

纺织服装高等教育“十二五”部委级规划教材

# 女装成衣结构设计

## · 上装篇

侯东昱 编著



东华大学出版社

纺织服装高等教育“十二五”部委级规划教材

# 女装成衣结构设计

## · 上装篇

侯东昱 编著

东华大学出版社

## 内容提要

本书为服装专业的系列教材之一，以女性人体的生理特征、服装的款式设计为基础，系统阐述了女西服套装、女衬衫、女背心、连衣裙、女大衣、旗袍、晚礼服的结构设计原理、变化规律、设计技巧，有很强的理论性、系统性和实用性。本书重视基本原理的讲解，分析透彻、简明易懂、理论联系实际、规范标准，符合现代工业生产的要求。

本书图文并茂、通俗易懂，制图采用 CorelDraw 软件，绘图清晰，标注准确，既可作为高等院校服装专业的教材，也可供服装企业女装制板人员及服装制作爱好者学习和参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

女装成衣结构设计·上装篇 / 侯东昱编著. —上海: 东华大学出版社, 2013.3

ISBN 978-7-5669-0237-5

I. ①女… II. ①侯… III. ①女服—结构设计—高等学校—教材 IV. ①TS941.717

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 048036 号

责任编辑 库东方

封面设计 李 博

### 女装成衣结构设计·上装篇

侯东昱 编著

东华大学出版社出版

(上海市延安西路 1882 号 邮政编码: 200051)

出版社网址 <http://www.dhupress.net>

天猫旗舰店 <http://dhdx.tmall.com>

新华书店上海发行所发行 昆山亭林印刷有限责任公司印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 13.75 字数: 345 千字

2013 年 3 月第 1 版 2013 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5669-0237-5/TS·386

定价: 32.00 元

# 前言

服装结构设计以体现人体自然形态与运动机能为目的，是对人体特征的概括与归纳。服装结构设计是一门艺术和科技相互融合、理论和实践紧密结合的学科，涉及了人体科学、材料学、美学、造型艺术、数学与计算机技术等各种知识，具有综合性。是以研究服装结构规律及原理为基础，通过服装款式结构的展开分割等方法，构成服装平面结构图为主要内容的一门专业性很强的课程。本教材选取女装结构设计的角度，对服装结构设计的构成原理、构成细节解析、款式变化等方面，进行了系统而较全面地解剖和分析。

近年来，服装结构设计不断发展和深化，服装结构理论正在逐步完善，向着科学化、系统化的方向迈进。服装结构设计作为服装设计的重要组成部分和中心环节，既是款式造型设计的延伸和发展，又是工艺设计的准备和基础，在服装设计过程中起着承上启下的作用，是实现设计思想的根本，是服装设计人员必备的业务素质之一。

随着我国服装产业的发展，服装加工技术的日新月异，现代服装的造型千变万化、层出不穷；而优美的服装造型、赏心悦目的时装源自完美而精确的版型，所以服装制板技术是服装造型的关键。随着科学技术的飞速发展，在我国出现了多种服装结构设计的方法，包括传统的比例法、日本原型法，立体裁剪法、数字法等。服装结构设计的发展主要体现在以下几个方面：①对人体尺寸的计算和测量、统计和分析；将结构设计提高到理论的高度；注重服装穿着后的舒适性。服装结构设计的依据，不是具体款式的数据和公式，而是具有普遍代表性的标准人体。在服装产品设计中决不能忽视人的因素，要把人和服装视为一个不可分割的统一体，这样才能使服装发挥最佳实用功能，带来更大的经济效益。②依据人体运动的科学性，研究人们在不同场合下的活动特点和心理特点，通过试验将更合理的结构运用到服装中，使服装更加舒适、美观。③将理论和实践相结合，综合比较比例法、原型法和传统立裁法三种制图方法，灵活运用，扬长避短。④在结构设计时考虑款式设计和工艺设计两方面的要求，准确体现款式设计师的构思，在结构上合理可行，在工艺上操作简便。

本书通过了解女装规格及参考尺寸和学习胸凸量的解决方案，使读者全面地理解和掌握女装结构设计方法。详细阐述了各类女装结构变化规律和设计技巧，具有较强的理论性、系统性和实践性。书中共八章，包括女西服套装、女衬衫、连衣裙、女大衣、旗袍、晚礼服的结构设计原理、变化规律、设计技巧。本书内容从服装结构设计的基本概念着手，由浅入深，循序渐进，内容通俗易懂，以中国女性人体特征为主，每个章节既有理论分析，又有实际应用，以经典款式作为结构设计范例，详细分析讲解，使其更加符合现代工业生产的要求，为我国服装产业的提升与技术进步及增强服装国际竞争力有着积极的意义。因此它适宜服装专业人员和业余爱好者系统提高女装结构设计的理论和实践能力；更适宜作为服装大中专院校的专

