

服装工程技术类精品教程

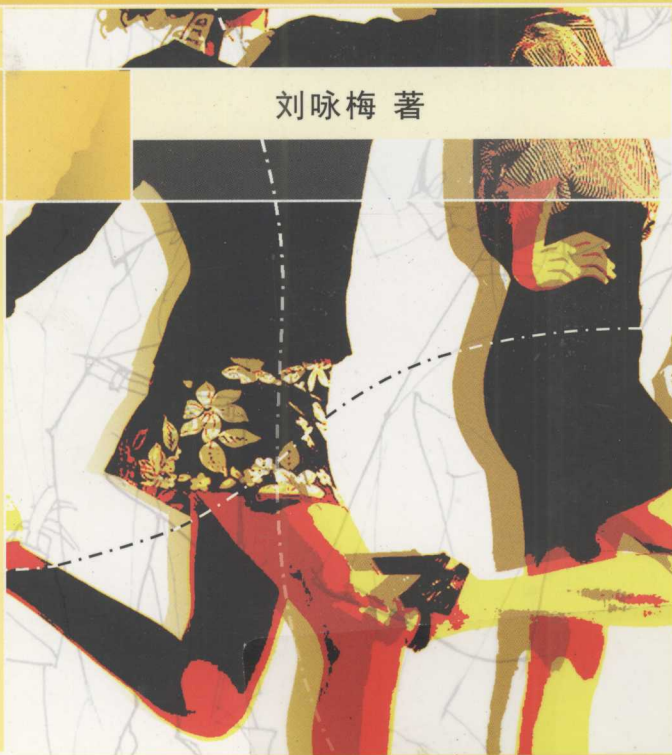
服装结构平面解析

基础篇

“十一五”国家级规划教材《服装立体裁剪·基础篇》的平面纸样设计配套教材

ELABORATION OF GARMENT PATTERN DESIGN

刘咏梅 著



YZLI 0890089057

东华大学出版社

服装工程技术类精品教程

服装(11)类精品教材

中国美术学院服装专业教材

中国美术学院服装专业教材

服装结构平面解析

基础篇

“十一五”国家级规划教材《服装立体裁剪·基础篇》的平面纸样设计配套教材

ELABORATION OF GARMENT PATTERN DESIGN

刘咏梅 著



东华大学出版社



YZLI 0890089057

图书在版编目(CIP)数据

服装结构平面解析. 基础篇 / 刘咏梅著. — 上海:

东华大学出版社, 2010. 7

ISBN 978-7-81111-716-5

I. ①服… II. ①刘… III. ①服装—结构设计 IV.
①TS941. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 113578 号

责任编辑 马文娟

封面设计 李 博

版式图助理 梁 洁

结构图助理 刘博飞

杨柳波

服装结构平面解析——基础篇

刘咏梅 著

东华大学出版社出版

(上海市延安西路 1882 号 邮政编码: 200051)

新华书店上海发行所发行 苏州望电印刷有限公司印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 15 字数: 368 千字

2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月第 1 次印刷

印数: 0 001~5 000

ISBN 978-7-81111-716-5/TS·204

定价: 33.00 元

目 录

第一章 绪 论

- 1.1 服装结构设计的基本概念 / 2
- 1.2 服装平面结构设计的基本方法及特征 / 3
- 1.3 服装平面结构设计的基本流程 / 4

第二章 基础知识

- 2.1 人体测量方法与特征 / 6
- 2.2 结构制图符号与术语 / 9

第三章 原 型

- 3.0 原型绪言 / 12
- 3.1 东华原型 / 18
- 3.2 原型变化1—胸腰省道构成 / 24
- 3.3 原型变化2—肩胸省与胸腰省的合并 / 28
- 3.4 原型变化3—胸腰省与肩胸省的合并 / 32
- 3.5 原型变化4—H型衣身基础 / 36
- 3.6 原型变化5—X型衣身基础 / 40

第四章 裙

- 4.0 裙绪言 / 49
- 4.1 裙1—原型直裙 / 52
- 4.2 裙2—低腰直裙 / 57
- 4.3 裙3—腰省小A裙 / 61
- 4.4 裙4—波浪大A裙 / 65
- 4.5 裙5—纵向分割衣褶裙 / 70
- 4.6 裙6—纵向分割六片裙 / 76
- 4.7 裙7—螺旋分割裙 / 81

Contents

第五章 连衣裙

- 5.0 连衣裙绪言 / 86
- 5.1 连衣裙1—常规断腰连衣裙 / 87
- 5.2 连衣裙2—高腰断腰连衣裙 / 94
- 5.3 连衣裙3—低腰断腰连衣裙 / 104

