



成衣产业时代

林松涛◎著

成衣设计

CHENGYI SHEJI

中国正逐渐成为全球成衣供应的基地，以往的服装设计学图书主要从艺术角度来阐述。但此书从成衣的基本概念、成衣业的发展、成衣设计工作室的建立、成衣设计师的培养、成衣设计图的绘制、成衣流行趋势分析以及成衣设计分析等几大模块运用通俗易懂的语言，做深入浅出、图文并茂的编写，具有一定创新性。

◆成衣产业时代◆

成衣设计

林松涛 著



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书从成衣设计的角度出发,介绍了成衣的发展、成衣设计的基本概念、成衣设计工作室的规划、成衣设计师的培养、成衣设计图的绘制、成衣流行色趋势分析、成衣设计分析等成衣设计的一般原理。对正处于转型期的国内成衣设计公司有一定的参考价值,对提高设计理论水平和设计能力有一定指导作用。本书可作为服装设计专业、服装工程专业、服装表演与设计专业的教材,也可作为成衣设计公司设计工作室的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

成衣设计 / 林松涛著 . —北京 : 中国纺织出版社 , 2005. 12

(成衣产业时代)

ISBN 7 - 5064 - 3572 - 1 / TS · 2076

I. 成… II. 林… III. 服装 - 设计 IV. TS941. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 122906 号

策划编辑:杨 勇 责任编辑:王文仙 责任校对:陈 红

责任设计:李 欣 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

邮购电话:010—64168110 传真:010—64168231

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

E-mail: faxing @ c-textilep.com

北京华联印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2005 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787 × 1092 1/16 印张:8.5

字数:110 千字 印数:1—5000 定价:29.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

前言

以往的服装设计学丛书主要注重从艺术的角度阐述服装，随着国内成衣业的发展，中国逐渐成为全球成衣供应的重要基地，而国内成衣厂家以及高校教学的成衣设计缺少实用性、可操作性强的参考书籍。

本书作者林松涛老师长期工作在教学的第一线，从事成衣设计的教学任务和研究工作，并承担和参与企业横向课题，具有丰富的理论知识和实践经验。作者在编写此书的过程中注重结合当前国内成衣厂家所面临的种种问题，以理论指导实践，将实践中发现的问题理论化，既方便于教学又为企业提供了可参考的资料。本书属于综合性较强的丛书，从成衣的基本概念、成衣业的发展、成衣设计工作室的建立、成衣设计师的培养、成衣设计图的绘制、成衣流行趋势分析以及成衣设计分析几大模块去阐述成衣，力求运用通俗易懂的语言，做到深入浅出、图文并茂，具有一定创新性。

在本书编写的过程中得到了汕头港联毛衫有限公司、惠州华美制衣有限公司、惠州风尚针织有限公司、惠州奥盈实业发展有限公司、香港旭日集团大进制衣厂、广东雅蕾针织有限公司、李晓慧等设计师的大力支持，在此代表作者对他们表示感谢！

由于成衣业在国内发展迅速，本书在编写的过程中缺少直观的参考资料，大量资料来源于作者长期设计经验的积累，加之编者水平有限，难免有所遗漏和疏忽，敬请批评指正。



广东省纺织工程学会服装委员会主任

广东省服装服饰行业协会常务理事

惠州学院服装系主任、副教授

目录

第一章 成衣设计概述	1
第一节 成衣设计的含义	1
一、成衣设计语言形式	2
二、成衣设计的矛盾	3
三、成衣设计中的人体工程学	4
第二节 成衣业的发展与演变	7
一、工业革命对服装的影响	7
二、成衣业发展的前奏——着装国际惯例的形成	7
三、高级时装的黄金时期、衰落以及成衣业的兴起	8
四、国际性大合作的成衣时代	8
第二章 成衣设计工作室及设计师的培养	10
第一节 成衣设计工作室的规划	10
一、成衣设计工作室的空间规划	10
二、成衣设计工作室的硬件配置	11
第二节 成衣设计工作室设计管理	16
一、概念	16
二、成衣工作室设计管理的作用	16
三、成衣设计工作室人员配置架构	18
四、成衣设计工作室的工作流程	19
五、成衣设计工作室的规章制度	24
第三节 成衣设计师的要求和素质培养	26
一、扎实的美术基本功	26

