



“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

服装生产工艺与设备

APPAREL MANUFACTURING PROGRESS
TECHNOLOGY AND EQUIPMENT
(3th EDITION)

(第3版)

姜 蕾 汪 苏 | 编著



内容紧密结合国内外服装工业生产实际

系统阐述服装工业化生产流程

详解生产准备、裁剪、缝纫、熨烫、技术文件制订等环节

国家一级出版社



中国纺织出版社

全国百佳图书出版单位



“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

第3版前言 1版前言 1版前言

服装生产工艺与设备

APPAREL MANUFACTURING PROGRESS
TECHNOLOGY AND EQUIPMENT
(3th EDITION)

(第3版)

姜蕾 汪苏 | 编著

国家一级出版社



中国纺织出版社

全国百佳图书出版单位

内 容 提 要

本书系“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材。

本书系统阐述了服装工业化生产的过程、特点及基础理论,结合国内外服装工业生产实际,介绍批量服装生产流程、工艺技术和方法、设备的种类和应用、生产组织、计划和控制等内容;引入国际标准化组织(ISO)、国家(GB)、行业(FZ)等制定的有关服装标准,详细讲解了服装成品技术文件的制订方法。每章穿插的背景知识、相关链接、拓展阅读等栏目,可为读者扩充专业知识、开拓眼界和思路;所附思考题、练习以及课外阅读书目,可帮助读者对书中内容理解和掌握,并做到举一反三、灵活应用。

本书适合高等院校服装及其相关专业学生,以及从事服装研发、技术、生产、贸易、管理等企事业人员的培训和学习。

图书在版编目(CIP)数据

服装生产工艺与设备 / 姜蕾, 汪苏编著. --3 版. --北京: 中国纺织出版社, 2019.6

“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

ISBN 978-7-5180-5862-4

I. ①服… II. ①姜… ②汪 III. ①服装—生产工艺—高等学校—教材 ②服装工业—生产设备—高等学校—教材
IV. ① TS941.6 ② TS941.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 004741 号

策划编辑: 李春奕 责任编辑: 杨 勇 责任校对: 江思飞
责任设计: 何 建 责任印制: 王艳丽

中国纺织出版社出版发行

地址: 北京朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码: 100124

销售电话: 010-67004422 传真: 010-87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博<http://weibo.com/2119887771>

三河市宏盛印务有限公司印刷 各地新华书店经销

2000年4月第1版 2008年11月第2版

2019年6月第3版第1次印刷

开本: 787×1092 1/6 印张: 20

字数: 346千字 定价: 49.80元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换

第3版前言

在衣、食、住、行中，“衣”是人类生活必需品占首位的产品，其种类较为繁杂。随着生活条件的改善以及服装市场的日趋成熟，人们对“衣”的要求不断提高：在追求时尚的同时，服装产品的工艺技术和质量水平，成为消费者挑选服装时最基本的要求，对此也更为挑剔。而“衣”的质量，特别是批量生产的工业化成衣的质量，与其形成过程的每个步骤息息相关。与此同时，科技的迅猛发展，服装面料品种日新月异，令服装工艺和生产加工技术不断更新——更加专业化、高科技化。相应地，服装工艺技术、加工设备、产品标准等也在不断升级。

此次修订，以《服装生产工艺与设备》（第2版）为基础，依据国际、国内服装行业的发展和变化，更新了相关标准的内容；补充了大量服装生产工艺与设备方面的最新信息和资料，如智能制造、绿色生产、非机织类服装工艺特征等。尽量体现教材的专业性和前瞻性，力求与时代发展相适应，以满足社会在不同时期对服装行业人才的需求。

为与教学改革的目标相适应，教材在内容编排上更加丰富，如能开拓学生视野的背景知识、相关链接、拓展阅读、课外阅读书目等栏目；在形式上更适合教师组织教学活动，如每章附有思考题、练习题、实验等。

在编写过程中，得到中国缝制机械协会、中国服装协会、中国纺织信息中心以及部分服装企业等单位的大力支持，在此深表谢意。

由于水平有限，教材中难免出现错误和疏漏，诚心欢迎各位专家、同行、及广大读者给予批评和指正。

编著者

2018年10月

第2版前言

服装工艺和质量是消费者在挑选服装时最基本的要求，服装市场日益成熟使得消费者在这方面也更为挑剔。在摆脱手工作坊式加工形式之后，服装工艺水平不再仅仅依赖于作业人员的技能和经验，加工技术和设备在服装批量生产中的地位和作用逐渐凸显。

