



服装高等教育“十二五”部委级规划教材

APPAREL PRODUCING MANAGEMENT

服装生产现场管理 (第2版)

姜旺生 杨 洋 编著



中国纺织出版社



附赠光盘一张 (内附学习指导和企业一线操作现场实录)

内 容 提 要

本书从服装企业生产一线的角度出发,以标准与品质为核心,为企业提供了新的生产现场管理模式,对服装生产全过程的管理进行了详细解析,并附有使服装生产现场管理规范化、科学化的多种表格,具有较强的实操性。为了适应时代的要求,本版在原第一版基础上增加了计算机设计及制版、服装生产跟单等内容,力图使读者系统地掌握服装生产管理的相关知识和方法。

全书图文并茂,行文简洁明了,突出了生产一线的管理特点,不仅可供服装高等教育作为教材使用,也是一份广大服装企业的管理人员学习与应用的好资料。

图书在版编目(CIP)数据

服装生产现场管理 / 姜旺生, 杨洋编著. —2 版. —北京: 中国纺织出版社, 2011.11
服装高等教育“十二五”部委级规划教材
ISBN 978-7-5064-8002-4

I. ①服… II. ①姜… ②杨… III. ①服装工业—工业企业
管理: 生产管理—高等学校—教材 IV. ① F407.866.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 225366 号

策划编辑: 刘晓娟 责任编辑: 韩雪飞 责任校对: 王花妮
责任设计: 何 建 责任印制: 何 艳

中国纺织出版社出版发行
地址: 北京东直门南大街6号 邮政编码: 100027
邮购电话: 010—64168110 传真: 010—64168231
<http://www.c-textilep.com>
E-mail: faxing@c-textilep.com
三河市世纪兴源印刷有限公司印刷 三河市永成装订厂装订
各地新华书店经销
2007年1月第1版 2011年11月第2版
2011年11月第4次印刷
开本: 787×1092 1/16 印张: 11.5
字数: 186千字 定价: 32.00元 (附光盘一张)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换

出版者的话

《国家中长期教育改革和发展规划纲要》（简称《纲要》）中提出“要大力发展职业教育”。职业教育要“把提高质量作为重点。以服务为宗旨，以就业为导向，推进教育教学改革。实行工学结合、校企合作、顶岗实习的人才培养模式”。为全面贯彻落实《纲要》，中国纺织服装教育协会协同中国纺织出版社，认真组织制订“十二五”部委级教材规划，组织专家对各院校上报的“十二五”规划教材选题进行认真评选，力求使教材出版与教学改革和课程建设发展相适应，并对项目式教学模式的配套教材进行了探索，充分体现职业技能培养的特点。在教材的编写上重视实践和实训环节内容，使教材内容具有以下三个特点：

（1）围绕一个核心——育人目标。根据教育规律和课程设置特点，从培养学生学习兴趣和提高职业技能入手，教材内容围绕生产实际和教学需要展开，形式上力求突出重点，强调实践。

（2）突出一个环节——实践环节。教材出版突出高职教育和应用性的特点，注重理论与生产实践的结合，有针对性地设置内容，增加实践和实训，并通过项目设置，直观反映生产实践的最新成果。

（3）实现一个立体——开发立体化教材体系。充分利用现代教育技术手段，构建数字教育资源平台，开发教学课件、音像制品、素材库、试题库等多种立体化的配套教材，以直观的形式和丰富的表达充分展现教学内容。

教材出版是教育发展中的重要组成部分，为出版高质量的教材，出版社严格甄选作者，组织专家评审，并对出版全过程进行跟踪，及时了解教材编写进度、编写质量，力求做到作者权威、编辑专业、审读严格、精品出版。我们愿与院校一起，共同探讨、完善教材出版，不断推出精品教材，以适应我国职业教育的发展要求。

中国纺织出版社
教材出版中心

序

姜旺生先生不仅是我国服装界著名的专家、高级服装工程师，而且还是从事高等教育的教授，已在高校任教近30年。他曾在台商企业——“粉领贵族”服饰集团担任总工程师五年，现在海南大学三亚学院艺术分院任教，是一位兼有理论知识和实践经验的教师。