二、投入设计工作的热情	26
三、对流行的敏感性和分析能力	27
四、市场第一、个性第二的思维	27
五、熟知服装加工工艺	27
六、了解后整理技术	27
七、熟悉服装设计软件	28
八、掌握图案设计与运用技能	28
九、具有合理的知识结构	32
十、具有卖场服装展示的经验	32
十一、学会控制成本	33
十二、具有一定的文化历史知识	34
第四节 成衣设计创作思考的方法	34
一、观察比较法	34
二、极限法	35
三、逆向思维法	35
四、改变法	35
五、添加法	36
六、删除法	36
七、结合法	36
 第三章 成衣设计图的绘制	 37
第一节 绘制成衣设计图的工具	37
一、绘画工具	37
二、纸张和颜料盒	39
三、计算机辅助设计软件	39
第二节 成衣设计色彩工具的应用	40
一、潘东(pantone)色卡	41
二、电脑软件的色彩工具	42
三、公司自定义的色彩工具	42
四、色环	43
五、色立体的色彩工具	44

第三节 绘制成品设计效果图	45
一、绘制成品着装效果图	45
二、绘制成品款式效果图	48
第四章 成衣设计分析	52
第一节 成衣图案设计分析	52
一、图案的风格特征	52
二、成衣设计中常用的图案构成	54
三、成衣图案的设计方法	58
四、图案在成衣上的应用	62
第二节 成衣面料设计分析	78
一、面料及其风格特征	78
二、面料与款式设计	80
三、面料的搭配	81
四、面料的再创造设计	83
五、面料的结构设计	84
第三节 成衣款式设计分析	85
一、成衣的外形设计	85
二、成衣零部件的设计	88
三、组合设计	103
第五章 成衣流行趋势分析	106
第一节 流行预测	106
一、流行预测的概念和作用	106
二、流行预测的类型	106
三、流行预测的准确度和应用	107
四、影响流行趋势的因素	108
第二节 流行色与流行色变化规律及色卡	112
一、流行色	112
二、流行色变化规律的分析	112
三、流行色卡的组成及应用	117

四、流行色参考资料	118
第三节 纱线、面料、成衣款式流行趋势的收集、分析及应用	118
一、纱线流行趋势的收集、分析及应用	118
二、面料流行趋势的收集、分析及应用	121
三、款式流行趋势的收集、分析及应用	123
参考文献	127

第一章

成衣设计概述

第一节 成衣设计的含义

所谓设计，指的是一种计划、规划、设想、解决问题的方法，是通过视觉方式传达出来的活动过程。设计即合理应用视觉美的基本原则，安排好线条、形体、色调、色彩、肌理、光线、空间等各视觉元素。设计来源于人类需求，是人类在生产和生活中不断总结经验形成的既有自然科学特征又有人文科学特征的综合性学科（图 1-1）。

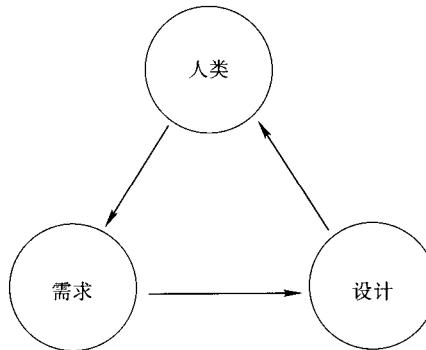


图 1-1 “设计”的目的是满足“人类”需求

早期人类为了某种特定目的进行着创造性的设计活动，设计作为人们物质性和精神性的生活方式早就存在着，在中国古代的《考工记》已有对设计概念和相关词义的解释。如今，设计的例子存在于每个人的日常生活中。

近现代云南各民族的民居基本可以划分为井干式建筑、地面建筑和干栏式建筑。普米族民居中的木楞房是井干式建筑，云南大理白族的民居建筑，吸收了汉族民居的某些特点，干栏式建设犹如西双版纳的傣家竹楼，采用悬空的结构形式。西双版内气候炎热，高温多雨，森林茂盛，竹子坚固，便于加工和利用，为了满足此环境下的生活需求，聪明的傣族人对建筑进行了设计（图 1-2）。