近年来，由于科技的迅猛发展以及服装面料、辅料品种的日益更新，服装加工工艺有了较大的变化，变得更加专业化；相应地，服装加工设备也在不断地更新换代。作为专业类教材，更应依据国际上新的行业发展状况，及时更新相关内容，使教材更能体现时代的发展、贴近企业的生产，为行业与企业服务。

此次教材的修订是在原教材的基础上，从教学内容与生产实践相结合的角度出发，增补了实践活动内容，使教材中既有理论知识，又有实践活动，以便让学生充分发挥自身能动性、学以致用，以满足社会对复合型人才的基本要求。与原教材相比，新版本增加了多媒体教学辅助光盘，以丰富教学内容，加大教学的信息量，提高教学的效率和直观性、生动性；同时，补充进服装生产工艺与设备方面最新的资料和信息，以体现高校教材的前瞻性和专业性，并对教材的内容做了相应的调整，增加了能开拓学生视野的相关链接、背景知识、思考题、课外阅读书目等栏目。在形式上改变了以往平铺直叙的论述，使之更适合教师组织教学活动。

本教材在编写过程中，得到了中国服装集团、中国服装协会、北京威克多服装公司、北京衬衫厂、英超工贸（中国）有限公司等单位的大力支持，在此深表谢意。

由于水平有限，教材中难免出现错误和疏漏，诚心欢迎各位专家、同行及广大读者给予批评和指正。

编著者

2008年9月

教学内容及课时安排

章/课时	课程性质/课时	节	课程内容
第一章 (4 课时)	基础理论 (4 课时)	•	服装工业简介
		一	服装工业基本概念
		二	服装企业运作概况
		三	服装工业发展
第二章 (8 课时)		•	生产准备
		一	款式结构分析
		二	原辅材料分析与选用
		三	服装技术标准
第三章 (6 课时)	应用理论与实践 (38 课时)	四	生产技术文件
		•	裁剪工艺流程
		一	裁剪方案的制订
		二	排料划样
		三	铺料工艺与设备
		四	剪切工艺与设备
第四章 (4 课时)		五	验片、打号与分包
		六	黏合工序
		•	缝纫基础知识
		一	缝纫机针
		二	缝纫线迹
		三	线接缝口
		四	非机织材料工艺特点

目录

基础理论	1
第一章 服装工业简介	2
第一节 服装工业基本概念	2
第二节 服装企业运作概况	12
第三节 服装工业发展	20
应用理论与实践	27
第二章 生产准备	28
第一节 款式结构分析	28
第二节 原辅材料分析与选用	31
第三节 服装技术标准	44
第四节 生产技术文件	57
第三章 裁剪工艺流程	86
第一节 裁剪方案的制订	87
第二节 排料划样	94
第三节 铺料工艺与设备	101
第四节 剪切工艺与设备	111
第五节 验片、打号与分包	124
第六节 黏合工序	127
第四章 缝纫基础知识	140
第一节 缝纫机针	140
第二节 缝纫线迹	147
第三节 线接缝口	155
第四节 非机织材料工艺特点	158
第五章 缝纫设备与选用	172
第一节 缝纫设备简介	172

第二节	通用缝纫机械·····	181
第三节	装饰用、专用及特种缝纫机·····	197
第四节	车缝辅助装置·····	219
第六章	缝纫生产线设计与组织·····	230
第一节	缝纫生产方式·····	230
第二节	缝纫流水线类型·····	233
第三节	工序编制·····	240
第四节	生产线布局·····	246
第五节	在制品处理与传递·····	254
第七章	烫整工艺流程·····	268
第一节	服装的熨烫和平整·····	268
第二节	成品整理与包装·····	287
第三节	服装成品检验·····	295
参考文献 ·····		312