业教材。本书的另一特点是用 CorelDRAW 软件按 1:5 的比例进行绘图，以图文并茂的形式详细分析了典型款式的结构设计原理和方法。

在书中制图等编写过程中河北科技大学研究生学院设计艺术学专业服装设计及理论方向研究生东谦、李鹏做了大量工作，在此表示感谢。

在编著本书的过程中参阅了较多的国内外文献资料，在此向文献编著者表示由衷的谢意！书中难免存在疏漏和不足，恳请专家和读者指正。

编 者

2013 年 2 月

# 目录

## 第一章 女装成衣结构设计的基础方法

1

第一节 女装纸样设计中重点——胸凸量的解决方案 .....	1
一、紧身型服装胸凸量的纸样解决方案 .....	2
二、适体型服装胸凸量的纸样解决方案 .....	3
三、较宽松型服装胸凸量的纸样解决方案 .....	4
四、宽松型服装胸凸量的纸样解决方案 .....	5
五、通常西服套装胸凸量的解决方案 .....	5
第二节 女装纸样设计中重点——胸腰差的解决方案 .....	7
一、胸腰差的形成原理 .....	7
二、胸腰差在不同款式中的解决方法 .....	8

## 第二章 女西服套装结构设计

12

第一节 女西服套装概述 .....	12
一、女西服套装的产生与发展 .....	12
二、女西服套装的分类 .....	13
三、女西服套装的部位名称 .....	13
四、衣身的轮廓线与构成 .....	13
五、女西服套装面料、辅料简介 .....	14
六、女西服里子的样式 .....	16
七、领口造型 .....	16
八、女西服领的种类 .....	17
九、女西服各部位名称 .....	17
第二节 公主线结构西服设计实例 .....	18
一、款式说明 .....	18
二、面料、里料、辅料的准备 .....	19
三、作图 .....	20
四、工业样板 .....	36
第三节 插肩袖结构西服设计实例 .....	41
一、款式说明 .....	41

二、面料、里料、辅料的准备	41
三、作图	42
四、工业样板	49
<b>第四节 两用领省道结构西服设计实例</b>	51
一、款式说明	51
二、面料、里料、辅料的准备	51
三、作图	52
四、修正纸样	61
五、工业样板	62
<b>第五节 三开身结构西服设计实例</b>	66
一、款式说明	66
二、面料、里料、辅料的准备	66
三、作图	67
四、修正纸样	71
五、工业样板	72

### 第三章 女衬衫结构设计

78

<b>第一节 女衬衫概述</b>	78
一、女衬衫的产生与发展	78
二、女衬衫的分类	78
<b>第二节 休闲女衬衫结构设计实例</b>	80
一、款式说明	80
二、面料、辅料的准备	81
三、作图	81
四、修正纸样	86
五、工业样板	87
<b>第三节 蝴蝶结领女衬衫结构设计实例</b>	90
一、款式说明	90
二、面料、辅料的准备	91
三、作图	91
四、修正纸样	96
五、工业样板	96

### 第四章 女背心套装结构设计

99

<b>第一节 女背心套装概述</b>	99
--------------------	----

一、背心的产生与发展 .....	99
二、背心的分类 .....	100
<b>第二节 V领刀背结构女背心实例 .....</b>	<b>100</b>
一、款式说明 .....	100
二、面料、里料、辅料的准备 .....	100
三、作图 .....	101
四、工业样板 .....	104
<b>第三节 褶领双排扣女背心实例 .....</b>	<b>107</b>
一、款式说明 .....	107
二、面料、里料、辅料的准备 .....	108
三、作图 .....	108
四、修正纸样 .....	111
五、工业样板 .....	111

## 第五章 连衣裙结构设计

**115**

<b>第一节 连衣裙概述 .....</b>	<b>115</b>
一、连衣裙的产生与发展 .....	115
二、连衣裙的分类 .....	116
三、连衣裙面、辅料的简介 .....	117
<b>第二节 连腰型连衣裙结构设计实例 .....</b>	<b>118</b>
一、款式说明 .....	118
二、面料、里料、辅料的准备 .....	119
三、作图 .....	119
四、修正纸样 .....	125
五、工业样板 .....	125
<b>第三节 接腰型连衣裙结构设计实例 .....</b>	<b>128</b>
一、款式说明 .....	128
二、面料、里料、辅料的准备 .....	129
三、作图 .....	130
四、修正纸样 .....	136
五、工业样板 .....	136