汽车在雨天高速行驶，轮胎容易打滑而产生事故，基于安全的需求，工程人员给轮胎的

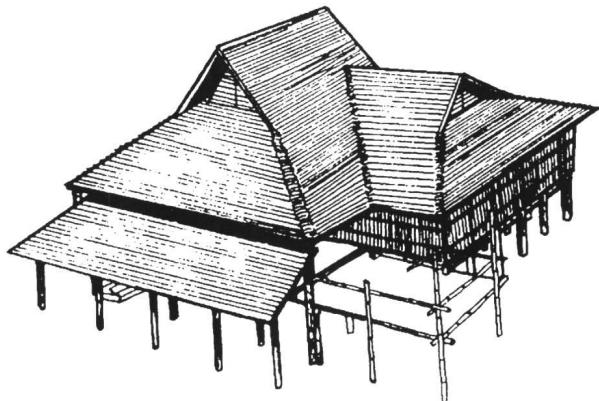


图 1-2 傣家竹楼

表面设计了胎纹,除增加摩擦力外,它还是排水槽,减少了事故的发生。

日常生活中广泛应用的小刀,刀片可以自由推进,可用于平面设计制作、电工、雕刻等,刀片用钝可以折断,延长它的使用寿命;小刀携带方便、造型优美、使用安全,工业造型设计师为了满足人们的要求对其进行了设计。

高速公路上的涵洞,当涵洞长度超过了人眼明暗适应性的适应能力时,设计人员在涵洞的入口和出口加装了顶部挡板,避免司机在高速地进入和驶出涵洞时因为明暗差别过大产生的眼睛不适应,从而避免出现事故。

服装设计包含的内容广泛,从类别上可以分为日常装设计、高级时装设计、休闲装设计、舞台装设计等;从设计类别上可以分为纱线结构设计、面料设计、图案设计、款式设计等。

成衣设计学服从于“设计学”的大概念,并从中延伸出符合成衣设计的设计理论和设计手法。与纯艺术形式不同,成衣设计更注重实用性与市场性、创造性与市场性的完美结合,在个性与市场之间寻找一个平衡点。

一、成衣设计语言形式

设计作为一种语言形式有它的理论基础,弗洛伊德把人的意识划分为意识和潜意识,其分界线是人类的理智水平线(图1-3)。人类生活的行为和言行受其生活环境中的道德、宗教、法律等的限制,压抑的部分存在于人的潜意识中,潜意识可以通过其他的艺术形式表现出来,例如音乐、舞蹈、绘画和设计等。魏晋南北朝时期,社会动荡,玄学盛行,文人身怀报国之志,却无报国之门,文化中含有愤世嫉俗、蔑视放荡的意蕴,中国画采用水墨写意的表现手法,在服装设计上则峨冠博带,宽衫大袖,曲折地发泄出人文墨客对现实生活、对政治的不满。

成衣以款式、色彩、图案、材料与设计风格为载体,传达设计师的设计理念。因此设计师必须读懂成衣语言,应用成衣的语言为设计服务,表达设计师的心理感受和想法。

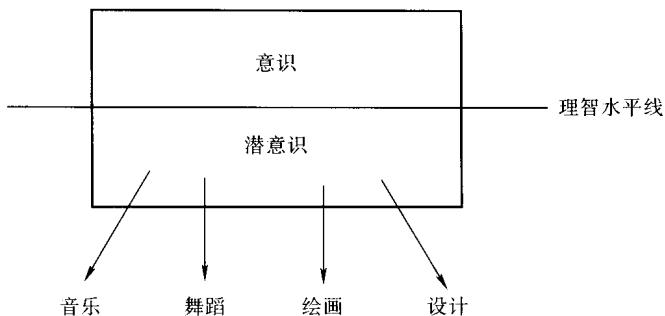


图 1-3 弗洛伊德的潜意识理论

二、成衣设计的矛盾

与大多数艺术创作所碰到的问题一样，成衣设计总是在矛盾和解决矛盾中发展。成衣设计中的矛盾包括生理需求和心理需求、材料的限制、市场的限制、工艺的限制等因素，设计师要善于把设计中的矛盾加以协调、解决矛盾和转化矛盾。成衣设计是一项创造性的活动，设计师的个性特点以及市场需求之间就是一个很难协调的矛盾，市场本身也限制了设计师的个性思维。

成衣设计必须满足人们的生理需求和心理需求，生理需求来源于人类的本能，如炎热的夏天在没有空调的房间躺下休息的人们自然把四肢展开，尽量加大散热面积，冬天则把身体蜷曲，减少散热面积。成衣设计中离开了对人生理需求的理解和研究，难以设计出舒适的服装产品。例如对服装材料的选择是否合适、省道的设计是否符合人体工程等。背离了人的生理需求的设计产品不能称为成衣设计，充其量只能算是服装创作，作为一种展示的功能而存在。

不同年龄层对服装的心理需求不同，因而童装、少女装、少妇装和老年服装在设计上有不同的要求。童装设计强调的是活泼、健康、便于穿着、舒适和符合儿童好奇的性格；少年装设计要求价格偏低、风格多样、符合流行趋势；中年人一般都具有一定的经济实力和一定的社会地位，服装更加注重用料的档次、做工的考究和符合其身份地位的品牌；老年人要保持平静的心态，服装喜欢素淡、舒适和便于穿脱，在流行趋势上考虑得较少(见下表)。

