

成衣产业时代

工业化成衣 结构原理与制板

女装篇

GONGYEHUA CHENGYI
JIEGOU YUANLI YU ZHIBAN

杨新华 李丰 编著



中国纺织出版社

◆成衣产业时代◆

工业化成衣结构 原理与制板 女装篇

杨新华 李丰 编著

 中国纺织出版社

内 容 提 要

本书以新的服装结构理念,详细阐述了工业化成衣的结构原理与制板技术。将比例法与原型法裁剪综合运用,深入讲解了服装形成过程中的各种量变关系、形变关系、工艺塑型与结构制图互换分解关系。本书图文并茂,详略得当。书中选用经典的款式实例,经扎坯校样修正后制成,成衣效果良好。

本书是服装成衣制板师与高级时装定制制板师的良师益友,同样适合服装从业人员、服装院校师生及服装爱好者学习与参考。

图书在版编目(CIP)数据

工业化成衣结构原理与制板. 女装篇/杨新华,李丰编著. —北京:中国纺织出版社,2007. 2

(成衣产业时代)

ISBN 978 - 7 - 5064 - 4151 - 3

I. 工… II. ①杨…②李… III. ①女服 - 结构设计②女服 - 服装量裁 IV. TS941. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 141914 号

策划编辑:李彦芳 陈良雨 责任编辑:魏 萌

责任校对:俞坚沁 责任设计:何 建 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

中国纺织出版社印刷厂印刷 三河市永成装订厂装订

各地新华书店经销

2007 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:17

字数:239 千字 印数:1—8000 定价:32.00 元

ISBN 978 - 7 - 5064 - 4151 - 3/TS·2298

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

中国国际贸易促进委员会纺织行业分会

中国国际贸易促进委员会纺织行业分会成立于1988年,成立十多年来,致力于促进中国和世界各国(地区)纺织服装业的贸易往来和经济技术合作,立足为纺织行业服务,为企业服务,以我们高质量的工作促进纺织行业的不断发展。

➤ 简况

■ 每年举办(或参与)约20个国际展览会
涵盖纺织服装完整产业链,在中国北京、上海和美国、欧洲、俄罗斯、东南亚、日本等地举办
■ 广泛的国际联络网
与全球近百家纺织服装界的协会和贸易商会保持联络
■ 业内外会员单位2000多家
涵盖纺织服装全行业,以外向型企业为主
■ 纺织贸促网 www.ccpittex.com
中英文,内容专业、全面,与几十家业内外网络链接
■ 《纺织贸促》月刊
已创刊16年,内容以经贸信息、协助企业开拓市场为主线
■ 中国纺织法律服务网 www.cntextilelaw.com
专业、高质量的服务

➤ 业务项目概览

➤ 中国国际纺织机械展览会(每两年一届、逢双数年在北京举办)
➤ 中国国际纺织面料及辅料博览会(每年分春夏、秋冬两届、分别在北京、上海举办)
➤ 中国国际家用纺织品及辅料博览会(每年举办一届)
➤ 中国国际服装服饰博览会(每年举办一届)
➤ 中国国际产业用纺织品及非织造布展览会(每两年一届,逢双数年举办)
➤ 中国国际纺织纱线展览会(每年举办一届)
➤ 中国纺织品服装贸易展览会(美国纽约)(每年6月份在美国纽约举办)
➤ 中国纺织品服装贸易展览会(德国)(每年在德国举办)
➤ 组织中国服装企业到美国、日本、欧洲及亚洲其他地区参加各种展览会
➤ 组织纺织服装行业的各种国际会议、研讨会
➤ 纺织服装业国际贸易和投资环境研究、信息咨询服务
➤ 纺织服装业法律服务

更多相关信息请点击[纺织贸促网 www.ccpittex.com](http://www.ccpittex.com)

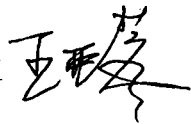
序

自古中国在服饰文化领域的建树享誉世界，20世纪80年代湖北战国楚墓出土的二千三百多年前的服饰文物，利用我国传统平面的服装剪裁工艺，巧妙缝制出具有立裁效果的衣裳，再次震惊了世界文化领域。中国在传统服饰的研究利用上有无限的继承和发展空间，从事研究与应用领域的广大精英将会大有所为。

