装置进行检查，确保处理系统正常运行，如发现人为

原因不开启废水/废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

④加强贮存过程事故风险防范，要严格遵守有关贮存的安全规定，对各种原料应按有关安全、消防规范分类贮存，以降事故发生率。

⑤危废暂存库应按《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物污染治理技术政策》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置。

⑥要求企业加强废气处理设施的检查工作，尽可能减少因生产不正常造成的应急排放现象出现；加大废气预处理设施的巡检，确保预处理的正常稳定运行。一旦企业废气处理设施出现故障，企业应立即查明原因并及时抢修。如在条件允许的情况下，可以投入备用废气处理设施对废气进行处理。在废气处理设施出现故障后，如果企业无备用废气处理设施或者暂时无法对故障废气处理设施进行修复时，在生产允许的情况下应立即停车直至废气处理系统正常运行。

⑦泄漏事故应急措施：油墨、胶类化学品物质、天然气的泄漏会使空气中的可燃气体浓度增加，企业需要立刻疏散人员至上风口处，并隔离至气体散尽或将泄漏控制住；切断火源，必要时切断污染区的电源，开启室外消防水并进行喷雾、水枪喷淋；应急人员佩戴好专用防毒面具及手套进入现场检查原因，抢救人员应戴防护气垫手套和专用防毒面具；采取对策以切断气源，或将管路中的残余部分经稀释后由泄放管路排尽；在泄漏区严禁使用产生火花的工具和机动车辆，严重时还应禁止使用通讯工具；逃生人员应逆风逃生，并用湿毛巾、口罩或衣物置于口鼻处；中毒人员应立即送往通风处，进行紧急抢救并通知专业部门。

⑧根据《国务院安委办公室 生态环境部 应急管理部关于进一步加强环保设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17号）、《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）和《浙江省安全生产委员会关于印发<浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工>的通知》（浙安委[2024]20号），本次评价要求企业在开展环境保护管理过程中，建议委托有相应资质的设计单位对重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险估，并同步落实重点环保设施的安全风险辨识和隐患排查治理管理工作，有序开展针对重点环保设施的安全设计和评价工作。

建设单位应当切实履行安全生产主体责任，严格落实安全风险隐患排查工作，

加强安全管理，严格遵守国家有关标准、法规、标准和规程，确保重点环保设施的安全。

4.7 环保投资估算

本项目主要环保设施一次性投资费用见下表，由表可知，环保设施投资费用估计为 150 万元，占项目总投资 1500 万元的费用 10%。

表 4-33 项目环保投资一览表

序号	污染防治措施	环保投资估算（万元）
1	废气处理	85
2	废水处理	40
3	噪声防治措施	6
4	固体废物委托处置	6
5	土壤、地下水防渗	8
6	环境应急设施	5
7	合计	150

