# 东阳市印染行业发展规划 (2021-2025 年)

(修订稿)

东阳市经济和信息化局

二〇二一年十一月

# 目录

前	言	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	1
一、	发展	屡环境与现实基础	4
	(-)	我国印染产业现状及政策导向	4
	(二)	印染行业未来发展趋势分析	14
	(三)	印染行业发展现状分析	17
	(四)	基础设施配套现状分析	25
	(五)	印染行业发展机遇和挑战	27
二、	指导	异思想与发展目标	33
	(-)	指导思想	33
	(=)	基本原则	33
	(三)	发展目标	35
三、	产业	L发展重点与布局	38
	(-)	产业发展重点方向	38
	(=)	产业发展重点任务	39
	(三)	产业发展重点工程	40
	(四)	优化印染产业布局	42
四、	产业	L发展主要途径	45
	(-)	有序推进特色集群	45
	(二)	构建智能制造体系	46

(三)推进绿色清洁生产	47
(四)打造行业标杆企业	48
(五)优化行业发展环境	49
五、保障措施	51
(一)加强组织领导	51
(二)优化政策扶持	51
(三)建立长效机制	52
(四)加快人才培养	53
(五)强化要素保障	54
(六) 完善配套设施	54
附件一 印染企业评档标准	55
附件二 东阳市印染行业企业用能量确认表	65
附件三 东阳市印染企业排污量核定	69
附件四 相关附图	72

### 前言

印染是纺织服装产业链中承上启下连接前道纺纱织造,提升后道服装、家纺档次和附加值的重要一环,也是纺织工业"科技、绿色、时尚"定位中不可或缺的关键环节,是实现更高附加值、更稳定可靠纺织产业供应链的重要支点,是纺织工业绿色化转型的标志性行业,发展印染对做强整个产业链,形成和强化产业优势,进而打造纺织服装产业竞争优势具有十分重要的战略意义。

印染行业作为东阳市传统产业之一,经过多年培育发展,通过不断推进结构调整和产业升级,实现了行业持续、稳定、快速发展,在技术革新、节能、减污、降耗等方面有了显著提升,为促进国家出口创汇,积累资金,大量安置劳动力和社会稳定等方面做出了重大贡献。同时,由于印染行业的高污染、高能耗等特点,行业的发展受到了环境与资源要素的多重制约,是东阳市产业转型升级过程中改造提升的重点产业之一。

东阳市印染行业必须抓住和利用好机遇,积极应对各种挑战,努力化解印染行业发展的瓶颈制约和障碍,立足科学发展、着力自主创新,实现产业转型升级,全面提升印染业的综合竞争实力,使印染行业的发展在新的起点上继续向前迈进。

本规划针对全市18家印染行业企业进行全面调研,并根据我市实际情况,在整合现有资源的基础上,为进一步优化印染产业,强化节能减排和科技创新,提升印染产业整体发展水平,推动印染行业

有序健康发展,提出东阳市印染行业"十四五"发展规划。

本规划经征求市级有关部门及乡镇街道和企业意见,向上级主管部门沟通汇报,社会公示,报市人民政府批准后实施。规划施行时间为2021年至2025年。施行期间,如遇国家、省、市等各级政府重大决策调整或出现本规划有明显不符东阳经济发展实际情况时,报经市政府同意,适时进行修改。

本规划范围: 金华市东阳市。

规划期限:规划期为2021-2025年。

规划主要依据:

- (1) 中国纺织工业联合会发布《纺织行业"十四五"发展纲要》
- (2) 中国纺织工业联合会发布《纺织行业"十四五"科技发展指导意见》
- (3) 国家发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(国发(2019)第29号令)
- (4) 工业和信息化部《印染行业规范条件(2017版)》和《印染企业规范公告管理暂行办法》(工消费〔2017〕第37号公告)
  - (5)《纺织染整建设项目重大变动清单(试行)》(国环发(2018))
- (6)《印染行业绿色发展技术指南(2019 年版)》(工消费(2019) 第 229 号)
- (7) 浙江省地方标准《纺织染整工业大气污染物排放标准》 (DB33/962-2015)
  - (8)《浙江省全面改造提升传统制造业行动计划(2017-2020

- 年)》(浙政发〔2018〕第21号)
- (9)《金华市打赢蓝天保卫战三年行动计划》(金政发〔2018〕 第51号)
  - (10)《金华市水污染防治行动方案》(金政发〔2016〕第64号)
- (11)《东阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三 五年远景目标纲要》
  - (12)《东阳市"十四五"环境保护规划》

### 一、发展环境与现实基础

### (一) 我国印染产业现状及政策导向

#### 1、国家印染行业发展和政策导向

"十三五"期间,我国纺织行业在全球价值链中的位置稳步提升,产业链整体竞争力进一步增强。中国是世界印染布生产大国,产量占到世界 40%左右。随着我国经济发展水平和国际地位的提升,中国印染工业进入高速发展时期,技术水平与设备先进性显著提高,印染工业企业发展势态迅速,但是 2011 年以来我国印染行业规模有所收窄。根据《2020-2026 年中国印染行业市场竞争状况及经营模式分析报告》显示: 2018 年,规模以上印染企业印染布产量 490.69 亿米。2019 年全年我国印染布产量约为 482.35 亿米。

传统印染属于高污染、高耗能行业,其发展初期进入门槛低、行业集中度低,造成了中低端产能普遍过剩,环境污染及能耗问题较为严重的局面。近年来,国家愈加重视生态环境保护,印染行业的环保监管进一步趋严,印染企业的运行标准逐渐收紧。同时,国家也通过产业政策的制定和调控,继续引导和推动印染行业的健康有序发展,注重推进纺织智能制造,提高装备的生产效率、性能功能以及自动化、数字化水平,加快绿色发展进程,制定行业节能减排共性关键技术研发;加快企业技术改造,支持印染企业按照污染物排放等量或减量原则加快更新改造,提升纺织行业清洁生产和绿色制造水平等。

从《国家危险废物名录》、《纺织染整工业水污染物排放标准》, 到《印染企业环境守法导则》,环境的压力一步步倒逼着印染行业转 型升级,由于纺织染整行业是用水大户,也是污水排放大户,目前 在很多地方发展都受到了限制,印染行业洗牌在加剧。

为了进一步规范印染行业管理,加快行业结构调整和转型升级,工业和信息化部对《印染行业准入条件(2010年修订版)》和《印染企业准入公告管理暂行办法》两份行业规范文件进行了修订,形成并印发了《印染行业规范条件(2017版)》和《印染企业规范公告管理暂行办法》。2017版印染行业规范条件规定企业禁止使用达不到环保要求的设备、产品质量合格率达到95%以上、产品能耗、新鲜水取水量和水重复利用率要达到规定要求等。

2016年,《印染行业"十三五"发展指导意见》发布,规划指出,"十三五"期间,根据印染行业结构调整、产业升级的总体要求,以市场需求为导向,以技术进步、管理创新、节能减排为手段,提升行业整体水平和国际竞争力。以质量效益增长、可持续发展为目的,坚持创新驱动、质量为先、绿色发展、结构优化,通过生产管理模式转变、装备技术提升和产品结构调整,加快实现印染行业转型升级。

# 表 1-1 2013-2019 年中国印染行业相关调控政策汇总表

时间	政策	主要内容
2013 年 9 月	国务院《大气污染防治 行动计划》	对多个行业进行工业废气重点治理,纺织印染行业是其中之一,染整环节是工业废气的重灾区。
2013年11月	环保部《印染企业环境 守法导则》	针对全国范围内新、改、扩建以及现有的纺织印染企业,从立项建设到日常管理全过程,引导和规范印染企业环境管理和污染防治水平。
2014年3月	环保部《纺织染整行业 污染防治可行技术指 南》征求意见稿	指南设计全国近3000家纺织染整企业,指南的核心是要改变目前环境管理缺乏技术支撑的现状,建立符合国内当前和今后一定时期内的环境保护形式和环境管理各环节相配套的技术管理体系,使企业、环保部门能够方便快捷地从公开渠道了解污染防治的技术状况、适用范围、效果、环境及经济效益等,正确选择,使用先进高效的技术或装备。
2017年9月	《印染企业规范公告管 理暂行办法》	提到各省、自治区、直辖市以及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门(以下统称省级工业主管部门)负责本地区印染企业规范公告申请的受理、审核、推荐以及日常监督检查工作。相关行业协会协助工业和信息化部做好申请材料的核查及现场查验等工作。工业和信息化部对符合《规范条件》印染企业的名单进行公告。
2017年9月	《印染行业规范条件 (2017 版)》	其中提到,热定型、涂层等工序挥发性有机物(VOCs)废气应收集处理、鼓励采用溶剂回收和余热回收装置。印染废水应自行处理或接入集中废水处理设施,并加强废水处理及运行中的水质分析和监控,废水排放实行在线监控,实现稳定达标排放,采用高效节能的固体废弃物处理工艺,实现固体废弃物资源化和无害化处置,依法办理排污许可证,并严格按证排放污染物。企业水重复利用率达到 40%以上。

2018年1月	《纺织印染建设项目重 大变动清单》(试行)	项目规模扩大、建设地点重新选址、生产工艺变化导致新增污染物或污染物排放量增加、环保措施变动导致不利环境影响加重等情况属于建设项目重大变动。
2019年10月	《产业结构调整指导目录》2019年本	采用数字化智能化印染技术装备、染整清洁生产技术(酶处理、高效短流程前处理、针织物连续平幅前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比气流或气液染色、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、复合面料加工技术、生产高档纺织面料、属于国家鼓励的建设项目。
2019年10月	《印染行业绿色发展技术指南》(2019 版)	指南共5部分、前4部分为绿色先进适用技术、主要包括资源能源利用率高、污染排放少、经济效益好、适应我国印染行业发展特点、较为成熟可靠、有技术提供单位且适宜推广应用的技术;第5部分为前沿科技攻关技术,主要包括业内广泛关注、有一定基础研究、有较大推广潜力、引领行业绿色发展方向,但在关键领域攻关或推广应用中仍存在重大难题需要解决的技术。

2019年,国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》(2019年)分为鼓励类、限制类及淘汰类 3 项类别。其中涉及印染行业鼓励类和淘汰类的主要内容如下表:

# 表 1-2 《产业结构调整指导目录》涉及印染行业相关内容分析

分类	主要内容
鼓励类	采用数字化智能化印染技术装备、染整清洁生产技术(酶处理、高效短流程前处理、针织物连续平幅前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比气流或气液染色、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、复合面料加工技术、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。
淘汰类	未经改造的 74 型染整设备。 蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽。 使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机。 使用年限超过 15 年的浴比大于 1: 10 的棉及化纤间歇式染色设备。 使用直流电机驱动的印染生产线。 印染用铸铁结构的蒸箱和水洗设备、铸铁墙板无底蒸化机,汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱。

环保监管的趋严以及产业政策的调控,一方面,提高了印染行业的进入门槛,既有印染企业只有通过工艺改进、环保改造才能满足清洁生产、节能减排的要求,部分污染重、技术低、盈利差的中小企业因不愿或难以承受环保和技术改造成本而退出,从而加速行业整合,淘汰行业落后产能,提升行业集中度;另一方面,引导印染企业主动设备升级、智能化改造、技术创新,提高生产效率、优化产品结构、增加产品附加值,从而满足纺织品的精深加工、高档次、功能化的发展的趋势。

#### 2、浙江省印染行业发展和政策导向

印染行业属于劳动密集型行业,对劳动力和水资源都有重大的需求,故印染行业多集聚在人口密集、水资源丰富的地区。近年来,受环保压力、成本上升等因素影响,很多落后产能被淘汰,行业集中化发展趋势明显,区域集中度进一步提升。目前我国印染行业产量主要集中在华东、华南地区5个省份(浙江、广东、江苏、福建和山东),近年来5省印染布产量占全国比重超过90%。

浙江省印染行业印染布产量长期以来居全国第一,印染布产量占全国比重均在50%以上。浙江省实施一系列行业整治提升政策(《浙江省全面改造提升传统制造业行动计划(2017—2020年)》、《关于支持印染产业提档升级的补充意见》等),为促进省印染行业可持续发展。全省各地废水排量削弱25%-30%以上,印染废水重复利用率达到35%-50%以上,印染装备水平大幅提升,节能节水的先进工艺得到普遍的推广和应用。

总体来看,随着环保节能监管力度的不断加强,环保治理成本和技术升级换代对部分中小型企业将面临一定的冲击,而中大型印染企业则凭借管理、资金以及规模优势不断完善环保设施,增强市场竞争力,提升市场份额。在政策引导下,印染行业将进一步优化产业结构,行业规范化程度不断提升。

# 表 1-3 2013-2019 年浙江省印染行业相关政策汇总表

时间	政策	主要内容
2013 年	《浙江省清洁生产行动计划(2013-2017)》	到 2017年,印染行业全面完成第一轮审核,重点企业转入第二轮审核。
2015年3月	浙江省地方标准《纺织 染整工业大气污染物 排放标准》	强制性省级标准已完成征求意见。印染大省浙江提出了严格要求,2016年6月前将现有企业和新建企业区分对待,2016年6月以后所有企业必须按照新建企业标准进行排放废气,例如,现有企业颗粒物排放在20mg/m³以下,新建企业在15mg/m³以下。
2016年10月	《浙江省工业污染防 治"十三五"规划》	到 2020 年,全省工业废水/废气排放量持续下降,行业水平明显提升,排污强度进一步降低,工业区域环境质量显著改善,消除局部地区突出的环境问题,建立健全工业污染防治长效机制。
2017年6月	《浙江省全面改造提 升传统制造业行动计 划(2017-2020年)》	推动纺织制造业向高端/智能/绿色/集聚方向发展,加强无水少水印染、高速低成本数码印花技术、功能性面料整理技术的研发与应用/重点发展高品质纺织面料、高端丝绸和家纺产品,拓展产业用纺织品应用。推动家纺行业大规模个性化定制。加快数字化、智能化纺织装备的开发与应用。
2017年7月	《杭州市 2017 年大气 污染防治实施计划》	提出推动萧山区印染行业关停转迁和兼并重组,计划到2021年印染企业由40余家减少至19家。
2018年12月	《绍兴市区印染化工 电镀产业改造提升实 施方案》	到 2020 年农历年底,基本完成越城区印染,化工企业关停退出和市区电镀企业整治提升工作;到 2022 年底,基本完成市区印染、化工企业集聚提升工作,建成柯桥蓝印小镇,上虞化工产业实现杭州湾经济技术开发区"一园式"集聚发展。

