



“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

服装

实用技术
应用提高

图解服装裁剪与制板技术

袖型篇

郭东梅 孙鑫磊 编著

注重结构原理
与设计方法

案例丰富，
具有代表性

结构制图
准确、清楚

部分袖型配有
实物样衣图片

国家一级出版社
中国纺织出版社
全国百佳图书出版单位

服装

实用技术
应用提高

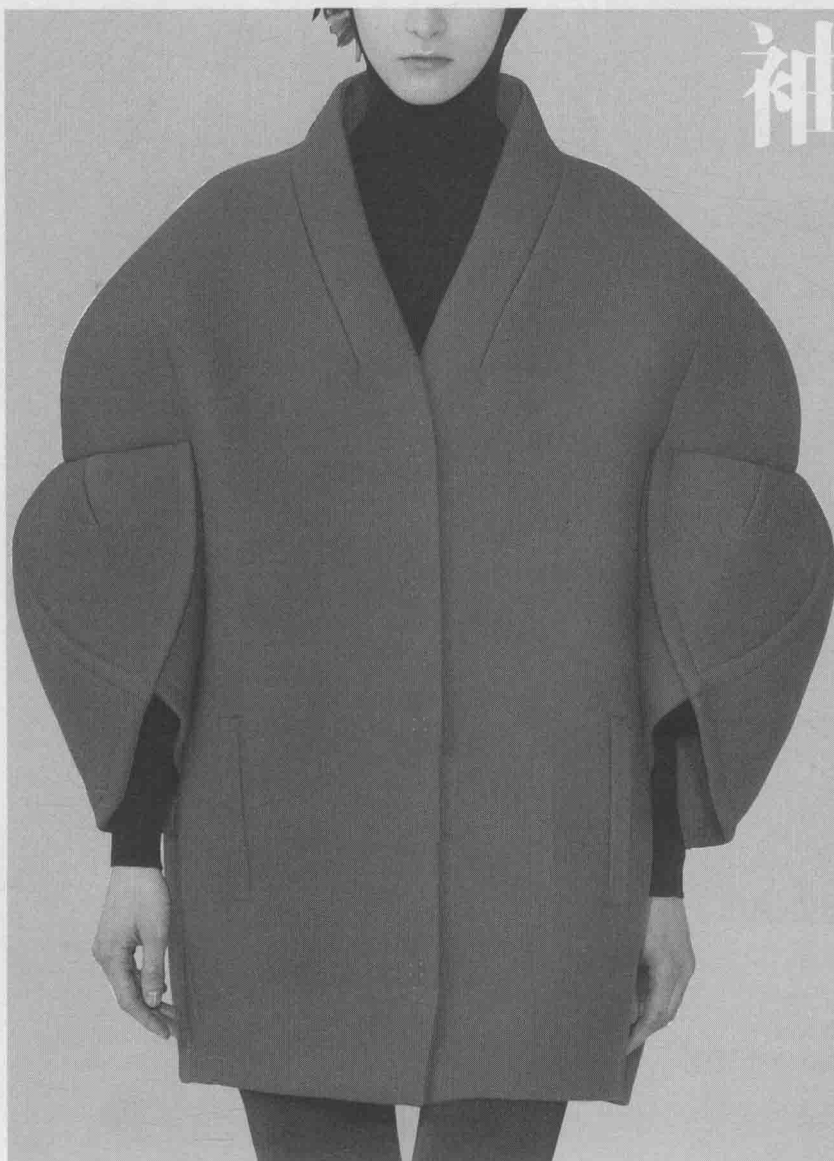


“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

图解服装裁剪与制板技术

袖型篇

郭东梅 孙鑫磊 编著



 中国纺织出版社

内 容 提 要

本书以人体特征与运动机能为基础,详细阐述袖型的构成原理,综合应用比例制图法与新文化式原型制图法,深入讲解各类服装袖型的制图原理与方法。结构合理、条理清晰、图文并茂,所选大部分案例均制成坯布样衣,读者可直观感受平面结构与立体成衣之间的转换关系。