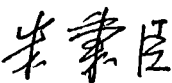
改革开放以来，我国服装成衣企业不断涌现。服装结构理论也是百花齐放、百家争鸣。服装结构在服装构成过程中承上启下的作用愈显重要，它是保证服装风格和品质的重要因素。《工业化成衣结构原理与制板 女装篇》一书正是在我国服装板型技术亟待提升之时成书的。作者积累多年教学与实践的经验成就了全新的服装造型理念，并从人体到服装、从平面到立体、从二维到三维，多角度地将服装结构作了分类讲解。

作者集数年教学经验之心得，将服装技术创新理念与科学严谨的态度相结合，理论联系实际，自成体系，使此书成为一本不可多得的、实用性强的理论书籍。本书定将成为服装教学与从业人员的良师益友。

中国古服饰鉴定专家



中国服装会馆馆长



2006年12月6日

前言

改革开放以来,我国服装企业如雨后春笋般茁壮成长。各种服装品牌琳琅满目、绚丽多彩,中国服装正以前所未有的趋势冲向世界,向着世界服装强国迈进。

《工业化成衣结构原理与制板 女装篇》一书正是在我国服装行业迅速发展以及服装结构理论亟需提高的情况下出版的。本书作者集 20 年服装结构教学的经验,借鉴国内外先进板型技术,汲取立体造型精华,博众之长,融为一体,借此与服装同行共享技术资源。

在服装愈来愈人性化的今天,服装不仅具有包覆与遮盖身体的功能,不仅是表面的领、袖、袋、门襟等的改变,人们还按照品牌风格形象、市场细分定位进行设计与制板。服装不仅强调装饰性,塑造完美的外观形态,还要符合服装使用的功能性,满足各种体型与各种姿态在各种场合下的要求,既具有静态美,也具有动态美。

本书以全新的现代服装结构理念,详细讲解了服装成衣企业制板师的职责、工作范围及程序,本着“细节决定技术”的理念,由浅入深地讲解了各类服装结构的每个细小部位,向读者诠释精雕细琢的工业制板全过程。本书采用全新的结构制图方法,将比例法与原型法综合运用,对服装制板基础、结构原理以及制板实例进行了全面、深入地讲解。分析了人体外型结构、人体控制部位数据、人体运动因素以及社会的时尚流行对服装形成过程中各种量变和形变关系、工艺塑型与结构制图互换分解关系的影响,并阐释了结构线与人体曲面的吻合关系、破缝转省原理等。

本书图文并茂、款式经典,实例均经制图试样修正后形成,成衣效果良好。

由于作者在工作之余成书,难免仓促,不足之处,望读者见谅。在此,致以真诚谢意!

杨新华 李 丰
2006年10月于北京

目录

第一章 服装制板基础	1
第一节 服装制板师的工作范围	1
第二节 服装工业制板说明及人体测量	2
一、服装工业制板说明	2
二、人体浅释	5
三、人体测量	8
第三节 服装号型及规格设计	9
一、服装号型知识	9
二、服装规格系列设计	16
第二章 裤装结构原理与制图	18
第一节 人体下肢认识	18
一、人体下肢骨与骨盆	18
二、人体下肢形态	20
三、人体下肢各部位尺寸换算	22
第二节 裤装结构原理	23
一、立裆深确定	23
二、臀围前后差确定	25
三、裆宽确定	26
四、裆围确定	27
五、下裆线夹角与裆宽的关系	28
六、裤中线确定	29
七、后裆斜线与后翘的确定	30

八、省量分配	32
九、放松量确定	34
第三节 女西裤结构制图	35
一、规格表及效果图	35
二、女西裤结构制图	35
 第三章 裤装制板实例	39
第一节 低腰女筒裤	39
第二节 牛仔裤	41
第三节 喇叭裤	42
第四节 连腰宽脚裙裤	43
第五节 育克微喇裙裤	44
第六节 休闲直筒裤	45
第七节 抽褶贴袋中裤	46
第八节 高腰育克裤	47
 第四章 裙装结构与制图	48
第一节 裙装分类与制图	48
一、裙装分类	48
二、角度裙结构制图	49
三、裙原型结构制图	53
第二节 裙原型应用	54
一、紧身裙装	54
二、适体裙装	57
三、宽松裙装	61
 第五章 衣身结构原理与制图	64
第一节 人体上身认识	64
一、肩部	64
二、躯干	65
三、上肢	66