基础理论

服装工业简介

课题名称：服装工业简介

课题内容：服装工业基本概念
服装企业运作概况
服装工业发展

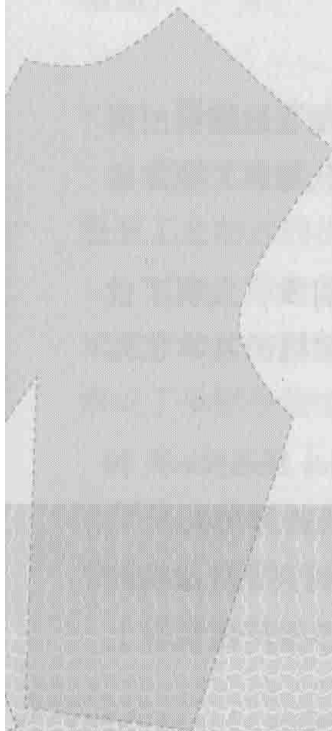
课题时间：4 课时

训练目的：引导学生将以往所学有关单件服装加工的知识与工业化批量生产联系起来，了解单件服装制作与批量服装生产之间的区别。使学生建立服装批量生产模式、服装产业与产业链等概念。

教学要求：

1. 让学生掌握服装加工的主要途径、方法以及各种加工途径的特点。
2. 让学生了解服装工业化生产流程所经过的步骤和周期，认识服装产业链各环节。
3. 让学生对国内服装业现状及发展有一定的认识和理解。

课前准备：阅读与纺织—服装产业及其发展相关的报刊、杂志和书籍。



第一节 服装工业基本概念

本节主题:

1. 服装生产工业化进程。
2. 纺织—服装产业链概念。
3. 服装业的快速反应计划。

一、服装生产工业化进程

从提高劳动生产效率的角度看,服装生产方式的演变是历史的必然。例如,一件男式西服若交由名牌店铺定做,其实际缝制时间至少需要3天;而在服装企业中,按标准尺寸规格、标准生产工艺、分工序以流水线形式批量生产,直接生产的工人人均一天(8h)能生产1.5~2套西服。虽然定做服装能吻合个人体型,在缝制技巧上也有独到之处,但工业化生产由于集中了科学技术的成果,如标准人体尺寸规格、先进的加工技术、市场信息与预测等,使得其生产的服装不仅在色、款、料等方面体现时代感,而且质量稳定、价格适宜。

(一) 服装生产工业化的起步

欧洲工业革命促进了机械制造设备的生产与应用,服装生产工业化也伴随着缝纫机的诞生而开始。服装工业的变革与服装机械的革新密切相关,服装加工设备是现代服装工业发展的基础。

1790年,英国人托马斯·山特(Thomas Saint)从皮匠制靴操作中获得启发,发明了世界上第一台单线链式线迹手摇缝纫机。它虽然十分简陋,但已具备现代缝纫机的基本工作原理。

1804年,英国人托马斯·斯通(Thomas Stone)、詹姆斯·汉德森(James Handson)和巴尔萨扎·克雷姆斯(Balthazar Krems)在此基础上又改进发明了双线链式线迹缝纫机。

1829年法国人巴泰勒米·蒂莫尼耶(Barthelemy Thimonier)将经过4年研究设计成功的一台具有实用价值的缝纫机向法国政府申请专利权,获得批准后,于1831年生产出世界上

最早成批生产的 80 台缝纫机，供法国陆军军服厂缝制军服，充分显示了缝纫机比手工缝纫效率高、质量好的优势。美中不足的是，此时的缝纫机属于链式缝纫机，其耗线量比手工缝纫多 4.5 倍，缝纫的牢固度及缝迹耐磨性亦较差。

1832 年，美国人沃尔特·亨特（Walter Hunt）受到织布机用梭子织布的原理的启发，发明了锁式缝纫机，其成缝原理类似于纺织厂的织布机。这种缝纫机的耗线量很低，仅为手工缝纫的 1.5~2 倍，而且其缝纫牢度比手工缝纫要好。这些优势，使得缝纫机的实用性大为提高。

1843 年，美国工人埃林斯·豪（Ellius Howe）设计了一台手摇锁式缝纫机，其速度达到了 300 针/min，超过了 5 名技艺熟练的缝纫工工作量之和，由此取得了政府的专利权。缝纫机的发明和生产取得了新的进展。

