

时装厂纸样师讲座

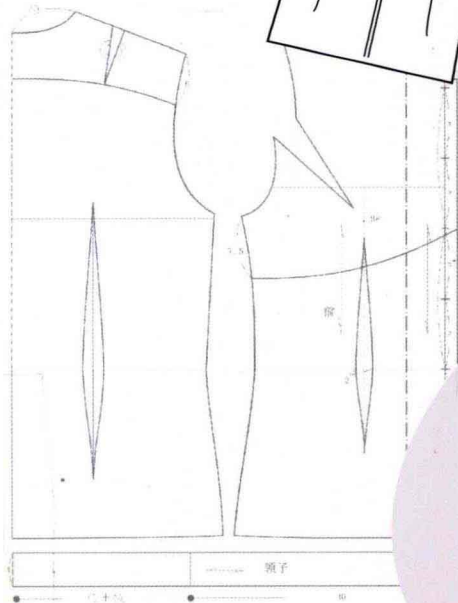
女上装结构设计

——经典款式实例详解

NÜSHANGZHUANG JIEGOU SHEJI

——JINGDIAN KUANSHI SHILI XIANGJIE

李健丽 编著



中国纺织出版社

时装厂纸样师讲座

女上装结构设计

——经典款式实例详解

李健丽 编著



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书稿对二十多款有代表性的经典女上装款式进行分析和讲解,从中选出五个典型案例,从款式特点、理解结构要求和掌握细部特点、确定款式面料、设置规格尺寸、绘制结构图、制作工业样板六个方面进行详细剖析,并用服装 CAD 和 Corel DRAW X4 软件绘制完成结构设计的步骤图,并附有彩色效果图。所选服装款式新颖、时尚,服装结构设计知识信息量大。

本书经典款式的结构设计及打板方法在实践中得到验证,可以作为高等院校服装专业教育、职业技术教育、成人教育、服装企业技术人员及服装爱好者的参考书籍。

图书在版编目(CIP)数据

女上装结构设计:经典款式实例详解/李健丽编著.—北京:

中国纺织出版社,2011.9

(时装厂纸样师讲座)

ISBN 978-7-5064-7680-5

I.①女… II.①李… III.①女服—结构设计:服装设计

IV.①TS941.717

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 136097 号

策划编辑:杨 勇 张晓芳 责任编辑:宗 静 特约编辑:付 俊

责任校对:陈 红 责任设计:李 然 责任印制:陈 涛

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

三河市华丰印刷厂印刷 各地新华书店经销

2011 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:13.5 插页:12

字数:277 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

如何又快又好地将所喜欢的服装款式制作出一套标准的样板,是当今年轻设计师和服装爱好者所面临的普遍问题。

在近几年出版的众多结构设计书中,鲜有从服装款式特点分析入手逐步到工业样板制作完成整个过程详细介绍的。如何让年轻的服装打板师能较快地从款式特点入手,学会分析和思考的方法,制作出较为理想的标准样板,是笔者完成本书的初衷。

笔者在多年潜心研究服装结构设计原理与方法的基础上,通过总结实践经验,借鉴、吸收国内外最新的设计理念,对近两年来的设计大师作品、品牌流行款式及院校师生设计的优秀作品进行梳理。服装结构设计方法是本书的重点,典型款式的结构设计实例分析是本书的亮点。前面的理论支撑,后面的实例分析,前后贯通,图文并茂,易学易懂。

本书中所介绍的思维方法和打板实例分析,汇集了笔者在多年的教学实践和企业兼职中总结出的经验和形成的个人打板风格,希望本书能够帮助年轻的打板师尽快掌握打板的思维和方法,为服装教育事业的发展起到一点推动作用。如有错漏,恳请老师和同行指正。

此书在编写的过程中,得到了钟蔚副教授、杨阳老师和张春海、张嫣、张天天、邵盼等同学的支持与帮助,钟蔚副教授绘制整体服装彩色效果图,在此向他们表示衷心的感谢。

李健丽

2011年2月

目录

| | |
|---------------------------|------|
| 第一章 女上装结构设计基础 | (1) |
| 第一节 服装结构设计概念 | (1) |
| 第二节 服装结构设计依据 | (1) |
| 一、服装尺寸的设定 | (1) |
| 二、原型样板的获取 | (3) |
| 三、放松量的追加 | (8) |
| 第三节 服装结构设计方法 | (9) |
| 一、确定服装款式造型 | (9) |
| 二、分析款式结构特点 | (10) |
| 三、选择服装适合的面料 | (10) |
| 四、设计服装规格尺寸 | (10) |
| 五、绘制服装结构图 | (11) |
| | |
| 第二章 女上装结构设计原理的运用与变化 | (12) |
| 第一节 衣身结构设计与变化 | (12) |
| 一、省转移 | (12) |
| 二、衣身的结构平衡 | (17) |
| 三、局部设计与运用 | (22) |
| 第二节 衣领结构设计与变化 | (26) |
| 一、领型结构分类 | (26) |
| 二、无领结构设计与变化 | (27) |
| 三、有领结构设计与变化 | (28) |
| 四、连身领结构设计与变化 | (38) |
| 第三节 衣袖结构设计与变化 | (41) |
| 一、袖型结构分类 | (41) |
| 二、无袖结构设计与变化 | (41) |
| 三、圆袖结构设计与变化 | (42) |
| 四、连袖结构设计与变化 | (49) |

