

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
纺织服装高等教育“十三五”部委级规划教材
服装工程技术类精品教程

服装立体裁剪

基础篇 (2版)

DRAPING FOR APPAREL DESIGN

丛书主编：张文斌

刘咏梅 著



东华大学出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
纺织服装高等教育“十三五”部委级规划教材
服装工程技术类精品教程

服装立体裁剪

基础篇 (2版)

DRAPING FOR APPAREL DESIGN

丛书主编：张文斌

刘咏梅 著



东华大学出版社
·上海·

图书在版编目 (CIP) 数据

服装立体裁剪. 基础篇 / 刘咏梅著. --2 版. --上海:

东华大学出版社, 2016.6

ISBN 978-7-5669-1077-6

I. ①服… II. ①刘… III. ①立体裁剪—高等学校—教材

IV .TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 125978 号

责任编辑: 谭 英

封面制作: 鲍文萱

服装立体裁剪 基础篇 (2 版)

刘咏梅 著

出 版: 东华大学出版社 (上海市延安西路 1882 号, 200051)

本 社 网 址: <http://www.dhupress.net>

天猫旗舰店: <http://dhdx.tmall.com>

营 销 中 心: 021-62193056 62373056 62379558

印 刷: 苏州望电印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

印 张: 18

字 数: 633 千字

版 次: 2016 年 6 月第 2 版

印 次: 2016 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5669-1077-6 / TS · 707

定 价: 47.00 元

序言

国际上关于服装结构的构成方法有两种：平面构成和立体构成。在企业的实际操作中常是两种方法的综合使用。目前常规的认识认为：平面构成方法（俗称平面裁剪）适用于通过操作者的逻辑推断或经验的借鉴、运用一定的制图公式或尺寸，能将服装造型（3D）转变为平面的服装结构图形（2D）的服装类型，一般来说这种服装类型应是有规则的，能用数学语言加以概括描述的；立体构成方法（俗称立体裁剪）适用于服装造型变化复杂（常为褶皱、垂荡、波浪、折叠等变化造型），或是材料悬垂性、飘逸性良好而导致平面操作难度高的服装类型。由于这种认识的存在，加上两种构成方式的教学成本的差异，所以目前我国服装构成教育模式基本上以平面构成为主，立体构成为辅，即在立体构成基础课中讲述服装原型及基本衣身平衡的构成原理，在立体构成应用课中讲述复杂造型的女装构成方法，这无疑是目前最可行也是最适合中国国情的模式。但从长远的角度来看，提高立体构成课程的比重无疑是学科未来的发展方向。这样的观点基于两个方面的思考：一是目前发达国家如英、法、日、美等国的服装名校的教学都是以立体构成为主，平面构成为辅，这种共性自有其深层的理性的考量；二是从实践来看，立体构成不光是一种构成服装布样的技术方法，而且是一种在人体模型上直接设计服装造型的艺术构思手法，这种直观的、能将人体、素材、造型三者密切结合成一体的艺术构思手法是其他任何设计手法所不能比拟的。这种构成方法对设计者在灵感萌生、想象能力方面的启迪，对艺术类的学生来说尤其重要。因此，我国的服装结构构成教育的模式应该逐步与国际接轨，至少应该尽快将艺术类院、系的课程教学过渡到以立体构成为主、平面构成为辅的模式，逐步地提高工科类院、系课程的教学中立体构成的比重。这对于实现我国高校服装教学的可持续发展是十分重要的。

《服装立体裁剪》是普通高等教育“十一五国家级规划教材”，亦是“东华服装精品系列教材”的组成部分，分“基础篇”和“提高篇”两个部分。“基础篇”分析了服装立体构成的历史，所需的用具及前期准备工作，示范了各类基本造型的操作方法，重点解析了操作要领；“提高篇”分析了服装立体构成的技术原理、艺术方法，示范了各类变化造型的操作方法，重点解析了操作要领。“基础篇”由东华大学服装学院刘咏梅副教授撰写，“提高篇”由东华大学服装学院张文斌教授撰写。本书汇集了作者二十多年的教学心得、研究成果，凝聚了作者的心血和艰辛。

《服装立体裁剪》具有知识系统化、原理突出化的特点。既有良好的可操作性，亦有很高的理论性；既填补了国家级教材中此类教材的空白，较之国外同类教材又显示出更强更系统的理论性。希望此书能在百花齐放的高校服装专业教材的苑园中绽放，同时得到广大服装设计，技术人员的喜爱。