本书是服装制板师的良师益友,也同样适合服装从业人员、服装院校师生以及服装爱好者学习与参考。

图书在版编目(CIP)数据

图解服装裁剪与制板技术.袖型篇/郭东梅,孙鑫磊编著.——北京:中国纺织出版社,2019.2

“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材.服装实用技术.应用提高

ISBN 978-7-5180-5709-2

I.①图… II.①郭… ②孙… III.①服装量裁—高等学校—教材②服装缝制—高等学校—教材 IV.①TS941.63

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第272080号

策划编辑:李春奕 责任编辑:谢婉津 责任校对:楼旭红
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:北京市朝阳区百子湾东里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

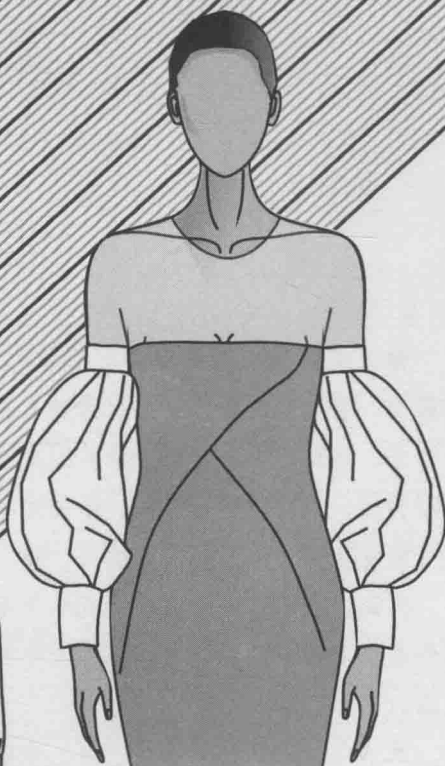
北京玺诚印务有限公司印刷 各地新华书店经销

2019年2月第1版第1次印刷

开本:889×1194 1/16 印张:8

字数:160千字 定价:36.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换



前言

袖子是服装的重要部件，袖型的美观与舒适直接影响一件服装的成败。在长期教学实践中，常常碰到学生困惑，为什么款式图画的是这样的，照着结构图做出来的却是另外一个样，这源于学生不明白结构图变成成衣还要受到面料、体型、工艺水平的影响。同样的结构图，当面料发生变化，服装廓型就可能发生变化；当体型发生变化，服装廓型美感就可能发生变化；当操作者的归、拔、推的工艺水准存在差异，服装造型也有可能存在差异。因此，为了能够让读者直观感受平面结构与立体成衣之间的转换关系，本书大部分案例作者均用坯布缝制，鉴于工艺水平和坯布特点，有些袖型结构未能完全体现，还请读者见谅。

本书共分七章，第一章、第二章以人体特征与运动机能为基础，通过坯布样衣对比实验，详细分析了袖型的构成原理。第三章至第七章则将比例制图法与新文化式原型制图法综合应用，用图解案例的方式讲解了无袖、装袖、连身袖、分割袖和组合袖型的制图，以便读者掌握各种袖型的制作方法。

本书第一章第一节由孙鑫磊编写，其余章节由郭东梅编写。

本书为作者在工作之余完成，难免仓促，不足之处还请读者指正见谅。在此，致以诚挚谢意！

编著者

2018年7月

目 录

第一章 服装袖型设计基础知识	001
第一节 服装袖型设计基础	001
一、袖子的作用	001
二、服装袖型的分类	003
三、服装袖型的设计要点	005
第二节 服装结构制图部位代号与符号	006
一、制图主要部位代号	006
二、制图符号说明	007
第三节 新文化式原型简介	008
第二章 服装袖型的结构原理	013
第一节 人体结构	013
一、人体上肢骨骼构成	013
二、相关肌肉构成	015
三、相关部位脂肪与皮肤	017
四、臂根与手臂形态	018
第二节 人体与服装袖型的关系	019
一、静态时人体与服装袖型的关系	019
二、动态时人体与服装袖型的关系	019
第三节 无袖的构成原理	020
第四节 装袖的构成原理	021
一、袖窿结构设计原理	021
二、袖子结构设计原理	024
第五节 连身袖的构成原理	032
一、连身袖与装袖的结构关系	032
二、连身袖的角度设计原理	032
三、连身袖袖山高的设计原理	033
四、连身袖袖身的设计原理	033
五、连身袖的插角与分割设计	034
第六节 分割袖的构成原理	036