## 第六章 茄克衫结构设计

**142**

<b>第一节 茄克衫概述 .....</b>	<b>142</b>
一、茄克衫的产生与发展 .....	142

二、茄克衫的分类 .....	142
三、茄克衫面、辅料的简介 .....	144
<b>第二节 斜襟拉链式茄克衫实例 .....</b>	<b>145</b>
一、款式说明 .....	145
二、面料、里料、辅料的准备 .....	145
三、作图 .....	146
四、工业样板 .....	151
<b>第三节 罗纹领茄克衫实例 .....</b>	<b>154</b>
一、款式说明 .....	154
二、面料、里料、辅料的准备 .....	154
三、作图 .....	155
四、工业样板 .....	159

## 第七章 女大衣结构设计

164

<b>第一节 女大衣概述 .....</b>	<b>164</b>
一、女大衣的产生与发展 .....	164
二、女大衣的分类 .....	165
三、女大衣面、辅料 .....	166
四、女大衣里子的样式 .....	167
<b>第二节 双排扣结构大衣设计实例 .....</b>	<b>168</b>
一、款式说明 .....	168
二、面料、里料、辅料的准备 .....	168
三、作图 .....	169
四、修正纸样 .....	176
五、工业样板 .....	176
<b>第三节 袖裆型连身袖大衣结构设计实例 .....</b>	<b>181</b>
一、款式说明 .....	181
二、面料、里料、辅料的准备 .....	181
三、作图 .....	182
四、修正纸样 .....	188
五、工业样板 .....	188

## 第八章 晚礼服结构设计

194

<b>第一节 晚礼服概述 .....</b>	<b>194</b>
一、晚礼服的产生与发展 .....	194

二、女式晚礼服的分类 .....	195
三、晚礼服的面料、辅料 .....	195
<b>第二节 女式晚礼服结构设计实例 .....</b>	<b>196</b>
一、款式说明 .....	196
二、面料、里料、辅料的准备 .....	197
三、作图 .....	198
四、修正纸样 .....	203
五、工业样板 .....	204

参考文献

**207**

# 第一章 女装成衣结构设计的基础方法

## 【学习目标】

1. 掌握女装胸凸量的解决方案；
2. 掌握女装胸腰差的解决方案。

## 【能力目标】

1. 能根据不同女装款式设计胸凸量的解决方案；
2. 能对女性人体的胸腰差量进行合理的分配。

## 第一节 女装纸样设计中重点——胸凸量的解决方案

人体结构中，胸围线、腰围线、臀围线应为三条平行线，但由于女性胸凸量的客观存在，在上衣基本纸样中前后片腰线并不串在一条直线上，前片腰线部多出一部分胸凸量，但初学者常常误以为前腰线与后腰线是一条线，在制图时，往往把胸凸量直接去掉。这样人体着装后，会造成前短后长的问题。如果将前衣片的腰线与后腰线放在同一条水平线上，就会造成前后片侧缝的长度不一致。保证胸围线和腰围线的平行状态，解决腰线在不同款式中的对位，是成衣设计的第一步，如图 1-1 所示。腰线的对位状态直接影响成衣的外观效果，解决成衣设计有紧身——合体——宽松的变化过程，除进行围度尺寸加放外，还要考虑胸凸量在纸样设计中的重要性。

下面通过五种情况来分析纸样成衣设计中腰线对位所得到的成衣造型效果。

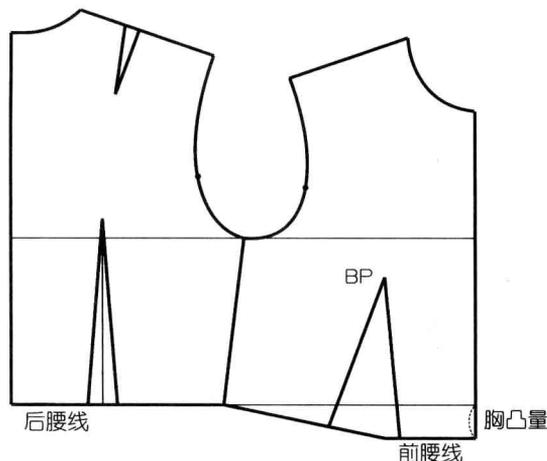


图 1-1 原型的前后腰线状态

## 一、紧身型服装胸凸量的纸样解决方案

以肩省结构女西服为例。

制图方法：绘制后衣片，然后将前片腰线与后腰线放在同一条水平线上，在前衣片肩线上作肩省，将全省量完全转移到肩省，转移后，前腰线转移到后腰水平线以下，变成向下弯折的曲线结构，与腰线以下的结构部分重叠。在该结构的设计上，为保证腰线以下的裁片侧缝长相等，要由后腰线向下进行结构设计。由于人体的体态，在紧身结构中腰线部位出现重叠结构会使此类型服装在款式上出现一条腰部的分割线。

在图 1-2 中，肩省解决后在腰部的全省量全部转移到肩部，在腰部除基本需求量以外并无放松量；本款式就通过肩省解决了胸部的所有余缺量而成为紧身结构服装，作为单独省量的转移在成衣中出现通常在西服套装中不会使用，而在晚礼服的设计和时装款式作为褶的形式出现较多。