第六章 衬衣

- 6.0 衬衣绪言 / 113
- 6.1 衬衣1—单腰省衬衣 / 114
- 6.2 衬衣2—双腰省衬衣 / 122
- 6.3 衬衣3—A型衬衣 / 131
- 6.4 衬衣4—连身立领衬衣 / 141

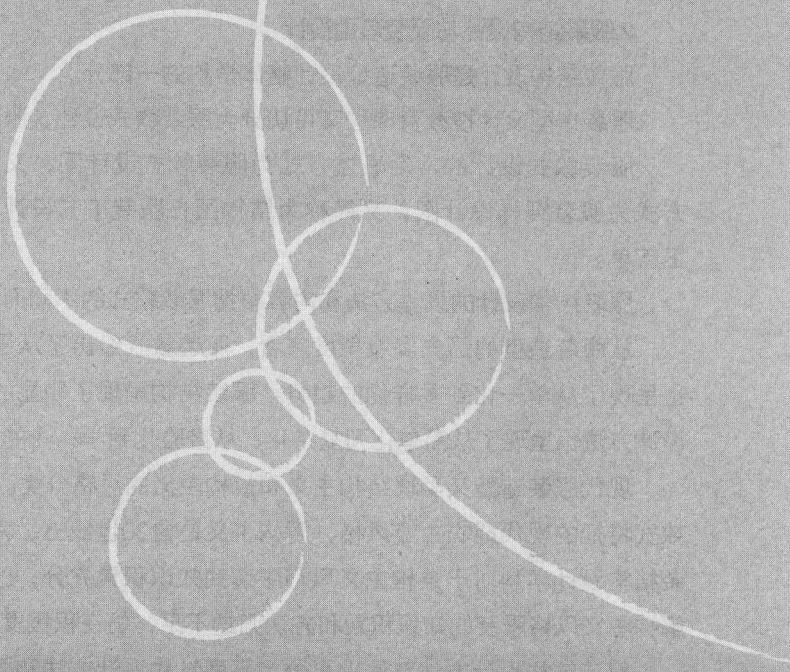
第七章 外套

- 7.0 外套绪言 / 153
- 7.1 外套1—两面构成外套 / 155
- 7.2 外套2—四面构成外套1 / 164
- 7.3 外套3—四面构成外套2 / 174
- 7.4 外套4—三面构成外套 / 186

第八章 大衣

- 8.0 大衣绪言 / 200
- 8.1 大衣1—无省道大衣 / 201
- 8.2 大衣2—连身袖大衣 / 211
- 8.3 大衣3—插肩袖大衣 / 223