一、分割袖与连身袖的结构关系	036
二、分割袖的角度设计原理	036
三、分割袖袖山高的设计原理	036
四、分割袖袖身的设计原理	036
五、分割袖的分割线设计	036
第三章 无袖结构的变化与应用	037
第一节 无袖结构变化	037
一、肩部的变化	037
二、袖窿深浅的变化	038
三、袖窿形状的变化	038
四、装饰的变化	039
第二节 设计案例分析	040
一、案例1：合体入肩式无袖	040
二、案例2：出肩式无袖	041
三、案例3：带垫肩式无袖	042
四、案例4：入肩式方袖窿无袖	045
五、案例5：入肩式外套类无袖	047
第四章 装袖结构的变化与应用	048
第一节 装袖结构变化	048
一、袖子合体程度的变化	048
二、袖子长短的变化	048
三、袖山的变化	049
四、袖身的变化	049
五、装饰及其他的变化	050
第二节 设计案例分析	051
一、案例1：泡泡短袖	051
二、案例2：垂褶短袖	052
三、案例3：落肩灯笼型中袖	053

四、案例4: 袖山立体褶短袖	055
五、案例5: 波浪长袖	057
六、案例6: 褶裥灯笼长袖	059
七、案例7: 两片圆装长袖	062
八、案例8: 几何风格袖山两片袖	064
九、案例9: 郁金香型短袖	066
十、案例10: 褶裥短袖	067
十一、案例11: 袖山褶裥弯身中袖	069
第五章 连身袖结构的变化与应用	071
第一节 连身袖结构变化	071
一、连身袖角度的变化	071
二、袖身的变化	071
三、袖子长短的变化	072
四、装饰及其他的变化	073
第二节 设计案例分析	073
一、案例1: 夏季宽松连身翻边短袖	073
二、案例2: 斗篷式连身袖	075
三、案例3: 连身四边形插角袖	076
四、案例4: 合体弯身连身袖	078
五、案例5: 斗篷连身袖	080
六、案例6: 宽松弯身型连身袖	081
七、案例7: 宽松直身型连身袖	084
八、案例8: 褶裥省道连身短袖	086
第六章 分割袖结构的变化与应用	088
第一节 分割袖结构变化	088
一、分割袖的角度变化	088
二、袖身的变化	088
三、分割线的变化	090

四、袖子长短的变化	090
五、装饰及其他的变化	090
第二节 设计案例分析	091
一、案例1: 立体插肩短袖	091
二、案例2: 直身型袖山褶裥半插肩中袖	092
三、案例3: 直身宽松插肩七分袖	095
四、案例4: 直身宽松褶裥半插肩灯笼袖	097
五、案例5: 直身合体半插肩长袖	100
六、案例6: 弯身合体分割插肩长袖	102
七、案例7: 插肩灯笼长袖	104
 第七章 各种袖型的组合变化与应用	106
第一节 各种袖型的组合变化	106
一、前后组合变化	106
二、上下组合变化	106
三、左右组合变化	107
四、其他组合变化	107
第二节 设计案例分析	108
一、案例1: 双层波浪组合短袖	108
二、案例2: 褶裥分割组合短袖	111
三、案例3: 省道分割合体弯身组合袖	113
四、案例4: 落肩分割褶裥组合中袖	116
 参考文献	119

第一章 服装袖型设计基础知识

第一节 服装袖型设计基础

中国人喜欢将国家最高领导人称为“领袖”，可见在中国服饰文化中领子和袖子是何等重要。袖子是包覆人体肩部与手臂的服装部位，袖子的造型直接影响着服装的整体造型与风格，是服装设计中尤为重要的部分。了解袖子的作用、分类、设计要点有助于更好地进行袖型设计。

