

# 第四届全国染整行业 技术改造研讨会 论文集

2008年10月14 - 16日 中国 济南

主办单位：

中国纺织工程学会  
纺织企业技术进步咨询服务中心

中国纺织信息中心  
中国印染行业协会

主要赞助单位： 立信工业集团

您想知道如何



或者更多的用水量？



# 专业代理 意大利法布特司公司

## 黏土系列前处理剂 ( DAF, SPC, RN )

- 环保不含化学成分，极低的COD, BOD
- 精练染色工艺合二为一，缩短工艺流程
- 稳定性比水玻璃好，避免其易弄脏设备、令织物手感发硬的缺点
- 目前最好的稳定剂之一，稳定双氧水能力超强，  
强大吸附铁，铜离子能力，无须再为氯漂破洞担心
- 适合退煮漂一浴法短流程，比常规工艺节省一半蒸汽

## 分散染料高温匀染剂7587

- 增加染料配伍性
- 无须挑选染料也可平衡三原色的上染速率
- 渗透性强，适合于所有有困难的工艺（密致的织物和敏感的颜色）

## 短流程皂洗剂 ( RDS、8046-01 )

- 无需中和碱、去除电解质
- 缩短皂洗工艺流程，减少排水量
- 专业用于羊毛、丝绸皂洗工艺

## 专为尼龙织物设计的各种奇效固色剂

我们还能为您提供环保型螯合分散剂、精炼剂、渗透剂、各种纤维匀染剂、环保载体、低聚物去除剂、各种纤维固色剂、以及后整理助剂等。如需更多产品资料，欢迎垂询！

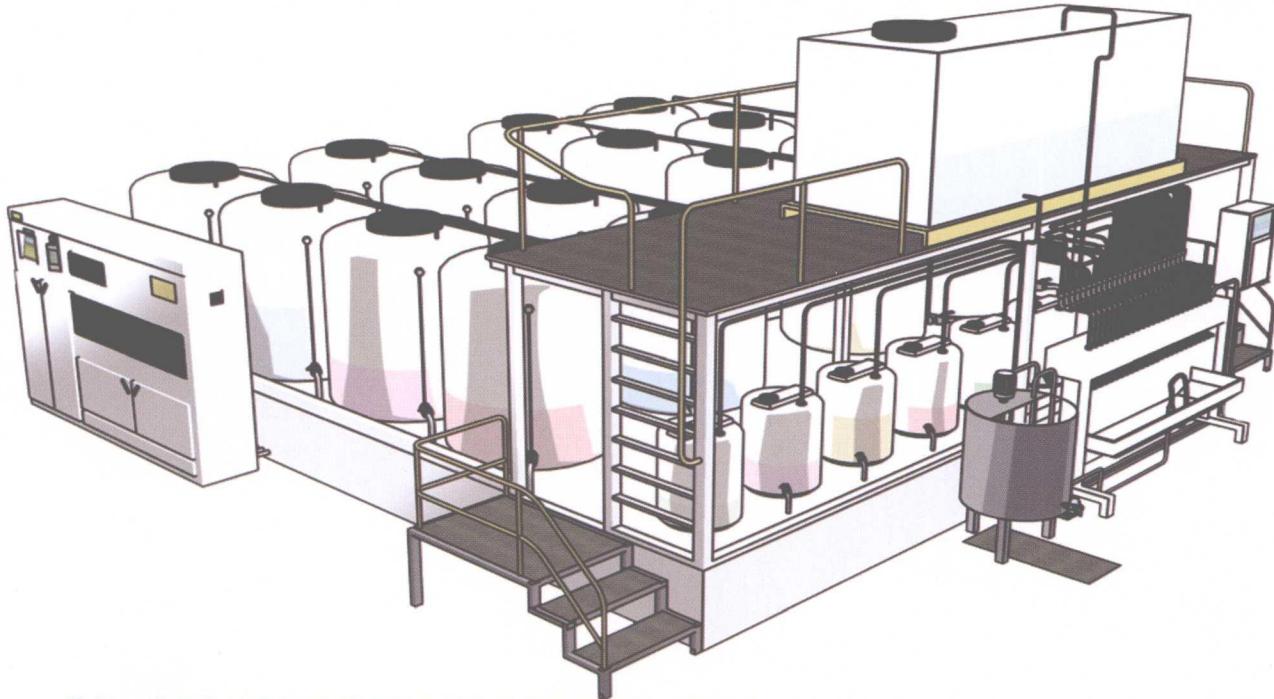
FARBOTEX - Via C. Crosa, 9/11 - 13882 CERRIONE - BI - ITALY  
Tel. +39.015.67.73.21 - Fax +39.015.67.72.58



上海化工供销有限公司  
Shanghai Chemical Industry Supply & Sales Co.,Ltd.

# 染料/助剂自动配送系统

- ◆ 操作简便标准化, 提高生产效率.
- ◆ 节约染料, 助剂, 提高物料利用率.
- ◆ 提升产品品质, 增强企业竞争力.
- ◆ 降低劳动强度, 节约人工成本.
- ◆ 环保性能好, 安全性能高.
- ◆ 生产数据全程记录, 统计, 方便分析, 提升管理能力.