《服装生产现场管理》一书，是他在长期的服装生产一线工作和教学实践活动中，以严谨的创新态度，对服装生产管理进行的提炼和升华。

今年是“十二五”规划开局的一年，我国的经济发展正开始转型升级，同样，我国服装产业也在向“优质名牌”转型。曾以量多、廉价为优势的“中国制造”服装生产管理模式明显滞后。作者出于教师和服装人的双重责任，为我们奉献了《服装生产现场管理》（第2版），是服装高等教育与时俱进的前瞻性佳作。

作者把管理学、服装生产过程和教学规律等因素有机地结合，采用大量的图表，突出了生产现场管理的规范、科学、标准的核心地位，很好地实现了内容创新、形式创新和风格创新。

作者提出的“生产运行链”概念，不仅诠释了以质量为中心的全过程管理的整体性、关联性、有效性，明确表达了服装生产的“环节”和“动态”特征，而且还有助于加深学生对服装生产现场的认识、理解、掌握和运用。

我相信，《服装生产现场管理》（第2版）将会以其前瞻的理论性、切实的操作性和独到的创新性，为我国服装高等教育和服装产业作出新的贡献。

海南大学三亚学院跨文化研究中心

马书红 博士

前言

《服装生产现场管理》作为“十一五”部委级规划教材已出版发行四年多了，随着时间的推移和我国经济发展与高等教育的改革，原作的某些缺陷与内容缺失需要得到纠正与补充。服装产业这几年遇到的新问题，使其生产模式也发生了一些变化。为了给服装高等教育提供最前沿和优质的教材，作者用了半年的时间修订和充实了原作，适应了我国服装产业的需要，进一步缩小了高等教育与产业的距离。为培养新时代应用型、网络型服装高级人才贡献微薄之力。

今年是我国“十二五”规划开局之年，经济发展进一步转型升级，同样，服装产业也要迎来新一次转型升级，由量大、廉价转变为优质、优价，为创出国际名牌而行动。例如江南布衣服饰有限公司的“JNBY”品牌在加拿大的温哥华、多伦多以及美国、欧洲和日本都有专卖店，“雅戈尔”、“美特斯邦威”、“欧时力”等国内名牌也在向外来名牌挑战与竞争。《服装生产现场管理》（第2版）在这种情况下，阐述了把以质量为中心的生产管理贯穿在生产全过程的理念。

在本书被列为高等教育“十二五”部委级规划教材出版之际，首先要向给予我们大力支持的陆丹教授、王勋铭教授、沈关宝教授、沈为平教授、马书红博士和庄吉集团、德国企业“和发”丝绸有限公司、海南大学三亚学院跨文化研究中心及中国纺织服装教育协会表示感谢。

本教材在编著过程中，由于时间仓促，水平有限，难免出现谬误和遗漏。恳请广大读者不吝赐教。

编著者
2011年6月

教学内容及课时安排

章/课时	课程性质/课时	节	课程内容
绪论 (4课时)	基础概论 (10课时)		• 服装生产现场管理与我国服装工业
		一	服装生产与现场管理
		二	服装企业“用工荒”导致生产模式变化
第一章 (6课时)			• 服装生产企业的组织架构与生产运行链
		一	服装生产企业的组织架构
		二	有关部门的职能范围
		三	服装生产运行链
第二章 (6课时)	应用技能与管理 (36课时)		• 服装新产品开发与承接订单
		一	市场调查与预测
		二	计算机技术在服装企业中的应用
		三	服装产品设计与开发
		四	承接订单
第三章 (8课时)			• 服装投产前的准备
		一	采购部的准备
		二	技术部的准备
		三	业务部的准备——理单
		四	生产部的准备——工艺单的编制
		五	下达生产通知单和安排生产
第四章 (6课时)			• 服装裁剪工程的运行与管理
		一	编制裁床方案
		二	排料划样工艺
		三	铺料工艺
		四	裁剪工艺
第五章 (6课时)			• 服装缝制工程的运行与管理
		一	缝制机械
		二	成衣缝制前的准备
		三	缝制车间机台的布局
		四	缝制作业现场管理