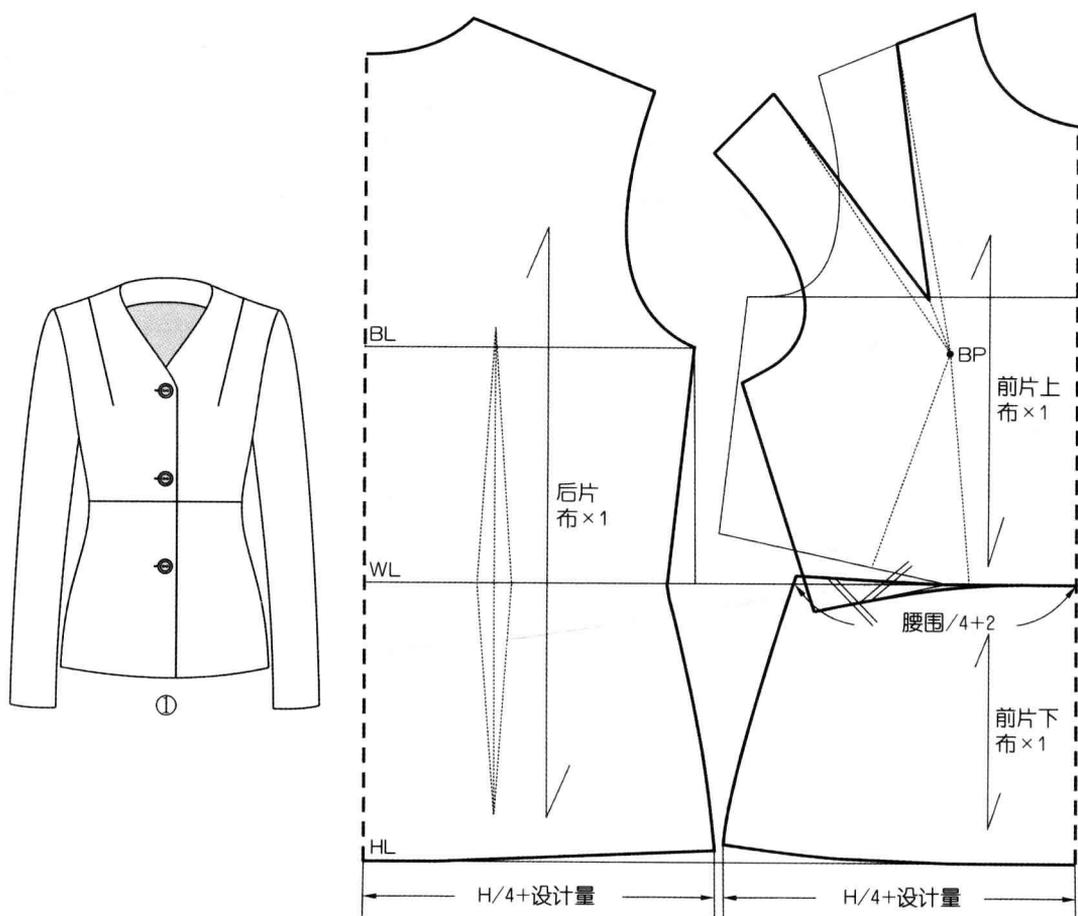


图 1-2 紧身型服装款式图及胸凸量纸样解决方法

## 二、适体型服装胸凸量的纸样解决方案

以肩省结构女西服为例。

制图方法：绘制后衣片，然后将前片腰线与后腰线放在同一条水平线上，在前衣片肩线上作肩省，将胸凸省完全转移到肩省，转移后，前后腰线呈现出水平状态，前后侧缝线对位相等。胸凸省是全省的一部分。

在图 1-3 中，肩省解决后在腰部的全省量就剩下胸腰差量和设计量，如果不解决胸腰差量和设计量，该量就放在腰部尺寸作为放松量；如果解决胸腰差量和设计量，本款式就解决了胸部的所有余缺量而成为紧身结构服装，这种款式结构是西服套装常采用的结构设计形式之一，常见的公主线结构和刀背线结构都是采用适体型服装胸凸量的纸样解决方案，与紧身型服装胸凸量的纸样解决方案不同的是该款式腰部并无分割线设计。