染料、助剂自动配送系统是基于提升目前染整工艺水平状况，实现工厂的染料、助剂自动化配送及在线检测控制。通过高精度的在线计量装置和合成分配器实现助剂的快速定量分配，并通过在线检测传感器实现闭环控制，有效控制PH值、碱浓度、液位等工艺参数，系统集合了在线碱浓度控制（波美度控制）、PH值控制、液位平衡自动补偿、终端监控、数据管理及实时统计等高尖端技术，有效提高染整产品质量和生产管理水平。系统功能完善，操作方便，界面友好。



企业资源管理系统



变色龙设计/分色软件



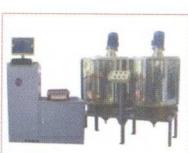
激光成像机



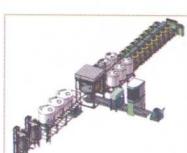
圆网喷蜡制网机



平网喷蜡制网机



半自动称粉开料系统



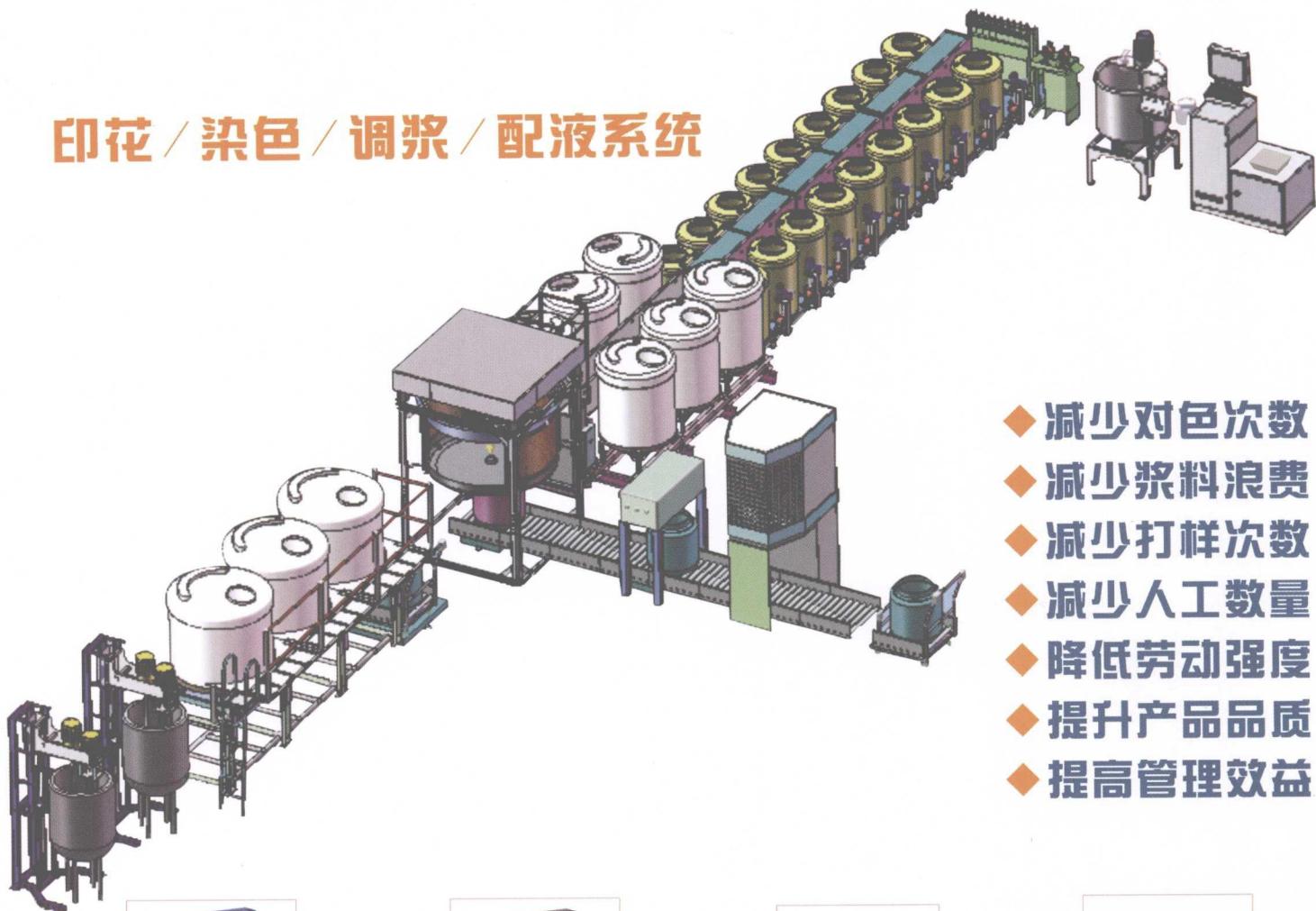
印花/染色/调浆/配液系统



爱丽印花糊料准备系统

# 印染行业色彩调配专家

印花 / 染色 / 调浆 / 配液系统



- ◆ 减少对色次数
- ◆ 减少浆料浪费
- ◆ 减少打样次数
- ◆ 减少人工数量
- ◆ 降低劳动强度
- ◆ 提升产品品质
- ◆ 提高管理效益



企业资源管理系统



变色龙设计/分色软件



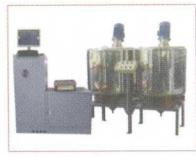
激光成像机



圆网喷蜡制网机



平网喷蜡制网机



半自动称粉开料系统

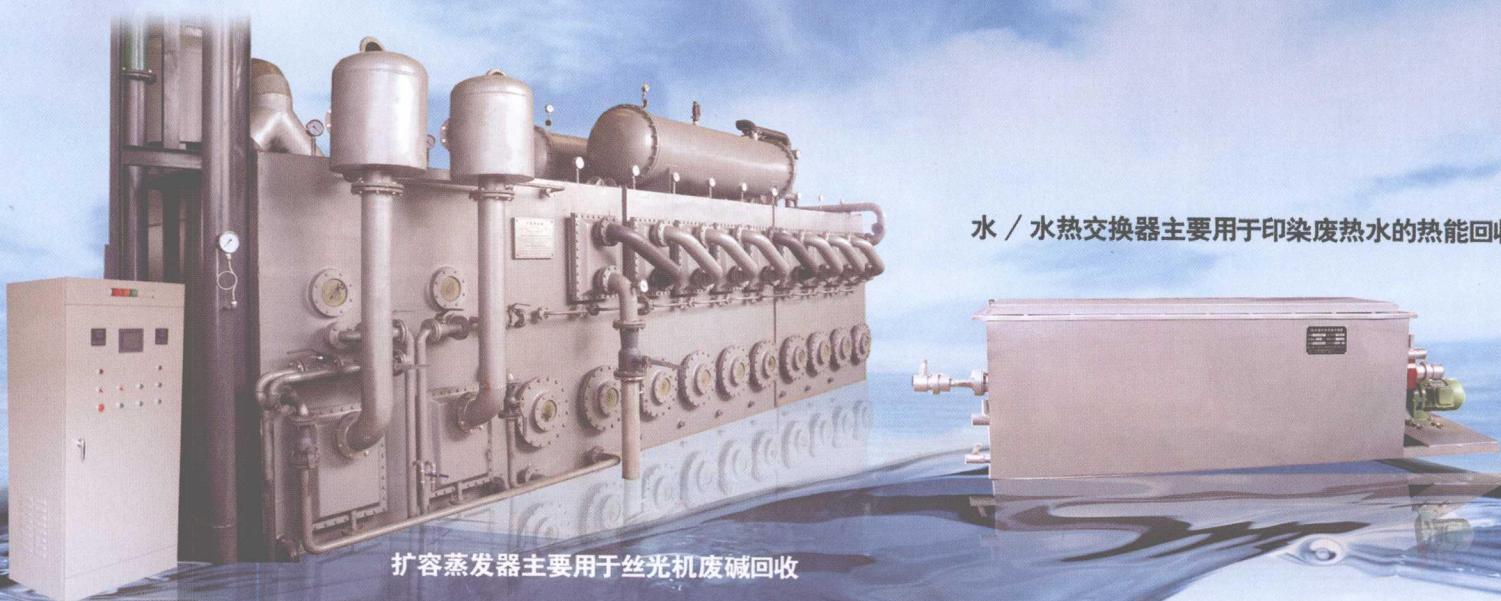


染料、助剂自动配送系统



爱丽印花糊料准备系统

创造一流产品  
追求卓越品質



公司宗旨：“创造一流产品，  
追求卓越品质”

我们将以最领先的设计、制造，  
以最优质的产品质量，以最完善  
的服务与各印染、造纸、化工、  
食品等企业紧密合作，携手发展，  
共创辉煌！

我公司座落在美丽的太湖之滨，是一家专业生产碱回收设备、热交换器和  
给水处理设备的民营科技企业。公司目前主要开发生产国内领先的各种规格 PH  
型连续扩容蒸发器和 XL 自洁式水 / 水热交换器。现有职工 56 人，技术人员 17  
人，其中高级工程师 4 人，具有一批经验丰富的技术开发人员和现场安装、调试  
服务队伍。公司已通过了 ISO9001—2000 质量管理体系认证，企业管理体系系  
完备。PH 型连续扩容蒸发器通过江苏省科技成果及新产品鉴定，产品畅销国内  
市场并出口埃及和缅甸等东南亚国家。



JD- 系列净水器



钠离子交换器



机械过滤器系列

## 无锡市兴麟染整环保有限公司

地址：无锡市惠山区堰桥镇堰玉路 17 号 电话：0510-83740858 82236858 联系人：俞麟  