| | |
|-------------------------|-------|
| 第三章 打板和推板的基本原理 | (60) |
| 第一节 打板和推板概述 | (60) |
| 一、打板 | (60) |
| 二、推板 | (60) |
| 三、服装样板种类 | (60) |
| 第二节 推板原理及方法 | (61) |
| 一、推板依据和任务 | (61) |
| 二、号型设计 | (61) |
| 三、推板方法 | (61) |
| 四、推板要求 | (64) |
| 第四章 典型女上装结构设计实例精解 | (67) |
| 第一节 缉塔克收腰白衬衫 | (67) |
| 一、分析款式特点 | (67) |
| 二、理解结构要求和掌握细部特点 | (67) |
| 三、确定款式面料 | (68) |
| 四、规格尺寸 | (68) |
| 五、结构图的绘制步骤与方法 | (68) |
| 六、制作服装样板 | (72) |
| 第二节 新潮条纹短西装 | (80) |
| 一、分析款式特点 | (80) |
| 二、理解结构要求和掌握细部特点 | (80) |
| 三、确定款式面料 | (81) |
| 四、规格尺寸 | (81) |
| 五、结构图的绘制步骤与方法 | (82) |
| 六、制作服装样板 | (86) |
| 第三节 迷你休闲短上装 | (93) |
| 一、分析款式特点 | (93) |
| 二、理解结构要求和掌握细部特点 | (93) |
| 三、确定款式面料 | (94) |
| 四、规格尺寸 | (94) |
| 五、结构图的绘制步骤与方法 | (95) |
| 六、制作服装样板 | (99) |
| 第四节 筒领A型风衣 | (106) |
| 一、分析款式特点 | (106) |
| 二、理解结构要求和掌握细部特点 | (106) |

| | |
|-----------------------|-------|
| 三、确定款式面料 | (106) |
| 四、规格尺寸 | (106) |
| 五、结构图的绘制步骤与方法 | (107) |
| 六、制作服装样板 | (112) |
| 第五节 连袖毛呢单扣大衣 | (118) |
| 一、分析款式特点 | (118) |
| 二、理解结构要求和掌握细部特点 | (118) |
| 三、确定款式面料 | (118) |
| 四、规格尺寸 | (118) |
| 五、结构图的绘制步骤与方法 | (119) |
| 六、制作服装样板 | (124) |
| | |
| 第五章 时尚女上装的样板制作 | (132) |
| 第一节 真丝蝴蝶结衬衫 | (132) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (132) |
| 二、结构图的绘制 | (132) |
| 三、样板的制作 | (134) |
| 第二节 延展式连袖收腰衬衫 | (134) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (134) |
| 二、结构图的绘制 | (136) |
| 三、样板的制作 | (138) |
| 第三节 斜襟立领双层裙衫 | (139) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (139) |
| 二、结构图的绘制 | (140) |
| 三、样板的制作 | (143) |
| 第四节 斜拉链夹克 | (145) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (145) |
| 二、结构图的绘制 | (145) |
| 三、样板的制作 | (147) |
| 第五节 美丽褶皱小外套 | (148) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (148) |
| 二、结构图的绘制 | (148) |
| 三、样板的制作 | (150) |
| 第六节 小洋装西服 | (152) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (152) |
| 二、结构图的绘制 | (152) |

| | |
|----------------------|-------|
| 三、样板的制作 | (152) |
| 第七节 荷叶边小外套 | (156) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (156) |
| 二、结构图的绘制 | (156) |
| 三、样板的制作 | (156) |
| 第八节 连身领精致外套 | (159) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (159) |
| 二、结构图的绘制 | (159) |
| 三、样板的制作 | (161) |
| 第九节 插肩泡泡袖上衣 | (163) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (163) |
| 二、结构图的绘制 | (163) |
| 三、样板的制作 | (163) |
| 第十节 毛呢翻立领外套 | (166) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (166) |
| 二、结构图的绘制 | (167) |
| 三、样板的制作 | (167) |
| 第十一节 青果领插肩袖短外套 | (170) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (170) |
| 二、结构图的绘制 | (170) |
| 三、样板的制作 | (170) |
| 第十二节 花领卡腰小礼服 | (173) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (173) |
| 二、结构图绘制 | (173) |
| 三、样板的制作 | (175) |
| 第十三节 大披领中长外套 | (177) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (177) |
| 二、结构图的绘制 | (177) |
| 三、样板的制作 | (178) |
| 第十四节 花边连帽风衣 | (181) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (181) |
| 二、结构图的绘制 | (181) |
| 三、样板的制作 | (183) |
| 第十五节 时尚休闲短夹克 | (185) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (185) |
| 二、结构图的绘制 | (186) |

| | |
|-----------------------|-------|
| 三、样板的制作 | (186) |
| 第十六节 后腰抽褶连帽长外套 | (190) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (190) |
| 二、结构图的绘制 | (190) |
| 三、样板的制作 | (190) |
| 第十七节 商务休闲中长风衣 | (193) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (193) |
| 二、结构图的绘制 | (194) |
| 三、样板的制作 | (194) |
| 第十八节 英伦风格斗篷式长外套 | (199) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (199) |
| 二、结构图的绘制 | (199) |
| 三、样板的制作 | (199) |
| 第十九节 宽松多褶外套 | (203) |
| 一、款式特点及工艺要求 | (203) |
| 二、结构图的绘制 | (203) |
| 二、样板的制作 | (203) |