从生理需求和心理需求上讨论各类成衣设计中的不同侧重点

分类	色彩		图案		材料			做工	风格	品牌	价 格			实用性
	流行色调	粉色调	卡通	前卫	流行	中高档	柔软	精良	个性化	体现身份和地位	便宜	适中	高	容易穿脱
儿童		■	■				■		■		■	■		■
少年	■			■	■				■		■	■		
中年					■	■	■	■		■	■	■	■	■
老年					■		■	■			■	■	■	■

例如,在韩国,人们喜好黑色、灰色和含灰量大的色调,喜欢保守、传统的成衣;在欧盟市场,人们除灰色调外,还喜好不同色相分割搭配、肌理对比强的粗放风格的成衣。设计师在针对不同市场进行产品开发时,需调整自我心态,把个性设计与市场需求完美地结合;在短袖T恤衫袖长的设计中,肘部是人体的凸点,袖长设计定于这个位置容易使服装产生平磨和折边磨,从服装卫生学的角度上看,服装长度的设计以避开人体的凸点为好。通过改变袖长的长短,使设计更加趋向合理,协调了矛盾;设计中,薄料蕾丝与厚料皮革的搭配,本身很难协调,在加工工艺上也难以做到平整,设计师则可以通过设计改变材料或者在薄料与厚料中间插入过渡面料,使本身很难调和的材料通过设计手法变得调和,从而协调矛盾。

三、成衣设计中的人体工程学

人体工程学的研究有助于成衣设计师部分地解决成衣着装舒适性问题,没有了人体工程学的支持,服装的舒适性无从谈起。

从标准人体的侧面可以看到,女人体的胸部凸出(图1-4),为了保持人体的平衡,肩胛凸比男人体大,因此在女装设计中经常看到有肩胛省的设计,但男装有追求内涵的特点,在男装中运用归拔或其他工艺已能满足设计要求,所以男装休闲装一般没有肩胛省。男人体比较平直、粗壮(图1-5)外观呈H形,女人体柔美,外观呈S形,人体的变化曲度较大,为了使成衣合体,必然应用大量省和褶的设计(图1-6)。人体的生理特征使男装设计比较注重内在稳重,例如面料的选择、加工工艺以及微妙的外形变化;女装设计比较注重外在特点,服装外形大起大落,流行趋势的变化比男装大,因此省和褶的设计,是女装设计的灵魂。

把人体站立的时候定为0°,向前运动可以达到80°,向后运动达到30°,人体日常运动多为向前运动,成衣后片的设计量比前片大,在礼服衬衫和休闲衬衫下摆的设计中,经常采用前短后长的设计方式,避免衬衫下摆在人体的运动中跑出裤腰(图1-7)。日常生活