第二节 衣身结构原理	66
一、衣身放松量	66
二、省的形成与特征	67
三、省的变化	70
四、女装原型	73
第三节 衣身结构制图	87
一、适体类衣身结构制图	87
二、较宽松类衣身结构制图	92
三、宽松类衣身基础结构制图	96
四、衣袋结构及门襟	100
 第六章 领子结构原理与制图	102
第一节 人体颈部认识	102
一、颈部骨骼	102
二、颈部肌肉	103
三、颈部的侧面与截面	103
第二节 基础领窝形成与领子分类	104
一、基础领窝形成	104
二、领子分类	105
第三节 领子结构制图	108
一、立领结构制图	108
二、连立领结构制图	112
三、平领结构制图	117
四、翻驳领结构制图	118
五、翻折关门领结构制图	120
六、帽领结构制图	121
七、组合领结构制图	125
 第七章 袖窿、袖子结构原理与制图	128
第一节 人体手臂认识	128
一、观察人体手臂	128

二、人体手臂活动	129
三、衣袖夹角与袖山、袖宽关系	130
第二节 袖窿袖子结构原理	131
一、袖窿截面认识	131
二、袖窿深线确定	131
三、各类服装袖窿形成	136
四、不同衣袖夹角配合	138
五、袖子分类	140
第三节 袖子结构制图	142
一、一片袖结构制图	142
二、两片袖结构制图	147
三、正装圆袖结构制图	149
四、插肩袖结构制图	152
五、连袖结构制图	161
 第八章 上装制板实例	 169
第一节 翻驳领拼腰带女装	169
第二节 翻驳领刀形开剪女装	173
第三节 翻驳领 U 形开剪女装	176
第四节 立领休闲女装	179
第五节 立领休闲育克夹克	183
第六节 翻立领开剪夹克	187
第七节 育克插肩短风衣	191
第八节 翻驳领插肩风衣	195
第九节 连袖连帽风衣	199
 第九章 工业制板	 203
第一节 女西裤工业制板	203
第二节 女西装工业制板	208
一、面料样板的制作方法	208
二、里料样板的制作方法	210

三、衬板的制作方法	210
四、剪口位置	211
第十章 工业推板	216
第一节 推板说明	216
第二节 女西裤推板	217
第三节 低腰女筒裤推板	222
第四节 旗袍裙推板	226
第五节 育克对褶裙推板	230
第六节 关门领刀形开剪女装推板	233
第七节 翻驳领公主线女装推板	240
第八节 插肩风衣推板	246
第九节 连袖大衣推板	253
参考文献	258

第一章

服装制板基础

第一节 服装制板师的工作范围

面对飞速发展、日渐成熟的服装行业,对服装高品质的要求是服装行业发展与竞争的必然趋势,而保证服装品质的关键之一是服装制板师的技术水平。在服装企业产品开发过程中,制板师的工作不仅是按照款式效果图或服装图片制板,还涉及从服装产品计划初期到产品完成的诸多环节。由于服装企业经营模式的不同,对制板师的工作范围要求也不同。品牌服装企业中,制板师的工作范围具体如下。

- 服装产品计划阶段 {
 - 配合设计师收集各类服装流行信息及情报
 - 配合设计师、采购人员选择面料样品
 - 进行面料性能测试,如缩水率、缝缩率等
- 服装样衣试制阶段 {
 - 确定系列规格
 - 试衣样板的制定
 - 扎白坯与试样
 - 调整白坯
 - 制定样衣缝制及工艺说明书
- 样衣评估分析阶段 {
 - 试穿评估(设计师、销售人员等参加)
 - 修正样板,调整样品
 - 计算用料
 - 进行成品核算(与设计师、供应人员配合)
- 生产准备阶段 {
 - 制定工业生产中间号样板
 - 制定工业生产系列样板
- 生产阶段 {
 - 现场技术指导
 - 生产中产品质量检查