第一章 女上装结构设计基础

第一节 服装结构设计概念

服装结构设计是服装设计专业中的重要学科,是严密的科学性与高度的实用性的统一。同时,服装结构设计还是一门与生产实践有着密切关系的实用性学科,是服装生产中一个不可分割的组成部分。

服装设计是一项综合工程,它由服装款式设计、服装结构设计、服装工艺设计三大部分组成。服装结构设计位于服装款式设计与服装工艺设计的中间环节。款式设计蕴涵着服装外形的审美性,结构设计蕴涵着款式构成的合理性,工艺设计蕴涵着结构关系的可行性。三者融为一体,不可分割。

服装款式设计为服装结构设计提供了研究内容和方向,服装结构设计是服装款式设计的继续与补充,是将服装款式设计的构思及形象思维的结果转化成服装平面结构图的整个工作过程。服装款式设计是设计师主观意识的表现,因而难免存在一定的盲目性和不可实现性。有些款式设计看上去虽然很漂亮,但当设计脱离实际时,在进行服装制作时根本无法实现。此时,还可通过服装结构设计来修正服装款式设计中不可实现的部分,改正费工费料及不合理的结构关系,从而使服装款式更趋于合理与完美。另外,好的结构设计能促进工艺的简化,给缝制工作带来方便。因此,服装结构设计既是服装款式设计的延伸和发展,又是服装工艺设计的准备和基础,在整个服装设计中起着承上启下的作用。

服装款式千变万化,使得服装的内在结构更为复杂。学习服装结构设计不能被表面现象所迷惑,只要仔细分析,就能找到一定的规律。

第二节 服装结构设计依据

一、服装尺寸的设定

服装结构设计尺寸的设定是以人体测量所得的尺寸为基础的,是进行服装结构设计的前提。只有通过人体测量,掌握有关部位的尺寸,设计服装结构时才有可靠的依据,从而保证服装合体、美观。

要做到测量准确,必须对人体的构成有一定的了解,同时还要注意部位测量方法,掌握人体测量时的基准点和基准线。人体外表明显、易定的骨骼点、突出点是测量时的基准点,基准点为服装主要结构点的定位提供了可靠的依据(图1-1)。

除了对人体设置基准点以外,还需要设置基准线,基准线为服装主要结构线的定位提供可靠的依据(图1-2)。

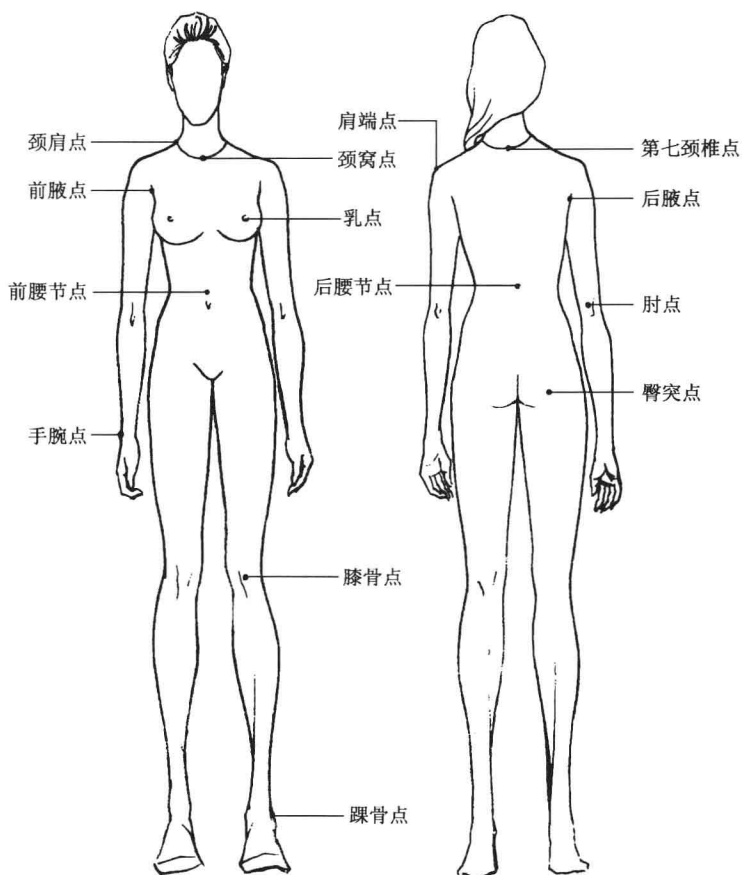


图1-1 人体基准点部位及名称

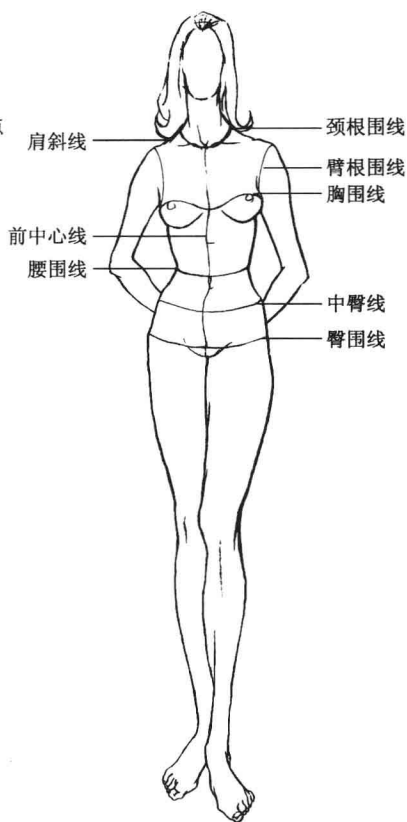


图1-2 人体基准线部位及名称

人体测量部位包括围度测量和长度测量(图1-3)。

测量要做到准确、全面,测量时必须做到以下几点:

