

21世纪职业教育重点专业教材
根据国家教育部统一教学大纲编写

服装生产管理

OSUMME

中国纺织出版社
黄喜蔚等 / 编

21世纪职业教育重点专业教材
——根据国家教育部统一教学大纲编写

服装生产管理

黄喜蔚等 编



中国纺织出版社

内 容 提 要

服装生产是劳动密集型生产模式,工序多、流程复杂。好的管理与企业效益有显著关系。

本书针对服装厂生产过程的特点,在讲述生产管理理论知识的基础上,重点突出了详尽实用的如准备、裁断、缝制和后整理等分阶段管理内容,脉络清晰,程序明确,具有很强的实践性。同时,书中增加了日常经济管理和安全管理知识,使生产管理的内容更为完善。

该书针对职业教育设计,重点突出,通俗详实,可操作性强。可以做为职业教育教材和培训教材。亦可作广大服装企业从业人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

服装生产管理/黄喜蔚等编. —北京:中国纺织出版社,2002.2
(2003.9重印)

(21世纪职业教育重点专业教材)

ISBN 7-5064-2032-5/TS·1498

I. 服… II. 黄… III. 服装工业-生产管理-职业教育-教材
IV. TS941

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第039566号

策划编辑:包含芳 责任编辑:高煜涛 责任校对:郭姝兰

责任设计:胡雪萍 责任印制:初全贵

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

电话:010-64160816 传真:010-64168226

http://www.c-textilep.com

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

2002年2月第1版 2003年9月第2次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:9.25

字数:156千字 印数:5001—8000 定价:18.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

21 世纪职业教育重点专业教材

服装设计与制作专业编委会

服装制作与营销专业编委会

主任：高 敏（全纺教育学会中教分会会长）

副主任：朱焕良（纺织职业教育教学指导委员会副主任、东北电力学院艺术学院院长）

余建春（全纺教育学会中教分会副会长、广州大学纺织服装学院院长）

朱世林（常州纺织服装职业技术学院正校级调研员）

王建庆（全纺教育学会中教分会副会长、纺织职业教育教学指导委员会副主任、常州纺织服装职业技术学院院长）

编 委（按姓氏笔画排列）：

王家馨 方 勇 许先智 朱焕良 庄立新 吕学海 刘 锋

余建春 张繁荣 张宏仁 周邦桢 周丽娅 罗德礼 金 惠

杨奇军 姚再生 徐 佳 梁 军 黄喜蔚 鲍卫君 谭雄辉

全国纺织教育学会教材编辑出版部人员名单

主 任：梁 善

常务副主任：孙兰英

副 主 任：郑 群 贾成文 高 敏 倪阳生

成 员：王蕴强 朱苏康 张家钰 荆 涛 刘 予 王建庆 朱慧春

张荣生 朱德明 高宗玉 卞 葆 包含芳 张福龙 王延丰

郑伟良

出版者的话

按照教育部“面向 21 世纪教育振兴行动计划”，全国纺织教育学会组织各专业教学指导委员会编写了纺织服装类 21 个重点专业的指导性教学计划和教学大纲。

专业指导委员会根据教育部审定的专业教学改革方案和指导性计划以及对课程安排、课时、教学内容的要求，组织最有权威和教学经验的教师编写了此套教材。

本套教材内容丰富，充分反映生产实际中的新知识、新技术、新工艺和新方法，注意文化基础课和专业课的衔接，注意按不同工种、不同技能和不同层次提出要求，按“基础模块”、“选用模块”、“实践教学模块”等部分编写，在教学上有较大的灵活性和适用性，便于全国各地学校根据教学的具体情况加以选用。本书目录中凡有 * 处均为教学选用内容。

本书由黄喜蔚组织编写，其中梁慧编写第二、五章，谢丽钻编写第三章，汤文清编写第四章，阳洪东编写第六、八章，严鸿编写第七章，黄喜蔚编写第一、九、十章。由于时间仓促，水平有限，编写中难免有错误和疏漏，望广大读者给予批评指正。