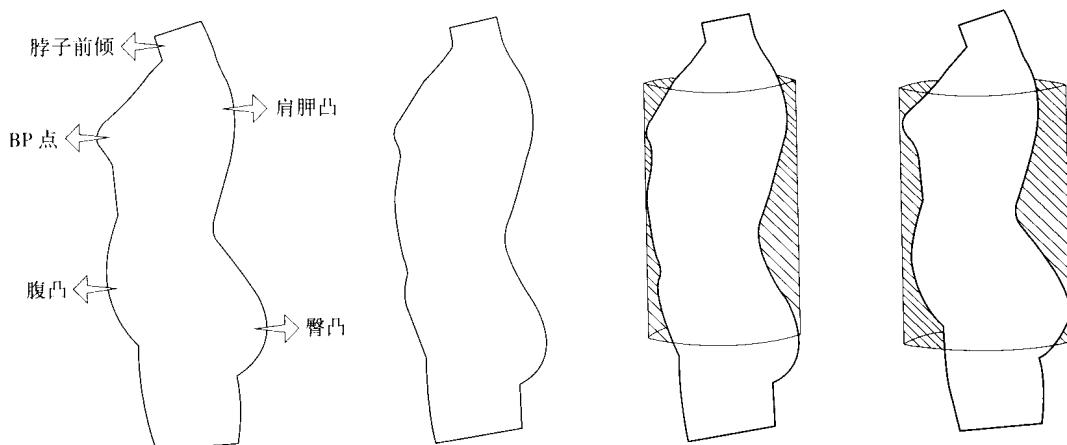


图1-4 呈现S形的女人体侧面

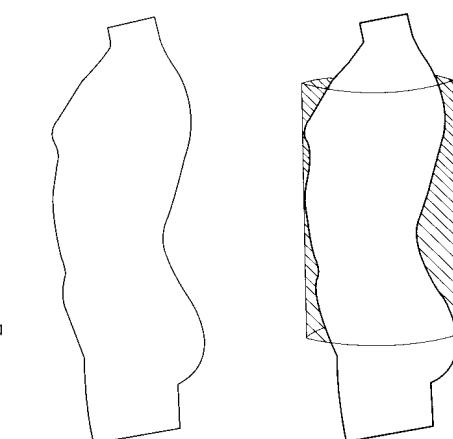


图1-5 呈现H形的男人体侧面

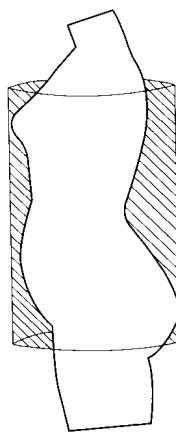


图1-6 女人体与男人体生理特征不同,在成衣设计中设计的侧重点也各不相同

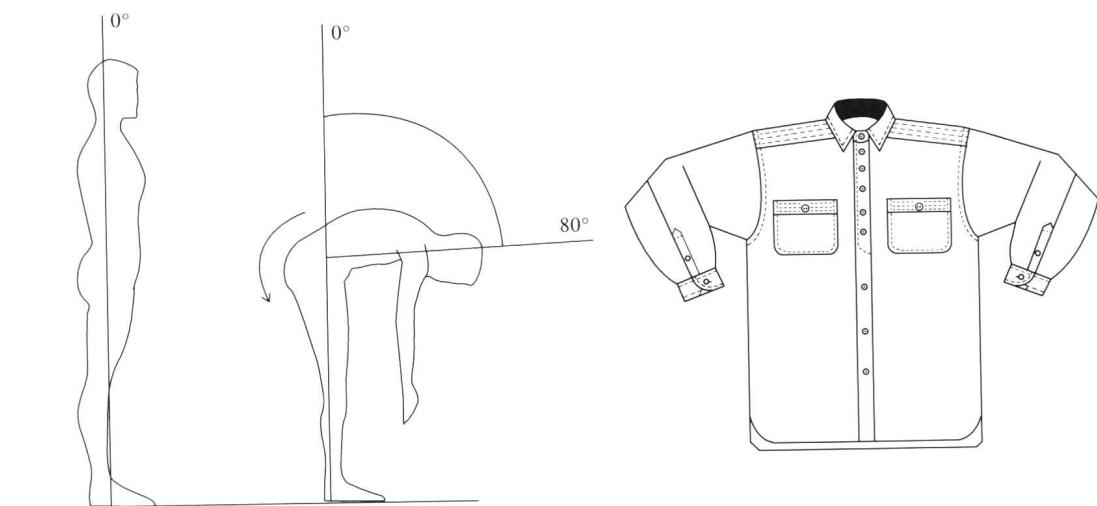


图 1-7 人体向前运动,后片需要的设计量大,衬衫下摆采用前短后长的设计

中,人们手臂向前面运动较多,向后运动较少,在衬衫的后过肩经常有活褶的设计,在比较紧身的西装设计中,为了符合人体的工程学,使活动方便,里子的中缝常采用活褶的设计。

人体的手臂平行向上举可以达到 180° ,平行向后运动可达到 60° ,在紧身插肩袖的设计中,腋下加进了插片的设计,目的是为了保证人体基本活动的需求(图 1-8)。