传真：0510-83743439 85471620 Email: wxxinglin@163.com http://www.wxxinglin.net



### 耐静水压测试仪

快速精确检测纺织品在一定压力下的拒水性能

- 静态、动态两种测试模式，测试结果通过自动分析软件输入电脑
- 可测试最大3bars耐静水压力



### 热阻湿阻测试仪(SGHP)

在稳定状态条件下测试纺织品的热阻和湿阻性能

- 模拟人体皮肤产生的热量及水蒸汽穿透织物的过程
- 符合EN31092: 1993标准并获得ISO11092: 1993标准认可



### 液态水分管理测试仪

快速定量分析面料的液态水分管理功能

- 测量面料中水分的动态转移特性
- 通过电脑记录上、下感应器的电阻变化



### 透气性测试仪

测试特定条件压力下单位面积的空气流速

- 具有自动调节压力范围的传感器，无需手动调压及预测试
- 灵活、紧凑型设计，配有直观且操作简便的显示屏



我们为广大客户提供全套纺织测试设备及耗材，敬请来电咨询。

### SDL Atlas Ltd. 锡莱亚太拉斯(深圳)有限公司

深圳 电话: 86 (755) 2671 1168

传真: 86 (755) 2671 1337

北京 电话: 86 (10) 6581 5766

传真: 86 (10) 6581 1722

上海 电话: 86 (21) 6121 3788

传真: 86 (21) 6121 3799

香港 电话: (852) 2173 8611

传真: (852) 2370 2949

电邮: info@sdlatlas.com.cn

网址: http://www.sdlatlas.com.cn

# 不含APEO 环保高效精练渗透剂

**Sinmorle FS-30 Conc. Sinmorle L-25**

具卓越乳化力和强力渗透力

适用于各种纤维之退浆，精练，漂白加工，特别推荐于色织物。

**Sinmorle FS-220 Sinmorle FS-50**

具卓越乳化力和渗透力

适用于各种纤维之精练，漂白加工或染色后之皂洗工程。

**Sinmorle SP-350 系列**

耐片碱180g/l;耐碱渗透性优良

适用于纤维素纤维及其混纺织物的连续式加工。



澳大利亚立明集团 上海泽星精细化工有限公司  
SHANGHAI ZEXING METICULOUS CHEMICAL PRODUCTS CO., LTD.

立明集团

地址：上海市漕河泾新兴技术开发区桂箐路111号  
Tel: (86) 21-64855700 Fax: (86) 21-64852247



优质的产品和专业的服务助您飞黄腾达！共创未来！

Jiangsu Demeike Chemical Engineering Co., Ltd.