1851 年，美国机械工人列察克·梅里瑟·胜家（Isac Merrt Singer）兄弟经过两年努力，设计了一台全部由金属材料制成的缝纫机，其缝纫速度提高到 600 针/min，缝纫机高效率的特征愈加明显。此款缝纫机于 1853 年取得专利后，开始批量生产并作为商品成批出售，大量应用于服装的缝纫加工中。

1862 年，美国的布鲁克斯兄弟（Brucks Brothers）创造了成衣裁剪纸样技术，从而为现代服装的批量化、规格化生产奠定了基础。

1875 年电动机诞生后，于 1890 年出现了电动驱动的缝纫机，从此开始了服装工业的新纪元。

我国的服装工业起源于手工作坊，近半个世纪以来发生了巨大变化。20 世纪 50 年代，我国的服装生产以家用缝纫机为主，部分采用工业缝纫机。60 年代、70 年代家用缝纫机和工业缝纫机并举，逐步实施了半机械化、机械化生产。从 20 世纪 80 年代至今，服装生产经全面技术改造和现代化技术研究攻关，形成了由机械化生产转向半自动化、自动化生产的格局。

（二）服装生产方式的演变

服装工业是 20 世纪初开始的新兴工业。第二次世界大战后，随着科学技术的迅猛发展，服装工业前进的步伐不断加快。

过去，服装的制作是依靠缝衣匠灵巧的双手量体裁衣，设在繁华街市上的衣铺，也只是家庭作坊式的服装加工点。19 世纪初，英国商人将缝制成形的裤子和衬衫出售给港口船员，形成了早期服装市场交易的雏形。

到 19 世纪下半叶，缝纫机的发明推动了成衣生产的发展。1880 年，成衣的男式标准尺寸规格已经确立，但此时的成衣生产仍属家庭作坊生产方式，工作条件差，工作时间长，劳动者收入微薄。

随着脚踏缝纫机改为电动缝纫机，以操作缝纫机为主的半机械化服装加工方式逐步显示

出速度快、效率高的优势。而以小作坊形式为主的加工方式很快暴露出一些缺陷：一个作业员要完成裁剪、缝纫、整烫等整个服装加工的全部工作，即作业员在加工过程中，需不停地更换工作内容，这势必导致作业员对各项工作环节的熟练性降低、影响加工速度，因此极大地限制了加工能力的提高。

第二次世界大战爆发后，短时间内需求大量军服，这一现实要求服装加工速度及产量必须大幅度提高。一些服装经营者特意聘请机械行业的工程师对此进行指导。在考察了许多服装加工厂后，机械工程师们按照机械零件的加工方法，改进了服装作坊式的加工方式，将加工过程分解为具体的工序，由数人或数十人组成生产流水线，按服装缝纫的先后顺序进行加工，每个工人只负责完成其中一个或几个相关工序。于是，作业分工的改进方案——让不同的工人完成不同的工作任务——成为服装生产流水线的雏形，服装的生产能力有了较大幅度提高。由此，服装工业化生产方式逐步成形。

(三) 服装加工途径的多元化

目前，人们解决穿衣问题通常通过如下几种途径。

1. 家庭制作

家庭制作即自己购料、量体、裁剪及制作服装。随着经济的发展，生活条件的改善，采用这种形式获得服装的需求比例越来越低。

2. 定做

以个人体形为准，将量体尺寸加入适当的放松量后，单件裁剪、单件制作成衣的定做方式有如下特点：

(1) 根据个人的体形量体裁衣，成品较为合体。若采用较好的设备，且制作者有较高的手艺，服装质量即可达到预期水平，但价格相对较高。

(2) 对制作者要求较高，从裁剪、缝制、整烫到锁钉，制作者需有能力完成整件服装的加工，即必须会“全活”。但是，定做的生产效率低，制作周期长，成本较高。

3. 工业化服装

工业化服装即成衣(Ready-to-wear)，是按一定的工艺标准、通过规定的工序流程、将成批的面料由专用的机械设备生产的服装成品，消费者买后即可穿用。

(1) 成衣生产的优势：

①利用专业科学知识进行标准化连续生产。例如，在缝制加工时，工人需按规定的工艺标准，将各个衣片进行连接，而不能像单件服装制作那样，按个人习惯随意改变工艺，因而，成衣生产的同批产品同一性较高。