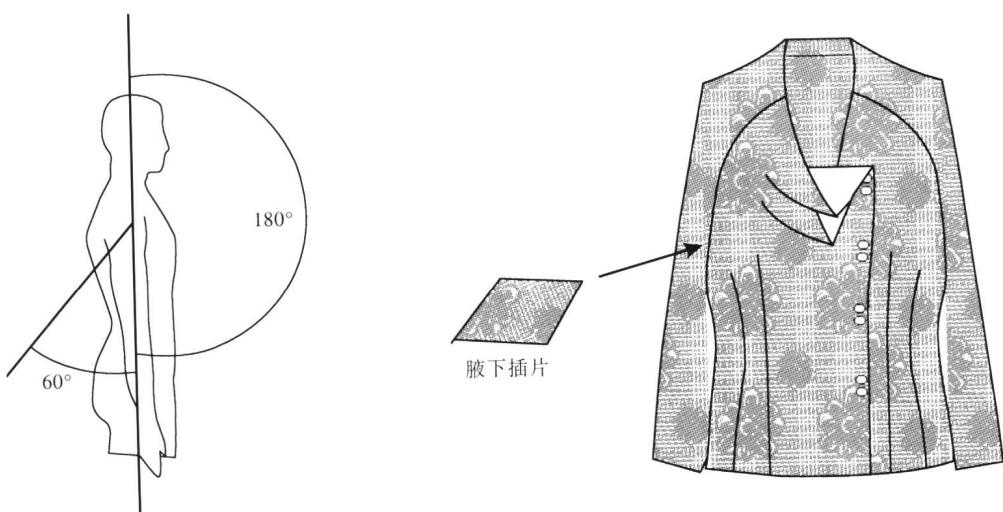


图 1-8 紧身型插肩袖腋下加入插片的设计

人体平直侧向运动可以达到 35° ,侧扭活动可以达到 45° ,为了保证人体的活动,在紧身连衣裙的纸样设计中,上身衣片的原型和裙子的原型间要保证 2cm 的活动量(图 1-9)。

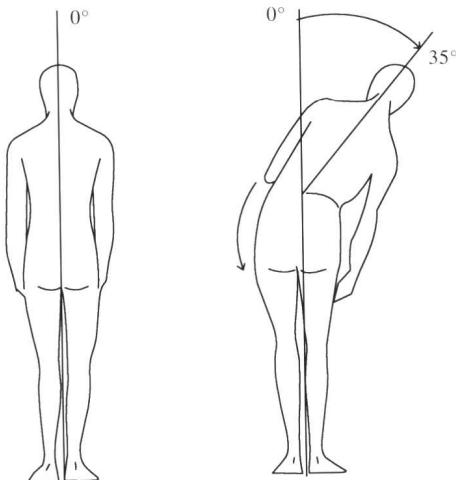


图 1-9 人体侧向运动的角度

男女人体肩部在平直状态下,肩斜线与水平线之间的角度男人体与女人体各有不同,女人体为 20° ,男人体为 21° 。从这个意义上讲,男人体的肩斜比女人体大,同样是H型的男装和女装的设计,所采用的垫肩也各不相同(图1-10)。

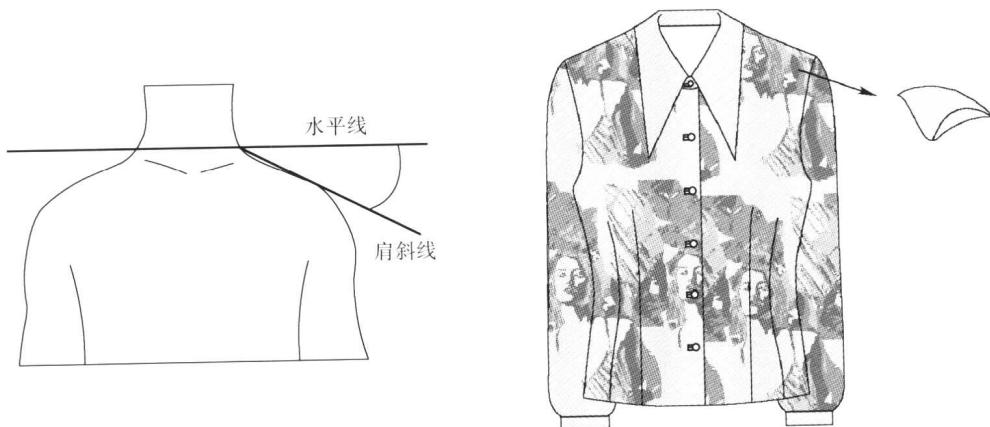


图 1-10 人体的肩斜度

在人体垂直站立、手臂自然下垂的情况下,男、女手臂的弯曲程度各不相同。男人体手臂的弯曲距离为6.8cm,女人体手臂的弯曲距离为6cm,即男人体的手臂比女人体的手臂弯曲大。许多成衣设计师在设计中往往根据男人体与女人体的特点,在男装袖子的设计中保留了肘省的设计。

成衣设计必须考虑市场和社会需求、成本的高低、着装的礼仪场合、制作工艺的要求、穿着者的年龄、品牌特征等,设计师的设计稿不是最后的产品,还需根据纸样进行修改,当成衣卖出时,设计的价值才体现出来。因此,成衣设计是集体完成的作品,设计师的设计手稿,是