第一章 绪论



1.1 服装结构设计的基本概念

1.服装结构与服装学科体系

服装学科体系是与服装相关的方方面面的知识总合，可以划分为服装核心学科和服装外沿学科。

服装核心学科又可以分为服装材料学科、服装造型学科、服装流通学科等。

服装结构设计是服装造型学科的核心学科之一。

服装结构设计是在结合服装面料特性和缝制工艺特点的基础上，将服装三维造型形态准确解析为二维衣片结构形状的科学（图1-1）。

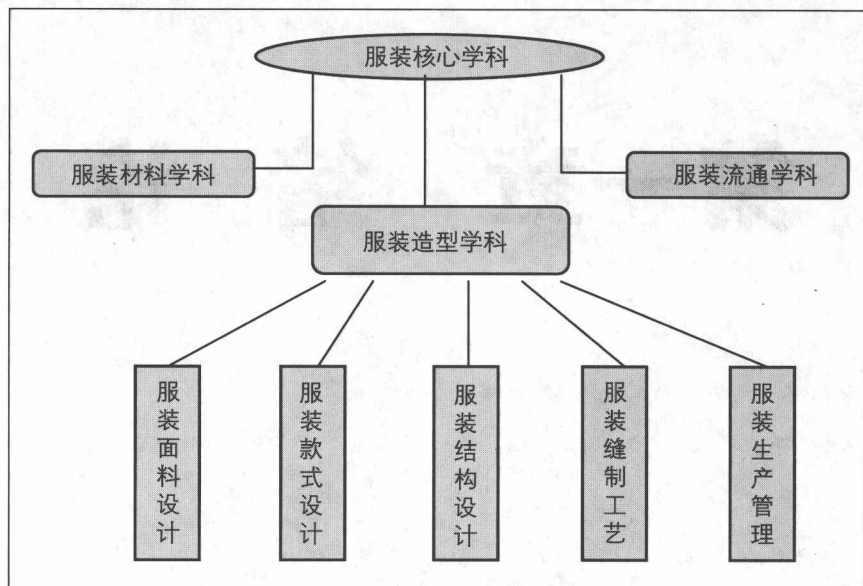


图1-1 服装学科构成示意图

2.服装结构与服装造型设计

服装结构设计是服装造型设计整体学科的一部分。

服装造型设计按教育课程又可切分为服装款式设计、服装结构设计以及服装工艺设计。

服装款式设计的常用表述方式为服装款式设计图，又简称为效果图；服装结构设计的常用表述方式为服装纸样设计图，又简称为结构图；服装工艺设计的常用表述方式为工艺指示书，又简称为工艺单。

服装结构设计的具体方法和内容根据服装款式不同而有差异。

从服装造型的历史发展角度来看，服装款式经历了从平面化到立体化的主流变化形式，服装款式也呈现了从单一化到多样化的趋势。服装结构呈现了明显的从直线化到曲线化的变化特征，服装结构设计方法也呈现了从简单化到复杂化、从经验化到学科化的特征。

现代服装造型又呈现结构主义和解构主义的风格分类。结构主义风格是延续20世纪西欧经典服装款式特征的现代成衣主流风格，解构主义是自20世纪五、六十年代以后时装设计发展的主流趋向。服装结构设计学科对于结构主义风格服装的知识积累充分，已形成较为严格且丰富的学科内容；而对于解构主义风格服装的知识积累和方法归纳不足，仍在积极发展之中。

服装结构设计方法整体上可分为平面结构设计方法和立体结构设计方法两类，其中立体结构设计方法又简称为立体裁剪。现代服装结构设计的运用和发展均呈现平面结构设计和立体裁剪越来越紧密

结合的特征。

3. 服装结构与服装生产体系

现代服装加工生产仍分为单件定制和批量化生产两种方式，其中批量化生产又简称为成衣化生产。服装结构设计的方法和运用方式根据服装加工生产流程的差异而有所不同。

单件定制中的结构与款式设计以及缝制的可分解性差，融合度高，结构设计结合个人体型测量、款式调整、试衣补正进行；批量化成衣生产中的结构设计集中在样衣设计阶段完成，能相对独立为样板设计师的工作，与后阶段的批量化裁剪、缝制阶段可相对分离，故批量化成衣生产中的纸样设计更强调技术的规范性、准确性、承接性以及可传递性。

本书内容拟结合平面结构设计和立体裁剪的知识内容，以结构主义女装分类为线索，以典型整体款式为实例，以成衣化纸样设计为要求，配套《服装立体裁剪·基础篇》，解析服装结构设计理论及技术。