一、袖子的作用

在现代服装设计中，袖子主要具有保护、体型修饰和装饰等功能。

（一）袖子的保护作用

袖子的保护作用主要体现在袖子可以保护人体，使人体免受严寒的侵袭、蚊虫的叮咬、外物的伤害或酷日的炙烤等（图1-1-1 ~ 图1-1-3）。



图1-1-1 滑雪服——双层袖口设计

滑雪服采用双层袖口设计，使寒风不能灌入袖口，雨雪无法浸湿内层衣物，保护人体不受严寒的伤害。



内层螺纹袖口
外层普通袖口



图1-1-2 橡胶无缝防护服——袖子与手套连接设计

为了最大限度地防止有毒物质伤害人体，袖子与手套采用连接设计。

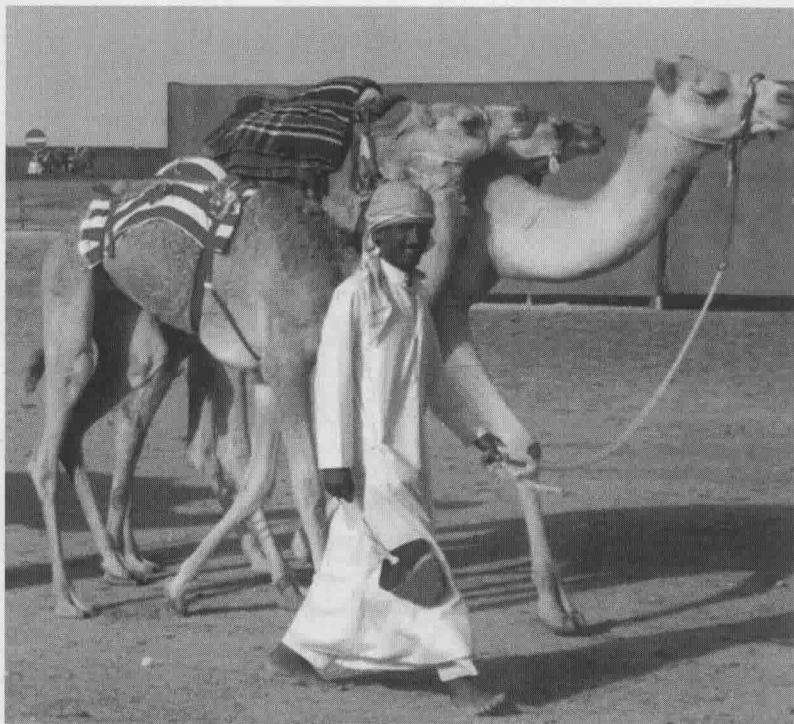


图1-1-3 阿拉伯长袍——宽松的袖子

人行走时，宽松的袖子形成风箱效应，既使人体免受沙漠地区酷日的炙烤，也保证了服装内的空气流动，实现散热的目的。

（二）袖子的体型修饰作用

人类对美的追求是永恒的主题，但是人体总是有各种各样的缺憾，如肩背部高低不一致、手臂太粗等问题，科学合理的袖型设计可以帮助修饰人体。

如图1-1-4所示，高低肩的人，可以在服装肩部添加左右不等厚的垫肩，然后配合袖型的设计实现人体修饰。

如图1-1-5所示，中老年女性随着年龄的增加，手臂肌肉松弛，前后腋部脂肪累积，会形成难看的蝴蝶型手臂，夏季穿无袖服装不美观，通过合适的袖型设计则能够适当遮盖手臂最粗处，起到修饰人体的作用。