②有效地利用人力、物力及各种专业化、机械化、自动化程度较高的设备提高服装的生产效率及质量。由于在生产线上各个操作人员一直在进行同一个或几个工序的作业，其熟练程度较高，且工业生产中的设备较好，如果管理得当，服装的加工速度及质量较单件制作



要高。

③成衣生产效率较高，即单位时间内的产量相对较大，使服装的生产成本下降、价格适中。

(2) 成衣生产的劣势：

①初期投资费用较大。

②在某种程度上，流水线加工的形式限制了人的主观能动性的发挥。

③对设计、管理、技术等人员的整体素质要求较高。

需要注意的是：“工业化服装”不能与“大批量生产服装”画等号。随着人们对个性化穿衣要求的提高，服装企业在生产同类款式时，批量开始逐步减少，特别是女式时装类，尽管批量较小，但其加工过程仍采用工业化流水线模式。

4. 半定做 (个性化定制)

半定做，指由消费者对服装某部位提出特殊要求，如腹部突出的体型要求服装成品的腹围较大，此时便可单独裁剪衣片，而后再投入生产线，按工业化生产方式制作成衣。

由于工业化服装的规格尺寸是按照科学手段测量归纳后，用相对标准的人体尺寸加放一定活动的松量设计而成，因此使特殊体形的人很难买到合适的成衣，而这种半定做形式，正是解决特殊体型人穿衣问题的途径之一。半定做形式可以得到较为合体的、质量好的、价格适中的服装，国内许多中、小型服装企业均接受此类订单。

拓展阅读 · 服装规模定制的探索

规模定制 (Mass Customization)，指个性化定制产品和服务的规模化生产。市场竞争和需求的变化，促使企业开始探索以规模化生产的价格实现产品多样化甚至个性化的定制，提高产品制造过程的“柔性”。

服装规模定制源于 20 世纪 90 年代中后期。由于市场价格与款式的迅速变化、消费者偏好不易捉摸、新面料的普及等因素，造成李维斯 (Levi's) 处于动荡的环境中。1999 年公司与戴尔 (Dell) 计算机公司合作建立起公司内部的信息网络管理系统，称为个人裤型服务系统 (Personal Pair)，逐步改变了服装零售的模式和格局。

直属李维斯总公司的李维斯老店 (Original Levi's Store) 利用计算机科技为客户量身定做，将顾客身材的重要数值转化为服装样板。软件内备有 2 万多组模式，以符合衡量臀部、腰身、内部接合、拉链衬布、色彩搭配等基本剪裁要素。软件中陆续添加了更多样式的选择，改良后的系统重新命名为“Original Spin”。过去李维斯店面最多库藏 130 种各式腰身的裤子，计算机个人化定做后可达 430 种变化，依靠“Original Spin”软件协助后，可提供高达 750 种款式。

当设计完成后，顾客可用电子邮件下订单，统一汇集到李维斯坐落于田纳西州山市 (Mountain City) 的面料厂，缝制后的成品再寄往方便顾客取货的各个分店，或由联邦快递

(Fed Ex) 送抵顾客家中。由于尺寸资料已保存在数据库里, 下一次该顾客若还有需要, 可在任何一家李维斯分店订货。

李维斯这种规模生产加个性定制的柔性制造思路, 是服装工业 4.0 的基础。在智能技术高速发展的今天, 柔性制造成为中国服装行业转型升级的重要方向和契机。

资料来源: 1. 【美】B. 约瑟夫·派恩著, 《大规模定制: 企业竞争的新前沿》, 中国人民大学出版社, 2000.

2. 赵平、姜蕾等编著, 《服装营销学 第2版》, 中国纺织出版社, 2015.