1.2 服装平面结构设计的基本方法及特征

服装平面结构设计的基本方法可分为直接法和间接法。

直接法指短寸法、比例法。直接法相对适用于平面化特征较强的服装，对于经验的依赖度较高，操作较简单（图1-2）。

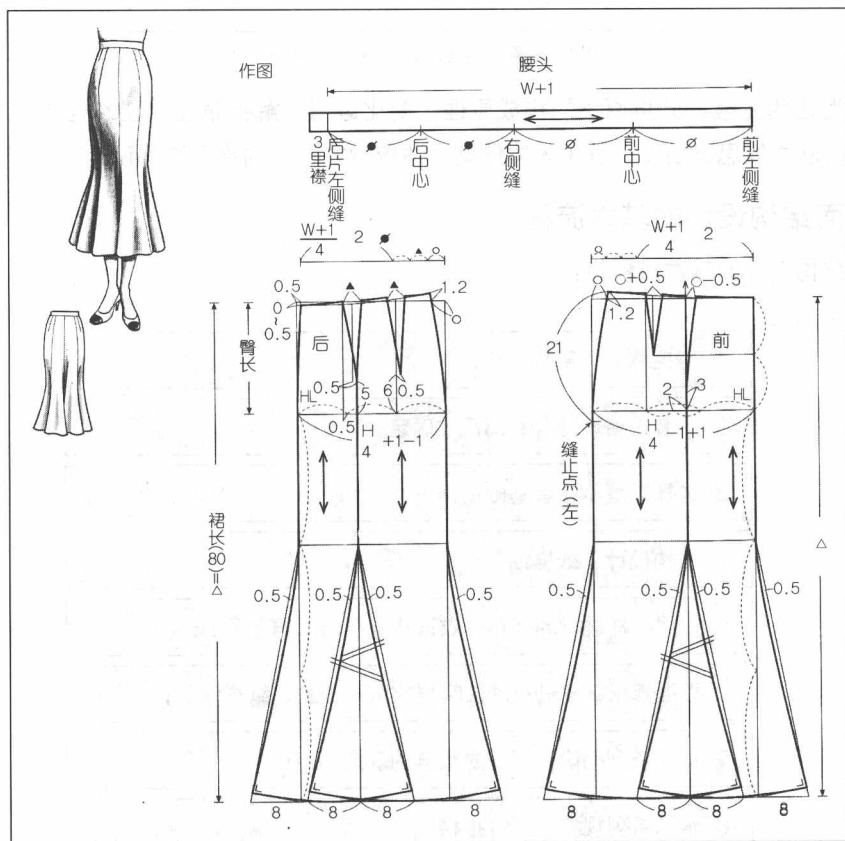


图1-2 比例法服装平面结构设计^[1]

^[1] 服饰造型讲座(2): 裙子·裤子. 日本文化服装学院编, 张祖芳等译. 上海: 东华大学出版社. 2004.9.39页

间接法指原型法、基础纸样变化法。其中在服装教育界中多称原型法，在服装产业中多用具备更多相似款式特征的基础纸样进行新款式的纸样设计（图1-3）。

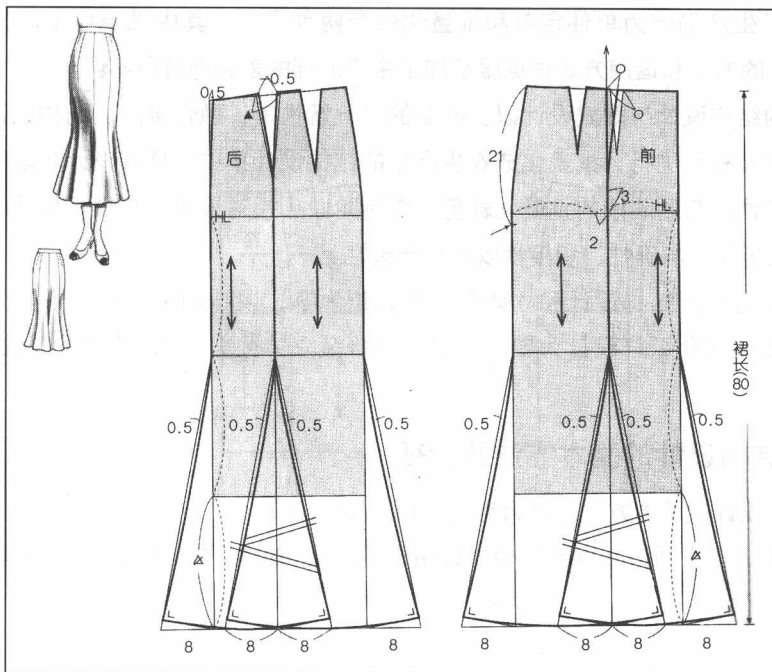


图1-3 原型法服装平面结构设计^[2]

本书以原型法为主线，分析原型的构成原理、变化运用，解析服装造型的构成元素以及各元素的构成因子，分析从立体思维出发、基于人体体型、适应款式造型的平面结构设计方法。

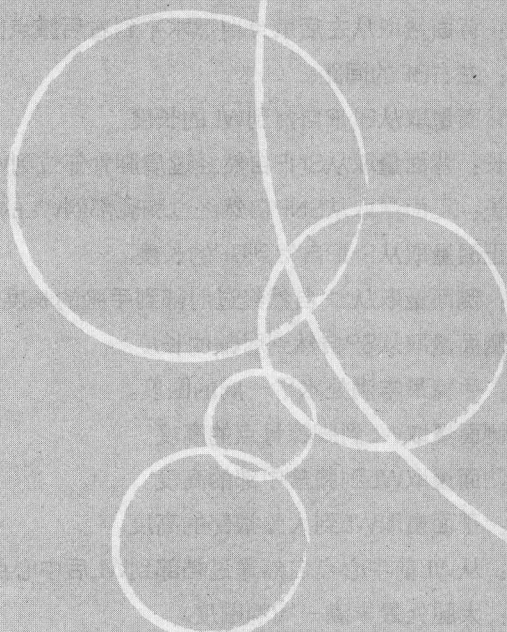
1.3 服装平面结构设计的基本流程

服装平面结构设计的基本流程为：

1. 确定款式、款式分析；
2. 服装规格设计，细部尺寸确定；
3. 选择原型（或者基础纸样）；
4. 结构设计、纸样绘制；
5. 根据纸样进行的坯布样衣试样补正、纸样修正；
6. 根据修正纸样进行的面料样衣试样补正、纸样修正；
7. 样衣造型的确认、样衣纸样的确定；
8. 根据系列规格的纸样推档。

