

项目代码：2311-330603-89-02-976662(降级)

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：浙江屹男印染有限公司年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目

建设单位(盖章)：浙江屹男印染有限公司

编制日期：2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江屹男印染有限公司年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目		
项目代码	2311-330603-89-02-976662		
建设单位 联系人	施**	联系方式	137*****
建设地点	浙江省 绍兴市 柯桥 (区) 马鞍 (街道) 北十二路		
地理坐标	(经度: 120 度 42 分 51.076 秒, 纬度: 30 度 14 分 49.829 秒)		
国民经济 行业类别	棉印染精加工(C1713) 化纤织物染整精加工(C1752) 污水处理及其再生利用 (D4620)	建设项目 行业类别	“十四、纺织业 17” — “棉纺织及印染精加工 171; 化纤织造及印染精加工 175” “四十三、水的生产和供应业” — “污水处理及其再生利用”
建设性质	☐ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	绍兴市柯桥区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	项目代码: (2311-330603-89-02-976662)
总投资(万美元)	900(折 6570 万元)	环保投资(万元)	2257
环保投资占比 (%)	34.4	施工工期	10 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	45367
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	本项目生产过程不排放含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，且项目厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，故无需开展大气专项
			否

			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。	本项目废水为间接排放,因此无需开展地表水专项评价。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量(Q>1),因此需开展环境风险专项评价。	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新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不设取水口,因此无需开展生态专项评价。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目,不涉及。	否
注: 1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。				
规划情况	相关规划名称: 绍兴柯桥经济技术开发区总体规划			
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 召集审查机关: 浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号: 《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》(浙环函[2020]62号)			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性分析 绍兴柯桥经济技术开发区(以下简称为柯桥经开区)位于绍兴市柯桥区北部,范围为安昌街道、齐贤街道(杭甬运河以北区域)和马鞍街道,柯桥经开区东依曹娥江与上虞区相接,南接绍兴市主城区,北侧为杭州市萧山区,区位优势明显,是杭州湾南翼的先发地,绍兴市融杭接沪的先行区。柯桥经开区现有国家级绍兴经济技术开发区和省级绍兴市柯桥区滨海工业区两个平台,根据《浙江省人民政府办公厅关于绍兴柯桥经济技术开发区等 21 家开发区深化整合提升工作方案的复函》(浙政办函[2014]88 号),以上述两个园区为基础整合提升而成。根据《关于调整完善柯桥经济技术开发区管理运行体制机制的若干意见》(柯桥区委办[2018]70 号)以国家级经济技术开发区为核心,管理运行体制进行实质性整合,一体化运行,对外主要称绍兴柯桥经济技术开发区。			

	(1)规划范围 规划范围位于绍兴市北部，四至边界为：北至北区界，东至钱塘江、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，包括安昌街道、齐贤街道(杭甬运河以北区域)和马鞍街道三个镇街，总面积 161.74 平方公里。 (2)规划期限 本次规划期限为 2018-2035 年，其中近期至 2025 年，远期至 2035 年。 (3)规划目标定位 ●性质定位： 国际纺织智造中心湾区时尚科创新城 依托国际纺织之都的影响力及国家级开发区的大平台，以纺织产业为基础，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。 “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重点，做好时尚文章，发展好科创产业，引领湾区产城融合发展。 ●功能定位： ①全国产业转型示范区：做好传统纺织产业升级的国家级示范； ②湾区智造应用集聚区：发展成湾区智能制造的优势集群； ③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，成为创新创业的活力新城。 (4)空间结构和用地布局 根据经开区空间特征及各类发展要素，规划形成“一轴一带，两城三片”的总体结构。 一轴：即经开区的产城融合发展轴，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、西扈山打造城市文化旅游创意片区。 现代服务新城包括马鞍街道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，发展文化创意产业以及副食品加工业；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。 (5)产业发展规划 ①产业体系构建 根据经开区产业发展面临的突出问题，结合省市战略要求和最新产业趋势，发挥优越的区位优势，主动承接区域产业转移，融杭接沪联甬，积极融入长三角、杭州湾经济区。围绕“支柱产业动能优化、支撑产业创新增量、产业绩效提质升级、产业空间集聚集约”四大方面，构建经开区“1+4+X”产业发展体系，“1”即纺织时尚产业为一大主导，“4”即四大新兴产业，分别为高端装备、新材料、智电汽车、建筑产业现代化，“X”个培育产业，分别为新一代信息技术(智能传感、激光产业、5G)、生物医药、节能环保、智慧物
--	--

	流、科创服务、智造集成服务、文化旅游、现代商贸。其中： 纺织时尚立足经开区发展实际，促进产业链中端印染和织造环节提质升级，两端原材料和纺织品领域创新突破，关联装备和设计环节发展壮大，打造全国印染产业转型示范基地，知名高端纺机制造基地，国际面料科技时尚中心三大品牌。 高端装备以龙头企业为带动，集群化发展智能成套装备、机器人和关键基础件，打造湾区南岸高端装备集群示范基地； 新材料重点发展碳纤维材料、先进高分子材料、节能环保材料、新型功能材料，建设国家高端新材料发展基地； 智电汽车挖掘产业链各环节发展方向和价值，重点发展以新能源整车及其核心部件为带动，以汽车电子为特色的智电汽车产业链； ②产业发展目标 至规划期末(2035年)，形成一大千亿产业引领，四大百亿产业集群，其中纺织时尚产业形成全国高端纺织示范基地，国际时尚科技创新中心；智电汽车产业成为长三角世界级汽车产业集群的重要组成，高端装备成为湾区南岸最具影响力的智能装备产业集群；新材料产业成为省级新材料特色产业集群，建筑产业现代化创建省级绿色建筑产业集群，并通过多个培育产业的发展，形成产业体系架构清晰、优势产业突出、集群优势明显、多元产业协同发展的产业新城。 ③产业布局规划 经开区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，服务经开区产业创新、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，形成辐射经开区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。 符合性分析：项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有厂区内，属于绍兴柯桥经济技术开发区规划范围内。根据《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划》，项目位于绿色印染示范区内，本项目进行各类高档生态纺织品染整加工，符合该功能小区“重点发展生态印染、高端纺机、化纤制造、高端面料等产业。”产业定位要求。本项目为技改项目，属于“零土地”技改项目，不需新征土地，项目购置先进印染设备，进行印染生产线升级改造，以提高加工产品附加值，对传统印染行业进行提升改造，体现发展生态印染，符合绍兴柯桥经济技术开发区总体规划。因此，本项目符合绍兴柯桥经济技术开发区总体规划要求。 2、规划环评符合性分析
--	---

	项目选址于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有企业厂区内，对照《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》中的“六张清单”，本项目为技改项目，与清单2：主要环境问题及解决方案无关；项目总量指标内部平衡，不新增，与清单3：污染物排放总量管控限值清单不冲突；与清单4：规划优化调整建议清单无关；严格执行相应污染物排放标准，符合清单6：环境标准清单，本报告着重分析规划环评生态空间清单和规划环评环境准入条件清单分析(详见表1-2~表1-3)，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)，项目符合生态空间清单提出的污染物排放管控和环境风险防控要求；项目未列入环境准入条件清单中禁止的行业清单、工艺清单和产品清单，满足环境准入清单要求。项目实施后企业拟按规范要求修订企业突发环境事件应急预案，配置完备的应急物资，定期开展应急演练，杜绝和降低环境风险。因此，项目符合绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环评要求。
--	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	表 1-2 本项目规划环评生态空间清单符合性(摘录)		
	环境管控单元名称及编号	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)	空间布局约束： 1、优化产业布局 and 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。 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。 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。 环境风险防控： 1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境 and 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。 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。	1、项目进行各类高档纺织面料染整加工，属于三类工业，于现有厂区内进行技术改造；项目位于绍兴柯桥经济技术开发区中的绿色印染示范区内，周围环境不敏感；项目距离曹娥江约 2300 米，并且不占用水域。因此项目符合空间布局约束要求。 2、项目主要进行各类高档纺织面料染整加工，严格实施污染物总量控制制度；项目属于三类工业，污染物排放水平达到同行业国内先进水平；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、项目主要进行各类高档纺织面料染整加工，项目强化企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，及时修订突发环境事件应急预案，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。因此项目符合环境风险防控要求。

表 1-3 本项目规划环评环境准入条件清单符合性分析(摘录)

环境管控单元名称及编号	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)	禁止准入类行业	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。严控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	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、项目采用园区热电厂集中供热，不需自备燃煤电站；项目属于三类工业项目，项目为技改项目，提升产品档次。因此项目不属于禁止行业清单。 2、项目主要进行各类高档纺织面料染整加工，工艺装备先进，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中淘汰类产品；工艺装备达到《绍兴市印染行业先进工艺技术设备标准》中的要求；不属于《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。因此项目不属于禁止类工艺清单。 3、项目进行各类高档纺织品染整加工，已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案，项目产品不涉及《各类监控化学品名录》中的第一、二

				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线)。		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。项目采用先进的生产设备和生产工艺；项目万元产值废水排放量为22.7吨；废水、废气和固废防治和环保管理均达到《绍兴市印染企业提升环保规范要求》。因此，项目不属于禁止类产品清单。
--	--	--	--	---	--	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	3、规划环评审查意见符合性分析 规划优化调整和实施过程中的意见： (一)优化空间布局。规划应加强与“三线一单”、“国土空间规划”的衔接，做好生产、生活空间的隔离和管控，合理设置隔离带或缓冲区，切实改善和保障人居环境质量。 (二)加快推进基础设施建设。开发区污水依托绍兴污水处理厂及江滨污水处理厂处理，应进一步完善开发区内雨污分流和区域污水管网建设，提高废水收集率，同时确保污染物稳定达标排放，逐步改善区域水环境质量。开发区集中供热依托天马热电、远东热电、滨海热电、龙德环保热电、振亚热电，应进一步优化能源结构，加快区域供热管网敷设，尽快实现全区域集中供热，鼓励使用清洁能源。 (三)严格执行建设项目环境准入制度。开发区应结合相应基础设施建设进度，优化开发时序和规模，并按环境准入条件清单、污染物排放总量管控限值清单等要求严把企业准入关，进一步提高建设项目环保准入门槛。重点关注入区企业 VOCs 和恶臭控制问题，严格控制印染产业的总体产能，并严格控制区域内定型机总量。 (四)加强重点污染物的排放管控。开发区应对高能耗、高水耗、废气排放企业进行严格管控，提出进一步提升工艺技术与装备水平的清洁化改造要求，通过源头控制、末端治理与布局优化等措施积极推进现有企业综合治理，逐步改善区域环境质量。开发区内危险废物应严格执行转移联单制度，依法进行申报登记，并按相关要求收集、贮存、运输，实施全过程监管。统筹协调区域内危废处置项目建设，确保区域内危废处置率达到 100%。 (五)完善开发区日常环境管理制度。开发区应全面排查梳理区域内现有企业存在的环保问题，督促企业整改到位。同时，开发区应建立环境事故风险管控和应急救援体系，编制应急预案，完善应急响应的区域联动机制，并定期开展演练，杜绝和降低环境风险，维护社会稳定。开发区应建立环境监管体系，加强污染物达标排放在线监测，对区域内的水环境、大气环境等开展定期或不定期的跟踪监测，确保区域内环境质量。 符合性分析： 本项目为技改项目，技改前后印染产能保持不变，定型机按照绍兴市生态环境局专题会议纪要《关于印染类项目环评审批事项技术研讨会议备忘的有关操作规定》执
-------------------------	--

	行。项目加强有机废气收集和治理，调整产品结构，在淘汰部分传统印花加工产能的基础上增加数码印花加工产能，VOCs 排放量在总量控制范围内，符合规划环评审查意见中提出的严格控制印染产业的总体产能和控制区域内 VOCs 排放总量的要求。技改项目通过生产设备和生产工艺升级改造，提升了企业整体清洁生产水平，从源头上降低了污染物排放，同时减轻了对周围环境影响。技改项目通过生产设备和产品结构的调整，控制水污染物排放量；项目各类废气做到应收尽收并处理达标后排放，严格控制大气污染物排放总量；项目规范各类固体废弃物的收集、暂存和处置；项目拟按规范要求及时修订企业突发环境事件应急预案，配置完备的应急物资，定期开展应急演练，杜绝和降低环境风险。因此，项目建设符合规划环评审查意见要求。																						
其他符合性分析	1、绍兴市生态环境分区管控动态更新方案 环境管控单元名称：<u>柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元</u> 环境管控单元代码：<u>ZH33060320001</u> 管控单元分类：重点管控单元(产业集聚) 绍兴市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析具体见表 1-4。 表 1-4 绍兴市生态环境分区管控动态更新方案符合性分析一览表 <table><tr><th>类别</th><th>序号</th><th>要求</th><th>项目情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td rowspan="4">空间布局约束</td><td>1</td><td>优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。</td><td>项目于现有企业厂区内进行高档纺织面料印染加工，目前本项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2311-330603-89-02-976662)。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>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。</td><td>项目属于三类工业项目，于现有企业厂区内实施技术改造，提升产品档次。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。</td><td>项目位于集中工业区，周边均为工业企业，周围环境不敏感。</td><td>不涉及</td></tr><tr><td>4</td><td>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。</td><td>项目利用现有闲置厂房实施，不需新增土地，不需土建。项目离曹娥江较远，约 2300 米，并且项目不占用水域。不会对</td><td>符合</td></tr></table>	类别	序号	要求	项目情况	符合性分析	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。	项目于现有企业厂区内进行高档纺织面料印染加工，目前本项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2311-330603-89-02-976662)。	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，于现有企业厂区内实施技术改造，提升产品档次。	符合	3	合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目位于集中工业区，周边均为工业企业，周围环境不敏感。	不涉及	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。	项目利用现有闲置厂房实施，不需新增土地，不需土建。项目离曹娥江较远，约 2300 米，并且项目不占用水域。不会对	符合
类别	序号	要求	项目情况	符合性分析																			
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。	项目于现有企业厂区内进行高档纺织面料印染加工，目前本项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2311-330603-89-02-976662)。	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，于现有企业厂区内实施技术改造，提升产品档次。	符合																			
	3	合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目位于集中工业区，周边均为工业企业，周围环境不敏感。	不涉及																			
	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。	项目利用现有闲置厂房实施，不需新增土地，不需土建。项目离曹娥江较远，约 2300 米，并且项目不占用水域。不会对	符合																			

				当地自然生态系统造成影响。	
		5	严格执行畜禽养殖禁养区规定。	项目进行高档纺织面料印染加工，不进行畜禽养殖。	不涉及
	污染物排放管控	6	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。	项目实施后将严格实施污染物总量控制制度，污染物排放量均在企业核定排放量内。	符合
		7	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。	项目进行高档纺织面料染整加工，属于三类工业，项目采用先进生产设备和生产工艺，污染物排放量较小，能够达到同行业国内先进水平。项目为技改项目，符合相关生态环境保护法律法规和相关法定规划，同时项目将强化排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。	符合
		8	加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目将推进企业污水零直排区建设，实施雨污分流，不设地面雨水排放口。	符合
	环境风险防控	9	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。	项目根据相关要求，拟定期评估工业企业环境和健康风险。	符合
		10	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。	项目拟修订《突发环境事件应急预案》，并报生态环境主管部门备案，拟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。	符合
	资源开发效率要求	11	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。	项目拟强化企业清洁生产改造，推进节水型企业建设。	符合

根据上表分析可知，项目建设符合绍兴市生态环境分区管控动态更新方案要求。

2、柯桥区“三区三线”相符性分析

根据柯桥区“三区三线”划分成果，本项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道二期南侧现有厂区内实施，属于城镇集中建设区内，不涉及生态保护区、生态控制区、农田保护

区，具体详见附图 3。

3、《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》(浙江省人民政府令第 388 号)审批要求相符性分析

《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》(浙江省人民政府令第 388 号)审批要求相符性分析具体见表 1-5。

表 1-5 《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》审批要求符合性分析

内容	符合性分析	是否符合
生态保护红线	本项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有厂区内实施，根据《绍兴市域国土空间规划分区图》(详见附图 3)可知，本项目位于城镇集中建设区，不在生态保护红线内，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	本项目为技改项目，项目废水经处理达标后全部纳管排放，对水环境不产生影响；项目废气均配套有高效净化设施，废气污染物排放均在核定量内，环境空气质量能够维持现状等级；噪声经落实相应防治措施后对周围声环境影响较小；固废能够妥善处置，不产生二次污染。因此，项目实施不会改变区域环境质量现状，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电源、天然气、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较小，不触及资源利用上线，并且项目已通过节能评估。	符合
生态环境准入清单	本项目位于柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元(ZH33060320001)，根据分析结果可知(详见表 1-4)，项目建设符合绍兴市生态环境分区管控动态更新方案要求，符合生态环境环境准入要求。	符合
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排放总量控制要求	项目为技改项目，根据工程分析，项目所产生的各类污染物经落实相应的污染防治措施后均能做到达标排放。项目符合达标排放要求。 项目 COD、NH ₃ -N、VOCs 和工业烟粉尘等总量控制污染物均在企业总量核定范围内。 综上，建设项目排放污染物排放符合国家、省规定的污染物排放标准，重点污染物排放符合总量控制要求。	符合
建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策	本项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有企业厂区内，根据《绍兴市域国土空间规划分区图》(详见附图 3)可知，本项目位于城镇集中建设区，项目符合国土空间规划。 根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于鼓励	符合

	要求。	类中“二十、纺织；6. 采用数字化、智能化、绿色化印染技术[印染清洁生产技术(酶处理、高效短流程前处理、针织物连续前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比间歇式织物染色、数码喷墨印花、泡沫整理等)、功能性整理技术、新型染色加工技术、少水/无水和节能低碳印染加工技术、复合面料加工技术]和装备生产高档纺织面料，智能化筒子纱染色技术装备开发与应用”。因此，本项目建设符合国家及地方相关产业政策。												
根据上表可知，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021年修正)》(浙江省人民政府令第388号)中“第三条建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点排放总量控制要求；建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策要求。”。 4、印染行业规范条件(2023年版)符合性 本项目对照印染行业规范条件(2023年版)进行了具体分析，具体可见表1-6。 表 1-6 印染行业规范条件(2023年版)符合性分析 <table> <tr> <th>名称</th><th>印染行业规范条件(2023年版)</th><th>本项目</th><th>评价结果</th></tr> <tr> <td rowspan="2">企业布局</td><td>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。</td><td>项目建设地点符合国家法律法规、产业政策、标准规范要求，符合土地利用总体规划、城市总体规划。同时根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地位于柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元(ZH33060320001)，符合绍兴市生态环境分区管控动态更新方案要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>项目为技改项目，拟于现有企业厂区内实施，不属于新建。</td><td>不涉及</td></tr> </table>				名称	印染行业规范条件(2023年版)	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、标准规范要求，符合土地利用总体规划、城市总体规划。同时根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地位于柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元(ZH33060320001)，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。	项目为技改项目，拟于现有企业厂区内实施，不属于新建。	不涉及
名称	印染行业规范条件(2023年版)	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、标准规范要求，符合土地利用总体规划、城市总体规划。同时根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目所在地位于柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元(ZH33060320001)，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。	项目为技改项目，拟于现有企业厂区内实施，不属于新建。	不涉及											

		工艺装备	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	本项目采用先进的技术、绿色低碳的工艺装备，主要设备参数实现在线检测和自动控制。未使用国家明确规定的淘汰类落后生产工艺装备。企业已建设染料自动配液输送系统和染化料自动称量系统。项目配备冷却水、冷凝水及余热回收装置。项目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；项目设计建设执行《印染工厂设计规范》(GB50426)相关要求。	符合
			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。	根据项目节能报告，本项目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》(GB18613)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控制在 1:6 及以下。定型机配套安装废气收集处理装置、余热回收装置。	符合
		质量管理	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控，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	企业拟开发生产低消耗、低排放、生态安全的绿色印染产品，企业拟加强产品开发和质量管控，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。	符合

			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。	企业已实行三级能源、用水计量管理，设置专门的机构或人员对能源、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。	符合
			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	企业拟加强内部管理，逐步健全管理制度。进行质量、环境、能源以及职业健康安全等管理体系认证，并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，车间干净整洁。	符合
			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。	企业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，并加强对从业人员化学品使用的岗位技能培训。企业拟建立化学品绿色供应链管控体系，避免使用对消费者、环境等有害的化学物质。	符合
		资源消耗	印染企业单位产品综合能耗和新鲜水取水量要达到规定要求。企业水重复利用率应达 45%以上。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≤2.2 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。	根据计算，项目实施后企业水重复利用率达到 48.8%。 根据项目节能报告及表 4.2-9 可知，项目化纤及混纺机织物综合能耗 19.94 公斤标煤/百米产品，新鲜水取水量 0.97 吨/百米产品。	符合
		环境保护	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。	项目环保设施按照《纺织工业环境保护设施设计标准》(GB50425)的要求进行设计和建设，执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“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。项目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，项目不开工建设。企业已依法办理排污许可证，并严格按证排放污染物。	符合

		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。	企业有健全的环境管理机构，并制定有效的环境管理制度，已获得ISO14001环境管理体系认证。企业已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。企业已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。	符合
		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。	项目废水排放符合《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287)要求；企业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、填埋处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599)等标准。项目废气排放符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822)等标准要求；厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348)等标准。	符合
		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。	企业拟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。	符合

		安全生产	企业应遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，执行保障安全生产的国家标准或行业标准。企业应建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程，制定并实施安全生产教育和培训计划，保证安全生产投入有效实施，及时消除生产安全事故隐患。	企业拟按照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，执行保障安全生产的国家标准或行业标准。企业已建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程，制定并实施安全生产教育和培训计划，保证安全生产投入有效实施，及时消除生产安全事故隐患。	符合
			企业要按照《纺织工业企业安全管理规范》(AQ7002)和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》(GB50477)要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。	企业拟按照《纺织工业企业安全管理规范》(AQ7002)和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》(GB50477)要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。	符合
			企业应依法落实职业病危害防治措施，对重大危险源应登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，为从业人员提供劳动防护用品，监督、教育从业人员正确佩戴、使用。	企业已依法落实职业病危害防治措施，同时企业不涉及重大危险源。	符合
		社会责任	企业应遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，遵循以人为本的原则，保障员工劳动权益和健康安全，为员工发展提供必要条件，促进企业与人协调发展。	企业已遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，遵循以人为本的原则，保障员工劳动权益和健康安全，为员工发展提供必要条件，促进企业与人协调发展。	符合
			鼓励企业通过建立纺织服装企业社会责任管理体系(CSC9000T)，全面提升企业社会责任建设和可持续发展能力。	建议企业通过建立纺织服装企业社会责任管理体系(CSC9000T)，全面提升企业社会责任建设和可持续发展能力。	/

	企业应按照《排污许可管理条例》、《企业环境信息依法披露管理办法》等开展环境信息公开。鼓励企业主动开展社会责任和可持续发展信息披露，通过建立健全信息披露机制、提高企业信息披露质量，促进企业改善管理，提高价值链协同发展能力。	企业拟按照《排污许可管理条例》、《企业环境信息依法披露管理办法》等开展环境信息公开。主动开展社会责任和可持续发展信息披露，通过建立健全信息披露机制、提高企业信息披露质量，促进企业改善管理，提高价值链协同发展能力。	符合
--	--	--	----

从上表分析可知，本项目符合印染行业规范条件(2023 年版)要求，同时公司是第四批符合印染行业规范条件的企业。

5、浙江省印染产业环境准入指导意见(2016 年修订)符合性

本项目对照浙江省印染产业环境准入指导意见进行了具体分析，具体可见表 1-7。

表 1-7 浙江省印染产业环境准入指导意见(2016 年修订)符合性分析

名称	浙江省印染产业环境准入指导意见	本项目	是否 符合
选址原则与总体布局	新建、改扩建印染企业选址必须符合环境功能区划、主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划。新建印染企业必须建在依法合规设立、环保设施齐全的产业园区，并符合园区发展规划及规划环境影响评价要求。鼓励园区外现有印染企业搬迁至产业园区。	项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路，符合绍兴市生态环境分区管控动态更新方案要求、主体功能区规划、土地利用总体规划和城乡规划；符合园区发展规划及规划环境影响评价要求。	符合
生产工艺与装备	新建或改扩建印染项目要采用先进的工艺技术，采用污染强度小、节能环保的设备，主要设备参数要实现在线检测和自动控制。	企业采用先进小浴比染色机，采用先进后整理设备，主要设备的水、电、气参数实行全自动变频控制和在线检测。	符合
	禁止选用列入《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)限制类、淘汰类的落后生产工艺和设备，限制采用使用年限超过 5 年以及达不到节能环保要求的二手前处理、染色设备。	项目实施后企业印染设备不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》限制类、淘汰类的落后生产工艺和设备。	符合

		新建或改扩建印染项目应优先选用高效、节能、低耗的连续式处理设备；连续式水洗装置要求密封性好，并配有逆流、高效漂洗及热能回收装置；间歇式染色设备浴比要能满足 1: 8 以下的工艺要求；拉幅定形设备要具有温度、湿度等主要工艺参数在线测控装置，具有废气净化和余热回收装置，箱体隔热板外表面与环境温差不大于 15℃。	项目采用高效、节能、低耗的染色机，间歇式染色设备浴比在 1: 6 以下，连续式水洗装置要求密封性好，并配有逆流、高效漂洗及热能回收装置；拉幅定形设备要具有温度、湿度等主要工艺参数在线测控装置，具有废气净化和余热回收装置，箱体隔热板外表面与环境温差不大于 15℃。	符合
		印染废水原则上均应纳入集中污水处理厂处理。企业应建有中水回用设施；废水做到清污分流、分质回用。 碱减量废水应单独设置预处理工艺，鼓励回收对苯二甲酸。 全厂应设置一个标准化排污口，根据环保部门要求，安装主要污染因子的在线监测监控设施。	项目废水经预处理达进管要求后送绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理；项目拟建设中水回用设施，废水做到清污分流、分质回用。 项目碱减量废水拟单独设置酸析装置，回收粗对苯二甲酸(白泥)。 厂区设一个标准化排污口，并安装 pH、COD、氨氮、总氮和总磷在线监测装置和流量计。	符合
	污染防治措施	原则上印染企业应实行区域集中供热，若确需自备锅炉的，禁止新建 20 蒸吨/小时以下的高污染燃料锅炉及直接燃用非压缩成型生物质燃料锅炉。 必须对定型机废气进行有效治理，回收油剂和废气的热能。提倡使用清洁热媒。	项目采用浙江浙能绍兴滨海热力有限公司热网集中供热；定型机均安装定型废气处理装置，回收油剂和废气的热能。	符合
		一般工业固废和危险废物需得到安全处置。根据“资源化、减量化、无害化”的原则，对固废进行分类收集、规范储存、安全处置。对印染废渣及废水处理站污泥进行综合利用和无害化处理。	项目产生的污泥委托有处理能力单位集中焚烧处置；废品布、废包装材料、废膜等一般固废收集后由废品收购单位回收利用；定型废气治理装置产生的废油、废油泥、废乙酸丁酯、含铬污泥、沾染危化品废包装材料等危险废物均委托资质单位处理。固废处理符合“资源化、减量化、无害化”的原则。	符合

总量控制	印染项目总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮，若建设自备锅炉，还应包括二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘。	项目不建设自备锅炉，项目实施后，COD、氨氮和二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘可以做到内部平衡，无需区域替代削减，满足总量控制要求。	符合
环境准入指标	针织物及纱线新鲜水取水≤90吨水/吨，单位产品基准排水量≤81吨水/吨。棉、麻、化纤及混纺机织物新鲜水取水≤1.8吨水/百米，单位产品基准排水量1.62吨水/百米。	项目实施后企业棉、麻、化纤及混纺机织物新鲜水取水0.88吨水/百米，单位产品基准排水量0.86吨水/百米。	符合

从上表分析可知，本项目符合浙江省印染产业环境准入指导意见。

6、绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范符合性

根据《关于印发<绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范>的通知》(绍市环发[2016]10号)的相关要求，本项目与绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范的相符性分析如下，具体可见表1-8。

表 1-8 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

内容	序号	判断依据	企业现状情况	项目实施后	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★	采用无甲醛固色剂等“绿色助剂”，不使用含全氟辛酸(PFOA)、全氟辛基磺酸(PFOS)及壬基酚聚氧乙烯醚(NPE)等“环境激素”类助剂；采用上染率较高环保染料。	和现状一致	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★	-	-	不涉及
	3	原料出厂时限定有害残留物不超标★	企业属于来料加工型企业，对于原料坯布所附着的残留物无法控制。要求原料供应商提供原料有害残留物质检测报告。	和现状一致	-

		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★	-	-	-
			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。	企业含有机溶剂的原辅料采取密封存储和密闭存放。	和现状一致	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★	企业已建设染料自动配液输送系统和染化料自动称量系统，实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送。	和现状一致	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。	和现状一致	符合
			8	浆料及涂层胶等调配在独立密闭车间内进行。	浆料等调配在独立密闭车间内进行。	和现状一致	符合
		废气收集	9	涂层废气总收集不低于95%	企业无纺织涂层工艺。	和现状一致	不涉及
			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★	对染料称料废气全部配套废气处理装置，废气全部收集处理。	和现状一致	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。	所有定型机均已配套定型废气处理装置，对定型工序产生的废气进行密封收集经处理后高空排放，废气收集率达到98%。根据对车间内进行实地踏勘，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设置有监测平台、监测通道和启闭式取样口。	和现状一致	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。	企业已对污水处理构筑物的VOCs和恶臭污染物排放单元加盖密封，废气经“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置处理达标后由15米高排气筒高空排放。	和现状一致	符合

		13	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(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。	VOCs 污染气体收集与输送拟按《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)的要求实施，集气方向与污染气流运行方向一致，管路设置明显的颜色区分和走向标识。	和现状一致	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%。	不使用溶剂型涂层胶。	和现状一致	不涉及
		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+间接冷却+高压静电处理工艺。定型废气总颗粒物去除率 85%以上，油烟去除率 80%以上。	和现状一致	符合
		16	印花机台板印花过程使用下抽风装置收集有机挥发物，废气就近接入废气处理系统★	-	-	-
		17	蒸化机废气收集后就近接入废气处理系统★	目前企业蒸花废气经收集后进入废气处理装置处理达标后排放。	和现状一致	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就近纳入合适的废气处理系统。	企业无溶剂型涂层整理工艺。	和现状一致	不涉及
		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。	污水处理站臭气收集后，采用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理后达标排放。	和现状一致	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 要求的固定位装置，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。	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 要求的固定位装置，废气排放满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)。	和现状一致	符合
		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。	企业已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、溶剂使用制度。	和现状一致	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。	企业每年开展 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监测，其中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。	和现状一致	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。	企业已建立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。	和现状一致	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，企业应及时向当地环保部门进行报告及备案。	企业已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。	和现状一致	符合
--	--	----	---	--	-------	----

说明：1、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。

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

从上表分析可知，项目符合《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》要求。

7、其他符合性

(1)绍兴市印染企业提升环保规范要求符合性分析

本次评价对照绍市工转升[2016]2号发布的“绍兴市印染企业提升环保规范要求”进行了具体分析，具体可见表 1-9。

表 1-9 绍兴市印染企业提升环保规范要求符合性分析

名称	绍兴市印染企业提升环保规范要求	企业现状情况	本项目情况	是否符合
一、三废防治规范要求				
(一)废水				
1.生产废水	印染生产废水全部实现纳管排放，企业内部建设有印染废水治理预处理设施，出水达到纳管要求，即按照《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及环保部 2015 年第 19、41 号公告要求，实行废水 14 项全指标达标排放，2016 年 6 月底前企业排污口安装水质在线监控、刷卡排污系统，并与环保部门联网；含铬(一类污染物)废水必须车间排放口单独处理达到标准。	企业内部建有废水预处理设施，废水经厂内预处理达到纳管要求后进入污水管网。废水经预处理后企业总排放口全指标达标排放。排污口已安装水质在线监控、刷卡排污系统，并与生态环境部门联网。制网含铬废水经处理后车间排放口达标排放。	与现状一致	符合

		参与集中预处理的印染企业，集中预处理厂出口全面执行 GB4287-2012 间接排放标准，其中：预处理厂有处理工艺的污染物指标，由预处理厂负责处理达标，企业端排放口适度控制，化学需氧量和五日生化需氧量两项指标按国家标准要求 限 值 分 别 为 500mg/L、150mg/L，悬浮物、氨氮、总氮、总磷和色度限值分别为 400mg/L、35mg/L、45mg/L、4mg/L 和 200；预处理厂无特定处理工艺的污染物指标(苯胺类、总锑)，由企业负责处理达到 GB4287-2012 间接排放标准，以确保集中预处理稳定达标排放；含铬(一类污染物)废水必须企业车间排放口单独处理达到标准。	企业为参与集中预处理的印染企业，企业内部建设有印染废水治理预处理设施，污水经厂内预处理达进管指标要求后送绍兴柯桥江滨水处理有限公司处理。苯胺类、总锑经预处理后在企业总排放口达标，含铬(一类污染物)废水在企业车间排放口单独处理达到标准。	与现状一致	符合
	2.清下水	全部印染企业清下水排放口按照《关于规范工业企业清下水排放口的实施意见》(绍市环发[2014]25号)予以封堵，未受污染的清下水(冷却水、冷凝水等)实施回用。	企业不设清下水排放口，清下水(冷却水、冷凝水等)实施回用。	与现状一致	符合
	3.生活废水	生产区域内生活废水纳入污水处理池，与生产废水一并处理；生产区域外生活污水单独处理后纳管排放。	企业生活废水纳入厂区污水预处理系统，与生产废水一并处理。	与现状一致	符合
	4.雨水	厂区内全面实施屋顶雨水架空排放的，不设置雨水排放口，地面雨水接入污水池处理。未全面做到架空排放的，实施雨污分离，规范设立雨水排放口，设置初期雨水收集池，并安装自动监控系统，非下雨天不得有水排出，下雨天时水质自动采样仪采集的样品按一定比例随机提取分析，监测结果用于执法。	企业厂区屋顶清洁雨水架空排放，不设置地面雨水排放口，污染雨水和地面雨水接入雨水池，经处理后回用。	与现状一致	符合
	(二)废气				

		1.废气封闭收集要求	印染企业废气应当优先封闭生产加工设备装置，如定型机、印花机烘箱、有机溶剂原料存储等重点产生废气工艺工段；设备装置不能完全封闭的，采用重点部位局部空间封闭，如配料调浆车间、涂层生产线、污水处理站及污泥压滤存储等工艺工段；无法实现设备装置、局部空间封闭，或已实施设备装置、局部空间封闭但仍有无组织废气的，生产线或车间厂房实施全封闭，确保做到全收集、全处理、全达标，实现车间、厂界及上空无异味。	企业定型机、有机溶剂原料存储等重点产生废气工艺工段全封闭；染料称料间/印花调浆间、污水处理产臭单元密闭设置；实现车间、厂界及上空无异味。	与现状一致	符合
		2.废气排放口规范要求	污染防治设施废气排气筒应规范设置永久性采样口，预留采样平台、攀爬梯和监测用电源，便于环保监察监测人员从进入厂区开始“三分钟之内能到达标准化排放口监测点位、三分钟内监测设备能放置到监测平台、三分钟内能完成各项准备工作，进入监测状态”。	污染防治设施废气排气筒已规范设置永久性采样口，预留采样平台，攀爬梯和监测用电源。	与现状一致	符合
		3.废气监测监管要求	印染企业废气严格执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中大气污染物排放限值要求。	企业属于印染企业，废气严格执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中大气污染物排放限值要求。	与现状一致	符合
			(1)有组织废气。依据 DB33/962-2015 中表 1，监测项目包括颗粒物、油烟、VOCs、臭气浓度、甲醛、苯系物，重点监测油烟指标，各项目限值和分析方法详见表 2。其中，定型机废气处理设备排放口安装处理设备运行状态、温度等的过程监控设备，并与环保部门联网。	企业有组织废气中监测项目包括颗粒物、油烟、VOCs、臭气浓度等指标，定型机废气处理设备排放口安装处理设备运行状态、温度等的过程监控设备，并与生态环境部门联网。	与现状一致	符合

		(2)车间无组织废气。在车间内按对角线设置 5 个监测点位，用便携式测定仪测定这 5 个点位的瞬时 VOC 和 PM _{2.5} 值，计算其均值来判断车间废气收集情况，若 VOC、PM _{2.5} 均值分别高于 6.0mg/m ³ ，150μg/m ³ (达到重度污染)，视为车间无组织废气收集效果差。	—	—	—
		(3)厂界及上空无组织废气。依据 DB33/962-2015 中表 2，监测项目包括臭气浓度、甲醛、苯、苯系物，重点监测厂界臭气，根据标准臭气浓度限值为 20。	现有企业已按要求委托第三方检测单位进行定期监测。	与现状一致	符合
	4.清洁能源替代要求	印染企业所有燃煤锅炉全部实施清洁能源替代改造，除采用天然气、LNG、中温中压蒸汽等清洁能源外，对采用生物质颗粒能源先行临时替代改造的印染企业，均须安装布袋除尘设备，其大气污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中天然气锅炉排放标准，安装烟气(烟尘、SO ₂ 、NO _x)在线监控系统，并与环保局联网，且限期于 2017 年底前进一步替代为天然气、LNG 或中温中压蒸汽等。	现有企业不设锅炉，定型机均采用清洁能源天然气和中压蒸汽作为热源。	与现状一致	符合
	5.妥善、及时处置次生污染物。	废气处理产生的废水应定期更换和处理；更换产生的废过滤棉、废吸附剂、定型机废油应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。	企业废气处理产生的废水均排入厂内污水池；定型机废油委托资质单位处置。	与现状一致	符合
	(三)固废				
	1.印染污泥	对产生的污泥实施“统一贮存、统一定价、统一运输、统一处置、统一监管、统一结算”的“六统一”管理，全面推行刷卡排泥和运输车辆 GPS 定位跟踪管理。	企业产生的污泥实施统一管理，全面推行刷卡排泥和运输车辆 GPS 定位跟踪管理。	与现状一致	符合

	2.危险废物	内衬染料包装袋、沾染危化品的破损染料桶、含重金属污泥等危险废物，必须分类堆放、及时处置，堆存于规范贮存场所，堆存场所设置统一识别标志，危险废物的容器和包装物设置危险废物识别标志；危险废物的产生、贮存、流向、处置等行为须及时登记，记录符合规范，并定时向环保部门进行申报；危险废物转移填报年度转移计划表，并经环保管理部门批准，按照《危险废物转移管理办法》有关规定进行合法转移。	内衬染料包装袋、沾染危化品的破损染料桶、含铬污泥等危险废物，分类堆放、及时处置，有规范贮存场所，堆存场所设置统一识别标志；危险废物的产生、贮存、流向、处置等及时登记，记录符合规范，并定时向环保部门进行申报；危险废物转移填报年度转移计划表，并经生态环境部门批准，按照《危险废物转移管理办法》有关规定进行合法转移。	与现状一致	符合
	3.定型机废油	根据《国家危险废物名录》有关规定，印染企业产生的定型废油属于HW08 废矿物油(油水分离设施产生的废油，危险废物代码为 900-210-08)，应严格按照上述危险废物处置相关规定执行，交由有资质的单位规范处置，严禁露天堆放、跑冒滴漏，置于屋顶的定型机吸附装置产生的废油，严禁流入雨水收集系统进入环境。	定型机废油委托有资质单位集中处置，屋顶的定型机废气处理装置配套隔油装置四周设置围堰。	与现状一致	符合
	二、环保管理规范要求				
	(一)健全内部环保组织架构	设置专门的企业内部环保管理机构、环境管理总监和环保专管员，建立企业指导、环境管理部门、车间负责人和车间环保员组成的企业环境管理责任体系，企业主要股东、董事会成员、实际控制人、高级管理人员必须做到“四懂”，即熟知掌握环保法律法规和制度、环保主体责任“十二条”、印染行业污染物治理排放要求和污染治理设施运行管理，环保专管员必须为专人专职，具有大学本科以上相关专业学历。	企业内部设置环保管理机构和环保专管员。环保专管员专人专职，具有大专以上相关专业学历。	与现状一致	符合

	(二)完善环境保护管理制度	包括环保设施运行管理制度、处理设施定期保养制度、溶剂使用回收制度、环境污染事故应急制度等，做到：一是生产厂区干净有序，生产车间地面要采取防渗、防漏和防腐措施，地面无积水；二是相关环保档案齐全，废水、废气、固废处理设施运行及维修记录完备；三是制定环境污染事故应急预案，预案具有有效性和可操作性，并及时进行更新完善，根据相关要求，配备应急物资，开展相关应急演练工作；四是推广实施第三方专业化治理运维，确保“三废”治理设施稳定正常运行，排污企业承担污染治理的主体责任，第三方治理企业按照有关法律法规和标准以及排污企业的委托要求，承担约定的污染治理责任。	企业设有环保设施运行管理制度、处理设施定期保养制度、环境污染事故应急制度。生产厂区基本干净有序。相关环保档案齐全，废水、废气、固废处理设施运行及维修记录完备。制定了环境污染事故应急预案。	与现状一致	符合
	(三)积极落实清洁生产措施	推广使用清洁环保原料，限期使用低毒环保型整理剂及溶剂等原辅材料，鼓励采用水性原料或者减少原材料中有机溶剂的含量，对违反规定使用法定淘汰或禁用染料的，提交相关部门处理。定期开展清洁生产审核工作，鼓励采用新技术、新工艺、新设备，提升产品质量和附加值，减少资源能源消耗和污染物排放，棉印花浆料需采用新型助剂替代尿素，棉布织造上浆和化纤纺织加油不能过量，废水处理不能简单用废酸中和，2017年底前，所有印染企业完成低排水染整工艺改造。推广使用原料自动配料系统，通过全闭环控制系统及传感器技术，实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送。	企业使用清洁环保原料，不使用淘汰或禁用染料；定期开展清洁生产审核；使用原料自动配料系统。	拟使用清洁环保原料，不使用淘汰或禁用染料。拟定期开展清洁生产审核。使用原料自动称料输送系统，拟通过全闭环控制系统及传感器技术，实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送。	符合

(四)全面如实公开环境信息	按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第31号),印染企业应当在地环保部门统一建立的公布平台上如实公开包括基础信息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况、突发环境事件应急预案等环境信息,接受群众监督。企业具备污染物监测能力和实验室设备条件(或委托合格的第三方定期检测),参照省控以上重点企业开展自行监测。	企业已在当地环保部门统一建立的公布平台上如实公开包括基础信息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况、突发环境事件应急预案等环境信息,接受公众监督。污染物委托合格的第三方定期检测。	与现状一致	符合
根据分析结果可知,本项目建设符合《绍兴市印染企业提升环保规范要求》(绍市工转升[2016]2号)等文件要求。				
(2)《关于加强高耗能、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				
本次评价摘录《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》中的相关内容进行了对照分析,具体可见表1-10。				
表1-10 关于加强高耗能、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				
文件名称	相关要求	本项目情况	是否符合	
生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环评[2021]45号)	1、要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。对于不符合相关法律法规的,依法不予审批。	项目属纺织业,为“两高”项目,本项目对企业现有印染面料生产线进行升级改造,项目实施后企业调整加工产品结构,技改后企业加工产量保持不变。目前本项目已进行了节能评估,绍兴市柯桥区行政审批局以绍柯审批[2024]71号对本项目节能报告进行批复。项目实施后污染物均在总量控制范围内,项目具有较好的环境正效益。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。	符合	
	2、落实区域削减要求。新建“两高”项目	本项目属于“零土地”技改项目,项目实施后企业调整加工产品结构	符合	

		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(以下简称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按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。	构，技改后企业加工产量保持不变。项目不使用煤炭，采用清洁能源天然气作为燃料。	
		3、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。	本项目属于“零土地”技改项目，不属于新建、扩建项目；项目采用先进生产工艺和装备，本项目实施后单位工业增加值能耗(2020年可比价)为3.4391吨标准煤/万元，与技改前相比，项目梭织布可比单位产品综合能耗下降0.36千克标准煤/百米；单位产品取水量由1.16吨水/百米下降至0.97吨水/百米；单位产品能耗、水耗等达到清洁生产先进水平；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；	符合
		4、将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。	本项目编制环境影响表，故对碳排放影响评价不作要求。	-
		根据分析结果可知，项目符合高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导 意见要求。 (3)浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析 本次评价对照浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案要求进行了具体分析，具体可见表1-11。		

表 1-11 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案要求符合性分析				
类别	序号	相关要求	项目情况	是否符合
(一)推动产业结构调整,助力绿色发展	1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目为技改项目,位于柯桥经开区产业集聚重点管控单元(ZH33060320001)内,布局合理;项目所用数码印花墨水符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)中水性油墨-喷墨印刷油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值≤30%的要求;项目所用台板胶为丙烯酸酯类胶粘剂,符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限值要求;项目采用清洗剂乙酸丁酯符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中表 1 有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值要求。项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》中依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	符合
	2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。	项目建设符合绍兴市生态环境分区管控动态更新方案,具体详见表 1-4;项目 VOCs 排放量内部平衡,无需区域削减替代。	符合