成千上万个产品蓝图的规划,成衣作品销售受阻时,除营销方法有问题外,设计师也应承担一定的责任。

第二节 成衣业的发展与演变

一、工业革命对服装的影响

17世纪的欧洲是一个动荡和变化的欧洲,荷兰率先建立了资本主义国家,随后英国人也步入资本主义社会。工业革命在18世纪产生于英国,随着一连串与纺织业有关的机械发明和化学工业的发展与进步,纺织业发展进入历史发展的快车道,以前所未有的速度在英国蔓延开。1845年,法国人发明了可移动链式线迹缝纫机并生产出每分钟可缝200针的金属缝纫机。1852年,法国人在拿破仑三世政策的推动下,以短短的时间使得法国完成了工业革命。1850~1870年间,科学技术飞速发展,特别是有机化学和化学染料的问世,色彩多样、廉价的服装面料极大地丰富了人们的生活。1863年,美国人巴塔利克开始出售纸样,使流行服装的样式从宫廷走向民间。

服装流行一向是上流社会的专利,无论是哥特时期、拜占庭时期、文艺复兴时期、巴洛克时期还是洛可可时期,服装成为少数人地位和身份的标志,造就了宫廷式服装炫耀和华贵的特点。工业革命的产业化,使服装从原来传统方式向规模化、规格化和高度分工转变。

二、成衣业发展的前奏——着装国际惯例的形成

随着男人较早地参与社会经济各个层面社交活动的增多,对男装的审美和要求也慢慢地改变,男装在新洛可可时期奠定了现代男装的着装国际惯例。男装演变成为白天的常服、夜间的礼服(燕尾服的最初样式)、白天的礼服(晨服的最初样式)、外出便装、背心、西裤等,男装的着装更加注重着装时间、着装地点和着装目的,男装从此走进一个微妙发展时期,惯例的形成为现代成衣的发展奠定了坚实的基础。

男装的发展并没有影响女装着装的巨大改变,新洛可可时期的贵族依然沉迷于紧身胸衣的束胸,为了追求裙子下摆的宽大,采用了裙撑,甚至当美国女设计师在1851年为解放妇女着装推出宽松的灯笼裤时,依然在美国遭到嘲笑。第一次、第二次世界大战期间,欧洲女性加入后方的军工生产,华贵、优雅的高级女装已经开始不合时宜,军装风格的服装、男装的西服具有良好的功能性,加上战时配给制度的影响,促使女装完成了历史性的转变,形成女装现代着装国际惯例,因此可以说第一次、第二次世界大战拉开了成衣业发展的前奏。

三、高级时装的黄金时期、衰落以及成衣业的兴起

1846年,19岁的沃斯来到巴黎,开始了自己的服装生涯。1851年,沃斯的女装设计在世界博览会获得一等奖,表现出他不同凡响的设计才能。在资本家的资助下,他开办了自己的服装店,至1867年为止,沃斯店已拥有1200多名职员并向全世界出口服装。沃斯的成功对许多设计师来说是一个启发,随后逐渐在巴黎形成了以上流社会顾客为对象的高级时装业。高级时装在20世纪50年代达到巅峰状态,巴黎普遍设立了强调传统缝制技术的工作室,与高级时装相配套的产业逐渐完善。高级时装的创作凝聚着设计师的心血,体现出艺术的特点,其创作从不考虑该用多少面料,成本的花费是多少,设计师所追求的只是唯美的效果。

在高级时装蓬勃发展的同时,成衣产业也逐渐发展,1954年已出现了成衣的词语和概念,前卫设计师敏锐地看到成衣业对高级时装所带来的冲击,直面指出:高级时装那种奢华,不含任何实用色彩,不过是一场梦罢了!

高级时装的衰落与成衣业的兴起与欧洲当时社会人口结构的改变有着直接关系。第二次世界大战前夕结婚的人,在战争期间生育较少,战后,欧洲迎来了另一个结婚浪潮并产生了战后的生育浪潮。第二次世界大战后生育浪潮中出生的一代,处在经济高速发展时期,相对缺少父母的关爱,对一成不变、追求物质享乐的生活感到厌倦和失望,追求异国情趣和东方宗教的极乐世界。20世纪50年代中期,美国的“避世派”运动揭开了“年轻风暴”的序幕,称自己为被击败、压抑的一代,烦躁不安的年轻人不断地与现实社会对抗,无论是在自身行为上还是服装装扮上——他们男女杂居、吃麻醉药物、蓄发、穿牛仔上衣、不打领带穿着衬衫等。他们希望通过非暴力、反传统的方式引起人们的关注。避世运动从美国跨入了欧洲和日本,形成了国际性的风潮,透过国际性避世运动,牛仔裤、T恤衫、宽松上衣在全世界得以普及。嬉皮浪潮是在避世思想上的另一场年轻人的新兴运动,从1966年美国旧金山7个嬉皮团体成立以来,嬉皮运动迅速波及全球,反传统的喇叭裤、迷你裙、短裤在年轻人中非常流行。