## | “德美科”牌染料主要产品 |

- A W型染浸色系列环保活性染料：具有高溶解度（常温150g/L），低直接性（rf值0.86~0.93），良好的工艺宽容性，高提升性，广泛的配伍群体，优异的色牢度。
- B P型印花系列环保活性染料，高溶解度，低直接性，高提高性。优异的易洗性及色牢度。
- C K型、M型、ME型、KN型、DS型印花，染色常规的环保活性染料。具有高溶解度，鲜艳的色泽。

## | 特色新品推荐 |

- A 用于轧染的活性棕WCE，连续轧染稳定性好，高溶解度，低直接性，特别适用于染中、深咖啡色。活性新橙W2R，具有特高的色牢度，高溶解度，低直接性，高提升率，工艺重现好。
- B 用于印花的活性染料：
  - ①PKB黑色泽乌黑，高溶解度，极轻的白地沾污，可用于防印及拔白印花。
  - ②PKR黄，PKR红，高溶解度，色泽鲜艳，与黑PKB有极好的要配伍性，用于防印及拔白印花。
- C 用于冷轧堆染色的活性染料：W2GN橙、W2RN大红、WGB蓝、WGN黑、WRN黄、WBN红，高溶解度，低直接性，优良的配伍组合，高日晒牢度，能得到常规活性染料难以达到的深度，高匀染性，可拔白。

“德美科”牌W型活性染料最大优点：常温溶解150g/L以上；边中差少，头尾差小，大大减少了补充浓度的量；充分考虑到三原色的平衡性，染色重现性优良，各染色牢度优良；放样成功率高，回修率小于2%；前处理面pH值8~9.5，对W型染料没有影响；可以用咖啡色检查设备，均匀轧车是否均匀，风口风量是否均匀，蒸箱是否有左右温差；得色率达到85%左右。

### 建议性配套使用对牢度好如下：

- 主色 WCE棕调色用WGR黑、W2R橙、WHE红、WBR藏青、WGB蓝、WRN黄、WBN红
- 主色 WBE墨绿调色用WBR藏青、WBE嫩黄、W2R橙、WGB蓝、WRN黄
- 主色 WRB灰调色用WGR黑、W2R橙、WHE红、WBR藏青、WGB蓝、WRN黄、WBN红
- 主色 WBE大红调色用WHE红、W2R橙、WHE黄、WRN黄、WBN红、W2GN橙
- 主色 W2RN大红调色用WBN红、W2GN橙、WRN黄、W2R橙



# 第四届全国染整行业技术改造研讨会

## 论文集

指导单位：中国科学技术协会

中国纺织工业协会

主办单位：中国纺织工程学会

中国纺织信息中心

纺织企业技术进步咨询服务中心

中国印染行业协会

主要赞助单位：立信工业集团

特别支持单位：苏州联胜化学有限公司

支持单位：香港查氏纺织集团

陕西盛唐植物染料有限公司

SDL ATLAS LTD.

上海泽星精细化工有限公司

杭州开源电脑技术有限公司

无锡市兴麟染整环保有限公司

海外媒体协办：香港雅式出版有限公司

2008年10月 中国·济南

# 目 录

克服行业困难，坚持科学发展，推动节能减排，为再创新时期纺织辉煌而奋斗	
中国纺织工业协会副会长 徐文英 .....	1
严峻形势下染整企业如何生存和发展？	
中国纺织工程学会染整专业委员会 王济永 .....	6
印染生产中的一些节能降耗措施	
广东开平富琳纺织制衣有限公司 李长强 刘干民 .....	11
溢达节能减排实践经验	
广东溢达集团主任 张玉高 .....	14
盘活水资源，做足水文章	
江苏苏联发纺织股份有限公司 黄长根 .....	18
新型生态纱线涂料连续环状轧染新技术	
中国纺织工程学会染整专业委员会 徐谷仓 江苏森容涂料染色工程技术研究中心 徐三兴 .....	22
酸性皂洗剂 RC-425A 在活性染料皂洗工艺中的应用	
上海泽星精细化工有限公司 王硕辰 .....	24
染液、助剂自动配送的实现	
杭州开源电脑技术有限公司 许昌元 .....	28
续湿处理设备的最佳选择	
高乐纺织机械有限公司 侯继强 .....	35
SDLATLAS 创新仪器助力“中国纺织创造”	
谢方明 .....	41
植物染料染色核心工艺控制	
陕西盛唐植物染料有限公司 David.Yin .....	51
PH 型连续扩容蒸发器的技术创新	
无锡市兴麟染整环保有限公司 俞 麟 胡晓荣 俞国兴 .....	56
节能减排新产品在短流程前处理工艺中的应用	
山东金鲁化工有限公司 李淑亮 .....	62
污水回用对印染行业之效益	
立信水务科技有限公司 方诗纯 .....	65
无染彩棉创新纺织产业 集约运行促进行业升级	
江苏霞客环保色纺股份有限公司董事长 陈建忠 .....	72
未来的染整装备技术发展探讨	
中国纺织工程学会染整专业委员会 陈立秋 .....	76
Oeko-Tex 100 生态纺织品标准在纺织产业链中的应用 1014-16	
TESTEX 瑞士纺织检定有限公司经理 李明东 .....	81
量、质并存之 THEN 特恩自动化染色装备	
特恩机械有限公司 麦其源 .....	87
加大科技创新、促进企业和谐持续发展	
山东鲁泰纺织股份有限公司 张建祥 .....	90