	(二)大力推进绿色生产，强化源头控制	3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技術、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	项目不涉及。	/
		4	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。	项目采用水性数码印花墨水；项目所用台板胶为丙烯酸酯类胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限值要求；清洗剂乙酸丁酯符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)中表 1 有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值要求。。	符合
	(三)严格生产环节控制，减少过程泄漏	5	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原	项目染料称料间、印花调浆间均密闭设置；定型机、印花机、蒸化机烘房等产气设备均密闭设置，废气保持微负压收集，进出布口设置集气罩收集溢出的废气；醋酸和乙酸丁酯密闭储存，印花浆料等	符合

			则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要开展专项治理。	密闭转运；污水处理产臭单元加盖密闭。	
		6	全面开展泄漏检测与修复(LDAR)。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。	项目不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业，项目醋酸桶装密闭储存，未采用管道输送，泄漏的可能性较小，无需开展 LDAR 工作。	不涉及
		7	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段(4 月下旬-6 月上旬和 8 月下旬-9 月，下同)安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	项目拟合理安排停检修计划，制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。	符合
	(四)升级改造治理设施，实施高效治理	8	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定	项目定型废气采用“水喷淋+间接冷却+静电”处理工艺，染料称料间废气、印花调浆间废气、印花废气采用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”，废气处理工艺均为《浙江省纺织染整行业挥发性有机物污染防治可行技术指南(2020.9)》中的推荐工艺。	符合

			达标排放。		
		9	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目加强治理设施运行管理，采用治理设施较生产设备“先启后停”的原则，治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备停止运行，待检修完毕后投入使用。	符合
		10	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目不设置应急旁路。	不涉及
	(五)完善监测监控体系，强化治理能力	11	提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	企业 VOCs 处理设施安装用电监控系统，定型废气处理设施安装在线监控设施。	符合

从上表分析结果可看出，项目符合浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案要求。

(4)《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 1-12 《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。	项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道，进行各类高档印染面料加工，并且项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2311-330603-89-02-976662)，项目实施后印染产能保持不变。项目采用先进生产技术，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。	项目实施清洁生产审核，将清洁生产审核成果纳入公司日常管理，推动纺织印染行业绿色转型。	符合
	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	根据本项目节能报告及节能报告审查意见(绍柯审批[2024]71号)可知，本次项目年产 1.8 亿米高档印染面料，年综合能耗 90197.3993 吨标准煤(当量值)，本项目实施后单位工业增加值能耗(2020 年可比价)为 3.4391 吨标准煤/万元，与技改前相比，项目梭织布可比单位产品综合能耗下降 0.36 千克标准煤/百米；当量值综合能耗下降 32.0656 吨标准煤，等价值综合能耗下降 12.3227 吨标准煤，工	符合

		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。	业增加值综合能耗下降 0.0154 吨标准煤/万元(2020 可比价)。用能总量和单位能耗均有所下降。		
		产业结构调整“四个一律” 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”：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；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；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；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。		符合	
	3	大力推动工业节能 加大传统产业节能改造力度。以纺织、印染、造纸、化学纤维、橡胶和塑料制品、金属制品等高耗能行业为重点，全面实施传统制造业绿色化升级改造。加强节能监察和用能预算管理，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、石油化工等新(改、扩)建项目严格实施产能、用能减量置换。推动纺织印染、化学纤维、造纸、橡胶和塑料制品、电镀等行业产能退出，加大落后产能和过剩产能淘汰力度，全面完成“散乱污”企业整治。组织实施“公共用能系统+工艺流程系统”能效改造双工程，全面提升工业企业能效水平。	项目采用低浴高温高压溢流染色机；对主要设备采用三级能源管理，定型机具有温度、湿度等主要工艺参数在线测控装置。进行高档纺织面料生产，项目实施后产能保持不变。	符合	
		传统高耗能行业能效提升 纺织印染行业：发展高品质防辐射、阻燃、拒水、拒油、抗菌、防水透湿、吸湿		符合	

	快干等功能性产品，符合提升产品增加值。重点推广高温高压气流染色、超低浴比高温高压纱线染色、仿蜡印整理印花、免烫面料、喷墨印花等产品和技術。加快推进印染智慧能源管理系统建设。通过精确计量与标识系统、定型机在线中控系统等应用，实现智能化检测和数字化管理。“十四五”腾出用能 250 万吨标准煤。																	
综上所述，项目符合《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》。 (5)《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 表 1-13 《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 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>项目情况</th></tr><tr><td>1</td><td>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。</td><td>本项目不属于港口码头项目，不涉及。</td></tr><tr><td>2</td><td>禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。</td><td>本项目不属于港口码头项目、军事和渔业港口码头项目、城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，不涉及。</td></tr><tr><td>3</td><td>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。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。</td><td>本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区内，属于工业集中区，不涉及上述内容。</td></tr><tr><td>4</td><td>禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护</td><td>本项目位于绍兴柯桥经济技</td></tr></table>				序号	内容	项目情况	1	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，不涉及。	2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头项目、军事和渔业港口码头项目、城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，不涉及。	3	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。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区内，属于工业集中区，不涉及上述内容。	4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护	本项目位于绍兴柯桥经济技
序号	内容	项目情况																
1	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，不涉及。																
2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于港口码头项目、军事和渔业港口码头项目、城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，不涉及。																
3	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。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区内，属于工业集中区，不涉及上述内容。																
4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护	本项目位于绍兴柯桥经济技																

		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。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	术开发区，不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，不涉及。
	5	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。 水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不涉及。
	6	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，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。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，不涉及。
	7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区，不在长江流域河湖岸线范围内，不涉及。
	8	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。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不涉及。
	9	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。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区，不在《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，不涉及。
	10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目污水经厂区预处理达标后全部进入绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理达标后排放，不设直接排放口，不涉及。

	11	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。	本项目进行纺织品染整加工，不属于化工项目，不涉及。
	12	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。	本项目进行纺织品染整加工，不属于上述项目，不涉及。
	13	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区，进行纺织品染整加工，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，未列入《环境保护综合目录》中的高污染产品目录，不涉及。
	14	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。	本项目进行纺织品染整加工，不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，不涉及。
	15	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。	本项目进行纺织品染整加工，未列入《产业结构调整指导目录(2024年本)》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，不属于《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目，不在上述负面清单内；属于《鼓励外商投资产业目录(2020年版)》中的“全国鼓励外商投资产业目录”。本项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2311-330603-89-02-976662)。
	16	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。	本项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2311-330603-89-02-976662)，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。
	17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目进行纺织品染整加工，项目已通过节能评估，节能报告审查意见详见附件2，并且本项目已由绍兴市柯

			桥区行政审批局进行备案(项目代码: 2311-330603-89-02-976662), 不涉及。																					
	18	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。	本项目位于绍兴柯桥经济技术开发区, 不在水库和河湖等水利工程管理范围内, 不涉及。																					
综上所述, 本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》浙江省实施细则要求。 (6)《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》符合性分析 本次环评对照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》中纺织染整行业进行了具体分析, 具体可见表1-14。 表 1-14 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》(纺织染整行业)符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>排查重点</th><th>防治措施</th><th>本项目</th><th>符合性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性</td><td>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;</td><td>项目染色工序使用环保型染料及助剂。 项目不涉及涂层整理工艺。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>物料调配与运输方式</td><td>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。</td><td>项目冰醋酸建议采用储罐储存, 密闭装卸; 印花浆料调配在密闭调浆间内进行, 调配后的浆料采用密闭容器封存; 项目拟采用集中供料系统。项目不涉及涂层、复合工艺。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>生产设施密闭性</td><td>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。</td><td>项目定型机烘箱为全封闭, 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</td><td>符合</td></tr> </table>					序号	排查重点	防治措施	本项目	符合性分析	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;	项目染色工序使用环保型染料及助剂。 项目不涉及涂层整理工艺。	符合	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。	项目冰醋酸建议采用储罐储存, 密闭装卸; 印花浆料调配在密闭调浆间内进行, 调配后的浆料采用密闭容器封存; 项目拟采用集中供料系统。项目不涉及涂层、复合工艺。	符合	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。	项目定型机烘箱为全封闭, 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	符合
序号	排查重点	防治措施	本项目	符合性分析																				
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;	项目染色工序使用环保型染料及助剂。 项目不涉及涂层整理工艺。	符合																				
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。	项目冰醋酸建议采用储罐储存, 密闭装卸; 印花浆料调配在密闭调浆间内进行, 调配后的浆料采用密闭容器封存; 项目拟采用集中供料系统。项目不涉及涂层、复合工艺。	符合																				
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。	项目定型机烘箱为全封闭, 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	符合																				

				风。	
	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；	项目对定型机等烘箱、印花机烘箱、蒸化机、称料间、调浆间等采用密闭换风；采用局部集气的，控制点位收集风速不低于0.3m/s。	符合
	5	污水站高浓池体密闭性	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压； ②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	项目污水处理站产臭单元加盖，密闭区域实现微负压，收集的废气经“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”废气处理装置处理后经排气筒高空排放。	符合
	6	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；	项目对产生的危废采用密闭容器包装并及时清理。	符合
	7	废气处理工艺适配性	①油烟废气采用高压静电处理技术，废气先进行降温预处理，必要时增加末端除臭处理工艺； ②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；	项目定型机废气采用“水喷淋+间接冷却+静电”处理工艺。 称料间废气、调浆间废气采用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理工艺；印花废气、蒸化废气采用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”/“水喷淋+静电”处理工艺。	符合
	8	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，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，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。	项目废气污染治理设施采用了污染防治措施可行技术指南、排污许可申请与核发技术规范中的治理技术，按照HJ944的要求建立了台账，台账保存期限五年。	符合

综上所述，本项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》中相关要求。

(7)《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

为深入打好蓝天保卫战，有效遏制臭氧污染，2022年12月2日浙江省美丽浙江建设领导小组办公室印发了《关于印发<浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案>的通知》，本次评价对照其相关部分内容进行分析，具体如下。

表 1-15 浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案主要任务表

序号	工作内容	工作任务	项目建设内容	符合性结论
1	低效治理设施升级改造行动	2022 年 12 月底前，完成企业 VOCs 治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册备案。	本项目无低温等离子、光氧化、光催化技术等低效废气治理设施。	不涉及
2		2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。		不涉及
3		2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施(恶臭异味治理除外)动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。		不涉及
4	重点行业 VOCs 源头替代行动	到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。	本项目不使用溶剂型工业涂料、油墨；项目所用台板胶为丙烯酸酯类胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限值要求。	不涉及
5		到 2025 年底，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。		不涉及
6		2023 年 1 月，各市上报辖区含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划。2024 年		不涉及

		三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。		
--	--	---	--	--

	替代	炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源，燃料类煤气发生炉全面实行清洁能源替代，逐步淘汰间歇式固定床煤气发生炉。加快玻璃行业清洁能源替代，淘汰石油焦、煤等高污染燃料。	均采用天然气作为燃料。	
	全面推进含 VOCs 原辅材料和产品源头替代	新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，原则上不得人为添加卤代烃物质。生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。钢结构、房屋建筑、市政工程、交通工程等领域全面推广使用非溶剂型 VOCs 含量产品。全面推进重点行业 VOCs 源头替代，汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，以及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序，实现溶剂型原辅材料“应替尽替”。	项目数码印花采用水性墨水，所使用的台板胶，清洗剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)等要求；项目不属于房屋建筑、市政工程、交通工程、汽车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造等行业，不涉及吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等工序。	符合
	推进重点行业提级改造	全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和整治，强化工业源烟气治理氨逃逸防控，完成燃气锅炉低氮燃烧改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放，加强废气治理设施旁路管理，确保工业企业全面稳定达标排放。培育创建一批重点行业大气污染防治绩效 A 级(引领性)企业。到 2025 年，配备玻璃熔窑的玻璃企业基本达到 A 级，50%的石化企业达到 A 级；到 2027 年，石化企业基本达到 A 级。	项目不设锅炉，定型废气采用“水喷淋+间接冷却+静电”处理工艺，染料称料间、印花调浆间废气采用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”废气处理工艺；烧毛废气采用“水喷淋+静电”/“水喷淋”处理工艺；印花废气采用“水喷淋+静电”/“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理工艺；污水处理站臭气采用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理工艺。根据相关行业治理规范，本项目治理措施不属于低效设施。另外项目将强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。	符合
由上表可知，项目建设符合《浙江省空气质量持续改善行动计划》相关要求。 (9)《浙江省重金属污染防控工作方案》符合性分析 经对照《浙江省重金属污染防控工作方案》(浙环发[2022]14 号)，本项目属于纺织业，不属于重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)，重有色金				

属冶炼业(铜、铅锌、镍、钴、锡、铋和汞冶炼), 铅蓄电池制造业, 电镀行业, 化学原料及化学制品制造业(电石法[聚]氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业), 皮革鞣制加工业等 6 个行业; 项目所在地位于绍兴市柯桥区马鞍街道, 不属于“十四五”全国重金属污染防控重点区域和省级重金属污染治理重点区。因此, 本项目不涉及《浙江省重金属污染防控工作方案》相关要求。

(10)浙江省重点行业大气污染防治绩效分级技术指南 纺织染整(试行)符合性分析

根据《浙江省重点行业大气污染防治绩效分级技术指南 纺织染整(试行)》符合性具体见下表。

表 1-17 《浙江省重点行业大气污染防治绩效分级技术指南 纺织染整(试行)》符合性分析

差异化指标	A 级企业	B 级企业	C 级企业	项目情况	分级情况
原辅材料	1.低温染色全部使用无醛品种固色剂; 2.印花工序: 全部使用水性油墨或水性色浆 (VOCs≤10%); 3.整理工序: 纯棉织物的防皱整理使用低甲醛类的整理助剂。复合、涂层、植绒、烫金工序使用 VOCs 含量限值满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)水性胶粘剂或本体型胶粘剂比例不低于 90%	1.低温染色全部使用无醛品种固色剂; 2.印花工序全部使用水性油墨或水性色浆 (VOCs≤10%); 3.整理工序: 纯棉织物的防皱整理使用低甲醛类的整理助剂。复合、涂层、植绒、烫金工序: 使用 VOCs 含量限值满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量 (GB 33372-2020)》水性胶粘剂或本体型胶粘剂比例不低于 60%	未达到 A、B 级别要求	1.企业低温染色全部使用无醛品种固色剂; 2.印花工序: 数码印花全部使用水性油墨。 3.整理工序: 全棉织物的防皱整理使用低甲醛类的整理助剂。企业不进行复合、涂层、植绒、烫金生产。	A 级
装备和工艺水平	1.染化料使用半自动称量、化料和配送系统; 2.主要助剂采用自动化料和配送系统; 3.涂层、复合工序采用中央供浆系统。	涂层、复合工序采用中央供浆系统。		1.企业染化料使用自动称量、化料和配送系统; 2.企业主要助剂采用自动化料和配送系统; 3.项目不进行涂层、复合生产。	A 级
能源	全部采用集中供热、天然气、电。			企业全部采用集中供热、天然气、电。	A 级
无组织排放	1.满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求; 2.储存过程: 染料、浆料、助剂、整理剂等存储于密闭容器内或包装袋中, 盛装的容器或包装袋存放于密闭的储库、料仓内; 生产线旁非取用状态下的染料、助剂桶加盖密闭, 并及时转移至暂存间。废染料、废助剂等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内, 加盖密封, 存放于无阳光直射的场所。			1.企业无组织废气排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别控制要求; 2.项目染料、浆料、助剂、整理剂等存储于密闭容器内或包装袋中, 盛装的容器或包装袋存放于密闭的	A 级

					储库、料仓内；生产线旁非取用状态下的染料、助剂桶加盖密闭，并及时转移至暂存间。废染料、废助剂等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于无阳光直射的场所。	
		1.输送、调配过程：设置专门的染料称量间和调配间，并保持整体密闭，废气排至除尘和 VOCs 废气收集处理系统；印花调浆间需保持整体密闭并进行恶臭气体处理； 2.烧毛、磨毛、拉毛：产尘点配备废气捕集装置； 3.印花过程：溶剂清洗、烘干、蒸化环节废气收集处理。印花制网间废气进行单独收集处理； 4.涂层、复合、植绒、烫金过程：设备整体密闭收集或车间整体密闭换风收集，烘箱排风收集； 5.定型过程：烘箱密闭，保持微负压，烘道出口设置集气罩进行烟气收集；车间内无明显的油烟。	1.输送、调配过程：设置专门的染料称量间和调配间，并保持整体密闭，废气排至除尘和 VOCs 废气收集处理系统；印花调浆间需保持整体密闭并进行恶臭气体处理； 2.印花过程：溶剂清洗、烘干、蒸化环节废气收集处理。印花制网间废气进行单独收集处理； 3.涂层、复合、植绒、烫金过程：设备整体密闭收集或车间整体密闭换风收集，无法密闭的应在上胶区设置顶吸罩进行废气收集，烘箱排风收集； 4.定型过程：烘箱密闭，保持微负压，烘道出口需设置集气罩进行烟气收集；车间内无明显的油烟。	未达到 A、B 级别要求	1.输送、调配过程：项目设置专门的染料称量间和调配间，并保持整体密闭，废气进入“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置处理达标后排放；印花调浆间保持整体密闭，废气进入“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置处理达标后排放； 2.烧毛、磨毛产尘点均配套相应的处理装置； 3.印花过程：溶剂清洗、烘干、蒸化等环节废气经收集后处理。印花制网间废气经收集后进入印花调浆间废气处理装置集中处理； 4.项目不进行涂层、复合、植绒、烫金过生产； 5.定型过程：烘箱密闭，保持微负压，烘道出口设置集气罩进行烟气收集；车间内无明显的油烟。	A 级
	废气治理工艺	1.烧毛、磨毛、拉毛等工序采用过滤、喷淋等除尘技术； 2.定型机实现余热回收利用，定型废气采用冷却+高效纤维过滤、热交换+水喷淋+高压静电+除臭等技术； 3.染料、助剂调配工序使用喷淋+过滤、吸附等工艺净化 VOCs 废气； 4.使用溶剂型胶粘剂、浆料、油墨时，采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥90%；使用水性胶粘剂、浆料、水性	1.同 A 级要求； 2.定型废气采用冷却+喷淋+高压静电等技术； 3.同 A 级要求； 4.使用溶剂型胶粘剂、浆料、油墨时，采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥80%，年使用量 10 吨以下的可采用吸附法等技术；使用水性胶粘剂、浆料、水性油墨时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率≥2kg/h 时，建设末端治污设施。	未达到 A、B 级要求	1.烧毛废气配套喷淋处理装置；磨毛尘配套收尘装置； 2.定型机进行余热回收利用，定型废气采用“水喷淋+间接冷却+静电”技术； 3.染料、助剂调配工序使用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”工艺净化 VOCs 废气； 4.企业使用水性胶粘剂、浆料、水性油墨的工序均配套末端处	B 级

		油墨时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃(NMHC)初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，建设末端治污设施。			理设施。	
	污水收集和处理	1.工艺废水采用密闭管道或密闭沟渠输送，废水集输系统的接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施； 2.废水储存、处理设施，在曝气池及其之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至有机废气治理设施或脱臭设施。	废水储存、处理设施，在曝气池及其之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至有机废气治理设施或脱臭设施。	未达到A、B级要求	1.工艺废水采用密闭管道、密闭沟渠输送； 2.废水产臭单元均进行密闭加盖，臭气采用“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理后达标排放。	B级
排放限值	前处理、印花、定型、涂层	1.染整油烟浓度不高于 10mg/m^3 ，PM浓度不高于 10mg/m^3 ，臭气浓度不高于200(无量纲)； 2.印花、涂层、复合、烫金、植绒工序TVOC ¹ 排放浓度不高于 30mg/m^3 ，其他工序TVOC排放浓度不高于 15mg/m^3 。	1.染整油烟浓度不高于 12mg/m^3 ，PM浓度不高于 12mg/m^3 ，臭气浓度不高于300(无量纲)； 2.印花、涂层、复合、烫金、植绒工序TVOC ¹ 排放浓度不高于 50mg/m^3 ，其他工序TVOC排放浓度不高于 25mg/m^3 。	各项污染物稳定达到	1.企业染整油烟浓度不高于 12mg/m^3 ，PM浓度不高于 12mg/m^3 ，臭气浓度不高于300(无量纲)； 2.印花工序TVOC ¹ 排放浓度不高于 50mg/m^3 ，其他工序TVOC排放浓度不高于 25mg/m^3 。	B级
	天然气锅炉	锅炉基准含氧量3.5%，PM、NO _x 排放浓度不高于10、 50mg/m^3 。		现行排放控制	企业不设置天然气锅炉。	不涉及
	无组织排放	1.厂区内无组织排放监控点NMHC的1h平均浓度值不高于 6mg/m^3 、任意一次浓度值不高于 20mg/m^3 ； 2.其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。		要求，并从严地方要求。	1.企业厂区内无组织排放监控点NMHC的1h平均浓度值不高于 6mg/m^3 、任意一次浓度值不高于 20mg/m^3 ； 2.其他各项污染物稳定达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)。	A级
	监测监控水平	1.严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861-2017)规定的自行监测管理要求； 2.重点排污企业风量大于 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施(FID检测器)，自动监控数据保存一年以上。	严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861-2017)规定的自行监测管理要求。	未达到A、B级要求。	企业严格执行《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)规定的自行监测管理要求。	B级
环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.排污许可证； 3.环境管理制度(有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等)；		未达到A、B级要求	1.企业已实施项目均有环评批复文件和竣工环保验收文件； 2.企业已依法申领了排污许可证； 3.企业有完善的环境	A级

		4.废气治理设施运行管理规程; 5.一年内废气监测报告(符合排污许可证监测项目及频次要求)。		管理制度(有组织、无组织排放长效管理机制,主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等); 4.企业有完善的废气治理设施运行管理规程; 5.企业已对一年内废气监测报告(符合排污许可证监测项目及频次要求)进行存档。	
	台账记录	1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量)等; 2.废气污染治理设施运行管理信息(滤袋、吸附材料、静电除尘设施极板、极丝、清灰装置等废气治理设施耗材、吸收液、药剂等更换时间和更换量); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.设有废气应急旁路的,应有旁路启运历史记录、阀门维护和检修记录、向属地生态环境主管部门报告记录。	未达到A、B级要求	企业已建立完善的台账: 1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量)等; 2.废气污染治理设施运行管理信息(静电、清灰装置等废气治理设施耗材、吸收液、药剂等更换时间和更换量); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等); 4.主要原辅材料消耗记录; 5.企业废气管道不设置旁路。	A级
	人员配置	配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力。	未达到A、B级要求	企业已配备专职环保人员,并具备相应的环境管理能力。	A级
	运输方式	1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆(不含国五重型燃气车辆)或新能源车辆; 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准(不含国五重型燃气车辆)或使用新能源车辆; 3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	未达到B级要求	1.企业物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆(不含国五重型燃气车辆)或新能源车辆; 2.企业厂区车辆全部达国五及以上排放标准(不含国五重型燃气车辆)或使用新能源车辆; 3.企业厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	A级
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	未达到A、B级要求	企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账。	A级

注 1: TVOC 监测方法见《化学纤维工业大气污染物排放标准(DB33/2563-2022)》。

由上表可知，企业绩效分级属于 B 级企业。

(11)《重点管控新污染物清单(2023 年版)》符合性分析

本项目使用的原辅材料和加工产品均未列入《重点管控新污染物清单(2023 年版)》中的新污染物。

(12)浙江省曹娥江流域水环境保护条例符合性分析

根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例(修正)》(2020.11.27)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。

项目与曹娥江干流堤岸相距约 2300 米，不属于曹娥江流域水环境重点保护区。且项目污水经预处理达标全部纳入污水管网，送绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理，对曹娥江流域水环境影响较小。

因此，本项目建设符合浙江省曹娥江流域水环境保护条例。

8《建设项目环境保护管理条例》第九条“四性”符合性分析

8.1 建设项目的环境可行性

项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有厂区内，本项目为技改项目，不需新征土地。根据《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划》，项目位于绿色印染示范区内，本项目进行高档纺织品染整加工，符合“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。”产业定位要求。根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地位于柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元(ZH33060320001)，项目建设符合绍兴市生态环境分区管控动态更新方案。

项目为技改项目，在现有企业厂区内实施，不需新征用地，符合相关产业规划要求；项目通过提高生产工艺和装备，降低污染物排放量，也减轻了对周围环境影响。项目污水经厂内预处理达到进管设计要求后送绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理；项目实施中水回用，提高水资源的循环利用率；项目各类废气均配套废气处理装置，废气经治理后均达标排放；固废均能够妥善处置；噪声经治理后厂界均能够达标排放。项目三废污染物经收集处理后均能做到达标排放。

根据表 3.4-1 可知，项目符合总量控制要求；根据前述规划符合性可知，项目符合总体规划，同时项目符合各项产业政策。

因此，项目建设具有环境可行性。

8.2 环境影响分析预测评估的可靠性

(1)大气环境影响分析

本次环评废气污染物源强数据在对现有生产设施进行实际检测及类比调查的基础上，综合得出的数据，源强取值合理可信，大气环境影响分析是可靠的。

(2)噪声环境影响分析

噪声源强取值为类比获取，源强取值可靠，噪声环境影响预测分析是可靠的。

(3)水环境影响分析预测评估

水环境影响分析从废水可达标性、可纳管性以及附近水体的影响分析几方面进行，分析为定性分析，结论是可靠的。

(4)土壤及地下水影响分析

土壤及地下水影响分析均按照相关要求进行分析，结论可靠。

(5)环境风险评价

环境风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求进行，具体可详见专题一。

因此，项目环境影响分析可靠。

8.3 环境保护措施的有效性

本项目环境保护措施具体见本报告第五章节，项目产生的废水、废气、固废、噪声均能得到安全有效的处理，能够做到达标排放，各项污染防治措施均属于可行技术，是有效的。

8.4 环境影响评价结论的科学性

《浙江屹男印染有限公司年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目环境影响报告表》的结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环评结论是科学的。

9 《建设项目环境保护管理条例》第十一条“五不批”符合性分析

9.1 建设项目类型及其选址、布局、规模等是否符合环境保护法律法规和相关法定规

划

项目所在地位于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有企业厂区内，根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地位于柯桥区柯桥经开区产业集聚重点管控单元(ZH33060320001)。项目属印染行业，项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案，实施前后生产规模保持不变。因此，项目的选址、布局、规模均符合法规和规划要求。

9.2 所在区域环境质量是否达到国家或者地方环境质量标准，建设项目拟采取的措施能否满足区域环境质量改善目标管理要求

1、环境质量达标性

根据第三章节分析可知，本项目区域地表水环境、空气环境质量均达标；根据地下水、土壤环境检测报告，项目区域土壤及地下水环境现状较好，均能达到相应环境质量标准。

2、采取措施是否满足区域环境质量改善目标管理要求

项目废水、废气污染物总量均可以做到内部平衡。本项目属于原址技改项目，项目实施后污水经厂内预处理达到进管设计要求，进入绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)的直接排放限值后排入钱塘江；项目各类废气均配套废气处理设施，废气经处理达标后排放，对周围空气环境影响保持不变；噪声均落实各项噪声防治措施，厂界噪声达标排放；各类固废均能够做到妥善处置。从环境整体来看，项目实施后区域的污染物有所减少。

因此，项目采取措施可满足区域环境质量改善目标管理要求。

9.3 建设项目采取的污染防治措施能否确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者是否采取必要措施预防和控制生态破坏

企业对本次项目建设和运营过程中产生的污染物分别采取有效的污染防治措施，并在总投资中考虑了环保投资，根据项目污染物分析结果可知，各类污染物达标排放。

9.4 改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施

本项目为技改项目，现有企业已实施项目均已通过环保“三同时”自主竣工验收，根据调查分析，对企业现状存在的问题提出了相应的整改措施(详见第 2.3.6 章节)。

9.5 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是否明显不实，内容是否存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论是否不明确、不合理

环评报告表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，不存在重大缺陷和遗漏。

综上所述，本项目的实施符合各项环评审批原则和要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1.1 项目由来 浙江屹男印染有限公司成立于 2002 年 6 月，注册资金 1100 万美元，2018 年集聚迁建至绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路，占地约 180 余亩，建筑面积约 22.7 万平方米，在职员工 1600 余人，主要进行各类高档纺织品的印染加工。公司搬迁后进行了 2 次环境影响评价，已实施项目均已进行了竣工环境保护验收。 浙江艺彩印染有限公司和浙江屹男印染有限公司同属于浙江屹男集团全资子公司。均位于绍兴市柯桥区马鞍街道绿色印染集聚区，二个厂区相距约 1700 米。考虑到二家企业均衡发展要求，集团公司研究决定将浙江屹男印染有限公司经审批的 18 台染色机、6 台定型机等相关设备 41 台、20000 吨标煤(等价值)、500 吨/天污水指标和 3000 万米印染产能平移到浙江艺彩印染有限公司。同时浙江艺彩印染有限公司结合屹男印染平移设备、排污指标等进行了技术改造，实施年产印染面料 13000 万米技改项目。并于 2023 年 2 月编制了《浙江艺彩印染有限公司年产 13000 万米印染面料技改项目环境影响报告表》，绍兴市生态环境局于 2023 年 3 月以绍市环审[2023]11 号对该项目环评报告表进行了批复。为了配合浙江艺彩印染有限公司年产 13000 万米印染面料技改项目，浙江屹男印染有限公司于 2022 年 3 月同步实施了年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化技改项目，该项目转让原年产 2.1 亿米高档印染面料生产线智能化技改项目(2020-330603-17-03-102009)的产能(3000 万米)、设备(6 台定型机、18 台染色机等设备 40 余台)及相应能耗排污指标给浙江艺彩印染有限公司，同时对保留的部分老旧设备就进行 1 对 1 置换，转让完成后全厂产能为 18000 万米，该项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2203-330603-89-02-776136)。根据调查，目前浙江艺彩印染有限公司和浙江屹男印染有限公司均已同步变更了排污许可证。 为适应市场需求和进一步提升企业整体实力，公司决定投资 900 万美元，拟于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有企业厂区内实施年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目，项目对原年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化技改项目(2203-330603-89-02-776136)进行技术改造，淘汰 4 台宽幅定型机、6 台宽幅平网印花机、4 台宽幅圆网印花机、3 台宽幅水洗机及部分配套设施，新购置 6 台窄幅定型机、
------	---

数码印花机 16 台、气流染色机 12 台及其他配套设施，其中定型机按照绍兴市生态环境局专题会议纪要《关于印染类项目环评审批事项技术研讨会议备忘录的有关操作规定》执行。浙江屹男印染有限公司(以下简称屹男印染)和浙江艺彩印染有限公司(以下简称艺彩印染)同属于浙江屹男集团全资子公司。均位于绍兴市柯桥区马鞍街道绿色印染集聚区，二个厂区相距约 1700 米。由于艺彩印染和屹男印染属同一集团，加工产品类似，属同类型废水，废水水质也基本相同，同时考虑到艺彩印染因场地受限等因素无法建造完整的污水预处理设施，故屹男印染将建设废水跨企业协同处理设施，接纳艺彩印染废水，进行协同处理(废水协同处理协议详见附件 17)。项目技改后全厂产能保持不变。目前本项目已由绍兴市柯桥区行政审批局进行备案(项目代码：2311-330603-89-02-976662)，备案通知书详见附件 1。目前本项目已进行了节能评估，绍兴市柯桥区行政审批局以绍柯审批[2024]71 号对本项目节能报告进行批复。

本项目进行高档印染面料生产，根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目纺织品染整属于 C17 纺织业(C1752 化纤织物染整精加工、C1713 棉印染精加工)；协同处理管线铺设属于 E48 土木工程建筑业(E4852 管道工程建筑)。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的环评类别划分，详见表 2.1-1。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
十四、纺织业 17					
28	棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*	有洗毛、脱胶、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	/	
四十三、水的生产和供应业					

	95	污水处理及其再生利用	新建、扩建日处理10万吨及以上城乡污水处理的；新建、扩建工业废水集中处理的	新建、扩建日处理10万吨以下500吨及以上城乡污水处理的； 新建、扩建其他工业废水处理的 (不含建设单位自建自用仅处理生活污水的；不含出水间接排入地表水体且不排放重金属的)	其他(不含提标改造项目；不含化粪池及化粪池处理后中水处理回用；不含仅建设沉淀池处理的)	
五十二、交通运输业、管道运输业						
	146	城市(镇)管网及管廊建设(不含给水管道；不含光纤；不含1.6兆帕及以下的天然气管道)	/	新建涉及环境敏感区的	其他	第三条(一)中的全部区域；第三条(二)中的除(一)外的生态保护红线管控范围，永久基本农田、地质公园、重要湿地、天然林
项目进行纺织品染整加工，属于上表中“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，本项目纺织品染整加工需编制环境影响报告书。项目建设废水跨企业协同处理设施，属于上表中“新建、扩建其他工业废水处理的”，因此新建协同处理的废水处理设施需编制环境影响报告表；同时本项目涉及污水协同处理的管线铺设，属于上表中“城市(镇)管网及管廊建设”，但是本项目不涉及表中的环境敏感区，因此，本项目污水管线铺设需填报环境影响登记表。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)中第四条“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。”，因此，本项目应编制环境影响报告书。 本项目所在地位于绍兴柯桥经济技术开发区规划范围内，《绍兴柯桥经济技术开发区总体规划环境影响报告书》已于2020年3月31日取得浙江省生态环境厅批复(审批文号：浙环函[2020]62号)，结合《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)、《绍兴市柯桥区人民政府关于同意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》(绍柯政函[2019]56号), 本项目未列入规划环评负面清单(负面清单详见表 2.1-2)且符合准入环境标准, 因此本项目环境影响评价等级可由编制环境影响报告书降级为编制环境影响报告表。根据《绍兴市生态环境局关于发布市本级负责办理的行政许可事项清单(2023 年本)的通知》(绍市环发[2023]58 号)的相关规定, 本项目环评审批部门为绍兴市生态环境局。

表 2.1-2 “区域环评+环境标准”环评审批负面清单

序号	负面清单	本项目情况
1	环评审批权限在部、省级以上生态环境部门审批的项目	本项目审批权限为市级生态环境部门。
2	核与辐射项目	本项目不属于核与辐射项目。
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	本项目为印染项目, 项目实施前后重金属污染物(六价铬、锑)排放量不增加。
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	本项目位于工业集中区, 项目与周围敏感距离较远。
5	其它重污染、高风险及严重影响生态的项目	本项目不属于重污染、高风险及严重影响生态的项目。
6	废旧物资再生利用项目	本项目不属于废旧物资再生利用项目。

2.1.2 项目概况

项目概况具体见表 2.1-3。

表 2.1-3 项目概况一览表

项目名称	年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目
建设单位	浙江屹男印染有限公司
建设性质	技改
主要技术经济指标	项目总投资 900 万美元, 其中固定资产投资 800 万美元(设备购置费 700 万美元, 安装工程 100 万美元), 铺底流动资金 100 万美元。

	工程内容及生产规模		项目对原年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化技改项目(2203-330603-89-02-776136)进行技术改造,淘汰 4 台宽幅定型机、6 台宽幅平网印花机、4 台宽幅圆网印花机、3 台宽幅水洗机及部分配套设施,购置 6 台窄幅定型机、16 台数码印花机、12 台气流染色机及其他配套设施;建设废水跨企业协同处理设施,接纳艺彩印染废水(104.226 万 t/a(最大 3873t/d)),进行协同处理。项目技改后全厂产能保持不变。 根据绍兴越州城市规划设计院有限公司出具《年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目(污水管线)路由选择报告》,本次协同处理管线线路从艺彩印染出厂穿北十路北侧折点 1,向北沿北十路东侧距道路边线 5 米至滨海大道折点 5;沿滨海大道南侧距道路边线 13 米向东至折点 6;后沿北十二路西侧道路距边线 6 米向南至折点 4,从折点 4 穿北十二路进入屹男印染。线路总长约 3000 米,采用 de300PE 管敷设。具体污水管线走向详见附图 8。 项目实施后艺彩印染厂区将不设置污水间接排放口,污水由屹男印染协同处理后一并排入污水管网。因此企业应在艺彩印染厂区污水排放出口和屹男印染污水处理系统调节池前各设置一个流量计和切断阀。
	生产组织与劳动定员		现有企业总体定员 1600 人,其中厂内倒班人员 400 人,项目不需新增职工,职工由现有企业调剂解决,年工作时间 7200h,定型工序年工作时间 6000h。
	主体工程		项目利用现有厂房作为项目生产车间,不新征土地及新建厂房。
	辅助工程		项目为零土地技改项目,现有设有办公楼和倒班宿舍等辅助设施。
	公用工程	给水	实行分质供水,生产用水由滨海水厂供给,生活用水由小舜江管网供给。
		排水	采用雨污分流、清污分流、浓稀分流制,屋面清洁雨水架空排放、地面雨水由管道收集后经处理回用于生产,冷却水和冷凝水收集后全部回用于印染生产。废水经预处理达绍兴柯桥江滨水处理有限公司进水要求后部分经深度处理后回用于生产,部分排入蓝印集团下属子公司绍兴柯桥江滨水处理有限公司预处理系统进行集中预处理,
		供电	电力配套用电由马鞍街道市政供电网供给,厂区内设置变电室。
		供热	企业所需低压蒸汽、中压蒸汽均由浙江浙能绍兴滨海热力有限公司热网供应。
		供天然气	企业直燃式定型机和烧毛机等用热设备所需天然气由绍兴中石油昆仑燃气有限公司燃气管道集中提供。

		环保工程	现有	废水	现有 1 套处理能力 15t/d 制网废水处理装置；1 套处理能力 800t/d 丝光废水淡碱回收装置，对丝光废水进行淡碱回收利用；1 套处理能力 10000t/d “初沉+水解+兼氧/好氧+二沉+气浮”处理装置(由于目前部分生产设备均未到位，实际废水产生量在 5000-7000t/d 之间，因此污水处理能力由经审批的 19000t/d 先期建设一期 10000t/d)；1 套处理能力 17000t/d 中水回用处理装置(原环评审批；由于目前部分生产设备未到位，实际废水产生量在 5000-7000t/d 之间，暂未建设)；1 套处理能力 700t/d 碱减量废水处理装置(原环评审批；由于目前碱减量设备未到位，目前暂未建设)。
				废气	企业染料称料间、印花调浆间配套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”废气处理装置；烧毛机配套“水喷淋+静电”/“水喷淋”处理装置；定型废气配套“水喷淋+间接冷却+静电”处理装置；圆网印花机、平网印花机、蒸化机等配套“水喷淋+静电”/“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置；污水处理站臭气配套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置。具体配置情况详见表 2.1-9。
				固废	现有污泥堆场已规范化设置，已建有 120m ² 污泥仓库 1 间；已建有 100m ² 一般固废仓库 1 间，40m ² 危险废物仓库 1 间，可以满足本次技改项目需要。
				噪声	各类隔声降噪措施。
			新增	废水	根据建设废水跨企业协同处理设施需要，新建 1 套 12000t/d 污水预处理设施，总预处理能力合计 22000t/d。 由于本项目接纳协同处理的艺彩印染废水最大处理量为 3873t/d，技改后满负荷生产时屹男最大废水产生量为 17594.6t/d，故本项目实施后最大废水处理量为 21467.6t/d，因此，本项目需将污水处理能力由现有 10000t/d(由于目前屹男印染部分生产设备均未到位，实际废水产生量在 5000-7000t/d 之间，因此污水处理能力由经审批的 19000t/d 先期建设一期 10000t/d)扩容至 22000t/d。
				废气	2 套“1 拖 3”“水喷淋+间接冷却+静电”定型废气处理装置。 1 套“水喷淋”数码印花废气处理装置。
				噪声	各类隔声降噪措施。
			依托工程	废气	项目实施后定型废气、烧毛废气、印花废气、称料间废气、印花调浆间废气等均不新增，项目定型废气、烧毛废气、印花废气、称料间废气、印花调浆间废气等均依托现有废气处理设施处理。 印花制网间废气进入现有 1 套染料称料及印花调浆间废气处理设施处理。
		固废		现有企业项目新增的一般固废、危险废物、污泥均利用现有堆场暂存，不需新增相关固废暂存场所。	

2.1.3 主要产品及产能

项目实施后企业调整加工产品结构，根据《浙江屹男印染有限公司年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目节能报告(报批稿)》，本次技改项目实施后企业主要产品及产能具体见表 2.1-4。

表 2.1-4 技改项目实施后企业主要产品及产能一览表

序号	产品名称	现有经审批产量*		技改后产量		技改后增减量		规格	
		万 m/a	t/a	万 m/a	t/a	万 m/a	t/a	门幅 (cm)	平均克重 (g/m)
1	机织棉(麻)染色布	5688	22752	0	0	-5688	-22752	150	400
		0	0	5400	27000	+5400	+27000	148	500
2	机织全棉染色布	837	2548	0	0	-837	-2548	150	305
		1395	11160	0	0	-1395	-11160	280	800
		0	0	1390	5143	+1390	+5143	148	370
3	T/R 四面弹染色布	0	0	540	3672	+540	+3672	148	680
4	强捻梭织染色布	0	0	2180	6104	+2180	+6104	148	280
5	机织全棉特宽布印花	7400	59200	0	0	-7400	-59200	280	800
		0	0	6130	45975	+6130	+45975	300	750
6	机织人棉布印花	300	960	0	0	-300	-960	150	320
7	机织强捻涤纶布印花	1120	2240	0	0	-1120	-2240	150	200
8	机织强捻涤纶布印花(数码印花)	1260	3150	0	0	-1260	-3150	150	250
9	机织全棉印花布(数码印花)	0	0	2360	14116	+2360	+14116	148	600
合计		18000	102010	18000	102010	0	0		
10	磨毛布	-	2000	-	2000		-	后整理	

注：*企业原审批产能为 2.1 亿米，其中 3000 万米产能已平移至浙江艺彩印染有限公司。

根据上表及结合表 4.2-3、4.2-5 可知，项目实施后企业印花产量减少，增加染色产量，并调整产品结构，淘汰部分传统印花产品，增加部分数码印花产品。故项目实施后淘汰 6 条传统印花生产线，增加 16 台数码印花机，同时染色机较经审批有增加 12 台。因此，项目生产设备调整和加工产品是匹配的。

2.1.4 企业主要生产设备

企业保留设备性能稳定，均能满足生产要求，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》和《绍兴市印染行业落后产能淘汰标准》(绍市工转升[2016]2 号)中淘汰和禁止类设备，平移至艺彩印染生产设备情况详见表 2.1-5，项目淘汰及新增设备情况详见表 2.1-6，技改前后主要生产设备详见表 2.1-7，项目实施后企业主要产污设备对比情

况见表 2.1-8，项目实施后企业环保设备详见表 2.1-9。

表 2.1-5 平移至艺彩印染生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	数量(台/套)	生产厂家
1	烧毛机	2000	1	山东
2	染色机	500kg	18	深圳
3	脱水开幅一体机	LK-KXY220	2	联科
4	开幅机	/	2	国产
5	定型机	/	6	韩国日星
6	定型机废气处理装置	/	2	杭州百事盛
7	检验机	N801B-E/1800	2	余姚纺机
8	打卷机	/	2	国产
9	整纬机	/	6	日本
合计			41	

表 2.1-6 项目淘汰及新增生产设备情况一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	车速、浴比等参数	备注
1					淘汰
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
1					新增
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

表 2.1-7 项目实施前后生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	产地	数量(台/套)			
				现有经 审批	本次 技改 (能评)	技 改 后	技改前 后变化 情况
1	烧毛机	-	江苏				
		2000	江苏				
		3000	江苏				
		LTYJ05-200	泰州印机				
2	平整机	LMH064-180	江苏				
3	冷堆机	2000 型	江苏				
		LMH028-300 型	无锡				
		3000	无锡建业				
4	冷堆水洗机	LMH028-300 型	江苏无锡宝 联印染				
5	氯漂机		国产				
		LMH064-180	江苏建业				
6	退煮漂联合机	门幅：2000	江苏				
		LMH099-300 型	江苏				
		门幅：3400mm	江苏				
		200 型	江苏建业				
7	丝光机	LMH231/19-300 型	江苏无锡众 和				
		门幅：3400mm	江苏				
		门幅：2000	江苏红旗、 建业				
		1800	江苏建业				
8	连续式碱减量机	连续式	江苏				
	间歇式碱减量机	间歇式	台湾				
9	热风打底皂洗还 原机	热风打底机： LMH424-180； 还原皂洗机： LMH924-180	江都印机 江苏赛格				
		热风打底机： LMH424-180； 还原皂洗机： LMH2000-180	江都印机 江苏建业				
10	焙烘机	LMH688F-180	江都印机				
11	染色机	500kg	江苏				
		RWP-2H(500kg)	无锡信成				