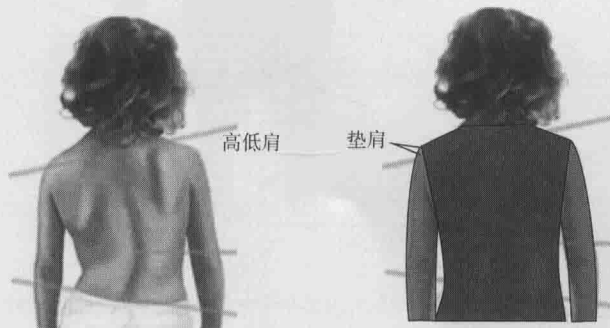


图1-1-4 高低肩肩部修饰

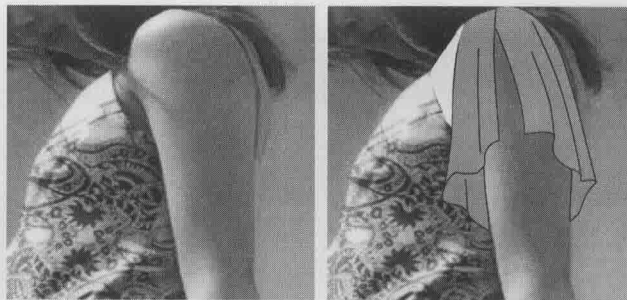


图1-1-5 蝴蝶型手臂修饰

（三）袖子的装饰作用

袖子的装饰作用毋庸置疑，不同的袖型会呈现不同的风格，如图1-1-6所示，袖山饱满、袖身合体的圆装袖严谨端庄；泡泡袖轻快可爱；喇叭袖飘逸；宽松的插肩袖休闲；火腿袖隆重。

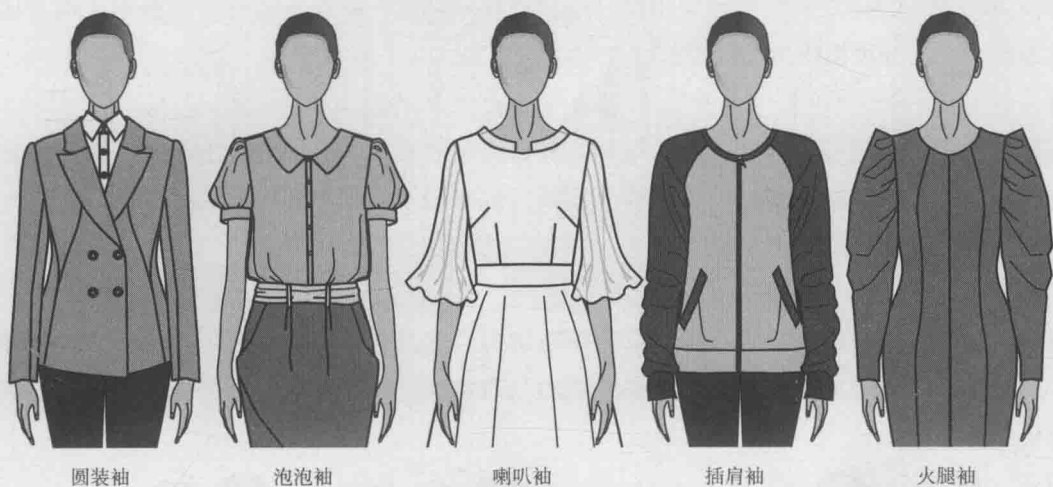


图1-1-6 不同袖型的风格差异

设计师可以通过改变袖子的宽松度、袖山和袖身的造型、衣身和袖子的关系，甚至领子和袖子的关系，将褶皱、分割、省道等手法充分地运用在袖子造型中，设计出千变万化的袖子款式来，根据服装整体风格的需要，对人体进行各种美的、怪异的、个性的装饰，如图1-1-7所示。