2019年1月	《绍兴市区印染化工 电镀产业改造提升政 策指南》	梳理汇总了印染,化工行业提升标准和市、区两级政策文件;印染产业按照"兼并重组、整合集聚、征迁退出、转型发展"四种类型,帮助企业进一步明确具体要求。"
2019年3月	绍兴市《关于加快推进 市区印染产业改造提 升工作的补充意见(征 求意见稿)》	重申越城区印染企业改造提升到2020年农历年底前基本完成,其中整合集聚企业最迟自土地摘牌两年内关停退出。鼓励柯桥滨海工业区印染企业或越城区涉改企业通过市场化方式兼并重组。
2019年4月	《杭州市人民政府关 于印发杭州市加快生 态文明示范创建深化 "美丽杭州"建设行动 方案的通知》	大力推进产业结构调整,继续推进全市化工、印染、造纸、冶炼、铸造等大气重污染企业的淘汰关停,大幅削减污染物排放。到 2020 年,完成化工、印染、造纸等涉水重污染行业地方排放标准的制定。结合传统产业改造提升行动,加快钱塘江流域化工、印染、造纸等企业或产能的搬迁改造,到 2022 年完成 369 家企业关停转迁。
2019年12月	《关于支持印染产业 提档升级的补充意见 (征求意见稿)》	对下设印染车间(配套印染企业),无定型机且不对外开展印染加工业务的,已通过提档升级整治验收企业,允许原地提升;其他印染生产加工企业必须于2020年12月底前实施关停。

# 3、印染行业"十三五"取得成就和"十四五"政策导向 "十三五"期间,我国印染行业主要取得以下成就:

创新生态不断改善。我国纺织行业全产业链科技创新生态环境不断改善,创新平台建设取得较大进展。2020年6月,印染行业唯一的国家制造业创新中心——国家先进印染技术创新中心成功组建,该平台将成为印染领域重要的新型载体,支撑印染行业绿色创新发展。另外还建立多家重点实验室,行业内形成较完备的科研条件。

绿色发展成效显著。"十三五"期间,我国纺织行业用能结构持续优化,二次能源占比达到 72.5%,能源利用效率不断提升,万元产值综合能耗下降 25.5%,万元产值取水量累计下降 11.9%。印染行业推广应用大批节能减排先进适用技术和环保高效生产装备,绿色发展扎实推进,单位产品水耗下降 17%,水重复利用率从 30%提高到 40%。

绿色制造工艺技术稳步提升。针织物连续平幅前处理、化纤机织物连续平幅前处理、低盐低碱活性染料染色、冷轧堆染色、泡沫整理、无氟防水整理等技术应用面进一步扩大;活性染料无盐染色、液态分散染料染色、低尿素活性染料印花等关键技术实现产业化应用;超临界二氧化碳流体染色、张力敏感织物全流程平幅轧染、涤纶织物少水连续式染色等关键技术研发取得重要进展。

先进纺织制品开发持续强化。功能后整理技术长足进步,助力 健康防护、舒适易护理、长效阻燃、抗熔滴、导湿快干、凉感、发 热保暖、高保形天然纤维面料、产业用纺织品等先进纺织制品的开发和应用不断取得突破。

**行业智能升级改造效果显著**。印染行业智能化生产线建设取得明显成效,自动化和数字化不断升级,筒子纱数字化自动染色向智能化工厂方向发展。

2021年6月中国纺织工业联合会发布《纺织行业"十四五"发展 纲要》和《纺织行业"十四五"科技发展指导意见》,对印染行业"十四五"期间的发展目标、重点任务、重点工程和关键技术进行了规划和布置,提出"智能"和"绿色"是印染产业可持续发展的主旋律。

### (二) 印染行业未来发展趋势分析

当前和今后一个时期,我国发展处于重要战略机遇期,但机遇与挑战都有新的发展变化。纺织行业作为国民经济和社会发展的支柱产业,同时面临着适应世界百年未有之大变局的考验和构建"双循环"新发展格局的要求,发展形势日趋复杂,不稳定性不确定性因素增强,发展机遇也依然存在。

印染行业面临政策调整、企业关停、产能缩减、环保提升等诸 多挑战,转型之路依然艰巨,面对新形势、新变化、新机遇,印染 行业"科技、时尚、绿色"三位一体的发展方向,有几大趋势:

科技创新是转型基石。印染作为纺织产业链的重要环节和技术 密集型行业,对于提高纺织品附加值和节能减排十分关键,事关纺 织工业可持续发展和污染防治攻坚战深入推进。因此,先进印染技 术是国家制造业创新中心建设的重点领域之一。未来,印染行业要 想实现高质量发展,就必须借力于科技创新,加快技术改造和攻坚制约节能减排、绿色制造高附加值印染的瓶颈技术,特别是对新型低污染染化料助剂无水染色、无盐染色、数码印花、智能印染、零排放、功能整理等印染工艺技术和装备的开发和创新。

多样化需求为新增长点。印染行业是赋予纺织品色彩、图案、功能性以及保证纺织品内在品质的重要环节,是具有高创意、高市场掌控能力、高附加值特征、能引领消费流行趋势的产业。面对新的消费需求,多样化需求将成为印染行业新的增长点。

功能性面料。随着科技的进步和生活质量的提高,消费者对纺织品服装的要求不仅仅局限于时尚,对纺织品的功能性、舒适性要求越来越高,希望纺织品服装具备特殊的功能性,例如抗菌、抗微生物、免熨烫、保温等,而且从抗菌、抗皱等单一功能的整理,发展为提高织物附加值而进行的多功能整理。功能性纺织品将是国际市场的增长点。

健康环保型纺织品。温度升高,冰川融化,全球变暖现象日益受到人们的关注。欧盟REACH法规等条例均是通过评估、授权和限制织物中的化学物质,解决破坏环境的问题。无毒、可生物降解的环保型面料是世界纺织工业研究和开发的热点。后疫情时代,消费者对于服装健康保健功能的需求越来越强烈,绿色环保理念更加深入人心,这必将为印染企业带来的产品研发和市场开拓带来新的契机。从原料方面看,生态认证棉及抗菌棉、麻、竹等具有生态或抗菌特点的传统纤维成为新的开发热点,其他如壳聚糖纤维、艾草纤

维、碳纤维、抗菌涤纶纤维等也受到广泛关注。健康环保型纺织品是一个潜在的市场。

智能化纺织品。先进的纺织技术、计算机工程和材料科学促进了智能化纺织品的发展。着装穿衣与信息接收、处理和发送相结合,改善穿衣的微循环空间环境,以及通过着装实施远程监控、护理和指导,增强人体自身的某些功能等已成为智能化服装的研究开发方向。在娱乐、体育、军事、医疗及工程技术领域,已有不少智能化纺织品进入应用阶段,如仿生技术泳装、医用监护服、变色军服、会呼吸纤维、网络服装等等。具有智能化功能的纺织面料无论是在研发方面还是在应用方面,都已显现出良好的前景。

**绿色和社会责任是可持续基调**。印染是纺织服装行业的绿色发展的重要体现,绿色技术正深度整合于产业链、价值链各环节和产品服务的整个生命周期,成为全行业突破资源环境瓶颈、实现可持续发展的重要手段。随着生态环境风险的增多,越来越多的经济体将绿色发展作为短期经济复苏与长期可持续发展的重要战略抉择。清洁生产技术、污染物治理与资源回收利用技术的推广与深化将企业绿色转型的关键。作为用水大户,印染倍受争议。

即发集团的聚酯纤维筒子纱超临界二氧化碳无水染色技术不仅入选了"科创中国"先导技术榜单,该技术还有效解决了全纺织行业染色高耗水和高污水排放难题,将对我国纺织工业转型升级和生态文明建设具有重要意义。

数字化赋能是高质量的引擎。由于印染工艺流程最多,工艺复

杂,智能化生产提高产品质量和生产效率是关键,尤其是在提高关键单机自动化、数字化水平,加强大数据分析,建立工艺优化模型,提高智能配色、工艺自动优化水等方面。建设智能生产线、智能车间将成为今后印染数字化发展的主要方向。

数码印花发展空间巨大。纺织品数码喷墨印花技术经过多年的发展,设备整体质量和速度不断提高,工艺技术日趋成熟,已成为纺织品市场中增长最快的领域。特别是数码印花凭借其小批量、多品种、个性化、精度高、流程短、能耗低、污染少等特点,备受市场青睐。尽管与传统平网、圆网印花技术相比,还有很多不可替代性,但随着人们"多种类、个性化、短周期、看重知识产权创意文化与环保"消费意识的不断增长,以及绿色印染转型的发展,智能化、高效环保的数码印花发展空间巨大。

面对纺织"科技、时尚、绿色"新定位,印染行业要在新版图中以科技提升产业创新能力、以绿色提升可持续发展能力、以智能提升超柔性供给能力、以集约提升产业控制能力、以开放提升资源整合能力,才能走出一条高质量发展的转型路。

### (三) 印染行业发展现状分析

经过多年发展,我市已逐步形成了以色纺纱、纺织印染、袜业以及成衣缝制等为代表的轻工纺织行业,成为东阳市特色行业之一。而作为轻工纺织产业链中的重要生产环节印染行业也一边升级换代一边发展壮大;据统计,截至2020年,全市目前18家印染企业,涉及产品种类主要为纺织面料、纱线、袜业、成衣、毛毯、裤

子、家纺产品等。

在产品类别方面,现今占据主导地位的有纺织面料、纱线、袜业及成衣服装服饰等种类。从企业生产规模看,涌现了一批以东阳市东砚针织服饰有限公司等为代表的实力雄厚年产值过亿的生产企业。

# 表 1-4 东阳市现有印染企业概况表

序号	名称	街道	土地 (亩)	产品	2020年	2020年	现有规模	2014 年核 定排污量 (t/d)	最终污水指标 (t/d)	2015 年整治 后用能量 (tce)	最终用能量 指标 (tce)	2020 年 用能数据 (tce)
1	东阳诚艺服饰 有限公司	歌山镇	20	成、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	5000 吨	5000万元	3600 吨 成衣染色、 800 吨 纱线染色及 600 吨 服装水洗	624	930t/d(其中 306 t/d 来自东阳市红 旗巾被有限公司)	1933.31	3475(该数据来 自最近能评报 告用能数据)	3470.63
2	浙江庄恒纺织 有限公司 (在建中)	歌山镇	43	面料	5000 万米 针织面料 4000 吨 服饰印染	3 亿元	5000 万米 高档针织面料 及 4000 吨 服饰印染	/	2506.26 t/d (其中 已获取的 356 t/d 来自浙江省东阳 市富恒丽针织有 限公司)	/	(其中 1029.1tce 来自 浙江省东阳市 富恒丽针织有 限公司)	/
3	东阳市东方 新秀针织 有限公司	六石 街道	28	筒子纱 无缝 内衣 一体裤	7981 吨	3206 万元	12000 吨	1320	1857 t/d(其中 537 t/d 来自东阳市金 航福利染色有限 公司)	6394.07	9660.06(该数据 来自最近能评 报告用能数据)	4970.60
4	东阳市双龙线 带有限公司	江北街道	23.8	涤纶丝 纱线 内衣 带子	4550 吨	5100万	袜子染色 2000 吨 纱线染电 1200 吨 织物水洗 800 吨 织带染电 1100 吨	467	512 t/d (其中 45 t/d 来自东阳市国 海丝绸印花有限 公司)	4202.81	4442.31(其中 239.5tce 来自自 东阳市国海丝 绸印花有限公 司)	5454.27
5	东阳市秀华袜	江北	30	针织布	4350 吨	2300 万	袜子染色	504	504	3613.52	3283 (该数据来	4432.07