			500kg	深圳				
12	气流染色机		500kg	无锡				
			500kg	德意佳机械				
			1000kg	德意佳机械				
13	洗毛机		-	江苏				
14	卷染机		JMH128-3400	江苏				
			JMH128-2000	江苏				
15	起皱机		250kg	江苏				
16	脱水开幅一体机		LK-KXY-220	联科				
17	脱水机开幅机							
18	平网印花机		印花机：2800 型； 烘箱：SZRD-6612	日本东伸				
			S-7000(3000)	日本东伸				
			印花机：HZ3612-300/S-71570 型；烘箱：SZRD-6612	日本东伸				
19	圆网印花机		印花机：HZ3611Y-300 型/R SX-55 型； 印花机：HZ3611-340 型；烘箱：SZRD-6610	日本东伸 奥地利齐玛 印染机械制 造厂				
			印花机：RSX；烘箱：SZRD-6610	日本东伸				
			印花机：RSX	日本东伸				
20	数码印花机		MS	意大利				
			JPKEVO	意大利 MS				
			D 系列	杭州宏华				
21	蒸化机		DYS-21-3500 型	韩国大阳机械株式会社				
			BF-300	江阴倍发				
			BF-200	江阴倍发				
22	连续式水洗机		3000	江苏(无锡合众、无锡新联等)				
			BL636-180	无锡宝联				
23	定型机	宽幅	门幅：3000	韩国日星				
			门幅：3000	江苏日新				
		窄幅	门幅：2000	江苏日新				
			10 节	韩国日星				
24	烘干机		松式烘干机	浙印机械				

25	退捻开幅机		国产				
26	平网制网机		杭州开源				
27	圆网蓝光制网机		德国 CST				
28	圆网制网机						
29	圆网喷蜡机	CST 型	德国 CST 公司制造				
		P05 型-340 型	杭州盛纳克电脑软件公司				
30	高温烘箱	MU126E-320	青州益晓/华强				
31	低温烘箱	MU124D-320	青州益晓/华强				
32	上胶机	MU121C-340	青州益晓/华强				
33	闷头机	MU131C-300					
34	绷网机	FY-EJ 350B	青州华强				
35	磨毛机		意大利				
		/	韩国				
		W-2800	江阴福达				
		Y4+1-280R	江苏华一				
		Y6+2-200/MW6C-200	江苏华一				
36	刷毛机	HW-3000	南通奇星印染机械有限公司				
37	轧光机	ZBOWL CALENDER	韩国制造				
38	预缩机		意大利				
		LMA442-200	无锡沃立				
39	空气柔软机		意大利				
40	自动配色调浆系统	GSL-2803	绍兴小观				
41	化验、测试仪器		国产				
42	助剂配送系统	SDF-PD	韩国福元				
43	糊料搅拌系统		杭州创沃				
44	电脑测配色系统		美国德塔				
45	自动滴液系统		台湾宏益				
46	染化料配送系统	SDF-PD	韩国				
47	检验机	N801B-CA2800 型	浙江余姚纺织机械厂				
		N801B-E/1800	余姚纺机				

			国产				
48	码布机		国产				
49	退卷机		国产				
50	整纬机	FWS-27TM	韩国 Fine				
			日本				
51	打卷机		浙江余姚纺织机械厂				
52	验卷机	MB551F-2800 型	浙江余姚纺织机械厂				
		MB551FL-1800 型	浙江余姚纺织机械厂				
53	拆幅卷布机	MB541-3200 型	浙江余姚纺织机械厂				
54	自动调浆装置		台湾				
55	自动输送系统		台湾				
56	自动包装机	SD-OMEGA C	韩国 SANG DONG				
57	空压机	SA120A	上海富盛				
		SA160W	上海富盛				
		SA200W-7TA	上海复盛				
		SA55A-10	上海复盛				
		SA75A-8	上海复盛				
		XLPm ³ 0A-11D	鑫磊				

表 2.1-8 项目实施后企业主要产污设备对比表

设备名称		数量(台/套)			与环评审批对比
		现有经审批	技改后		
			能评审批	项目实施后	
染色机	数量				
	容量(kg)				
卷染机	数量				
	容量(kg)				
烧毛机					
冷堆水洗机					
氯漂机					
退煮漂联合机					
丝光机					
连续式碱减量机					

间歇式碱减量机				
热风打底皂洗还原机				
洗毛机				
圆网印花机				
平网印花机				
数码印花机				
蒸化机				
连续式水洗机				
定型机				

注：*按照绍兴市生态环境局专题会议纪要《关于印染类项目环评审批事项技术研讨会议备忘的有关操作规定》“对批建相符有效门幅 3 米及以上(罗拉门幅按实际有效门幅计算)且事实存在特宽幅定型机，允许印染企业特宽幅定型机由宽幅改狭幅，原则上控制在 1:1.5 以下，反之亦然”。项目实施后经审批的 4 台门幅 3.2 米特宽幅定型机调整为 6 台狭幅定型机。

2.1.4.2 设备先进性分析

1、溢流染色机

本项目采用的低浴比溢流染色机，主要有以下特点：

(1)采用液满式设计，低喷压(最低可达 0.2bar)喷嘴有效的降低布匹的运动张力，减少毛羽及裂纱，配合液满式布管增加布匹浸润渗透次数，染色均匀，降低折痕，提升染色品质，并提供多种型号喷嘴选用(选用三组)。满足薄、厚，轻、重布匹的需求，适合染各种布匹品种，50~500g/m²。

(2)可旋转内胆设计，靠布自身重力自动回转，可有效降低能源(可节省电力 30%以上)及有效解决低浴比机台染色中的折痕问题，同时可达最低浴比。

(3)特殊“W”内网设计，布/水分流，运转平顺，浴比为 1: 6(包含外加料时所用水的量)，大大降低能源的消耗、水和助剂的使用。配合高布速运转(最高可达 600 公尺/分钟)，可依布匹的特性品种设定和调节适当的运转布速，因此适合各种针织、平织织物及纤维织物。

(4)多功能摆布系统，连杆式摆布机构，配合变频调速，使布匹折叠更整齐，充分利用储布槽空间，减少缠结，增加产量，同时降低染色过程中的相对浴比。

(5)特殊的泡沫收集装置及快速水洗装置，泡沫自然集中到泡沫槽与布分离，可防止低浴比情况的布匹漂浮以减少缠车及泡沫污染的情况，配合液位水洗，定时溢流水洗或冷却水降温水洗。解决低浴比下不易水洗的缺陷，缩短工时(最快染深色约 5hrs/缸)，节

约能源，降低成本。

(6)配有全自动微电脑控制器，可做全自动加料控制，配合快速入水、排水及储水(选购)，缩短工时，提高效率。

2、气流染色机

项目采用高温高压气流染色机，具有自动化程度高、便于员工操作、重现性好、适染性高、功能多、耗水量少、布损少、不易起皱、浴比小(一般为 1:4)、三省一少(即省染料、省助剂、省蒸汽、少排放废水)等主要优点。主体机设置有染缸、喷嘴以及连接在机体的鼓风机、循环泵、过滤器和染料桶。其中染缸中设置有过滤器的吸风管道以及储布槽；鼓风机通过空气管道连接至位于染缸上方的喷嘴；储布槽下方设置储液罐，储液罐依次与回流管、循环泵、热交换器及喷嘴相连接，应用空气动力学原理，将染料与助剂溶于加工溶液后直接喷注到气流中，染液被雾化，并通过喷嘴均匀分布于织物表面，能够适用于各种布料的染色，而且由于其采用了雾化喷嘴等使得其浴比更小，同时染色的效果更加理想，是一种能耗低、效率高的先进染色机。

织物在机器中运转是依靠循环风机的高速气流进行驱动。在空气瞬间压力下，织物鼓泡。因此在染色过程中，不易产生折绉。对一些高档面料，会产生一些特殊风格,手感蓬松柔软，悬垂性好。

3、数码印花机

本项目所采用的数码印花机来自杭州宏华数码科技股份有限公司。该公司是一家专业从事数码纺织喷墨打印机设备的研发、生产、销售的高科技公司。公司汇聚了数码行业以及数码纺织行业的研发人才(驱动板卡设计、机械设计、应用软件开发、数码印花工艺等)，保证了核心团队的稳定。

本次技改所采用数码印花机具有下列特点：①操作简单方便：无需制版及重复套色流程，操作简单易维护；②高精度打印：喷印精度为 600*1800dpi，配合专用自主研发的墨水，使输出的图象效果逼真，达到照片品质。③印刷幅面广：打印幅宽可以达到 1850mm，产品适用范围广。④全新双向导带清洗功能：自研复式滚刷清洗技术，双向刷洗更有效的清洁粘附在导带表面的毛头，大大减少生产成本。专利的间歇增压喷淋节水控制系统，更能有效清除顽固的纤维绉毛头，比传统清洗方式节水超 50%。⑤高精度的导布系统(高精面料传送系统)：采用国际知名品牌的伺服控制系统和高精密行星减速器，结合高刚性结构设计，使进布系统更加稳定。传送辊上进布平稳如流水，提高印刷

品质和生产效率，增产率超过 15%。⑥全自动实时喷头负压控制系统：全自动实时喷头负压控制系统能够确保喷头持续稳定运行，即使出现负压泄漏也能正常完成当前打印作业，极大程度地减少打印次品的发生。⑦可变墨滴打印技术：灰阶打印，能够对墨滴大小进行准确控制，实现卓越的生产效率和印花品质。⑧主动连续式可调恒张力进布系统：采用高精度张力控制系统和 Ethercat 工业以太网总线的同步联动式运动控制系统，能够稳定张力并精准同步控制进料牵引辊和贴布辊的运动，从而有效降低进布时的起皱现象和面料纬斜带来的鼓布“大肚子”问题，减少停机风险。此外，可调恒张力面料张紧系统保证面料平整进入传送导带，大幅提高生产效率和印刷品质。⑨先进的干燥系统：采用循环回风式导带干燥系统，热风覆盖导带近乎全部面积，有效提高 30%以上的干燥效率，特殊的冷热风热压控制，提质增效。热风内循环，恒温节能达 15%以上，确保高效节能的同时，保持印布品质的稳定。⑩喷头水冷系统：采用马甲式喷头冷却系统，能够在高温长单印刷条件下稳定打印输出不宕机。该冷却方式直接冷却喷头，不影响油墨本体可保证打印颜色输出的一致性，最大程度地改善甚至解决打印变色问题。特殊的喷头冷却系统和稳定的温度控制，能够有效延长喷头使用寿命并提高印刷品质的稳定性。

4、氯漂机

项目新增的氯漂机主要用于提高织物氯漂的纯净度和清洁效果。氯漂机的主要组成部分包括漂洗箱、导辊组、安装板、支撑柱、加料罐、出料管、第一挡板等。这些组件共同作用，实现了氯漂剂间歇性加料，使得氯漂剂维持在稳定的浓度内，无需人工操作添加，操作方便。通过漂洗箱内滑动安装的第一挡板和安装板上安装的加料罐，实现了对漂洗箱内进行移动均匀加料，配合驱动漂洗箱上方的液体通过竖管自上而下流动盒对氯漂剂的搅拌，使得氯漂剂均匀分布，有利于提升漂洗质量。

此外，氯漂机还通过进水组件和出水组件实现对氯漂槽内的自动补水和排出污水。当织物在氯漂槽内氯漂一段时间后，氯漂槽内的水变浑浊，通过出水组件将污水排出，随后进水组件实现对氯漂槽自动补水。这种设计提高了后续织物氯漂的纯净度，提升了织物氯漂的清洁效果。

5、定型机

项目新购置的定型机具有如下特点：

(1)温控仪采用国际先进产品，自动控制，误差小，稳定可靠。

(2)热风循环风机采用交流变频电机传动，由变频器控制，能很方便地调节风机转速，满足不同织物的工艺要求。

(3)上下超喂辊、上针毛刷超喂，最新采用进口变频器、可编程和 PC 机及触摸屏电脑控制，不但调节范围大，而且操作简单，数据准确。

(4)采用光电红外探边器(同时配有高灵敏度机械探杆)，并配以灵活的齿条执行机构，动作灵敏、稳定可靠，保证织物的正确上针和进夹。

(5)主链条、出布等传动，均采用变频器控制，并配以国际先进的可编程 PC 机，同步性能好，调速方便。

定型机配置排烟余热回收装置，对排放的高温废气余热与进入定型机的新鲜空气热交换，一方面降低排烟温度、有利于废气处理，另一方面降低定型机内空气升温幅度，减少能耗。

6、洗毛机

项目新增的洗毛机是一种用于纺织面料染整的新型洗毛机。包括进布架、对中装置、喷淋机构、牵引轧车和落布架，所述的进布架、对中装置、喷淋机构、牵引轧车和落布架中连接有布，所述的喷淋机构包括喷水槽、导布辊和喷淋头，喷水槽中设有导布辊，所述的导布辊间设有喷淋头。洗毛机去毛率高，节约能源，提升产品质量。

全棉类成品经前道工序处理后，仍有部分毛尘，为保证后续印花质量，增加一个洗毛工序，在印花前经洗毛机处理，清除多余杂毛，保证印花质量。该设备废水排放量较少，约 5t/d。

7、卷染机

项目所用的卷染机是一种用于染色的机械设备，主要用于纺织品的染色加工。由卷布机、染缸、齿轮差动机构、缸盖等组成。织物根据小导布轴浸入在染色液中并更替卷在卷布轴上。在染槽底端配有立即蒸汽管加温染色液，间接性蒸汽管起隔热保温功效。槽底有出液管。配置了人机界面电脑可编程工艺设置，自动识别、自动报警；矢量变频控制，实现恒线速、恒张力运行；手动、自动、加速、减速，自动往复、自动计道、自动停车；自动进水、自动排水，自动升温、恒温运转；副缸具有加热、喷淋、过滤、回流循环化料功能，可分段加料，线性加料；停车防布液下垂，均衡往复摆动功能；配置 PLC 中央监控通讯，实行群机中央管理。这种设备在纺织印染行业中应用广泛，适用于小批量、各种类型的纺织品染色，包括棉、丝、毛、合成纤维等。

8、染色智能控制系统

企业配套有一套染色智能控制系统，以提高印染过程工艺(工序)控制准确度，减少原辅材料和能耗消耗。这些设备的增加可大大减少人为的操作误差、减少染、助剂浪费，最终可提高产品生产过程中的一次性成功率、大幅度减少由于返工返修造成的能源浪费。有以下组成：

(1)染料存储和称量系统

这是特别为染色车间的需要而设计的，它可在很小的空间内储存粉末染料，确保物料相间排列，方便快捷存取。

称重车沿前端的导轨滑动。在车架上有两种不同量度的天平，同时有不同物料存放架位的预选按钮可供选择。这样可以很有效地在同一场合按操作要求直接从染料筒中精确量取。称重车的驱动是靠一个直流马达起动和停车。运用机械和电器作用保持良好的平衡。

储物支架的选取使用 PLC 控制，使它按最短的路线运行，是一个可顺时针也可逆时针滚动的支架系统。

吸尘系统是靠在称重位置点的吸尘管口与采用专利技术的“伸缩”式管道系统相连作用的，再传送到双箱过滤系统。这样能确保及时去除有害灰尘并保持工作区域内干净卫生的良好环境。

立式滚动储存系统在三面装有防护网，在工作通道上采用光电保护开关，同时与中央控制计算机或配色管理系统连接。

(2)染料溶解输送系统

染料溶解输送系统适用于粉状染料进行染色的全自动溶解和输送系统。

粉状染料经过染料存储和称量系统取料、称量后自动倒入化料缸进行化料，通过操作系统对染料完成溶解，溶解后的染液通过不锈钢传送管网配送到各染色机，传送完毕后用水冲洗溶解缸和传送，实现粉状染料的全自动溶解、输送控制。

(3)液体助剂、粉状助剂计量输送系统

在染色过程中为了助染，在染色全过程中必须加入各类助剂(液态、粉状)。该液体助剂、粉状助剂计量输送系统即可实现各类助剂的全自动称量、配液、输送到各染色机。该系统具有以下特点：①避免了繁重危险的人工操作；②称重和配送操作精确迅速；③误差小，消耗低；④工作环境安全有保障；⑤集中化管理。也可以外连接数据管

理系统；⑥系统的安装简便快捷；⑦模块组合随意扩充；⑧最低成本的维护保养；⑨结构元件装置经久耐用，性能可靠。

2.1.5 主要原辅材料消耗

2.1.5.1 主要原辅料及能源消耗情况

本项目使用的染料、助剂均不涉及国家禁用的染料和助剂，不含重金属；未列入《重点管控新污染物清单(2023 年版)》内。技改项目实施后企业主要原辅材料消耗见表 2.1-13。

表 2.1-13 技改项目实施后企业原辅材料消耗情况

序号	原辅材料名称		单位	消耗量			最大存在量 (吨)	包装/贮存
				现有 经审批	项目 实施后	变化情 况		
1	坯布	机织棉(麻)坯布	吨/年					坯布仓库
		机织全棉坯布	吨/年					坯布仓库
		T/R 四面弹坯布	吨/年					坯布仓库
		强捻梭织坯布	吨/年					坯布仓库
		机织全棉特宽坯布	吨/年					坯布仓库
		机织人棉坯布	吨/年					坯布仓库
2	染料	分散染料	吨/年					25kg/纸箱，染料仓库
		活性染料	吨/年					25kg/纸箱，染料仓库
3	墨水	分散墨水	吨/年					20kg/桶，原辅料库
4	助剂	海藻酸钠	吨/年					25kg/袋，原辅料库
		乙醇酸钠	吨/年					25kg/袋，原辅料库
		增稠剂	吨/年					100kg/桶，原辅料库
		小苏打	吨/年					50kg/袋，原辅料库
		防染盐	吨/年					50kg/袋，原辅料库
		尿素	吨/年					50kg/袋，原辅料库
		环保型增溶剂	吨/年					100kg/桶，原辅料库
		柔软剂	吨/年					120kg/桶，原辅料库
		去油灵	吨/年					120kg/桶，原辅料库
		匀染剂	吨/年					100kg/桶，原辅料库
		消泡剂	吨/年					100kg/桶，原辅料库
		精练剂	吨/年					100kg/桶，原辅料库
		冰醋酸	吨/年					220kg/桶，原辅料库

		元明粉	吨/年					50kg/袋, 原辅料库
		皂洗剂	吨/年					120kg/桶, 原辅料库
		螯合分散剂	吨/年					50kg/袋, 原辅料库
		纯碱	吨/年					50kg/袋, 原辅料库
		稳定剂	吨/年					120kg/桶, 原辅料库
		10%次氯酸钠	吨/年					1000kg/桶, 原辅料库
		裂解剂	吨/年					1000kg/桶, 原辅料库
		印花糊料	吨/年					120kg/桶, 原辅料库
		玉米淀粉	吨/年					250kg/袋, 原辅料库
		27.5%双氧水	吨/年					30m³ 不锈钢储罐 1 只, 储罐区
		保险粉	吨/年					50kg/袋, 原辅料库
		固化剂	吨/年					100kg/桶, 原辅料库
		感光胶	吨/年					25kg/桶, 原辅料库
		光敏剂	吨/年					0.5kg/瓶, 原辅料库
		乙酸丁酯	吨/年					180kg/桶, 原辅料库
		台板胶	吨/年					25kg/桶, 原辅料库
		生物酶	吨/年					50kg/袋, 原辅料库
		其他助剂	吨/年					
5		30%液碱	吨/年					800m³ 钢板储罐 1 只, 储罐区
6		98%硫酸	吨/年					10m³ 不锈钢储罐 1 只, 储罐区
7	污水处理站药剂*	聚丙烯酰胺	吨/年					25kg/袋, 袋装
		聚铁(三氯化铁)	吨/年					10t 储槽
		硫酸亚铁	吨/年					10t 储槽
		碳源(醋酸钠)	吨/年					30t 储槽
8	废气处理药剂*	10%次氯酸钠	吨/年					50kg/桶, 原辅料库
9		天然气	万 m³/年					
10		低压蒸汽	万吨/年					
11		中压蒸汽	万吨/年					
12		电	万度/年					
13		水	万吨/年					

注：①原环评审批时间较早，未对污水处理站药剂消耗情况进行统计，由于对艺彩印染废水进行协同处理，导致污水处理药剂均有所增加。②由于将部分经审批直燃式定型机调整为中压蒸汽供热，故导致项目实施后天然气较经审批项目减少，中压蒸汽较经审批项目增加。

2.1.5.2 主要原辅材料特性

本项目使用的染料、助剂均不涉及国家禁用的染料和助剂，不含重金属；未列入《重点管控新污染物清单(2023 年版)》内。项目主要原辅材料特性见表 2.1-14。

表 2.1-14 项目主要原辅料性质表

名称	化学式或结构式	理化性质	毒理性质
液碱	NaOH	NaOH 水溶液，无色透明液体，强碱性。分子量 40.01，熔点(℃)：318.4，沸点(℃)：1390；相对密度(水=1)2.12。	碱性腐蚀品
双氧水	H ₂ O ₂	分子量 34.01。无色透明液体。溶于水、醇、醚，不溶于苯、石油醚，相对密度(水=1)1.46(无水)，2℃/无水沸点：158℃/无水。	强氧化剂 LD ₅₀ :4060mg/kg (大鼠经皮)
冰醋酸	C ₂ H ₄ O ₂	无色透明液体，有刺激性酸臭，比重 1.049，熔点 16.7℃，沸点 118.1℃，闪点 43.3℃，相对密度(水=1)1.05；相对密度(空气=1)2.07。有腐蚀性，接触皮肤有刺激痛，含酸量在 98%以上者、在 15℃左右凝固结冰，俗称冰醋酸，凝固时体积膨大，易使容器破裂。主要用来调节染色 pH 值，并可作染料染色助剂。	酸性腐蚀品 LD ₅₀ :3530mg/kg (大鼠经口)
保险粉	连二亚硫酸钠 Na ₂ S ₂ O ₄ NaO ₂ SSO ₂ Na	白色或灰白色结晶性粉末。微有特殊气味。对光敏感。固体状态存在时有无水和二水结晶形式。二水结晶不稳定，在碱性介质中逐步加热至一定温度时能脱水，转变成无水结晶体，易分解。在有湿气时或水溶液中，很快生成亚硫酸氢钠和硫酸氢钠并呈酸性。易溶于水，微溶于乙醇，水溶液呈中性。熔点 55℃(分解)。由于其性质很不稳定，故在成品中加入一定量的稳定剂。溶解度：21.8%(20℃)。	-
元明粉	Na ₂ SO ₄	分子量142.06。又名无水芒硝，外观与性状：白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。外形为无色、透明、大的结晶或颗粒性小结晶；pH：7；熔点(℃)：884(七水合物于24.4℃转无水，十水合物为32.38℃，于100℃失10H ₂ O)；沸点(℃)：1404；相对密度(水=1)：2.68；对眼睛和皮肤有刺激作用。基本无毒。	LD ₅₀ :5989mg/kg (小鼠经口)
纯碱	Na ₂ CO ₃	无水碳酸钠为白色粉末或细粒，比重 2.532，熔点851℃。易吸收水分而潮解。溶于水，不溶于乙醇。水溶液呈强碱性，	-

			与酸中和生成盐，并能和许多盐类起复分解反应。用作软水剂、活性染料固色剂，与肥皂合用作印染后织物的净洗剂。	
	柔软剂	氨基硅油和少量渗透剂复配组成	柔软剂是浅黄色透明油状体，是种具有反应活性的硅油，它是新型织物整理剂。溶于水，能以水溶液的形式单独使用被整理物或加入树脂整理工作浴中、工作浴稳定，不破乳，不漂油。	-
	硫酸	H ₂ SO ₄	分子量98.078。蒸汽压kpa: 0.13(145.8℃)，熔点10.5℃，沸点330℃，相对密度(水=1)1.83。外观与性状：纯品为无色透明油状液体，无臭。	LD ₅₀ :2140mg/kg (大鼠经口)
	次氯酸钠	NaClO	分子量74.44，密度：1.2g/cm ³ ，熔点-6℃，沸点102.2℃，水溶性：可溶。外观与性状：有似氯气的气味。主要用途：水的净化，及作消毒剂、纸浆漂白，医药工业中用制氯胺。	-
	乙酸丁酯	C ₆ H ₁₂ O ₂	无色透明液体，有果子香味。熔点-73.5℃，沸点126.1℃，相对密度(水=1)0.88；相对密度(空气=1)4.1。微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂。	LD ₅₀ :13100mg/kg (大鼠经口)
	增稠剂	-	项目所用增稠剂系高分子水性丙烯酸类增稠剂。由聚丙烯酸钠、白油、失水山梨醇油酸酯、脂肪醇聚氧乙烯醚和水组成，其中聚丙烯酸钠占28-33%、白油占17-23%、失水山梨醇油酸酯5-11%、脂肪醇聚氧乙烯醚占5%，其余由水进行平衡。 性能指标：外观：白色乳液；固含量：20%；粘度<50mpa.s；溶解性：可用水稀释。采用该增稠剂的乳胶漆体系，沉淀疏松，容易搅拌；具有较好的触变性，开罐效果好；还可用于各种织物涂层胶的增稠。	-
	海藻酸钠	-	海藻酸钠(C ₆ H ₇ O ₈ Na) _n 主要由海藻酸的钠盐组成，由a-L-甘露糖醛酸(M单元)与b-D-古罗糖醛酸(G单元)依靠1,4-糖苷键连接并由不同比例的GM、MM和GG片段组成的共聚物。	-
	去油灵	-	去油灵由脂肪醇聚氧乙烯醚、碳酸钠、硫酸钠、三聚磷酸钠组成，其中脂肪醇聚氧乙烯醚占5-10%、碳酸钠占20-25%、硫酸钠占45-50%、三聚磷酸钠占20-25%。	
	数码印	-	根据数码印花墨水MSDS，数码印花墨水由活性染料、乙二醇、1,2-丙二醇、添加	-

花墨水		剂、1,2-苯并异噻唑啉-3-酮，去离子水组成。其中活性染料占10-20%，乙二醇占0-5%，1,2-丙二醇占20-25%，添加剂占0.1-0.5%，1,2-苯并异噻唑啉-3-酮占0-0.1%，去离子水平衡。	
平网感光胶	-	根据圆网感光胶MSDS，圆网感光胶由VAE乳液、PVA(聚乙烯醇)、醋酸乳液和水组成。其中VAE乳液占40%，PVA(聚乙烯醇)占20%，醋酸乳液占10%，其余均为水。	
圆网感光胶	-	根据圆网感光胶MSDS，圆网感光胶由环氧树脂、PVA(聚乙烯醇)、VAE乳液和水组成。其中环氧树脂占10%，PVA(聚乙烯醇)占20%，VAE乳液占20%，其余均为水。	-
光敏剂	-	根据光敏剂MSDS，光敏剂有重铬酸铵和水组成，其中重铬酸铵占5-10%，其余均为水。	-
台板胶	-	根据生产厂家提供的台板胶成分说明，台板胶成分为聚丙烯酸酯混合物。	-
环保型增溶剂	-	外观：棕色液体；pH7-8；离子性：阴离子；溶解性：与水以任意比例混溶。用于印花中替代尿素的助剂，使用方便。	-

台板胶：

根据通标标准技术服务(上海)有限公司出具的检测报告，项目所用台板胶为丙烯酸酯类胶粘剂，挥发性有机物含量为 437g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 1 溶剂型胶粘剂 VOC 含量限值“其他-丙烯酸酯类≤510g/L”要求。台板胶 MSDS 报告详见附件 15。

乙酸丁酯：

项目圆网印花机导带上的台板浆采用乙酸丁酯定期进行清洗，项目使用的为工业级乙酸丁酯，纯度为 99%，根据调查，乙酸丁酯密度为 0.88kg/L，因此，乙酸丁酯含量为 871g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中表 1 有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值≤900g/L 的要求。

数码印花墨水：

项目数码印花墨水为水性油墨，挥发性有机化合物(VOCs)含量为 25~30%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)中水性油墨-喷墨印刷油墨挥发性有机化合物(VOCs)限值≤30%的要求。数码印花墨水 MSDS 报告详见附件 15。

2.1.6 水平衡分析

项目产生的废水主要有印染工艺废水、废气喷淋洗涤水、地面及设备冲洗水、生活污水等，项目水平衡图详见图 2.1-1，项目中水回用平衡图详见图 2.1-2。

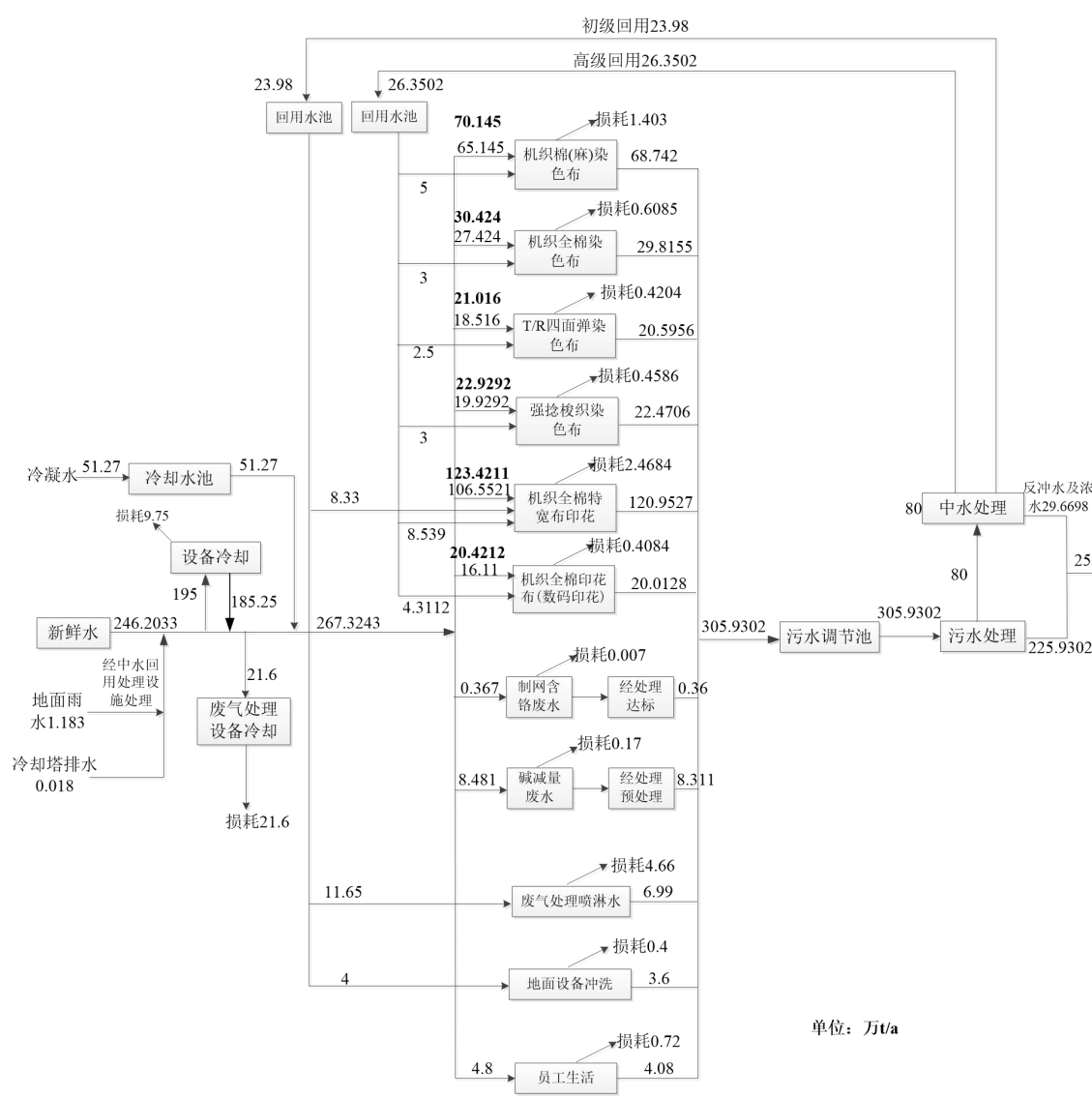


图 2.1-1 项目水平衡图

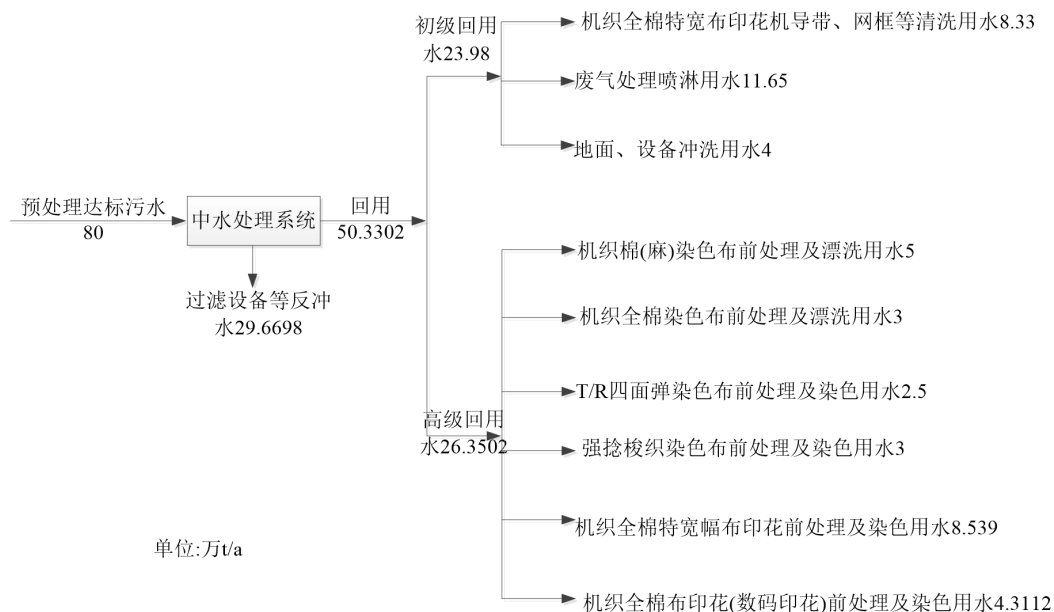


图 2.1-2 项目中水平衡图

2.1.7 厂区平面布置

根据项目厂区总平面布置图，企业厂区出入口位于东面靠近北十二路一侧，生产区由西往东布置，厂区共布置有 2 幢生产车间，办公综合楼布置在厂区南面靠近北十二路一侧，东南侧设置倒班宿舍楼等配套用房，危废仓库布置在厂区北侧，污水处理设施等配套工程布置在厂区东北侧，可有效降低对厂区东南侧倒班宿舍楼和南侧办公楼影响。项目生产区布局物流顺畅，便于管理，降低物流成本；生产车间设有附房，可有效减轻生产车间产生的噪声等污染物对外环境的影响。企业厂区平面布置情况详见附图 7：项目厂区平面布置图。

2.1.8 管线总平面布置

根据绍兴越州城市规划设计院有限公司出具《年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目(污水管线)路由选择报告》，本次协同处理管线线路从艺彩印染出厂穿北十路北侧折点 1，向北沿北十路东侧距道路边线 5 米至滨海大道折点 5；沿滨海大道南侧距道路边线 13 米向东至折点 6；后沿北十二路西侧道路距边线 6 米向南至折点 4，从折点 4 穿北十二路进入屹男印染。线路总长约 3000 米，具体污水管线走向详见附图 8。