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	VOCs、臭气浓度	废气经收集后通过“水喷淋+高压静电”处理后由15m高排气筒(DA001)排放	《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)
	DA002、DA003	VOCs	涂层废气经两台一拖三“水喷淋+高压静电”设备处理后分别经15m高排气筒(DA002、DA003)排放	
	DA004	颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟、SO ₂ 、NO _x	废气收集后经“水喷淋+高压静电”处理后由15m排气筒(DA004)高空排放	《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
	DA005	颗粒物	收集后经布袋除尘装置收集处理后由15m高排气筒(DA005)高空排放	《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	经化粪池、隔油池预处理后纳管	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及其修改单表2中的间接排放限值
	喷淋废水		经厂区污水处理站处理达标后纳管	
声环境	生产设备	等效A声级(昼间)	设备选型时选用低噪声设备；生产车间生产时紧闭窗户，严禁开启；对高噪声设备积极采取减振、隔声措施，保养的管理制度，提倡文明生产。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运；一般工业固废(废印花纸、废品布、废布袋、污泥、废滤布)收集后可由物资公司回收利用；危险废物(废原料包装桶、废抹布、废油)委托具有相应资质的危废处置单位统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求完善建设；废气采用可行技术处理，提高废气收集处理效率，加强对处理设施的维护和保养；对各功能区分区按相应的防渗要求做好防渗工作			
生态保护措施	该区域不会因为本项目的建设，而对生态环境造成大的影响。在生态保护方面，建议建设单位做好外排污染物的治理，并预留位置做好项目范围内的绿化工作，多植树种草，以形成一种良好的景观状态。			
环境风险防范措施	①强化员工风险意识、加强安全管理、制定应急预案，定期培训演练； ②加强生产过程安全控制：按照相关规定，设置火灾报警系统、消防水系统；根据装置特性按需要设置消防栓及灭火器，生产装置还设置相应防火系统，最大程度杜绝火灾事故的发生； ③加强贮存过程事故风险防范：要严格遵守有关贮存的安全规定，对各种原料应按有关消防规范分类贮存，以降事故发生率；易燃物贮存区要形成相对独立区，并在周围设防火墙，隔离带，同时按消防规范要求配备足够的灭火设备； ④加强运输过程事故风险防范。			

其他环境 管理要求	<p>1、企业认真落实各项环保措施，严格执行“三同时”等环保管理规章制度，确保营运期间污染物排放全面稳定达到国家与地方环保相关规定要求。</p> <p>2、根据《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令 第736号，2021年03月01日起施行)要求，排污单位应依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和有关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。</p> <p>根据《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目为属于“十二、纺织业 17 中”的“25 化纤织造及印染精加工 175 ”中的“有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的”，故需进行重点管理，建设单位现已申领了排污许可证，本项目建设完成后企业应及时进行排污许可证的变更。</p> <p>3、项目如在营运前后性质、规模、工艺、建设地点、防治措施或产品有变更，则应报环保管理部门审核，必要时重新报有关部门审批。</p>
--------------	---

六、结论

综上所述，绍兴柯桥三杰纺织品有限公司整厂搬迁提升建设项目符合“三线一单”的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；选址符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划；符合国家和省相关产业政策等的要求。只要建设单位重视环保工作，认真落实环评中提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管、责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标，因此，绍兴柯桥三杰纺织品有限公司整厂搬迁提升建设项目的建设从环境保护的角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程排放 量(固体废物产 生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④ (t/a)	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 (t/a)	变化量 ⑦ (t/a)
废气		VOCs	0.931	0.96	/	0.956	0.931	0.956	+0.025
		颗粒物	0.047	1.1	/	1.086	0.047	1.086	+1.039
		染整油烟	0.043	0.72	/	0.744	0.043	0.744	+0.701
		SO ₂	0.033	1.09	/	0.392	0.033	0.392	+0.359
		NO _x	0.087	2.94	/	1.37	0.087	1.37	+1.283
废水		废水量 (t/a)	1280	3750	/	3520	1280	3520	+2240
		COD _{Cr} (t/a)	0.051	0.3	/	0.282	0.051	0.282	+0.231
		氨氮 (t/a)	0.003	0.04	/	0.035	0.003	0.035	+0.032
一般工业 固体废物		职工生活垃圾	15	15	/	24	15	24	+9
		废印花纸	4500	4500	/	3787.5	4500	3787.5	-712.5
		废品布	175	175	/	150	175	150	-25
		废一般包装材料	2	2	/	0	2	0	-2
		废布袋	0	0		0.08	0	0.08	+0.08
		污泥	0	0	/	1.25	0	1.25	+1.25
		废滤布	0	0		0.05	0	0.05	+0.05
危险废物		废原料包装桶	0	0	/	8.08	0	8.08	+8.08
		废油	0	0	/	2.775	0	2.775	+2.775
		废抹布	0	0	/	0.2	0	0.2	+0.2

	废活性炭	0	0.8	/	0	0	0	0
--	------	---	-----	---	---	---	---	---

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；