^[2] 服饰造型讲座（2）：裙子·裤子。日本文化服装学院编，张祖芳等译。上海：东华大学出版社。2004.9.40页

第二章 基础知识



2.1 人体测量方法与特征

人体体型是服装造型的核心,人体测量是了解和掌握人体体型的必须方法。不同造型的服装与人体体型的相关程度不同,可分为非成型类服装、半成型类服装以及成型类服装。服装的成型度越高,和人体体型特征的吻合度越高,人体测量的测量部位越多,要求越高。

人体测量的方法根据测量部位特征以及测量要求而有区别,常用的有三维扫描、马丁仪测量和软尺测量。

三维扫描人体测量方法可以获得人体虚拟体型写真,可以准确提取人体高度、围度、厚度和角度等多项数据。马丁仪可以测量人体高度、厚度和角度等多项数据,精度较高。两者目前多用于人体体型研究。

软尺虽然精度有限,但由于使用方便、操作简单,仍然是服装生产中最常用的人体测量和服装尺寸测量的工具。正确的测量方法是准确测量人体的关键,常用的人体部位测量方法如下(图2-1-1,图2-1-2,图2-1-3):

1. 身高:背面量取头顶到脚后跟地面的高度。
2. 颈根围:通过BNP、SNP、FNP的颈根一周的围度。
3. 胸围:通过BP水平一周的围度。
4. 下胸围:通过乳房下缘水平一周的围度。
5. 腰围:腰部最细处水平一周的围度。
6. 腹围:腹部最丰满处水平一周的围度。
7. 臀围:臀部最丰满处水平一周的围度。
8. 肩宽:背面量取从左SP自然通过BNP到右SP的长度。
9. 前胸宽:正面量取从左前腋点自然水平到右前腋点的长度。
10. 后背宽:背面量取从左后腋点自然水平到右后腋点的长度。
11. 乳间距:左右BP的间距。
12. 背长:背面量取从BNP自然到WL的长度。
13. 后腰节长:背面量取从SNP自然经过肩胛骨部位到WL的长度。
14. 前腰节长:正面量取从SNP自然经过胸乳部到WL的长度。
15. 胸高:正面量取从SNP自然到BP的长度。
16. 手臂长:侧面量取从SP自然经过肘部到手腕的长度。
17. 肘长:侧面量取从SP自然到肘部的长度。
18. 手臂围:手臂最丰满处水平一周的围度。
19. 腿长:侧面量取WL到脚踝骨点的高度。
20. 膝长:侧面量取WL到膝盖中部的高度。
21. 上裆长:正面量取WL到大腿根部的高度。
22. 上裆围:从WL前中心点自然通过裆部到WL后中心点的长度。
23. 大腿围:大腿处最丰满一周的围度。
24. 小腿围:小腿处最丰满一周的围度。