全国纺织教育学会
教材编辑出版部

目 录

第一章 服装生产管理概述	(1)
第一节 服装生产管理的基本知识	(1)
一、服装生产管理的含义	(1)
二、生产管理是服装企业管理的中心环节	(1)
三、服装生产管理的任务	(1)
四、服装生产管理的内容	(1)
五、服装生产管理的原则	(2)
六、服装生产管理的方法与手段	(2)
* 第二节 我国服装生产管理的现状	(3)
一、服装生产企业在我国的地位和作用	(3)
二、我国服装生产管理的差异性	(3)
三、我国服装生产管理的现有结构	(3)
思考题	(4)
第二章 服装生产的准备工序管理	(5)
第一节 服装生产的三大步骤和四大工序	(5)
一、服装生产的三大步骤	(5)
二、服装生产的四大工序	(6)
第二节 服装生产的工艺分析	(9)
一、产品的技术要求	(9)
二、服装产品的技术标准	(10)
三、工艺分析的工作程序	(12)
第三节 服装生产工艺的制定	(13)
一、工艺方案制定的内容	(13)
二、工艺方案制定的工作程序	(22)
第四节 服装生产的工艺贯彻	(25)
一、工艺贯彻的方法	(25)
二、工艺贯彻的督促	(26)

三、工艺贯彻的检查	(26)
思考题	(27)
第三章 服装生产的裁剪工程管理	(28)
第一节 裁剪工程管理的任务和分类	(28)
一、裁剪工程管理的任务	(28)
二、裁剪工程管理的分类	(28)
第二节 裁剪工程管理的工作内容和程序	(28)
一、验布及预缩管理	(28)
二、样板管理	(29)
三、排料及分床管理	(30)
四、铺料管理	(33)
五、划样裁片管理	(35)
六、验片与打号管理	(39)
七、标记与捆扎管理	(40)
思考题	(41)
第四章 服装生产的缝制工程管理	(42)
第一节 缝制工程管理的任务和服装的缝合方法	(42)
一、缝制工程管理的任务	(42)
二、服装的缝合	(42)
第二节 缝制工序的分解和生产线的平衡	(44)
一、缝制工序的分解	(44)
二、生产线的平衡	(49)
三、分解缝制工序与平衡生产线的关系	(52)
* 第三节 缝制车间的生产系统	(54)
一、常见的生产系统	(54)
二、生产系统的设计原则	(60)
第四节 缝制车间的物料管理系统	(61)
一、物料管理系统的作用	(61)
二、物料管理系统的设备和应用	(61)
三、组织物料管理系统的原则	(69)
* 第五节 制衣厂房的布局	(69)

一、制衣厂房布局的要求	(69)
二、制衣厂房的整体布局	(69)
三、缝制车间的布局	(72)
思考题	(73)
第五章 服装生产的整理工程管理	(74)
第一节 服装成品整烫和检验	(74)
一、服装成品的整理	(74)
二、服装成品的熨烫	(76)
三、服装成品的检验	(78)
第二节 服装成品的包装、储运和销售	(82)
一、服装成品的包装	(82)
二、服装成品的储运	(85)
三、服装成品的销售	(86)
思考题	(88)
第六章 服装生产的劳动管理	(89)
第一节 服装生产的劳动组织	(89)
一、劳动组织的任务	(89)
二、人员编制	(89)
三、生产线的组织	(90)
四、工作地组织	(90)
第二节 服装生产的劳动定额	(91)
一、劳动定额的作用	(91)
二、劳动定额的基本形式和制定方法	(91)
三、制定劳动定额的基本原则及制订范围	(94)
四、劳动定额管理	(95)
* 第三节 服装生产的职工培训	(96)
一、岗位培训的意义和要求	(96)
二、岗位培训的形式与内容	(96)
思考题	(97)
第七章 服装生产的质量管理	(98)