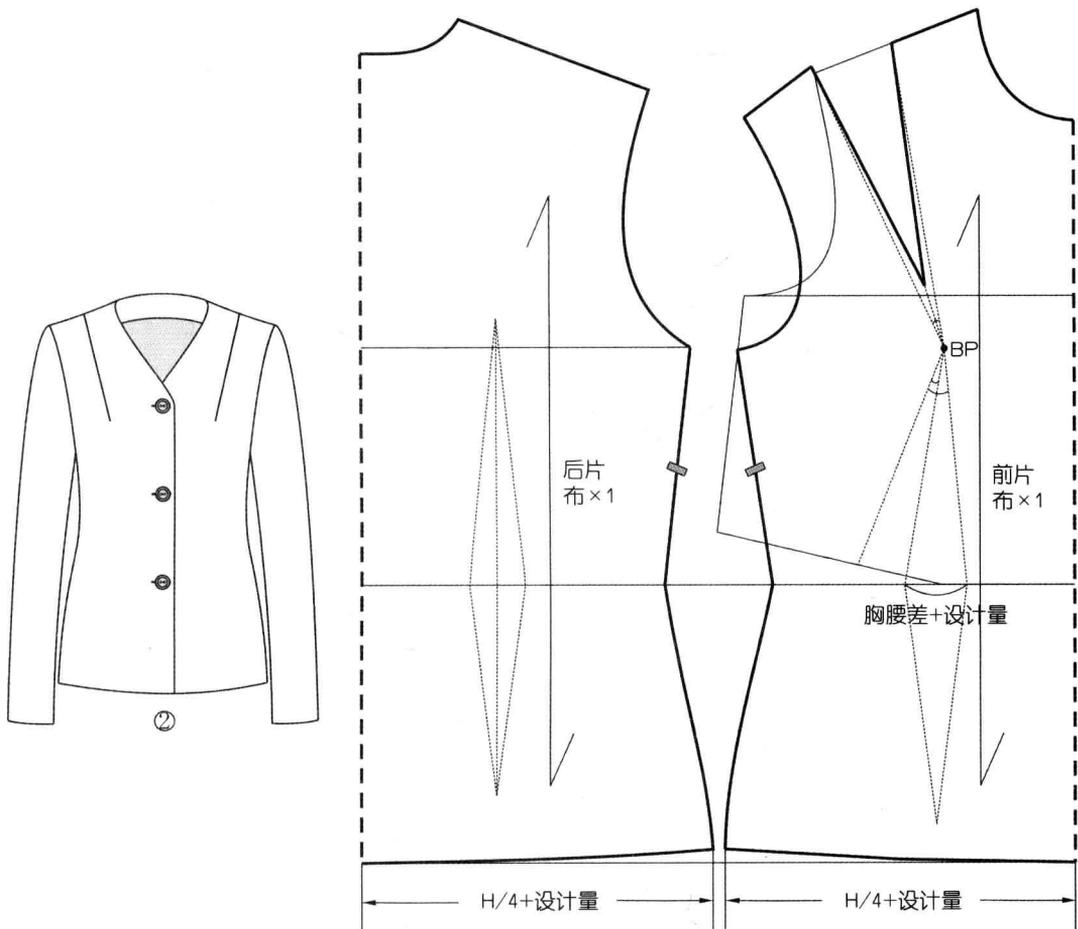


图 1-3 适体型服装款式图及胸凸量纸样解决方案

### 三、较宽松型服装胸凸量的纸样解决方案

以肩省结构女西服为例。

制图方法：绘制后衣片，然后将前片腰线与后腰线放在同一条水平线上，在前衣片肩线上作肩省，把胸凸省部分转移到肩省。转移后，前后腰线不在一条水平线上，前后侧缝线也不能对位相等，因此需要延长前侧缝线至腰线，保证前后腰线在一条水平线上。但这样会出现前侧缝线比后侧缝线长的问题，因此需要修正挖深袖窿，使前后侧缝线长度相等，如图 1-4 所示。

在图 1-4 中可以看出，肩省解决后在腰部的全省量还剩下胸凸量、胸腰差量和设计量，该量就放在腰部尺寸作为放松量，使腰部的放松量加大。也就是说当施用大于胸凸省的任何一种省量都不会出现前后腰线和侧缝线的错位问题，只有前片施省小于胸凸省量时，才会出现前后腰线和侧缝的错位。这种情况下，原则上后腰线要同前片最低的腰线取平，使胸凸量仍归于胸部，也就是说，纸样中虽然没有把胸凸量用完，但胸凸量是客观存在的，应把没有做完的那一部分胸凸量保留。但同时也会出现前后侧缝错位的情况，这时应以后侧缝线为准，开深修顺前袖窿曲线，由于胸凸量没有完全解决，该种结构的西服套装合体程度较差，属于较宽松型服装胸凸量的纸样解决方案，是常见的西服套装结构设计方法之一。