纯棉活性染料无盐或少盐染色应用研究	
广东省佛山市顺德金纺集团有限公司 李树华 .....	92
酶氧前处理工艺及设备(修改稿)	
山西彩佳印染有限公司 柴化珍 马学亚 冯 森 .....	102
提高纺织品附加值的后整理设备	
立信门富士纺织机械有限公司 李 嘉 .....	105
印染污水的务实治理与适度回用	
常州科德水处理有限公司 李春放 .....	120
天然纤维染整加工环保新工艺	
解放军总后军勤部军需装备研究所 郝新敏 .....	124
华纺股份蒸汽系统设计与汽轮机的应用	
山东华纺股份有限公司 高 鹏 .....	131
蜡印化蜡和回收装置供热系统	
圣达如意印染有限公司 孙俊贵 欧雅南 .....	134
CNCS 色彩供应链解决方案	
中国纺织信息中心 辛 卫 .....	136
科学规划、合理利用三废资源	
山东魏桥特宽幅印染有限公司 李瑞卿 .....	142
染整业的废气净化回收	
佛山市科蓝环保设备有限公司 .....	145
双良 HRH-I 节能技术在印染行业污水余热回收中的应用	
江苏双良空调设备股份有限公司 刘春雨 .....	149
染色厂实用节能减排措施谈	
中国纺织工程学会染整专业委员会 童耀辉 .....	152
纯棉纱线冷轧堆染色技术	
常州市君虹染整有限公司 杨 洋 杨立新 .....	155
高成本时代的纺织印染行业发展问题探讨	
江苏省纺织工程学会染整专业委员会 尤近仁 .....	158
植物染料的传承及染色实践	
山西彩佳印染有限公司 柴化珍 马学亚 冯 森 .....	163
华纺股份节能降耗改进措施	
.....	166
在严峻形势下染整行业的对策	
中国纺织工程学会 染整专业委员会 徐谷仓 .....	169
纺织印染精益生产	
杭州开源电脑技术有限公司 王 韶 .....	173
浅析活性染料在生产中的应用	
江苏德美科化工有限公司 王晓军 王战亚 .....	180
中国纺织工程学会技术研发中心章程	
.....	183

# 克服行业困难，坚持科学发展，推动节能减排， 为再创新时期纺织辉煌而奋斗

徐文英  
中国纺织工业协会副会长

各位专家、各位代表：

在方方面面共同努力和支持下，受到行业关注的每两年一次的“第四届全国染整行业技术改造研讨会”今天在全国美丽的泉城山东济南市召开。我代表会议主办单位对各位参会代表表示欢迎，对立信染整机械公司对本次会议的支持赞助表示衷心感谢。

2000年以来，中国纺织工业在完成了以“压锭”为代表的行业结构调整以后，扭转了多年的亏损局面，加上中国经济的发展带动内需的不断增长以及中国加入世贸组织带来的机遇，中国纺织工业走上了高速发展的快车道。纺织纤维加工总量由2000年的1360万吨达到2007年的3600万吨，7年时间增加2240万吨，是建国50年的1.7倍。纺织工业为国民经济发展和提高人民生活水平、安排农业富余劳动力就业、出口创汇等作出了巨大贡献。目前，由于宏观经济政策调整和国际市场需求减弱，纺织行业遇到严重困难。本次染整技术改造会议是在这样的背景下召开的，由于染整面料是纺织服装产业的基础，染整产业也一直被认为是关键的瓶颈产业来看待，因而更受行业以及业内外的关注。今天，我将向各位简要介绍纺织行业形势，和大家一起讨论。

## 1 当前我国纺织行业概况

### 1.1 改革开放30年来我国纺织工业取得了巨大成就

#### 1.1.1 我国人民衣着水平大幅提高

今年我国改革开放已经走过30年，30年前的1978年，中国人均衣着纤维消费只有2.88公斤，是世界人均水平的40%；到2006年跃升为人均14公斤，是世界人均水平的127%，从温饱到小康，从限量供应到取消布票，百姓的衣着变化有目共睹。

#### 1.1.2 纺织业生产力大解放大发展

30年来，纺织工业经历了生产力大解放、大发展的历程，成为国力增长的重要方面。1978年，我国棉花产量为204万吨，2007年为760万吨。1978年化纤产量为28.5万吨，2007年达到2389万吨；不仅是数量的增长，品种结构也有大发展，衣着用、家用、产业用三大主力产品“自力更生”程度迅猛提升。

#### 1.1.3 纺织业进一步融入全球化：

作为中国最早进入市场化的行业，纺织服装企业的资本结构变化真切地体现了“市场配置资源”，1978年我国纺织业国有资本占80%，这一比例逐年缩小到前年占5%，去年占4%。目前，外资企业占规模以上企业总量的37%，出口也占约1/3。在这个过程中，不仅吸引了外资，同时引进了管理、先进技术和人才，这也是跨国配置资源的重要表现，开放和引进带来了我国产品质量和档次的提升，科技和品牌创造力的提升。我国1994年开始服装出口列世界第一，1995年纺织品、服装出口双列世界第一，这个真正成为出口大国。

#### 1.1.4 建设纺织强国的步伐正在加快

进入21世纪以来，我国纺织业进步的标志就是突出了技术创新。《纺织行业科学技术发展纲要》的提

出和实行，在整个产业中确立了科技是第一生产力的地位。中国加入世贸组织后，纺织业推进产业出口由加工贸易向一般贸易转型，目前我国纺织业一般贸易已占到 72.41%的份额。在科技进步方面，一是新型纤维、新型材料不断涌现；二是加工技术的信息化、数字化水平提高；三是环境治理、节能减排、绿色循环等水平提高；四是印染业和面料创造力提升。

### 1.2 当前纺织工业经济运行情况

#### 1.2.1 生产继续保持增长，增幅有较大幅度下降

07年下半年开始，由于宏观政策的变化，纺织工业生产增长幅度开始逐渐放缓。今年以来，各类产品生产增长幅度都出现较大下降。到8月底据规模以上企业统计，纱线产量1406万吨，增长9.31%，增幅比去年同期下降9.4个百分点；布产量367.5亿米，增长6.58%，增幅同比下降6.24个百分点；印染布321.2亿米，增长7.07%，增幅也下降了2.32个百分点；服装生产132.9亿件，增长5.69%，增幅下降8.62个百分点；化学纤维1593.5万吨，只增长3.07%，增幅下降15.25个百分点，是所有纺织品中增幅下降最大的。