第一节 服装质量与质量管理的特点	(98)
一、服装质量	(98)
二、质量管理	(99)
三、质量管理的发展	(99)
四、服装全面质量管理的特点及工作程序	(99)
第二节 服装生产质量管理的内容和方法	(100)
一、样板质量管理	(100)
二、裁剪工序的质量管理	(101)
三、缝纫工序的质量管理	(102)
四、锁眼、钉扣工序的质量管理	(103)
五、整烫工序的质量管理	(103)
六、辅助部门(包装、储运、购销)的质量管理	(103)
* 第三节 服装质量管理常用的统计方法	(104)
一、排列图法	(104)
二、因果分析图法	(106)
三、检验明细表	(107)
四、直方图法	(107)
思考题	(113)
* 第八章 服装生产的设备管理	(114)
第一节 服装生产设备管理的任务和内容	(114)
一、服装生产设备	(114)
二、服装生产设备管理的含义	(114)
三、服装生产设备管理的内容	(115)
第二节 服装生产设备的选购、使用和维修	(115)
一、服装生产设备的选购	(115)
二、服装生产设备的使用	(116)
三、设备的维修	(116)
第三节 服装生产设备的磨损、故障和改造更新	(120)
一、服装生产设备的磨损和寿命	(120)
二、设备的故障	(120)
三、设备的改造	(121)
四、设备的更新	(121)
第四节 设备的日常管理	(121)

一、设备的账卡登记·····	(121)
二、设备的保管·····	(121)
三、设备的迁移和调拨·····	(121)
四、设备的报废·····	(121)
五、设备的备件管理·····	(122)
六、设备的档案管理·····	(122)
七、设备管理的考核·····	(122)
思考题·····	(122)
第九章 服装生产的物资管理 ·····	(123)
一、物资分类·····	(123)
二、物资的采购·····	(123)
三、物资的仓库管理·····	(124)
四、物资的库存量·····	(125)
思考题·····	(126)
* 第十章 服装生产的安全管理 ·····	(127)
一、法律有关安全管理的规定·····	(127)
二、违反安全规定应负的法律责任·····	(128)

第一章 服装生产管理概述

第一节 服装生产管理的基本知识

一、服装生产管理的含义

服装企业的管理大体可以分为内部的生产管理和外部的经营管理两大部分,本书所说的服装生产管理是指前者。

服装生产管理是指成衣化服装生产活动(含技术、经济、安全活动)的管理。成衣化服装生产是指批量的成衣生产。

二、生产管理是服装企业管理的中心环节

生产管理是服装企业管理的中心环节,也是服装企业生存与发展的关键。究其原因,第一,对于服装生产,若不进行科学管理,就无法生产质优、价廉、款式新的成衣供应市场;第二,不对服装生产活动进行科学管理,就无法降低成本创造自己的品牌,在优胜劣汰的市场竞争中就会被淘汰。

三、服装生产管理的任务

现代服装企业生产管理的任务,是把企业生产管理过程中现有的人力、物力、财力资源管好用好,力争最佳的经济效益,在市场竞争中不断发展壮大。具体说,服装生产管理的任务主要有:确保质量第一,培养全体员工的品牌意识;确保用户至上,培养全体员工的服务意识;确保以人为本,培养全体员工的安全意识;确保生产收入大于生产支出,培养全体员工的经济效益意识。