	业有限公司	街道		袜子 染色			500 吨 针织布染色 3500 吨				自最近能评报 告用能数据)	
6	浙江新亚实业 有限公司	南马镇	90	服装	218 万件	1.3 亿	1500 万件服 装水洗及 2100 吨纱线 染色生产线	1201	1201	5823.60	5823.60	1623.63
7	浙江横店染整有限公司	横店镇	35	经编 棉类 棉类混 纺织物	9800 吨	6562 万	4000 万米 (16000 吨)	1257	1257	10141.31	10141.31	9272.32
8	东阳市天染针 织有限公司	歌山镇	34	针织布面料等	7000 吨	2022 万元	5000 吨	1123	1123	4583.54	4576 (该数据来 自最近能评报 告用能数据)	4368
9	东阳市东砚 针织服饰 有限公司	歌山镇	89	面料为主	7200 吨	<b>2</b> 亿	年印染 9000 吨 全棉针织品 41760 吨 涤纶针织品 6750 吨 成衣印花 6900 吨坯布	2098	2098 t/d (另 2000 t/d 来自东阳市排 放权储备库通过 电子竞价获得,目 前还未审批)	6075.75	6075.75	10375.26
10	东阳市金泽洗 染有限公司	歌山镇	计划 55 亩	针织布 染色 印花布	针织布 1824 吨; 印花布 2464 万米	4481.99 万 元	3000 万米 高档印花布 2000 吨 针织布染色	354	1087 t/d(前身为 东阳市金多儿洗 衣厂 354 t/d, 受让 于东阳市丁大实 业有限公司 49 t/d, 东阳市雨桐水 洗有限公司 200	1711.05	6451.85(前身为 东阳市金多儿 洗衣厂 1711.05t ce, 受让于东 阳市丁大实业 有限公司 1256. 89tce, 东阳市	3661.19

									t/d, 东阳市顺兆丰 有限公司 16 t/d,		雨桐水洗有限 公司 228.58tc	
									东阳市三环针织		e, 东阳市顺兆	
									「 468 t/d)		丰有限公司17	
									, 100 (, 4)		1.43tce, 东阳	
											市三环针织厂3	
											083.90tce)	
11	浙江同力纺织 科技有限公司 (拟建印染项 目)	歌山镇	157	高 织 染 理 加 整 工	160000 吨	13.8 亿元	预计印染产能:年产6万吨高档纺织面料染色后整理加工	0	10793(未落实)	/		
12	东阳市年代针 织品有限公司	城东街道	15	坯布染 整印花	2000 万米	1169.32 万 元	4000万米坯布染整、印花	/	490 t/d (数据来自 东阳市雄风毛纺 有限公司)	/	2952.05(数据来 自东阳市雄风 毛纺有限公司)	6509.33
13	东阳市顺达染 整有限公司	画溪竹 溪工业 园区	33.4	印染加工	3500 吨	2060万元	12000 万米箱 包革及 2000 吨纺织品染色	756	756	4470.01	4470.01	3156.78
14	东阳市舒美 印染有限公司	巍山镇				基本处于 停产状态		361	361	1620.5		
15	浙江晨宇化纤 有限公司	江北街道	该企业印染生产线处于筹建阶段			化纤材质为 6000t,棉质 材质为4100t	/	1200 t/d (其中 76 t/d 来自东阳市金 呔狼领带印花有 限公司)	/	(其中 473.65tce 来自 东阳市金呔狼 领带印花有限 公司)		
16	东阳市东冉 服装有限公司	横店镇	10.5	成衣 水洗	500 吨	600万元	100 万件	/	COD 排放量 5.9t/a	/		426.70
17	东阳市旺鑫印 染有限公司	歌山镇	经营不善,停产状态。					600	COD 排放量 14.64t/a	4874		

18	东阳市北极秀	江北	经营不善,停产状态。	/	COD 排放量	/	
	有限公司	街道			19.688t/a		

产业空间分布现状。东阳市轻纺业的空间集聚形态主要体现为两江经济,如东阳江沿岸的东阳经济开发区服装工业园区和歌山的服装生产集聚区,南江沿岸的横店工业园等。基于此,早年全市印染产业的空间分布也呈现两江经济明显、但布局相对分散的特点,近年来随着市场竞争的加剧以及节能减排要求的提高,我市印染企业近年来已有向基础设施完善、发展潜力大的工业集中区聚集的趋势。

根据统计,截至到2021年,全市共有涉印染企业共18家,江 北街道4家,六石街道1家,城东街道1家,歌山镇7家(其中一家 为服装龙头企业产业链延伸自备印染产线建设),巍山1家,横店工 业园区2家,画水镇1家,南马镇1家。东阳市印染企业分布情况见 图1-1。

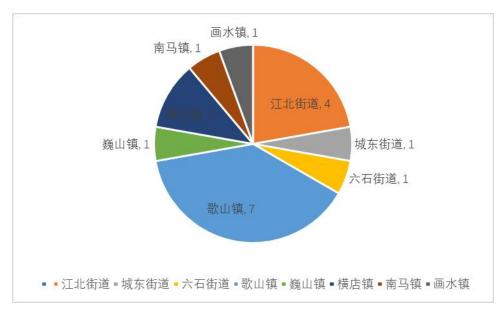


图 1-1 东阳市印染产业分布情况图

能源资源利用现状。能耗高、排污量大是制约印染行业发展的 一个重要因素,为促进行业可持续发展,我市对印染行业的节能减 排极为重视,"十三五"期间全市印染行业能源资源利用水平大为提高。

2020 年全市印染行业全年用电量为 6821.99 万 kwh, 全年蒸汽耗量为 97818 t, 耗煤量 7341 t, 耗天然气量为 1566.50 万 m³, 耗生物质量 7362.97 t, 综合能耗 (等价值) 为 55886.34 tce, 综合能耗 (当量值) 为 47827.88 tce (本次调研汇总数据)。

环境保护现状。我市印染行业受义乌等周边地区辐射,产品档次不高,部分设备受市场影响,进行多种产品染色,因此废水水质较为复杂。此外,除开发区部分企业外,大部分企业采用河水作为主要水源,用水成本较低,企业开展中水回用的积极性不高,水资源存在浪费。

但"十三五"期间通过印染行业污染整治提升的系列工作以及"五水共治",全印染行业的环保水平有了很大提升,企业趁势积极响应政府低碳节排的高效能制造投入方案,取得经济与社会效益同丰收。

东阳市印染行业废水主要为染色废水、印花废水和清洗废水; 固废主要为废包装袋、污水站污泥等;废气主要为锅炉废气、定型 废气和拉毛废气。

根据印染企业调研获得,2020年全市印染行业全年新鲜水用量为451.43万吨;政府核定的废水排放量为361.93万吨,COD排放量为120.81吨。企业治污设施配套率为100%。

产值情况。2020年全市印染行业总产值12.83亿,其中有3家印染企业产值超过亿元,主要从事产品服饰、服装和面料加工。另有2家印染企业产值超过5000万元,主要从事成衣纱线染色、涤

纶、内衣以及经编、棉类及棉类混纺织物加工。部分企业产值低于 2000万元。

行业发展水平情况。全市现有印染企业行业发展水平参差不 齐,如横店染整、东砚针织等上规模企业在产品产能、技术装备水 平方面在同行业均处于相对先进水平,但由于部分企业规模较小, 在工艺研发、先进技术运用和设备等方面未及时跟进,尤其是在产 品产能方面未达到"浙江省印染产业环境准入指导意见"相关要求。

### (四)基础设施配套现状分析

#### 1、供水情况

我市印染企业的生产用水分为自来水和地表水,其中白云街道、江北街道、城东街道的印染企业以及其他乡镇小规模印染企业水源为自来水,由东阳市第一水厂、东阳市第二水厂、横店自来水厂等自来水厂供应;六石街道、歌山镇、巍山镇的印染企业地表水源为东阳江水和横锦水库,画水镇、南马镇的印染企业地表水源为南江水,浙江横店染整有限公司通过浙江横店热电有限公司取任天湖水库数为生产用水。

### 2、污水处理情况

全市污水处理设施现状,建有污水处理厂2座,分别为东阳市第一污水处理厂和东阳市第二污水处理厂,尾水受纳水体均为东阳江,出水水质符合《浙江省城镇污水处理厂清洁排放指导标准》,其中东阳第一污水处理厂服务范围主要是市内城西片区,污水处理规模为13.9万 m³/d,东阳市第二污水处理厂主要服务范围为南市街道高铁新城、虎鹿镇、东阳江镇生活污水和歌山镇工业企业工业污水,污

水处理规模为 5.0 万 m³/d, 并建有污水厂尾水处理湿地公园一座: 东阳市江滨景观湿地公园, 规模 6 万 m³/d。

另外,近年来镇、村污水处理设施建设稳步推进,各乡镇基本 均建设有集中污水处理设施,如下表为印染企业所涉及各乡镇污水处 理厂现状一览表。

表 1-5 全市印染企业所涉及各乡镇污水处理厂现状一览表

序号	镇	污水处理厂名称	现状规模 (万 m³/d)	处理工艺
1	横店镇	横店污水处理厂	5	二级生化处理
2	T 4+	南马镇西区污水 处理厂	4	二级生化+深度处理
3	南马镇	花园村污水厂	0.1	水解酸化+厌氧+两级 A/O
4	峚 小. 结	巍山镇污水厂	0.2	人工湿地
5	巍山镇	怀鲁污水厂	0.2	二级生化+深度处理
6	歌山镇	歌山污水厂	1	生化+物化混凝预沉淀
7	画水镇	画水镇污水厂	0.1	水解+接触厌氧+生态 塘+人工湿地
8		竹溪工业区污水厂	1.2	水解+A <sup>2</sup> O+反硝化深 床滤池+人工湿地

### 3、供电情况

东阳市现有 220 千伏变电站 4 座,变电总容量为 1920 兆伏安; 110 千伏变电所 20 座,变电总容量为 2040 兆伏安; 35 千伏变电所 4 座,变电总容量为 79 兆伏安。

#### 4、供热情况

全市目前有两家能为周边供热的企业,分别为浙江横店热电有限公司和东阳市子阳热能有限公司,其供热范围有限,其中,浙江横店热电有限公司为浙江横店染整有限公司和东阳市东冉纺织有限公

司供热; 东阳市子阳热能有限公司位于歌山镇, 多为周边医药等其他行业企业供热, 为印染企业供热的仅存在东阳诚艺服饰有限公司; 其余印染企业用热均来自企业自建的小型燃气锅炉或燃生物质锅炉, 集中供热设备配套不足。

### (五) 印染行业发展机遇和挑战

#### 1、发展机遇

城市总体发展机遇。随着城市化进程的快速推进,市区范围明显扩大,"西延、北进、南连、东扩"的城市建设和城市发展战略的实施进一步拓展了城市发展空间,江北新区的建设将有利于提高城市建设品位,提升开发档次,树立新城区、新东阳的城市形象,为投资环境的改善和城市竞争力的提高起着极大的促进作用。外围交通道路日渐完善,为加快城市发展提供了便利条件。良好"两山夹一江"之生态环境也是城市生态景观的基础。通过城市用地空间结构调整和城市功能优化重组,也为东阳城市可持续发展提供了良好的条件。印染行业作为我市传统优势行业,应牢牢抓住城市化进程加快的历吏机遇,加快整合集约发展要素,抓紧做强做精,提高行业竞争力。

国际国内纺织品市场前景长期向好。国际供应链格局深刻调整。百年变局之下,国际力量对比深刻调整,新冠肺炎疫情影响广泛深远,促使国际经贸合作格局发生改变。虽然国际国内形势复杂多变,但世界纤维消费总需求在经济发展、多领域应用等因素拉动下仍有较大增长空间。从国际纺织品市场需求看,人均纤维消费量开始出现恢复性增长,世界纺织制品出口也以平均6%年增长速度增

长。我国推动共建"一带一路",构建高标准自由贸易区网络,将为纺织行业优化供应链布局赢得主动作为空间;贸易便利化、人民币国际化等制度改革持续推进,也将为纺织行业开辟多元国际市场提供支持。只要我国加快纺织产业升级,中国纺织品在国际市场的潜力巨大。

国内纺织品市场的需求增长空间广阔。目前,我国人均纤维消费 16 公斤/年,但与发达国家相比还有较大差距,潜在需求空间比较大。农村市场的衣着消费也有很大的增长空间。从纤维消费结构来看,我国"衣着用、家用、产业用"三大领域纤维消费量比重与发达国家的结构有着较大的差异,我国产业用只占 15%,而日本、欧洲、北美都超过了 1/3,达到了 35%到 40%。随着经济发展,居住条件改善,家纺市场在扩大;随着工业发展,产业用纺织品的需求快速增长,内需市场将为产业用纺织品带来巨大的需求空间。

中国纺织印染业的优势长期存在。比较优势仍然突出,从价格看,目前我国印染布在国际市场的平均价格是进口纺织品平均单价的70%左右。尽管中国劳动力成本已高于印度、越南等周边国家,但与发达国家和新型的发展中国家比较仍低 1/10 到 1/20。国家出台的一系列保增长、扩内需、调结构等政策和促进轻纺行业健康发展的系列措施以及发布的纺织行业"十四五"规划,对促进印染产业升级、印染企业设备更新、技术改造非常有利。"十一五"以来,中国印染产业致力于科技创新和技术进步,许多现代纺织印染技术已在应用,中国纺织品在国际市场的竞争力和供给能力将依然存在。

区位条件优越。作为长三角地区的组成部分,《长江三角洲地区区域规划》的实施和全国海洋经济试点省建设,有利于东阳市在更高

层次上参与分工合作,借助外力推动跨越式发展;其次,金华市作为浙江省现代服务业综合配套改革试点,充分发挥义乌国际小商品中心的平台作用,推进义乌商圈建设,有利于我市依托自身特色资源与产业基地的优势,培育建设特色专业市场,与义乌小商品市场错位发展,在浙中市场群中形成自己的特色品牌优势;此外,甬金高速、诸永高速建成通车,东永高速、横店通用机场加快建设,甬金铁路将在规划期内建成,有利于我市增进区域联通能力,扩大与周边区域的合作交流、改善创业投资环境。我市毗邻义乌,应充分利用义乌市轻纺行业的信息、资源优势,加快印染行业的产品结构调整,增创竞争优势。

高新技术的应用。以电子信息、生物工程和新材料、新工艺、新技术等为核心的高新技术的发展,正在使传统印染行业生产方式发生着重大的变革。信息技术的应用,已经引发了印染工业新的技术革命。信息化技术在企业生产、流通、决策等领域广泛应用,使上、中、下游纤维、纺织、印染、服装业及批发零售业之间,形成一套完整的快速反应和消费导向体系,对推动印染业的发展、增强印染业的综合竞争力起到促进作用。总之,高新技术的应用拓展了印染创新的空间。

国际市场短期的需求疲软和贸易壁垒的限制,对我国印染生产技术水平带来严峻的挑战,要素成本上升、节能减排等给印染企业带来较大挑战;但从长期看,国内外纺织品需求增长的空间很大,现代纺织业仍是可持续发展的常青产业,我市印染行业长期发展的经验为行业可持续发展提供了现实基础。