#### 1.2.2 纺织品服装出口增幅下降，其中服装增幅下降最为严重

2008年1-8月纺织品服装进出口继续增长，增长势头趋缓。进出口总额为1345亿美元，比上年同期增长8.28%，增幅比上年同期回落了9.8个百分点，占全国外贸进出口总值7.8%，所占比重较上年同期减少了1.26个百分点。1-8月，纺织品及服装出口1218.8亿美元，只增长9.09%，增幅下降10.37个百分点，其中服装出口从去年的增长22.33%回落到今年的2.61%，增幅下降19.72个百分点，服装出口的增长率大幅下降直接影响到纱、布、印染布的生产。1-8月，纱线出口40.97万吨，只增长1.58%，增幅下降2.32个百分点。

今年1-8月全国对外贸易进出口顺差为1519亿美元，而纺织品服装进出口顺差为1092亿美元，占全国贸易顺差的71.9%。全国贸易顺差较去年减少了97.7亿美元，但纺织进出口贸易顺差增加了100亿美元，说明纺织品服装进口也出现了增幅减缓的局面，1-8月进口126亿美元，比去年只增加1.07%，增幅下降3.36个百分点。

#### 1.2.3 全行业经济效益保持了小幅增长，大多数企业面临严重困难

今年1-8月全国规模以上纺织企业中，实现利润739.6亿元，比去年只增长3.2%，增幅下降34.2个百分点，平均利润率只有3.46%，比去年同期下降0.364个百分点；棉纺业利润率达到3.74%，棉印染业利润率达到3%，化纤业利润率只有1.77%，毛纺业保持了4.31%的利润率，都低于去年平均水平。值得注意的是尽管全行业仍保持了15.46%的营业收入的增长，利润却只增长了3.2%，且大多数企业出现严重困难。

今年1-8月全国纺织工业46455户规模以上企业中，占1/3的企业实现的利润占全部企业利润的100%以上，这说明占行业2/3的企业已经处于亏损状态。国有企业更为困难，纺织行业国有企业842户，约占全国纺织销售收入的5%，1-8月亏损面达到42.8%，盈亏相抵累计亏损8.97亿元。

今年1-8月棉纺织全行业规模以上企业实现主营业务收入5892亿元，增长16.97%，增幅下降7.5个百分点，利润220.65亿元，增长15.8%，增幅下降28.7个百分点。经过数据分析，棉纺利润的增长是占1/3的企业(3594户)完成的，这1/3企业实现利润216亿元，占棉纺全部利润的98%。目前的实际情况是占2/3的大多数企业面临严重困难，基本处于亏损状态。棉纺亏损企业亏损额36.5亿元，比去年增加71.89%。上述数据表明：棉纺业两极分化的局面进一步加剧。

化纤行业由于受宏观调控影响，今年1-8月实现利润47.13亿元(07年利润89.1亿元)，同比下降47.1%，其中粘胶纤维行业去年同期利润23.9亿元，今年1-8月利润只有5.85亿元，下降75.5%。

### 1.3 2008年1-8月染整业经济运行概况：

当前，染整业总体保持平稳运行，但各项生产要素成本增加、信贷紧缩、人民币升值、出口退税下调等各种减利因素叠加，使行业发展遇到前所未有的压力。这个期间表现为出口、投资有所回升、生产效益

持续减缓、盈利能力削弱、亏损总额持续加大。

2008年1-8月，规模以上印染企业主营业务收入1324.14亿元，同比增长14.92%，产销率为97.62%，同比增加0.23个百分点；由于各原料、能源、人工价格大幅上升、利率上调，各项费用上升较快，营业费用同比增长14.84%，管理费用同比增加13.95%，利息支出同比大幅增加32.28%，比5月份提高1.37个百分点。规模以上企业亏损面23.43%，但亏损企业亏损总额同比增加78.78%，比5月增加25.89个百分点。

2008年1-8月，规模以上印染企业实现利润总额39.68亿元，同比增加2.6%，增速大幅回落，销售利润率3%，比2007年的3.50%减少0.5个百分点。从行业数据分析表明，染整亏损企业亏损情况进一步加剧，同样表现为2/3企业出现严重困难，行业内两极分化明显，与纺织工业及各产业情况基本一致。

2008年1-8月规模以上印染企业实际完成投资62.69亿元，同比增长21.1%，已经高于纺织工业11.14%的投资增幅；新开工项目127个，同比增加0.79%。从投资情况看，染整业要好于纺织其他产业。

## 2 影响当前产业发展的主要因素分析

纺织行业上述困难的出现是当前国内外政策及市场环境变造成的原因：

### 2.1 国际经济持续下滑

美国由次贷危机引发的国际金融的危机，美国、日本及欧洲经济出现衰退，国际市场纺织品服装需求减弱。1-8月纺织对美出口174.9亿美元，只增长0.59%，同比增幅下降26.5个百分点，其中服装对美出口出现负增长3.51%；对香港出口101.5亿美元，负增长12.16%；对日本出口133.6亿美元，只增长6.09%。这对于依赖出口市场的企业遇到了较大困难，产品转为内销则使内销市场的竞争加剧，导致销售价格上不去，利润微薄或保本销售。许多企业销售收入上升了，利润却下降了。