服装生产管理的根本出发点和核心任务,就是以最小的生产支出获得最大的生产收入,使企业不断发展壮大。

四、服装生产管理的内容

■1. 服装生产工程管理 服装生产工程管理是指服装生产过程的技术管

理,即从材料到成衣的全程管理。它包括四个阶段工程的管理:准备工程管理;裁剪工程管理;缝制工程管理;整理工程管理。

■2. 与服装生产工程有关的经济管理 其中包括:劳动管理;质量管理;设备管理;物资管理;成本管理。

■3. 服装生产的安全管理

五、服装生产管理的原则

■1. 保证经济效益的原则 经济效益不仅是服装生产企业的出发点和核心,而且也是企业的生命。

■2. 以市场为中心的原则 就是根据市场的需要组织生产和进行管理。只能是服装生产企业适应市场,不能要求市场适应服装生产企业,通常称为“市场出题目,企业做文章”。

■3. 坚持科学管理的原则 科学管理就是对服装生产过程按照成衣化生产的标准、要求、特点和规定进行管理。它不同于经验管理,不会因人、因时、因地而改变,而且可以确保产品质量、确保经济效益、确保企业的生存和发展。

六、服装生产管理的方法与手段

■1. PDCA 循环法 PDCA 循环法是服装生产管理的科学工作方法。PDCA 是 Plan(计划)、Do(实施)、Check(检查)、Action(处理或改进)的缩写,它表明做好管理必须经过的四个阶段,然后周而复始地循环。

P(计划)阶段:经过分析研究,确定管理目标或项目,拟定相应措施。

D(实施)阶段:根据拟定的计划和措施,分工协作,贯彻执行。

C(检查)阶段:检查计划的执行情况,措施的落实情况 and 实施的结果,考察取得的效果,找出存在的问题。

A(处理或改进)阶段:总结经验教训,肯定经验,并纳入有关标准、制度或规定;对教训,查明原因,并作为本次循环的遗留问题,转入下一次循环解决,防止类似教训重现。

■2. 以计算机技术为主的现代管理手段 过去的服装生产管理完全由人工进行,而现在则以微机管理为主,从根本上改变了管理的方法和管理的水平,大大提高了管理水平。

* 第二节 我国服装生产管理的现状

一、服装生产企业在我国的地位和作用

服装生产企业在我国国民经济中占有举足轻重的地位，起着不可替代的作用。它不仅肩负着解决我国 13 亿人口穿衣的重任，而且有着出口创汇的任务，为占领世界服装市场、为建设社会主义现代化积累资金作出不可磨灭的贡献。

据统计，1999 年我国生产各类服装 100 亿件，出口创汇 300.6 亿美元，居我国各行业出口创汇之首，占我国出口贸易总额的 15.4%。自 1994 年到 2000 年的 6 年中，连续保持世界第一服装生产大国和服装出口大国的地位，服装出口总额占全球服装出口贸易总额的六分之一，而且服装出口的平均单价也有较大的提高。

二、我国服装生产管理的差异性

我国有大中小各类服装生产企业达几万个，遍布城乡各地。不同地区、不同类型的企业，生产管理水平大不一样。

就地区而言，东部沿海地区，尤其是长江三角洲和珠江三角洲的服装生产企业，不仅数量众多，而且由于历史和经济的原因，生产管理水平一般也较高；中部地区次之；西部地区则较低。

从企业类型上说，大中型国有企业、合资、外资的服装生产企业，由于资金、设备和人才等原因，生产管理水平一般较高；小型的私人、个体的服装生产企业，生产管理水平则较低。

服装生产管理水平的差别是客观存在的，但这种差别是完全可以缩小的。随着我国改革开放的深化，西部大开发战略决策的实施，成为世界贸易组织（WTO）成员和社会主义市场经济的发展，这种差别有越来越小的趋势。我国服装生产管理的总体水平与先进工业国的服装生产管理水平的差距，也肯定会越来越小。

三、我国服装生产管理的现有结构

我国大中型服装企业的生产管理一般分为三级管理：厂级管理、车间管理和班组管理。

厂级管理的职责是：制定全厂生产管理的目标或项目，拟定相应的措施；给车间下达管理任务，并组织车间贯彻执行各项措施；检查车间任务执行的情况和措施落实情况，及时发现和解决问题；任务完成后及时总结，发扬成绩，吸取教训。