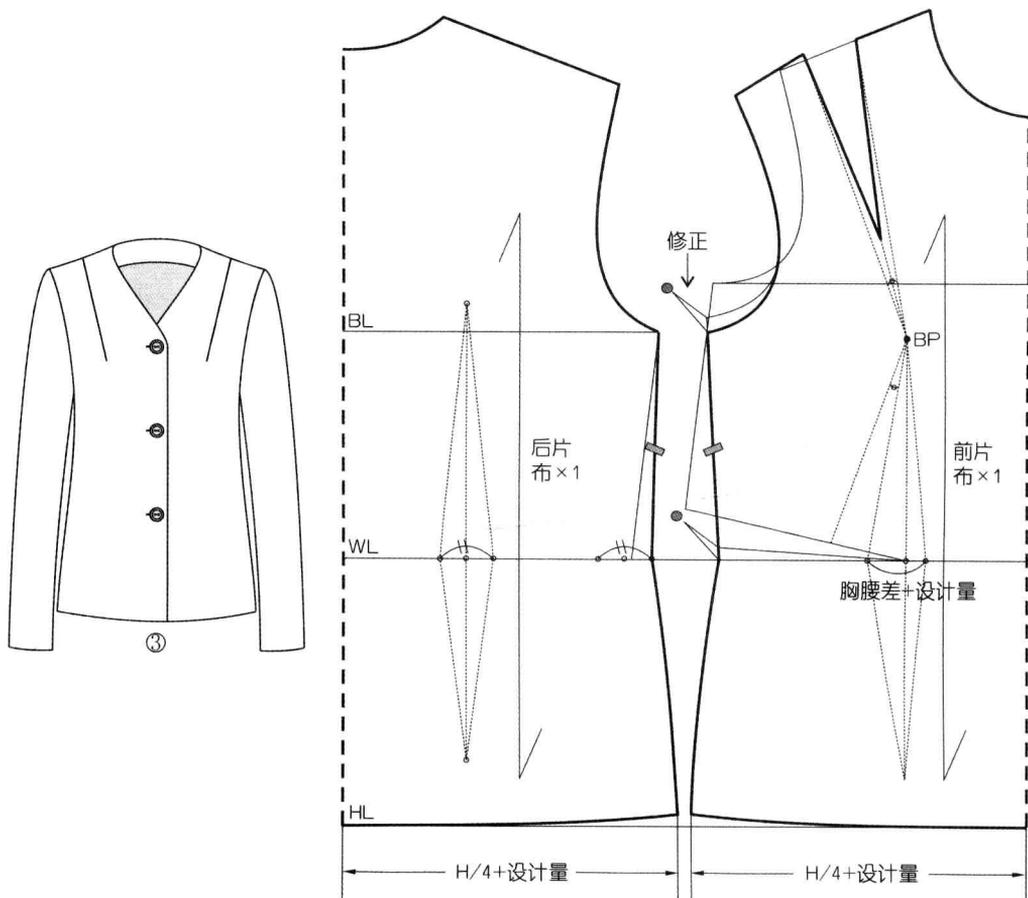


图 1-4 较宽松型服装款式图及胸凸量纸样解决方案

## 四、宽松型服装胸凸量的纸样解决方案

制图方法: 本款式为直身型宽松款结构的服装, 不用考虑省量的设计。首先绘制后衣片, 将前片腰线与后腰线放在同一条水平线上。需要说明的是, 人体的胸凸量是客观存在的, 宽松款服装的胸凸量是必须考虑的因素, 前后腰线在一条水平线状态时, 前后侧缝线不能对位相等, 宽松服装要开深袖窿深度, 直接挖深前袖窿, 使前后侧缝线长度相等, 如图 1-5 所示。