### 2.2 国内宏观经济政策的影响

国家为抑制通货膨胀、减少贸易顺差，从07年9月开始逐步出台各项宏观调控政策，从而减缓了纺织工业的增长速度。首先是去年9月1日到今年8月1日纺织出口退税率由13%下调到11%，其中粘胶纤维及其纺织物出口由13%下调到5%，是粘胶企业面临灭顶之灾，已经接近全行业亏损；其次，人民币从05年月到今年7月已经持续升值15.76%，使的传统的纺织出口企业成本大幅上升甚至出现亏损；第三是为控制出口过快增长，对纺织出口加工贸易企业实行保证金制度，使出口企业出口成本大幅上升；第四是对纺织企业进口棉花继续加征5%-40%的滑准关税政策，实际上近几年进口棉花的关税已经达到8-9%，使棉纺企业加大了税赋负担；第五是原辅材料价格和能源动力价格大幅上升，广东企业反映煤炭到厂价格已经达到1000元/吨，涨了一倍，化纤原料涨了30%，福建企业反映物流费用涨价100-200/吨，浙江企业反映包装材料涨价20%以上，水价和蒸气价格上涨50%等等。第六是劳动力成本上升过快。目前纺织企业在全国工业行业中工资水平是最高的，要维持生产，保证工人队伍稳定，就要增加工资，否则招工困难，07年全国纺织用工成本增加了15%，08年也将达到这个水平。据河南洛阳地区调查，06年当地工业企业职工年平均工资19000元，而纺织企业职工年平均工资12000元，07年陕西咸阳地区工业企业职工年平均工资17156元，纺织企业年平均工资只有12000元，增加工资必然增大企业产品成本；第七是国家从紧的货币政策使企业资金出现严重困难，银行加息、存款准备金上调等使贷款规模减少，企业被迫减少生产量，原材料随用随买，减少库存。

### 2.3 多年粗放的经济发展方式也造成部分企业出现困难

多年以来，由于注重了产能数量的增长，经济发展方式较为粗放，忽视了环境的治理和能源的节约，忽视了质量结构优化。有点钱赚就不考虑将来，有的地区领导在利益和乌纱帽的驱动下，拼命上纺纱锭而不考虑棉花来源，上印染厂、牛仔布厂、上化纤上粘胶纤维厂而不考虑环境，结果是棉花不够用就进口，多

征了滑准关税成本增加了，企业亏损了；由于环境污染粘胶纤维出口退税降到 5%，所有粘胶企业都出现亏损；由于污染，许多印染厂牛仔布厂被迫停产。由于大路产品能力过大，设备落后、技术落后、开发能力差，在人民币升值、国际市场需求减少、劳动力价格上涨及能源动力价格上升等外部环境变化等要素的变化下，不能及时调整产品结构、出现了企业亏损。现上轿现扎耳朵眼来不及了，企业困难了才想技术改造也是来不及了。

07 年以来我们已经看到行业面临越来越严重的困难，这标志着新的产业转型期已经到来，这可能预示着优胜劣汰和企业的重新洗牌。

### 3 深入理解科学发展观，转变经济发展方式

#### 3.1 要科技领先、转变发展方式，减量升级

##### 3.1.1 转变粗放的、以数量规模为主的增长方式。

由于国内宏观政策和国际市场变化影响使市场需求减弱，纺织品服装出口增幅下降，造成纱线和牛仔布、印染布产能暂时的相对过剩。只要我们坚持科技领先，转变发展思路，变粗放的数量型为质量效益型的发展方式，我们会很快进入新的科学发展时期。中国纺织工业行业协会对于推广 28 项技术、采用先进技术装备，淘汰落后生产能力，更新改造将给予支持鼓励。例如发展无梭织机、新型纺纱技术、新性染整技术、束状染色、节能环保技术、新产品开发创新等都给以积极支持。目前盲目发展普通印染能力、棉纺普通纺纱能力和普通牛仔布生产能力有较大的市场风险，应当十分慎重。

3.1.2 减量升级是指加大研发投入，减少中低档产品的生产，自觉控制低水平纺纱、织布染整能力的增长，自觉地进行产业链的整合，增强企业核心竞争能力。我们鼓励一部分有能力的企业要开发高附加值产品，开拓中高档市场。

#### 3.2 提高“科技贡献率”和“品牌贡献率”，向创新要效益

要切实做到对提高“科技贡献率”的认识，通过科技手段降低能源和原材料消耗、减少用工，提高劳动生产率。例如采用新型高效工艺技术及设备、新型节能、自动化和连续化设备、利用信息化技术管理现代企业等。

提高“品牌贡献率”是现在及今后长期纺织企业生存发展的艰巨任务，有了品牌还要培育品牌。品牌培育要坚持质量第一的标准，而创新又是品牌培育的核心，要不断推陈出新，一个产品尽管质量很好，但是做的人多了，价格就卖不上去了，还要出新品。新品推出了，质量也不错，还要广告宣传投入，要扩大市场占有率，还要做到售后的优质服务，这样就成了大家都知道的知名品牌。这一系列的品牌培育都要有资金的投入，有了公众认可度就有了名牌的价值。如果只注重规模数量的增长，没有品牌附加值，迟早会陷入产能过剩所带来的市场危机。

#### 3.3 鼓励差别化纤维、功能性纤维、复合纱线及新型面料开发应用，减少棉花的用量

新纤维的开发应用仍然是染整面料创新的主流，高湿模量纤维、再生纤维素纤维、蛋白纤维素复合纤维以及大量新合成纤维如：吸湿排汗、空调纤维、聚乳酸、远红外、抗菌除臭、阻燃、抗紫外线、防辐射纤维；另外大量超细纤维、异型纤维以及 PTT、PBT 新弹力纤维的应用都为纱线面料产品开发提供优良的原料。

当前，除了广泛应用的大量纯棉氨纶包芯纱以外，涤纶、锦纶、金属丝等包芯纱生产的面料依然有广阔的市场前景；两种及以上的有色化纤混纺或多种有色棉条混色纱线及面料；各类高支高密家纺面料、高档色织及提花面料、棉麻混纺、棉花羊绒、棉粘、涤粘、莫代尔及与棉、天丝混纺等多种纤维混纺交织面料等都可成为新品。就是不管什么纤维只要你能创新将其混在一起做纺纱织布实验，你就有可能成功。紧

密纺纱线的推广是纺纱技术和装备的一次革命，高支紧密纺纱线使色织衬衫面料的质量档次大大提高，目前已经应用到高档针织T恤、高档床品及服装面料，紧密纺纱线面料今后仍是高档产品开发的重点。

### 3.4 节能减排要通过科技创新手段

节能减排是染整行业技术改造、科学发展的重中之重，应当十分明确。通过科技创新，以尽可能少的资源消耗，尽可能小的环境代价，实现最大的经济和社会效益，是走新兴工业化道路的必然趋势。面对纺织行业的高成本、低利润率的局面，节能降耗减排既是行业健康发展、结构调整的需要，也是企业承担社会责任的需要。