章/课时	课程性质/课时	节	课程内容
第六章 (4课时)	应用技能与管理 (36课时)		• 服装后整理工程的运行与管理
		一	锁眼、钉扣、打套结作业与管理
		二	剪线头、除污渍作业与管理
		三	整烫与包装
第七章 (6课时)			• 服装生产跟单
		一	服装跟单概述
		二	服装跟单的流程和相关知识
		三	服装生产各阶段跟单的具体内容

注 各院校可根据自身的教学特点和教学计划对课程时数进行调整。

目录

绪论 服装生产现场管理与我国服装工业	002
第一节 服装生产与现场管理	002
一、我国服装工业的形成与发展对服装生产管理的影响	002
二、服装生产现场管理的意义	003
第二节 服装企业“用工荒”导致生产模式变化	004
一、我国服装工业目前的主要生产模式	004
二、我国服装工业的发展对生产现场管理的要求	006
总结	006
作业布置	006
第一章 服装生产企业的组织架构与生产运行链	008
第一节 服装生产企业的组织架构	008
一、小型企业的组织架构	008
二、中型企业的组织架构	009
三、大型企业的组织架构	010
第二节 有关部门的职能范围	011
一、产品开发部职能范围	012
二、业务部职能范围	012
三、技术部职能范围	013
四、采购部职能范围	013
五、仓库管理职能范围	014
六、生产部职能范围	014
七、品质管理部职能范围	015
第三节 服装生产运行链	016
一、服装生产运行链	016
二、服装生产全过程运行链	018
总结	019
作业布置	019

第二章 服装新产品开发与承接订单	022
第一节 市场调查与预测	022
一、调查内容	022
二、调查方法	023
三、市场预测	025
第二节 计算机技术在服装企业中的应用	026
一、平面设计软件在服装设计中的应用	026
二、服装 CAD/CAM 系统在服装企业中的应用	030
第三节 服装产品设计与开发	036
一、服装产品设计的概念和类型	036
二、服装新产品开发的主要方法	037
三、服装设计师应具备的能力	037
四、服装新产品设计的过程	038
五、服装新产品推向市场	039
第四节 承接订单	040
一、开拓订单的渠道	040
二、订单分析	040
三、谈判	041
四、签约	041
五、订单生产计划排期	042
总结	043
作业布置	043
 第三章 服装投产前的准备	 046
第一节 采购部的准备	046
一、物料的采购	046
二、物料的检验与入库	046
第二节 技术部的准备	052
一、样衣的制作与确认	052
二、生产样板的制作与复查	055
第三节 业务部的准备——理单	056
一、服装理单的概念和作用	056
二、对服装理单员的基本要求	057
三、服装理单的程序和基本流程	059
第四节 生产部的准备——工艺单的编制	060

一、工艺单的内容	060
二、工艺单的编制	061
第五节 下达生产通知单和安排生产	065
一、下达生产通知单	065
二、安排生产	066
总结	067
作业布置	067
 第四章 服装裁剪工程的运行与管理	070
第一节 编制备床方案	071
一、编制备床方案的要素	071
二、裁床方案的编制	072
第二节 排料划样工艺	074
一、排料的技术要领与质量要求	074
二、排料图的检验	075
三、排料划样图例	076
第三节 铺料工艺	079
一、铺料的技术要领与质量要求	079
二、铺料方法	079
三、铺料的检验与管理	080
四、铺料设备	082
第四节 裁剪工艺	084
一、裁剪机械	084
二、裁剪前的核查与规定	088
三、裁剪技术要领与质量要求	088
四、裁片的检验	090
五、绣(印)花	091
六、裁片编号与分包	092
总结	093
作业布置	093
 第五章 服装缝制工程的运行与管理	096
第一节 缝制机械	097
一、粘衬机	097
二、包缝机	098

三、平缝机	099
四、特种机	100
第二节 成衣缝制前的准备	103
一、产前样衣制作	103
二、流水作业的分析与编排	103
三、工艺卡的制作与分发	107
第三节 缝制车间机台的布局	107
一、横列对排式机台布局	107
二、纵列课桌式机台布局	107
三、集团式机台布局	109
四、吊挂式机台布局	109
第四节 缝制作业现场管理	110
一、缝制作业的管理	110
二、管理图表的编制与填写	111
总结	117
作业布置	117
 第六章 服装后整理工程的运行与管理	120
第一节 锁眼、钉扣、打套结作业与管理	121
一、锁扣眼作业	121
二、钉纽扣作业	122
三、套结作业	123
四、检验	123
第二节 剪线头、除污渍作业与管理	125
一、剪线头作业	125
二、除污渍作业	126
三、检验	127
第三节 整烫与包装	128
一、整烫作业	128
二、包装作业	130
总结	134
作业布置	134
 第七章 服装生产跟单	136
第一节 服装跟单概述	136