### 2、发展制约因素

产业政策导向。印染是高耗水、高耗能、高污染行业,国家环保、经贸、发改等相关部门陆续发布了《印染行业废水污染防治技术政策》、《印染行业清洁生产评价指标体系》、《印染行业准入条件》等政策和文件,要求印染企业加强环境保护,促进节能减排,实现可持续发展。因此,印染产业的发展必须重视保护环境,提高水资源利用效率,大力推广清洁生产,以生态环保理念开发并推广各类减少污染、节约能源、利于健康的新技术和新产品。

资源环境压力。资源与环境已成为印染行业快速发展的瓶颈。 经济总量持续增长产生的资源消耗与环境污染,对环境造成直接压力。当前对全市印染行业来说,节能减排任务依然繁重。根据调查, 2020年全市印染行业全年新鲜水用量为 451.43 万吨; 政府核定的废水排放量为 361.93 万吨, COD 排放量为 120.81 吨,在不采取措施情况下相应废水排放总量也将增大,势必加剧水环境压力。

产业规模偏弱。尽管近年来我市印染企业规模不断增长,但与国内先进企业相比,仍有一定的差距。相当部分企业规模偏小、工艺设备落后,产品档次不高、附加值较低,且存在重复建设,产品同质化竞争较为激烈,大部分以配套义乌等周边县市纺织、印染、服装企业进行印染加工为主要业务来源。印染企业之间、与本地其他相关行业之间缺乏有效的协作,不能在地区内形成具有优势的产业链,竞争力明显不足。全市印染企业存在规模小,集聚度低并且印染企业内部车间出租"低小散"类的企业结构,使我市的印染产业难以在资源、资金、人才、市场等方面形成合力,还对全市资源能源利用效率提高及污染物减排带来了极大压力。

产品结构不合理。随着经济发展和生活水平的提高, 纺织品消

费结构正向高档次、多品种方向发展。而受历史条件、资源条件以及技术条件约束,我市纺织产品较为单一,整体技术含量不高,大多为羊毛衫企业配套毛衫染色及较普通的化纤机织物染整加工,高附加值纺织服装面料比重偏低。产品结构不合理已经成为制约全市印染产业发展亟待突破的瓶颈。

绿色和智能发展偏低。近年来,随着印染技术的不断进步,国家和浙江省先后发布了《印染行业准入条件》等政策和文件。东阳印染企业在近年的不断发展过程中,生产工艺、装备水平得到了极大的提升。但受产品档次、企业效益等各方面的影响,陈旧设备和高浴比、高消耗设备未能及时淘汰更新,绿色水平和智能水平偏低。技术工艺、装备水平和企业效益、行业发展相互制约,影响着地区行业的总体水平。

基础配套不足。印染行业的发展,离不开供水、排水、供热以及废水处置等基础设施的配套建设。目前,我市供水基础设施能基本满足需求;在排水基础设施方面,各乡镇街道建设与处置能力参差不齐;由于集中供热改革,我市推动天然气替代煤炭,取消35吨以下的锅炉,印染企业面临能源成本大幅上升的窘境,供热基础设施尚未按有关规划实施到位。

综上所述,全市除部分企业先进设备占比较高、工艺、管理水平较先进外,行业整体水平较为落后,大部分企业存在内部产线出租,企业内部管理混乱,产能规模偏小、工艺设备落后,大量存在采用高浴比生产设备,单位产品新鲜水用量较大,单位产品能耗较高,中水回用率偏低,产品档次不高的现象,亟需开展行业绿色低碳转型升级。

大部分产能以义乌等周边县市纺织、印染、服装企业小微企业配套印染加工为主要业务来源,印染质量要求参差不齐,租用车间生产线,存在重复建设,产品同质化竞争较为激烈,阻碍规范企业做大做强。

印染企业之间、及与本地大型服装制造企业行业之间缺乏有效的协作,不能在地区内形成具有优势的产业链,竞争力明显不足。

### 二、指导思想与发展目标

### (一) 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,立足国民经济与社会发展、民生保障与产业安全,按照"创新驱动的科技产业、文化引领的时尚产业、责任导向的绿色产业"发展方向,以"推进供给侧结构性改革、提升产品附加值、实现行业高质量发展"为总目标,以"优化空间布局、严格准入门槛、淘汰落后产能"为抓手,全面实施"特色集群壮大、智能制造突破、标杆企业示范、绿色发展带动、发展环境优化"五大行动,持续深化产业结构调整与转型升级,推动供给与需求的动态平衡,加大科技创新和人才培养力度,打造竞争新优势,实现印染行业高新化、智能化、绿色化发展,提升印染行业高质量可持续发展水平,为我市转变经济发展方式、推进经济转型升级作出积极贡献。

### (二) 基本原则

**合理布局统筹发展。**按照统筹集约、科学有序的要求,强化与城市发展、产业发展、土地利用等规划的衔接,推动整合资源集聚发展与优化提升相结合,构建功能合理、布局有序的行业发展格局。以实现产业特色化集群发展为目标,实事求是、适度调整、分类对待、有序发展的路线。构建公共服务平台,延伸拓展产业链,加强专业化配套协作,建立完善的产业特色化集群培育体系,提高印染产业的市

场竞争力,为百亿级服装产业做支撑。

集约拓能双效发展。充分发挥土地资源效益,严格执行项目准入制度,进一步完善考核机制,突出单位土地投入产出效果,进一步落实印染落后产能的淘汰计划,有效地提升印染产业的集约化发展水平。同时通过"存量挖潜",挖掘用能排污用地等资源潜力,拓展提升先进技术产能,实现高质量高产值双效发展。

智能制造创新发展。以大幅提升生产效率及生产方式精细化、柔性化、智能化水平为目标,基于5G、人工智能和数字孪生等信息技术,以纺织印染成套装备研发为重点,加快发展印染领域智能制造系统集成,推进装备、软件、信息技术协同创新,以印染装备数字化和信息互联互通为基础实施印染行业智能制造。加快先进适用智能技术的研发和应用,改变企业"低成本、低价格、低档次"的竞争模式,推动印染产业结构调整和发展方式转变。

生态绿色低碳发展。统筹区域环境资源、土地资源和开发利用,严禁突破区域环境质量底线和资源利用上限,大力发展循环经济,提升清洁生产水平,引导印染行业向技术密集、资源节约、环境友好型产业发展,实现行业低碳可持续发展。按照"生态、低碳、循环"的理念,鼓励企业升级改造,减少单耗和排污,主动探索低碳技术和清洁生产的工艺、节能减排装备、循环利用方法,才能降低成本,提高声誉,扩大企业利润空间。促进生产健康、舒适、清洁的面料与纺织品,开拓新的市场和利润增长点。推行企业 ISO14000 管理体系认证,实现印染产业生态绿色转型。

**效益导向能动发展**。注重提升亩均效益,提高单位产出水平。 注重强化技术创新,完善产学研用协同创新体系,加快技术研发及产 业化步伐,提高附加值水平。注重提升品牌效益,把握个性化、多元化、高端化产品发展新趋势,扩大中高端产品供给,推动新产品新业态新模式发展。

市场主体协调发展。充分发挥市场配置资源的决定性作用,更 好发挥政府引导作用,鼓励支持以市场化方式促进产业集聚和转型升 级,激发市场主体的创新力和发展活力。

## (三)发展目标

#### 总目标:

依法依规利用综合标准促使印染企业通过兼并重组、整合集聚、 节能技改等多种方式主动谋求转型升级、规范提升,扭转行业整体集 聚度不高、低端产品产能高企,高耗低效,行业整体技装水平偏低的 局面,促使企业提质增效、节能减碳,向高耗高效转变。

到 2025 年,基本淘汰不符合国家产业政策和节能减排要求的落后工艺设备、技术和产品,并根据区域产业结构调整的需要,逐步淘汰一批不具有能源资源利用优势、产品附加值较低的相对落后产能,转移一批我市不具备能源资源优势、但属产业链必需且仍有发展空间的加工环节产能至我市重点服装企业,全市印染行业产业结构、区域布局明显优化,工艺装备、清洁生产和污染防治水平全面提升,主要污染物排放负荷有效降低,当地水环境质量得到明显改善,行业呈现健康、规范和可持续发展态势。

——规模目标。通过政策引导、行业自律等手段,以企业为主体,推动印染产业结构升级,以满足个性化、多样化、功能化的消

费需求为重点,坚持培育骨干企业与发展"专精特新"中小企业协同推进,推进行业智能制造,增强核心竞争能力。到 2025 年全市印染产业工业产值突破 30 亿元。培育形成一批具有核心竞争力的大企业。

- ——技术目标。到 2025 年,形成较为完善的以企业为主体、产学研结合的自主创新体系。研究开发一批具有行业先进水平的印染生产技术和产品,其销售比重占全产业销售规模的 30%以上。
- ——能资源环境目标。印染行业用能结构要进一步优化,能源和水资源利用效率进一步提升,到 2025年,单位产值能源消耗、单位产值二氧化碳排放量分别降低 16%和 22%,水重复利用率提高到45%以上。对产能规模、工艺装备、资源消耗及环境指标达不到相关要求的企业实施强制关停。

#### 具体目标:

布局调整。加快推进印染企业资源整合集聚发展。在行业企业相对集聚的区域优化布局污水管网、固废危废处理设施建设,提高污水、和固废处理能力。鼓励市内大型服装企业通过并购重组、产能置换等方式在基础设施集中区域高标准配套建设印染产能,确保其"供应链"、产品质量的稳定,支持企业做大做强。有计划、有步骤的利用综合方法引导现有印染企业通过强强联合、兼并重组等方式,退出城市建成区,向基础设施较完善区域集中,促使产业布局更趋合理。到 2025 年,初步形成 2-3 家具有核心竞争力的大企业。

结构调整。依法依规全面完成淘汰印染行业落后产能,支持鼓励印染企业集聚升级。在印染行业用能总量、主要污染物"减量置换"的原则下,鼓励"上大压小"、"扶优汰劣",实现产业的健康发

展。整合、搬迁企业和新办印染企业排污指标通过排污权交易形式获取,整合或搬迁企业排污权指标从原有企业现有使用量等量置换。按照"限制一批、改造一批、淘汰一批、扶持一批"的思路,统筹推进产业发展。至2025年,完成单位用地产出、单位能耗水耗、单位排放水平低于全市平均水平的高耗低效印染产能的退出,行业结构明显优化。

绿色发展。持续落实印染企业开展强制清洁生产审核,以推动科技创新、低碳技术改造、资源节约利用为抓手,推动行业绿色低碳转型发展。实现印染企业采用的工艺流程、生产设备、污染治理技术达到全国先进水平。到 2025 年,力争行业能耗、水耗、污染物排放达到国内先进水平。

技术进步。鼓励企业通过技术改造实现转型升级,促使企业明显提高自主创新能力、技术装备水平和产品档次。科技创新能力明显提高,到2025年规模以上印染企业科研经费支出占主营业务收入比重超过3%,市级以上企业技术(研发)中心达到3家以上,培育发展一批技术、工艺水平处于国内领先的重点企业,具有国内先进水平的纺织印染技术装备比重提高到60%左右。

产业规模。到 2025 年,在产能、用能总量和污染物排放总量不 突破现有许可总量的基础上,全市印染行业基本满足对上下游产业 的支撑作用,培育一批销售收入超 3 亿元的龙头企业。印染企业产 值不低于 300 万元/亩,税收不得低于 15 万元/亩。

## 三、产业发展重点与布局

## (一) 产业发展重点方向

推广节能减排技术,扩大清洁染色技术,发展新型印花技术, 开发多功能后整理技术,加大数字化技术应用,淘汰低水平染整产 能,加快淘汰落后印染产能。以高新技术和先进适用技术应用为动 力,形成以高档纺织服装和家纺面料、高档纱线和针织制品及其关 联产业为重点的印染产业发展格局。

大力发展高档纺织服装和家纺面料的染整加工。以延伸拓展高档服装和家纺面料产业链为重点,把印染面料由目前的化纤里料、面料为主,向差别化、功能化化学纤维、高技术纤维及天然纤维、多种纤维混纺等高档纺织服装面料和家纺面料转变,积极开发高技术含量和高附加值的纺织服装和家纺面料。

优化发展高档纱线及其针织制品的染整加工。适应市场高档次、多样化的需求,以优化产品结构为目标,以毛纱、混纺纱等现有优势纱线为重点,以多元化纱线为突破口,开发以天然纤维为主的多组份短纤维针织纱及其针织毛衫产品和新型纤维针织产品的染整技术,大力发展高档纱线等染色产品,提高中高档纱线及其针织制品的比重。

**鼓励市内服装制造企业自建配套的染整加工**。支持市内高档服装加工企业通过兼并重组、产能置换等方法,延伸产业生态链。依托自建印染产线,确保产能匹配、质量保证、产品供应及时等优势,带动高档服装设计领域和高档休闲服装及和家纺产业,培育一批具有

自主品牌的服装和家纺生产企业,使我市纺织业的产业链得以"强链、补链",进一步的延伸和完善。

## (二)产业发展重点任务

强化科技创新支撑能力。加强关键技术突破、引进和推广,着 力发展纺织印染绿色制造技术和纺织印染智能制造与装备技术。纺 织绿色制造技术主要包括: 印染绿色化学品技术、高效短流程印染技术、非水介质染色技术、数码印花关键技术。纺织智能制造与装备 技术主要包括: 连续式针织物平幅印染生产线、低浴比间歇式染色装备、高速数码直喷印花机。

推进绿色低碳安全可持续发展。推进节能低碳发展,鼓励印染行业实施能效领跑者引领行动,推行智能化能源管理试点示范,加快高效节能印染装备的研发、示范与推广。加强清洁安全发展,以绿色技术驱动产业链各环节降低污染物产排量,深化生产全过程和系统化污染防治;高度重视新兴污染物和有毒有害污染物排放,加大清洁生产改造力度,持续削减化学需氧量、氨氮等污染物产排量;完善区域环境基础设施升级及配套管网建设,推进水资源循环利用和污水资源化,支持非常规水资源利用产业化示范工程,推动园区和重点企业水系统集成优化;加强有毒有害物质替代,严格控制染化料助剂等化学品使用。