车间管理的主要职责是：把厂部下达给车间的管理任务再分解到各个班组；检查各班组的任务执行情况和措施落实情况，及时发现和解决问题；任务完成后及时总结，发扬成绩，吸取教训，并传达到各班组。

班组管理的主要职责是：把车间下达到班组的管理任务再具体分解落实到个人；检查每个生产工人的任务执行情况和措施落实情况，及时发现和解决问题；任务完成后及时总结，发扬成绩，吸取教训，并传达到个人。

至于小型服装生产企业的生产管理通常很难进行分级管理，往往是由厂长（或老板）负责或指定专人负责，从制定计划和措施到实施再到检查总结，都由一两个人全包下来。但无论如何，都应该尽可能按 PDCA 循环法进行管理。

思考题

1. 什么是服装生产管理？为什么说生产管理是服装企业管理的中心环节？
2. 服装生产管理的任务是什么？
3. 服装生产管理的内容是什么？
4. 服装生产管理的原则是什么？
5. 服装生产管理的方法是什么？
6. 我国服装生产企业的生产管理分为哪三级？各级的管理职责是怎样的？

第二章 服装生产的准备工序管理

服装生产的准备工序,要对生产某一产品所需的面料、辅料、缝线等材料进行选择配用并作出预算;还要对产品投产作技术准备,制定工艺方案,进行产品试制。是保证产品质量、指导工人操作、降低生产成本、提高劳动效率的重要环节,应予以高度重视。

第一节 服装生产的三大步骤和四大工序

一、服装生产的三大步骤

(一)生产准备阶段

生产准备阶段包括原材料的准备和生产技术的准备。

■1. 原材料的准备 服装材料是服装生产所需的最基本的条件,是关系到能否保证正常生产和产品质量的重要因素。服装成衣化生产中原材料的准备包括原材料的选择,进厂材料的复核与检验,材料的预缩整理等内容。

■2. 生产的技术准备 生产技术准备是指产品在投入生产前所进行的各种技术性准备工作,如款式设计、结构设计、制板、推板、工艺设计等。原料投产前,必须做好一系列技术、工艺准备工作,并制定好技术文件,以使投入原料后生产过程更加科学合理,产品质量得到保证,从而使经济效益达到最佳。

(二)生产阶段

生产阶段是指完成正业的基本产品所进行的生产过程,包括排料、裁剪、缝制、熨烫等过程。它是服装生产的重要环节,是从原料到实际成品的具体操作过程。

(三)后整理阶段

后整理阶段包括成品的熨烫、整理、检验、包装、储存等几个环节,是服装成品消除疵病,进行美化,保证服装成衣质量的最终环节。

二、服装生产的四大工序

(一)服装生产的准备工序

服装生产准备工序的主要任务是为服装生产提供物质和技术上的保证。主要包括材料准备、材料的检验与测试、材料的预缩与整理、样品试制四个方面。

■1. 材料准备 服装材料是服装生产所需的最基本的条件,是关系到能否保证正常生产和产品质量的重要因素。服装材料品种多而复杂,因此,选料时应遵循以下几个原则:

①现货生产类,进料要考虑实际生产的能力和范围、产品销售的对象、地区及产品的特点和要求。

②来料、来样加工应严格根据客户要求选料,如有变更应取得客户同意。

③随时注意生产节奏和市场动向,掌握适时适量、快销快进的原则。

④材料入仓严格检验,分类存放。

服装生产中,服装材料分为面料、里料、辅料三大类。选择面料应从功能、色泽、质感、地域、工艺、价格等多方面进行综合考虑,选取合适的面料。选择里料时,材料的光泽、强度、柔软性、色泽、缩水率、伸缩性等诸方面应与面料相配合,并具有一定的透气性和吸湿性,选择缝合性及耐热性好的里布,便于制作。辅料的选择应根据面料的材料性能、组织结构、工艺处理情况以及服装功能款式要求、制作工艺等条件进行选择。