- (1)了解人体的体型结构,熟悉跟服装有关的人体部位。只有熟悉人体,才能做到测量准确。
- (2)要了解服装的不同种类和款式的区别。首先,不同种类的服装需要测体的部位不同。如上衣测体时只涉及躯干和上肢,而马夹也是上衣,但与上肢无关。其次,服装的款式和造型,也影响量体,如合体西装比休闲夹克合体,放松度小,所以,量体时,胸围、腰围尺寸不宜过松,这些都涉及服装的造型和款式。

(3)要结合被测者的年龄、体型、性格、职业、爱好及习惯等因素来测量。一般来说,职业女性服装较合体;中老年人服装要求宽松、舒适。

(4)要了解穿用条件,掌握一般面料的知识和服装的加放量。

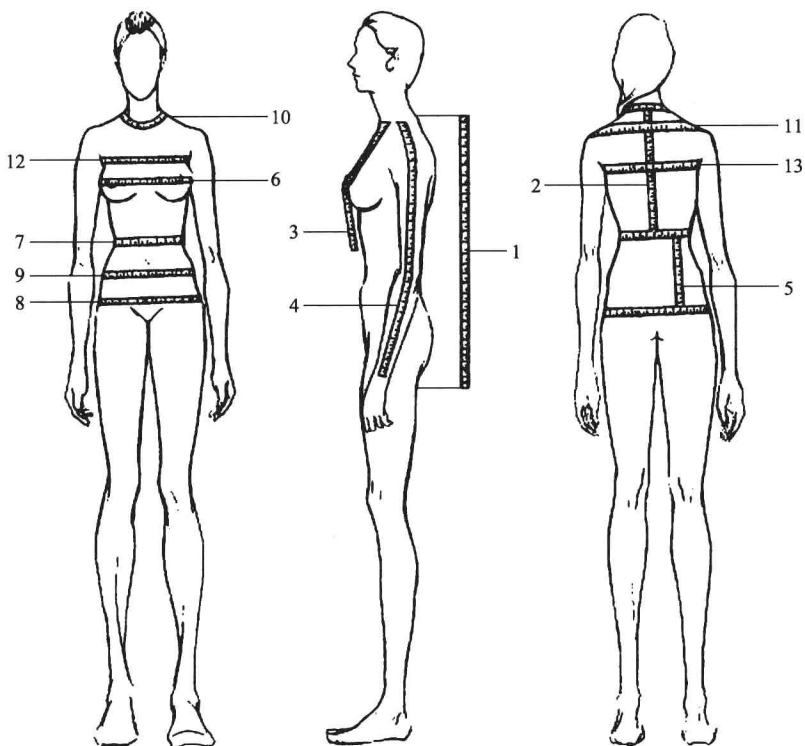


图1-3 人体测量部位

1—衣长 2—背长 3—前腰节长 4—袖长 5—臀高 6—胸围 7—腰围 8—臀围
9—中臀围 10—领围 11—肩宽 12—胸宽 13—背宽

二、原型样板的获取

原型样板是提供简单的衣片、袖片的基本结构平面图,通过它可以进行各种款式的结构设计。原型样板可以理解为是在平面上表现出三维体型特征的二维展开结构图,无论是对人体的覆盖还是对人体动作的适应性都能很好地满足,同时它还能适度地修正穿着者的体型。如果服装设计人员能很好地理解原型与各款式之间的关系,掌握原型样板的运用技巧,就能大大提高结构设计的速度及准确性,就如同直接在人台上进行工作一样,减少许多细节的处理和数字的计算。

1. 人台立体取样(图1-4)

了解原型的立体获取方法,可帮助我们理解原型的平面结构原理。具体的操作步骤为:

第一步:先用白坯布从后中心线起包围人台一周,得到简单的筒形[图1-4(a)]。

第二步:抹平前胸围线以上部分,使面料平贴在胸前,多余的部分赶到袖窿部位,捏合成袖窿省[图1-4(b)]。

第三步:抹平后背以上部分,在肩线处形成肩省[图1-4(c)]。

第四步:沿肩线、颈围线、臂根线剪去多余面料,然后缝合前后肩线[图1-4(d)]。此时的原型在胸围线以上是合体的,但腰部却是宽松的。

第五步:为了使原型的腰部也合体,需在腰线处捏合多余的量形成腰省。收省时应根据人体表面的状态,在起伏明显的地方将省收大一些[图1-4(e)]。

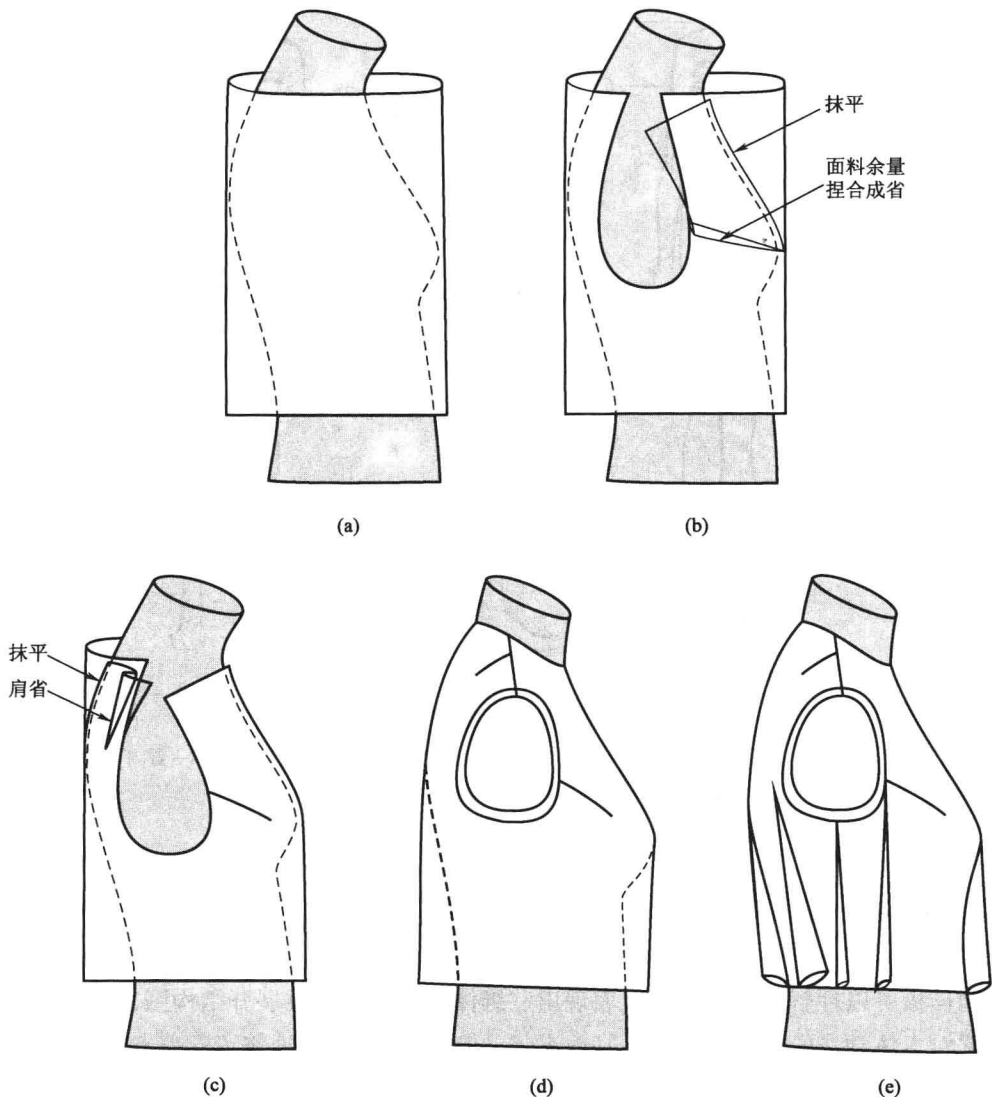


图1-4 原型立体取样

图1-5(a)是图1-4(d)的平面展开图,它是胸部以上合体,但腰部宽松的造型,它如同用日本文化式女上装衣身原型进行胸省和肩省处理后所得到的结构平面图。图1-5(b)是图1-4(e)的平面展开图,它是胸部合体、腰部也合体的造型,它如同日本文化式女上装衣身原型板进行胸省、肩省和腰省处理后所得到的结构平面图。设胸、腰围差为1,则各部位的胸、腰围差量如图1-5(b)所示。

在进行立体取样的实践过程中,通过立体造型与平面展开图的对照分析,使我们对人体的外形结构及平面与立体间的关系有了完整、深刻的认识、有利于我们对原型平面结构图的理解。