2.2.1 工艺流程

项目实施后企业各类印染加工产品生产工艺如下：

2.2.1.1 生产工艺流程

1、机织棉(麻)布轧染

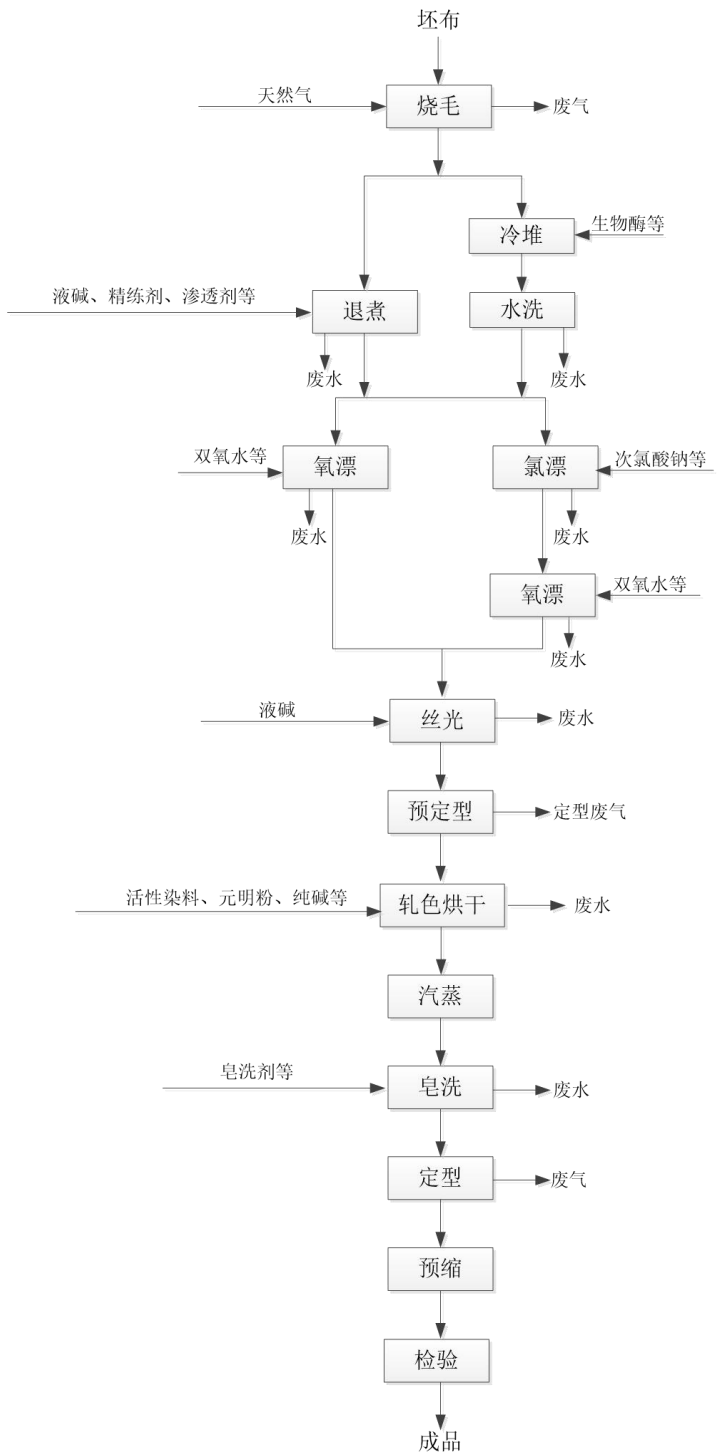


图 2.2-1 机织棉(麻)布轧染生产工艺流程图

退煮漂、丝光及轧染细化工艺

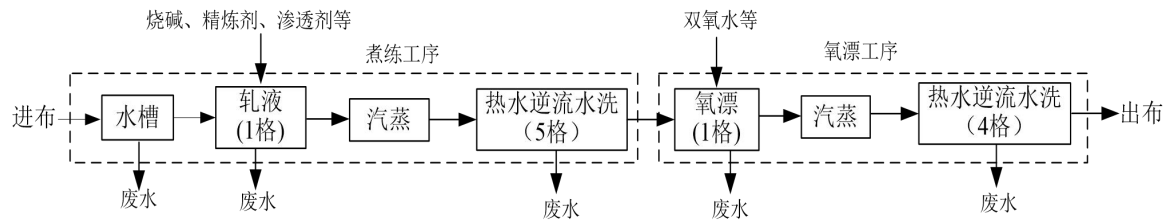


图 2.2-2 退煮漂工艺流程图

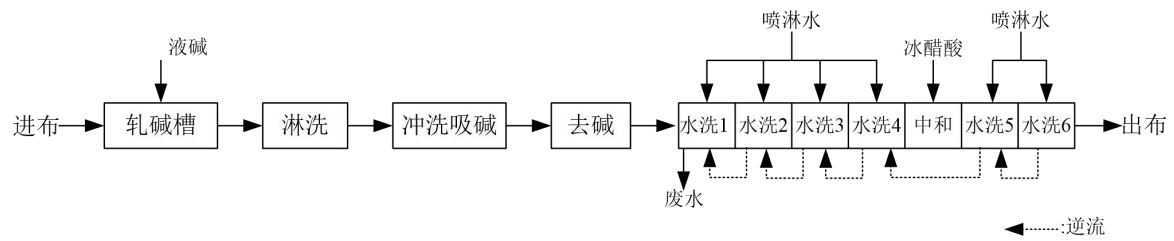


图 2.2-3 丝光工艺流程图

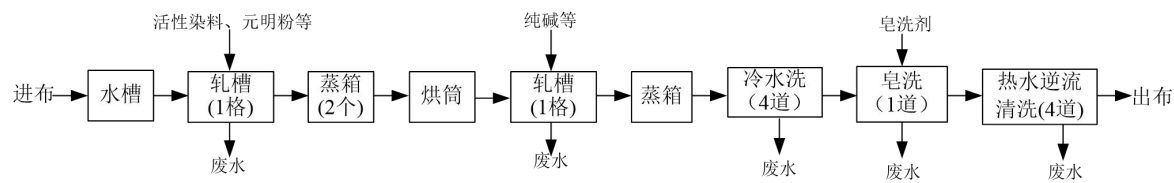


图 2.2-4 轧染工艺流程图

2、机织全棉布卷染

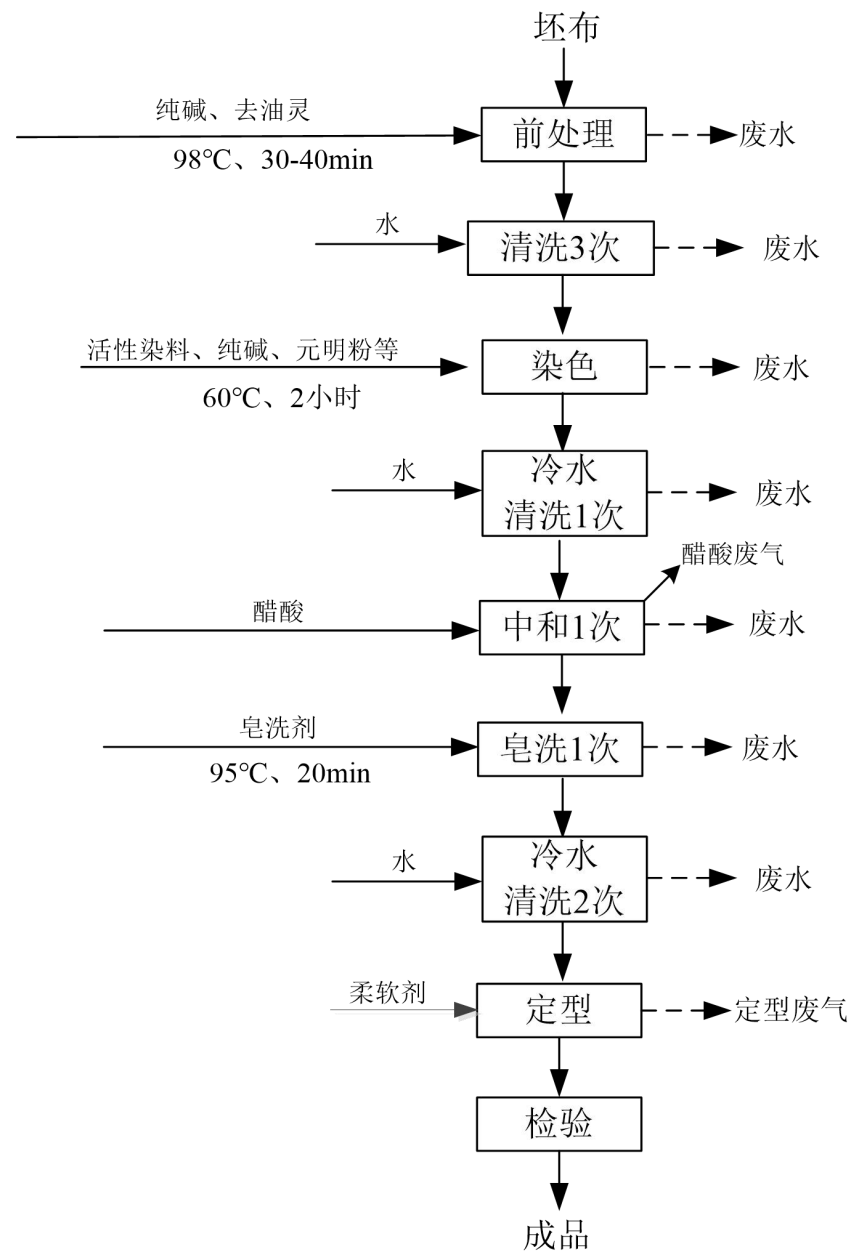


图 2.2-5 机织全棉布(卷染)生产工艺流程图

3、T/R 四面弹染色布

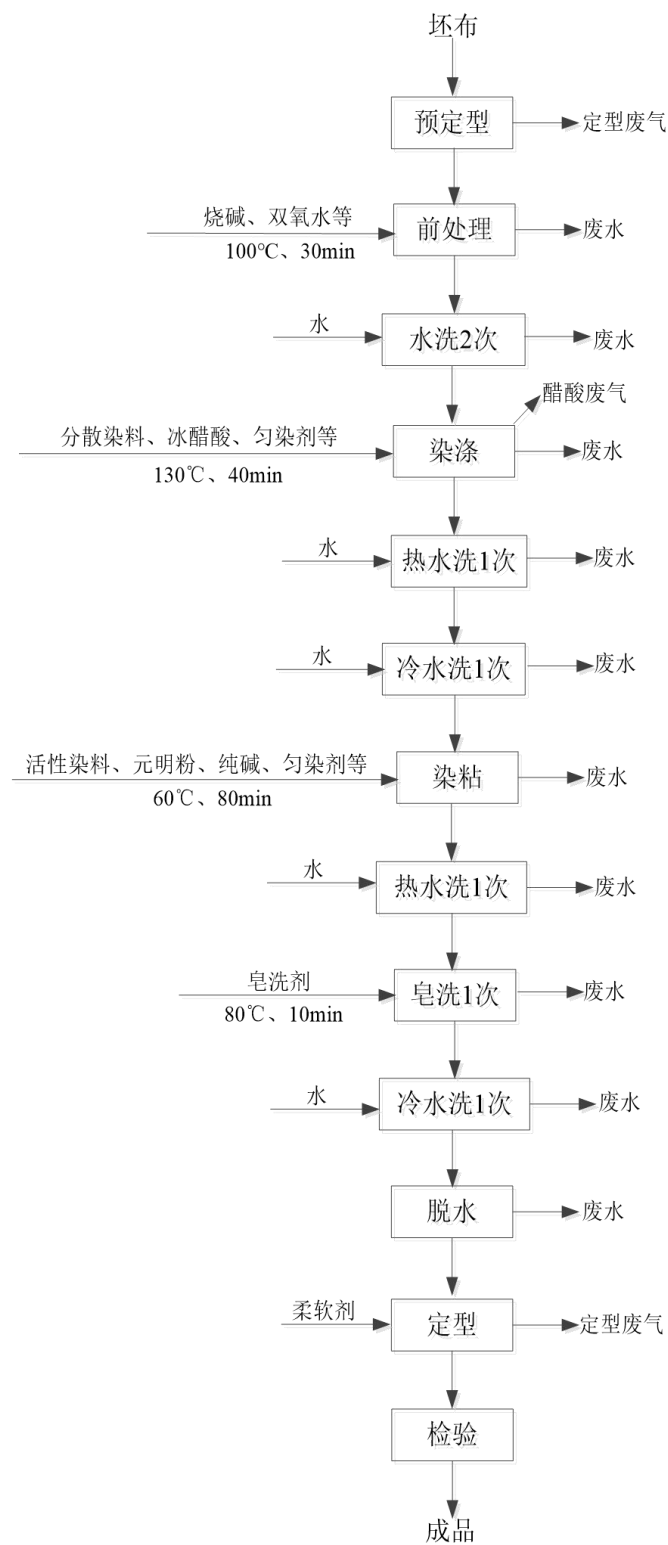


图 2.2-6 T/R 四面弹染色布工艺流程图

4、强捻梭织染色布

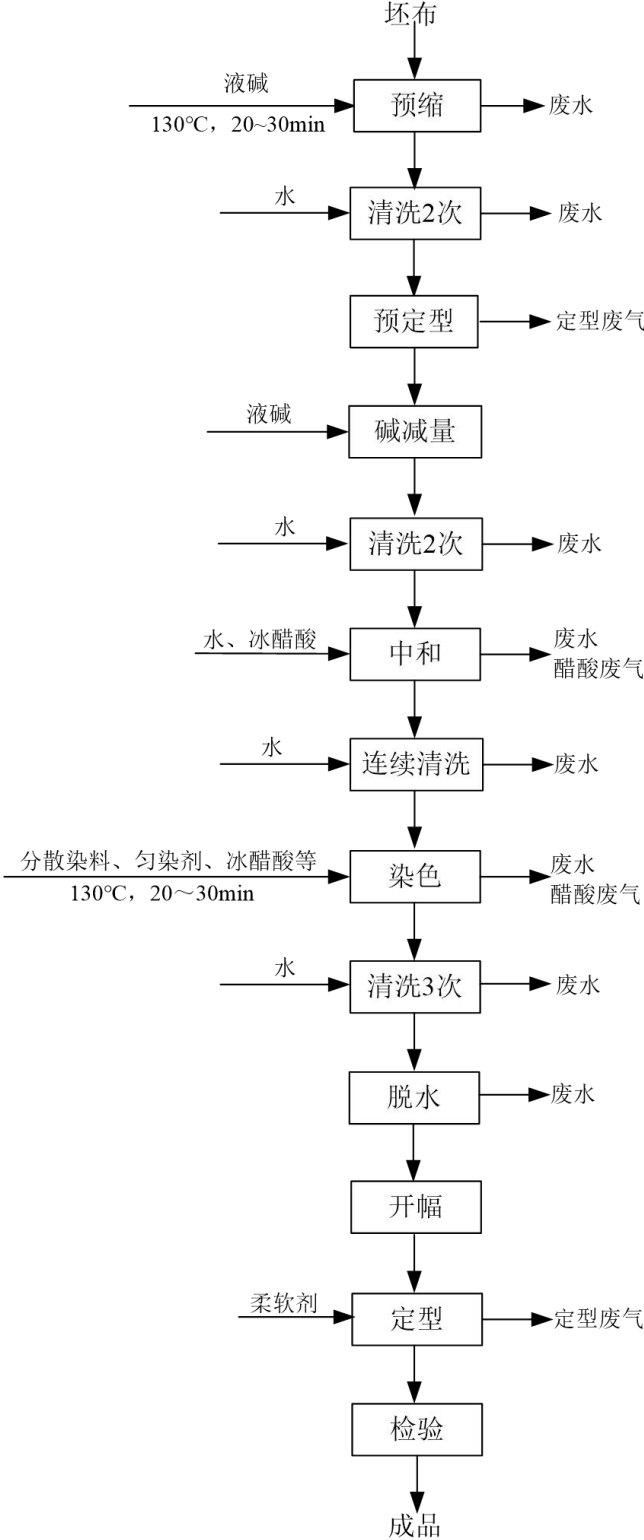


图 2.2-7 强捻梭织染色布生产工艺流程图

5、机织全棉特宽布印花

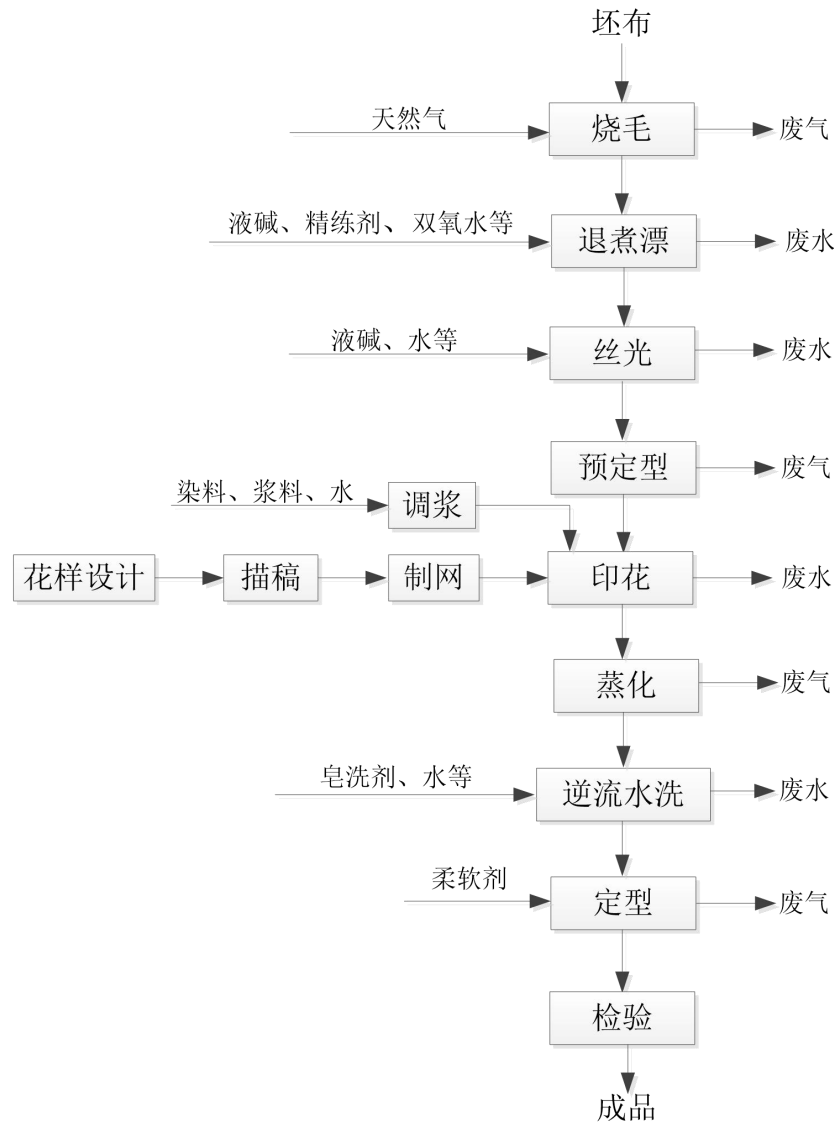


图 2.2-8 机织全棉特宽布印花生产工艺流程图

印花水洗细化工艺：

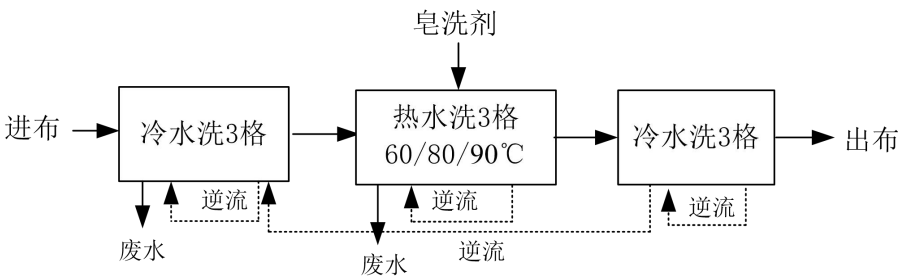


图 2.2-9 印花水洗工艺流程图

6、机织全棉印花布(数码印花)

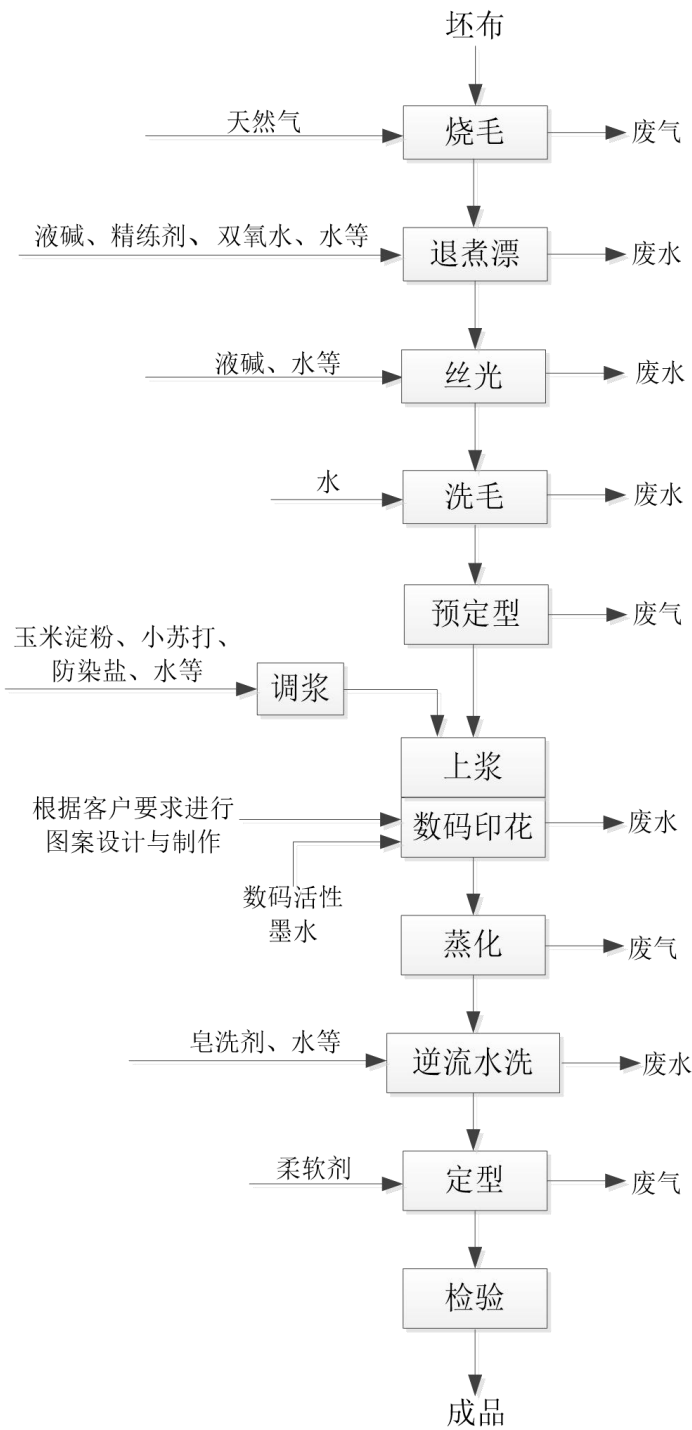
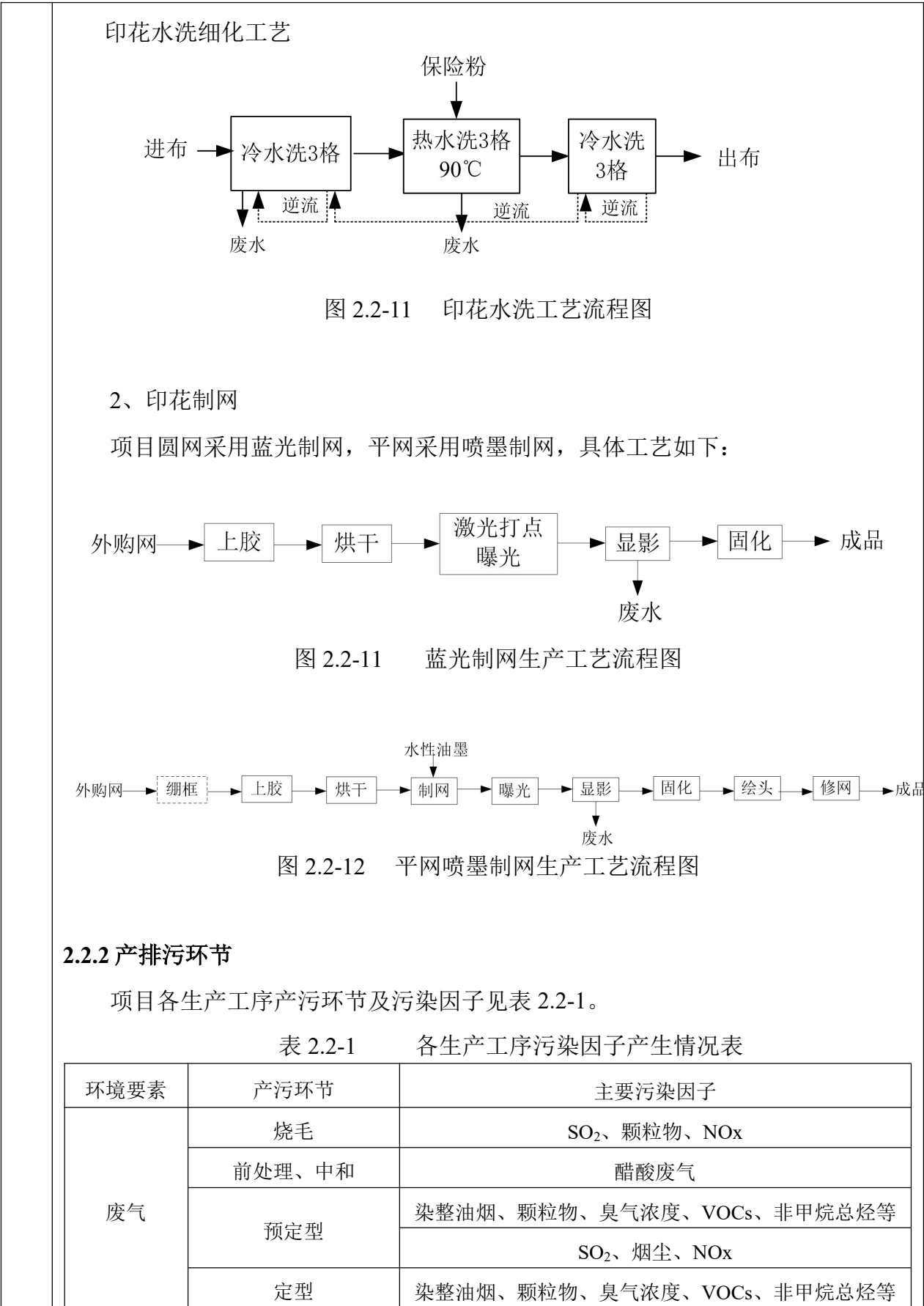


图 2.2-10 机织全棉印花布(数码印花)工艺流程图



			SO ₂ 、烟尘、NO _x
		印花	非甲烷总烃、颗粒物等
		蒸化	非甲烷总烃、颗粒物等
		磨毛	绒毛尘
		印花机导带清洗	乙酸丁酯废气
		制网	VOCs
		染料称料(调配)及转输	颗粒物、VOCs
		印花浆料调浆及转输	颗粒物、VOCs
		污水处理	硫化氢、氨、臭气浓度
		职工食堂	油烟废气
	废水	前处理	pH、COD、氨氮、总氮、SS、总锑等
		退浆	pH、COD、氨氮、总氮、SS 等
		冷堆	pH、COD、氨氮、总氮、SS 等
		退煮漂	pH、COD、氨氮、总氮、SS 等
		氯漂	pH、COD、氨氮、总氮、SS、二氧化氯等
		丝光	pH、COD、SS 等
		预缩	pH、COD、氨氮、总氮、SS 等
		碱减量	pH、COD、氨氮、总氮、总锑、SS 等
		洗毛	pH、COD、SS 等
		染色	pH、COD、氨氮、总氮、总磷、BOD ₅ 、总锑、苯胺类、SS、色度、AOX、硫化物、二氧化氯等
		皂洗	pH、COD、氨氮、总氮、苯胺类、色度等
		固色	pH、COD、氨氮、总氮、苯胺类、色度等
		水洗	pH、COD、氨氮、总氮、色度等
		制网	pH、COD、氨氮、总氮、六价铬等
		调浆	pH、COD、氨氮、总氮、SS、色度等
		印花	pH、COD、氨氮、总氮、SS、色度等
		印花后水洗	pH、COD、氨氮、总氮、SS、色度等
		各类废气喷淋洗涤	pH、COD、氨氮、SS、色度等
		职工食堂	pH、COD、氨氮、总氮等
		车间地面及设备冲洗 (含试样机、化验)	pH、COD、氨氮、总氮、色度等
		员工生活	pH、COD、氨氮、总氮等

固废	制网	废网
	印花机导带清洗	废乙酸丁酯
	原料使用	一般外包装材料
		含危化品废包装材料
	产品检验	边角料、废品布
	磨毛绒毛尘收尘	废绒毛尘
	中水处理	污泥、废膜
	污水预处理	污泥
	碱减量废水处理	白泥
	制网废水处理	含铬污泥
	定型废气处理设施及收集管道清理	废油泥
	定型废气喷淋洗涤	定型废油
	员工生活	生活垃圾
噪声	生产设备及相关辅助/公用设备	Leq

2.2.3 污水输送管线施工现场布置

根据建设单位提供施工方案，本项目管线铺设不设置施工营地及施工便道，管道临时占地未占用农田，均为管道沿线的绿化带区域，临时占地已避开基本农田等环境敏感目标。

2.2.4 管线施工工艺及方案

本项目污水管线铺设方式包括管沟开挖直埋、管廊架空、管墩架空等。拟建管线土石方工程在分层开挖，分层回填后，能够做到挖填平衡，不设专门的取、弃土场，土方回填后复绿。

本项目污水管线过河采用架桥管方式，过路时采用开挖埋管的方式。

与项目有关的原有环境污染问题

2.3.1 现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可情况

浙江屹男印染有限公司成立于 2002 年 6 月，注册资金 1100 万美元，2018 年集聚迁建至绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路，占地约 180 余亩，建筑面积约 22.7 万平方米，在职员工 1600 余人，主要进行各类高档纺织品的印染加工。

现有企业经审批项目及实施情况详见表 2.3-1，现有工程履行排污许可手续情况见表 2.3-2。

表 2.3-1 现有企业经审批项目及实施情况一览表

类别项目	项目名称	审批文号	审批时间	项目主要内容	实施情况	验收情况
项目 1	年产 2.1 亿米高档印染面料集聚升级迁建项目	绍柯审批环审[2018]13 号	2018 年 1 月 18 日	项目总用地面积 81984 平方米，总建筑面积 181619 平方米。项目淘汰原三家企业染色机等设备共计 504 台(套)的基础上，随迁屹男印染退煮漂联合机、印花机、定型机等设备 67 台(套)；引进减量机、平网和圆网印花机、数码印花机、定型机等进口设备 153 台(套)；购置国产低浴比染色机、退煮漂联合机、丝光机等设备 303 台(套)，共计 523 台(套)。项目实施后年产 2.1 亿米高档印染面料。	14 台染色机、4 台烧毛机、1 台氯漂机、6 台退煮漂联合机、6 台丝光机、5 台热风打肥皂洗机、4 台平网印花机、11 台圆网印花机、2 台数码印花机、17 台定型机等生产设备已到位；115 台染色机、6 台碱减量机、4 台烧毛机、4 台退煮漂联合机、4 台丝光机、6 台平网印花机、9 台圆网印花机、8 台数码印花机、25 台定型机等生产设备尚未到位。	2019 年 3 月进行先行竣工环境保护验收
项目 2	年产 2.1 亿米高档印染面料生	绍市环审[2020]40 号	2020 年 7 月 16 日	项目对原绍柯审批环审[2018]13 号审批项目进行技术改造，淘汰部分现有设备(部分经审批设备	30 台染色机、9 台烧毛机、2 台氯漂机、8 台退煮漂联	2024 年 4 月进行了先

		产线智能化技改项目			不再实施), 新增部分设备, 同时引进国外先进助剂配送系统, 糊料搅拌系统和自动滴液系统进行智能化改造。项目建成后产能保持不变。	合机、7台丝光机、6台热风打底皂洗机、7台平网印花机、19台圆网印花机、12台数码印花机、27台定型机等生产设备已到位; 58台染色机、6台碱减量机、1台烧毛机、1台氯漂机、5台退煮漂联合机、5台丝光机、4台热风打底皂洗机、5台平网印花机、5台圆网印花机、15台定型机等生产设备尚未到位。	行环保验收
--	--	-----------	--	--	--	--	-------

为了配合艺彩印染排污许可证变更, 屹男印染于 2024 年 4 月同步对其排污许可证进行了变更, 变更后的排污许可证详见下表。

表 2.3-2 现有工程排污许可量情况

发证日期	核发单位	证书编号	废水排放总量			废气排放总量	
			废水量	COD	NH ₃ -N	SO ₂	NO _x
2024.5.07	绍兴市生态环境局	91330621739236812A001P	9030.3t/d (2709090t/a)	216.73 t/a	27.09 t/a	25.97 t/a	69.42 t/a

企业按照排污许可要求编制了排污许可执行报告, 并按要求进行了自行监测及信息公开, 编制了环境管理台账。建立环境管理制度, 严格控制污染物排放; 按照排污许可证规定的格式、内容和频次, 如实记录主要生产设施、污染防治设施运行情况以及污染物排放浓度、排放量; 按照排污许可证规定的内容、频次和时间要求, 向审批部门提交排污许可证执行报告; 按照排污许可证规定, 如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。

每一年度企业均已进行危险废物管理计划备案及一般工业固体废物申报登记，并做好各类固废管理台账。

2.3.2 现有工程实际加工产品及原辅材料消耗

1、现有工程实际加工产品

表 2.3-3 现有工程实际加工产品方案一览表

序号	产品名称	经审批产量(万 m/a)	2023 年加工产量(万 m/a)	已验收产能(万 m/a)	已批未建产量(万 m/a)	规格	
						门幅(cm)	平均克重(g/m)
1	机织棉(麻)布染色						
2	机织全棉布卷染						
3	机织全棉特宽布印花						
4	机织人棉布印花						
5	机织强捻涤纶布印花						
6	机织涤纶布印花*(数码印花)						
合计		18000	12124.44	14916	3084		
7	磨毛布	2000	1232	2000	0		

注：*企业原审批产能为 2.1 亿米，其中 3000 万米产能已平移至浙江艺彩印染有限公司；目前实际企业设备总运转率约为 81%左右。由于碱减量设备未到位，机织涤纶布印花为不需碱减量产品。

2、现有工程实际原辅材料消耗情况

表 2.3-4 现有工程实际原辅材料消耗及能耗情况

序号	原辅材料名称		单位	消耗量		包装贮存方式
				经审批	2023 年	
1	坯布	机织棉(麻)坯布	吨/年			坯布仓库
		机织全棉坯布	吨/年			坯布仓库
		机织涤纶坯布	吨/年			坯布仓库
		机织全棉特宽坯布	吨/年			坯布仓库
		机织人棉坯布	吨/年			坯布仓库
2	染料	分散染料	吨/年			25kg/袋，原辅料库
		活性染料	吨/年			25kg/袋，原辅料库
3	墨水	分散墨水	吨/年			20kg/桶，原辅料库
4	助剂	海藻酸钠	吨/年			25kg/袋，原辅料库

			乙醇酸钠	吨/年			25kg/袋, 原辅料库
			增稠剂	吨/年			100kg/桶, 原辅料库
			小苏打	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			防染盐	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			尿素	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			环保型增溶剂	吨/年			100kg/桶, 原辅料库
			柔软剂	吨/年			120kg/桶, 原辅料库
			去油灵	吨/年			120kg/桶, 原辅料库
			匀染剂	吨/年			100kg/桶, 原辅料库
			消泡剂	吨/年			100kg/桶, 原辅料库
			精练剂	吨/年			100kg/桶, 原辅料库
			冰醋酸	吨/年			220kg/桶, 原辅料库
			元明粉	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			皂洗剂	吨/年			120kg/桶, 原辅料库
			螯合分散剂	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			纯碱	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			27.5%双氧水	吨/年			30m ³ 不锈钢储罐 1 只, 储罐区
			10%次氯酸钠	吨/年			50kg/桶, 原辅料库
			玉米淀粉	吨/年			250kg/袋, 原辅料库
			保险粉	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			固化剂	吨/年			100kg/桶, 原辅料库
			感光胶	吨/年			25kg/桶, 原辅料库
			光敏剂	吨/年			0.5kg/瓶, 原辅料库
			乙酸丁酯	吨/年			180kg/桶, 原辅料库
			台板胶	吨/年			25kg/桶, 原辅料库
			淀粉酶	吨/年			50kg/袋, 原辅料库
			其他	吨/年			
	5	30%液碱		吨/年			800m ³ 钢板储罐 1 只, 储罐区
	6	98%硫酸 ^①		吨/年			10m ³ 不锈钢储罐 1 只, 储罐区
	7	污水处理站药剂 ^②	聚丙烯酰胺	吨/年			25kg/袋, 袋装
			聚铁(三氯化铁)	吨/年			10t 储槽
			硫酸亚铁	吨/年			10t 储槽
			碳源(醋酸钠)	吨/年			30t 储槽
	8	天然气		万 m ³ /年			

9	中压蒸汽	万吨/年			
10	低压蒸汽	万吨/年			
11	电	万度/年			
12	水	万吨/年			

注：①经审批项目硫酸主要用于碱减量废水的酸析处理，由于碱减量设备未到位，无碱减量废水产生，目前硫酸主要用于污水处理系统调节池的中和处理。②原环评审批时间较早，未对污水处理站药剂消耗情况进行统计。

2.3.3 现有工程实际生产设备

根据调查，现有工程实际主要生产设备情况详见表 2.3-5。

表 2.3-5 现有工程实际主要生产设备一览表

序号	设备名称	产地/型号	数量(台)		
			经审批	现状实际 (环保验收)	未到位 (已批未建)
1	高温高压溢流染色机	深圳/500kg			
		江苏/500kg			
2	高温高压气流染色机	无锡/500kg			
	染色机合计				
3	常温卷染机	江苏/3400			
		江苏/2000			
	卷染机合计				
4	起皱机	江苏/250kg			
5	连续碱减量机	江苏			
6	间歇式碱减量机	台湾			
7	烧毛机	江苏/2000			
		江苏/3000			
8	平整机	江苏			
9	冷堆机	江苏/2000 型			
		无锡宝联/LMH028-300 型			
		无锡建业/3000			
10	冷堆水洗机	无锡宝联/LMH028-300 型			
11	氯漂机	江苏建业/LMH064-180			
12	退煮漂联合机	江苏/门幅 2000			
		江苏/门幅 3400			
		无锡众和/LMH099-340 型			
		江苏建业/2000 型			
13	丝光机	无锡众和/LMH231/19-300			

			江苏/门幅 2000			
			江苏/门幅 3400			
			江苏建业/门幅 1800			
	14	热风打底皂洗机	热风打底机: LMH424-0; 还原皂洗机 LMH2000-180/江都印机、江苏建业			
			热风打底机: LMH424-300; 显色皂洗机 LMH2000-300/江都印机			
	15	平网印花机	日本东伸/S-7000			
			日本东升/HZ3612-300			
			日本东升/S-71570			
			日本东升/2800 型			
	16	圆网印花机	日本东伸 RSX-300			
			日本东升/HZ3611Y-300			
			日本东升/ RSX			
			奥地利齐玛/ HZ3611-340			
	17	数码印花机	杭州宏华			
	18	蒸化机	韩国大阳/3500			
			江阴倍发/BF-1899			
	19	水洗机	江苏			
	20	定型机	韩国日星/10 节			
			江苏日新/门幅 3000			
			韩国日星/1LSUNGSUN-3000			
			韩国日星/ISST II -10GP/1900			
			江苏日新/9 节/10 节/门幅 2800/2900			
			江苏日新/RX/WT-10GB/2000			
			江苏日新/RX/WT-10SS/2000			
			浙江盛星 S2020-340			
			浙江恒杰 SUN SUPER 10SP-3000			
			远信工业股份 Y2088(2022058A)			
			江苏恒进 HJX9988			
		定型机合计				
	21	脱水开幅一体机	联科 LK-KXY-220			

	22	脱水机	联科			
	23	退捻开幅机	联科			
	24	平网蓝光制网机	国产			
	25	平网喷墨制网机	日本东伸			
	26	圆网蓝光制网机	德国 CST			
			金昌			
	27	圆网喷蜡制网机	德国/CST 型			
			杭州盛纳克/P05 型-340 型			
	28	高温烘箱	青州益晓/华强			
	29	低温烘箱	青州益晓/华强			
	30	上胶机	青州益晓/华强			
	31	闷头机	青州益晓/华强			
	32	绷网机	青州华强			
	33	磨毛机	意大利/SMA908B3-30			
			韩国			
			江阴福达/W-2800			
			江苏华一/Y4+1-280R			
			江苏华一/Y6+2-200/MW6-200			
	34	刷毛机	南通奇星/HW-3000			
	35	轧光机	韩国			
			江阴利伟 IX518-3000/3400			
			江阴利伟 IX2000			
	36	验卷机	浙江余姚/MB551F-2800			
	37	烘干机	浙印机械			
	38	预缩机	意大利			
			无锡沃立			
			郑州纺机 LMA451B-300			
	39	空气柔软机	意大利			
	40	检验机	浙江余姚/N801B—CA2800/E1800			
	41	码布机	国产			
	43	打卷机	浙江余姚			
	44	退卷机	国产			
	45	焙烘机	江都印机/LMH688F-180			
	46	整纬机	日本			
			韩国/FWS-27TM			

		国产			
47	丝光废水淡碱回收装置	德国			
48	自动调浆装置	台湾			
49	自动配色调浆系统	绍兴小观/GSL-2803			
50	助剂配送系统	韩国福元			
51	糊料搅拌系统	杭州创沃			
52	电脑测配色系统	美国德塔			
53	自动滴液系统	台湾宏益			
54	染化料配送系统	韩国			
55	自动输送系统	台湾			
56	自动包装机	国产			
		韩国 SD-OMEGA C			
57	螺杆式空压机	上海富盛/SA120A			
		上海富盛/SA160W			
		上海复盛/SA200W-7TA			
		上海复盛/SA55A-10			
		上海复盛/SA75A-8			
		鑫磊/XLPM30A-11D			

2.3.4 现有工程实际生产工艺流程及产污环节

现有工程主要进行机织棉(麻)布染色、机织全棉布卷染、机织全棉特宽布印花、机织涤纶布(不需碱减量)印花(数码印花)加工，其中机织棉(麻)布染色、机织全棉布卷染、机织全棉特宽布印花加工和项目实施后加工产品生产工艺保持不变，具体生产工艺和产污环节详见报告 2.1.1 章节，本节不再复述；机织涤纶布(不需碱减量)印花(数码印花)工艺如下：

(1)生产工艺流程

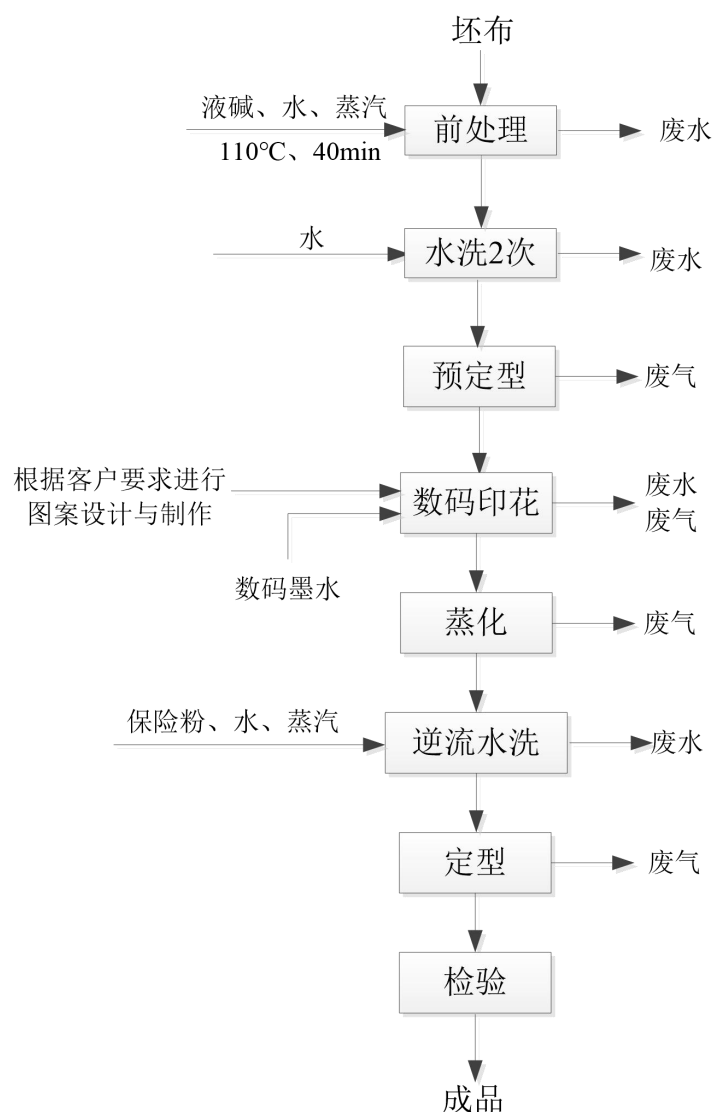


图 2.3-1 机织涤纶布(不需碱减量)印花工艺流程图

(2)生产工艺流程介绍

①前处理

机织涤纶布在碱量前需前处理，前处理在高温高压溢流染色机中进行，前处理时加入液碱约 3g/L、去油灵浓度约 0.5g/L。前处理后水洗 2 次。

②预定型

预定型的主要目的是消除织物在前处理过程中引起的皱痕，有利于提高后续的染整加工质量。化纤织物工艺的主要特点就是在加工过程中尽可能保持松弛状态，使织物充分收缩，才能获得优良的风格，使产品手感柔软滑糯，悬垂性好。预定型

温度为 190℃。

③数码印花

通过 CAD 数字化仪将图像输入到计算机，经印花软件系统编辑修改后形成所需图案，再由喷墨打印机将墨水喷绘到坯布上，获得所需图案的印花布。

④后整理(烘干、定型)

定型是利用织物在潮湿状态下具有一定的可塑性能，将其门幅拉至规定的尺寸，从而消除部分内应力，调整经纬纱在织物中的形态。在定型过程中，织物上的染料、助剂等由于温度高部分挥发而产生少量废气，收集后经废气治理装置处理后高空排放。机织涤纶布后整理定型温度控制在 200℃。

2.3.5 现有工程实际污染物排放总量

本次环评根据建设项目环境影响报告表编制技术指南规定，收集了企业 2023 年度污染物排放自行监测报告等，企业现有工程污染物实际排放总量详见表 2.3-6～表 2.3-8。

表 2.3-6 现有工程废气排放情况汇总表 单位：t

排放口类型	排放口名称	污染物	2023 年实际 排放量(有 组织)	达产情况 排放量 (有组织)	已批未建 工程排放 量(有组 织)	环评审批/ 许可排放 量(有组 织)
一般排放 口	定型废气、 印花废气、 染料称料间 废气等	颗粒物	30.812	38.040	16.303	86.391*
		染整油烟	6.562	8.101	3.472	83.637
		非甲烷总烃	0.849	1.048	0.449	
		VOCs	1.711	2.112	0.905	
		SO ₂	3.806	4.699	2.014	8.242
		NO _x	3.686	4.551	1.950	19.39
	污水处理站 臭气	氨	0.342	0.422	0.040	
		硫化氢	0.453	0.559	0.053	

注：*由于上次环评未对印花废气中颗粒物进行核算，本次环评对该部分印花废气中的颗粒物进行了补充核算，颗粒物核算量为 7.344t/a。

表 2.3-7 现有工程废水排放情况汇总表 单位：t

排放口 类型	污染物	许可 排放量	实际排放量					达产情况 排放量	已批未 建工程 排放量
		年度合 计	2023 第 1 季度	2023 第 2 季度	2023 第 3 季度	2023 第 4 季度	合计		
主要排	废水量	2859090	363278	387115	370846	473007	1594246	2613518	245572

放口	CODcr	228.73	29.06	30.97	29.67	37.84	127.54	209.08	19.65
	氨氮	28.59	3.63	3.87	3.71	4.73	15.94	26.14	2.45
	总氮	42.89	5.45	5.81	5.56	7.10	23.91	39.20	3.69

表 2.3-8 现有工程固体废物产生情况汇总表 单位：t

污染源	污染物名称	原环评产生量	2023 年实际产生量	达产情况排放量	已批未建工程排放量
一般工业固废					
生产	废品布	105	138	170	73
原料等拆包	普通废包装材料	130	87	107	46
磨毛	纤维尘	78	63	78	33
印花制网	废网	26	18	22	9
污水处理	废膜	4	0	4	2
碱减量废水处理	白泥	2268	0	2268	972
污水处理	一般污泥(含水率 70%)*	11316	17005	20994	8997
危险废物					
废气处理	定型废油	170	28.1	34.7	15
包装	含危化品废包装材料	10	3.4	4.2	2
印花机导带清洗	废乙酸丁酯	10.8	7.2	8.9	4
含铬污水处理	含铬污泥	1.2	0.242	0.3	1.3
定型废气处理	废油泥	-	1.2	1.5	1
其他废物					
生活	生活垃圾	240	240	240	240

注：*根据调查，目前企业对处理的进管污水水质提高(COD 浓度由经审批的 2000mg/L 提高至 1000mg/L 以下)，故污水处理系统产生的污泥较经审批有增加。

2.3.5 企业现有项目污染物达标排放情况

(1)废气达标排放情况

目前企业定型废气经“水喷淋+间接冷却+静电”处理达标后排放；印花废气经“水喷淋+静电”处理达标后排放；烧毛废气、打底机废气经“水喷淋+静电”处理达标后排放；蒸化废气经“水喷淋+静电”、处理达标后排放；染料称料间废气和印花称料间及调浆间废气、污水处理站臭气经“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理达标后排放。目前监测已涵盖现有已有的各类废气处理设施。

企业现有项目有组织废气排放情况引用绍兴市三合检测技术有限公司出具的

2023 年度自行监测报告及近期必维达诚(浙江)检测技术服务有限公司出具的检测报告(报告编号：SXENV-S2311024(1/2)；监测时间：2023 年 12 月、2024 年 3 月)，具体监测结果详见下表。

表 2.3-9 现有定型废气处理设施出口监测结果汇总表

处理设施	污染物名称	排放浓度(mg/m³)				
		颗粒物	染整油烟	VOCs	二氧化硫	氮氧化物
2#定型机废气处理设施						
13#定型机废气处理设施						
15#定型机废气处理设施						
16#定型机废气处理设施						
1#定型机废气处理设施						
12#定型机废气处理设施						
25#定型机废气处理设施						
排放浓度限值		15	15	40	50	150
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

表 2.3-10 现有印花废气处理设施出口监测结果汇总表

处理设施	污染物名称	排放浓度(mg/m³)		
		颗粒物	非甲烷总烃	最大臭气浓度(无量纲)
8#印花废气处理设施				
9#印花废气处理设施				
21#印花废气处理设施				
24#印花废气处理设施				
4#印花废气处理设施				
10#印花废气处理设施				
排放浓度限值		15	120	300
达标情况		达标	达标	达标

表 2.3-11 现有蒸化废气处理设施出口监测结果汇总表

处理设施	污染物名称	排放浓度(mg/m³)		
		颗粒物	非甲烷总烃	最大臭气浓度(无量纲)
11#蒸化废气处理设施				
22#蒸化废气处理设施				
18#蒸化废气处理设施				
排放浓度限值		15	120	300
达标情况		达标	达标	达标

表 2.3-12 现有烧毛废气处理设施出口监测结果汇总表

处理设施 污染物名称	排放浓度			
	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	颗粒物 (mg/m ³)	最大臭气浓度 (无量纲)
5#烧毛废气处理设施				
20#烧毛废气处理设施				
23#烧毛废气处理设施				
排放限值	550	240	15	300
达标情况	达标	达标	达标	达标

表 2.3-13 现有称料间及调浆房废气处理设施出口监测结果汇总表

处理设施 污染物名称	排放浓度(mg/m ³)		
	颗粒物	非甲烷总烃	最大臭气浓度 (无量纲)
6#称料间废气处理设施			
17#浆房废气处理设施			
排放浓度限值	15	120	300
达标情况	达标	达标	达标

表 2.3-14 现有污水处理站臭气处理设施出口监测结果汇总表

处理设施 污染物名称	排放速率		排放浓度
	氨(kg/h)	硫化氢(kg/h)	最大臭气浓度 (无量纲)
污水站臭气处理设施			
排放限值	4.9	0.33	2000
达标情况	达标	达标	达标

根据监测结果可知，现有定型机废气中颗粒物、染整油烟、VOCs均满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表1中新建企业排放限值；二氧化硫和氮氧化物均满足《锅炉大气污染物排放标准》标准(GB13271-2014)中的表3规定的燃气锅炉大气污染物特别排放限值标准。

根据企业环保验收报告可知，企业定型废气处理装置颗粒物去除效率达到43.30%~95.62%、油烟处理效率达到42.55%~72.62%，定型废气中部分颗粒物和油烟去除效率未能满足《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》提出的“定型废气总颗粒物去除率85%以上，油烟去除率80%以上”要求。其中部分去除率未达到要求主要原因废气在废气收集管道中已去除了一部分，同时若考虑管道预

处理效果则总的去除率还是达到要求的，且均能达标排放。同时企业应加强对治理装置的运行和维护，确保污染物去除率稳定达到相关要求。

现有印花机、蒸化机、染料称料/印花调浆间废气中颗粒物均满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中新建企业排放限值，非甲烷总烃均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准。印花废气、蒸化废气中的臭气浓度满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中新建企业排放限值。