在图 1-5 中可以看出, 由于胸凸量的客观存在, 前袖窿开深在宽松服装中会较大, 这也宽松服装款式造型的设计方法。

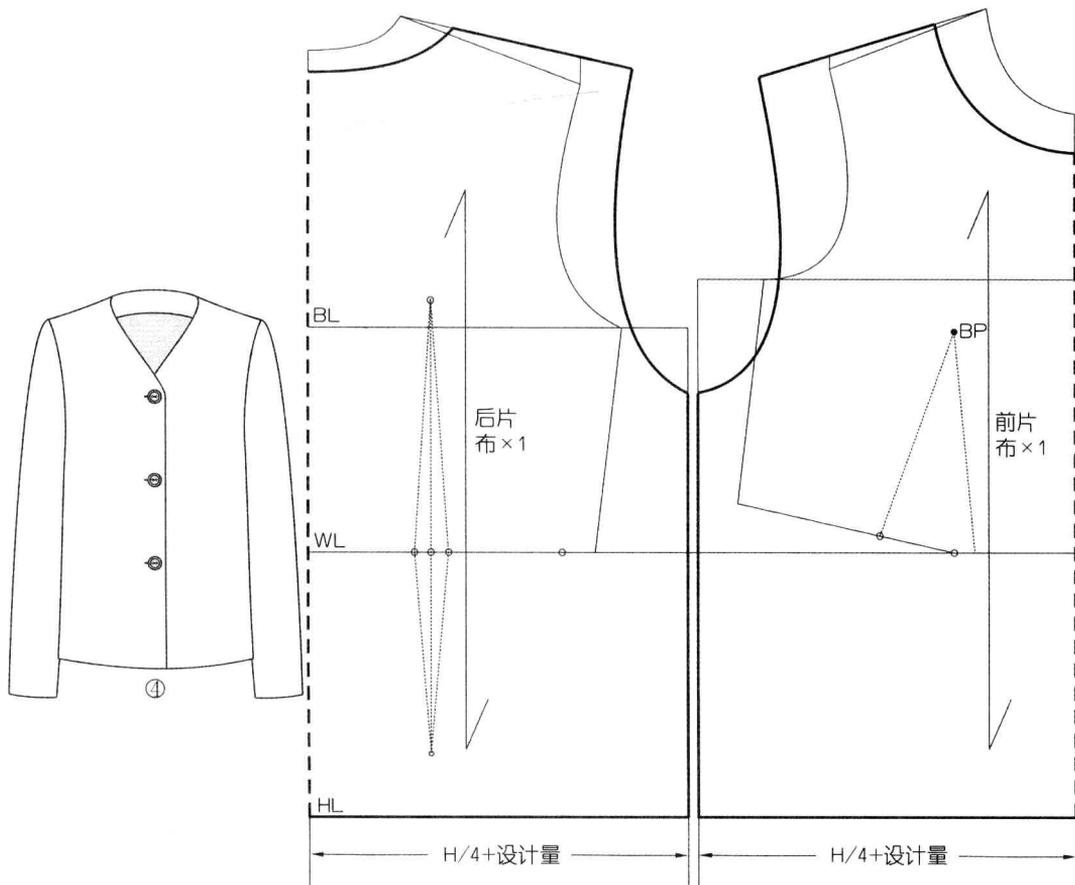


图 1-5 宽松型服装款式图及胸凸量纸样解决方案

## 五、通常西服套装胸凸量的解决方案

通常西服套装胸凸量的解决方案实际上是较宽松型服装胸凸量的纸样解决方案的延伸设计方法, 在实际应用时, 由于造型的需要, 使用胸凸量往往是保守的, 否则胸部造型显得不丰满。因此在作胸省后, 无论前腰线剩余胸凸量有多少, 后腰线都要以余量的一半作前后片实际腰线的对位标准。这种规律在不通过胸点的结构设计中也是适用的, 款式的区别在于, 剩余的胸凸量要在前片的下摆处补正, 不能去掉, 因此, 前衣片的长衣下摆呈现为前长后短

的成衣状态，下摆在结构制图中就要考虑与后片下摆的圆顺处理，如图 1-6 所示。

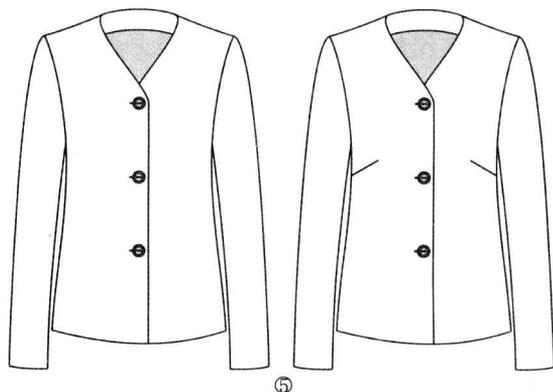


图 1-6 通常西服套装款式图

通常西服套装的腰线对位，是采用胸腰差作省，其直线的分割位置就不一定通过胸点，对位应以前腰线胸凸量 1/2 为准。根据成衣的效果有两种成衣的结构效果。

(1) 腋下无省结构处理

成衣的结构处理是将前袖窿剩余的胸凸量部分修正消减掉。这种设计在成衣设计中直接加腰省解决胸腰差，强调腰曲线造型，而不考虑女性的胸部造型，有意削弱胸部的曲度。成衣的外观比较像男式的廓形状态，如图 1-7 所示。