2. 日本文化式女上装原型样板的获取

要想获取原型样板,首先需要画出原型的平面结构图,然后按轮廓线裁剪即可。我们以号型

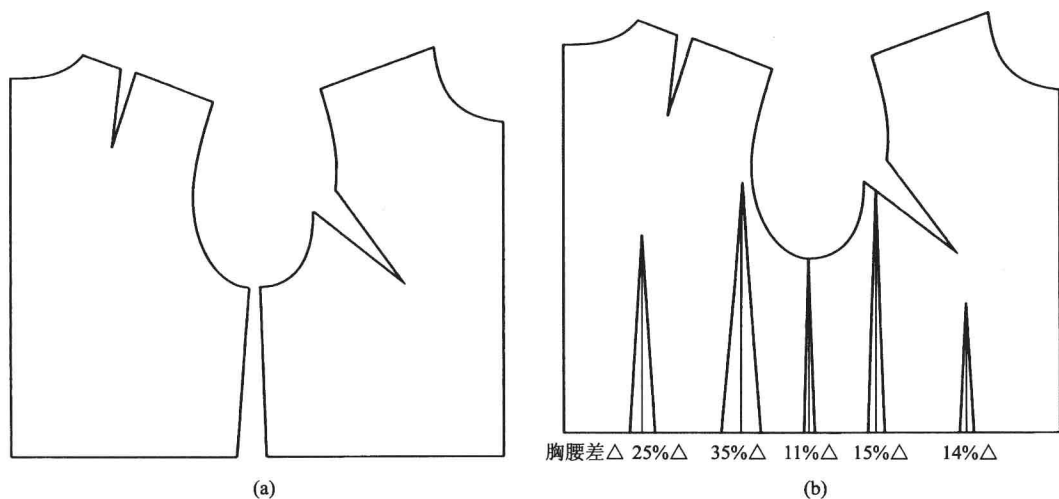


图1-5 立体原型取样后的平面展开图

160/84A 为例,介绍日本文化式女上装原型的结构制图方法。

绘制原型所需必要尺寸有:背长38cm,净胸围(B^*)84cm,袖长54cm。

其具体的结构绘制方法与步骤为:

第一步:画基础线[图1-6(a)]。

(1)以38cm(背长尺寸)为高、 $47\text{cm}\left(\frac{\text{净胸围尺寸}}{2} + \frac{\text{放松量}}{2}\right)$ 为长画矩形。

(2)从上平线向下量 $21\text{cm}\left(\frac{\text{净胸围尺寸}}{6} + 7\text{cm}\right)$ 画胸围线。

(3)从前中心线向左量 $17\text{cm}\left(\frac{\text{净胸围尺寸}}{6} + 3\text{cm}\right)$ 画胸宽线。

(4)从后中心线向右量 $18.5\left(\frac{\text{净胸围尺寸}}{6} + 4.5\text{cm}\right)$ 画背宽线。

(5)在胸围线的 $\frac{1}{2}$ 处向下画侧缝线。此时基础线完成。

第二步:画领口弧线和肩斜线[图1-6(b)]。

(1)从后中心线向右量 $7.1\text{cm}\left(\frac{\text{净胸围尺寸}}{20} + 2.9\text{cm}\right)$,在上平线上确定后领宽,并经此点向上 $2.36\text{cm}\left(\frac{\text{后领宽尺寸}}{3}\right)$ 画垂线,确定后领深点。

(2)在上平线从前中心线向左量 $6.9\text{cm}(\text{后领宽尺寸} - 0.2\text{cm})$ 确定前领宽,再向下量 $8.1\text{cm}(\text{后领宽尺寸} + 1\text{cm})$,确定前领深点,并以此点画上平线的平行线。

(3)以 $3.15\text{cm}\left(\frac{\text{前领口尺寸}}{2} - 0.3\text{cm}\right)$ 确定弧角高,画前领口弧线。画后领口弧线时,在后领宽约 $\frac{1}{3}$ 处与上平线重叠。

(4)在背宽线上从上平线向下量 $2.36\text{cm}\left(\frac{\text{后领宽尺寸}}{3}\right)$,再向右 2cm 画平行线,将此点与后领深点连线,画后肩斜线。

(5) 在胸宽线上从上平线向下量 $4.72\text{cm} \left(\frac{\text{后领宽}2}{3} \right)$ ，再向左画平行线，在前领宽线上低落 0.5cm ，以 $12.4\text{cm} (\text{后肩斜线长} - 1.8\text{cm})$ 的长在平行线上找交点，画前肩斜线。

第三步：画袖窿弧线，完成衣身原型的绘制[图1-6(c)]。

(1) 以 $2.8\text{cm} \left(\frac{\text{背宽线至侧缝线长度}}{2} + 0.3\text{cm} \right)$ 为后袖窿弧线的弧角高，以 $2.5\text{cm} \left(\frac{\text{背宽线至侧缝线长度}}{2} \right)$ 为前袖窿弧线的弧角高。