现有烧毛机废气中二氧化硫和氮氧化物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，颗粒物、最大臭气排放浓度均满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业排放限值。

现有企业污水站臭气中氨、硫化氢排放速率和最大臭气排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放标准值(硫化氢≤0.33kg/h、氨≤4.9kg/h、臭气浓度≤2000(无量纲))。

企业现有项目无组织废气排放情况引用必维达诚(浙江)检测技术服务有限公司提供的检测报告(报告编号：SXENV-S2311024(1/2)，SXENV-S2311024(2/2)监测时间 2023.12.14-2023.12.15)，厂界无组织废气排放情况详见下表。

表 2.3-15 厂界无组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果				
			总悬浮颗粒物	氨	硫化氢	臭气浓度	醋酸
2023 年 12 月 14 日	厂界上风 向 G1	第一次					
		第二次					
		第三次					
		第四次					
	厂界下风 向 G2	第一次					
		第二次					
		第三次					
		第四次					
	厂界下风 向 G3	第一次					
		第二次					
		第三次					
		第四次					
	厂界下风	第一次					

		向 G4	第二次					
			第三次					
			第四次					
	2023 年 12 月 15 日	厂界上风 向 G1	第一次					
			第二次					
			第三次					
			第四次					
		厂界下风 向 G2	第一次					
			第二次					
			第三次					
			第四次					
		厂界下风 向 G3	第一次					
			第二次					
			第三次					
			第四次					
		厂界下风 向 G4	第一次					
			第二次					
			第三次					
			第四次					
	排放浓标准限值			1.0	1.5	0.06	20	0.8
	达标情况			达标	达标	达标	达标	达标
	注：1.以上表中“<“表示该物质检测结果小于检出限。							
	2.气象参数见监测报告附表 1。							

表 2.3-16 厂界无组织废气检测结果一览表

采样日期	采样点位	采样频次	检测结果
			非甲烷总烃(以 C 计)
2023 年 12 月 14 日	厂界上风向 G1	第一次	
		第二次	
		第三次	
		第四次	
		第五次	
		第六次	
		第七次	
		第八次	
		第九次	
		第十次	

				第十一次	
				第十二次	
			厂界下风向 G2	第一次	
				第二次	
				第三次	
				第四次	
				第五次	
				第六次	
				第七次	
				第八次	
				第九次	
				第十次	
				第十一次	
				第十二次	
			厂界下风向 G3	第一次	
				第二次	
				第三次	
				第四次	
				第五次	
				第六次	
				第七次	
				第八次	
				第九次	
				第十次	
				第十一次	
				第十二次	
			厂界下风向 G4	第一次	
				第二次	
				第三次	
				第四次	
				第五次	
				第六次	
				第七次	
				第八次	
				第九次	
				第十次	
				第十一次	
				第十二次	

		2023 年 12 月 15 日	厂界上风向 G1	第一次		
				第二次		
				第三次		
				第四次		
				第五次		
				第六次		
				第七次		
				第八次		
				第九次		
				第十次		
				第十一次		
				第十二次		
			厂界下风向 G2	第一次		
				第二次		
				第三次		
				第四次		
				第五次		
				第六次		
				第七次		
				第八次		
				第九次		
				第十次		
				第十一次		
				第十二次		
			厂界下风向 G3	第一次		
				第二次		
				第三次		
				第四次		
				第五次		
				第六次		
				第七次		
				第八次		
				第九次		
				第十次		
				第十一次		
				第十二次		
			厂界下风向 G4	第一次		
				第二次		

				第三次				
				第四次				
				第五次				
				第六次				
				第七次				
				第八次				
				第九次				
				第十次				
				第十一次				
				第十二次				
				排放浓度标准限值				4.0
				达标情况				达标

由上表检测结果可知，企业厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ；颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)；厂界氨、硫化氢和臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中(新改扩建)的二级厂界标准(氨 $\leq 1.5\text{mg/m}^3$ 、硫化氢 $\leq 0.06\text{mg/m}^3$ 、臭气浓度 ≤ 20.0 (无量纲))。

企业现有项目厂区内无组织废气排放情况引用必维达诚(浙江)检测技术服务有限公司提供的检测报告(报告编号：SXENV-S2311024(1/2)，监测时间 2024.3.18-2024.3.19)，厂区内无组织废气排放情况详见下表。

表 2.3-17 厂区内无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果
2024 年 3 月 18 日	定型车间门口 1#	非甲烷总烃(以碳计)	0.40
			0.42
			0.46
			0.63
			0.60
			0.57
			0.55
			0.43
			0.45
	定型车间门口 2#	非甲烷总烃(以碳计)	0.38
			0.44

				0.44
				0.96
				0.81
				0.93
				0.53
				0.44
				0.45
		印花车间门口 3#	非甲烷总烃(以碳计)	0.58
				0.55
				0.47
				0.5
				0.46
				0.42
				0.87
				0.77
				0.70
		印花车间门口 4#	非甲烷总烃(以碳计)	0.56
				0.63
				0.64
				0.64
				0.89
				0.62
				0.72
				0.85
				0.90
	2024 年 3 月 19 日	定型车间门口 1#	非甲烷总烃(以碳计)	0.58
				0.68
				0.84
				0.55
				0.39
				0.45
				0.43
				0.45
				0.54
		定型车间门口 2#	非甲烷总烃(以碳计)	0.50

				0.49		
				0.55		
				0.50		
				0.49		
				0.59		
				0.65		
				0.58		
				0.54		
				印花车间门口 3#	非甲烷总烃(以碳计)	0.52
						0.48
		0.61				
		0.88				
		0.89				
		0.78				
		0.80				
		0.85				
		印花车间门口 4#	非甲烷总烃(以碳计)	0.70		
				0.44		
				0.58		
				0.67		
				0.64		
				0.42		
				0.44		
				0.53		
		0.42				
		0.60				
		排放浓度标准限值				6.0
		达标情况				达标

由上表检测结果可知，企业厂区内无组织非甲烷总烃浓度均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(非甲烷总烃 $\leq 6\text{mg/m}^3$)。

(2)废水达标排放情况

①废水量

目前企业厂区建有 1 套处理能力达 10000t/d 的印染废水预处理系统(初沉+水解

+兼氧/好氧+二沉+气浮)和 1 套处理能力为 15t/d 含铬废水处理装置(还原法), 制网含铬废水经车间处理达标后和其他印染废水一并进入厂区污水预处理系统处理达设计进管要求后排入污水管网, 送绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理, 达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单中标准后再通过泵送入绍兴水处理发展有限公司深度处理, 废水经绍兴水处理发展有限公司处理后达到绍兴水处理发展有限公司排污许可证中载明要求后排入钱塘江。

根据企业提供的排污收费发票统计数据, 2023 年 1 月~12 月排污情况统计详见表 2.3-18。

表 2.3-18 现有企业排污情况调查表

序号	时间	排污量(t)
1	2023 年 1 月	30463
2	2023 年 2 月	144743
3	2023 年 3 月	188072
4	2023 年 4 月	142083
5	2023 年 5 月	130897
6	2023 年 6 月	114135
7	2023 年 7 月	111761
8	2023 年 8 月	122088
9	2023 年 9 月	136997
10	2023 年 10 月	153977
11	2023 年 11 月	157813
12	2023 年 12 月	161217
13	合计	1594246

从上表中可看出, 2023 年 1 月~2023 年 12 月污水排放量 1594246 吨(5314 吨/天), 未超过污水许可排放量 2709090 吨/年(9030.3 吨/天)。

企业 2023 年印染产品加工量约为 72296.6 吨, 企业平均排污系数为 22.1 吨/吨产品, 未超过纺织染整工业水污染物排放标准单位产品排水量限值(化纤及混纺机织物 140 吨水/吨)。

根据企业提供数据, 2023 年期间企业冷凝水量约为 825t/d, 间接冷却水使用量约为 3500t/d, 工业用水和自来水用量 143.289 万 t/a(4776.3t/d)。同时根据调查, 由

于目前部分生产设备未到位，实际废水产生量在 5000-7000t/d 之间，废水产生量远小于其许可排放量，故经审批的 1 套处理能力 17000t/d 中水回用处理装置未建设，尚未实施中水回用。

企业水重复利用率 47.5%[水重复利用率=(中水回用量+冷凝水量+冷却水量)/(中水回用量+冷凝水量+冷却水量+新水补充量)]。式中：中水回用量 0t/d、冷凝水量 825t/d、冷却水 3500t/d，新水补充量 4776.3t/d。

目前企业水重复利用率满足《印染行业规范条件(2023 年版)》及《印染行业“十四五”发展指导意见》中水重复利用率达到 45%以上的要求。

通过实际调查，企业(实际)水平衡分析见图 2.3-1。

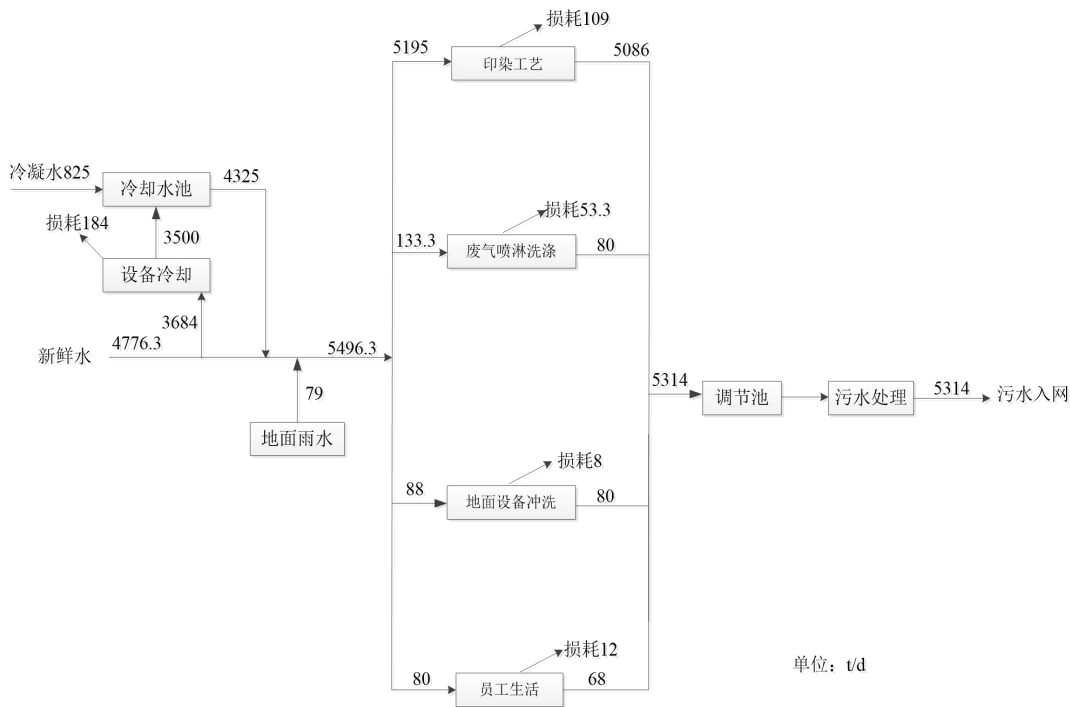


图 2.3-1 现有企业水平衡图

②废水水质

企业现有项目废水排放情况引用引用必维达诚(浙江)检测技术服务有限公司出具的检测报告(报告编号：SXENV-S2311024(1/2)，监测时间 2023 年 12 月 19 日-2023 年 12 月 20 日)，具体监测结果见下表。

表 2.3-19 现有企业废水监测结果汇总表

序号	项目	检测结果		去除率 (%)	评价标准 (进江滨设计 要求)	评价结果
		调节池	总排口			
1	pH				6~11	达标
2	色度(倍)				400	达标
3	化学需氧量(mg/L)				2000	达标
4	氨氮(mg/L)				40	达标
5	总氮(mg/L)				60	达标
6	悬浮物(mg/L)				400	达标
7	二氧化氯(mg/L)				0.5	达标
8	总锑(mg/L)				0.1	达标
9	总磷(mg/L)				3	达标
10	五日生化需氧量 (mg/L)				600	达标
11	硫化物(mg/L)				0.5	达标
12	苯胺类(mg/L)				1.0	达标
13	AOX(mg/L)				12	达标

根据监测结果可知，企业排放的综合污水水质污染物浓度中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、色度、五日生化需氧量、总氮、二氧化氯、AOX、硫化物、苯胺类、总锑等指标均达到绍兴柯桥江滨水处理有限公司设计进水指标要求。

表 2.3-20 现有企业制网含铬废水监测结果汇总表

采样点	采样日期	样品性状	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标情况
制网废水处理设施出口	2023-12-26	黑紫浑浊	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标
	2023-12-27	黑紫浑浊	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标

根据上表监测结果可知，现有企业含铬废水车间处理设施排放口中废水污染物六价铬浓度均<0.004mg/L，符合《纺织染整工业水污染物排放标准(GB4287-2012)》表 1 中的相关排放限值。

企业废水进入绍兴柯桥江滨水处理有限公司进行集中处理，同时本次环评还收集绍兴柯桥江滨水处理有限公司预处理出水端 2024 年 1 月~3 月外排自行监测数据，具体监测数据详见表 2.3-21。

表 2.3-21 绍兴柯桥江滨水处理有限公司预处理出水端自行监测数据一览表

采样点位	项目	检测结果			评价标准	评价结果
		2024.1	2024.2	2024.3		
预处理出水端(外排口)	pH				6-9	达标
	COD(mg/L)				200	达标
	氨氮(mg/L)				20	达标
	总氮(mg/L)				30	达标
	总磷(mg/L)				1.5	达标
	悬浮物(mg/L)				100	达标
	色度(倍)				80	达标
	BOD ₅ (mg/L)				50	达标
	总锑(mg/L)				0.1	达标
	二氧化氯(mg/L)				0.5	达标
	硫化物(mg/L)				0.5	达标
	苯胺类(mg/L)				1.0	达标
	AOX(mg/L)				12	达标

根据上表监测结果可知，企业废水经绍兴柯桥江滨水处理有限公司处理后外排废水 pH、COD、氨氮、总磷、悬浮物、色度、BOD₅、总氮、二氧化氯、AOX、硫化物、苯胺、总锑等指标均达到《纺织染整工业水污染物排放标准(GB4287-2012)》表 2 中的间接排放限值及修改单中的标准限值。

(3)噪声达标排放情况

企业现有项目噪声排放情况引用必维达诚(浙江)检测技术服务有限公司出具的检测报告(报告编号：SXENV-S2311024(1/2)，监测时间 2024 年 3 月 18 日，2024 年 3 月 20 日)，厂界噪声排放情况详见下表。

表 2.3-22 企业厂界噪声检测结果一览表

监测点位	检测日期	检测值		标准限值		达标情况	
		昼间(dB)	夜间(dB)	昼间(dB)	夜间(dB)	昼间	夜间
厂界东侧	2024.3.18	62	54	65	55	达标	达标
厂界南侧		59	52	65	55	达标	达标
厂界西侧		58	49	70	55	达标	达标
厂界北侧		64	54	65	55	达标	达标

厂界东侧	2024.3.20	64	54	65	55	达标	达标
厂界南侧		60	52	65	55	达标	达标
厂界西侧		58	51	70	55	达标	达标
厂界北侧		63	54	65	55	达标	达标

根据监测结果，企业厂界昼间噪声 58dB～64dB，夜间噪声 49dB～54dB，现有企业东厂界、南厂界、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准(昼间≤65dB；夜间≤55dB)，西厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准(昼间≤70dB；夜间≤55dB)。

(4)固废处置情况

企业现有项目产生的废品布、废包装材料、纤维尘、废网、废膜等一般固废进行综合利用；一般污泥外运浙江龙德环保热电有限公司或浙能滨海环保能源有限公司焚烧处置，生活垃圾由环卫部门统一清运；危险废物均已签订相关处置协议，委托资质单位处置。现有企业固体废物处置情况见表 2.3-23。

表 2.3-23 2024 年企业固体废物处置情况一览表 单位：t

序号	废物名称	属性	废物代码	环评预测产生量	2023 年产生量	处置量	委托处置单位	接收单位经营许可证编号
一般工业废物								
1	废品布	一般固废	900-007-S17	105	138	138	物资回收单位	-
2	普通废包装材料	一般固废	900-003-S17 900-005-S17	-	217	217		-
3	绒毛尘	一般固废	900-099-S59	78	263	263		-
4	废网	一般固废	900-099-S59	26	18	18		-
5	废膜	一般固废	900-099-S59	4	0	0		-
6	白泥	一般固废	170-001-S07	2268	0	0	有处理能力单位	-
7	污泥(含水率 70%)*	一般固废	170-001-S07	11316	17005	17005	龙德环保热电/滨海环保能源	-
危险废物								
8	定型废油	危险废物	HW08 900-210-08	170	28.1	28.1	绍兴光之源环保有限公司	3306000232
9	含危化品废包装材料	危险废物	HW49 900-041-49	10	3.4	3.4	绍兴凤登环保有限公司	3306000033
10	废乙酸丁酯	危险废物	HW06 900-402-06	10.8	7.2	7.2		
11	含铬污泥	危险废物	HW49 772-006-49	1.2	0.242	0.242		
12	废油泥	危险废物	HW08 900-210-08	-	1.2	1.2		
其他废物								

13	生活垃圾	-	-	240	240	240	当地环卫部门	-
注：*根据调查，目前企业对进管污水水质提高，故污水处理系统产生的污泥较经审批有增加。								
2.3.6 污染防治措施落实情况								
经对照，目前企业污染防治措施落实情况详见表 2.3-24								
表 2.3-24 现有企业污染防治措施落实情况一览表								
类别		污染防治措施				落实情况		
废水	清污分流	做好厂区雨污分流、清污分流和浓稀分流。				已落实 企业厂区已实施雨污分流、清污分流和浓稀分流。		
	工艺废水、地面及设备冲洗废水、定型废气洗涤废水及生活污水	建有 1 套处理能力 15t/d 制网废水处理装置，拟建 1 套处理能力 19000t/d “混凝沉淀+厌氧+A/O 生化+二沉”处理装置和 1 套处理能力 17000t/d 中水回用处理装置，700t/d 碱减量废水处理装置 1 套。生产废水经预处理达江滨水处理有限公司进水指标要求后部分经深度处理后回用，部分排入蓝印集团下属子公司柯桥江滨水处理有限公司预处理系统进行预处理，再达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单中间排放标准后，通过泵送入绍兴水处理发展有限公司深度处理。废水经绍兴水处理发展有限公司处理后达到绍兴水处理发展有限公司排污许可证中载明要求后排入钱塘江。				已落实 企业厂区已建有 1 套处理能力 15t/d 制网废水处理装置；1 套处理能力 800t/d 丝光碱回收装置；1 套处理能力 10000t/d “初沉+水解+兼氧/好氧+二沉+气浮”处理装置(由于目前部分生产设备均未到位，实际废水产生量在 5000-7000t/d 之间，因此污水处理能力由经审批的 19000t/d 先期建设一期 10000t/d)；由于目前部分生产设备未到位，实际废水产生量在 5000-7000t/d 之间，故 1 套处理能力 17000t/d 中水回用处理装置暂未建设；由于目前碱减量设备未到位，目前 1 套处理能力 700t/d 碱减量废水处理装置暂未建设。 生产废水经预处理达江滨水处理有限公司进水指标要求后部分经深度处理后回用，部分排入蓝印集团下属子公司柯桥江滨水处理有限公司预处理系统进行预处理，再达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单中间排放标准后，通过泵送入绍兴水处理发展有限公司深度处理。废水经绍兴水处理发展有限公司处理后达到绍兴水处理发展有限公司排污许可证中载明要求后排入钱塘江。		

		间接冷却水和蒸汽冷凝水	设置 2500m ³ 和 1000m ³ 冷却水收集池各 1 只，总容积为 3500m ³ ，间接冷却水和蒸汽冷凝水经收集后全部回用于印染生产。	已落实 厂区已建有 2500m ³ 和 1000m ³ 冷却水收集池各 1 只，总容积为 3500m ³ ，间接冷却水和蒸汽冷凝水经收集后全部回用于印染生产。
		雨水	厂区屋面雨水架空排放，地面雨水收集后排入印染污水调节池。	已落实 厂区屋面清洁雨水架空排放，地面雨水经收集后排入印染污水调节池。
		废水排放口规范化设置	污水排放口安装刷卡排污自动控制系统和 pH、COD、氨氮、总氮和总磷在线监测装置，并与当地环保部门联网；不得设置雨水排放口。	已落实 厂区污水排放口已安装刷卡排污自动控制系统和 pH、COD、氨氮、总氮和总磷在线监测装置；不得设置雨水排放口。
	废气	定型废气	对所有定型机安装高效定型废气处理装置，定型废气经治理后通过屋顶排气筒高空排放。	已落实 已到位定型机产生的定型废气收集经 7 套“水喷淋+间接冷却+静电”处理装置处理达标后通过屋顶排气筒高空排放，定型机进布口和出布口均加装集气罩，进行废气收集。
		其他工艺废气	烘干机安装 1 套废气处理装置；印花机烘干废气安装 13 套废气处理装置；蒸化机废气安装 6 套废气处理装置；烧毛机安装 4 套废气处理装置；退煮漂前处理和打底机废气安装 7 套废气处理装置；印花调浆间安装 1 套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置，染色称料间安装 1 套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置。	已落实 目前企业尚有 2 台烘干机未到位，到位的烘干机已配套安装 1 套“水喷淋+间接冷却+静电”废气处理装置；烧毛废气已配套安装 3 套“水喷淋+静电”处理装置；印花机废气、蒸化机废气已配套安装 9 套“水喷淋+静电”/“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置；退煮漂前处理和打底机废气安装 3 套废气处理装置；印花调浆间安装 1 套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置，染色称料间安装 1 套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置。各类废气经处理达标后通过屋顶排气筒高空排放。

		纤维尘	磨毛机配套布袋集尘装置 16 套。	已落实 由于对布袋集尘装置的拖载数进行了调整，现有磨毛机共配套 10 套布袋集尘装置。
		污水处理臭气	对污水处理站易产生臭气的单元进行加盖密闭，臭气收集经 1 套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置处理后排放。	已落实 目前污水处理站易产生臭气进行加盖密闭，污泥仓库进行密闭，臭气收集经“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置处理达标后由排气筒高空排放。
	噪声	1、对空压机房、泵房和风机房采取全封闭形式，风机进出风口装消声器； 2、项目生产车间门窗均采用隔声门窗，厂界设置一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外环境的影响； 3、在满足生产需要的前提下选用低噪声的设备和机械，对高噪声印染设备安装减振垫、消声器或设立隔声罩； 4、加强噪声设备的管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大。		已落实 企业已落实各项隔声降噪措施，根据监测结果可知(详见表 2.3-22)，企业各厂界昼夜间噪声均达标排放。
	固废	危险废物	定型废油经收集后由宁波蓝盾环保能源有限公司处理；沾染危化品废包装材料、废乙酸丁酯、含铬污泥均委托绍兴华鑫环保科技有限公司处理。设置专门的危险废物堆场 1 间。	已落实 定型废油经收集后由绍兴光之源环保有限公司处理；沾染危化品废包装材料、废乙酸丁酯、含铬污泥等危险废物均委托绍兴凤登环保有限公司处理。设置 40m ² 危险废物仓库 1 间。
		一般固废	污泥集中收集由浙江龙德环保热电有限公司集中处置；废包装材料、废网、纤维尘、废膜、废品布及时外运出售综合利用；白泥经收集后委托绍兴华纯再生资源有限公司处理；生活垃圾袋装收集后由当地环卫部门统一清运，集中处置。设置一般废物堆场 1 间。	已落实 污泥集中收集由浙江龙德环保热电有限公司或浙能滨海环保能源有限公司集中处置；废包装材料、废网、纤维尘、废膜、废品布及时外运出售综合利用；白泥目前暂未产生，待产生后将按照环评要求处置；生活垃圾袋装收集后由当地环卫部门统一清运，集中处置。设置 100m ² 一般废物仓库 1 间、120m ² 污泥仓库 1 间。

	其他	固废应分类集中存放、定期清运、定点处置，储存时应放置在室内堆放场，避免雨水冲刷，污染周围水体。	已落实 各类固废已分类集中存放、定期清运、定点处置，储存均在室内，避免雨水冲刷，污染周围水体。
风险 防控		设置 1 只容积 1200m ³ 和 1 只容积 1250m ³ 事故应急池，应急贮存事故废水。液碱、硫酸等储罐四周设置围堰。	已落实 液碱、硫酸储罐四周设置围堰。设置 1 只容积 2315m ³ 事故应急池，应急贮存事故废水。企业已配备必要的应急物资，加强应急演练，并加强本单位应急体系建设，提高应急人员的应急能力，以保证若发生事故能第一时间采取正确的应急响应行动。

2.3.7 与项目有关的主要环境问题及整改措施、整改进度

根据调查及结合现有项目环评批复及验收意见要求落实情况，企业现有主要环境问题及整改措施见下表。

表 2.3-25 企业现有主要环境问题及整改措施一览表

序号	主要环境问题	整改措施	整改时限
1	危险废物仓库地面、墙裙和废液收集系统防腐处理不到位，废油仓库地面防腐防渗层破损。	对危险废物仓库地面、墙裙和废液收集系统进行环氧树脂防腐处理。	2024 年 11 月底

2.4 关联企业浙江艺彩印染有限公司相关情况介绍

2.4.1 浙江艺彩印染有限公司概况介绍

浙江艺彩印染有限公司位于绍兴市柯桥区马鞍街道兴滨路 5988 号，公司厂区占地面积为 47067 平方米，现有职工 650 人，主要进行各类纺织品的印染及后整理加工。企业于 2023 年 2 月申报了《浙江艺彩印染有限公司年产 13000 万米印染面料技改项目》，该项目将屹男印染经审批的 18 台染色机、6 台定型机等相关设备 41 台、20000 吨标煤(等价值)、500 吨/天污水指标和 3000 万米印染产能平移到艺彩印染，在此基础上艺彩印染投资 6000 万元实施年产印染面料 13000 万米技改项目。技改项目淘汰屹男印染全部平移设备，新增气流染色机、数码印花机和溢流染

色机，引进韩国日星定型机等设备。2023年3月绍兴市生态环境局以绍市环审[2023]11号对该项目环评报告表进行了批复。根据调查，目前该项目正在实施过程中，生产设备尚未到位，暂未进行环保验收。

浙江艺彩印染有限公司已依法申领了排污许可证，根据绍兴市生态环境局核发的排污许可证(证书编号：91330621749033058T001P)，目前企业废水排放指标为3475吨/日(1042500吨/年)，化学需氧量83.4吨/年(排环境量)，氨氮10.43吨/年(排环境量)，二氧化硫7.81吨/年，氮氧化物20.88吨/年。

根据《浙江艺彩印染有限公司年产13000万米印染面料技改项目环境影响报告表》(2023.2)及调查可知，企业污水采取浓稀分流，80.434万t/a稀污水经处理后全部回用，不排放；104.226万t/a(最大日3873t/d)浓污水经厂区预处理后进江绍兴柯桥江滨水处理有限公司进行集中处理，因此，企业需进入屹男印染进行协同处理的水量为104.226万t/a(最大日3873t/d)。

2.4.2 加工产品方案

浙江艺彩印染有限公司加工产品方案详见表2.4-1。

表 2.4-1 浙江艺彩印染有限公司加工产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产品方案	规格	
				平均门幅(mm)	平均克重(g/m)
1	机织 N/R 染色布	万 m/a	2500	1500	330
2	机织强捻涤纶染色布	万 m/a	2500	1500	360
3	机织人棉印花布	万 m/a	6000	1500	260
4	机织强捻涤纶数码印花布	万 m/a	2000	1500	280
5	合计		机织布 13000 万 m/a(38450t/a)		

2.4.3 废水及废水污染物情况

浙江艺彩印染有限公司废水及废水污染物详见表2.4-2。

表 2.4-2 浙江艺彩印染有限公司废水及废水污染物一览表

污染物名称		污水产生量	纳管削减量	排放量	
				纳管	排环境
废水量	最大 t/d	3873	-	3873	3873
	万 t/a	104.226	-	104.226	104.226
COD _{Cr}	mg/L	3188	-	2000	80
	t/a	3322.226	1237.706	2084.52	83.381

NH ₃ -N	mg/L	45	-	40	10
	t/a	47.046	5.356	41.69	10.423
总氮	mg/L	80	-	60	15
	t/a	83.209	20.673	62.536	15.634
苯胺类	mg/L	3.5	-	1.0	1.0
	t/a	3.648	2.606	1.042	1.042
BOD ₅	mg/L	900	-	600	20
	t/a	938.034	312.678	625.356	20.845
SS	mg/L	600	-	400	50
	t/a	625.356	208.452	416.904	52.113
硫化物	mg/L	0.5	-	0.5	0.5
	t/a	0.521	0	0.521	0.521
总锑	mg/L	0.18	-	0.1	0.1
	t/a	0.185	0.081	0.104	0.104
总磷	mg/L	4	-	3	0.5
	t/a	4.169	1.042	3.127	0.521
AOX	mg/L	14	-	12	12
	t/a	14.592	2.085	12.507	12.507
二氧化氯	mg/L	0.5	-	0.5	0.5
	t/a	0.521	0	0.521	0.521

2.4.4 艺彩印染实际废水监测情况

根据浙江中诺检测技术有限公司出具的自行检测报告，浙江艺彩印染有限公司外排废水检测情况详见表 2.4-3，含铬废水检测情况详见表 2.4-4。

表 2.4-3 艺彩印染外排废水检测情况一览表 单位：mg/L(pH 无量纲，色度：倍)

检测项目	检测结果							标准限值	达标情况
	2024.1	2024.2	2024.3	2024.4	2024.5	2024.6	2024.7		
pH	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	6-11	达标
悬浮物	55	68	91	93	89	<4	82	400	达标
色度	50	30	60	60	60	<2	<2	400	达标
氨氮	3.44	3.72	17.7	18.6	17.8	2.70	2.92	40	达标
总氮	7.42	13.4	22.9	28.1	25.5	24.6	7.85	60	达标
总磷	0.53	0.47	0.46	0.37	0.39	0.20	0.11	3	达标
化学需氧量	160	175	387	211	211	242	157	2000	达标

五日生化需氧量	46.0	41.3	136	131	51.5	28.3	43.0	600	达标
硫化物	0.09	0.09	0.12	0.12	0.12	0.05	0.06	0.5	达标
二氧化氯	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09	0.5	达标
AOX	1.02	1.13	1.11	1.59	1.75	1.01	1.37	12	达标
苯胺类	0.19	0.15	0.18	0.17	0.17	0.15	0.12	1.0	达标
总锑	0.0042	0.0171	0.0175	0.0287	0.0252	0.0263	0.0283	0.1	达标

根据监测结果可知，艺彩印染排放的综合污水水质污染物浓度中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、色度、五日生化需氧量、总氮、二氧化氯、AOX、硫化物、苯胺类、总锑等指标均达到绍兴柯桥江滨水处理有限公司设计进水指标要求。

表 2.4.4 艺彩印染制网含铬废水监测结果汇总表

采样点	采样日期	样品性状	检测项目	单位	检测结果	标准限值	达标情况
制网废水处理设施出口	2024.1.2	浅黄微浊	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标
	2024.2.26	浅黄微浊	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标
	2024.3.4	浅黄透明	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标
	2024.4.2	浅黄透明	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标
	2024.5.4	浅黄透明	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标
	2024.6.4	无色透明	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标
	2024.7.1	无色透明	六价铬	mg/L	<0.004	0.5	达标

根据上表监测结果可知，艺彩印染含铬废水车间处理设施排放口中废水污染物六价铬浓度均<0.004mg/L，符合《纺织染整工业水污染物排放标准(GB4287-2012)》表 1 中的相关排放限值。

根据调查，艺彩印染厂区目前建有 1 套处理能力 3000t/d 浓度水处理设施(混凝沉淀+浅层气浮)，1 套处理能力 3500t/d 稀污水回用处理设施，1 套处理能力 20t/d 制网含铬废水处理设施、1 套处理能力 800t/d 碱减量废水处理设施；厂区污水采取浓稀分流，稀污水经单独收集处理后全部回用，不排放；制网含铬废水和碱减量废水经单独收集池处理后和浓污水一并进入浓污水处理设施处理后进江绍兴柯桥江滨水处理有限公司进行集中处理。

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	3.1.1 环境空气质量现状监测及评价				
	3.1.1.1 基本污染物环境质量现状				
	根据《绍兴市 2023 年环境状况公报》中相关数据，柯桥区环境空气质量现状评价具体详见表 3.1-1。				
	表 3.1-1 柯桥区环境空气质量现状评价表				
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年均浓度	5	60	达标
		日均第 98 百分位值	8	150	
	NO ₂	年均浓度	27	40	达标
		日均第 98 百分位值	61	80	
	PM ₁₀	年均浓度	54	70	达标
		日均第 95 百分位值	105	150	
	PM _{2.5}	年均浓度	32	35	达标
		日均第 95 百分位值	64	75	
	CO	日均浓度第 95 百分位数	0.9	4.0	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	158	160	达标
	注：[1]CO单位mg/m ³ 。				
	根据上表可知，2023 年柯桥区环境空气基本因子中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧年均浓度和相应百分位数日均浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值。因此，判定柯桥区为达标区。				
	3.1.1.2 其他污染物环境质量现状数据及现状评价				
	本次环评引用我单位已有检测数据(报告编号：浙求实监测(2023)第 0333301 号，检测单位：浙江求实环境监测有限公司，检测时间：2023 年 4 月 18 日~4 月 25 日，距离本项目约 4800 米)对项目所在地空气环境进行评价。符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。				
	(1)监测点的设置				

监测点位布设见表 3.1-2。

表 3.1-2 空气环境质量现状监测点位

监测点编号	监测点名称	检测点坐标点/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y				
1#	G1	275609.0	3345386.2	TSP、非甲烷总烃	2023.4.18~2023.4.24	SW	4800

(2)监测项目

污染物监测项目：TSP、非甲烷总烃。

(3)监测时间和频率

2023 年 4 月 18 日~4 月 25 日，非甲烷总烃每天监测 4 次，分布在 2 点、8 点、14 点和 20 点开始，TSP 连续监测，得 24 小时平均浓度。

(4)监测结果与评价分析

特征污染因子监测及评价结果汇总见表 3.1-3。

表 3.1-3 特征因子现状监测及评价结果汇总表

监测点编号	监测点坐标		监测物	平均时间	评价标准/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/(mg/m^3)	最大浓度占标率/%	超标率/%	评价标准/(mg/m^3)
	X	Y							
G1	275609.0	3345386.2	TSP	24h	300			0	达标
			非甲烷总烃	1h	2000			0	达标

由表 3.1-3 的监测和评价结果统计分析可知项目所在区域监测点 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准($\text{TSP} \leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$)，非甲烷总烃小时均值浓度均能达到大气污染物综合排放标准详解的限值要求(非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

3.1.2 地表水环境质量现状监测及评价

3.1.2.1 附近区域常规地表水环境质量现状

根据《2023 年柯桥区环境质量公报》，2023 年度柯桥区 28 个市对区考核断面中，以《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的 21 项指标进行评价，年度手工监测结果显示：I 类水断面 1 个，II 类水断面 12 个，III 类水断面 15 个；27 个断面水质全部满足相应水环境质量功能区要求，达标率

为 96.4%；全面消灭V类-劣V类水质断面。

本次环评收集了绍兴市柯桥区环境保护监测站提供的项目附近曹娥江断面监测数据(《市对区考核断面监测报告》(绍柯环监[2023]监字第 107 号，监测日期 2023 年 7 月 3 日~2023 年 7 月 6 日))，详见表 3.1-4。

表 3.1-4 滨海大桥断面水环境现状监测结果

序号	监测项目	单位	监测值	III类标准	水质现状
1	性状描述	/		/	/
2	水温	°C		/	/
3	pH 值	无量纲		6~9	III
4	高锰酸盐指数	mg/L		≤6	III
5	化学需氧量	mg/L		≤20	III
6	电导率	μs/cm		/	/
7	溶解氧	mg/L		≥5	II
8	氨氮	mg/L		≤1.0	III
9	总磷	mg/L		≤0.2	III
10	铜	μg/L		≤1.0	III
11	五日生化需氧量	mg/L		≤4	III
12	汞	μg/L		≤0.1	I
13	氟化物	mg/L		≤1.0	III
14	镉	μg/L		≤5	I
15	铅	μg/L		≤50	I
16	锌	μg/L		≤1000	I
17	硒	μg/L		≤10	I
18	石油类	mg/L		≤0.05	I
19	六价铬	mg/L		≤0.05	I
20	氰化物	mg/L		≤0.2	III
21	挥发酚	mg/L		≤0.005	I
22	阴离子表面活性剂	mg/L		≤0.2	III

由监测数据可知，滨海大桥断面各监测因子满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准要求。

3.1.2.2 地表水环境质量现状监测

根据绍兴市柯桥区环境保护监测站提供的 2023 年清水工程考核断面监测数据，2023 年 10 月~2023 年 12 月项目所在街道(马鞍街道)水质监测结果见表 3.1-5。

表 3.1-5 马鞍街道水质监测结果								
镇(街)	河流名称	断面名称	日期	主要指标监测值(mg/L)				水质现状
				pH	氨氮	总磷	高锰酸盐指数	
马鞍街道	东环城河	勇舜桥头	2023.10					IV
			2023.11					IV
			2023.12					IV
			标准值	6~9	≤1.5	≤0.3	≤10	-

根据上表可知，项目所在地东环城河水质均为IV类，达到IV类水质要求。

3.1.3 地下水环境质量现状监测及评价

本次环评直接引用宁波远大检测技术有限公司出具的检测报告对项目所在地地下水环境质量进行采样检测。

(1)监测点位

地下水检测点位详见下表。

表 3.1-6 地下水监测点位及监测因子			
监测点位	监测项目	水位(m)	布点理由
1#YN01 (水位、水质)	色(铂钴色度单位)、嗅和味、浑浊度、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量(CODMn法，以O ₂ 计)、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、汞、砷、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、锑以及导则要求的八大离子 K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	2.9	项目所在地下游
2#GW1 (水位、水质)		4.4	项目所在地
3# GW2 (水位、水质)		3.4	项目所在地上游

(2)监测时间

2024 年 6 月 25 日，采样一次。

(3)现状监测结果及评价

①地下水化学类型判定

地下水环境八大离子监测结果见表 3.1-7，根据地下水水质监测结果，求得项目各点位库尔洛夫式计算参数见表 3.1-8。

表 3.1-7 地下水环境基本离子监测结果

检测项目		单位	检测结果		
			1#YN01	2#GW1	3#GW2
钾(K ⁺)		mg/L			
钠(Na ⁺)		mg/L			
钙(Ca ²⁺)		mg/L			
镁(Mg ²⁺)		mg/L			
碱度	碳酸根(CO ₃ ²⁻)	mg/L			
	重碳酸根(HCO ₃ ⁻)	mg/L			
氯离子(Cl ⁻)		mg/L			
硫酸根(SO ₄ ²⁻)		mg/L			

表 3.1-8 项目各点位库尔洛夫式计算结果 单位: mmol/L

离子		K ⁺	Na ⁺	Ca ²⁺	Mg ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻
毫克当量数	1#YN01								
	2#GW1								
	3# GW2								
阴阳离子毫克当量总数	1#YN01	4.30				4.66			
	2#GW1	14.16				13.00			
	3# GW2	3.61				3.58			

根据上表可知, 项目 1#点位阴阳离子偏差为-4.00%, 2#点位阴阳离子偏差为-4.26%, 3#点位阴阳离子偏差为 0.44%, 均在 5%以内, 项目所在地地下水阴阳离子基本平衡。

②地下水监测结果及评价

地下水监测结果详见表 3.1-9。

表 3.1-9 项目所在地地下水现状监测结果汇总表

序号		1	2	3	标准限值
点位名称		1#YN01	2#GW1	3# GW2	地下水质量标准 (GB/T14848-2017)IV类
样品性状					
溶解性总固体	mg/L				≤2000
pH	无量纲				5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0
氨氮	mg/L				≤1.50
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L				≤650
色度	度				≤25
浑浊度	NTU				≤10
臭和味	/				无
耗氧量	mg/L				≤10.0
挥发酚	mg/L				≤0.01
阴离子表面活性剂	mg/L				≤0.3
硫酸盐	mg/L				≤350
氯化物	mg/L				≤350
总大肠菌群	(MPN)/100ML				≤100
细菌总数	CFU/ml				≤1000
硝酸盐(以 N 计)	mg/L				≤30.0
亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L				≤4.80
氰化物	mg/L				≤0.1
硫化物	mg/L				≤0.10
汞	mg/L				≤0.002
六价铬	mg/L				≤0.10
铝	mg/L				≤0.50
砷	mg/L				≤0.05
镉	mg/L				≤0.01
铜	mg/L				≤1.50
铁	mg/L				≤2.0
锰	mg/L				≤1.50
钠	mg/L				≤400

	铅	mg/L				≤0.10
	锌	mg/L				≤5.00
	镉	mg/L				≤0.01
	三氯甲烷	mg/L				≤0.3
	四氯化碳	mg/L				≤0.05
	苯	mg/L				≤0.12
	甲苯	mg/L				≤1.4
	由上表监测结果可知，项目所在地 3 个点位地下水环境质量监测指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅳ类水质标准。 3.1.4 土壤环境质量现状监测及评价 本次环评直接引用宁波远大检测技术有限公司出具的检测报告(远大检测 H2405299)，对项目厂区土壤环境现状进行评价。 (1)监测点位 企业厂区染色车间旁(1#)、印花车间旁(2#)、污水处理站旁(3#)各布设了 1 个采样点。 (2)监测时间 2024 年 5 月 19 日，采样一次。 (3)监测方法 采用相关国家规定的有关土壤监测方法。 (4)监测项目 砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、石油烃(C₁₀~C₄₀)、pH、《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB36600-2018)》表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(基本项目)中的挥发性有机物和半挥发性有机物。 (5)监测结果 土壤监测结果见表 3.1-10。					

表 3.1-10 厂区土壤环境质量监测结果一览表

检测项目	检测结果					标准值	达标情况
	染色车间 1#	印花车间 2#	污水处理站 3#			GB3660-2018 第二类用地筛选值	
	0~0.2m	0~0.2m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m		
pH 值						-	-
重金属(mg/kg)							
砷						60	达标
镉						65	达标
六价铬						5.7	达标
铜						18000	达标
铅						800	达标
汞						38	达标
镍						900	达标
锑						180	达标
VOCs(ug/kg)							
四氯化碳						2800	达标
氯仿						900	达标
氯甲烷						37000	达标
1,1-二氯乙烷						9000	达标
1,2-二氯乙烷						5000	达标
1,1-二氯乙烯						66000	达标
顺-1,2-二氯乙烯						596000	达标
反-1,2-二氯乙烯						54000	达标
二氯甲烷						616000	达标
1,2-二氯丙烷						5000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷						10000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷						6800	达标
四氯乙烯						5300	达标
1,1,1-三氯乙烷						840000	达标
1,1,2-三氯乙烷						2800	达标
三氯乙烯						2800	达标
1,2,3-三氯丙烷						500	达标
氯乙烯						430	达标
苯						4000	达标
氯苯						270000	达标

1,2-二氯苯						560000	达标
1,4-二氯苯						20000	达标
乙苯						28000	达标
苯乙烯						1290000	达标
甲苯						1200000	达标
间, 对-二甲苯						570000	达标
邻二甲苯						640000	达标
SVOCs(mg/kg)							
硝基苯						76	达标
苯胺						260	达标
2-氯苯酚						2256	达标
苯并[a]蒽						15	达标
苯并[a]芘						1.5	达标
苯并[b]荧蒽						15	达标
苯并[k]荧蒽						151	达标
蒽						1293	达标
二苯并[a,h]蒽						1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘						15	达标
萘						70	达标
石油烃类(mg/kg)							
石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)						4500	达标

由上表监测结果可知,项目厂区土壤中的各项检测因子均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB3660-2018)建设用地(第二类用地)土壤污染风险筛选值。

3.1.5 生态环境现状调查

本项目位于绍兴市柯桥区马鞍街道,属于绍兴柯桥经济技术开发区范围内,根据调查,项目污水管线周边 200m 范围内无自然保护区、风景名胜区、重要生态功能区、饮用水水源保护区等重要敏感区。

项目所在区域目前为城市建成区,用地性质以建设用地为主,生态环境不敏感,区域内主要为人工生态系统。由于人类长期活动的影响,区域典型的原生植被多已丧之殆尽,为次生植被或人工植被所代替。根据现场调查,区域内植被主要为城镇及道路绿化、河道堤岸植被等,生态环境受人类活动影响较大,动植物种类相

对较少，群落的结构单一，区内主要河道、交通沿线配置了防护绿地。

绍兴柯桥经济技术开发区由于人类长期活动的影响，区域内的已无大型哺乳动物，陆生野生动物仅有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。区域内未发现珍稀濒危动植物和国家保护物种分布