成品检查阶段

外观质量检查

规格尺寸检查

以上介绍的是制板师在服装企业正常生产程序中的工作范围。当服装需外加工时,制板师还应协同生产部门技术及管理人员选定加工厂。如制作展示会服装,制板师应与设计师配合,负责样板制作、面辅料的选择及缝制工艺说明指导。

第二节 服装工业制板说明及人体测量

一、服装工业制板说明

服装工业样板是沟通设计、生产及管理部门的技术语言,是组织和指导生产的技术文件之一。由于服装工业样板是在服装结构制图基础上,经试样修正而形成,因此,结构制图的规范与否对于标准样板的形成至关重要。为了保证结构制图的统一、保证企业各环节间的沟通、保证生产顺利进行,所以,服装行业对结构制图的各部位代号及制图符号做了统一的规定。

(一)服装制图主要部位代号

服装结构制图中人体各部位的标注,国际上常用该部位的英文单词的第一个大写字母作为代号。常用部位代号见表 1-1。

表 1-1 服装制图主要部位代号

部 位 序 号	中 文	英 文	代 号
1	胸 围	Bust Girth	B
2	腰 围	Waist Girth	W
3	臀 围	Hip Girth	H
4	领 围	Neck Girth	N
5	肩 宽	Shoulder	S
6	领围线	Neck Line	NL
7	上胸围线	Chest Line	CL
8	胸围线	Bust Line	BL
9	下胸围线	Under Bust Line	UBL
10	腰围线	Waist Line	WL

续表

部 位 序 号	中 文	英 文	代 号
11	中臀围线	Middle Hip Line	MHL
12	臀围线	Hip Line	HL
13	肘 线	Elbow Line	EL
14	膝围线	Knee Line	KL
15	胸 点	Bust Point	BP
16	肩颈点	Side Neck Point	SNP
17	前颈点	Front Neck Point	FNP
18	后颈点	Back Neck Point	BNP
19	肩端点	Shoulder Point	SP
20	袖窿弧长	Arm Hole	AH
21	长 度	Length	L
22	立裆深	Crotch	CR
23	脚口宽	Slacks Bottom	SB

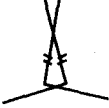
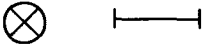
(二)服装结构制图符号说明

为了保证服装结构制图的规范统一,对制图中使用的各种符号、线型都有严格的规定,不同的符号、线型的作用各不相同。常用服装结构制图符号及说明见表 1-2。

表 1-2 服装结构制图符号

序 号	名 称	符 号	说 明
1	轮廓线		粗实线,线的宽度为 0.5 ~ 1cm,通常表示样板的完成线
2	辅助线		细实线,线的宽度为粗实线的一半
3	挂面位置线		用单点画线表示,线条宽度与粗实线相同
4	净缝线		也称缝纫针脚线,用长虚线表示,有时也用于表示明线
5	等分线		用于将某部位划分成若干相等距离
6	布纹符号		又称经向符号,箭头的方向为面料的经向

续表

序 号	名 称	符 号	说 明
7	顺向符号		表示毛绒或图案的倒顺方向
8	斜纱符号		箭头的方向为布面斜纱方向
9	归缩符号		表示裁片某部位熨烫归缩的标记,张口方向表示裁片收缩方向
10	拔伸符号		表示裁片某部位熨烫拉伸的标记
11	缉双线		表示止口、结构缝等部位缉双线
12	重叠		表示相邻裁片交叉重叠部位的标记
13	缩缝		表示裁片某部位缝合时缩缝
14	线襻安装位置		表示线襻安装位置及方向
15	钻眼符号		表示裁剪时需要钻眼的位置
16	直角符号		两线相交呈 90°
17	拼合符号		当基本纸样的结构线因款式要求,需将一部分纸样与另一部分纸样合二为一时,用拼合符号表示
18	相同符号		表示某部位尺寸大小相同
19	省略符号		表示长度较长而在结构图中无法画出的部分
20	扣位及眼位		表示服装上钉扣子的位置及扣眼的位置和大小
21	褶裥		斜线的方向表示褶的方向