(2) 将前后肩线至胸围线的 $\frac{1}{2}$ 点分别与前后肩宽点连辅助直线。借助辅助线和弧角高点画袖窿弧线。

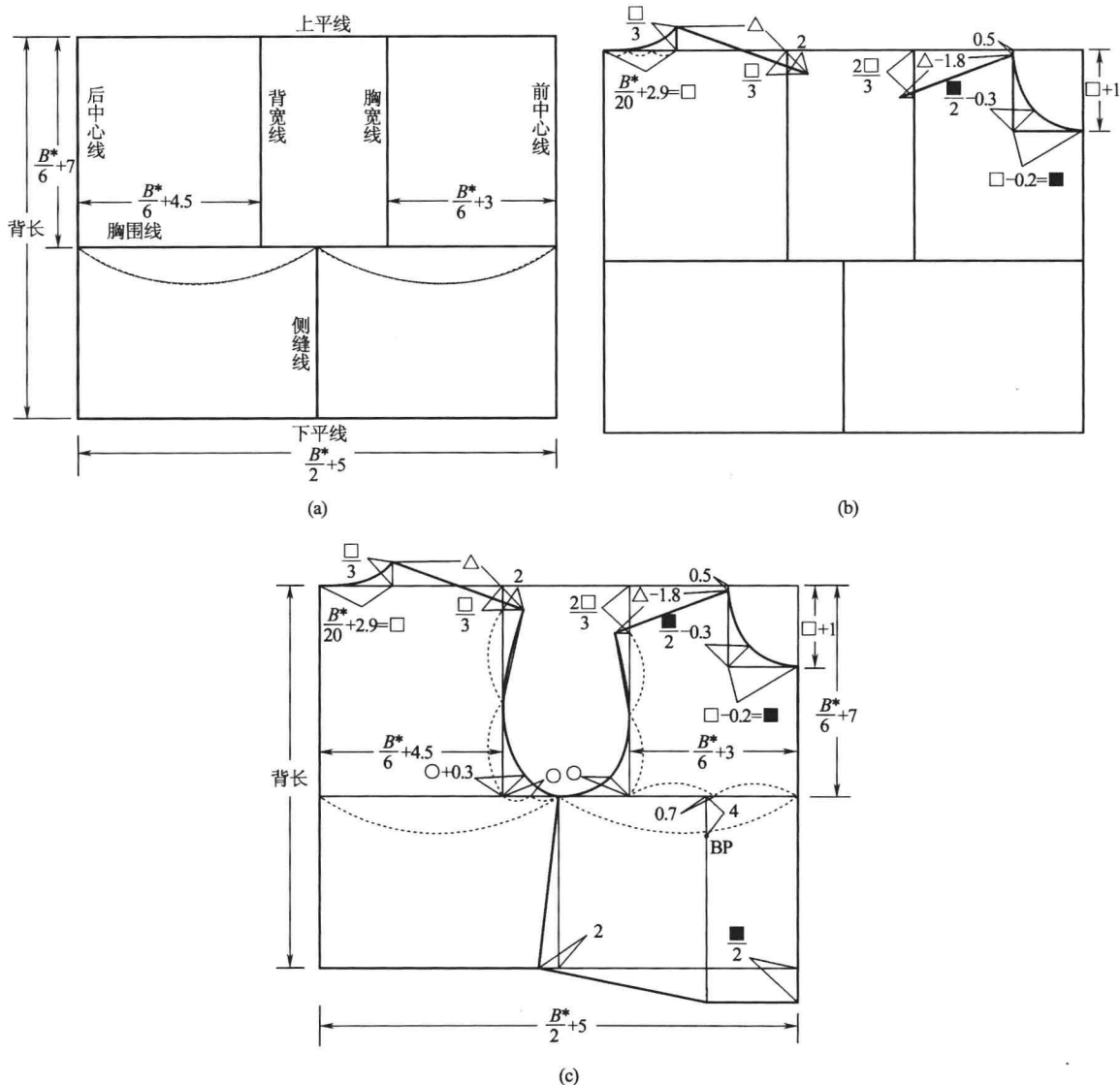


图1-6 文化式女上装原型衣身结构图

(3)在胸围线上,从前中心线开始,以胸宽尺寸的 $\frac{1}{2}$ 往左0.7cm向下画垂线,取4cm的长度确定BP点(乳突点)。

(4)将前中心线向下延 $3.45\text{cm}\left(\frac{\text{前领宽尺寸}}{2}\right)$,向左画下平线的平行线与BP点的延长线相交。

(5)在下平线上,将侧缝线下端向左2cm画前后斜侧缝线。并将此线与低落的平行线相连。此时整个衣身原型的结构制图完成。

袖子原型结构图是根据衣身结构图中的袖窿弧线AH尺寸来绘制完成。测量原型结构图得知,前AH长为20.6cm,后AH长为21.4cm。

日本文化式女上装袖原型的结构绘制方法与步骤为:

第一步:画袖原型的基础线[图1-7(a)]。

(1)先画一个十字线,水平线为袖肥线,垂直线为袖中线。

(2)以十字线的交点向上量 $13\text{cm}\left(\frac{\text{AH尺寸}}{4}+2.5\text{cm}\right)$ 为袖山高尺寸。

(3)以袖山高顶点向下量54cm(袖长尺寸)画下平线。

(4)以袖山顶点为基点,20.6cm(前AH尺寸)为长度,在袖肥线右侧找交点,画前袖窿弧线的辅助线,确定前袖肥大;以袖山顶点为基点,22.4cm(后AH尺寸+1cm)为长度,在袖肥线左侧找交点,画后袖窿弧线的辅助线,确定后袖肥大。

(5)分别以前后袖肥大点向下画前后袖缝线,使之与下平线相交。

(6)以袖山高顶点向下量 $29.5\text{cm}\left(\frac{\text{袖长尺寸}}{2}+2.5\text{cm}\right)$ 画袖肘线。袖原型的基础线完成。