环 境 保 护 目 标	(1)环境空气保护目标 项目厂界外 500 米范围内无现状和规划环境空气敏感点。 (2)声环境保护目标 项目厂区厂界外 50 米范围内无现状和规划声环境敏感点。 (3)地下水环境保护目标 项目厂区厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 (4)生态环境保护目标 项目位于工业园区内，利用现有企业闲置车间及淘汰设备车间实施，不需新增土地，项目占地范围内无生态环境保护目标。 同时项目位于工业集中区，项目污水管线沿线无环境空气、声环境、生态环境等保护目标。
--	--

(1)废气排放标准

①工艺废气

项目染整工艺废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业排放限值；厂界无组织恶臭污染物排放执行表 2 中的大气污染物无组织排放限值，具体见表 3.3-1 和表 3.3-2。

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	标准限值	污染物排放监控位置
		新建企业	
1	颗粒物	15	车间或生产设施排气筒
2	染整油烟	15	
3	VOCs	40	
4	臭气浓度 ¹	300	

注 1：臭气浓度为无量纲

表 3.3-2 纺织染整工业大气污染物无组织排放限值

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 范内浓度最高点

注 1：臭气浓度为无量纲。

项目非甲烷总烃及厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，醋酸无组织排放监控点浓度限值取环境质量标准浓度限值的 4 倍值，具体见表 3.3-3。

表 3.3-3 大气污染物排放标准限值

名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	二级标准		无组织排放监控点浓度限值(mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度(m)	最高允许排放速率(kg/h)		
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	GB16297-1996
颗粒物	-	-	-	1.0	
醋酸	-	-	-	0.8	-

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》(GB37822-2019)详见表 3.3-4。

表 3.3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

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 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

②天然气燃烧废气

项目定型机属于工业炉窑, 根据从严控制的原则, 直燃式定型机天然气燃烧废气 SO₂、NO_x 排放参照执行《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), 相关标准值见表 3.3-5。

表 3.3-5 燃气锅炉大气污染物排放标准

污染物项目	颗粒物* (mg/Nm ³)	SO ₂ (mg/Nm ³)	NO _x (mg/Nm ³)
标准限值	15	50	150

注: *颗粒物排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业排放限值。

烧毛机加热方式为天然气直燃式, 直燃式烧毛机废气中二氧化硫和氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准, 颗粒物排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业排放限值, 相关标准值见表 3.3-6。

表 3.3-6 大气污染物综合排放标准

序号	污染物项目	排放限值(mg/m ³)
1	颗粒物	15
2	二氧化硫	550
3	氮氧化物	240

③污水处理站废气

污水处理站臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93), 具体见表 3.3-7。

表 3.3-7 恶臭污染物排放标准

序号	控制项目	排放标准值		厂界标准值	
		排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)	新改扩建 (mg/m ³)	现有 (mg/m ³)
1	氨	15	4.9	1.5	2.0
2	硫化氢	15	0.33	0.06	0.10

3	臭气浓度	15	2000(无量纲)	20	30
---	------	----	-----------	----	----

④油烟废气

职工食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的大型规模标准，相关标准值见表 3.3-8。

表 3.3-8 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

标准中还规定“排放油烟的饮食业单位必须安装油烟净化设施，并保证操作期间按要求运行。油烟无组织排放视同超标。”

⑤施工废气

施工期扬尘等执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值，标准限值见下表。

表 3.3-9 大气污染物排放标准

产污环节	污染物名称	无组织排放限值要求	标准
施工扬尘	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

(2)废水排放标准

根据蓝印集团章程，企业为蓝印集团成员单位，项目产生的污水由绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中预处理，达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单(公告 2015 年第 19 号、公告 2015 年第 41 号)中标准后再通过泵送入绍兴水处理发展有限公司深度处理，废水经绍兴水处理发展有限公司处理后达到绍兴水处理发展有限公司排污许可证中载明要求后排入钱塘江。具体标准限值详见表 3.3-10。

表 3.3-10 污水排放标准 单位：除 pH 外为 mg/L

指标	江滨水处理设计进管要求	江滨预处理出水	排环境
pH	6~11	6~9	6~9
COD _{Cr} ≤	2000	500	80
BOD ₅ ≤	600	50	20

SS≤	400	100	50
氨氮≤	40	20	10
总氮≤	60	30	15
总磷≤	3	1.5	0.5
色度≤	400	80	46
二氧化氯≤	0.5	0.5	0.4
有机卤素(AOX)≤	12	12	10
硫化物≤	0.5	0.5	0.5
总锑≤	0.1	0.1	0.09
苯胺类≤	1.0	1.0	0.9
六价铬≤ (车间或生产设施废水排放口)	0.5	0.5	-

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 年版)》、《浙江省印染产业环境准入指导意见(修订)》(2016 年)和《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中的限值要求, 详见表 3.3-11。

表 3.3-11 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 年版)	浙江省印染产业环境准入指导意见(2016 年修订版)	纺织染整工业水污染物排放标准
棉、麻、化纤及混纺织物	新鲜水取水量	1.4 吨水/百米	1.8 吨水/百米	-
	单位产品排水量	-	1.62 吨水/百米	140 吨水/吨
纱线、针织物	新鲜水取水量	85 吨水/吨	90 吨水/吨	-
	单位产品排水量	-	81 吨水/吨	85 吨水/吨

漂洗/染色/印花回用水水质参照执行《纺织染整工业废水治理工程技术规范》(HJ471-2020)规定的水质要求, 标准限值详见表 3.3-12~表 3.3-13。

表 3.3-12 漂洗回用水质建议指标

序号	项目指标	数值
1	色度(稀释倍数)	25
2	总硬度(以 CaCO ₃ 计, mg/L)	450
3	pH 值	6.0~9.0
4	铁(mg/L)	0.2~0.3
5	锰(mg/L)	≤0.2
6	透明度(cm)	≥30

7	悬浮物(mg/L)	≤30
8	化学需氧量(mg/L)	≤50
9	电导率(μs/cm)	≤1500

表 3.3-13 染色/印花用水水质建议指标

序号	项目指标	数值
1	色度(倍)	≤10
2	总硬度(以 CaCO ₃ 计, mg/L)	见注
3	pH 值	6.5~8.5
4	铁(mg/L)	≤0.1
5	锰(mg/L)	≤0.1
6	透明度(cm)	≥30
7	悬浮物(mg/L)	≤10

注：原水硬度小于 150mg/L 可全部用于生产。硬度在 150~325mg/L 之间，大部分可用于生产，但溶解性染料应使用小于或等于 17.5mg/L 的软水。

(3)噪声

①施工噪声

项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的噪声限值标准，见表 3.3-14。

表 3.3-14 建筑施工场界噪声排放限值 单位：dB

昼间	夜间	备注
70	55	夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB

②厂界噪声

项目东厂界、南厂界和北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，西厂界靠近柯海大道一侧噪声排放执行 4 类标准，具体标准限值见表 3.3-15。

表 3.3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
	3 类	4 类
3 类	65	55
4 类	70	55

	(4)振动标准 本项目位于柯桥经济技术开发区，属于工业集中区，振动源控制标准采用《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)，具体见表 3.3-16。 表 3.3-16 《城市区域环境振动标准》(GB10070-88) 单位：dB <table><tr><th>适用地带范围</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>工业集中区</td><td>75</td><td>72</td></tr></table> (5)固体废弃物 固体废物处置依据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2021 年版)》、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)和《固体废物分类与代码》(公告 2024 年第 4 号)，来鉴别一般工业固废和危险废物。 项目产生的一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，其中采用库房、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，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。 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防治的法律法规。	适用地带范围	昼间	夜间	工业集中区	75	72
适用地带范围	昼间	夜间					
工业集中区	75	72					
总量控制指标	3.4.1 总量控制指标 根据绍兴市生态环境局核发的排污许可证(证书编号：91330621739236812A001P)，目前屹男印染废水排放指标为 9030.3t/d(2709090t/a)；COD 排环境量为 216.730t/a，氨氮排环境量 27.090t/a；SO₂排放量 25.970t/a、氮氧化物(NO_x)排放量 69.420t/a。 由于艺彩印染和屹男印染属同一集团，加工产品类似，属同类型废水，废水水质也基本相同，同时考虑到艺彩印染因场地受限等因素无法建造完整的污水预处理设施，故屹男印染建设废水跨企业协同处理设施，接纳艺彩印染废水，进行协同处理。项目实施后艺彩印染厂区将不设置污水间接排放口，污水由屹男印染协同处理后一并排入污水管网。因此，艺彩印染废水排放指标 3475t/d(1042500t/a)也一并进入屹男印染内。						

因此，艺彩印染废水协同处理后，屹男印染厂区废水排放指标为 12505.3t/d(3751590t/a)，COD 排环境量为 300.130t/a，氨氮排环境量 37.515t/a

根据《浙江屹男印染有限公司年产 2.1 亿米高档印染面料生产线智能化技改项目环境影响报告表的审查意见》(绍市环审[2020]40 号)，企业 VOCs 允许排放总量 93.06t/a、工业烟粉尘允许排放总量 88.76t/a。由于企业转出 6 台定型机至浙江艺彩印染有限公司，同时转出 VOCs 排放量 9.423t/a，工业烟粉尘 9.713t/a。故转出后目前企业 VOCs 允许排放总量 83.637t/a。

3.4.2 污染物总量控制分析

项目实施前后企业污染物总量控制情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目实施前后污染物总量控制一览表

污染物名称	技改前	技改项目			以新带老削减量	技改项目实施后		排放增减量
	排污权量	产生量	削减量	排放量		预测排放量	许可/建议排放量	
废水量(万 t/a)	270.909	305.9302	50.3302	255.6	270.909	255.6	270.909	-15.309
CODcr(t/a)	216.730	12871.969	12667.489	204.480	216.730	204.480	216.730	-12.250
氨氮(t/a)	27.090	309.960	284.400	25.560	27.090	25.560	27.090	-1.530
总氮(t/a)	40.636	543.784	505.444	38.340	40.636	38.340	40.636	-2.296
SO ₂ (t/a)	25.970	1.648	0	1.648	25.970	1.648	25.970	-24.322
NO _x (t/a)	69.420	15.401	0	15.401	69.420	15.401	69.420	-54.019
VOCs(t/a)	83.637	362.071	278.495	83.576	83.637	83.576	83.637	-0.061
工业烟粉尘(t/a)	86.391	557.598	472.768	84.830	86.391	84.830	86.391	-1.561

3.4.2.1 水污染物总量控制分析

从上表中可以看出，项目实施后企业废水排放总量为 255.6 万 t/a，排环境 CODcr 量为 204.480t/a、排环境氨氮量为 25.560t/a、排环境总氮量为 38.340t/a，CODcr、氨氮和总氮均低于其许可排放量。

因此，本项目 CODcr、氨氮和总氮均能满足总量控制要求。

项目实施后通过生产设备及加工产品结构调整，确保项目实施后企业废水排放量控制在许可排放量内。

3.4.2.2 大气污染物总量控制分析

(1)VOCs 平衡分析

项目 VOCs 通过调整加工产品来平衡，即调整后减少传统印花加工产品产量的基础上，新增 VOCs 排放量少的数码印花加工产品，从源头上减少 VOCs 产生量。技改前企业 VOCs 排放量 83.637t/a，技改后企业 VOCs 排放量为 83.576t/a，尚有余量 0.061t/a。因此，项目实施后 VOCs 排放量可以内部平衡。

(2)其他废气污染物平衡分析

项目实施后，企业 SO₂排放量为 1.648t/a，氮氧化物(NO_x)排放量为 15.401t/a，均在排污许可证核定的总量范围之内，满足总量控制要求。

项目实施后，企业工业烟粉尘排放量为 84.830t/a，未超过企业技改前排放量 86.391t/a。

因此，技改项目实施后企业废水和废气污染物排放总量均在许可总量范围之内，满足总量控制要求。

3.4.3 废水跨企业协同处理总量情况

由于本项目涉及建设废水跨企业协同处理设施，接纳艺彩印染废水，进行协同处理(艺彩印染和屹男印染污水均进入绍兴柯桥江滨处理有限公司进行集中预处理)。项目实施后艺彩印染厂区将不设置污水间接排放口，污水由屹男印染协同处理后一并排入污水管网，进入绍兴柯桥江滨处理有限公司集中集中预处理。企业应在艺彩印染厂区污水排放口和屹男印染污水处理系统调节池前各设置一个流量计和切断阀。因此，艺彩印染废水跨企业协同处理后废水排放情况详见下表。

表 3.4-2 艺彩印染废水跨企业协同处理后废水污染物总量控制一览表

污染物	排放量			排污权量		
	屹男印染	艺彩印染	合计	屹男印染	艺彩印染	合计
废水量 (万 t/a)	255.6	104.226	359.83	270.909	104.25	375.159
CODcr(t/a)	204.480	83.381	287.861	216.730	83.400	300.130
氨氮(t/a)	25.560	10.423	35.983	27.090	10.430	37.520
总氮(t/a)	38.340	15.634	53.974	40.636	15.638	56.274

根据上表可知，艺彩印染废水跨企业协同处理后废水污染物均在各自企业总量许可范围内。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用现有企业闲置厂房实施，由于本项目将建设废水跨企业协同处理设施，接纳艺彩印染废水，进行协同处理。因此项目新进污水处理设施及污水管网的铺设均涉及土建施工，故项目施工期拟采取的环境保护措施如下： 4.1.1 施工期大气污染防治措施 (1)施工扬尘 为减少项目施工期扬尘对周围大气环境的影响，对照《绍兴市扬尘污染防治管理办法》等相关要求，建设单位应采取以下防治措施： ①制定扬尘污染防治方案和应急预案； ②设立信息公示牌，公示举报电话、扬尘污染防治措施、责任人、监管主管部门等信息，鼓励在线监测数据向社会公开，接受社会监督； ③施工工地周围设置硬质围挡措施，场内易扬尘堆放物应在周围设置不低于堆放物高度的封闭性围挡，主体在建工程脚手架外侧必须使用密目式安全网或更高效的防尘措施进行封闭； ④工地出入口及场内主要道路进行硬化处理，工地出入口设置车辆清洗设施以及配套排水、泥浆沉淀设施，运输车辆经除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。施工过程中，禁止使用超标排放的工程车辆和非道路移动机械； ⑤开挖等工程作业时，应采取洒水、喷雾等抑尘措施； ⑥建筑土方、工程渣土、建筑垃圾等堆放物 48 小时内未能及时清运的，应采用密闭式防尘网遮盖等防尘措施； ⑦项目竣工前，应平整施工工地并清除积土、堆放物。 (2)施工机械设备/运输车辆排放的尾气影响分析 施工车辆、施工机械一般均采用柴油为燃料，产生 CO、HC、NO_x 等尾气污染物，产生情况表现为局部和间歇性，其排放量也较小，经自然扩散后，其对周边环境敏感点以及周边大气环境影响不大。 对施工机械及车辆，应使用符合环保要求的汽油/柴油，同时加强日常维护保养，确保其正常使用，避免尾气排放超标。 根据《绍兴市柴油动力移动源排气污染防治办法》(绍兴市人民政府令第 104 号)相关要求，非道路移动机械进入作业现场施工，作业单位或者个人应当通过柴油动力移动源排
---	---

气污染防治信息管理系统查询核实其编码登记信息和污染物排放情况，并做好进出场情况、燃料和氮氧化物还原剂购买使用等台账管理记录。未经编码登记或者不符合排放标准的非道路移动机械不得进入作业现场施工。

4.1.2 施工期水污染防治措施

施工期间水污染源主要是施工人员生活污水，此外还有施工场地废水等，如未经处理直接排入附近水体，将会对其水质产生一定的影响。

施工人员如厕利用现有企业公厕解决。

施工污水主要是冲洗施工车辆和设备产生的含泥沙、悬浮颗粒物和矿物油等污染物的废水。为减小施工废水对周边环境的影响，必须做到：

①施工场地雨水、泥浆水等需收集沉淀处理，施工车辆、机械设备等冲洗废水则经隔油、沉淀等处理；上清液回用于场地抑尘，底层泥浆或泥渣干化后委托外运；严禁废水未经处理直排附近内河。

②施工现场加强管理，施工场地尽量保持平整，土石方堆放坡面应平整，施工完成区域应及早植树种草，以减少施工期水土流失。

③做好建筑材料和建筑废料的管理，防止它们成为地面水的二次污染源，建议施工工地周围设置排水明沟，径流水经沉淀池沉淀后排放。

4.1.3 施工期噪声污染防治措施

施工期间噪声污染分为施工机械作业噪声及施工车辆噪声。根据类比调查，施工机械噪声是主要噪声源，在考虑房屋、树木等隔声降噪的情况下，施工场地两侧约 200m 处可达到《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)。为确保施工场界噪声达标，降低施工建设所带来的不利影响，要求项目建设单位采取以下措施：

- ①加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间施工；
- ②尽量使用低噪声设备，采用先进的施工工艺；
- ③采用商品混凝土，减少混凝土搅拌时产生噪声；
- ④施工期间要加强施工队伍的管理，文明施工。

4.1.4 施工期固体废物防治措施

项目施工期固体废物主要包括各类建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

施工期建筑垃圾(渣土)应委托有资质的企业及时清运处置，不得随意倾倒。施工时要与市政部门处理好排水关系，严格禁止建筑泥浆直接排入下水道和附近河道。

施工人员产生的生活垃圾必须设置临时收集点避雨堆放或送至附近的垃圾收集点，由当地环卫部门及时清运，不得随意丢弃。

只要加强施工管理，本项目产生的固体废物对周围环境影响较小。

4.1.5 施工期生态环境防治措施

为减缓管道铺设施工占地等可能引起的水土流失等生态影响，要求采取以下措施：

(1) 扰动原地貌、损坏土地和植被

工程建设过程中扰动原地貌、损坏土地和植被主要是由管线挖方和临时堆场等所引起的。

由于本工程管线基本为埋地铺设，在穿越河流时采用架桥管，不需占用土地，环评要求施工单位临时堆场尽量避免占用农田，减小本工程对植被影响。

场地内设置雨水沟、临时排水沟等排水措施，避免场地及周边雨水无组织漫流；建筑垃圾及物料等堆场设临时围挡。

(2) 水土保持设施

本工程主要沿道路一侧铺设，不占用土地，不破坏水土保持设施。施工单位可尽量避免临时堆场占用农田，减小工程建设对水土保持设施的影响。

(3) 工程沿线水土流失

水力侵蚀和重力侵蚀是工程建设水土流失的主要原因。

水力侵蚀是产生水土流失的重要原因，主要分布于中低山区及丘陵区荒山、陡坡以及纵深较大、流水侵蚀作用剧烈的山间峡谷。根据水力作用于地表物质所形成的不同侵蚀形态，可分为面蚀和沟蚀，从时间上看，一年中以 5~6 月份梅雨期和 7~9 月份台风暴雨期的水土流失量为最大。本工程处于平原地带，水力侵蚀产生的水土流失量较小。

重力侵蚀主要分布于山区范围内，在本工程沿线无分布。

(4) 本工程可能造成水土流失危害

结合沿线地形、地质、土壤、植被以及施工方式等特点，本工程可能造成水土流失危害主要表现在以下几方面：

1) 淤积河道，降低河道行洪能力

本工程建设可能产生的水土流失，将随地表径流进入附近河道，流失的土石将造成湖泊、河道淤积，影响河道泄洪排水能力。

2) 破坏景观，影响水质

本工程的建设破坏了原有的地表、植被，随着土、石的流失，土壤中的营养元素也被携带入水体，从而使水体浑浊度上升，水质下降。

3)造成土地退化

工程沿线施工中土方的开挖、填筑、堆渣等处理不善，经雨水冲刷和河流洪水漫溢等作用，将造成新的大面积的水土流失，流失的土石将会淤塞田间沟渠，甚至压占田面，对周围农耕带来不利影响。

由于工程开挖，引起地表植被损坏，使裸地在雨水的冲刷下引起水土流失，从而带走土壤表层的营养元素，降低土壤肥力，影响农作物及林木的生长，对土地资源带来不利影响。

污水管沟开挖前应对表土进行剥离，将剥离的表土堆放于管沟两侧施工作业带内，施工结束后用作绿化覆土，为减少剥离表土的水土流失，同时采用彩条布将其覆盖。另外，表土与下层土应分别堆放，回填时分层填埋，以保持原来地表土壤肥力及结构。施工完毕后，应尽快整理施工现场，恢复植被。

(3)对沿线动植物生态环境的影响

本项目管线铺设沿线无大面积植被和动物，基本不会对动植物生态环境产生影响。

本项目污水管道采用埋地敷设，不修施工便道，不占用农田，施工过程中设置的临时场地、管道焊接场地等可能对周边的植被及生存环境破坏，待管道敷设工程结束后进行修复，对沿线的生态环境影响不大。

总之，施工期的环境影响属于暂时性影响，施工结束后影响随即消除。只要施工单位能够落实上述环保措施，文明施工，项目施工期环境影响可以控制在允许的范围内。

4.2 污水管线走向合理性分析

根据绍兴越州城市规划设计院有限公司出具《年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目(污水管线)路由选择报告》，本项目污水管线走向合理性分析如下：

因本项目跨企业污水协同处理需要，需建设屹男印染至浙江艺彩印染 De315 污水管线。根据前期与有关部门对接，规划从浙江屹男印染污水池至浙江艺彩印染污水池建设污水管可沿北十路、北十二路、兴滨路、滨海大道等道路敷设。

从印染聚集区控制性详细规划及现状道路建成情况分析，滨海大道道路宽 54 米，南侧有 20 米绿化带，已建 DN800、DN300 给水管、d1000 雨水管、De200 燃气管、电力排管以及 2 根热力管；北侧有 20 米绿化带，已建 De300 污水管、d800 雨水管、通讯排管

等。

兴滨路道路宽 36 米，两侧各有 10 米绿化带，南侧绿化带内建有 DN800、DN500 废水管，d1000 雨水管、电力排管，北侧绿化带内有 de160、DN200 给水管，DN500 废水管，供热管，通讯排管等管线。

北十路道路宽 28 米，两侧各有 10 米绿化带，东侧绿化带内建有 DN200 给水管、DN1000 废水管、电力排管以及通讯排管，西侧绿化带内建有 DN300 给水、通讯排管等管线。

北十二路道路宽 24 米，两侧各有 10 米绿化带，西侧绿化带内建有 DN800、DN500 废水管，De250 燃气管、通讯排管。

通过对相关用地规划核对，并经现场踏勘，从路由实施性、经济性等方面比较，提出二个路径。



图 4.2-1 污水管路由选址方案比较图

方案一：从艺彩印染出厂穿北十路北侧折点 1，向南沿北十路东侧距道路边线 5 米至兴滨路折点 2；沿兴滨路北侧道路距边线 9 米向东至折点 3；后沿北十二路西侧道路距边线 6 米向北至折点 4，从折点 4 穿北十二路进入屹男印染。线路总长约 2630 米，采用 de300 PE 管敷设。

方案二：从艺彩印染出厂穿北十路北侧折点 1，向北沿北十路东侧距道路边线 5 米至滨海大道折点 5；沿滨海大道南侧距道路边线 13 米向东至折点 6；后沿北十二路西侧道路距边线 6 米向南至折点 4，从折点 4 穿北十二路进入屹男印染。线路总长约 3000 米，采用 de300PE 管敷设。

	根据相关部门提供的管线探测资料来分析，相对来看兴滨路两侧管线情况复杂，滨海大道两侧管线相对较少。方案(一)兴滨路管线情况复杂，从交通上来看，兴滨路交通流量多，企业出入口多，对施工影响较大。方案(二)滨海大道管线相对较少，从交通上来看，滨海大道两侧绿化带退让较多，施工时对交通影响较小。 从经济上分析，方案(一)管线长度较短，方案(二)管线长度较长，但方案(一)穿厂区出入口较多，施工上多要采用非开挖施工，总的施工费用相差不大。 <table><tr><td></td><td>总长度</td><td>施工难度</td><td>与其他管线关系</td></tr><tr><td>方案一</td><td>2630 米</td><td>一般</td><td>一般</td></tr><tr><td>方案二</td><td>3000 米</td><td>较小</td><td>较少</td></tr></table> 方案(一)、方案(二)均在道路两侧绿化带内，其中方案一和方案二在横穿北十路、北十二路线位一致，总体管位详见道路断面图。从项目可实施上来说，方案二最优。 综合分析采用方案二更为合理。 同时项目在管线布置时，原则必须符合根据《城市工程管线综合规划规范》管线之间水平距离及竖向距离。同时施工时按照《水平定向钻敷设电力管线技术规定》要求。		总长度	施工难度	与其他管线关系	方案一	2630 米	一般	一般	方案二	3000 米	较小	较少
	总长度	施工难度	与其他管线关系										
方案一	2630 米	一般	一般										
方案二	3000 米	较小	较少										
运营期环境影响和保护措施	4.1 营运期废气环境影响和保护措施 4.1.1 污染工序及污染源强 技改项目实施后企业产生的废气主要为天然气燃烧废气、烧毛废气、定型废气、印花机和蒸化机废气、数码印花废气、染料称料间和印花调浆间废气、醋酸废气、印花机导带清洗废气及污水处理臭气、磨毛绒毛尘等，项目废气污染源强产生情况核算结果及相关参数见表 4.1-1。												

运营 期环境 影响和 保护措施	表 4.1-1 项目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				治理设施				污染物排放				排放 时间 (h)		
					核算 方法	废气产 生量 (m³/h)	产生质 量浓度 (mg/m³)	产生 速率 (kg/h. 套)	产生 量(t/a)	收集 方式	收集 效率 (%)	工艺	是否 为可 行技 术	效率 (%)	废气排 放量 (m³/h)	排放质 量浓度 (mg/m³)		产生 速率 (kg/h. 套)	排放 量(t/a)
	定型	1拖1	DA001 (全棉特 宽幅)	颗粒物	物料 衡算				15	设备 密闭+ 进、 出布 口集 气罩	98	水喷淋+ 间接冷 却+静电	是	85				2.25	6000
				油烟					11.25					80				2.25	
				SO ₂					0.086					-				0.086	
				NOx					0.799					-				0.799	
				臭气浓度					-					90				-	
		1拖2	DA002 (全棉特 宽幅)	颗粒物					30		98	水喷淋+ 间接冷 却+静电	是	85				4.5	6000
				油烟					22.5					80				4.5	
				SO ₂					0.172					-				0.172	
				NOx					1.598					-				1.598	
				臭气浓度					-					90				-	
		1拖3	DA003 (全棉特 宽幅)	颗粒物					45		98	水喷淋+ 间接冷 却+静电	是	85				6.75	6000
				油烟					33.75					80				6.75	
				SO ₂					0.258					-				0.258	
				NOx					2.397					-				2.397	
				臭气浓度					-					90				-	
		1拖3	DA004 (全棉特 宽幅)	颗粒物					45		98	水喷淋+ 间接冷 却+静电	是	85				6.75	6000
				油烟					33.75					80				6.75	
SO ₂								0.258	-								0.258		

				NOx				2.397				-					2.397	
				臭气浓度				-				90					-	
		1拖4	DA005 (全棉特宽幅)	颗粒物				60			98	水喷淋+ 间接冷却+静电	是	85			9	6000
				油烟				45						80			9	
				SO ₂				0.344						-			0.344	
				NOx				3.196						-			3.196	
				臭气浓度				-						90			-	
		1拖4	DA006 (化纤类窄幅)	颗粒物				48			98	水喷淋+ 间接冷却+静电	是	85			7.2	6000
				油烟				36						80			7.2	
				SO ₂				0.336						-			0.336	
				NOx				3.204						-			3.204	
				臭气浓度				-						90			-	
		1拖3	DA007 (全棉类窄幅)	颗粒物				27			98	水喷淋+ 间接冷却+静电	是	85			4.05	6000
				油烟				20.25						80			4.05	
				臭气浓度				-						90			-	
		1拖3	DA008 (全棉类窄幅)	颗粒物				27			98	水喷淋+ 间接冷却+静电	是	85			4.05	6000
				油烟				20.25						80			4.05	
				臭气				-						90			-	
		1拖3	DA009 (全棉类窄幅)	颗粒物				27			98	水喷淋+ 间接冷却+静电	是	85			4.05	6000
				油烟				20.25						80			4.05	
				臭气				-						90			-	
		1拖3	DA0010 (全棉类)	颗粒物				5.4			98	水喷淋+ 间接冷却+静电	是	85			4.05	6000
				油烟				5.4						80			4.05	

			窄幅)	臭气					-					90				-	
		1拖4	DA0011 (全棉类窄幅)	颗粒物				5.4	98		水喷淋+ 间接冷 却+静电	是	85				5.4	6000	
				油烟				5.4					80			5.4			
				臭气				-					90			-			
		1拖5		DA0012 (全棉类窄幅)		颗粒物							45		98	水喷淋+ 间接冷 却+静电	是		85
			油烟					33.75	80			6.75							
			臭气浓度					-	90			-							
		无组织				颗粒物			8.718		/	/	/	/					
				油烟				6.204	/		/	/	/			6.204			
	烘干	1拖2	DA013	颗粒物	物料 衡算				1.44	设备 密闭+ 进、 出布 口集 气罩	98	水喷淋+ 间接冷 却+静电	是	85				0.216	6000
				油烟					0.42					80			0.144		
		1拖2	DA014	颗粒物					1.44		98	水喷淋+ 间接冷 却+静电	是	85				0.216	6000
				油烟					0.42					80			0.144		
		无组织		颗粒物					0.058		/	/	/	/			0.058		
				油烟					0.029		/	/	/	/			0.029		
	烧毛	1拖1	DA015	颗粒物	物料 衡算				0.021	集气罩	/	水喷淋+ 静电	是	/				0.021	4259
				SO ₂					0.018					/				0.018	
				NOx					0.165					/				0.165	
				臭气浓度					-					70				-	
		1拖3	DA016	颗粒物					0.062		/	水喷淋+ 静电	是	/				0.062	4259
				SO ₂					0.053					/				0.053	
				NOx					0.493					/				0.493	
				臭气浓度					-					70				-	
		1拖3	DA017	颗粒物					0.062		/	水喷淋+ 静电	是	/				0.062	4259
				SO ₂					0.053					/				0.053	
				NOx					0.493					/				0.493	
				臭气浓度					-					70				-	

		1拖4	DA018	颗粒物				0.082		/	水喷淋	是	/				0.082	4259
				SO ₂				0.07					/				0.07	
				NO _x				0.659					/				0.659	
				臭气浓度				-					70				-	
	印花	1拖3 (圆网印花机)	DA019	非甲烷总烃	物料 衡算			1.44	设备 密闭+ 进、 出布 集气 罩	95	水喷淋+ 静电	是	70				0.432	6000
				颗粒物				1.62					80				0.324	
				臭气浓度				-					70				-	
		1拖3 (圆网印花机)	DA020	非甲烷总烃				1.44		95	水喷淋+ 静电	是	70				0.432	
				颗粒物				1.62					80				0.324	
				臭气浓度				-					70				-	
		1拖3 (圆网印花机)	DA021	非甲烷总烃				1.44		95	水喷淋+ 静电	是	70				0.432	
				颗粒物				1.62					80				0.324	
				臭气浓度				-					70				-	
		1拖3 (圆网印花机)	DA022	非甲烷总烃				1.44		95	次氯酸钠喷淋+ 碱液喷淋	是	70				0.432	
				颗粒物				1.62					80				0.324	
				臭气浓度				-					70				-	
		1拖4 (圆网印花机)	DA023	非甲烷总烃				1.92		95	次氯酸钠喷淋+ 碱液喷淋	是	70				0.576	
				颗粒物				2.16					80				0.432	
				臭气浓度				-					70				-	
		1拖4 (圆网印花机)	DA024	非甲烷总烃				1.92		95	次氯酸钠喷淋+ 碱液喷淋	是	70				0.576	
				颗粒物				2.16					80				0.432	
				臭气浓度				-					70				-	
		1拖3 (平网印花机)	DA025	非甲烷总烃				1.44		95	水喷淋+ 静电	是	70				0.432	
				颗粒物				1.62					80				0.324	
				臭气浓度				-					70				-	

		1拖3 (平网印花机)	DA026	非甲烷总烃				1.44		95	水喷淋+静电	是	70				0.432		
				颗粒物				1.62					80				0.324		
				臭气浓度				-					70				-		
		1拖4 (平网印花机)	DA027	非甲烷总烃				1.92		95	次氯酸钠喷淋+碱液喷淋	是	70				0.576		
				颗粒物				2.16					80				0.432		
				臭气浓度				-					70				-		
		1拖4 (蒸化机)	DA028	非甲烷总烃				1.4004		95	水喷淋+静电	是	70				0.42		
				颗粒物				1.5					80				0.3		
				臭气浓度				-					70				-		
		1拖4 (蒸化机)	DA029	非甲烷总烃				1.4004		95	水喷淋+静电	是	70				0.42		
				颗粒物				1.5					80				0.3		
				臭气浓度				-					70				-		
		1拖4 (蒸化机)	DA030	非甲烷总烃				1.4004		95	次氯酸钠喷淋+碱液喷淋	是	70				0.42		
				颗粒物				1.5					80				0.3		
				臭气浓度				-					70				-		
		1拖4 (蒸化机)	DA031	非甲烷总烃				1.4004		95	次氯酸钠喷淋+碱液喷淋	是	70				0.42		
				颗粒物				1.5					80				0.3		
				臭气浓度				-					70				-		
		1拖4 (蒸化机)	DA032	非甲烷总烃				1.4004		95	次氯酸钠喷淋+碱液喷淋	是	70				0.42		
				颗粒物				1.5					80				0.3		
				臭气浓度				-					70				-		
		无组织		非甲烷总烃				1.122		/	/	/	/					1.122	
				颗粒物				1.242		/	/	/	/					1.242	

	数码印花	1拖14	DA033	VOCs	产污系数法				0.534	设备密闭	95	一级水喷淋	是	60				0.2135	6000
		1拖14	DA034	VOCs					0.534		95	一级水喷淋	是	60				0.2135	
		无组织		VOCs					0.056		/	/	/	/				0.056	
	称料调浆	DA035		颗粒物	物料衡算				4.8	密闭+集气罩	80	次氯酸钠喷淋+碱液喷淋	是	80				0.96	6000
				VOCs					2.4					70				0.72	
				臭气浓度					-					60				-	
		DA036		颗粒物					2.4					80				0.48	
				VOCs					1.2					70				0.36	
				臭气浓度					-					60				-	
		无组织		颗粒物					1.8					/				1.8	
				VOCs					0.9					/				0.9	
	中和	无组织		醋酸	物料衡算				0.75	/	/	/	/	/				0.75	6000
	印花机台板清洗	无组织		乙酸丁酯	物料衡算				2.25	/	/	/	/	/				2.25	2000
	污水处理	DA037		NH ₃	产物系数法				1.592	设备密闭	90	次氯酸钠喷淋+碱液喷淋	是	80				0.318	8760
				H ₂ S					0.131					80				0.026	
				臭气浓度					-					90				-	
		无组织		NH ₃					0.177					/				0.177	
				H ₂ S					0.015					/				0.015	

注：臭气浓度为无量纲。

(1)天然气燃烧废气

根据项目节能报告，项目实施后企业 17 台直燃式定型机和 11 台烧毛机天然气消耗量 823.6 万 Nm^3/a 。

项目在淘汰 4 台宽幅定型机的基础上，新增 6 台窄幅定型机，实施后企业共有 38 台定型机，其中 21 台采用中压蒸汽，其余 17 台采用直燃式天然气加热，17 台直燃式定型机年耗天然气 726.8 万 Nm^3 ，单台定型机(涤纶类织物)配套的废气收集处理装置风量为 20000 m^3/h 、单台定型机(全棉/混纺类织物)配套的废气收集处理装置风量为 15000 m^3/h 。

本项目 11 台烧毛机全部采用天然气直燃式供热，天然气消耗量 96.8 万 Nm^3/a 。

烧毛机废气配套的收集装置风量为 3000 m^3/h .台，年运行时间 4259 小时。天然气热值为 8000~9000 kcal/Nm^3 。

项目直燃式设备天然气燃烧废气产生量采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中天然气工业炉窑产污系数，其中：颗粒物为 2.86 $\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料、二氧化硫为 0.02 $\text{Skg}/\text{万 m}^3$ -原料、氮氧化物为 18.7 $\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料。

则项目天然气燃烧废气产排情况详见表 4.1-2。

表 4.1-2 天然气燃烧废气污染物产生及排放情况一览表

项目	SO_2			颗粒物			NO_x			耗气量 (万 m^3/a)
	排放系数 ($\text{kg}/\text{万 Nm}^3$)	浓度 (mg/m^3)	t/a	排放系数 ($\text{kg}/\text{万 Nm}^3$)	浓度 (mg/m^3)	t/a	排放系数 ($\text{kg}/\text{万 Nm}^3$)	浓度 (mg/m^3)	t/a	
烧毛机	2									
定型机										
合计	-	-	1.648	-	-	0.227	-	-	15.401	823.6

注：①表中直燃式定型机的颗粒物已含在相应工艺废气颗粒物中，这里不再重复计算。②含硫量 S 按照强制性国家标准 GB17820-2018《天然气》工业用天然气中含硫量 100 毫克/立方米计算。③烧毛机产生的颗粒物包含烧毛过程中所有产生的颗粒物。

由上表可知，直燃式定型机燃烧过程中产生的 SO_2 和 NO_x 排放浓度均能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的锅炉大气污染物特别排放限值(不考虑含氧量)($\text{SO}_2 \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 150\text{mg}/\text{m}^3$)；烧毛机天然气燃烧过程中产生的 SO_2 、 NO_x 排放浓度均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准($\text{SO}_2 \leq 550\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 240\text{mg}/\text{m}^3$)，颗粒物满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的新建企业排放限值(颗粒物 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$)。

(2)定型工艺废气

项目定型废气产生及排放情况详见表 4.1-3。

表 4.1-3 定型废气产生及排放情况汇总表

排放形式	污染物	产生量		削减量	排放量			净化效率 (%)	收集率 (%)	加工织物类型
		kg/h.台	t/a		mg/Nm ³	kg/h.台	t/a			
有组织	颗粒物									
	染整油烟									
无组织	颗粒物									
	染整油烟									
小计	颗粒物									
	染整油烟									
有组织	颗粒物									
	油烟									
无组织	颗粒物									
	油烟									
小计	颗粒物									
	染整油烟									
有组织	颗粒物									
	油烟									
无组织	颗粒物									
	油烟									
小计	颗粒物									
	染整油烟									
合计	颗粒物		440.718	367.2			73.518			
	染整油烟		330.204	259.2			71.004			

(3)烘干废气

项目实施后烘干废气产生及排放情况详见表 4.1-4。

表 4.1-4 技改后烘干废气产生及排放情况

排放形式	污染物	产生量			削减量	排放量			净化效率 (%)	收集率 (%)
		mg/Nm ³	kg/h.台	t/a		mg/Nm ³	kg/h.台	t/a		
有组织	颗粒物								85	98
	油烟								80	98
无组织	颗粒物								-	-
	油烟								-	-
合计	颗粒物	-	0.1224	2.938	2.448	-	0.0204	0.490	-	-

	油烟	-	0.0612	1.469	1.152	-	0.0132	0.317	-	-
--	----	---	--------	-------	-------	---	--------	-------	---	---

(4)印花废气

印花废气产排源强见表 4.1-5。

表 4.1-5 技改后印花废气产生及排放情况

排放形式	污染物	产生量		削减量	排放量			净化效率(%)	收集率(%)
		kg/h.台	t/a		mg/Nm ³	kg/h.台	t/a		
有组织	非甲烷总烃							70	95
无组织								-	-
有组织	颗粒物							80	95
无组织								-	-
合计	非甲烷总烃	-	15.156	10.08	-	-	5.076	-	-
	颗粒物	-	17.046	12.96	-	-	4.086	-	-

(5)蒸化机废气

达产时印花废气产排源强见表 4.1-6。

表 4.1-6 技改后蒸化废气产生及排放情况

排放形式	污染物	产生量		削减量	排放量			净化效率(%)	收集率(%)
		kg/h.台	t/a		mg/Nm ³	kg/h.台	t/a		
有组织	非甲烷总烃							70	95
无组织								-	-
有组织	颗粒物							80	95
无组织								-	-
合计	非甲烷总烃	-	7.368	4.902	-	-	2.466	-	-
	颗粒物	-	7.896	6	-	-	1.896	-	-

(6)数码印花废气

达产时印花废气产排源强见表 4.1-7。

表 4.1-7 数码印花废气产生及排放情况汇总表

排放形式	污染物	产生量			削减量	排放量			净化效率(%)	收集率(%)
		mg/Nm ³	kg/h	t/a		mg/Nm ³	kg/h	t/a		
有组织	VOCs								60	95
无组织									-	-

合计		-	-	1.124	0.641	-	-	0.483	-	-
----	--	---	---	-------	-------	---	---	-------	---	---

根据上表可知，项目数码印花废气经处理后 VOCs 排放浓度均能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中新建企业排放限值 (VOCs≤20mg/m³；根据《浙江省纺织印染(数码喷印)绿色指导意见(试行)》(浙环函[2021]64 号)中相关要求：VOCs 排放要求按照《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中相关限值要求的 50%控制)。

(7)染料称料间和印花调浆间废气

染料称料间和印花调浆间废气产排源强见表 4.1-8。

表 4.1-8 染料称料间和印花调浆间废气产生及排放情况汇总表

排放形式	污染物	产生量			削减量	排放量			净化效率 (%)	收集率 (%)	备注
		mg/Nm ³	kg/h套	t/a		mg/Nm ³	kg/h套	t/a			
有组织	颗粒物										1 间染料称料、印花调浆间
	非甲烷总烃										
无组织	颗粒物										
	非甲烷总烃										
小计	颗粒物										
	非甲烷总烃										
有组织	颗粒物										1 间染料称料、印花调浆间
	非甲烷总烃										
无组织	颗粒物										
	非甲烷总烃										
小计	颗粒物										
	非甲烷总烃										
合计	颗粒物	-	-	9	5.76	-	-	3.24	-	-	-
	非甲烷总烃	-	-	4.5	2.52	-	-	1.98	-	-	-

(8)其他废气

项目有机溶剂废气主要为染色生产工序产生的醋酸废气和印花机导带清洗过程中产生的乙酸丁酯废气。

冰醋酸主要用于面料的中和处理，中和处理在密闭的染色机中进行，仅在投料工序会有少量醋酸废气挥发。根据估算，醋酸废气产生量约为使用量的 0.5%。项目醋酸用量为 150t/a，则醋酸废气产生量约为 0.75t/a，产生醋酸废气在车间内以无组织形式排放。

根据对现有印花生产线调查，项目实施后企业平网印花机和圆网印花机台板胶需根据具体使用情况采用乙酸丁酯进行不定期清洗，其中平网印花机台板胶每半年清洗一次到二次，圆网印花机台板胶每月清洗一次到二次，数码印花机导上台板胶一般每半年清洗一次。由于台板胶清洗不需加热，在常温状态下进行，同时乙酸丁酯沸点为 126.1℃。根据估算，乙酸丁酯废气产生量约为使用量的 15%，项目乙酸丁酯用量 15t/a，则项目乙酸丁酯废气产生量约为 2.25t/a，乙酸丁酯废气为阵发性、短时性无组织排放。

另外项目 98%硫酸采用储罐储存，因此硫酸输送使用过程中会产生少量呼吸废气，该废气产生量较小，不对其进行具体量的分析；项目制网在专用密闭制网间进行，制网为间歇式进行，制网时间较短，故制网废气产生量较小，不对其进行具体量的分析，制网废气经收集后进入印花废气处理设施处理后排放。

危废仓库暂存的为含危化品废包装材料、定型废油、废油泥、废乙酸丁酯、含铬污泥，液态危废均采用桶装密闭贮存，固态危废采用袋装密闭贮存，同时企业对各类危废及时转运，暂存量均较小，因此，危废仓库暂存产生的废气较小，不对其进行具体量的分析。

(9)VOCs 废气

VOCs 是指常压下沸点 50~260℃ 的各种有机化合物，或者能够以气态分子的形态排放到空气中的有机化合物。目前受监测手段限制，定型废气中的 VOCs 所有指标检测方法不全，未能全部检出，不能客观反映 VOCs 实际排放源强。在项目产生的废气中，暂把定型废气中油烟、醋酸和乙酸丁酯等一起计入 VOCs。根据以上废气污染源强分析，项目实施后企业 VOCs 废气产生及排放情况见表 4.1-9。

表 4.1-9 项目实施后企业 VOCs 废气产生及排放情况

序号	污染物	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	备注
1	染整油烟	330.204	259.2	71.004	定型
2	染整油烟	1.469	1.152	0.317	烘干