服装的面料、里料、衬料必须配伍,这样才能保证服装的外部形态和内在质量,也决定了服装本身的价值。

在材料的准备中,除了考虑选择品种和规格外,还须考虑材料的数量,同时考虑材料的损耗。材料的损耗包括:自然回缩的损耗;缩水率的损耗;织疵的损耗;断料的损耗;残疵产品的损耗;特殊面料的正常损耗;其它损耗等七个方面。以上各类因素的损耗,应该在定额用料(即标准面料)基础上加以估算,估算的方法应视产品情况的不同而各异。计算方法如下:

$$\text{缩水损耗率} = \text{缩水损耗长度} / \text{缩水布幅的长度} \times 100\%$$

$$\text{段耗率} = \text{段耗长度(或重量)} / \text{投料长度(或重量)} \times 100\%$$

■2. 材料的检验和测试 成衣生产投料前,必须对使用的材料进行质量检验和物理化学性能的测试,其目的是为了掌握材料性能的有关数据和资料,以便在生产过程中采取相应的工艺手段和技术措施,提高产品质量及材料的利用率。

测试的内容有数量复核、疵病检验、伸缩率测试、缝缩率测试、色牢度测试、耐热度测试等。

测试的方法有两种，一种是按国家印染棉布的标准《GB411-432-78》规定的技术条件进行测试，具体方法可参照有关规定；另一种是按生产工艺的模拟形式进行测试。

数量的复核和检验是对原材料进行规格数量复核，检查出厂标签上的品名、色泽、数量及两头印章、标记是否完整，并按单逐一核对，做好记录。核对门幅规格，在每匹布上做好幅宽和长度标记，列出清单。核对数量，称重量的方法进行数量复核。

疵点检验俗称验料，检查原料中疵病（织造疵点、染整疵点、印花疵点等）。在逐匹进行检查时发现疵点的位置，要做出明显标记，以便在铺料划样时合理使用。疵点检验的方法有两种，一是在验布机上检验；二是在台板上检验。前者针对圆筒卷料和双幅材料，后者则针对折叠材料。色差检验，主要是比较原料坯布左右两边颜色，同时，也和门幅中间的颜色相对比。每隔10m料进行一次对比，整匹布还要进行布的头、尾、中三段的色差比较，按国家色差等级标准评定色差等级。纬斜与纬弯检验，是检验纱线纬向是否与经向垂直，纬斜纬弯会造成布料的歪斜和纹样的歪斜。

伸缩率的测试与成衣加工时的工艺有关。织物伸缩率大小，主要决定了织物原料的特性及其加工过程的方法和处理手段。测试时包括两个项目：一是测自然伸缩率。自然伸缩率是在没有温度及内应力的影响所产生的伸缩变化。测试的方法是静放24小时，观察布料的长度和门幅宽度的变化情况；二是测湿、热收缩率。将材料水浸、喷水、干烫、湿烫处理后测试材料的收缩率，收缩率的计算方法为：

$$\text{收缩率} = \frac{\text{测试前试样长度(宽度)} - \text{测试后试样长度(宽度)}}{\text{测试前试样长度(长度)}}$$

表2-1 列出了呢绒织物收缩率以供参考。

表 2-1 呢绒收缩率

材料名称	毛 含 量		收缩率(%)	
			经向	纬向
精纺呢绒	纯毛或羊毛含量在70%以上		3.5	3
	一般毛织品		4	3.5
粗纺呢绒	呢面紧密的斜纹织物	羊毛含量在60%以上	3.5	3.5
		纯毛或羊毛含量在60%以下及交织品	4	4
	绒面织物	羊毛含量在60%以上	4.5	4.5
		羊毛含量在60%以下	5	5
	组织结构比较疏松的织物		5以上	5以上