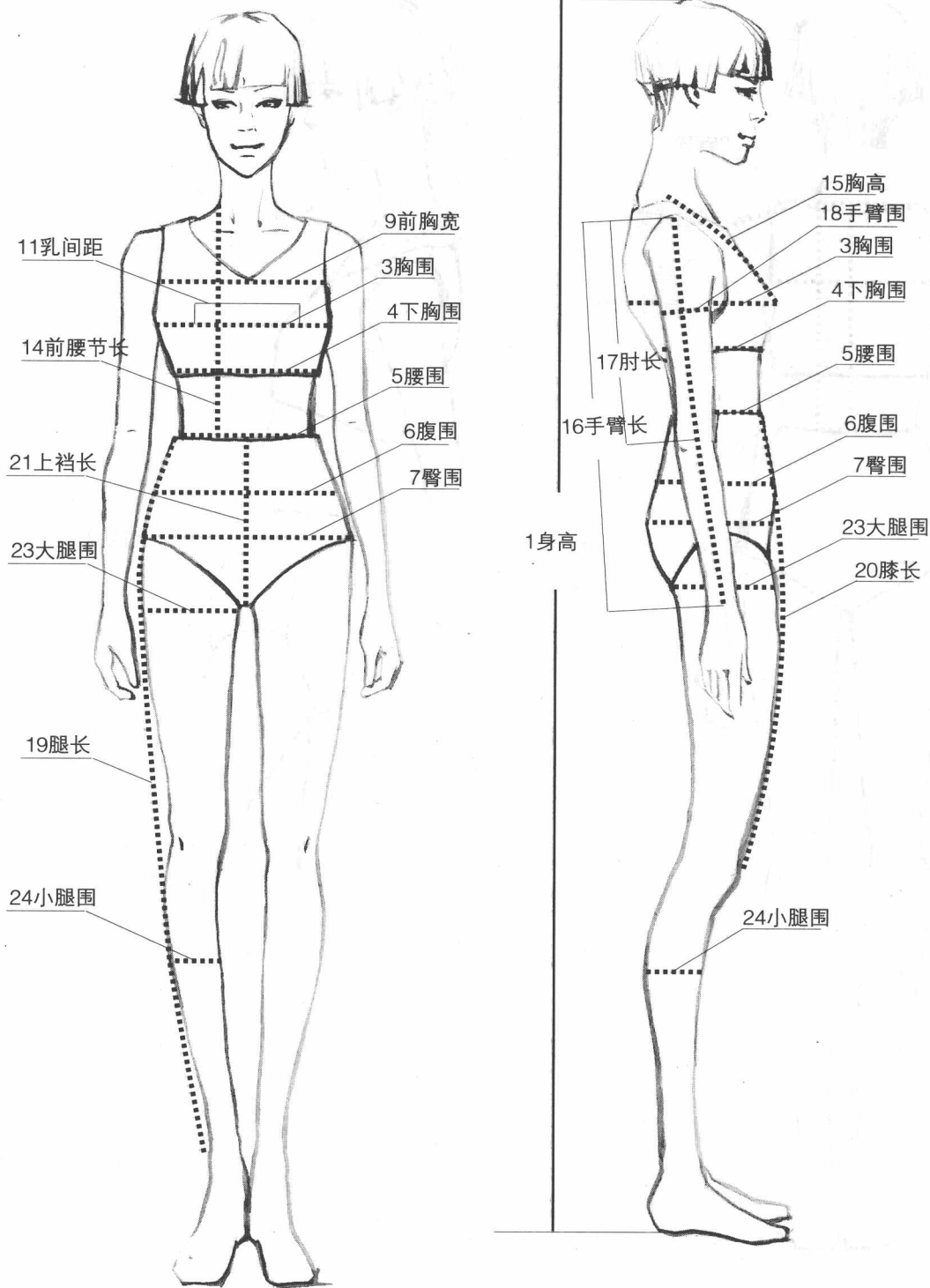


图2-1-1

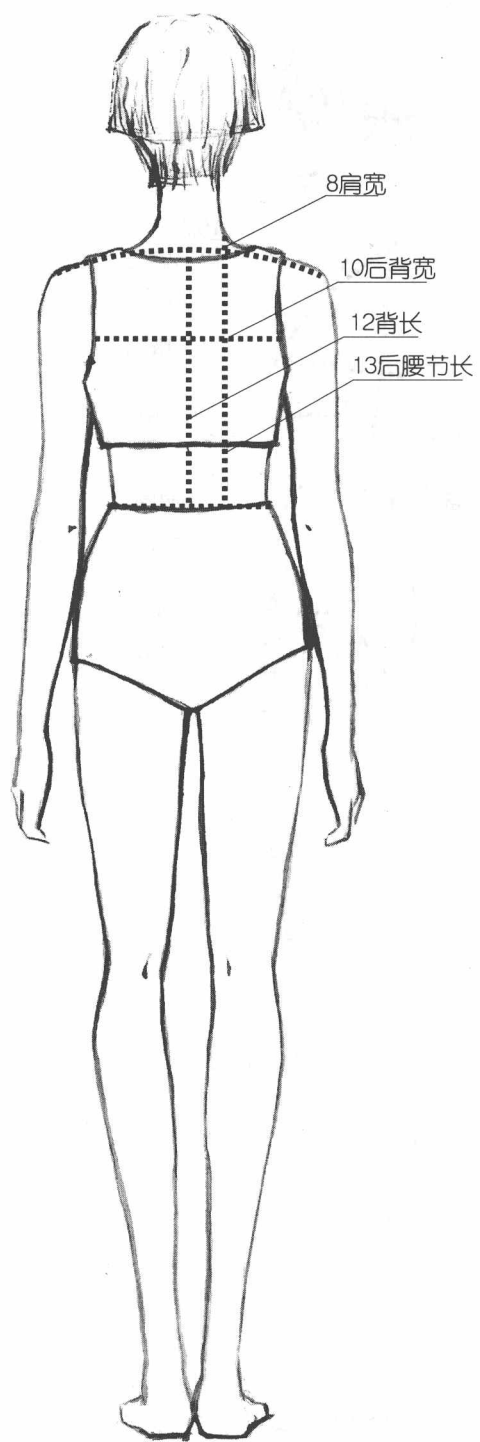


图2-1-2

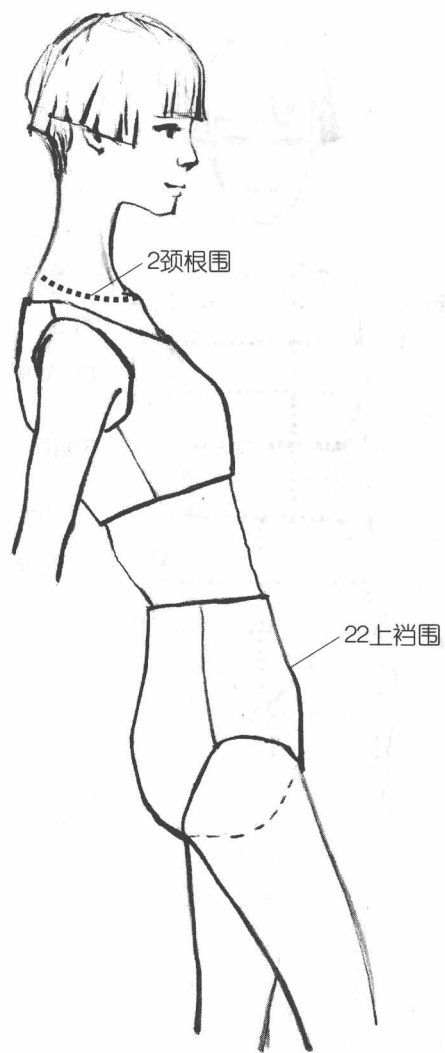


图2-1-3

1997年11月13日发布, 1998年6月1日实施至今的GB/T 1335-1997中160/84A的平均女体体型数据是服装学习者的必要参考数据^[3] (表2-1)。

表2-1 GB/T1335-1997 女子中间体体型数据

单位: cm

编号	部位	数据	编号	部位	数据
1	身高	160	6	胸围	84
2	颈椎点高	136	7	颈围	33.6
3	坐姿颈椎点高	62.5	8	总肩宽	39.4
4	全臂长	50.5	9	腰围	68
5	腰围高	98	10	臀围	90

2.2 结构制图符号与术语

1.常用的符号和标准如下(表2-2):

表2-2 服装制图标准符号

编号	符号图例	符号名称	备注说明
1		细实线	用作纸样设计制图过程中或纸样上的结构基础线、辅助线以及尺寸标注线。
2		粗实线	表示纸样完成后的外轮廓结构线以及内部结构线。