以英国为例,20世纪60年代15~19岁的年轻人约占全国人口的10%,在服装市场的整体购买力约占50%,以年轻人为主导的消费改变了服装市场的整体格局,成衣业的设计师以流行、创新来迎合年轻人的需求。成衣与高级时装相比其生命周期较短,更加注重流行趋势的运用,价格较低,完美的裁剪被视为次要的要素,它更注重工业化的大生产。

四、国际性大合作的成衣时代

随着全球经济一体化,成衣业面临着一系列变革,它是一个流动性大、劳动密集型、国际性的行业。自1960年起,欧洲以及美国的成衣工业为了提高自身的竞争力开始把生产线转移到亚洲或者其他低成本地区,一件成衣的产生可能经过负责策划或者产品设计的品牌公

司以及市场推广的品牌公司,采购代理和贸易公司在市场中充当着中介的角色,协助不同国家和地区的服装设计、订货、物料采购、生产、流通推广等其他工作。全球成衣供应链的形成迫使成衣业形成高度专业化和生产集约化的特点。

自改革开放以来,我国成衣制造业高速发展,出口总额已超过800亿美元,世界银行预测2008年中国全球服装出口占有率达到50%。蓬勃发展的中国成衣业给企业提供了良好的发展机遇,企业需找准自身的优势和定位,或者融合到全球成衣供应链(图1-11)的环节,或者加强和提高研发力量,运用品牌操作的规律发展高附加值的产品。

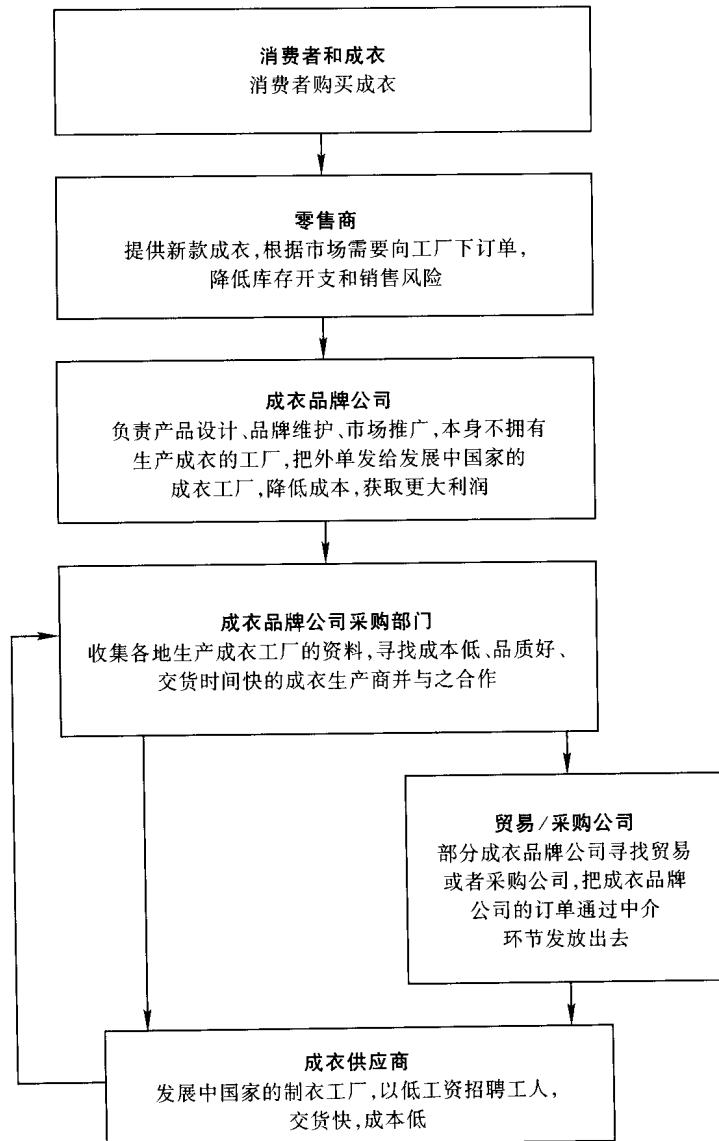


图1-11 成衣供应链