提升国际化发展层次与水平。探索国际国内双循环路径,高效率应用精细化染料助剂优质国际资源,满足纺织行业转型升级和纺织产品消费升级需求。加强与国内外高校、科研机构、企业深度交流合作,在技术研发、资本、人才等创新资源领域加大开放合作。

深度参与纺织科技创新管理,全面提高我市纺织科技创新的影响力。

提升科技人才建设水平。培育行业专业技术人才队伍,发挥行业科技创新人才作用。培养基础研究人才,扩大纺织专业性和复合型人才的培养规模。促进纺织科技成果转化,推进创新供给与创新需求的有效对接,促进科技成果转移转化市场化服务,健全知识产权综合管理体系。

## (三)产业发展重点工程

#### 1、智能制造

推进智能制造关键技术研发与应用,建设纺织印染生产全流程数字化、智能化车间,加强各环节在智能环境下的综合集成,形成智能化工厂。积极推动纺织印染企业利用新一代信息技术,开展定制化服务和远程运维服务,增强定制设计和协同制造能力,实现生产制造与市场需求的高度协同。

开发应用纺织印染智能加工装备。大力发展印染车间物料智能化输送设备,开发匹布自动缝纫接头设备、布卷、布车、浆料桶AGV运送设备和定位系统,逐步建立印染智能化物流系统。建立智能工厂或智能生产线,实现印染制造生产线数据自动采集系统、智能控制系统和印染信息集成管理系统的集成,形成若干示范线。

## 2、绿色制造

节能减碳。发展针织物和涤纶连续式印染成套装备,推广低温前处理、冷轧堆前处理和染色、分散染料低温染色和印花、分散染料碱性染色、蒸汽热能分级利用、高效节能定型机、节能型热风烘

燥机等节能技术和装备;推广定型机、印染废水热能回收及热泵法热能回用技术等;实施低碳改造工程。

清洁生产。加强高效环保型浆料、染料和印染助剂的研发及应用;研发推广高效短流程前处理、无碱或低碱前处理、低盐或无盐活性染料染色、生物质色素染色、活性染料低尿素或无尿素印花、电化学还原染色、等离子体印染、液氨整理、多功能机械整理等少化学品印染技术;进一步攻关数码印花升级换代关键技术,并实现高性能打印喷头零部件国产化。

提升水效。研发推广非水介质染色、针织物平幅连续染色、涤纶织物少水连续染色等节水印染加工技术;进一步推广化纤机织物连续平幅前处理、针织物连续平幅前处理、小浴比间歇式染色、分散染料碱性染色、高牢度涂料印花等技术;推进水资源循环利用和污水资源化,鼓励纺织企业加大中水、再生水等非常规水资源开发力度。

污染防治。加强水污染物治理,研发推广含盐染色废水循环利用、高级氧化、膜处理技术等印染废水深度处理及回用技术;研发低成本高回用率印染废水深度处理与回用技术、废水近零排放和定型机废气高效收集处理及余热回用技术;加强大气污染物治理,引导企业提高 VOCs 治理设施废气收集率、同步运行率和去除率水平。

### 3、纺织消费品多功能化开发工程。

重点发展高品质、多功能纺织消费品,印染行业要突破染色和功能性后整理环节的关键技术,配合全产业链开发抗皱易护理、高仿真、耐污易清洗、高效阻燃抗熔滴等功能及复合多功能聚酯纤维

纺织品;有色、抗菌、高强阻燃等功能性再生纤维素纤维及纺织制品;抗菌防螨、阻燃、抗紫外、抗静电、导湿、抗皱、发热等系列 化高品质天然纤维纺织品等。

#### 4、高端纺织装备制造工程。

发展绿色印染装备,提高高端装备相关基础理论和跨领域交叉研究能力,进一步提升高端装备的国产化率和质量。一是要加强纺织机械行业全产业链协同创新;二是要完善纺织机械智能制造标准体系建设;三是要充分开拓国际国内两个市场。

## (四) 优化印染产业布局

根据我市印染产业发展的现状基础、发展定位和总体目标,同时考虑到基础设施集聚使用效率,以及发展空间需求和土地供给能力等因素,从产业和空间两个方面对我市印染产业用地空间进行优化布局。加大企业内部土地挖潜,鼓励企业实施"零用地"技术改造,促进土地的集约高效利用与印染产业集群化发展。

坚持"存量挖掘",制定评价方案,对行业企业进行分档、评级,采用兼并重组、整合集聚等手段淘汰落后、低效产能,盘活用能指标和排污指标存量,推动资源要素向工艺装备先进、资源利用效率高、产品附加值高、产业带动性强、对当地经济发展贡献度大的服装和印染行业的龙头企业和优质企业流动,为大企业、大项目发展提供空间,进一步支撑我市服装百亿产业规模。

产业布局应符合国家产业规划和产业政策,符合城市总体规划、城镇总体规划、土地利用总体规划、产业布局规划、生态环境规划等有关要求;坚持科学发展原则,符合交通、环保、消防等有

关规定;坚持集约发展的原则,新建、技改、搬迁的印染项目应建在集中供热、污水集中处理厂等基础设施完善的工业区块。坚持生态发展的原则,在法定的风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区和主要河流、湖泊两岸边界规定的范围内不得建设印染项目。生态环境功能区规划中划定的禁止准入区和限制准入区内,禁止新建、改扩迁建印染项目。

根据水环境容量分析,城区的 COD 现状排放量已远超出环境容量,且城市污水处理厂设计时主要针对生活污水,城区在一定程度上不适合再发展印染行业,应萎缩化管理逐步整合退出。歌山镇处于东阳江流域的中上游,河段水质也较好,其 COD 现状排放量小于环境容量,第二污水处理厂扩建计划已纳入十四五污水处理专项规划,且目前已有一定规模的印染企业分布,因此较为适合印染产能在此处整合集聚发展。此外,尽管横店镇目前的 COD 排放量已大于环境容量,由于该镇配套有集中供热和集中污水治理设施,且集中供热和集中污水治理设施,且集中供热和集中污水治理设施均有一定的余量,适合设置印染产业集聚点。

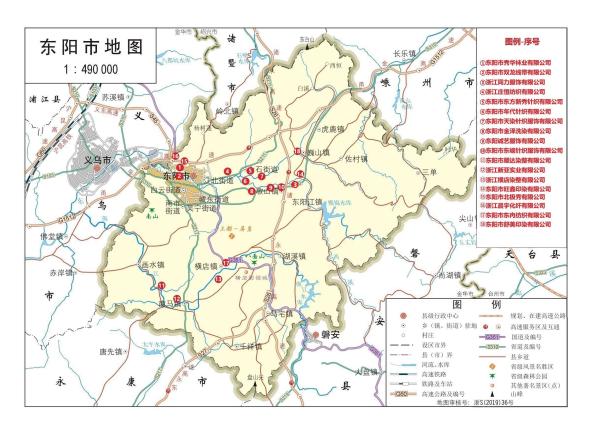


图 3-1 东阳市印染企业分布区位图

因此,重点扶持发展建设在横店工业园区和歌山服装工业集聚点、区的纺织印染企业,逐步实行集中供热和污染物的集中处理。其它区域严格控制印染项目的审批。改扩建项目要与淘汰区域内落后产能相结合,引导区外印染企业逐步向园区搬迁,通过搬迁改造,提升行业整体水平,进一步提高产业聚集度。

东阳经济开发区要充分发挥区位优势,在不新增印染总产能的情况下,进一步优化产品结构,现有印染企业产品进一步向高端发展,企业从生产基地逐步向研发基地转型。

## 四、产业发展主要途径

## (一) 有序推进特色集群

完善配套设施。加快印染集聚区规划编制,进一步完善集聚区的功能定位、发展方向和产业布局,同步开展集聚区规划环评,制定完善集聚区准入门槛和"三线一单"。完善基础设施配套,推进污水处理、供热及印染污泥处置等设施建设。根据产业生产和布局发展,推进污水处理厂扩建工程,加快供热设施建设,以及固废处置设施建设。

推动企业资源整合。根据现实条件,有序推动推动印染企业资源整合集聚发展;有计划、有步骤的引导现有印染企业通过强强联合、兼并重组等方式,做大做强,产业布局更趋合理。到 2025 年,形成 2-3 家具有核心竞争力的大企业。

**壮大特色产业集群**。发展色织布、植绒及绒类织物等特色产品,推行集"织物、染整、成品"于一体的全产业链发展模式,打造"智能、齐全、生态"的"纺织印染生态园";在现有用地规模、污水处理能力不变的基础上,通过大力淘汰落后产能腾出发展空间,重点强化现有印染企业的转型升级,通过引进科技型纺织印染企业,加快新型纺织材料的研发应用,强化产学研合作和标准建设,打造"高、新、尖"的"纺织印染科技园"。重点发展毛纺织印染、创意时尚纺织品,打造"创意、时尚、前卫"的纺织印染时尚园。加强企业分工协作,实现资源优化配置,以印染产业集聚点、区域带动周边区域发展壮大纺织、服装、家纺、产业用纺织品,构建生态产业链

条,实现协同发展。

## (二) 构建智能制造体系

完善创新体系建设。坚持"企业主体、市场导向、政府推动"的原则,建设以企业为主体,以企业技术中心和公共研发、服务平台等建设为支撑,产学研相结合的产业创新体系。发挥高等院校、工程研究中心和企业技术中心作用,开展基础性科学研究、突破制约行业发展的技术瓶颈。发挥企业创新核心地位,支持企业加快自主创新。推进纺织印染科技创新公共服务平台及中介服务机构建设,提升为企业服务的能力。大力扶持我市印染行业技术研发中心、印染高新技术研发中心、面料检测中心等公共研发和服务平台的建设,引进和培育相关国家级科研机构,为我市印染产业发展提供强有力的技术支撑。引导企业加大研发投入,到2025年,规模以上印染企业技改及研究与发展经费支出占主营业务收入比重超过3%。

加强关键技术突破。加强印染行业的基础性技术研究和应用性技术开发,加快用高新技术改造传统生产工艺、提高生产率和产品附加值、降低资源和能源消耗水平。着力研发推广高附加值印染制造技术把握行业发展趋势,跟踪前沿和高端技术,实现重点流程关键技术突破。加强短流程新型纺纱织造设备等装备的开发生产;研发高性能化学纤维、高技术产业用纺织品、特种医疗和保健用纺织品;突破高性能纤维制备及应用关键技术;研究高效染色整理、无水少水印染、高速低成本数码印花,功能性面料整理等关键技术;加强高科技印染产品原材料及工艺的开发应用;研制新一代前处理、染色、印花和后整理等先进工艺和设备。

推进两化深度融合。以向"信息化、智能化"深度融合为主攻方向,推动纺织印染产业从制造走向智造,推进企业装备自动化、数字化、智能化升级,全市规模以上印染企业研发设计、生产管理、营销服务等关键环节互联网应用及关键管控软件应用较大提高,大中型企业实现全覆盖。开展以自动化和智能化生产、在线工艺和质量监控、自动输送包装、智能仓储、智能管理为主要特征的数字化、智能化工厂(车间)试点示范。通过智能化生产和信息化集成管理,逐步建立面向生产全流程、管理全方位、产品全周期的智能制造模式。到2025年,创建3家印染行业示范智能工厂(车间)。

## (三) 推进绿色清洁生产

淘汰落后低效产能。对照纺织印染行业落后工艺设备对照清单,坚决关停"淘汰类"工艺及设备,逐步升级成《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的"鼓励类"工艺及设备。发挥市场倒逼机制,辅以必要的经济和行政手段,坚持"扶优汰劣,扶强限小"原则,限期淘汰规模小、工艺落后、污染物浓度和总量不能达标排放的印染企业,有序淘汰单位用地产出、单位能耗、单位水耗水平低于全市平均水平的低端低效产能。推进集聚点、区"腾笼换鸟",每年开展区内企业综合水平评估,根据评价结果稳步推动低档企业产业退出或整改升级,为大企业、大项目落地腾出发展空间,腾出用能指标和环境容量。

加强污染防治治理。坚决贯彻落实《东阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《东阳市"十四五"环境保护规划》等相关规划的要求,达到规定的环境保护目标,全面

加强水污染、大气污染、固废污染治理及监督评估工作。鼓励采用综合废水物化加生化处理技术、印染废水清浊分流、生物滤池、膜处理、活性炭吸附等技术,进行印染废水处理和中水回用。实行印染企业排污许可证一证式管理,关停淘汰未依法取得排污许可证的印染项目,严格控制区域污染排放总量。

推进企业绿色生产。推行印染行业清洁生产审核,从源头降低物耗能耗,减少污染物产生,提高生产效率;积极开发热能回收技术、低能耗印染技术、生产线监测和自控技术等。加快印染行业清洁生产技术的推广应用,鼓励企业采用可生物降解(或易回收)浆料的坯布,使用生态环保型、高上染率和高性能燃料或助剂,采用冷轧堆染色、短流程湿蒸轧染、小浴比染色等先进设备和工艺对传统染色改造;采用生物酶处理、低温等离子体技术、数码喷射印花、转移印花等绿色环保工艺。加大原有设备的节水节能改造,提高水重复利用率,对定型机、染缸高温废液和蒸汽冷凝水余热收集利用,降低单位产品的水耗、能耗。鼓励企业开展ISO9000质量管理体系、ISO14000环境管理体系、能源管理体系以及职业健康管理体系等认证,支持企业采用信息化管理手段提高企业管理效率和水平,实现绿色生产。

## (四) 打造行业标杆企业

优化产品供给结构。扩大中高端产品供给,充分挖掘消费热点和需求盲点,融合传统文化和现代时尚,开发时尚化、个性化产品;开发绿色安全、可降解的生态纺织品和抗皱、防水、拒污等功能性纺织品。优化终端消费产品结构,逐步扭转印染产品主要用于