一、服装跟单的含义	136
二、服装跟单在企业中的应用	136
三、跟单员的基本要求	137
四、服装跟单的重要性及发展前景	138
第二节 服装跟单的流程和相关知识	138
一、基本流程	138
二、服装跟单的相关知识	140
第三节 服装生产各阶段跟单的具体内容	146
一、前期跟单	146
二、中期跟单	149
三、后期跟单	150
四、各类检验作业图示	154
总结	157
作业布置	157
参考文献	158
附录	159
附录一 服装生产工艺单例	159
附录二 理单后的国外订单例	160

服装生产现场管理与我国服装工业

课题名称：服装生产现场管理与我国服装工业

课题内容：服装生产与现场管理

我国服装工业目前的生产模式

课题时间：4课时

教学目的：使学生了解服装生产现场管理在服装业中的核心地位与重要意义。

教学方式：播放幻灯片和教师讲述同步进行。

教学要求：

1. 让学生了解我国服装工业的形成与发展对服装生产管理的影响。
2. 让学生了解我国人力资源结构性矛盾导致目前服装生产模式的变化。
3. 我国服装工业的发展对生产现场管理提出的更新、更高的要求。

绪论 服装生产现场管理与我国服装工业

我国服装文化有着五千多年的历史积淀，中式服装博大精深，无论是其保护功能还是其装饰功能都有鲜明的民族特色。清末以后，随着洋枪洋炮的引进，洋装（即欧式服装）也进入我国。19 世纪末 20 世纪初，以宁波裁缝为代表的“红帮”裁缝为我国服装成衣化、现代化、国际化奠定了坚实的基础。随着我国服装工业的发展，服装生产管理的性质和模式也在不断改变。服装生产师傅带徒弟的整体手工业生产方式转变为大批量、流水作业的现代化、机械化工业生产方式。

第一节 服装生产与现场管理

一、我国服装工业的形成与发展对服装生产管理的影响

新中国成立以前，我国的服装业一直停留在小而散的手工业阶段。新中国成立后，我国服装业走过了“缝纫店”、“缝纫合作社”、“被服厂”、“服装厂”等阶段，就其性质来讲，从个体发展到小集体到大集体所有制，其行政管理也从手工业管理局过渡到二轻局再到省服装鞋帽工业公司的行业管理。前后用了 30 年时间，直到 1980 年才完成了服装工业的形成阶段。这个阶段的服装生产管理，在性质上属于以计划为中心的进度管理、以“抓革命、促生产”为口号的传统型人治管理，设备陈旧、效益低下。1980 年我国服装产值仅为 6.8 亿元人民币，出口几乎为零。

改革开放以后，我国服装工业进入了腾飞发展阶段，首先是福建、广东的沿海城市，民营与合资的服装企业如雨后春笋般破土而出，其特点如下：

（1）新的服装工业企业一开始就进入市场经济，不受计划经济约束，打破“铁饭碗”和“大锅饭”，实行计件工资，体现能者多劳、多劳多得，充分调动每一个人的潜能。产品以市场为导向，追求利润最大化，企业得以迅速扩张。

（2）起点高、规模大，引进先进设备和技术，大大提高了生产效率和产品质量。

（3）打破前店后厂的传统形式，全部生产成衣，实现真正意义上的工业生产。

这类企业从“三来加工”（即来料、来样、来牌加工）过渡到外贸订单出口，开拓了我国服装国际贸易的新局面。随着新局面的出现，服装生产管理也随之变化，企业中，高层家族化，中层师傅化，基层民工化。设置了职能部门，有了基本的管理制度，开始树立了以消除成衣污渍、线头、整烫不良、缝制不良的出口服装“四害”为目标的质量意识。