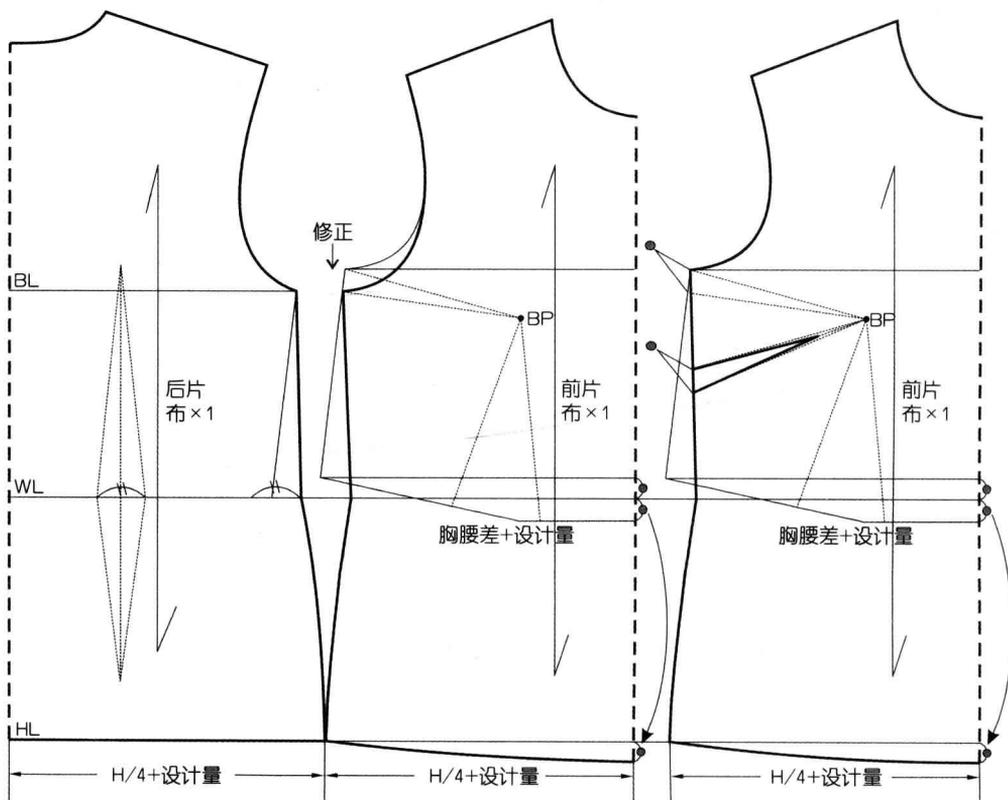


图 1-7 通常西服套装胸凸量的解决方案

## （2）腋下省结构处理

如果想要达到既强调腰部曲线又突出胸部的造型，就可以利用侧缝结构线加胸凸省的组合设计，如图 1-7 所示。

两种造型结构不同之处在于前者未作胸凸省，前后腰线对位，以前腰线胸凸量 1/2 为准，使前袖窿加深，胸部显得宽松；后者是通过胸凸省的转移来取得前后腰线的平衡，前袖窿深度不变。

# 第二节 女装纸样设计中重点——胸腰差的解决方案

## 一、胸腰差的形成原理

女性体型特征构成了服装基本结构（原理）：女性体型腰部呈圆柱形，腰围线以上由前胸部、后背部、侧肩部等球形面组合成上部体型；腰围线以下由前腹部、侧胯部、后臀部等球形面组合成下部体型。体型不相同，各部位球形面的凸凹量也不相同，省量同样出现差异。精确处理省量和服装整体结构之间的平衡，确保经过细部造型的处理，达到与着装体型相吻合及修饰体型的最佳效果，并且需要保证服装功能性的活动舒适。如果服装整体结构之间的平衡和细部造型处理不到位，就会出现很多问题。

将面料包裹在人体上，在胸腰的部位要仔细看人体的形态所形成的胸腰差，我们会发现，人体的胸腰差实际和我们想象的会有不同，通常初学者往往会认为女性的胸凸量较大，胸腰差较大的会是前胸部，而实际上由于人体的平衡原理，胸腰差较大出现在背部，如图 1-8 所示。

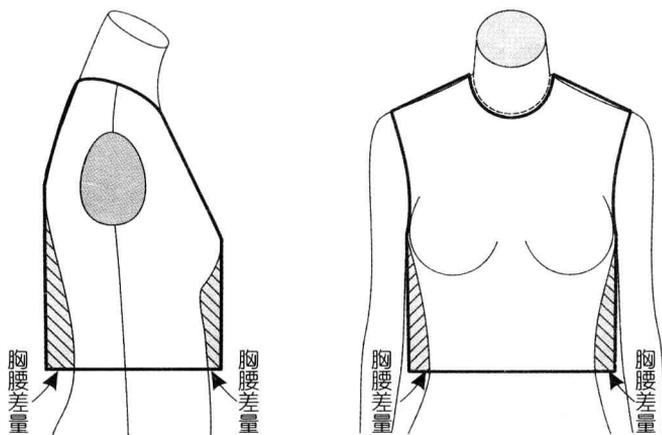


图 1-8 上衣胸腰差的形成

腰省的设定基础是当视线面向站立人体，且人体基本上呈现平衡的状态时，人体外包围在腰部形成的差量，人体上半身的突出点包括胸点、前腋点、后腋点和肩胛点，在腋下附近，没有十分明显的突出点位置。省道是将平面面料转化为复杂曲面的过渡型的重要构成手段之一，