生产家纺和服装的局面,逐步提升终端产品产业用纺织品纤维的比例,以拓展应用新领域为重点,加快开发推广医疗、环保应急防护、航天航空、军事等产业用纺织品,促进纺织产业与新材料等战略性新兴产业融合发展。发展纺织服装物流、检验检测认证等生产性服务业。

大力实施品牌战略。强化企业品牌发展意识,支持企业从贴牌生产向自主设计、自创品牌发展,支持优势品牌企业做优做强,推动区域品牌试点示范,扩大区域品牌知名度和影响力,促进纺织印染产业由数量向质量转变。引导企业通过工艺可靠、标准严格和控制严谨等保障产品质量的一致性和可靠性,所有企业产品质量符合国家或行业标准要求,一次产品合格率达到95%以上,在国内外市场树立高品质形象。

打造行业标杆企业。支持行业龙头企业通过横向联合、纵向整合做大做强,培育一批上市公司和具有国内竞争优势的纺织企业。鼓励中小企业专注于细分产品市场、技术领域和客户需求,走"专、精、特、新"发展道路,成长壮大为"单项冠军"企业。定期开展印染行业标杆企业评定,从企业创新能力、装备水平、节能环保、企业管理、差异化竞争、产业规模、资产证券化、综合实力等方面量化评价标准。到 2025 年,全市范围内打造一批印染行业标杆企业。

## (五) 优化行业发展环境

建设公共服务平台。建设印染行业高质量发展公共服务平台,构建以科技创新、融资对接、知识产权、质量监测、趋势发布、技术培训、营销策划和信息服务等为主的印染行业公共服务体系。鼓

励印染集聚区建设高端制造中心、技术研发中心、时尚创意中心、 品牌营销中心,创建纺织印染数字化、网络化和智能化制造示范基 地。组织开展对企业可持续发展能力的诊断,通过行业协会、专业 节能减排机构和金融服务机构相结合,推进合同能源管理工作。

发挥行业协会作用。充分发挥协会、学会和商会等中介机构的桥梁和纽带作用,引导企业及时掌握国家、省和市产业政策、行业发展动态,协助汇集行业发展存在问题和企业相关诉求。加强与国内外经济团体和协会的联系,引导企业积极参与经贸洽谈会和学术交流会。支持中介机构举办宣讲会、培训班、组织企业进行业务咨询和培训,提高行业整体素质和竞争力。加强成员自律,避免恶性竞争,打造互利共赢局面,促进行业健康发展。

营造良好发展环境。落实各级促进印染行业创新转型的有关政策措施,健全"改建印染项目"立项、用地许可、环保审批、排污许可申领等流程,统筹安排有关资源,推动印染产业高质量发展。加强人才引育,依托印染行业重大科研及工程项目,培育战略人才和创新创业型领军人才;鼓励建立本土人才培养和实训基地,采取校企合作的定向培养、定向招生、委托培训等多种形式,为印染行业培养专业人才。加强现有印染企业监督管理,加大落后产能淘汰监督检查力度。

## 五、保障措施

## (一) 加强组织领导

建立由市经信局牵头,发改局、市生态环境分局、财政局等市有关部门和乡镇协同配合的工作机制,统筹规划、项目、土地、园区、招商和政策,协调解决产业发展中的重大问题,推进落实重大项目和重点平台建设,推进规划实施。积极与省、市职能部门对接,争取金华市在我市建设布局一批印染领域的产业公共服务平台等创新资源。加强印染行业准入管理,强化项目审批,健全退出、迁出机制。强化印染产业统计和监测体系建设。

各职能部门要各司其职,密切配合,积极制订相应的实施细则和有关标准,抓好各项工作的落实。有关乡镇(街道)也要成立相应的组织机构,按照分级负责和属地管理的原则,贯彻落实印染产业发展工作。各乡镇要落实主体责任,按照规划目标任务,结合当地实际,制定具体落实方案,加快规划落地步伐。加强规划宣传,引导印染企业积极参与规划实施,共同推进印染行业高质量发展。

## (二) 优化政策扶持

为顺利推进我市印染产业转型升级工作,市政府应适当安排企业迁建的建设用地指标,给予优势企业符合相关条件的项目,优先调剂一定的排污指标,以利于印染行业的集聚和优势企业的做大做强。支持龙头企业采取 PPP 等模式参与集聚区土地开发、基础设施建设和运维。推进排污权交易,允许核定的排污总量和资源能源指

标进行合并,允许关闭印染企业保留排污权向集聚点、区内或即将实施新建、改建的印染企业公开拍卖。企业关闭、搬迁后腾退的土地,评估后进行合理利用。将环保水价、电价与印染行业发展进行联动,更多运用市场化手段倒逼相关企业转型。针对重点集聚点区、重大项目"一园一策""一企一策"具体处置。

充分发挥财政资金引导和扶持作用,市"三位一体"政策向印染入区企业项目开放。加大信贷支持力度,争取银行对印染产业改造提升项目更大的资金支持,确保转型升级项目顺利实施。设立节能降耗专项资金,加大对印染企业节能减排技改补助,建立起有效的节能降耗减排激励机制。鼓励企业大力引进印染先进设备,推进以节能减排为重点的技术改造,根据设备技改投入资金,按一定比例给予扶持。

相关部门要加大科技、人才等要素引进,鼓励企业加大研发投入,引导有条件、有实力的印染龙头企业建立技术研发中心,对列入国家级、省级创新型企业的给予一定的财政奖励。鼓励企业自主创新,对获得发明专利、列入国家、省专利示范企业,获得国家级、省级科技进步奖的企业,给予财政奖励。设立印染共性技术攻关专项,建设科技公共服务平台,对印染行业共性关键技术进行攻关。

## (三)建立长效机制

建立健全规划实施评估机制,采用行业评估、第三方评估等方式对实施进度和效果进行评估,适时对目标任务进行必要调整。建立健全督查推进机制,推动重点集聚区、重大项目建设,确保规划

有序实施。总结推广规划实施中的有效经验及做法,发挥典型引路作用,促进整体推进。

印染行业是纺织行业产业链中不可或缺的环节,同时又是一个高能耗、高污染的行业。因此,在满足国民经济需求的同时,降低能耗,减少污染,对印染行业来说,是一个长期的课题。政府有关部门应该根据社会发展情况,不断推出新的政策规范。引导企业转型提升、节能减排。而印染企业则应该把节能减排放在与企业生存发展同等的地位。政府和企业应共同建立长效的管理体制,携手并进,以有利于印染行业的转型提升,使印染行业得以健康发展。

## (四) 加快人才培养

对骨干企业的技术薄弱环节,组织并定期向国内外进行研发项目招标,为行业技术进步提供科技依托。倡导并鼓励发展为中小企业提供技术服务的中介平台。引导大中型骨干企业联合大专院校、科研机构,建立具有开发实力的企业研发中心。结合经济的集约化发展和科研开发的需求,加大各类人才培养和引进力度。

设立人才财政专项,对建立国家级、省级企业博士后科研工作站的企业,对引进国家级、省级重点人才和创新型人才的企业,对企业培育在职在编人员取得硕士、博士学历的企业,给予财政奖励。

国家级科研机构、国家重点大学、海外知名大学在我市设立纺织印染研发机构,经有关部门考核确认并保持正常运作的,根据项目规模和层次可给予资助。对新认定的国家级、省级企业技术中心(研发技术中心、产品质量检测中心等)给予奖励。

## (五) 强化要素保障

**健全行业管理**。充分发挥考核评价机制的激励和鞭策作用,加强印染产业转型升级发展状况监测评价,建立印染产业转型升级的数据库,将印染产业转型升级的监测数据推向规范化、制度化和公开化,逐步实现对印染产业转型升级的数字化管理。以印染产业转型升级的考核结果为基础,建立印染产业转型升级发展长效推进机制。

推动品牌建设。对印染企业新获得中国驰名商标、中国名牌和中国出口名牌的,政府给予一定额度的奖励。积极举办纺织印染产品展示会,鼓励行业协会、企业承办国家级产业发展研讨会、论坛等,扩大产业影响力,财政酌情给予一定资助。

## (六) 完善配套设施

进一步完善通讯、电力、自来水、污水管网、热力管网、天然气管网等基础设施。努力改善生态条件,加强区域协调,优化资源配置,为企业做大做强提供发展空间和平台支撑。

## 附件一 印染企业评档标准

## 东阳市印染行业企业综合水平评分表

评分标准	优秀	合格	不合格	评分
产能规模	年销售额在1亿元以上,棉机织物印染设计年生产能力≥5000万米/年;化纤机织物印染设计年生产能力≥6000万米/年;麻、丝绸机织物设计年生产能力≥3000万米/年;毛机织物印染设计年生产能力≥300万米/年;针织布印染设计年生产能力≥6000吨/年;纱线染色设计年生产能力应≥2000吨/年。(20-15)	年销售额在 2000 万元以上,棉机织物印染设计年生产能力≥2000 万米/年; 化纤机织物印染设计年生产能力≥3000 万米/年; 麻、丝绸机织物设计年生产能力≥1000 万米/年; 毛机织物印染设计年生产能力≥150 万米/年; 针织布印染、纱线染色年生产能力应≥1000 吨/年。(15-10)	年销售额在 2000 万元以下,产能<2000 万米/年的棉机织物印染生产线;产能<3000 万米/年的化纤机织物印染生产线;产能<1000 万米/年的麻、丝绸机织物印染生产线;产能<150 万米/年的毛机织物印染生产线;产能<1000 吨/年的针织、纱线印染生产线;产能<1000 吨/年的针织、纱线印染生产线(5-0)	
工艺装备	未使用《产业结构调整指导目录》(2019年本)等国家、浙江省、市相关标准中落后印染工艺技术和落后印染生产设备,且大量使用《印染行业绿色发展技术指南(2019版)》、《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》(2019年)等中先进印染工艺技术和先进印染生产设备。(20-15)	基本不使用《产业结构调整指导目录》(2019年本)等国家、浙江省、市相关标准中落后印染工艺技术和落后印染生产设备,且少量使用《印染行业绿色发展技术指南(2019版)》、《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》(2019年)等中先进印染工艺技术和先进印染生产设备。(15-10)	大量使用《产业结构调整指导目录》(2019年本)等国家、浙江省、市相关标准中落后印染工艺技术和落后印染生产设备,且未使用《印染行业绿色发展技术指南(2019版)》、《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》(2019年)等中先进印染工艺技术和先进印染生产设备。(5-0)	

资源消耗	综合能耗未超审批用能指标;单位产品综合能耗处于《浙江省产业能效指南》(2021年版)或《印染行业规范条件》等行业标准先进值;单位产品取水量达到《浙江省用(取)水定额(2019年)》或《印染行业规范条件》(2017年版)等行业标准先进值。(20-15)	综合能耗未超审批用能指标;单位产品综合能耗满足《浙江省产业能效指南》(2021年版)、《印染行业规范条件》等行业标准限额值;单位产品取水量达到《浙江省用(取)水定额(2019年)》或《印染行业规范条件》(2017年版)等行业标准通用值。(15-10)	综合能耗超审批用能指标;单位产品综合能耗未达到《浙江省产业能效指南》(2021年版)、《印染行业规范条件》等行业标准限额值;单位产品取水量未能达到《浙江省用(取)水定额(2019年)》或《印染行业规范条件》(2017年版)等行业标准通用值。(5-0)	
环境指标	未发生较大安全生产责任事故、重大环境责任事故;污水排放量未超审批排污指标;污水排放纳入市政污水管网;企业中水回用≥30%,且工业用水重复利用率≥45%。(20-15)	未发生较大安全生产责任事故、重大环境责任事故;污水排放量超审批排污指标;污水排放纳入市政污水管网;企业中水回用<30%,且工业用水重复利用率<45%。(15-10)	存在发生较大安全生产责任事故、重大环境责任事故;污水排放量超审批排污指标; 污水排放未纳入市政污水管网。(5-0)	
亩均效益	《东阳市工业企业亩产效益综合评价》中为 A类企业,且规上工业企业亩均税收达到 15万元/亩或规下工业企业亩产税收达到8 万元/亩。(20-15)	《东阳市工业企业亩产效益综合评价》中为 B或C类企业,且规上工业企业亩均税收达 到10万元/亩或规下工业企业亩产税收达到 6万元/亩。(15-10)	《东阳市工业企业亩产效益综合评价》中为 D类企业(5-0)	
得分情况	50-100 分	75-50	25-0	

- 注: 1、本表格内容可依据实际对标评价使用需要,增加或删减评价项目及调整评价分值;
  - 2、总计 100 分, 90 分以上设为 A, 优秀; 60 分以上设为 B, 合格; 60 分以下设为 C,不合格。

### 附件1建议落后工艺技术及设备

#### 1.1 落后的印染工艺技术

#### (1) 多碱、多水、高温、耗时的前处理工艺

多碱、多水前处理工艺: 煮布锅前处理浴比为 1:3 或 1:4 时,薄织物烧碱浓度 >8g/L,中厚织物烧碱浓度>10g/L;常压连续汽蒸工艺,薄织物烧碱浓度>15g/L;中厚织物烧碱浓度>20g/L,厚重织物烧碱浓度>30g/L;平幅连续汽蒸前处理,烧碱浓度>50g/L,轧余率>80。高温、耗时前处理工艺:煮布锅前处理时,温度>130℃,时间>3h;常压汽蒸前处理,温度>100℃,时间>1.5h;高温高压前处理,温度>130℃,时间>1h。

#### (2) 多盐、多水的染色工艺

多盐染色工艺:纤维素纤维活性染料浸染,中深色(染料>6%o.w.f.),元明粉浓度>80g/L(黑色散纤维可放宽至100g/L);多水染色工艺:浸染,浴比>1:8。