20 世纪 80 年代,我国服装工业的 GDP 以年均 15% 以上的增长率超高速增长。20 世纪 90 年代,老服装工业基地上海、宁波、南京、武汉重新整合,以其地域优势东山再起,新服装工业城市两匹“黑马”——东莞与温州快速成长,北京、天津等城市的服装工业奋起直追,形成了珠三角、长三角、渤海湾经济区齐头并进的大好局面。

到 20 世纪末,我国仅用了 20 年的时间就从一个服装工业落后国家发展成世界服装生产大国,“中国制造”的服装已遍布世界 200 多个国家和地区。但要想使我国从世界服装生产大国变成世界服装品牌强国,服装生产现场管理仍面临新的课题。

二、服装生产现场管理的意义

1. 服装生产在服装企业中的地位

从原始社会开始,人类就开始了各种各样的生产活动,例如:狩猎、捕鱼、采摘野果等。据美国佛罗里达大学戴维·德里研究计算,人类服装生产从 17 万年前就开始了,例如,剥兽皮,晒干后,披在身上御寒;把树叶或植物粗纤维用细藤穿连起来做裙子遮羞。在中国,黄道婆发明了纺织后,开始生产纺织面料后制作服装,当时的服装手工艺生产都是满足自家人的穿着。到了奴隶社会,生产力已经相当发达了,这才出现了为别人做衣服的手艺人——裁缝。

现代服装生产是工业化生产,无论产品的款式、质量及其生产管理都发生了质的飞跃。

目前,我国是世界服装第一生产大国,也是服装出口大国,中国已被世界称为“世界服装工厂”,为世界 60 多亿人生产服装,所以说,目前服装生产在服装企业中处于核心地位,服装企业所有的职能部门都是围绕服装生产工作展开的。

(1) 业务部门是为服装生产提供订单的。金融危机后的服装企业因银行多次提高准备金率,“贷款难”使服装企业流动资金减少,为了规避风险,绝大多数服装企业都在实行零库存,即照单生产。

(2) 开发部门、技术部门的工作是服装生产的前道环节。

(3) 采购部门为服装生产准备原辅材料。

(4) 财务部门为服装生产组织资金。

(5) 人力资源部门为服装生产招聘技术工人和管理人员。

(6) 后勤部门为生产人员提供后勤服务。

(7) 品管部门为服装生产全过程进行质量监管。

(8) 保安部门为生产者的安全保驾护航。

这就是服装生产在服装企业中核心地位的具体体现。

2. 服装生产现场管理的重要意义

既然服装生产在服装企业中处于核心地位,那么服装生产管理在服装企业中的管理也是核心管理。服装生产管理的内容包括生产要素管理、订单计划管理、全程品质管理、生产现场管理以及与生产相关的设备管理和生产信息管理。

生产现场管理（简称现场管理）靶向性很强，是针对从产品设计到成品包装的组织、运行、指挥与协调的生产一线管理，它的重要意义在于：

（1）保证生产的稳定与顺畅，提高生产效率。

现场管理可以整合要素、品管、设备、信息等管理为一体，以现场为战场，促进生产要素的到位，订单计划有序，设备正常运行，生产信息准确，人员潜力发挥，品质管理及时，加上现场管理人员的科学组织、指挥、协调，就会保证生产稳定顺畅地运行，逐步提高生产效率。

（2）保证企业提高效益，增加竞争力。

新时期的现场管理是在效率的基础上，实行以质量为中心的生产过程管理，把质量控制分布到每一个生产环节中去，同时贯彻产品标准，把品质缺陷消灭在生产过程中。在现场管理时严格运用科学的表格推行现代企业管理制度，提高产品的优等品、一等品率，为企业带来良好的经济效益，并提升企业的竞争力。

（3）现场管理有利于人才的成长和提高技术工人的工资收益。

生产现场规模大，人员多，环节复杂，工种多，工序繁琐，企业总是在优秀的技术员工中挑选现场管理人员，在现场管理中提高了他们的综合素质，赋予其相应的责任和权威，增强他们的号召力，锻炼他们的组织能力和协调能力，对人才成长提供了一个平台。而技术工人因在生产现场实行计件工资，从而最大限度地调动了他们的积极性和熟练性，增加了他们的工资收益，企业就进入了一种良性循环的状态。