3	非甲烷总烃	22.524	14.982	7.542	印花、蒸化
		1.124	0.641	0.483	数码印花
		4.5	2.52	1.98	称料和调浆
4	醋酸	0.75	0	0.75	染色
5	乙酸丁酯	1.5	0	1.5	印花机导带清洗
6	VOCs 小计	362.071	278.495	83.576	

(7)绒毛尘

技改后企业磨毛机数据保持不变，棉布磨毛年加工量保持不变。根据现有磨毛产品类比调查，绒毛尘产生量约40kg/万米布，年加工产量2000万米，则绒毛尘产生量80t/a，集尘装置除尘效率以98%计，则产生的绒毛尘经收集治理后排放量为1.6t/a。

(8)污水处理站臭气

污水处理站臭气产生和排放情况详见表 4.1-10。

表 4.1-10 厂区污水处理站臭气产生及排放一览表

类别	NH ₃ 产生量			H ₂ S产生量			NH ₃ 排放量			H ₂ S排放量		
	mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a
有组织												
无组织												
合计	-	-	1.769	-	-	0.146	-	-	0.495	-	-	0.041

根据上表可知，项目污水处理臭气氨产生量为 1.769t/a，经处理后排放量为 0.495t/a；硫化氢产生量为 0.146t/a，经处理后排放量为 0.041t/a。

(9)食堂油烟废气

项目实施前后职工内部调剂，不需新增，职工人数保持不变，故职工食堂油烟废气排放情况和经审批项目保持不变。根据计算企业油烟的产生量为 0.84t/a，烟净化设施的去除效率为 85%，油烟排放量为 0.13t/a。

(10)废气非正常工况排放

项目废气非正常工况排放主要为各类废气处理装置等废气处理设施发生故障导致废气超标排放，项目废气处理装置出现故障，废气装置处理效率以 50%计(由于项目废气处理工艺均采用二级及以上串联工艺，同时发生故障的概况极小，故废气装置发生故障时处理效率选取 50%)，此时非正常废气仍将由排气筒高架排放，持续时间最长约

为 30min。项目废气非正常工况源强详见下表。

表 4.1-11 项目废气非正常工况源强一览表

处理装置排 放口	污染物	排放		持续时间	频次	措施
		mg/Nm³	Kg/h	min	次/年	
DA001	颗粒物	50	1.25	30	1	加强各类废气处理 装置的管理及日常 检修维护，严防非 正常工况的发生， 在非正常工况发生 时应迅速组织力量 进行排除，使非正 常工况对周围环境 影响减少到最低程 度。
	油烟	37.5	0.94			
DA002	颗粒物	50	2.5	30	1	
	油烟	37.5	1.875			
DA003	颗粒物	50	3.75	30	1	
	油烟	37.5	2.81			
DA004	颗粒物	50	3.75	30	1	
	油烟	37.5	2.81			
DA005	颗粒物	50	5	30	1	
	油烟	37.5	3.75			
DA006	颗粒物	50	4	30	1	
	油烟	37.5	3			
DA007	颗粒物	50	2.25	30	1	
	油烟	37.5	1.69			
DA008	颗粒物	50	2.25	30	1	
	油烟	37.5	1.69			
DA009	颗粒物	50	2.25	30	1	
	油烟	37.5	1.69			
DA010	颗粒物	50	0.45	30	1	
	油烟	7.5	0.45			
DA011	颗粒物	7.5	0.45	30	1	
	油烟	7.5	0.45			
DA 012	颗粒物	50	3.75	30	1	
	油烟	37.5	2.81			
DA 013	颗粒物	10	0.12	30	1	
	油烟	5	0.06			
DA014	颗粒物	10	0.12	30	1	
	油烟	5	0.06			
DA035	颗粒物	28.6	0.2	30	1	
	VOCs	14.3	0.1			
DA036	颗粒物	28.6	0.2	30	1	

	VOCs	14.3	0.1			
--	------	------	-----	--	--	--

4.1.2 大气排放口基本信息

项目大气排放口基本信息见表 4.1-12。

表 4.1-12 项目大气排放口基本信息表

排污口 编号	排污口 名称	污染物种类	坐标/m		高度 /m	排气筒 内径m	温度/ ℃	排放口 类别	其他 信息
			X	Y					
DA001	定型废气	颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	120.713917	30.248149	40	1.2	50	一般排放口	
DA002		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	120.714304	30.248004	40	1.8	50	一般排放口	
DA003		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.714078	30.247988	40	2.2	50	一般排放口	
DA004		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.714411	30.248004	40	2.2	50	一般排放口	
DA005		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	120.713579	30.247516	40	2.5	50	一般排放口	
DA006		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物	120.713708	30.247457	40	2.0	50	一般排放口	
DA007		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.713649	30.247409	40	1.2	50	一般排放口	
DA008		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.714797	30.247060	40	1.2	50	一般排放口	
DA009		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.714888	30.246942	40	1.2	50	一般排放口	
DA010		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.714824	30.246749	40	1.2	50	一般排放口	
DA011		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.715017	30.246840	40	1.8	50	一般排放口	
DA012		颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.715323	30.246594	40	2.2	50	一般排放口	
DA013	烘干废气	颗粒物、染整油烟、VOCs、臭气浓度	120.713429	30.247500	40	1.0	50	一般排放口	
DA014		颗粒物、染整油烟	120.714427	30.247715	40	1.0	50	一般排	

			烟、VOCs、臭 气浓度						放口	
	DA015	烧毛废气	颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	120.713671	30.247345	40	0.3	40	一般排 放口	
	DA016		颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	120.714293	30.247876	40	0.5	40	一般排 放口	
	DA017		颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	120.714684	30.246803	40	0.5	40	一般排 放口	
	DA018		颗粒物/二氧化 硫、氮氧化物	120.713703	30.247414	40	0.8	40	一般排 放口	
	DA019	印花废气	VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714277	30.247860	40	0.8	40	一般排 放口	
	DA020		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714352	30.247935	40	0.8	40	一般排 放口	
	DA021		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714341	30.247961	40	0.8	40	一般排 放口	
	DA022		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714186	30.248015	40	0.8	40	一般排 放口	
	DA023		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.713633	30.247495	40	1.2	40	一般排 放口	
	DA024		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714776	30.246658	40	1.2	40	一般排 放口	
	DA025		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714899	30.246685	40	0.5	40	一般排 放口	
	DA026		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714851	30.246610	40	0.5	40	一般排 放口	
	DA027		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.715039	30.246497	40	1.2	40	一般排 放口	
	DA028		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.715044	30.246513	40	0.3	40	一般排 放口	
	DA029		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.713714	30.247452	40	0.3	40	一般排 放口	
	DA030		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.713590	30.247371	40	0.3	40	一般排 放口	
	DA031		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.714856	30.246744	40	0.3	40	一般排 放口	
	DA032		VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.715060	30.246803	40	0.3	40	一般排 放口	
	DA033	数码印花 废气	VOCs、臭气浓 度	120.713832	30.247776	40	1.2	40	一般排 放口	
	DA034		VOCs、臭气浓 度	120.713976	30.247715	40	1.2	40	一般排 放口	
	DA035	称料、调 浆间废气	VOCs、颗粒 物、臭气浓度	120.713679	30.246899	40	0.6	20	一般排 放口	
	DA036	称料、调 浆间废气		120.714907	30.246996	40	0.8	20	一般排 放口	
	DA037	污水处理 站臭气	NH ₃ 、H ₂ S、臭气 浓度	120.716758	30.246121	25	1.8	20	一般排 放口	
4.1.3 污染防治措施可行性及达标性分析 4.1.3.1 废气处理系统										



图 4.1-1 项目废气处理流程图

4.1.3.2 定型废气

(1) 废气收集

项目实施后企业拟对新增的 6 台定型机废气进行收集，定型机进布口和出布口均加装集气罩，确保烘干废气收集率达到 98%以上。

(2) 废气处理工艺

收集的定型废气经 3 套“1 拖 2”“水喷淋+间接冷却+静电”处理装置处理达标后高空排放，要求油烟去除率达 80%，颗粒物去除率达 85%以上。

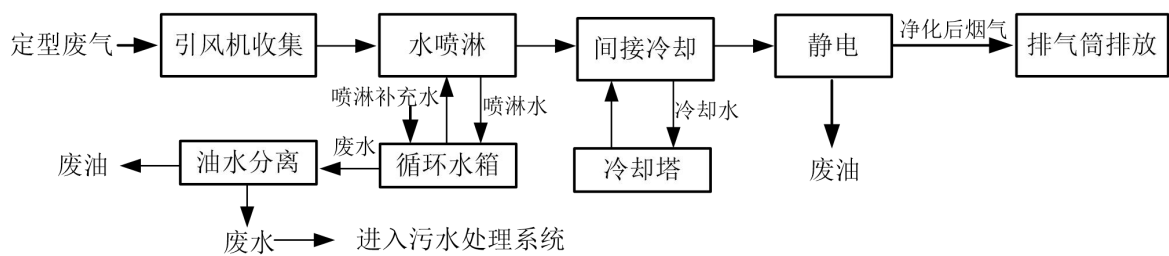


图 4.1-2 定型废气处理工艺流程图

在定型废气排气筒设立明显标志牌和采样平台及采样口，在隔油装置四周设置围堰，导流沟接至污水调节池。并且配套安装废气处理设施电流量监控装置。

(3)废气处理装置可达性分析

项目定型废气采用“水喷淋+间接冷却+静电”处理工艺为《浙江省纺织染整行业挥发性有机物污染防治可行技术指南(2020.9)》、《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染治理规范》中推荐工艺，项目定型机产生的废气经“水喷淋+间接冷却+静电”处理后颗粒物和油烟等排放浓度均能够达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中新建企业限值要求(颗粒物 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 、油烟 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 、VOCs $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ 、恶臭浓度 ≤ 300 (无量纲))。

4.1.3.3 数码印花废气

(1)废气收集

本评价要求项目根据生态管理部门要求对数码印花机烘箱应全封闭，仅预留面料进、出口通道，收集烘干段所有风机排风或管道排风，单台数码印花机烘箱排风机风量不小于 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 。

(2)废气处理工艺可行性分析

项目数码印花采用水性油墨，故数码印花废气采用“一级水喷淋”处理工艺为《浙江省纺织染整行业挥发性有机物污染防治可行技术指南(2020.9)》推荐工艺。根据同类企业实际监测结果，项目数码印花废气经处理后 VOCs 浓度均能满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中新建企业排放限值。

(3)废气处理工艺可达性分析

数码印花采用水性墨水，印花废气含有少量非甲烷总烃，且废气易溶于水，项目拟对新增数码印花机集中配套安装 2 套“一级水喷淋”废气处理装置，数码印花废气经

处理后高空排放。具体处理工艺详见图 4.1-3。

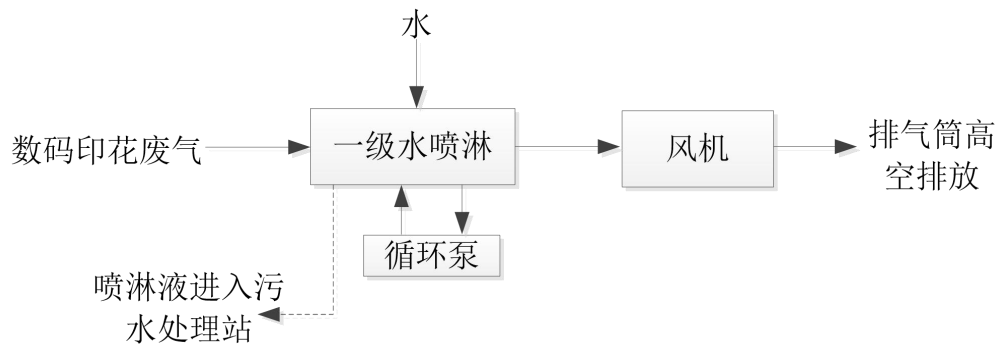


图 4.1-3 数码印花废气处理工艺流程图

4.1.3.4 无组织废气及恶臭异味污染控制措施

冰醋酸建议采用储罐储存，使用过程中应对原料桶及时加盖密闭；染料称料间和印花调浆间均设置自动感应门，运行过程中应关闭门窗，印花浆料周转桶进行加盖密封，减少无组织排放量；染料及助剂称量采用自动称重及输送系统；污水处理站产臭单元进行密闭加盖，污泥仓库进行封闭；项目实施后，企业应提高各类废气收集效率，实现“应收尽收”，进一步减少无组织废气排放量。

4.1.4 大气环境影响分析

1、废气影响分析

项目实施后企业染料称料间、印花调浆间和污水处理站等基本保持不变，部分定型机由特宽幅调整为窄幅，并将部分传统印花机调整为数码印花机，项目废气排放量基本不变，对大气环境影响也不变。项目各类废气经处理后均达标排放，因此，项目实施后对大气环境影响可维持现状。

2、恶臭影响分析

项目产生的各类废气均配套废气收集及处理装置，废气处理工艺均为《浙江省纺织染整行业挥发性有机物污染防治可行技术指南(2020.9)》推荐工艺，并且项目废气处理工艺均具有相应的除异味功能。污水处理站产臭单元加盖密封，应加尽加，污泥仓库进行密闭，并专门配套“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”臭气处理装置。项目各类废气经处理后臭气浓度均能够达标排放。因此项目产生的恶臭污染物对周围大气环境影响也较小。

4.2 营运期水环境影响和保护措施

4.2.1 污染工序及污染源强

项目产生的废水主要有印染工艺废水、废气喷淋洗涤水、地面及设备冲洗水、生活污水等。

项目废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4.2-1，废水间接排放口基本信息见表 4.2-2。

运营 期环境 影响和 保护措施	表 4.2-1 项目废水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	污染物产生				治理措施				污染物排放				排放 时间 /(h/a)	
				污染物	核算 方法	废水 产生量 (万 m³/a)	产生质 量浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理 能力 (m³/d)	工 艺	是否 为 可行技 术	综合处 理效率 (%)	核算 方法	废水 排放量 (万 m³/a)	排放质 量浓度 (mg/L)		排放量 (t/a)
	印染生 产线及 配套设 施	污水 处理 设施	综合 污水	CODcr	类 比 法	305.9302	4207	12871.969	22000	调节+ 初沉+ 水解+ 兼氧/ 好氧+ 二沉+ 气浮 +(本 厂)+江 滨水 处理 二期 工程	是	95.2	物料 衡算法	255.6	200	511.200	7200
				氨氮			101	309.960				80.2			20	51.120	
				总氮			178	543.784				83.1			30	76.680	
				SS			404	1235.958				1.0			400	1022.400	
				BOD ₅			906	2771.728				94.5			50	127.800	
				总磷			41.4	126.655				92.8			3	7.668	
				总锑			0.2	0.612				50.0			0.1	0.256	
				苯胺类			1.7	5.201				41.2			1.0	2.556	
				硫化物			0.6	1.836				16.7			0.5	1.278	
				AOX			5.0	15.297				-			5.0	12.78	
	二氧化 氯	0.5	1.530	-	0.5	1.278											
印花生 产线	制网 车间	制网 车间 废水 排口	六价铬	类 比 法	0.36	5	0.018	15	还原 沉淀	是	>90	物料平 衡法	0.36	0.5	0.0018	3000	

4.2-2 废水排放口基本信息表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	排放标准
		经度	纬度				
DW001	废水排放口	120.716911	30.245863	间接排放	绍兴柯桥江滨水处理有限公司	连续排放，排放流量稳定	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012)及修改单(公告 2015 年第 19 号、公告 2015 年第 41 号)中标准
DW002	含铬废水排放口	120.714465	30.247529	间接排放	厂内污水处理站调节池	连续排放，排放流量不稳定	

1、项目印染设备工艺废水产生情况

(1)印染设备满负荷

机织全棉染色布根据企业实际生产线类比得出，T/R四面弹染色布、强捻梭织染色布及类比柯桥区同类型生产企业绍兴宜滨印染有限公司同类型生产线核算得出不同加工品种生产工艺及产污系数，在此基础上采用产污系数法核算废水产生情况，项目间歇式染色设备废水产生情况见表 4.2-3，连续式设备废水产生情况见表 4.2-4。

表 4.2-3 单台间歇式染色设备废水产生情况一览表

产品	生产设备		实际容量	浴比	时间(h/缸)	缸次(缸/d)	排水次数(次/缸)	排水量(t/d)	产量(万 m/d)	产污系数(t/万 m 布)
	名称	设计容量								
T/R 四面弹染色布①										381.4t/万 m 布 (56.25t/t 布)
机织全棉染色布②										222.2
										211.9
机织强捻涤纶布碱减量										45 (16.1t/t)
强捻梭织布染色										104t/万 m 布 (36.3t/t 布)

注：①气流染色机染色浴比 1:4，清洗浴比 1:6。②常温常压卷染机 2000 排水量为 1.2t/次，常温常压卷染机 3400 排水量为 2t/次。

表 4.2-4 连续式设备废水量估算情况一览表

生产设备	工序	平均车速(m/min)	日加工量(万 m)	水洗槽水量(m³)	水洗槽数(个)	排水口(个)	水槽更换次数(次/天)	水洗方式	排水量		
									t/h	水槽更换量(t/d)	t/d
冷堆水洗机											150
退煮漂联合机(窄幅)											180
退煮漂联合机(特宽幅)											250
氯漂机											100
丝光机(窄幅)											90
丝光机(特宽幅)											120

热风打底 皂洗还原 机											200
连续式碱 减量机											120
连续式洗 机(窄幅)											150
连续式洗 机(特宽 幅)											180

由表 4.2-3 和表 4.2-4 得出的各类加工产污系数，故根据产污系数法可得出项目印染设备产污情况具体见表 4.2-5。

表 4.2-5 项目实施后生产设备生产能力及日最大废水产生情况表一览表

设备名称		数量 (台)	生产能力(万 m/d)		产污系数 (t/万 m 布)	产生量(t/d)	
			单台	合计		单台	合计
机织棉(麻) 染色布	冷堆水洗机						
	退煮漂联合机						
	氯漂机						
	丝光机						
	热风打底皂洗还原 机						
	小计	24		30	127.3		3820
机织全棉染 色布	卷染机 2000						
	卷染机 3400						
	小计	40		7.925	214.5		1700
T/R 四面弹 染色布	气流染色机/500kg						
	气流染色机 /1000kg						
	小计	20		3.068	381.4		1170
强捻梭织染 色布	间歇式碱减量机						
	连续式碱减量机						
	溢流染色机/500kg						
	小计	28		12.32	141.2		1756
机织全棉特 宽布印花	退煮漂联合机						
	丝光机						
	圆网印花机						
	平网印花机						
	连续式水洗机						
	小计	49		34.8	197.9		7200
机织全棉印	冷堆水洗机						

花布	丝光机						
	圆网印花机						
	数码印花机						
	连续式水洗机						
	小计	39		13.6	84.8		1335.6
合计		200	-	-	-	-	16981.6

从表 4.2-5 中可以看出,项目实施后企业印染设备满负荷运转时,工艺废水最大产生量为 16981.6t/d。

(2)印染工艺废水产生量(按产品方案)

根据表 4.2-3~4.2-4 产污系数及结合加工产品方案,计算项目实施后企业年印染废水产生量具体见表 4.2-6。

表 4.2-6 项目实施后企业年印染废水产生量核算表

序号	加工产品名称	产污系数(t/万 m 布)	产量(万 m/a)	废水量(万 t/a)
1	机织棉(麻)染色布	127.3	5400	68.742
2	机织全棉染色布	214.5	1390	29.8155
3	T/R 四面弹染色布	381.4	540	20.5956
4	强捻梭织染色布	141.2	2180	30.7816
5	机织全棉特宽布印花	197.9	6130	121.3127
6	机织全棉印花布(数码印花)	84.8	2360	20.0128
7	合计		18000	291.2602

项目实施后企业废水最大日产生情况详见下表。

表 4.2-7 项目废水最大日产生情况汇总表

序号	类别	废水量(t/d)
1	印染废水	16981.6
2	地面及设备冲洗废水	120
3	废气处理喷淋洗涤废水	233
4	冷却塔排水	45
5	地面雨水	79
6	生活污水	136
7	合计	17594.6

9、相关指标分析

(1)单位产品用水量和排水量指标

项目实施后企业各类产品产量折算成标准品产量见表 4.2-8，根据工程分析，单位产品用水量和排水量指标分析见表 4.2-9。

表 4.2-8 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(2016 年修订)》	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)
项目产品					机织物	机织物	机织物
产品名称	规格		产量		万 m/a	万 m/a	t/a
	门幅	平均克重	万 m/a	t/a			
机织棉(麻)染色布	148mm	500g/m	5400	-	8151	8622	27000
机织全棉染色布	148mm	370g/m	1390	-	1962	2219	5143
T/R 四面弹染色布	148mm	680g/m	540	-	992	798	3672
强捻梭织染色布	148mm	280g/m	2180	-	1800	2028	6104
机织全棉特宽布印花	300mm	750g/m	6130	-	12212	14470	45975
机织全棉印花布(数码印花)	148mm	600g/m	2360	-	5550	5571	14116
合计					30667	33708	102010

表 4.2-9 单位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 年版)		浙江省印染产业环境准入指导意见(2016 年修订)		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	0.97 吨水/百米	1.8 吨水/百米	0.88 吨水/百米	-	-
	单位产品排水量	-	-	1.62 吨水/百米	0.86 吨水/百米	140 吨水/吨	28.6 吨水/吨

由表 4.2-9 可知，项目实施后企业单位产品新鲜水取水量和排水量指标均满足《印染行业规范条件(2023 年版)》和《浙江省印染产业环境准入指导意见(2016 年修订版)》及《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中的相关限值要求。

(2)中水回用率

中水回用率=中水回用量/废水产生量×100%

中水回用率(%)=50.3302/305.9302×100%=16.5%。

(3)水重复利用率

根据《印染行业规范条件(2023 年版)》要求，水重复利用率要达到 45%以上。技改项目实施后企业水重复利用率达 48.8%。符合《印染行业规范条件(2023 年版)》相关水重复利用要求。项目水重复利用计算如下：

水重复利用率=(中水回用量+废水套用量+冷却水量)/(中水回用量+废水套用量+冷却水量+新水补充量)

$$= (50.3302 + 0 + 185.25 + 0) / (50.3302 + 0 + 185.25 + 0 + 247.4043) \times 100\% \\ = 48.8\%$$

(4)废水总量控制

企业核定的进管容量指标为 270.909 万 t/a，根据工程分析和水平衡分析，项目实施后企业排入管网废水量为 255.6 万 t/a，能够满足核定的进管容量指标要求。

10、项目废水水质

项目实施后企业大部分加工产品种类和现有企业基本一致，故项目废水水质可类比现有企业现有实测水质及柯桥区同类型企业同类型加工产品同类型生产工艺同类型生产线等水质。项目印染废水水质详见表 4.2-10。

表 4.2-10 项目印染废水水质一览表

序号	名称	水量 (万 t/a)	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总锑 (mg/L)	苯胺类 (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	硫化物 (mg/L)	总磷 (mg/L)	AOX (mg/L)	二氧化氯 (mg/L)
1	机织棉(麻)染色布												
2	机织全棉染色布												
3	T/R 四面弹染色布												
4	强捻梭织染色布												
5	机织全棉特宽布印花												
6	机织全棉印花布(数码印花)												
7	碱减量废水												
8	项目综合水质	291.2602	4348	106	186	0.2	1.7	906	404	0.6	41.4	5.0	0.5

注：碱减量废水均为预处理后的水质。

11、项目水污染物源强

项目废水污染物产生情况具体见表 4.2-11，项目污水由绍兴柯桥江滨水处理有限公司进行集中预处理，外排废水涉及总量控制的 COD_{Cr}、氨氮和总氮浓度等指标取进管和排环境标准限值。因此项目实施后企业水污染物产生及排放情况见表 4.2-12。

表 4.2-11 项目废水污染物产生情况一览表

废水种类	发生量	CODcr		氨氮		总氮	
	万 t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a	mg/L	t/a
印染废水	291.2602	4348	12663.994	106	308.736	186	541.744
定型废气洗涤废水	3.39	3650	123.735	/	0	/	0
其它废气洗涤废水	3.6	1500	54.000	/	0	/	0
地面和设备冲洗水	3.6	500	18.000	/	0	/	0
生活污水	4.08	300	12.240	30	1.224	50	2.040
合计	305.9302	4207	12871.969	101	309.960	178	543.784

表 4.2-12 项目水污染物产生及排放情况汇总表

污染物名称		发生量	削减量	排放量	
				进管	排环境
废水量	万 t/a	305.9302	50.3302	255.6	255.6
CODcr	mg/L	4207	-	2000	80
	t/a	12871.969	12667.489	5112.000	204.480
NH ₃ -N	mg/L	101	-	40	10
	t/a	309.960	284.400	102.240	25.560
总氮	mg/L	178	-	60	15
	t/a	543.784	505.444	153.360	38.340
苯胺类	mg/L	1.7	-	1.0	1.0
	t/a	5.201	2.645	2.556	2.556
BOD ₅	mg/L	906	-	600	20
	t/a	2771.728	2720.608	1533.600	51.120
SS	mg/L	404	-	400	50
	t/a	1235.958	1108.158	1022.400	127.800
硫化物	mg/L	0.6	-	0.5	0.2
	t/a	1.836	1.325	1.278	0.511
总锑	mg/L	0.2	-	0.1	0.1
	t/a	0.612	0.356	0.256	0.256
总磷	mg/L	41.4	-	3	0.5
	t/a	126.655	125.377	7.668	1.278
AOX	mg/L	5.0	-	5.0	5.0
	t/a	15.297	2.517	12.780	12.780
二氧化氯	mg/L	0.5	-	0.5	0.5

	t/a	1.530	0.252	1.278	1.278
Cr ⁶⁺	mg/L	5	-	0.5	0.5
	kg/a	18.000	16.200	1.800	1.800

12、艺彩印染废水协同处理后水质情况

根据分析，艺彩印染废水协同处理后水质情况具体见下表。

表 4.2-13 艺彩印染废水协同处理后水质情况一览表

污染物名称		艺彩印染	屹男印染	合计
废水量	最大 t/d	3873	17594.6	21467.6
	万 t/a	104.226	305.9302	410.1562
CODcr	mg/L	3188	4207	3948
NH ₃ -N	mg/L	100	101	101
总氮	mg/L	150	178	171
苯胺类	mg/L	3.5	1.7	2.2
BOD ₅	mg/L	900	906	904
SS	mg/L	600	404	454
硫化物	mg/L	0.5	0.6	0.6
总锑	mg/L	0.18	0.2	0.19
总磷	mg/L	4	41.4	31.9
AOX	mg/L	14	5	7
二氧化氯	mg/L	0.5	0.5	0.5

4.2.2 污染防治措施可行性及达标性分析

4.2.2.1 废水处理能力支撑分析

现有企业通过调整产品结构实施本次技改项目，根据工程分析，技改后满负荷生产时企业最大废水产生量为 17594.6t/d(详见表 4.2-10)，同时根据废水跨企业协同处理要求，本项目将接纳艺彩印染，进行协同处理。根据绍兴越州城市规划设计院有限公司出具《年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目(污水管线)路由选择报告》，本次协同处理管线线路从艺彩印染出厂穿北十路北侧折点 1，向北沿北十路东侧距道路边线 5 米至滨海大道折点 5；沿滨海大道南侧距道路边线 13 米向东至折点 6；后沿北十二路西侧道路距边线 6 米向南至折点 4，从折点 4 穿北十二路进入屹男印染。线路总长约 3000 米，采用 de300PE 管敷设。具体污水管线走向详见附图 8。

根据《浙江艺彩印染有限公司年产 13000 万米印染面料技改项目环境影响报告表》

(2023.2)可知，艺彩印染污水采取浓稀分流，80.434 万 t/a 稀污水经处理后全部回用，不排放；104.226 万 t/a(最大日 3873t/d)浓污水经厂区预处理后进江绍兴柯桥江滨水处理有限公司进行集中处理。艺彩印染将保留稀污水处理设施，因此，艺彩印染需进入屹男印染进行协同处理的水量为 104.226 万 t/a(最大日 3873t/d)。因此，本项目实施后最大废水处理量为 21467.6t/d。

同时项目实施后现有污水预处理设施处理能力扩容至 22000t/d，故能够处理项目实施后两家企业最大产生的协同处理废水量 21467.6t/d 的处理要求；同时根据表 4.2-14 可知，艺彩印染污水水质 COD_{Cr}、氨氮、总氮等浓度较屹男印染污水水质浓度略小，经协同处理混合后对屹男印染配套的污水预处理系统处理工艺不会产生冲击。因此，目前污水预处理处理能力可以满足技改后废水处理要求。

艺彩印染废水经协同处理后将通过屹男印染排放口排放进入绍兴柯桥江滨水处理有限公司进行集中预处理，故艺彩印染废水排放指标 3475t/d(1042500t/a)也一并进入屹男印染内，废水的达标控制将由屹男印染负责。同时应在艺彩印染厂区污水排放口和屹男印染污水处理系统调节池前各设置一个流量计和切断阀，艺彩印染不得超总量排放。因此，本项目废水协同处理是可行的。

根据废水系统处理协议可知(详见附件 17)，屹男印染和艺彩印染已对协同处理双方权责等进行了明确。

4.2.2.2 外排废水达标性分析

项目废水经厂区污水预处理设施处理达到进管要求后进入污水管网送绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理，由绍兴柯桥江滨水处理有限公司处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单(公告 2015 年第 19 号、公告 2015 年第 41 号)中标准后再通过泵送入绍兴水处理发展有限公司深度处理，最终由其处理达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中的直接排放标准后排入钱塘江。

根据纺织工业污染防治可行技术指南(HJ1177-2021)，其推荐的可行技术为“分质预处理+格栅/筛网-调节池+混凝-沉淀/气浮+水解酸化-好氧生物”，本项目废水处理主要采用“调节+初沉+水解+兼氧/好氧+二沉+气浮”工艺，参照指南推荐的工艺路线，项目废水处理技术为可行技术。根据污水处理工艺可达性分析及现有废水水质检测结果可知，经该工艺处理后出水水质能满足进绍兴柯桥江滨水处理有限公司进水水质要求，同时根据调查，原环评审批的废水水质和项目实施后废水水质情况基本保持不变，因此，项目

废水经配套的污水处理系统处理后能够达到绍兴柯桥江滨水处理有限公司进水水质要求。

含铬废水处理装置、碱减量废水处理、污水预处理及中水回用处理工艺见图 4.2-1~图 4.2-4。含铬废水处理及碱减量废水处理技术均为可行技术。

4.2.2.2.1 制网含铬废水处理

(1)含铬废水处理工艺

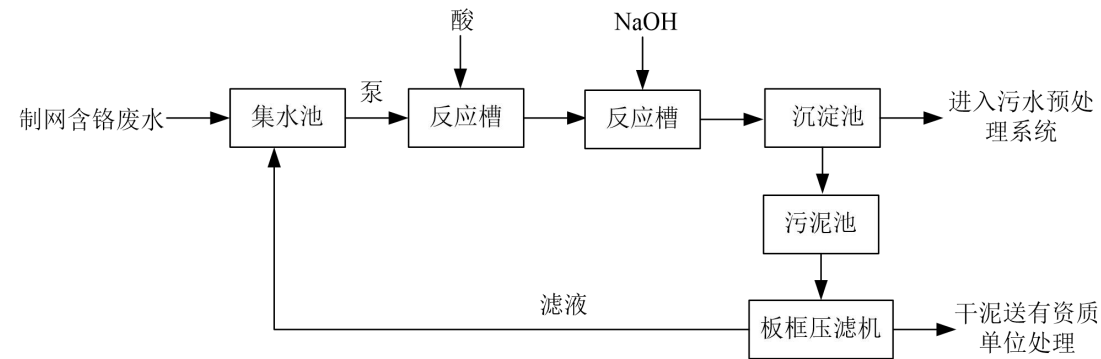


图 4.2-1 含铬废水处理工艺流程图

含铬废水预处理采用还原沉淀法。反应器采用间歇式，首先投加硫酸控制废水 PH 于 2.5~4 之间，在酸性条件下将六价 Cr 还原为三价 Cr，之后加碱调节 PH 于 8~9，生成 $\text{Cr}(\text{OH})_3$ 沉淀去除三价 Cr，六价铬去除率可达 90% 以上。反应过程中由 PH 仪表控制酸、碱加药量，ORP 仪表控制还原剂焦亚硫酸钠加药量；含铬废水经反应、沉淀处理后，上清液排至综合污水处理系统调节池，底部的含铬污泥则通过排泥阀排至污泥池，然后由污泥泵泵入压滤机处理，压滤后干污泥委托有资质单位处置，滤液自流回集水池继续处理。

(2)达标可行性分析

含铬废水采用还原法，在酸性条件下，将六价铬还原成三价铬，三价铬与氢氧化钠反应生成氢氧化铬沉淀，六价铬去除率可达 99% 以上。经过上述工艺处理后，出水的废水水质 $\text{pH}6\text{-}9$ 、 $\text{Cr}^{6+}\leq 0.5\text{mg/L}$ ，结合现有含铬废水监测结果，项目含铬水经处理后可满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 1 的车间排放口相关限值要求。

(3)排污口规范化设置

项目印花车间含铬废水排放口要求设置采样口和标志牌。

4.2.2.2.2 碱减量废水酸析预处理

项目实施后企业将建设 1 套处理能力 700t/d 中水回用处理装置(由于目前碱减量设备未到位，故该套装置目前已审批尚未建设)。

项目单独收集的碱减量废水用硫酸中和，调节 pH，使废水中的对苯二甲酸钠生成对苯二甲酸沉淀，将沉淀物对苯二甲酸用板框压滤机压滤后分离，可使滤液中的 COD_{Cr} 浓度从 20000mg/L 左右下降到 7000mg/L 左右，降低了废水后续处理的难度。去除对苯二甲酸的滤液排入综合废水调节池。具体处理工艺详见图 4.2-2。

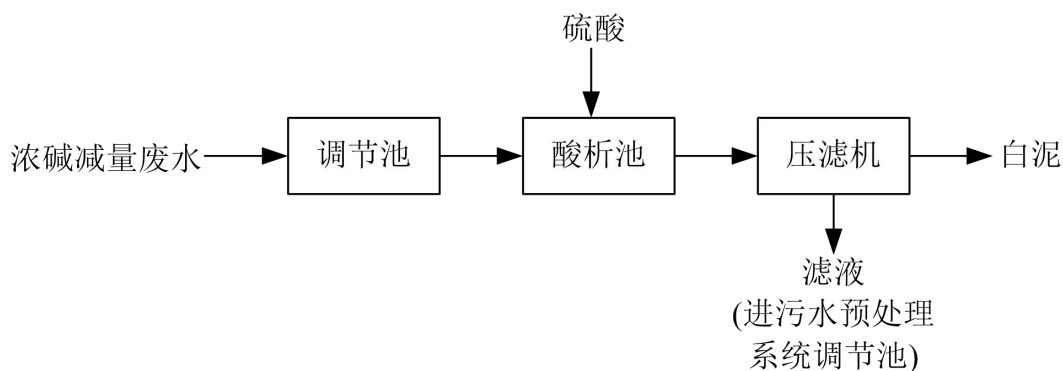


图 4.2-2 碱减量废水酸析处理工艺流程图

4.2.2.2.3 污水预处理

根据建设废水跨企业协同处理设施需要，将建设 1 套处理能力达 12000t/d 污水预处理设施，处理工艺和现有 10000t/d 污水预处理设施一致。

企业污水处理设施建造应根据《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)、《关于加强柯桥区印染企业污水处理设施全生命周期安全监管的实施办法》(区委办[2023]43 号)等文件相关要求进行。项目污水处理设施等须与主体工程一起按照安全生产要求设计，并委托相关单位进行环保设施安全风险评估，确保风险可控后方可施工和投入生产、使用。有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险，确保周边环境安全。

企业已于 2022 年编制了《重点环保设施安全评估报告》，企业各类环保设施防控措施基本能满足环境风险防范要求；并于 2023 年 3 月委托浙江天川环保科技有限公司编制

	了《污水处理“固本提质”环保核查报告》，对污水处理工艺及水处理药剂进行了全面核查。
--	--

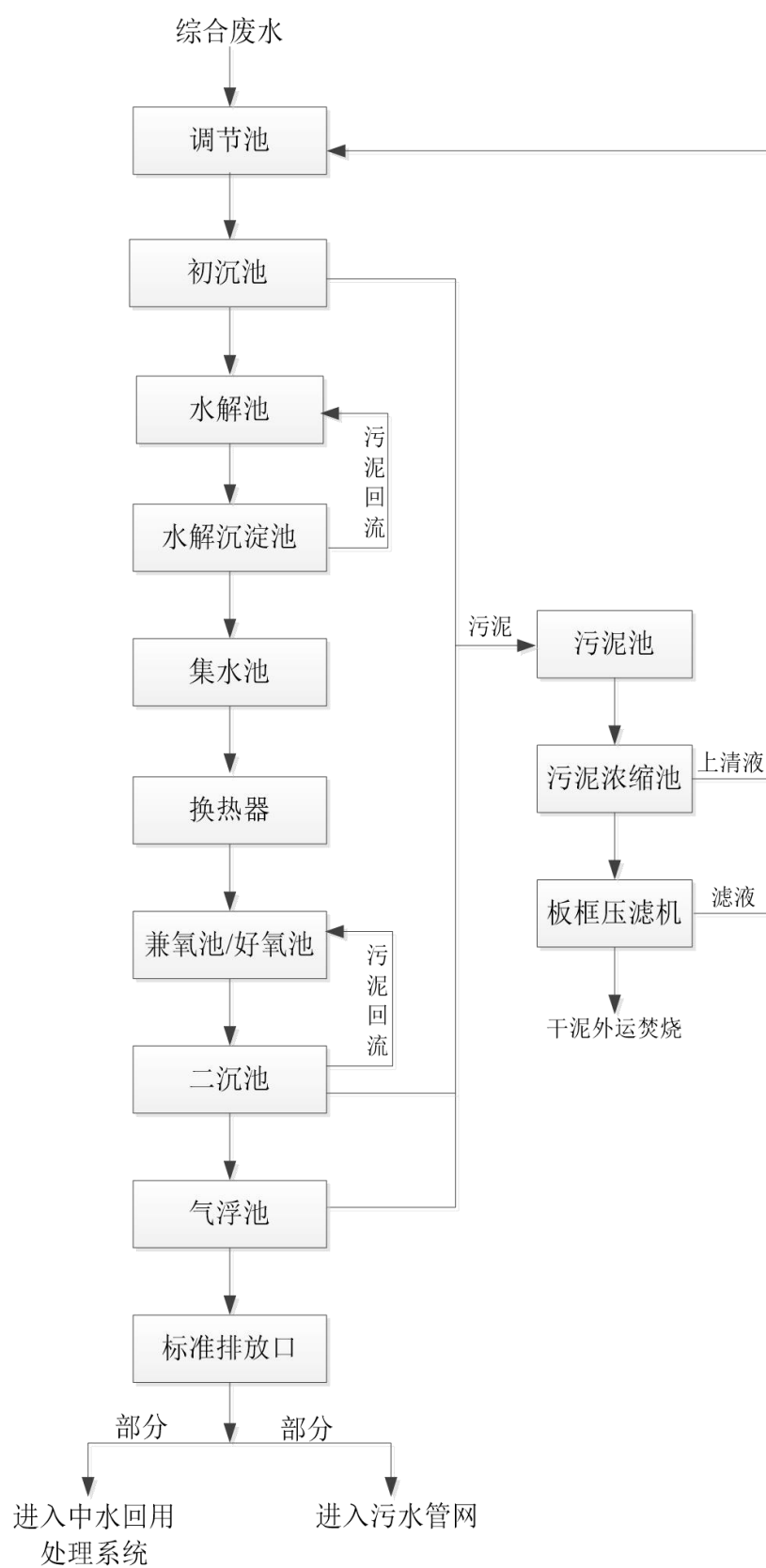


图 4.2-3 项目污水预处理工艺流程图

根据纺织工业污染防治可行技术指南(HJ1177-2021)，其推荐的可行技术为“分质预处理+格栅/筛网-调节池+混凝-沉淀/气浮+水解酸化-好氧生物”，本项目废水处理主要采用“调节+初沉+水解+兼氧/好氧+二沉+气浮”工艺，参照指南推荐的工艺路线，项目废水处理技术为可行技术。

根据企业提供资料，本次新建的污水处理系统构筑物情况详见表 4.2-14。

表 4.2-14 污水处理设施构筑物情况一览表

序号	系统	型号及规格	单位	数量	备注
1	调节池	设计处理水量为 500t/h；尺寸 30m×20m×7m，钢砼结构。	座	1	
2	初沉池	尺寸：50m×12.5m，表面负荷：0.84m ³ /(m ² ·h)。	座	1	
3	水解池(含水解沉淀池)	钢砼结构，停留时间 3.5d，平面尺寸：50m×25m×12.5m，隔断 3 个；50m×12.5m×6.5m(上)隔池 1 个、50m×12.5m×6m(下)1 个，1 套三相沉淀池 27m×25m×12.5m。	座	1	
4	兼氧池、好氧池	钢砼结构。整个组合池前端设置配水池，组合池分为 2 组廊道，每 3 套风机负责一个廊道，当水量不够时，可以关停相应廊道，达到节能目的。 ，停留时间 3.4d，平面尺寸：127m×44.5m×6.5m。	座	1	
5	二沉池	钢砼结构。表面负荷：0.55m ³ /(m ² ·h)、尺寸：φ 22m×6.5m，刮泥功率：4.5kW。	座	1	
6	气浮池	碳钢设备，防腐，2 套；尺寸：28m×4m×3m，刮渣机功率：3kW。	座	1	
7	压滤机	碳钢设备，2 台；尺寸：7.9m×2.1m×1.9m；过滤面积：300m ²	座	1	

根据企业提供资料，污水处理各工段水质情况详见表 4.2-15。

表 4.2-15 污水处理各工段水质情况

主要处理单元	指 标	COD _{Cr}	氨氮	总氮	总磷	BOD ₅	SS
调节池	进水(mg/L)	9000	400	600	10	1000	500
初沉池	进水(mg/L)	9000	400	600	10	1000	500
	出水(mg/L)	6000	360	500	7	600	250
	去除率%	33	10	10	30	40	50
水解池	进水(mg/L)	6000	360	500	7	600	250

	出水(mg/L)	3000	360	500	4.9	420	125
	去除率%	50	-	-	30	30	50
兼氧-好氧池	进水(mg/L)	3000	360	500	4.9	420	125
	出水(mg/L)	300	18	25	2	84	113
	去除率%	90	95	95	60	80	10
气浮池	进水(mg/L)	300	18	25	2	84	113
	出水(mg/L)	255	18	25	2	67	90
	去除率%	15	-	-	-	20	20
进管限值		2000	40	60	3	600	400

综上所述，本项目采取的废水防治措施为可行技术。废水经厂区废水处理设施处理后水质均达纳管指标要求；本项目实施后区域内排污量不增加，不会对绍兴水处理发展有限公司的正常运行造成大的冲击，废水污染物能够做到达标排放。

由于项目建设废水跨企业协同处理设施，接纳艺彩印染废水，进行协同处理，项目实施后艺彩印染厂区将不设置污水间接排放口，污水由屹男印染协同处理后一并排入污水管网。因此企业应在艺彩印染厂区污水排放出口和屹男印染污水处理系统调节池前各设置一个流量计和切断阀。

4.2.2.2.4 中水回用

项目实施后企业将建设 1 套处理能力 17000t/d 中水回用处理设施(该套装置目前已审批尚未建设，不需扩建。其中 10000t/d 原水取自 10000t/d 污水预处理设施尾水，剩余 7000t/d 原水取自 12000t/d 污水预处理设施尾水。)，具体处理工艺如下：

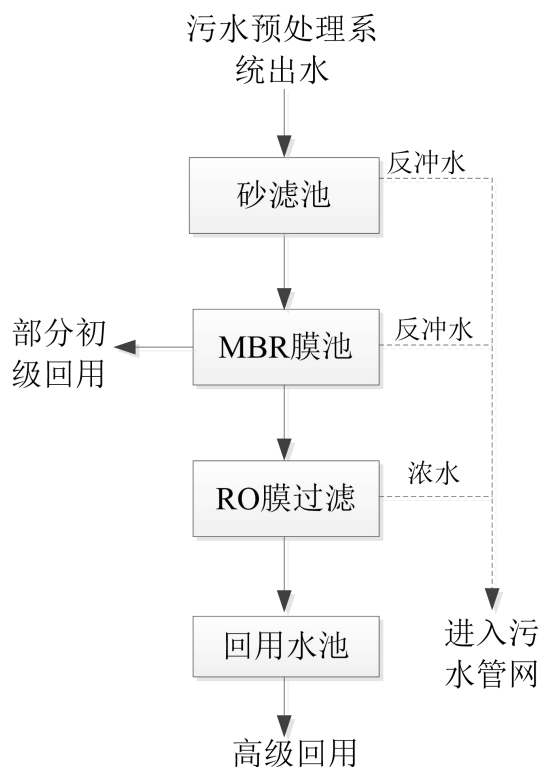


图4.2-4 项目中水回用处理工艺流程图

项目中水回用处理设施原水采用污水预处理系统出水，原水COD_{Cr}200mg/L左右，SS小于100mg/L，中水回用处理工艺采用“砂滤+MBR膜+RO膜过滤”作为深度处理工艺，可有效去除污水中含有的悬浮物、盐分、色度和有机污染物，可确保出水达到回用水质要求。项目采用的反渗透膜系统为脱盐系统，去除污水中含有的盐分和有机污染物等，是该污水深度处理的核心，反渗透系统可确保脱盐率在95%以上。反冲水和浓水经收集后进入外排池排入污水管网。