#### (3) 重色浆、多水洗的印花工艺

低效率手工台板印花,制网工艺复杂、重色浆、多尿素、耗水多的水洗传统 筛网印花生产线。

#### 1.2 落后的印染生产设备

#### (1) 前处理设备

机电一体化程度低的烧毛机;国产铜板烧毛机;平均耗油量>2kg/km的烧毛机。亚氯酸钠漂白设备。未配置碱液自动控制和淡碱回收装置的丝光设备。吨原毛洗毛用水超过20吨的洗毛设备。双宫丝和柞蚕丝的立式缥丝设备。敞开式前处理设备。

#### (2) 染色设备

灵活性差、浴比超过 1:8,不能对织物张力准确控制的间歇式染色设备(卷染机,染缸等)。单元机性能差,稳定性差,效率低,能耗高的连续式染色设备。未配有逆流、高效漂洗及热能回收装置的水洗机。蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽。74 型、96 型染整生产线。

#### (3) 印花设备

圆网印花机:对花精度低(>0.08mm),速度慢(<3500码/小时),张力大、自动化程度低的圆网印花机。

平网印花机:对花精度低(>0.10mm),速度慢(<1500码/小时)的平网印花

机。

数码印花机:印花速度<150m²/h 的数码印花机。

#### (4) 整理、水洗印染设备

铸铁结构的蒸箱和水洗设备,铸铁墙板无底蒸化机,汽蒸预热区短的 L 型退煮漂履带汽蒸箱。

未配有温度、湿度等主要工艺参数在线测控装置和不具备自动灭火功能的定型机; 箱体隔热板外表面与环境温差大于 15℃、未按要求安装废气二级处理和余热回收装置的定型机。

压力控制能力差、左中右压力不均,灵活性、可靠性差的轧车。

#### (5) 超期使用设备

使用年限超过10年的国产和使用年限超过15年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、染色机(经改造后水耗、能耗及自动控制技术达到要求的设备可适当放宽)。

已过折旧年限,自动化程度低,结构不合理,能耗、水耗高,产品质量稳定性差的设备。

## 附件2建议使用先进工艺技术及设备

## 2.1 先进工业技术

### (1) 高效短流程前处理工艺技术

技术类型	技术简介
退煮漂汽蒸 一步半工艺	先轧退浆液,卷堆后轧碱氧液,汽蒸一小时高效水洗。对有 浆布轧碱氧液堆置,对轻浆轻薄织物则轧淡碱堆置,堆置后 一步完成故称一步半工艺。
退煮漂高效短 流程汽蒸 一步法工艺	由退浆、煮练、漂白三步常规工艺改革而成,此工艺适用于轻浆含杂少的纯棉轻薄织物和涤棉混纺织物。
退浆+煮漂碱氧 一浴的二步法 工艺	浸轧退浆液卷装堆置高效水洗→浸轧碱氧液汽蒸高效水洗轧 堆退浆高效水洗→高给液浸轧碱氧液高效汽蒸高效水洗此工 艺适用于重浆厚重织物。
退浆+煮漂碱氧 一浴的二步法 工艺	浸轧碱氧液及精练剂汽蒸、高效水洗→浸轧双氧水常规漂白 汽蒸,高效水洗。此工艺适用于轻浆轻薄白度要求较高的织 物。

### (2) 少水、少碱前处理工艺技术

技术类型	技术简介
	继续倡导在室温条件下,将退浆煮练漂白合并成一道工艺的
	前处理工艺技术。在室温条件下,将碱和双氧水、稳定剂和
冷轧堆前处理	精练剂等混合的处理浴对布进行浸轧,上卷,然后包裹密封
技术	在室温下堆置。特点是工艺流程短、设备少、结构简单、少
	碱、少水,以及室温能源消耗少。采用此工艺可以节约 1/3
	以上的能源,减少 2/3 的污水量。
	生物酶是一种高效的、专一的生物催化剂,用于染整加工具
	有很大的优越性。生物酶无毒无害,对环境友好,处理条件
上 生物酶前处理	温和,用量较少,作为一种催化剂,它可以反复使用直到活
上物酶 ff	性失去,采用生物酶处理后的废水可以进行生物降解。目前
1久/小	主要应用方式是将生物酶法与化学法相互结合, 以达到减低
	碱用量的目的。还有生物酶高温除氧工艺,减少水耗及工艺
	时间。
丝光淡碱回用	传统丝光工艺中,烧碱及水、电、汽消耗大,丝光碱液的渗
与封闭式循环	透性和均匀度差,易造成碱污染。目前采用的丝光淡碱回用

丝光工艺	轧槽、封闭式循环丝光技术、自动测配碱及淡碱分流回收利
	用系统,显著降低了丝光过程中的物料消耗及能源损耗。
	采用氧化法和苛化法相结合的方法,是完全可以使污碱中的
碱回收工艺	有机还原物质和无机杂质基本除净, 使回收碱完全可以循环
	使用于生产。

## (3) 少水染色工艺技术

技术类型	技术简介
	冷轧堆染色的上染、固色都在室温下完成, 水洗虽然需要加
	热,但由于冷染固色率高,水解染料少,清洗容易,相比需
冷轧堆染色	中间烘燥汽蒸的轧染,大大节约了水、汽能源,缓解了污水
	脱色压力。冷轧堆染色工艺是目前各种工艺中浴比最小的,
	可有效达到节水效果。
	人棉织物练染一浴工艺、涤棉分散活性一浴染色工艺、煮漂
一浴染色	或除油染涤一浴工艺、锦棉一浴染色工艺、分散直接一浴染
4 木 🗆	色工艺、除氧抛光染色一浴工艺、涤棉染色还原皂洗一浴工
	艺、多种混纺纤维一浴染色工艺等
涂料染色	工艺流程短,操作简便,能耗低,有利于降低生产成本,污
₩/T 木 □	水排放量小,能满足"绿色"生产要求。
   低浴比溢流	一般小浴比染色是指被染物重量与所用染液体积在1:5以
染色	下。小浴比染色具有节水、节能、节约染化料、匀染性好、
<b>米</b> 口	效率高等优点。
	新一代气流染色机相对于传统的液流染色机而言,织物是借
新一代气流	助于含有湿气或者水蒸汽的气体通道而循环, 无需染液或水
(雾)染色	介质输送织物, 几乎所有纤维材料和它的混合物都可以进行
	漂白及染色。最大特点是大大减少了染料,化学助剂及能源
	的消耗量;理论浴比在1:5以下。
   染色工序高效	强力喷淋水洗,多浸多轧,高温洗涤,以蒸箱取代一般平
水色工厂的效	洗,低水位,逐格倒流,采用动态高效洗涤,缩短了水洗流
7/5-1/1	程。

## (4) 少盐、无盐染色工艺技术

技术类型	技术简介		
活性染料低盐 或无盐染色、 无盐低碱染色	发展活性染料低盐或无盐染色技术、无盐低碱染色技术,以避免由废水中盐浓度过高导致的水质恶化。这一类技术包括:代用盐、纤维改性剂、低盐、无盐染料新型染色助剂以及优化染色工艺等。		

	活性染料湿短蒸工艺,在固色工艺中进行了改进,使得染料
活性染料湿	分子有足够的时间扩散、渗透,从而有更多机会与纤维素纤
短蒸工艺	维上的羟基进行反应, 可以省去促染的盐。这样大大减少了
	盐在废液中的排放量,从而降低了污水费环境的污染程度。

## (5) 节能环保染色工艺技术

技术类型	技术简介
涤纶低温染色	作为染色能耗较高的一类织物,涤纶的低温染色是降低染整
技术	能耗的重点项目。可通过外加低温染色助剂、环保低温载体
1久/八	染色技术、涤纶改性优化染色条件等方法来实现。
超声波染色	超声波染色是一种行之有效的低温环保型染色技术,与传统
技术	染色工艺相比,具有节约染化料、降低能源消耗的明显优
12.70	势,且上染率、匀染性均较好,因此具有良好的发展前景。
	应用受控染色工艺和中性固色工艺。这种工艺通过对染浴的
节水节能减排	影响因素,如温度、水流速度、pH 值和水解染料的直接性
筒子纱染色	等,设计出合理的控制程序,进行过程控制,以达到高效染
技术	色、节能降耗的目的。还有深色续缸染色工艺, 节约染料助
	剂和能耗。
低温染色工艺	40℃低温活性染料染色,60-80℃低温皂洗工艺,降低能
	耗,提高效率。

## (6) 少水、少浆印花工艺技术

技术类型	技术简介
	料印花具有加工流程短、节水节能、不受纤维种类限制的优
	点。其能耗、原材料消耗以及对土地的要求都要比使用得较
涂料仿活性印	多的活性染料印花低,这是因为涂料印花取消了后洗涤工
花	序、减少了产生环境和生态负荷的源泉、减少了废水和发生
	事故的危险性。涂料仿活性印花手感牢度可接近活性印花效
	果。
海头的北	泡沫印花技术给液率低,可以省去烘干环节,节约能源及染
泡沫印花	化料,且产品比常规印花产品手感柔软、表面给色高。
米可味黑白壮	数码印花突破了传统制版等复杂环节,具有操作简洁,效率
数码喷墨印花	高、无污染、低投入、高回报的突出优势。
** * · · · · · · · · · · · · · · · · ·	数码静电印花技术不仅实现了无版印花,操作方便、无污
数码静电印花	染,而且生产速率高,能够达到网印的水平。
杜秘印长壮子	转移印花技术集绿色、环保、低碳、节能、减排、生态等为
转移印花技术 	一体,是纺织印花技术的重大突破。印后织物,手感柔软,

	色泽鲜艳,层次丰富,透气性好
	常规活性印花需要尿素作为润湿剂和助溶剂,但使印花废水
无尿素活性	氨氮含量增加, 较难处理, 使用无氮特殊高分子化合物代替
印花	尿素解决了此问题。还有活性印花逆流全沸洗工艺, 节约用
	水提升品质。

### (7) 节能环保的后整理工艺技术

技术类型	技术简介
	泡沫染整加工技术是典型的低给液节能型工艺, 保证在最小
   泡沫整理	给湿量条件下使化学药剂均匀的分布,完全符合绿色染整的
他外登生	发展方向, 主要用于棉、化纤及混纺织物作上浆、柔软、上
	树脂等各类泡沫整理用。
	发展连续化机械柔软、磨毛、磨绒、磨花、剪花、光泽、轧
连续化机械	花等机械整理技术,改变染整以化学加工为基础的模式,在
整理技术	改善产品风格、提高产品品质的同时,节约用水、减少污染
	物排放。
	处理只是在表面,不同于一般传统的后整理浸轧,溶液不透
涂层整理	入织物内部, 因此, 可节约化工原料。其采用的工艺主要是
	涂布、烘燥和焙烘,一般可以不用水洗,节约大量能源和用
	水, 有利于环保。
层压、复合	通过将纺织品与功能薄膜进行层压和复合, 赋予纺织品多种
本理 整理	功能。该方法工艺简单,生产品种多样,且无污染,复合绿
置性 	色染整的理念。

## (8) 多功能及新型功能整理技术

技术类型	技术简介						
多功能复合	发展防辐射、阻燃、拒水、拒油、抗菌、防水透湿、吸湿快						
型	干等功能性整理及多功能复合整理技术, 赋予民用纺织品特						
金 生 仅 小	殊的功能性。						
纺织品智能	赋予纺织品特殊的光电和催化等性能的加工技术,实现纺织						
整理	品的智能化。						
双面异能整理	双面异能功能性整理就是在面料两面分别做上不同的功能效						
<b>从</b> 国开北登生	果,以适应一些特殊的产品及场所应用。						
特种纺织品	适用于高温差、高光热辐射、火场和高能射线等苛刻环境下						
整理	的特殊纺织品。						

## (9) 针织物连续染整工艺技术

技术类型	技术简介
	针织物的连续式前处理是包括平幅烧毛、平幅丝光、平幅练
针织物连续式	漂的连续加工方式。平幅连续前处理因其显著的节能减排效
前处理设备及	果和优质的加工质量,日益受到市场和用户的欢迎,大有逐
1 工艺	步替代间歇式绳状加工的趋势。针织物平幅连续式前处理工
上乙	艺能够显著提高织物加工质量,且机器操作相对简单,节能
	减排、降低成本效果明显。
针织物连续式	鼓励有条件的企业发展平幅针织物丝光加工。平幅丝光机适
丝光设备及	用品种广、操作方便,其加工的针织物染色后色泽艳丽,布
工艺	面有光泽,尺寸稳定性增加,
	引进先进的针织物平幅连续轧染设备,可实现用全新的连续
针织物连续式	式染色替代传统的间歇式染色方法,不仅能够缩短时间、显
日	著提高加工质量,而且能够保证不同批次加工织物的重现
<ul><li>1</li></ul>	性。与现有生产方式相比,更有着节约染化料、助剂以及能
上乙	源的优点,与传统溢流机加工相比,能耗水耗可减少一半左
	右。
	目前国内针织厂一般采用间歇式加工的溢流机进行氧漂、水
针织物连续式	洗工艺,耗水量大,时间长,效率低,易造成褶皱、磨毛现
水洗设备及	象。引进针织物平幅连续化湿处理加工生产线,其相对绳状
工艺	机的间歇式工艺,大量减少了水和蒸汽的消耗,加工的产品
	质量明显改善, 生产效率大幅提高, 成本明显降低。

## (10) 印染通用先进技术

技术类型	技术举例
少水通用技术	染整用水循环利用技术、高效水洗技术、清污分流和分质用
	水技术、中水回用技术。
节能通用技术	废热水热量的回收技术、废气热量的回收技术、新能源利用
	技术、高温工序的节能技术。
物料回收技术	烧碱回收、PVA的回收、羊毛脂的回收、蚕丝丝胶的回收、
初 村 凹 牧 权 木	染料的回收等。