二、纺织—服装产业链

(一) 产业链各环节及其关系

纺织—服装产业链包含从纤维原料生产开始, 到将服装成品传递到消费者手中所经过的一系列相关活动。这一活动过程主要分为 4 个环节: 原辅材料供应环节、服装制造环节、销售和渠道环节以及为整个过程提供服务的辅助环节 (图 1-1)。

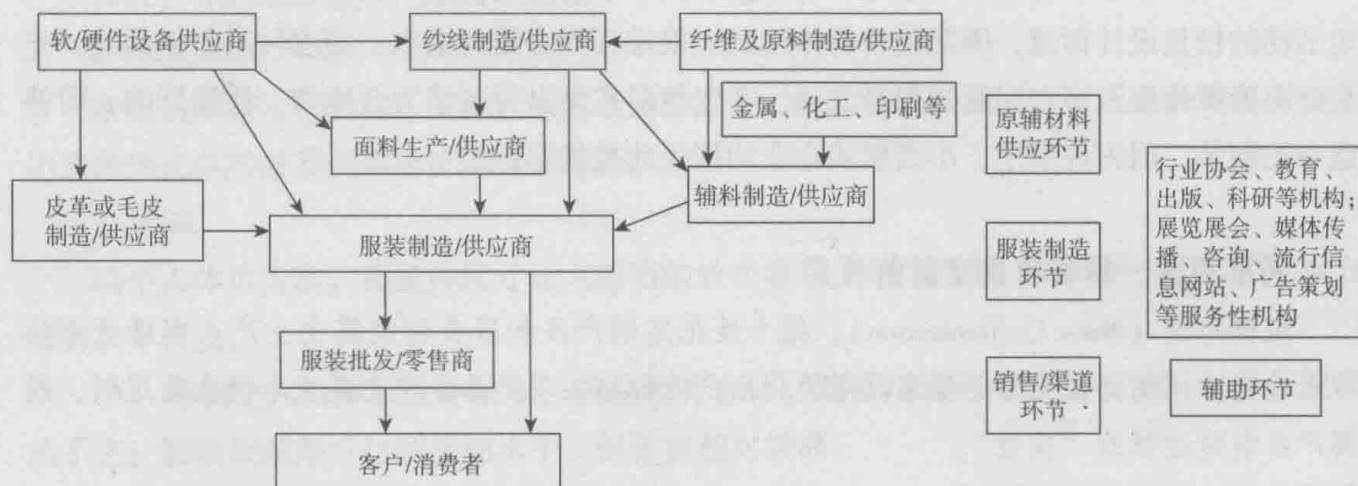


图 1-1 纺织—服装产业链及相互关系

从图 1-1 可以看出, 纺织—服装产业链不仅包含纺织与服装业本身, 还涉及化工、金属、印刷、机械等行业, 并与皮革业、零售业、传媒、教育研究机构等密切相关: 纺织、皮革工业为服装提供基本原材料, 如面料、里料、衬料、缝线、装饰品等; 金属、化学和印刷业为服装提供拉链、纽扣、包装材料、标志等附件; 在服装制造环节所使用的加工设备则是由机械电子工业所提供; 此外, 在各环节中还会涉及一些专业研究、技术开发、产品推广、销售策略等, 需要教育和研究机构提供基础的人才和技术支持以及媒体、展会和广告等机构提供有效的服务。

因此, 服装业的发展, 与其他相关行业有着密切的关系。服装业只有与各相关行业相互渗透, 建立并形成良好的合作关系, 才能使纺织—服装产业链步入良性循环的轨道。

在纺织—服装产业链中, 服装制造环节是将服装从设计概念到成品实现的过程, 因此也



是服装工业中十分重要的核心环节，服装制造商应具有较强的对流行趋势的预测能力，否则在新一季的产品销售中可能会损失惨重。

拓展阅读·服装——艺术与技术的交叉与融合

服装的内在因素往往互相对立，在专业上，既需要艺术创造又要通过科学实现；在市场上，个性化与大众需要并存；在产品实现上，流行与长周期生产需要协调。也正是这些对立因素的冲突与组合，使服装业富于活力和挑战。

服装是一门艺术，统一与规范是基本要求，而革新与创造是其发展的生命力；服装也是一门科学，技术促进了服装生产方式的进步。而且，从服装设计到销售的各个环节，或多或少都依赖于技术。科技发展与应用，使服装设计更具想象力和挑战性。

个性化只是服装的一个侧面，如今，借助现代传媒手段，服装业可迅速广泛地传播新的观念和流行信息，并在短期内让人们接受。因此，服装仍属于大众化的行业，服装产品应以满足大众消费群体的需求为根本。