第二节 服装企业“用工荒”导致生产模式变化

2007年春节后，我国服装名城福建石狮喊出第一声“用工荒”，该词后来就经常见诸于电视、报纸、网络等媒体。一开始，服装企业的招工部门向劳务中介“买”操作工，从上百元涨到上千元一位，以后“用工荒”一年比一年严重，直到2011年春节后，西部重镇——重庆市在主要交通站场竖起了“为了孩子和家人，请留在重庆”，一场东、中、西部争夺服装操作工的“战斗”就打响了。导致“用工荒”的原因是多种因素造成的，在此不深究。然而因为“用工荒”，服装企业的生产模式发生了变化。

一、我国服装工业目前的主要生产模式

我国服装工业在经过30多年快速发展的同时，为了适应激烈的市场竞争，服装工业的生产根据行业发展和市场的格局，形成了多种模式，主要包括以下几类。

1. 品牌服装生产

品牌服装生产指服装生产企业生产自主拥有并得到消费者广泛认可的品牌服装的模式。它必须有一个或几个属于本企业注册商标权的品牌，如果该品牌有能力打入国际市场，

企业还必须在出口国进行商标注册,以防别有用心的人或法人抢先注册而造成企业还得向抢注者交付高额的商标使用费的情况。一般情况下,品牌企业拥有雄厚的资金、庞大的生产规模,并配有自己的科研、设计和开发队伍。如罗蒙、海澜之家、李宁、361°、波司登、唐狮、太平鸟这些品牌企业都属于集团化公司,有着遍布全国的销售终端,如大型百货商店的品牌专柜、专卖店等,目前均以内销为主。有些知名度特高的品牌,如“罗蒙”西服、“李宁”和“361°”运动服也不同程度打入了国际市场。品牌服装风险较大,在生产时对款式、面料、板型、工艺的要求非常高,它的附加值也很高,因此服装生产现场管理特别严格、规范。

2. 贴牌服装生产

贴牌服装生产指服装生产企业使用订货商提供的品牌进行生产的模式。我国服装出口增长迅速,出口值已近 4000 亿美元,产量、产值早已超过内销服装。这些企业中,少数是专门为某一国际名牌贴牌生产,多数是承接多国各种品牌的贴牌生产。它们的共同特点是,由客户下订单并提供品牌(即商标)样衣、原辅材料样本以及工艺要求,按客户的指令进行生产。其优点是可以做到零库存,基本无风险,不设开发部,不需设计人员,无需庞大的销售网络。其缺点是:没有自己的品牌,利润微薄,受制于人,并随着国际经济和贸易形势的变化,订单的数量不稳定,不好定员,订单多时拼命加班和外发,订单少时又要“找米下锅”,利润更少。个别大、中型出口企业已意识到自主创新的重要性,除了采用客户提供的样衣外,也在创建自己的品牌和开发新产品,被称为出样订货,常见于“广交会”和“北京时装周”。

3. 承接外发加工生产

承接外发加工生产指大中型服装生产企业,特别是大型品牌生产企业,为了节省资金不愿扩大生产规模,加上目前“用工荒”的制约,把一些生产任务外发给周边或中部省份的无力直接接单的小型企业(20~80人)进行生产的模式。这种小企业,最近三五年在中部省份得到迅猛发展,以江西省、安徽省更为突出。这种企业,租用闲置的旧仓库或大型民宅做厂房,不设开发部、技术部,只要 20~80 台平缝机,招相应的平车工,就能进行生产。这些企业的老板大都是第一代外出打工者,他们有技术,如今积累了一定的经验和原始资本,现在开始自己创业了。承接外发加工生产,投资少,见效快,风险不大。东南沿海城市“用工荒”加大,给中部省份带来了发展良机,也给服装企业的梯度转移创造了条件。目前这些小企业经营十分辛苦,利润更加微薄,依赖性更强。但创业者有着强烈的创业愿望,收入也比原来多得多,所以跟风者越来越多,凭着吃苦耐劳的精神、强烈责任心和坚定的信念,有做大、做强的趋势,以取代一些从服装出口行业中退出的大、中型服装企业,成为后起之秀。

4. 基地生产

东南沿海大、中型服装企业这几年受“用工荒”的困扰,多数企业采取了新的生产经营之道,他们把企业总部和开发部以及少部分生产工人保留在原城市,把大多数生产设备