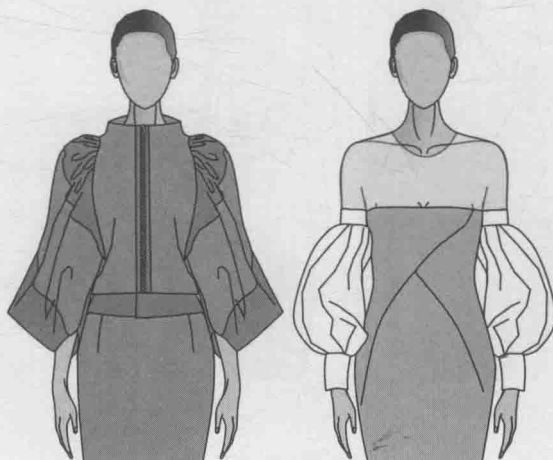


图1-1-7 袖型的夸张装饰

二、服装袖型的分类

服装袖型的分类方法多种多样，了解袖型分类，有助于区分不同袖型的结构特征，设计时做到有的放矢。一般来讲，袖型主要有以下分类方法。

（一）按袖型长度分类

袖型按长度进行分类，可分为长袖、中袖、短袖和无袖，如图1-1-8所示。

1. 长袖

长袖是指衣袖长度在腕关节及以下的袖型。

2. 中袖

中袖是指衣袖长度在肘部至腕关节之间的袖型，根据其长度不同，可再细分为五分袖、六分袖、七分袖、八分袖和九分袖等。

3. 短袖

短袖是指衣袖长度从肩端点到肘部之间的袖型。



图1-1-8 袖子的长度分类

4. 无袖

无袖是指只有衣身袖窿，没有袖子结构的袖型。

(二) 按袖山与衣身的关系分类

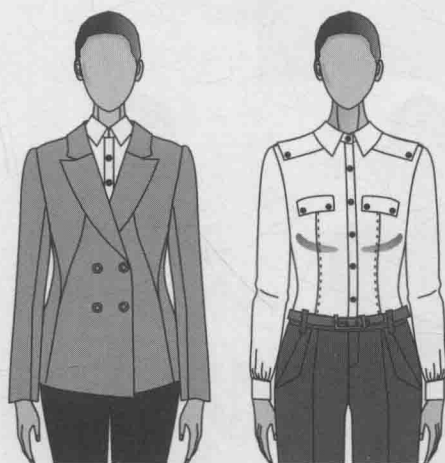
袖型按袖山与衣身的相互关系可分为装袖、连身袖和分割袖三种基本结构。在基本结构上加以抽褶、垂褶、波浪等造型手法即可以形成变化结构。

1. 装袖

装袖的袖山形状为不同程度的圆弧形，与袖窿缝合组装成衣袖。装袖的袖山形态不同，会呈现不同的风格，如有袖山饱满的西装袖，有袖山平坦的肩压袖，也有居于两者之间的普通衬衣袖，也有人根据袖山饱满程度的不同将装袖分为圆装袖和平装袖，如图1-1-9所示。

2. 连身袖

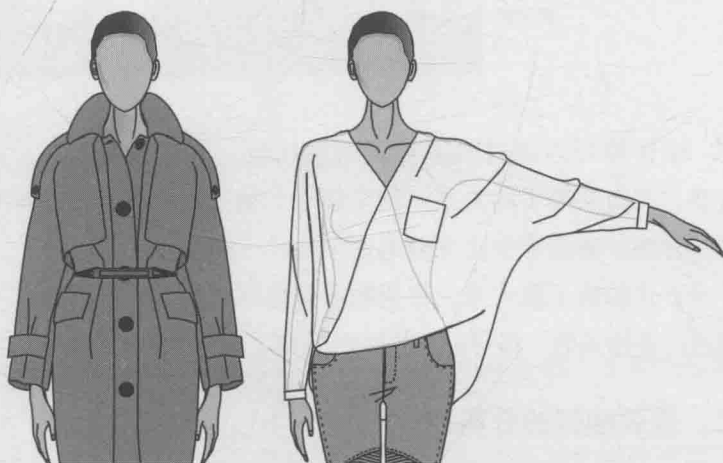
连身袖是将袖山与衣身组合连成一体形成的衣袖结构，连身袖的袖身部分可以局部或者全部与衣身相连，如图1-1-10所示。合体的连身袖，仅大袖的袖山与衣身相连，小袖与衣身分离；宽松的蝙蝠袖，其袖山、袖身均与衣身相连。