从服装业自身特点来看，还面临一个不可回避的问题：尽管近年来高新技术，如 CAD (Computer Aided Design) /CAM (Computer Aided Manufacture)、CIMS (Computer Integrated Manufacturing System) 以及规模定制、柔性制造、智能制造等先进的生产技术和理念不断研制与应用，但服装的制造加工仍属于劳动密集型，新款服装产品的批量推出不仅需要较长的生产过程，还会涉及纺纱、织造、印染甚至新型纤维的研制生产，这些都与时装上市的短周期需求相矛盾。

因而，如何协调时尚与批量与成本、流行与运作流程与价值等各因素之间的矛盾和冲突，是当今服装业面临的重要课题。

(二) 服装业的快速反应 (Quick Response) 计划

面对快速变化的时尚与长加工流程、个性化与批量生产、低成本与高质量和经济效益、设计创新与工艺实现等的矛盾冲突，传统服装业运营模式的变革迫在眉睫，各种缓解这些矛盾的快速反应计划应运而生，包括服装产品研发、生产、销售等过程中的技术创新（如面料、设备、工艺）、管理变革（生产模式的变化）以及艺术与技术结合的探索。进入 21 世纪，这些努力已取得令人瞩目的效果。

利用计算机网络，服装公司可以随时收集世界各地的各种时装情报、流行趋势、市场销售和需求反馈等资料，根据最新统计分析的数据，制订出应时的商品计划，令企业从产品开发的初始阶段就打下良好的基础。与此同时，与百货公司或服装门店联网，调查和掌握市场动态，便于及时组织生产和调货。

拓展阅读·沃尔玛：快速反应的供应链系统

沃尔玛利用电子数据交换(EDI)和配送中心,将货物和信息在供应链中始终处于快速流动的状态,以提高供应链的效率:在沃尔玛一家商店里出售某种品牌的粗斜纹棉布衬衫,其供应商的计算机系统已与沃尔玛的POS/MIS系统连接在一起,供应商每天可以到沃尔玛的信息系统里获取数据,包括销售额、库存情况、销售预测、汇款建议等。沃尔玛的决策支持系统(DSS)会向供应商提供这种衬衫在此之前100个星期内的销售历史纪录,并跟踪此产品在全球或某个特定市场的销售状况。此后,供应商根据订单通过配送中心向沃尔玛的商店补货。

在美国,沃尔玛的计算机系统可与服饰厂商连接,顾客直接在沃尔玛的商店里量身定做该品牌的新款服装,3天内定做服装就会送到。零售商通过将POS/MIS系统与厂商的计算机系统相连,实现降低库存加快资金周转的目的;而对于厂商,供应链快速反应系统的建立,将最真实、最新的顾客需求信息提供给厂商,最大限度地避免了因偏离市场需求而造成的产品积压。

要实现“顾客需要什么,我们就生产什么”这个承诺,以前至少需要3个月以上的研发时间,最终可能还是一句空话,因为时尚风向可能已发生变化。现在,借助科技的力量,可以在短时间内向顾客提供他想要的产品。

由于中国的供应商数目多、规模小,沃尔玛很难与这些供应商实现电子数据交换,而且沃尔玛更多的是与供应商的代理打交道,即使向供应商开放了数据库,供应商也无法给予快速响应。要达到这个目标,服装供应商需要建立面向零售终端的计算机管理系统,收集并分析宝贵的顾客信息和销售明细记录,以便对市场需求做出正确、快速的响应。

资料来源:1. 谢永佳、游超,《从沃尔玛供应链管理看“快速反应”机制》,商品与质量,2011.7

2. 沃尔玛供应链系统——豆丁网, <http://www.docin.com/p-1921855137.html> 2017.5

有效的快速反应通常包含三个重要元素:短周期生产、敏捷的信息综合与反馈能力、高效的上下游管理体系。

1. 短周期生产

进入信息文明时代,纺织服装行业从纤维、纺织到配件等各个环节正在被数码技术改造,如果一个服装制造商不能以快速反应的方式提供产品,就不可能有效地参与竞争。现代服装科技的发展,主要是围绕如何使企业适应快速变化的服装市场、提高综合竞争力而进行。

随着机械化、自动化等高新技术在服装工业中的应用,服装加工过程更为精确和简化。在前期的生产准备阶段,利用计算机可进行款式、图案设计以及纸样绘制、修改、推板和排