## 2.2 先进印染生产设备

设备类型	设备简介
	高效短流程退煮漂联合机、前处理碱氧冷堆一浴设备、连续
	式酶精练设备、超声波前处理设备、低浴比前处理设备、均
前处理设备	匀渗透及高给液装前处理设备置、湿短蒸前处理设备、用于
	针织物的低张力的高效平幅连续练漂设备。松堆丝光机、湿
	布丝光机、热碱丝光机、短流程打卷直辊丝光机等设备。
	气流染色机、低浴比的筒子纱(经轴)染色机、冷轧堆染色
	机、湿短蒸染色机、微波染色设备、轧卷染色机、小批量连
印染设备	续轧染机、超声波染色设备; 高速数码印花机、冷转移印花
1	机、高效节能节水的平网印花和圆网印花设备、电脑全自动
	对花印花系统、自动印花调浆系统、电脑一体化喷墨制网系
	统、激光制网系统、喷蜡、喷墨制网系统、快速蒸化机等。
	低给液设备(如输液带给液、凹版给浆辊、刀辊给液轧车、泡
   后整理设备	沫整理设备等)、节能环保型的拉幅定形机、高性能的物理机
/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	械整理设备(如磨毛、起绒、拷花、轧光、轧花、气流柔软整
	理设备等)、无液氨(或少液氨)泄露的液氨整理设备等。
	减压抽吸和加压吹散的气体脱水设备、射频烘燥设备、微波
	烘燥设备、远红外加热设备;新型低轧余率轧辊、高效轧
	车、单面给液辊系统、模块化组合的轧洗烘蒸通用单元机;
	振荡水洗单元设备、强力喷射水洗单元设备、超声波水洗设
	备、低水位和逆流水洗设备、循环水洗设备、高压抽吸式水
通用设备	洗设备; 高温湍流式、转鼓式、水刀式、滚轴式、交替式、
	旋转式、打击喷淋式水洗机;控制染料和碱剂比例的比例计
	量泵、染化料自动称料及配送体统、印花调浆/染色配液系
	统、自动调色系统。冷凝水和冷却水的回收装置、热能回收
	装置、高效能丝光淡碱回收蒸浓装置、新能源利用装置(如太
	阳能、地热能等)。高效环保"三废"处理设施
	环保数字化系统、节能减排数字化系统和生产智能信息化管
	控系统。成本方面,通过智能化设备实现自动加料,对水、
	电、汽消耗量进行精准控制,减少不必要的浪费。管理方
智能控制设备	面,智能化系统通过 ERP、互联网、局域网等实现在线监测和
	远程诊断, 更有助于订单管理及工艺的储存, 特别在客户进
	行再次生产的过程中,设备已经储存好的处方有效避免了印
	染效果间的色差。

# 东阳市经济和信息化局文件

东经信 [2015] 14号

## 关于印发东阳市印染行业企业用能量确认 办法的通知

## 各有关企业:

为进一步规范我市印染行业发展, 巩固印染企业整治提升成果, 推进节能减排工作, 根据省、金华关于印染行业整治要求和《关于我省推行用能预算化管理的指导意见》(浙经信资源[2014]93号), 现就我市印染企业整治后的用能量确认办法明确如下:

- 十、我市印染企业整治后的用能量原则上按照等量减量 置换并与排污量相匹配及企业对社会贡献大小情况予以确 认。
- 二、全市印染行业整治前现状用能量的确认。按与市环保局 2011 年印染行业污水排放现状核查时间相一致的原则,

确认全市印染行业整治前现状用能量为 118406 吨标准煤。 其中, 经过能源审计的企业, 以能源审计报告中确认的用能量作为该企业的现状用能量; 未经过能源审计的, 煤碳消耗量以环保局收取排污费的数量为准, 用电量以供电公司提供的 2011 年企业用电量为准, 合计数作为该企业的现状用能量。

三、全市印染行业整治后可分配用能总量的确认。按与行业整治 COD 排放量削減 25%相匹配的要求,以 2011 年度印染行业现状用能量削減 20%计算,确认整治后全市印染行业可分配的用能量为 94725 吨标准煤。

四、各印染企业整治后用能量的确认。按企业正式审批的产能规模,以每吨产品能耗不超过行业准入的最高限额标准 1.5 吨标准煤进行第一次分配。剩余的用能量按东环〔2014〕312 号文件确认的各企业核定排污量中二次分配水量占总量的比例进行第二次分配。第一次分配量加第二次分配量为该企业整治后的用能量。如二次分配量之和大于该企业 2011 年的现状用能量,则以 2011 年的现状用能量作为该企业整治后的用能量。

五、白云服装园区的5家印染企业第二次用能量暂缓分配。

六、正式审批依据遗失的三家印染企业(红旗巾被、富恒丽和舒美印染)整治后用能量的确认。以企业 2011 年现状用能量为基数按东环[2014]312 号文件确认的该企业核定排污量与现状核查量的比例进行确认。

七、印花、水洗企业的用能量的确认。以企业 2011 年 的现状用能量为基数按全市平均削减 20%的比例进行确认。

八、东阳市旺鑫印染有限公司和浙江新亚实业有限公司 整治后的用能量按企业通过节能评估审查时确定的用能量 为准。

九、规模以上印染企业整治后的用能量在按上述办法计算的基础上再增加 20%进行确认。

十、按上述方法进行确认,整治后全市印染企业用能总量为 91430.27 吨标准煤。企业重新确认的用能量作为项目立项、能评的依据。

附: 东阳市印染行业企业用能量确认表



## 东阳市印染行业企业用能量确认表

序号	企业名称	整治前用能量 (吨标准煤)	整治后用能量 (吨标准煤)		
1	东阳市丁大实业有限公司	1571. 11	1256. 89		
2	东阳市雨桐水洗有限公司	285. 72	228. 58		
3	东阳市顺兆丰有限公司	214. 29	171. 43		
4	东阳市第二丝线厂	42. 86	34. 29		
5	东阳市三环针织厂	3083. 90	3083.90		
6	东阳市红燕染色有限公司	2611. 98	2611. 98		
7	东阳市旺鑫印染有限公司	5468. 97	4874. 00		
8	东阳市金呔狼领吠有限公司	592. 06	473.65		
9	东阳市红旗巾被有限公司	4450.18	1608. 30		
10	东阳市富恒丽针织有限公司	3318.67	1029. 10		
11	东阳市国海丝绸印花有限公司	299. 38	239. 50		
12	东阳市旦旦洗染有限公司	4630.70	4200.00		
13	东阳市红染针织有限公司	8024.06	4950.00		
14	东阳市茂盛洗染有限公司	7932,41	4650.00		
15	东阳市康达印染有限公司	7298. 81	3600.00		
16	东阳市金航福利染色有限公司	, 7553. 80°	4500.00		
17	东阳市双龙线带厂	4794.73	4202. 81		
18	东阳市秀华袜业有限公司	3623. 95	3613. 52		
19	东阳市东方新秀针织有限公司	6394. 07	6394. 07		
20	东阳市雄风毛纺有限公司	2952. 05	2952. 05		
21	浙江横店染整有限公司	10747.75	10141. 31		
22	东阳市东亚实业有限公司	496. 42	397.14		
23	浙江新亚实业有限公司	4648. 69	5823.60		
24	东阳市舒美印染厂	5284. 78	1620.50		
25	东阳市天染针织有限公司	5890. 65	4583.54		
26	东阳市东砚针织服饰有限公司	6227. 18	6075.75		
27	东阳市诚艺服饰有限公司	2416. 64	1933. 31		
28	东阳市金多尔洗衣厂 (原 名前园洗衣厂)	2138. 81	1711. 05		
29	东阳市顺达染整有限公司	5412. 21	4470. 01		
合计:		118406.83	91430. 27		

## 附件三 东阳市印染企业排污量核定

## 东阳市环境保护局 文件 东阳市经济和信息化局

东环 [2014] 312号

## 关于确认我市印染企业排污量的通知

### 各有关企业:

为贯彻落实《浙江省"十二五"期间重污染高耗能行业深化整治促进提升指导意见》(浙政发[2011]107号)、《关于印发浙江省印染造纸制革化工等行业整治提升方案的通知》(浙环发〔2012〕60)和金华市政府《关于印发金华市重污染高耗能行业深化整治促进提升实施方案(2012-2015年)的通知》(金政办发〔2012〕90号)文件精神,进一步加快推进我市印染行业布局优化和转型升级,市环保局和经信局结合我市实际情况,经讨论研究我市印染行业排污量原则意见如下:

## 一、印染行业排污量确定原则

- (一)、以我市允许分配的总量为基础,对各企业取得的合法审批量进行一次分配,可分配余量以 2011 年现状核查量减审批量的差为基数进行二次分配。
- (二)、合法审批量数据以环评批复、环评报告、"三同时"验收意见、"三同时"验收监测报告等为依据。

- (三)、审批量的确定顺序按环评批复优先,"三同时" 验收意见其次、然后是环评报告和 "三同时"验收监测报 告、以最近一次环评审批为准,未实施项目除外。
- (四)、审批量依据遗失的企业,环境监察大队 2006 年有调查数据的,以调查的审批量数据为准。正常生产的印染企业(印花企业除外),审批依据遗失或审批排污量小于 200吨/天的企业,排污量按 200吨/天计。
- (五)、最终核定排污量是一次分配量加二次分配量的 总量(白云服装园区的5家企业,二次分配量暂缓分配)。

### 二、其它情况

- (一)、排污交易原则:结合印染行业整治,企业重新办理环评审批,以企业新的环评批复量为企业的排污量,其中,新增加的排污量按新价格购买,原有合法排污量按老排污量价格购买,按我市排污权交易制度实施。
  - (二)、所有排污口必须安装"刷卡排污"控制系统。

附表: 东阳市印染企业相关情况汇总表

东阳市环境保护局

东阳市经济和信息化局

2014年11月28日

东阳市环境保护局办公室

2014年11月28日印发

#### 附表:

## 东阳市印染企业相关情况汇总表

单位: (吨/天)

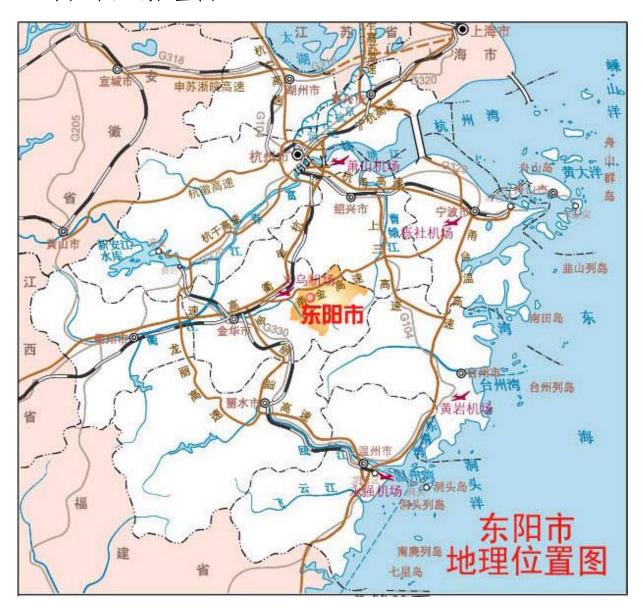
		77.71 H 4 H	4.7.18.4 丽	2011 年现	核定排污量			   备注
序号	企业名称	整治提升要 求	审批量	状核查	一次分 配水量	二次分 配水量	合计	
1		关停	48. 5	48.5	49	0	49	根据东政办发   [2014]183
2	<b>东阳市雨桐水洗有限公司</b>	关停	60	184. 7	200	0	200	号, 同意排污 量整合至金多
3	东阳市顺兆丰有限公司	关停	16	0	16	0	16	儿洗衣厂.
4	东阳市旺鑫印染有限公司	整合搬迁	194	2631.6	200	400	600	
5	东阳市第二丝线厂	整合搬迁	4	0 -	4	0	4	
6	东阳市红燕染色有限公司	整合搬迁	350	507	350	26	376	
7	东阳市三环针织厂	整合搬迁	441	605	441	27	468	
8	东阳市金呔狼领呔有限公司	整合搬迁	50	205. 55	50	26	76	
9	东阳市国海丝绸印花有限公司	整合搬迁	41. 93	60	42	3	45	
10	东阳市富恒丽针织有限公司	整合搬迁	1	1148	200	156	356	审批量依据遗
.11	东阳市红旗巾被有限公司	整合搬迁	30	846.72	200	106	306	
12	东阳市旦旦洗染有限公司	原地整治	1020	2482. 7	1020	0 (241)	1020	2

3

	企业名称	整治提升要求	审批量	2011 年现 状核查	核定排污量			# 14
序号					一次分 配水量	二次分 配水量	合计	备注
13	东阳市红染针织有限公司	原地整治	1173	2511	1173	0 (220)	1173	
14	东阳市茂盛洗染有限公司	原地整治	961	3517	961	0 (420)	961	
15	东阳市康达印染有限公司	原地整治	613	2197. 1	613	0 (261)	613	
16	东阳市金航福利染色有限公司	原地整治	537	1709	537	0 (193)	537	
17	东阳市双龙线带厂	原地整治	150	1825. 3	200	267	467	
18	东阳市秀华袜业有限公司	原地整治	143	2046	200	304	504	
19	东阳市东方新秀针织有限公司	原地整治	1009	2896. 8	1009	311	1320	
20	东阳市雄风毛纺有限公司	原地整治	385	1023	385	105	490	
21	浙江横店染整有限公司	原地整治	1240	1344	1240	17	1257	
22	东阳市东亚实业有限公司	原地整治	393. 3	803	393	67	460	
23	浙江新亚实业有限公司	原地整治	1080	1814	1080	121	1201	
24	东阳市舒美印染厂	原地整治	14	1177. 3	200	161	361	
25	东阳市天染针织有限公司	原地整治	1000	1746. 6	1000	123	1123	

## 附件四 相关附图

## 东阳市区域位置图



## 东阳市行政区域分布图



## 东阳市产业结构分布图