圆装袖

平装袖

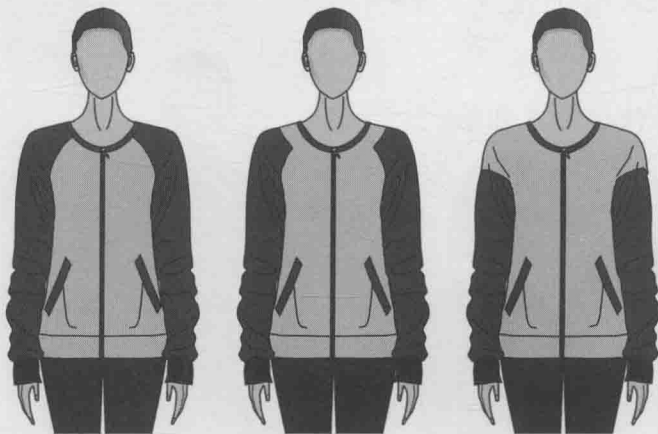
图1-1-9 装袖



合体的连身袖

宽松的蝙蝠袖

图1-1-10 连身袖



插肩袖

半插肩袖

覆肩(落肩)袖

图1-1-11 分割袖

3. 分割袖

分割袖是在连身袖的结构基础上，按结构将衣身和衣袖重新分割、组合，形成新的衣袖造型。按造型线分类可分为插肩袖、半插肩袖、覆肩(落肩)袖，如图1-1-11所示。

4. 变化袖型

将抽褶、垂褶、波浪等造型运用于上述基本结构中，或将上述基本袖型结构组合设计即形成了丰富的结构变化。如在袖山、袖口部位单独或者同时抽缩，形成抽褶袖；在袖口部位拉展、扩张形成飘逸的波浪袖；在袖山部位折叠，袖中线

处拉展形成自然的垂褶袖；在袖山、袖身中做褶裥，形成有立体感的褶裥袖；在袖山上做省道，使部分袖山套入肩部形成的收省袖，如图1-1-12所示。



图1-1-12 变化袖型

（三）按袖身形态分类

袖型按袖身形态可以分为直身袖和弯身袖，如图1-1-13所示。

1. 直身袖

直身袖是指袖身呈直线的袖型，因为不符合人体手臂前倾弯曲的形态，所以大多用于合体度要求不是很高的服装，大多数衬衫会采用直身袖结构，当然如果用针织面料制作，也可满足合体的要求。

2. 弯身袖

弯身袖是指从侧面观察，袖身随人体手臂的形态呈现向前弯曲的形态，常用于合体度要求高的服装。

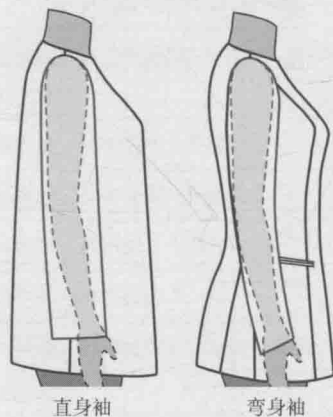


图1-1-13 袖身形态的分类

三、服装袖型的设计要点

基于第一节所阐述袖子的功能，服装袖型设计需要注意以下要点，即人体的差异、袖子的美观性、袖子的运动舒适性。

（一）人体的差异

服装设计需要以人为本，人体是设计服装袖型的基本依据。人体手臂有粗细之别、长短之别、弯直之别、偏前偏后之别，在进行造型设计时，要扬长避短，在进行结构设计时，要仔细观察，区别对待。

（二）袖子的美观性

袖子作为服装的重要部件之一，其造型的美观性直接影响到服装整体造型的美观性。与服装整体风格协调的、美观的袖型会令人眼前一亮。

(三) 袖子的运动舒适性

手臂是人类工作学习生活的重要肢体部分，日常生活中人们会进行前抬臂、上抬臂、抱臂和后伸等基本动作。当人体进行这些基本动作时，袖子和衣身会对人体造成牵扯，影响人体的运动舒适性。

在合体袖型设计中，袖子的静态美观性和运动舒适性之间在一定程度上呈反比关系，静态美观性好的袖子，运动舒适性相对较差；运动舒适性好的袖子，静态美观性相对较差。在进行袖型结构设计时，特别需要了解设计对象的穿着环境和活动状况，如制服设计中，迎宾员的袖型结构可紧窄一些，以美观性为主；收银员的袖型结构应兼顾舒适性和美观性；前台服务员的袖型结构就可宽松一些，以运动舒适性为主。