3		虚线	用作制图辅助线, 以及纸样完成后的缝纫针迹位置线。
4		点画线	表示衣片翻折位置。
5		等分符号	表示该线段长度按数量等分。
6		等量标记	表示线段长度, 以及同符号的线段长度等长。
7		丝绌线标记	表示衣片的丝绌方向, 衣片排料裁剪时丝绌线标记与经向布边或丝绌平行。
8		斜丝绌标记	表示衣片为斜丝绌排料裁剪。
9		拨开标记	表示衣片该部位拨开。
10		归拢标记	表示衣片该部位归拢。
11		归拢标记	表示衣片该部位归拢。
12		缝缩标记、抽褶符号	表示衣片该部位归拢或者抽碎褶。
13		衣裯符号	表示该部位折叠衣裯缝制。
14		直角符号	表示两边呈直角相交。
15		重叠标记	表示呈重叠状态的两衣片。
16		等长标记	表示对应的两条衣边相等。

^[3] 中华人民共和国国家标准,GB/T1335.1~1335.3-1997. 服装号型/国家技术监督局发布,1997. 41页

续表

编号	符号图例	符号名称	备注说明
17		省道合并符号	表示省道的两边合并。
18		衣片相连符号	表示衣片的相连裁剪。
19		钮眼标记	表示钮眼的位置和大小。
20		钮扣标记	表示钮扣的位置和大小。

2. 常用的术语和英文简称如下^[4] (表2-3) :