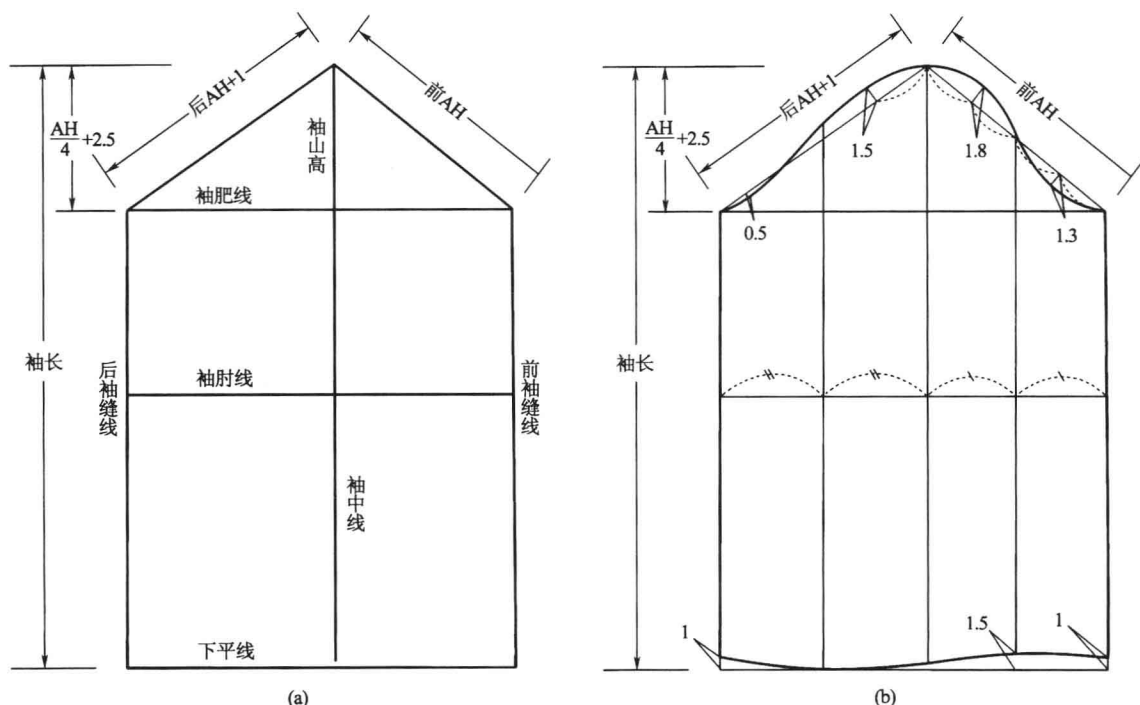


图1-7 文化式女上装原型袖子结构图

第二步:画袖山弧线和袖口弧线,完成袖原型的绘制[图1-7(b)]。

(1)将前袖山斜线四等分,并将 $\frac{1}{4}$ 的量在后袖山斜线上找点。

(2)在前袖山斜线下方的 $\frac{1}{4}$ 处垂直内进1.3cm找辅助点,在前袖山斜线上方的 $\frac{1}{4}$ 处垂直外出1.8cm找辅助点;在后袖山斜线的辅助点上向外垂直1.5cm找辅助点,连接辅助点画袖山弧线。

(3)分别将前后袖肥大二等分,画袖中线的平行线,为画袖口弧线做准备。

(4)根据人体手臂前短后长的特征,故前袖肥中线最短,后袖肥中线最长,画袖口弧线。此时袖原型的结构制图完成。

将衣身和袖子的结构图按轮廓线裁剪取样,得到日本文化式女上装原型样板。该原型的建立为服装结构设计科学化、理想化、标准化打下基础。

我们本书也将用该原型样板,对服装款式结构进行设计和讲解。

三、放松量的追加

服装的放松量分为基本的放松量和追加的放松量两种。基本放松量只是为了满足人体活动的需要而在人体净围尺寸的基础上加放的松量,它是为使服装与人体产生空隙而加放的量,文化原型样板中就包括了基本的放松量。而追加的放松量则是指为了既能满足人体活动的需要,又能满足容纳内衣和服装造型需要而加放的松量。

服装与人的空间距离,我们称之为空隙度。由于人体形态的变化缓慢,可以视空隙度为定量。我们将胸、腰、臀的横截面视为“圆形”,并以胸围为例加以说明和讨论。

设人体的净胸围尺寸为小圆周长 B_0 ,人体半径尺寸为 R ,设成品胸围尺寸为大圆周长 B ,成品胸围的半径尺寸为 $R+r$,基本空隙量为 r ,基本的放松量为 $C_0=B-B_0$ (图1-8)。

$$\text{即 } C_0=2\pi(R+r)-2\pi R=2\pi r \approx 6r$$

基本的放松量只是满足人体活动的需要,而追加的放松量则至少是基本加放松量加上6倍的衣服厚度(图1-9)。

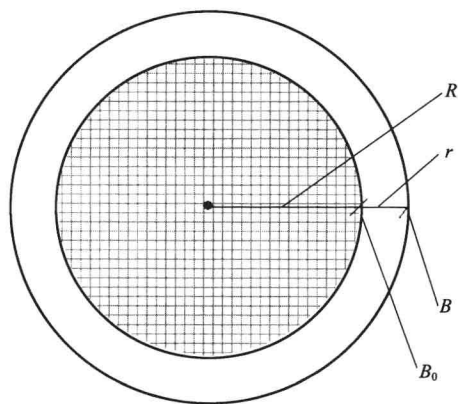


图1-8

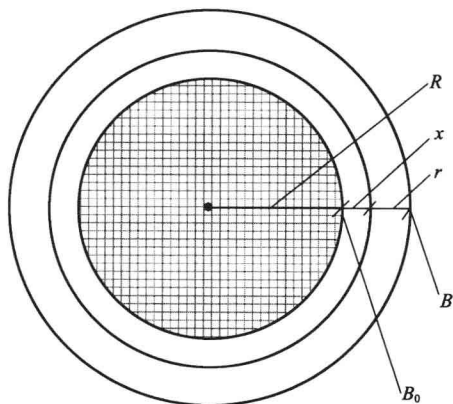


图1-9