第二节 服装结构制图部位代号与符号

一、制图主要部位代号

为了简化制图标注，国际上常用人体部位或结构图部位的英文单词首字母作为代号，如表1-2-1所示。

表1-2-1 制图主要部位代号

序号	中文	英文	代号
1	胸围	Bust	B
2	腰围	Waist	W
3	臀围	Hip	H
4	领围	Neck	N
5	总肩宽	Shoulder	S
6	长度	Length	L
7	袖长	Sleeve Length	SL
8	袖窿弧长	Arm Hole	AH
9	前袖窿弧长	Front Arm Hole	FAH
10	后袖窿弧长	Back Arm Hole	BAH
11	立裆长	Crotch	CR
12	胸高点	Bust Point	BP
13	颈后中心点	Back Neck Point	BNP
14	前颈窝中心点	Front Neck Point	FNP
15	侧颈点	Side Neck Point	SNP
16	肩端点	Shoulder Point	SP

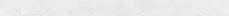
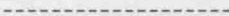
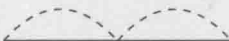
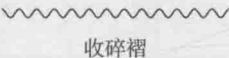
续表

序号	中文	英文	代号
17	领围线	Neck Line	NL
18	胸围线	Bust Line	BL
19	腰围线	Waist Line	WL
20	中臀围线（腹围线）	Middle Hip Line	MHL
21	臀围线	Hip Line	HL
22	袖肘线	Elbow Line	EL
23	膝围线	Knee Line	KL

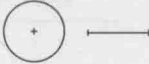
二、制图符号说明

为了保证企业各环节沟通顺畅，服装行业对制图符号做了较为严格的规定，具体如表1-2-2所示。

表1-2-2 制图符号

序号	名称	符号	说明
1	轮廓线		粗实线，线的宽度为0.5~1mm，标识样板的完成线
2	辅助线		细实线，线的宽度为粗实线的一半
3	挂面位置线(贴边线)		长短线，线条宽度与粗实线相同
4	对称线		点划线，表示裁片在此处对称
5	翻折线		表示裁片沿线翻折
6	净缝线		短虚线，也称缝纫机针脚线，有时也用于表示明线
7	等分线		用于将某部位划分成若干相等距离
8	布纹符号		也称为经向符号，箭头的方向为面料的经向
9	顺向符号		表示毛绒或者图案的倒顺方向
10	归缩符号		表示裁片在此部位归缩
11	拨开符号		表示裁片在此部位拉伸
12	缩缝符号		表示裁片在此部位缝合时缩缝
13	收碎褶符号		表示在此部位缝合时收成碎褶
14	直角符号		表示两线相交为直角

续表

序号	名称	符号	说明
15	拼合符号		表示两片纸样需要在此部位合并
16	相同符号	# * △ ▲ ◇ ● ◎ ★ ☆ // ……	表示相关部位尺寸相同
17	省略符号		表示长度较长, 尺寸一样, 但在结构图无法全部画出的部分
18	扣位及扣眼位		表示钉扣子的位置或扣眼的位置
19	拉链缝至位置		表示拉链缝合结束的位置
20	褶裥符号		表示收褶的形式, 斜线的方向表示褶的方向

第三节 新文化式原型简介

正如人体的手臂与躯干相关联一样, 服装的袖型结构与衣身关系密切, 为便于讲解袖型结构, 本书衣身制图主要采用了新文化式原型制图法。

新文化式原型由日本文化服装学院设计, 是其研发的第八代原型, 只需净胸围、背长和臂长三个净体尺寸, 所选择的实验对象为日本文化女子大学学生, 以净胸围*B*为主要参数, 属于胸度式原型, 胸围放松量为12cm, 腰围放松量为6cm。

衣身制图如图1-3-1、图1-3-2所示, 图中*B*表示人体的净胸围, *W*表示人体的净腰围。

原型衣身缝制后效果如图1-3-3所示, 新文化式原型结构图的人体数据多采用的是年轻女性, 站姿测量时, 人体挺拔, 所以袖窿省较大, 前后腰节长的差量较大, 腰部合体, 前后肩部, 特别是后肩部在袖窿处有较为明显的松量。

袖子制图如图1-3-4~图1-3-6所示。袖子制图前需要将前片袖窿省道合并, 如图1-3-4所示, 袖山高占前后袖窿深均值的5/6。

原型袖子与衣身缝合后的形态如图1-3-7所示。