二、人体浅释

(一)人体各部位基准点与基准线

人体各部位基准点是服装结构线的基准点,对于测量数据的准确性具有重要意义。由于人体是复杂的双曲面体型,所以选择骨骼的端点、凸起点及肌肉的沟槽等人体中明显且固定部位作为测量的基准点和基准线,使得测量数据更加规范、准确,符合服装结构与制板的要求。

人体主要基准点为肩颈点、肩端点、颈椎点、乳点、脐点、腹凸点、肘点、膝点、内外脚踝点、臀凸点、头顶点。

人体主要基准线为颈围线、肩线、胸围线、腰围线、臀围线、膝围线,见图 1-1。

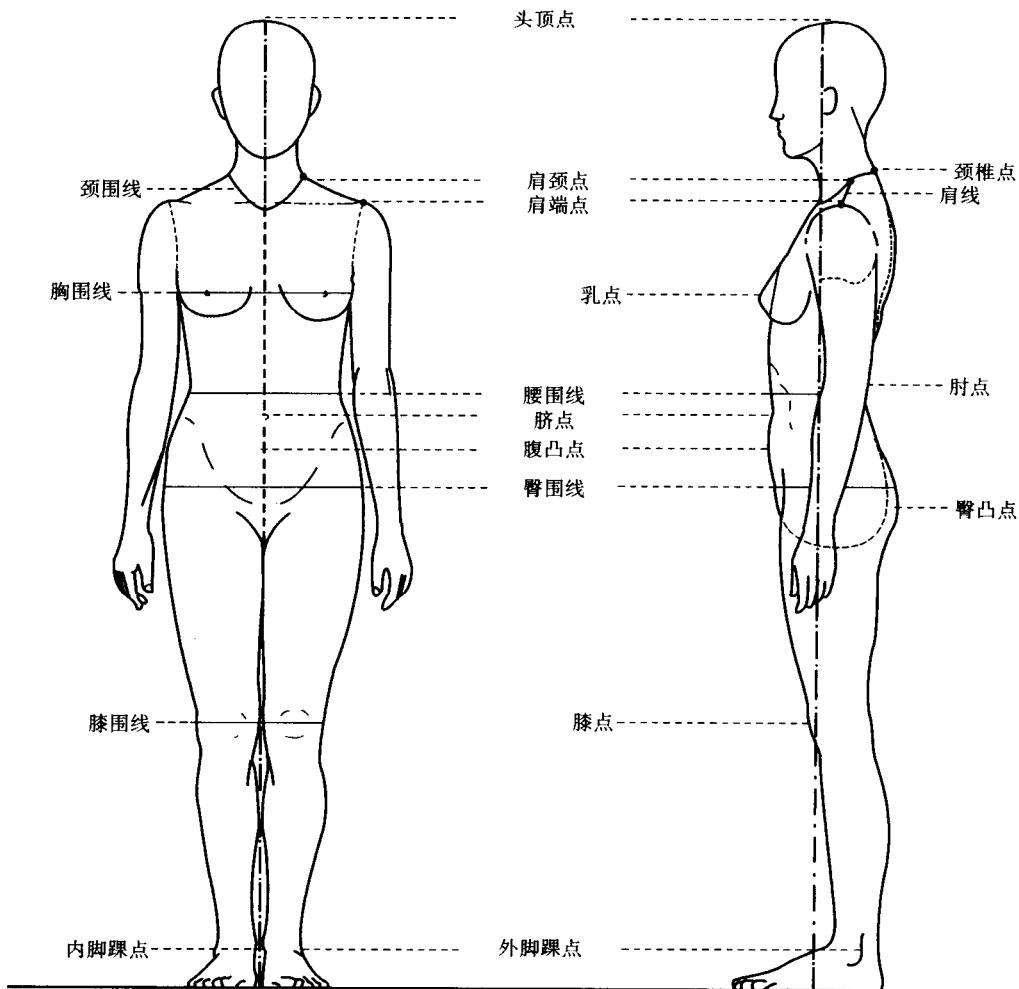


图 1-1 女体各部位基准点及基准线