根据企业各工序用水水质要求和实际用水量情况，经测算技改项目实施后企业达产时中水总回用量为50.3302万t/a，中水回用率16.5%，水重复利用率为48.8%。技改后企业中水回用去向及平衡详见图2.1-2。项目中水回用处理前道采用砂滤+MBR过滤，过滤出水可用于地面及设备冲洗用水、废气喷淋洗涤用水和印花机导带冲洗用水等初级回用水，后道均采用RO膜处理，出水水质较好，能够回用于各个用水工序(高级回用)。因此，项目污水经中水回用处理设施处理后能够达到回用水质要求。

综上所述，本项目采取的废水防治措施为可行技术，废水经厂区废水处理设施处理后水质均达纳管指标要求；同时根据调查，原环评审批的废水水质和项目实施后废水水质情况基本保持不变，因此，项目废水经配套的污水处理系统处理后能够达到绍兴柯桥江滨水处理有限公司进水水质要求。本项目实施后废水排放量在企业许可排放量内，不会对绍兴柯桥江滨水处理有限公司的正常运行造成大的冲击，废水污染物能够做到达标排放。

4.2.3 水环境影响分析

(1)项目水污染控制和环境影响减缓措施有效性分析

根据建设废水跨企业协同处理设施需要，新建 1 套处理能力达 12000t/d 污水预处理设施，届时污水预处理能力将扩容至 22000t/d，项目实施后废水处理量在配套的污水处理系统处理能力范围内，根据调查，原环评审批的废水水质和项目实施后废水水质情况基本保持不变，根据污水处理工艺可达性分析及污水预处理设施处理能力调查，经该工艺处理后出水水质能满足进绍兴柯桥江滨水处理有限公司设计进管要求。

(2)依托污水处理设施环境可行性分析

①纳管可行性分析

本项目在现有企业厂区内实施，企业拥有绍兴市生态环境局核发的排污许可证(证书编号：91330621739236812A001P)。项目废水经厂内预处理达绍兴柯桥江滨水处理有限公司(以下简称：柯桥江滨水处理)进管设计指标后进入柯桥江滨水处理集中处理，柯桥江滨水处理统一收集印染集聚区内已签约的印染企业的印染废水，项目建设单位属已签约的印染企业之一，项目污水进入柯桥江滨水处理二期工程进行集中处理。滨海印染产业集聚区污水集中预处理工程设计总规模 40 万 m³/d，分二期实施，均已建成运行。其中 20 万 m³/d 一期工程已配套臭氧氧化深度处理系统，经一期工程深度处理后废水通过绍兴水处理发展有限公司排海管线排入钱塘江。20 万 m³/d 二期工程进行预处理后，通过泵形式转输至绍兴水处理发展有限公司进行深度处理后排入钱塘江。本项目实施后企业废水排放量为 410.1562 万 t/a(含艺彩印染协同处理废水量)，艺彩印染废水跨企业协同处理后废水污染物均在各自企业总量许可范围内，项目实施后企业废水排放量不新增。因此，项目实施不会对柯桥江滨水处理的正常运行造成明显的冲击影响。

②绍兴柯桥江滨水处理有限公司运行情况

绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中预处理二期工程为预处理工艺，采用“调节+混凝

沉淀+曝气氧化沟”工艺。绍兴柯桥江滨水处理有限公司有一套完善的运行管理制度，并已按照规定履行日常巡查、维护、养护，保障处理设施的安全运行，有安全管理制度、突发事件应急预案、配备必要的抢险装备及器材，并定期组织演练。污水保持全流量达标处理、污泥保持全处理全处置。

项目废水经厂区污水预处理设施处理达到进管要求后进入污水管网送绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中处理，由绍兴柯桥江滨水处理有限公司处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单(公告 2015 年第 19 号、公告 2015 年第 41 号)中标准后再通过泵送入绍兴水处理发展有限公司深度处理，最终由其处理达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中的直接排放标准后排入钱塘江。

绍兴柯桥江滨水处理有限公司二期工程排水进入绍兴水处理发展有限公司集中处理达标后排放，根据浙江省污染源自动监控信息管理平台公布的实际排放浓度，绍兴水处理发展有限公司 2024 年 5 月出水水质情况详见下表。

表 4.2-16 绍兴水处理发展有限公司工业污水处理系统出水水质一览表

时间\项目	废水瞬时流量	pH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
	L/S	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2024.5.1	5462.11	6.25	58.99	0.1627	0.05	10.541
2024.5.2	5681.98	6.2	59.6	0.1744	0.0521	10.389
2024.5.3	5462.11	6.25	58.99	0.1627	0.05	10.541
2024.5.4	6061.62	6.24	62.72	0.1429	0.0492	10.672
2024.5.5	6410.47	6.24	56.18	0.1526	0.0411	10.642
2024.5.6	6200.24	6.29	57.2	0.1419	0.0504	9.686
2024.5.7	5535.98	6.33	61.8	0.1037	0.1083	9.823
2024.5.8	4612.77	6.41	63.19	0.1041	0.1496	9.424
2024.5.9	4768.86	6.42	65.8	0.184	0.0916	9.652
2024.5.10	4464.27	6.34	66.63	0.1835	0.0818	8.996
2024.5.11	4695.47	6.3	64.58	0.1778	0.0851	10.83
2024.5.12	5636.4	6.29	60.25	0.1545	0.1006	12.04
2024.5.13	5228.92	6.22	62.28	0.1815	0.105	8.937
2024.5.14	4846.88	6.34	53.7	0.4596	0.0593	9.317
2024.5.15	4990.13	6.33	58.57	0.2643	0.0525	9.84
2024.5.16	4317.68	6.53	63.34	0.256	0.0523	10.171
2024.5.17	4082.61	6.38	61.37	0.2661	0.0525	10.251

2024.5.18	4304.62	6.28	54.72	0.3226	0.0483	11.666
2024.5.19	4365.06	6.27	54.93	0.3259	0.0468	9.213
2024.5.20	4352.18	6.28	54.43	0.3479	0.0453	11.397
2024.5.21	4267.49	6.34	63.12	0.5215	0.0983	12.357
2024.5.22	4206.1	6.34	61.79	0.3341	0.0431	6.816
2024.5.23	3987.3	6.34	58.54	0.3316	0.0456	7.092
2024.5.24	4464.18	6.41	57.69	0.3824	0.0418	8.517
2024.5.25	4304.08	6.34	51.82	0.4303	0.0398	8.717
2024.5.26	4834.36	6.4	53.52	0.3995	0.041	8.35
2024.5.27	5668.19	6.41	52.23	0.367	0.0443	9.437
2024.5.28	5516.01	6.38	52.22	0.3885	0.0409	9.241
2024.5.29	4842.58	6.43	54.77	0.384	0.0372	7.982
2024.5.30	4440.63	6.39	49.18	0.4046	0.0447	8.987
标准限值	/	6~9	80	10	0.5	15
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表可知，绍兴水处理发展有限公司污水处理系统 pH、COD、氨氮、总磷、总氮等出水指标均能够达到相关排放标准限值要求。

因此，本项目实施不会对周围地表水环境产生影响。

4.3 营运期噪声环境影响和保护措施

4.3.1 污染源强

项目生产过程中产生的噪声源主要为染色机、定型机及相关辅助设备等动力机械运行时产生的噪声，项目主要噪声污染源源强核算结果及相关参数详见表 4.3-1~表 4.3-2。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4.3-1 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	声压级 /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	建筑物外 距离	
	1	染色车间													
	2	染色车间													
	3	染色车间													
	4	染色车间													
	5	染色车间													
	6	染色车间													
	7	染色车间													
	8	染色车间													
	9	染色车间													
	10	染色车间													
	11	染色车间													
	12	染色车间													
	13	染色车间													
	14	染色车间													
	15	染色车间													
	16	染色车间													
	17	染色车间													
18	染色车间														
19	染色车间														
20	染色车间														

	21	染色车间												
	22	染色车间												
	23	印花车间												
	24	印花车间												
	25	印花车间												
	26	印花车间												
	27	印花车间												
	28	印花车间												
	29	印花车间												
	30	印花车间												
	31	印花车间												
	32	印花车间												
	33	印花车间												
	34	印花车间												
	35	印花车间												
	36	印花车间												
	37	印花车间												
	38	印花车间												
	39	定型车间												
	40	定型车间												
	41	定型车间												
	42	定型车间												
	43	定型车间												

44	定型车间												
----	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：原点取厂区中心点。

表 4.3-2 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			声压级/dB(A)/m	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	定型废气处理装置 (风机)	组合式	-68.1	97.2	40.0	83/1	设置通风消声、减震装置	连续
2	定型废气处理装置 (风机)	组合式	-35.4	81.0	40.0	83/1	设置通风消声、减震装置	连续
3	冷却塔	-	-11.7	78.8	45.0	82/1	设置减震装置	连续
4	印花废气处理装置 (风机)	-	-36.8	113.8	40.0	83/1	设置通风消声、减震装置	连续
5	烧毛废气处理装置 (风机)	-	64.4	-44.1	40.0	83/1	设置通风消声、减震装置	连续
6	染料称料间废气处 理装置(风机)	-	49.9	5.0	40.0	83/1	设置通风消声、减震装置	连续
7	印花调浆间废气处 理装置(风机)	-	2.6	69.0	40.0	83/1	设置通风消声、减震装置	连续
8	碱减量废水处理装 置(泵)	-	152.2	-45.9	1.0	82/1	设置减震装置	连续
9	含铬废水酸析装置 (泵)	-	-11.1	55.0	1.0	80/1	设置减震装置	连续
10	污水处理设施及 (各类泵)	组合式	212.2	-40.5	10.0	85/1	设置减震装置	连续

4.3.2 污染防治措施可行性及达标性分析

4.3.2.1 噪声防治措施

项目实施后，为确保厂界噪声稳定达标，企业采取以下噪声防治措施：

(1)注意设备选型，尽量选用低噪声设备。

(2)对泵房、空压机房及污水处理罗茨风机房采取全封闭形式，罗茨风机进出风口安装消声器，可降低噪声源强约 15dB，以减轻噪声对周围环境的影响。

(3)对高噪声印染设备安装减振垫、消声器或设立隔声罩。

(4)加强噪声设备的管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

经采取以下措施后，企业东厂界、南厂界、西厂界和北厂界噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类区标准。

4.3.2.2 振动防治措施

本项目主要振动源为各类泵、风机、大型设备等，振动源强不大。环评建议环境振动防治对策应该从源强控制和传播途径控制两个环节着手，具体防治措施如下：

(1)根据各种设备振动的产生机理，合理采用各种针对性的减振技术，尽可能选用减振材料，以减少或抑制振动的产生。

(2)高振动设备(如大型设备、泵、风机等)应设置隔振装置(如橡胶隔振垫、减振器、弹簧减振器等)。

(3)风机与风管的隔振连接，宜采用防火帆布接头或弹性橡胶软管；并采用弹性支吊架进行隔振安装。

(4)泵等管道系统的隔振，宜采用具有足够承压、耐温性能的橡胶软管或软接头(避震喉)；输送介质温度过高、压力过大的管道系统，应采用金属软管；输送介质化学活性复杂的宜采用带防腐保护层的复合结构。

采取上述减振措施后，预计可以满足振动源控制标准要求，且项目周边不涉及振动敏感目标，因此，项目振动对周边环境影响较小。

4.3.3 噪声环境影响分析

4.3.3.1 预测模式

(1)单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预

测点位置的倍频带声压级 $L_{p(r)}$ 可按下式计算：

$$L_P(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_I 加上计到小于 4π 球面度 (sr) 立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A — 倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} — 声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_{p(r)}$ 可按下式计算：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_{A(r)}$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{P_i}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：

$L_{P_i}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB (见附录 B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按以下公式分别作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

或
$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

(2)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:

$L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3)噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中:

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

(4)预测值计算

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

4.3.3.2 预测结果及评价结论

根据车间有关噪声计算参数, 可得出项目厂区各厂界噪声预测结果见表 4.3-3。

表 4.3-3

厂界噪声预测结果

单位: dB(A)

噪声源 \ 预测目标		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		48.3	47.6	46.0	48.5
本底值	昼间	64	60	58	64
	夜间	54	52	51	54
预测值	昼间	64.1	60.2	58.3	64.1
	夜间	55.0	53.3	52.2	54.9
超标值	昼间	/	/	/	/
	夜间	/	/	/	/
标准限值	昼间	65		70	65
	夜间	55		55	55

根据上述预测结果可知,本工程建成投产后项目厂区东厂界、南厂界、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准(昼间 ≤ 65 dB; 夜间 ≤ 55 dB),西厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准(昼间 ≤ 70 dB; 夜间 ≤ 55 dB)。本项目实施后不会对周围声环境带来明显影响,同时项目所在地位于工业集中区内,周围均布置工业企业,50 米范围内无居民等环境敏感点分布。因此,项目建设对周围声环境影响较小。

但为减轻项目的建设对周围声环境的影响,企业应做好噪声防治工作。

4.4 营运期固体废物影响和保护措施

4.4.1 固体废物污染源强

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.4.29修订)、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2021年版)》及《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)等,项目固体废弃物产生情况详见下表。

运营 期环境影 响和保护 措施	表 4.4-1 项目固体废弃物产生情况一览表														
	工序/ 生产 线	装置	固体废物 名称	产生 工序	形态	主要成份	固体废物代 码	危险 特性	产废 周期	产生情况		处置措施			最终去向
										核算方法	产生 量(t/a)	贮存 方式	利用处 置方式	处置 量 (t/a)	
	一般工业固废														
	印染 生产 线	验布机	废品布	检验	固态	布料	900-007-S17	-	每天	产污系数 法	204	袋装	综合利 用	204	物资回收单位
		原材料 拆包	普通废包 装材料	原料 使用	固态	包/箱	900-003-S17 900-005-S17	-	每天	类比法	150	袋装	综合利 用	150	物资回收单位
		印花机	废网	制网	固态	镍网、 丝网	900-099-S59	-	每天	类比法	25	室内堆放	综合利 用	25	物资回收单位
	磨毛 机	磨毛机	绒毛尘	磨毛	固态	纤维	900-099-S59	-	每天	物料衡算 法	78.4	袋装	综合利 用	78.4	物资回收单位
	污水 处理 站	膜处理 装置	废膜	膜处理	固态	塑料等	900-099-S59	-	30 天	类比法	5.4	室内堆放	综合利 用	5.4	物资回收单位
		压滤机	白泥	碱减量 废水处 理	固态	粗对苯 二甲酸	170-001-S07	-	每天	产污系数 法	4166	袋装	综合利 用	4166	有处理能力单 位
		压滤机	一般污泥	废水 处理	固态	污泥 (含水率 70%)	170-001-S07	-	每天	产污系数 法	36914	袋装	焚烧	36914	龙德环保热 电、浙能滨海 环保能源
	危险废物														
	印染 生产 线	定型废 气处理	定型废油	油水分 离机	液态	白油等	HW08 900-210-08	T/I	每天	物料衡算 法	110	桶装密闭 贮存	综合利 用	110	绍兴光之源环 保有限公司
定型废 气处理		废油泥	处理设 施及管 道清理	固态	白油、 纤维等	HW08 900-210-08	T/I	30 天	物料衡算 法	2	桶装密闭 贮存	综合利 用	2	绍兴凤登环保 有限公司	
危化品 拆包		含危化品 废包装材 料	原料 使用	固态	含危化 品包装 袋/桶	HW49 900-041-49	T/In	每天	类比法	18	袋装	焚烧	18	绍兴凤登环保 有限公司	

		印花机	废乙酸丁酯	台板清洗	液态	乙酸丁酯、台板胶	HW06 900-402-06	T/I/R	30 天	物料衡算法	17.2	桶装密闭贮存	焚烧	17.2	绍兴凤登环保有限公司
	圆网制网	压滤机	含铬污泥	含铬废水处理	固态	三价铬	HW49 772-006-49	T	每天	产污系数法	5.4	袋装	焚烧	5.4	绍兴凤登环保有限公司
其他废物															
	职工生活	生活垃圾	职工生活	生活	固态	有机物、无机物	-	-	每天	产污系数法	240	袋装	焚烧	240	环卫部门处置

4.4.2 固体废物环境管理要求

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例(修正)》、《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关文件要求,做好项目固体废物收集、贮存、运输和处置等工作,提出固体废物环境管理要求见表 4.4-2。

表 4.4-2 项目固体废物环境管理要求

一般工业固废环境管理要求	
(1)一般固废仓库贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。 (2)设立固废台账管理制度,应将入库的一般工业固体废物的种类和数量等进行详细记录,长期保存,供随时查阅; (3)一般固废仓库禁止危险废物和生活垃圾混入。	
危险废物环境管理要求	
收集: (1)企业应该根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。 (2)制定详细的危险废物收集操作规程,包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交换、应急防护等。 (3)收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备。 贮存设施污染控制要求: (1)危废暂存间为独立的封闭建筑或围闭场所,专用于贮存危险废物。贮存设施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。 (2)贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。 (3)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。 (4)贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。 (5)同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 (6)贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	

	(7)贮存场应设置径流疏导系统，保证能防止当地重现期不小于 25 年的暴雨流入贮存区域，并采取措施防止雨水冲淋危险废物，避免增加渗滤液量。 (8)贮存场可整体或分区设计液体导流和收集设施，收集设施容积应保证在最不利条件下可以容纳对应贮存区域产生的渗滤液、废水等液态物质。 (9)贮存场应采取防止危险废物扬散、流失的措施。 容器和包装物控制要求： (1)容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 (2)针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 (3)硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 (4)柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 (5)使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 (6)容器和包装物外表面应保持清洁。 (7)盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)附录 A 所示的标签。 贮存过程污染控制要求： (1)目前企业厂区已建有 40m² 危险废物仓库 1 间，并对危险废物进行及时清运处置。沾染危化品废包装材料等在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物分类堆放贮存；定型废油等液态危险废物装入容器内贮存。 (2)危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 (3)应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 (4)作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物清洗废水应收集处理。 (5)贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 (6)贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 (7)贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 (8)贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测
--	---

和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

处置：危险废物收集后委托有资质单位进行处置，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。各类固体废物应设立固废台账管理制度，并配备专职管理人员，转移应严格执行危险废物转移联单制度。

4.4.3 固体废物影响分析

项目固体废弃物主要是废品布、废网、废包装材料、绒毛尘、定型废油、废油泥、废乙酸丁酯、白泥、含铬污泥、污泥及生活垃圾等。

4.4.3.1 危废及污泥收集、暂存过程环境影响分析

1、厂内收集环境影响分析

项目厂区内设置了专门的 40m² 危废仓库 1 间。各种危废分类集中存放、定期处置，定期由有资质单位安全处置。根据表 4.4-3 可知，项目产生的各类危险废物可依托现有危废仓库暂存，同时企业应及时对各类危险废物进行清运处置。

危险废物暂存间做到密闭化，采取防雨淋、防扬散、防渗漏措施，配备渗滤液导流和收集系统，并按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置警告标志。厂内危险废物收集、暂存并由专人管理。

表 4.4-3 建设项目固体废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	对应贮存能力(t)	所需贮存面积(m ²)	贮存周期(d)	污染防治措施
1	定型废油	HW08	900-210-08	T/I	110	定型废气处理	液态	每天	7.5	12	15	桶装贮存，委托资质单位处理
2	废油泥	HW08	900-210-08	T/I	2	定型废气处理	固态	30 天	0.2	0.6	30	桶装贮存，委托资质单位处理
3	含危化品废包装材料	HW49	900-041-49	T/In	18	危化品原料使用	固态	每天	1.8	3		袋装贮存，委托资质单位处理
4	废乙酸丁酯	HW06	900-402-06	T/I/R	17.2	印花机导带清洗	液态	30 天	1.9	3.3		桶装贮存，委托资质单位处理
5	含铬污泥	HW49	772-006-49	T/I/R	5.4	含铬废水处理	固态	每天	0.55	1.5		袋装贮存，委托资质单位处理
6	小计				152.6				18.45	20.4		-

目前企业已建有 40m² 危废仓库 1 间，能够满足危险废物暂存需要。

企业厂区已建有 120m² 规范化污泥仓库 1 间，污泥暂存量为 600t，贮存周期为 3-5 天，能够满足项目实施后污泥暂存量的需要。

2、运输过程环境影响分析

本项目危险废物主要产生各生产装置，厂内运输主要是指上述产生点到危废暂存间之间的输送，输送路线全部在厂区内，不涉及环境敏感点。产生的危险废物定期有资质单位进行安全处置，并委托专业的有资质的运输单位运输。

项目产生的废物种类有液态、固态等，要求建设单位根据各危废性质、组分等特点在产生点位分别采用密封胶袋、编织袋或桶装包装完成后再使用叉车或推车等运入暂存间内，并注意根据各危废的性质(如挥发性、含湿率等)采取合适的包装材料，防止运输过程物料的挥发、渗漏等影响周边大气环境和地表径流。

在确保提出措施落实完成的情况下危废厂内输送不会对周边环境造成影响，但如果出现工人操作失误或其他原因导致危险废物泄漏、火灾等事故，影响周边环境。对此，建设单位应加强应急培训和应急演练，事故发生时及时启动应急预案处置事故，防止事故的扩散和影响的扩大。

项目污泥由污泥处置单位委托专业的运输单位运输，并且污泥处置单位距离本企业均在 2 公里范围内，运输距离短。因此污泥运输过程中产生的风险较小。

在此基础上，本项目危险废物及污泥的运输对周边环境影响不大。

4.4.3.2 固体废物处置过程环境影响分析

建设单位应对项目产生的各固废实行分类收集和暂存，并应建立车间岗位及危废仓库固废台账，并向当地生态环境部门申报固体废物的类型、处理处置方法，如果外售或转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府生态环境部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地生态环境部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。

在此基础上，采取相应的措施以后，本项目产生的固体废物对环境影响不大。

4.5 营运期地下水、土壤影响和保护措施

4.5.1 污染源识

表 4.5-1 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	特征污染物	全部污染物指标	影响对象	备注
生产车间	染色、印花、定型	垂直入渗、地面漫流、大	总锑、六价铬、苯胺类	pH 值、总石油烃、六价铬、苯胺	地下水、土壤	事故、间歇

		气沉降		类、总锑等		
含铬废水处理设施、碱减量废水处理设施、污水处理站	废水处理	垂直入渗、地面漫流	总锑、六价铬、苯胺类	pH 值、苯胺类、六价铬、总锑等	地下水、土壤	事故、间歇
染料助剂仓库、危废仓库、储罐区	仓储	垂直入渗、地面漫流	苯胺类、六价铬、总石油烃	苯胺类、六价铬、总石油烃等	地下水、土壤	事故、间歇
污泥仓库	仓储	垂直入渗、地面漫流	总锑	总锑	地下水、土壤	事故、间歇

4.5.2 地下水和土壤污染防治措施

依据《地下工程防水技术规范》(GB50108-2008)的要求，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

根据调查，目前企业一楼生产车间、污水收集沟和池、污水处理站、危险废物仓库、污泥仓库、染化料仓库、危化品仓库、储罐区、污水管道、事故应急池等敏感区域均已采取了相应的防腐防渗措施。项目所在地地下水环境不敏感，但企业仍应做好各项防渗工作。

(1) 防渗区域划分及防渗要求

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。防渗区域划分及防渗要求见表 4.5-2。

表 4.5-2 污染区划分及防渗要求

防渗级别	工作区	防渗技术要求	地下水、土壤污染防控措施
重点防渗区	染色/印花车间、污水收集沟和池、污水处理站、含铬废水处理设施、碱减量废水处理设施、污泥仓库、白泥仓库、厂区内污水检查井、染化料仓库、危化品仓库、储罐区、事故应急池、污水收集管道等	等效粘土防渗层 Mb≥6m，渗透系数 ≤10 ⁻⁷ cm/s	设置防渗、防漏和防腐蚀等措施
	危废仓库	防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不	设置防渗、防漏和防腐蚀等措施

		大于 10^{-7}cm/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^{-10}cm/s), 或其他防渗性能等效的材料	
一般防渗区	管廊区、道路、化验室等	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, 渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$	设置防渗、防漏等措施。输送污水压力管道采用地上敷设, 排水管道在穿越厂区干道时采用套管保护
简单防渗区	管理区、厂前区等	一般地面硬化	地面硬化

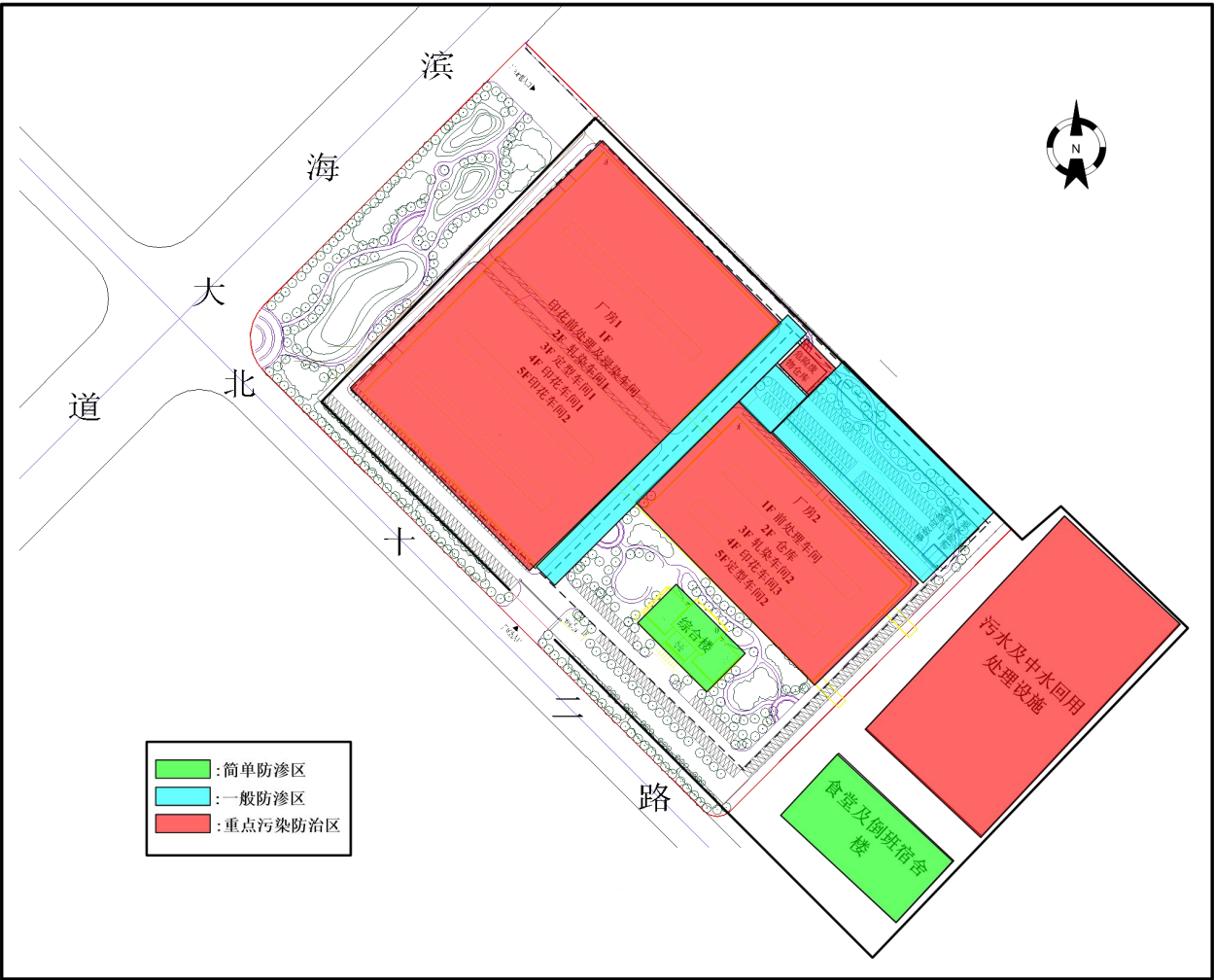


图 4.5-1 厂区地下水分区防渗示意图

(2) 防渗漏措施

对装有液碱和硫酸的储罐的法兰及接管法兰的密封面和垫片提高密封等级, 必要时采

用焊接连接。储罐的排净及排空口不采用螺纹密封结构，且不直接排放。

①所有设备进行有效的设计，尽可能防止有害介质(如系统中的润滑油等)泄漏。对输送危化品的泵选用无密封泵(磁力泵、屏蔽泵等)。所有输送工艺物料的离心泵及回转泵采用机械密封，对输送重组分介质的离心泵及回转泵，提高密封等级(如增加停车密封、干气密封或采用串联密封等措施)。

②污水/雨水收排及处理系统

各装置污染区地面雨水、地面冲洗水及使用过的消防水全部收集进入雨水收集池，通过泵提升后送污水处理站处理。

输送污水压力管道尽量采用地上敷设，所有穿过污水处理构筑物壁的管道预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞。

4.6 环境风险评价

本项目有毒有害物质和易燃易爆危险物质存储量超过临界量($Q=2.6412>1$)，根据专题一：环境风险评价结论：

(1)根据风险调查，本项目大气环境敏感程度为 E1，地表水、地下水环境敏感程度均为 E3，本项目危险物质及工艺系统危险性 P 为轻度危害 P4，本项目大气环境风险潜势为 III，地表水、地下水环境风险潜势为 I，项目环境风险潜势为 III。项目环境风险评价等级为二级。

(2)风险评价结果表明，在落实各项环保措施和本评价所列是环境风险防范措施，加强风险管理的条件下，项目的环境风险是可防可控的。

4.7 环保投资估算

根据企业提供资料，现有企业“三废”治理已投入资金约 9300 万元，项目实施后需追加环保投资及运行费用估算见表 4.7-1。

表 4.7-1 项目需追加环保投资及运行费用估算一览表

类别		治理内容	环保投资 (万元)	运行费
废水	废水处理	新建 1 套处理能力达 12000t/d 污水预处理设施；协同处理污水管线铺设。	2000	6 元/吨水
废气	废气处理	安装 3 套“1 拖 2”定型废气处理装置，1 套“水喷淋”数码印花废气处理装置。	240	150 万元/年
固废	固废处置	危废仓库防腐防渗处理；固废的处置。	15	15 万元/年

其他	储罐区规范化设置围堰。	2	
小计	-	2257	-

项目需环保投资 2257 万元，环保投资占项目总投资 6570 万元的比例为 34.4%，项目总投资中应包括环保投资。

4.8 自行监测

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目归入“对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位”，属于重点管理类。根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》(HJ879-2017)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等，本项目的监测计划建议如下：

表 4.8-1 废气自行监测要求

排放口名称及编号/ 监测点位	监测内容	监测因子	监测频次	技术规范	其他信息
定型废气 DA001~DA006	烟气流速、烟气温度、 烟气含湿量、 烟气量	颗粒物	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	-
		染整油烟	1 次/季		-
		VOCs	1 次/季		-
		非甲烷总烃	1 次/季		-
		臭气浓度	1 次/半年		-
		二氧化硫	1 次/年	排污单位自行监测技术指南 总则(HJ819-2017)	-
		氮氧化物	1 次/年		-
定型废气 DA007~DA012		颗粒物	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	-
		染整油烟	1 次/季		-
		VOCs	1 次/季		-
		非甲烷总烃	1 次/季		-
		臭气浓度	1 次/半年		-
烘干废气 DA013~DA04		颗粒物	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	-
		染整油烟	1 次/季		-
	VOCs	1 次/季	-		
	非甲烷总烃	1 次/季	-		
	臭气浓度	1 次/半年	-		
烧毛废气 DA015~DA018	颗粒物	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	-	
	二氧化硫	1 次/年		-	

			氮氧化物	1 次/年		-
传统印花废气 DA019~DA032			颗粒物	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	-
			VOCs	1 次/季		-
			臭气浓度	1 次/半年		-
			颗粒物	1 次/半年		
数码印花工艺废气 DA033~DA034			VOCs	1 次/季	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	
			颗粒物	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	-
染料称料间、印花调 浆间废气 DA035~DA036			VOCs	1 次/季		-
			臭气浓度	1 次/半年		-
			污水处理臭气 DA037	氨		1 次/半年
硫化氢				1 次/半年	-	
臭气浓度				1 次/半年	-	
厂界			风向、风速	颗粒物	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)
	非甲烷总烃	1 次/半年		-		
	氨	1 次/半年		-		
	硫化氢	1 次/半年		-		
	臭气浓度	1 次/半年		-		
厂区内	风向、风速	非甲烷总烃	1 次/半年	排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业(HJ879-2017)	-	

4.8-2 废水自行监测方案

污染源类别	排放口编号	排放口名称	监测内容	监测因子	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安裝、维护等相关管理要求	手工监测频次
综合废水	DW001	综合废水排放口	流量	pH	在线	是	pH 在线监测仪	废水排放口	是	-
				CODcr	在线	是	CODcr 在线监测仪	废水排放口	是	-
				氨氮	在线	是	氨氮在线监测仪	废水排放口	是	-
				总氮	在线	是	总氮在线监测仪	废水排放口	是	-
				总磷	在线	是	总磷在线监测仪	废水排放口	是	-
				BOD ₅	手工	-	-	-	-	1 次/月
				SS	手工	-	-	-	-	1 次/周
				色度	手工	-	-	-	-	1 次/周
				二氧化氯	手工	-	-	-	-	1 次/半年
				AOX	手工	-	-	-	-	1 次/半年
				硫化物	手工	-	-	-	-	1 次/季
				苯胺类	手工	-	-	-	-	1 次/季
				总锑	手工	-	-	-	-	1 次/季
含铬废水	DW002	含铬废水排放口	流量	六价铬	-	-	-	-	-	1 次/月

表 4.8-3 项目地下水跟踪监测要求

项目	监测点位	监测因子	监测频次
地下水	项目厂区内和上、下游水质监测点	pH、氨氮、高锰酸盐指数、镉、苯胺类、阴离子表面活性剂、挥发酚、六价铬、石油烃	1 次/季

表 4.8-4 项目噪声自行监测要求

类别	监测点	监测方法	监测因子	监测频次	监测计划
噪声	厂界四周	委托有资质监测单位监测	等效 A 声级	昼夜各 1 次	1 次/季

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	
				名称/文号	限值
大气环境	定型废气排放口 DA001~DA006	颗粒物	定型废气收集经“水喷淋+间接冷却+静电”处理装置处理达标后通过屋顶排气筒高空排放，定型机进布口和出布口均加装集气罩，要求废气进行全部收集，油烟去除率达 80%，颗粒物去除率达 85%以上。	《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)中表 3 规定的锅炉大气污染物特别排放限值(不考虑含氧量)	15mg/m ³
		染整油烟			15mg/m ³
		VOCs			40mg/m ³
		臭气浓度			300 无量纲
		二氧化硫			50mg/m ³
		氮氧化物			150mg/m ³
	定型废气排放口 DA007~DA012	颗粒物		《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)	15mg/m ³
		染整油烟			15mg/m ³
		VOCs			40mg/m ³
		臭气浓度			300 无量纲
	烘干废气排放口 DA013~DA014	颗粒物		《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)	15mg/m ³
		染整油烟			15mg/m ³
		VOCs			40mg/m ³
		臭气浓度			300 无量纲
	烧毛废气排放口 DA015~DA018	颗粒物		《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	15mg/m ³
		二氧化硫			550mg/m ³
		氮氧化物			240mg/m ³
	印花工艺废气排放口 DA019~DA032	颗粒物		纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)	15mg/m ³
		VOCs			40mg/m ³
		臭气浓度			300 无量纲
	数码印花工艺废气排放口 DA033~DA034	VOCs		纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)	40mg/m ³
		臭气浓度			300 无量纲
	染料称料间、印花调浆间废气排放口 DA035~DA036	二氧化硫		《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)	50mg/m ³
		氮氧化物			150mg/m ³
		臭气浓度			300 无量纲
	污水处理站臭气排放口 DA037	H ₂ S	污水处理站易产生臭气进行加盖密闭，臭气收	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	0.33kg/h
		NH ₃			4.9kg/h

		臭气浓度	集经“次氯酸钠喷淋+碱液喷淋”处理装置处理达标后排气筒高空排放。		2000 无量纲
	磨毛尘(无组织)	颗粒物	磨毛经收集后通过布袋收尘装置收集后排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0mg/m ³
地表水环境	废水排放口 DW001	pH	1 套处理能力 10000t/d 和 1 套处理能力 12000t/d 污水处理设施，废水经厂内预处理达进管要求后部分进入绍兴柯桥江滨水处理有限公司集中预处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单中标准后再通过泵送入绍兴水处理发展有限公司深度处理，废水经绍兴水处理发展有限公司处理后达到绍兴水处理发展有限公司排污许可证中载明要求后排入钱塘江。	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单中标准	6~9
		CODcr			80mg/L
		氨氮			10mg/L
		总氮			15mg/L
		BOD ₅			20mg/L
		SS			50mg/L
		总磷			0.5mg/L
		色度			50mg/L
		二氧化氯			0.5mg/L
		AOX			12mg/L
		硫化物			0.5mg/L
		总锑			0.1mg/L
		苯胺类			1.0mg/L
	含铬废水排放口 DW002	六价铬	印花车间配套建设 1 套处理规模 15t/d 含铬废水处理装置。	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 1 的相关限值	0.5mg/L
	碱减量废水	pH	1 套处理能力 700t/d 碱减量废水处理装置，碱减量废水经单独收集处理后进入污水处理系统进行集中预处理。	-	-
		CODcr			-
		总锑			-
		氨氮			-
		总氮			-
		BOD ₅			-
		SS			-
		总磷			-
	丝光废水	pH	1 套处理能力 800t/d 丝光废水淡碱回收装置，对丝光废水进行淡碱回收利用。	-	-
		CODcr			-
声环境	厂界	等效 A 声级	1、对空压机房、泵房和风机房采取全封闭形式，风机进出风口装消声器； 2、企业厂界设置一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	东厂界、南厂界和北厂界(昼间 65dB、夜间 55dB)； 西厂界(昼

			区外环境的影响； 3、在满足生产需要的前提下选用低噪声的设备和机械，对高噪声印染设备安装减振垫、消声器或设立隔声罩； 4、加强噪声设备的管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大。		间 70dB、 夜间 55dB)。
振动	-	铅垂向 Z 振级	1、根据各种设备振动的产生机理，合理采用各种针对性的减振技术，尽可能选用减振材料，以减少或抑制振动的产生。 2、高振动设备(如大型设备、泵、风机等)应设置隔振装置(如橡胶隔振垫、减振器、弹簧减振器等)。 3、风机与风管的隔振连接，宜采用防火帆布接头或弹性橡胶软管；并采用弹性支吊架进行隔振安装。 4、泵等管道系统的隔振，宜采用具有足够承压、耐高温性能的橡胶软管或软接头(避震喉)；输送介质温度过高、压力过大的管道系统，应采用金属软管；输送介质化学活性复杂的宜采用带防腐保护层的复合结构。	《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)	昼间 75dB 夜间 72dB
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	危险废物	定型废油经收集后由绍兴光之源环保有限公司处理；沾染危化品废包装材料、废乙酸丁酯、含铬污泥、废油泥由绍兴凤登环保有限公司处理。 设置 40m²危险废物仓库 1 间。 危废仓库严格按“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求设置，暂存间周围设置有围堰，能防治固废堆放引起的二次污染。同时配备照明设施和消防设施，设立标识标牌。按危险废物的种类和特性进行分区贮存；项目危险废物应依法进行申报登记，并按相关要求收集、贮存、运输，实施全过程监管，严格执行转移联单制度，设立固废台账管理制度。			
	污泥	污泥集中收集由浙江龙德环保热电有限公司或浙能滨海环保能源有限公司集中处置，设置 120m²规范化污泥仓库 1 间；白泥由委托有处理能力单位处置，设置 50m²规范化白泥仓库 1 间。			

		污泥仓库已按规范要求挂标识牌，操作规程上墙，并做好三防(防扬尘、防流失、防渗漏)工作，设置围堰及废水导流沟。																									
	一般固废	废品布、废普通包装材料、绒毛尘、废膜、废网等一般固废及时外运出售综合利用；生活垃圾袋装收集后由当地环卫部门统一清运，集中处置。 设置 1 间 100m ² 一般固废仓库。 一般工业固体废物贮存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。																									
土壤及地下水污染防治措施	1、厂区内车间地面采用混凝土硬化，防止生产过程及原辅料装卸过程跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤； 2、污水处理站新建构筑物采用混凝土构造及设置防渗层；同时检查原有构筑物防渗情况。 3、厂区内的物料仓库、暂存场地采用混凝土硬化，并且设置在室内，危废暂存场地、贮罐区、染化料仓库、危化品仓库、污泥仓库设置防渗层，防止对地下水的污染。 4、厂区内的污水收集管道采用 PVC 管道输送污水，定期检查渗漏情况。 5、在企业厂区内，上、下游各布设 1 个地下水水质监测井，对企业所在地周围的地下水水质进行跟踪监测。																										
生态保护措施	/																										
环境风险防范措施	液碱、硫酸储罐四周设置围堰。建有 1 只 2315m ³ 事故应急池，应急贮存事故废水。 项目应配备必要的应急物资，加强应急演练，加强本单位应急体系建设，提高应急人员的应急能力，以保证若发生事故能第一时间采取正确的应急响应行动。																										
其他环境管理要求	1、排污许可证管理要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)(部令第 11 号)，企业排污许可分类管理如下： 表 1 《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(摘录) <table><tr><th>序号</th><th>行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th></tr><tr><td colspan="5">十二、纺织业 17</td></tr><tr><td>25</td><td>棉纺织及印染精加工 171，毛纺织及染整精加工 172，麻纺织及染整精加工 173，丝绢纺织及印染精加工 174，化纤织造及印染精加工 175</td><td>有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的</td><td>仅含整理工序的</td><td>其他 *</td></tr><tr><td colspan="5">五十一、通用工序</td></tr><tr><td>112</td><td>水处理</td><td>纳入重点排污单位名录的</td><td>除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施</td><td>除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施</td></tr></table> 根据《排污许可管理条例》(国务院 国令第 736 号)第十五条要求，在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：①新建、改建、扩建排放污染物的项目；②生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；③污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。因此，企业应当在启动本项目生产设		序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	十二、纺织业 17					25	棉纺织及印染精加工 171，毛纺织及染整精加工 172，麻纺织及染整精加工 173，丝绢纺织及印染精加工 174，化纤织造及印染精加工 175	有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的	仅含整理工序的	其他 *	五十一、通用工序					112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																							
十二、纺织业 17																											
25	棉纺织及印染精加工 171，毛纺织及染整精加工 172，麻纺织及染整精加工 173，丝绢纺织及印染精加工 174，化纤织造及印染精加工 175	有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的	仅含整理工序的	其他 *																							
五十一、通用工序																											
112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施																							

施或者在本项目发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台申请取得重点管理排污许可证。

2、严格执行“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条规定“建设项目需要配套建设的环保设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。”。因此，本项目在筹备、设计和施工、运行的不同阶段，应严格执行“三同时”制度。

3、竣工环境保护验收要求

根据《建设项目环境保护管理条例》第十九条规定“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。”。因此，项目竣工后，企业应根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、环评文件及批复要求，自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。

六、结论

浙江屹男印染有限公司年产 1.8 亿米高档印染面料生产线智能化升级提升技改项目拟于绍兴市柯桥区马鞍街道北十二路现有厂区内实施，项目实施前后产能保持不变。项目建设符合绍兴市柯桥区土地利用规划、绍兴柯桥经济技术开发区总体规划、产业政策、绍兴市生态环境分区管控动态更新方案要求、印染行业规范条件和规划环评要求。项目采用先进的印染设备，具有较高的清洁生产水平；经采取相应措施后，污染物可以做到达标排放，污染物排放符合总量控制要求，对区域环境质量影响较小，建成后能维持当地环境质量现状。但是，项目建设对周围环境存在一定的污染风险，企业必须落实本报告提出的各项污染防治措施，实施清洁生产、清污分流，污染物实行总量控制和达标排放，严格执行“三同时”，确保环保设施正常运行，本项目符合环保审批原则。因此，从环保的角度出发，本项目的实施是可行的。