节能减排是指减少能源浪费和降低废气排放，我国“十一五”规划纲要提出，“十一五”期间单位国内生产总值能耗降低20%左右、主要污染物排放总量减少10%。纺织行业的十一五节能减排的目标具体要求：节能指标：吨纤维耗电量比2005年降低10%；降耗指标：单位产值的纤维使用量比2005年降低20%，吨纤维耗水量比2005年降低20%；环保指标：单位产值的污水排放量比2005年降低22%。印染行业：单位产值的污水排放量比2005年降低22%，万元产值耗电比2005年降低10—15%。2008年是纺织工业提出五年节能减排约束性目标的第三年，也是实现目标的关键年。

据国家环保总局统计，我国印染行业排放废水总量位于全国制造业排放总量的第5位，印染企业的单位产品耗水量大约是发达国家的3倍左右，而水的重复利用率却落后于制造业平均水平，仅为7%。印染行业属于高耗能、高耗水、高污染的行业，在能源紧张、水资源日益短缺、环境污染不断恶化的当今形势下，抓好企业的节能减排、清洁生产、水资源的重复利用，是当前印染行业的当务之急，它影响到行业的健康发展，关系到企业的兴衰存亡。

纺织全行业废水排放量已占全国工业废水统计排放量的7.5%。印染废水作为纺织工业的主要污染源，约占纺织行业废水排放量的80%。废水中所含的难以降解的染料、助剂和重金属、甲醛、卤化物等有害物质。

面对纺织节能减排的严峻形势，近几年，全行业都在努力通过加强管理、加强技术改造和创新、调整产品结构，这使得节能减排取得了积极的进展。

## 4 坚定信心，再创新时期纺织产业的辉煌

纺织工业是积累资金和扩大就业的一个重要产业，在今后相当长一段时间，纺织行业在稳定就业，稳定出口、促进区域经济发展方面仍然会产生重要的作用，所以纺织工业健康平稳发展，事关国计民生和社会稳定大局。纺织行业今年全年形势不容乐观，作为充分竞争的纺织工业，提高核心竞争力，实现经济发展方式的转变，是行业本身的根本出路。2008年纺织行业在调整中转型升级，已得到国家领导的高度重视，行业协会也为争取相关政策此做了大量工作和巨大的努力。

纺织行业是一个民生产业，与生俱来就要直面中国农村、农业、农民的问题，二元经济的问题，城乡就业的问题等等。纺织行业必然出现多层次的生产水平，必然要面对多层次的市场。随着城市化进程的加快，内需持续增长仍然是今后市场的主流。因此，纺织产业也是永恒的产业。我们要坚定信心，用全新的思维、深入理解科学发展的含义，再创新时期纺织工业的辉煌！谢谢。

# 严峻形势下染整企业如何生存和发展？

王济永  
中国纺织工程学会染整专业委员会

## 前言

我国是一个纺织大国，具有纺织纤维资源优势，劳动力成本及素质的比较优势，同时有纺织品制造悠久历史，纺织工业一直是我国传统的支柱产业之一，是关系我国国计民生和出口创汇的重要产业。纺织工业已有的坚实基础和具备的强大竞争力，为我们纺织染整业的发展奠定了良好的基础。染整业也是体现纺织产品质量、水平、深加工、精加工和提高纺织产品附加值的关键行业之一，是纺织工业发展和技术水平的综合体现。在整个国民经济中起着积极而重要的作用，为国民经济的发展作出了重要贡献。人类要生存，不可能没有纺织工业，有纺织工业就离不开染整业，因此，染整业是一个永恒的行业。但永恒的行业并不等于有永恒的企业。2007年下半年以来，染整行业面临的形势越来越严峻。

## 1 染整行业面临的严峻形势

### 1.1 世界纺织工业生产重心移向亚洲，加大了我国纺织工业的竞争压力。

随着发达国家产业结构不断演进，世界纺织工业生产重心不断向亚洲转移。目前我国拥有一亿纱锭，有资料称印度也拥有一亿纱锭，二个国家合计纺织品生产能力占世界七成以上。亚洲区域内大多数为发展中国家，自身消费水平并不高，纺织品需求增长不快，同时自身又设置了高关税和众多非关税壁垒等经济保护政策，使得纺织品生产主要以出口为主。出口竞争主要集中在区域外的欧美发达国家和区域内个别发达国家的市场。由于我国在原材料价格、工人的劳动力成本、产品成本、环保成本、能源成本、技术与设备改善成本等方面的比较优势在逐渐丧失，这样势必会抵减我国纺织品的出口竞争优势，加大我国纺织工业的竞争压力。

### 1.2 发达国家非关税壁垒及贸易保护主义抬头，增加了我国出口创汇的难度。

发达国家对于以环境保护、产品质量、生产技术和知识产权等形式的壁垒大大减少了我国在取消配额后取得的优势。

### 1.3 美圆贬值，人民币升值的预期，增加了企业接单的危险性，减少了外单，加剧了国内市场的竞争。

美圆继续贬值，人民币升值，而银行贷款利率提高的因素依然存在。2007年以来多次提高准备金率，多次提高存贷款利率。今天美圆对人民币汇率为1:6.8左右，美圆贬值的预期依然存在，企业国际贸易议价能力差，规避金融风险知识不足，很难再接出口单，只好转向国内市场，特别是转内的低附加值纺织品出现竞相压价，无疑加剧了国内市场的恶性竞争。

### 1.4 国家从紧的货币政策使企业资金周转困难，资金链断裂已造成部分企业停产。

国家从紧的货币政策，从总量上将严格控制货币供给和信贷投放，控制信贷规模与项目审批压缩了企业用于流动资金的短期贷款和票据贴现，使有些企业的流动资金短缺，企业资金周转困难。同时，企业追