表2-3 常用术语和英文简称

编号	术语	英文全称	英文简称
1	前中心线	Centre Front	CF
2	后中心线	Centre Back	CB
3	胸围线	Bust Line	BL
4	腰围线	Waist Line	WL
5	臀围线	Hip Line	HL
6	领围线	Neck Line	NL
7	袖窿线	Arm Hole	AH
8	袖肘线	Elbow Line	EL
9	胸点	Bust Point	BP
10	前颈窝点	Front Neck Point	FNP
11	后颈椎点	Back Neck Point	BNP
12	颈侧点	Side Neck Point	SNP
13	肩点	Shoulder Point	SP
14	衣长	Length	L
15	胸围	Bust	B
16	腰围	Waist	W
17	臀围	Hip	H
18	领围	Neck	N
19	肩宽	Shoulder	S
20	袖长	Sleeve Length	SL
21	袖肥	Muscle	MS
22	袖口	Cuff Width	CW

[4] 中华人民共和国国家标准,GB/T15557-1995. 服装术语/国家技术监督局发布,1995

3.0 原型绪言

原型是最基础的服装纸样，包含服装造型所必需的最基本的人体体型特征信息，体现最基本的服装款式信息。

原型法纸样设计就是以原型为基础纸样，在原型纸样的基础上根据服装款式特征进行纸样的衣长、胸围、肩宽、领围、胸宽、背宽等部位尺寸的增减变化，衣片的省道转移以及剪切拉展变化等，塑造服装造型，完成纸样设计。其中原型作为纸样变化的核心，就是以人体的体型为核心，保证服装造型和人体体型的适合。

由此，原型法就是以原型为核心的纸样设计变化，原型法的核心就是原型和纸样变化。而原型的核心则是人体体型特征信息。

► 原型的差异和不同在于所包含的人体体型特征不同以及反映表达方式的差异，判断、选择、认识、运用原型应分析考虑以下各个因素：

1. 群体原型和个体原型

基于群体体型特征研究和生成的原型即为群体原型。针对特定个体体型研究生成或修订生成的原型即为个体原型。

服装教育传播的原型均为群体原型。因为群体原型只是完全吻合基于某一群体体型而归纳生成的“标准体”，而针对于每一个人的个人体型与“标准体”体型往往存在差异，故群体原型不完全吻合个体人体，直接运用群体原型进行个体服装制作就会造成服装的不合体 and 造型偏差。故群体原型在用于服装个体定制前需进行原型的补正，生成个体原型，以准确反映个体体型特征，提高个体服装制作与个体体型的吻合度。

东华女子原型是东华大学针对于中国年轻女子群体体型研究生成的原型，简称东华原型；文化女子原型是日本文化服装学院针对于日本年轻女子群体体型研究生成的原型，简称文化原型。同样还有日本的登丽美原型、伊东式原型、英国式原型、美国式原型等等，如图3-1~图3-6所示。

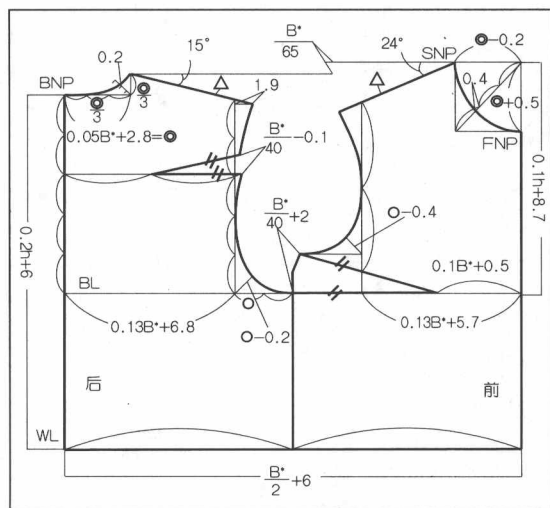


图3-1 东华原型

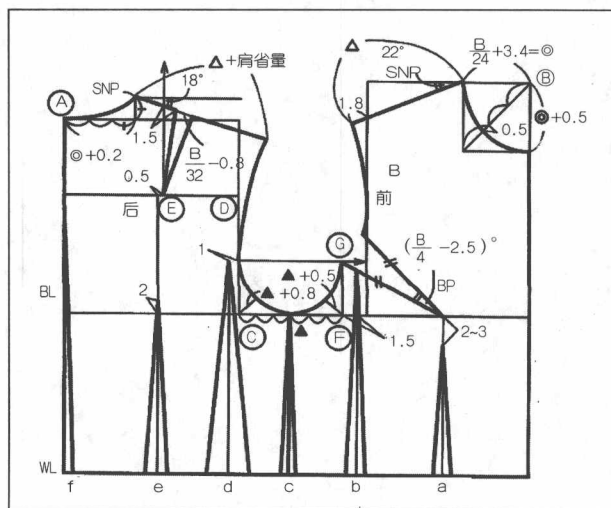


图3-2 文化原型