在此谨向所有为此书的撰写、出版付出关爱和劳动的前辈、同辈及后辈们表示诚挚的谢意！

东华大学服装与艺术设计学院

张文斌

目录

第一章 绪 论

- 1.1 立体裁剪的基本概念和特征····· 2
- 1.2 立体裁剪的基本操作流程····· 7

第二章 工具及准备

- 2.1 常用工具····· 10
- 2.2 针插的制作····· 17
- 2.3 布手臂的制作····· 19
- 2.4 人台的贴线····· 27
- 2.5 大头针基础针法····· 37

第三章 原型

- 3.1 东华原型····· 40
- 3.2 原型变化1——胸腰省道构成····· 50
- 3.3 原型变化2——肩胸省与胸腰省的合并····· 55
- 3.4 原型变化3——胸腰省与肩胸省的合并····· 61
- 3.5 原型变化4——H型衣身基础····· 66
- 3.6 原型变化5——X型衣身基础····· 74

第四章 裙装

- 4.1 裙1——原型直裙····· 84
- 4.2 裙2——低腰直裙····· 91
- 4.3 裙3——腰省小A裙····· 96
- 4.4 裙4——波浪大A裙····· 101
- 4.5 裙5——纵向分割衣褶裙····· 105
- 4.6 裙6——纵向分割六片裙····· 111
- 4.7 裙7——螺旋分割裙····· 117

第五章 连衣裙

- 5.1 连衣裙1——常规断腰连衣裙·····126
- 5.2 连衣裙2——高腰断腰连衣裙·····133
- 5.3 连衣裙3——低腰断腰连衣裙·····144

第六章 衬衣

- 6.1 衬衣1——单腰省衬衣·····156
- 6.2 衬衣2——双腰省衬衣·····170
- 6.3 衬衣3——A型衬衣·····181
- 6.4 衬衣4——连身立领衬衣·····193

第七章 外套

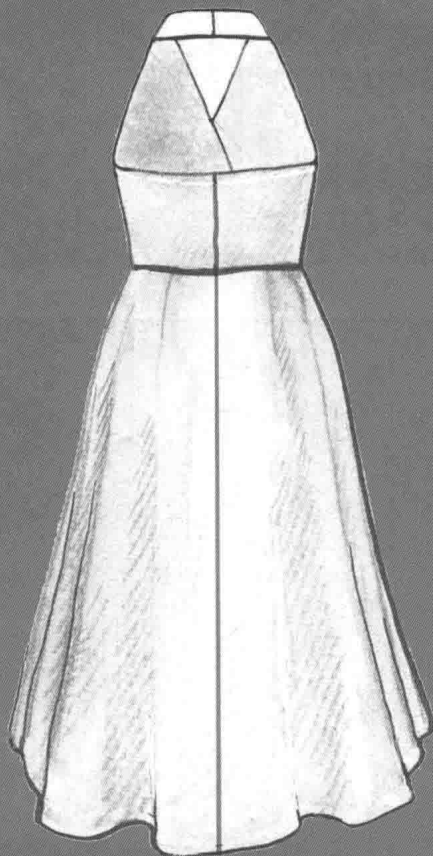
- 7.1 外套1——两面构成外套·····204
- 7.2 外套2——四面构成外套1·····214
- 7.3 外套3——四面构成外套2·····230
- 7.4 外套4——三面构成外套·····241

第八章 大衣

- 8.1 大衣1——无省道大衣·····254
- 8.2 大衣2——连身袖大衣·····260
- 8.3 大衣3——插肩袖大衣·····272

Chapter 1

第一章 绪论



1.1 立体裁剪的基本概念和特征

一般来说，服装造型设计由款式设计、结构设计、工艺设计三大部分组成，其中作为中间环节的服装结构设计，起到了承上启下的作用。一方面，结构设计是款式设计实现的必经之路，通过对服装的外轮廓、内造型进行解析，将其从三维造型转换为二维样片，实现服装造型的塑造；另一方面，结构设计又与工艺设计相接，为服装的裁剪、缝制提供样板，确保成衣的准确加工。

服装结构设计的技术手法主要分为两大类：一类为立体裁剪技术；另一类为平面裁剪技术，这两类技术手法在实际操作中可以交替或组合使用，共同实现款式设计的造型塑造。

立体裁剪是选用与面料特性相接近的试样布料，直接覆盖于人体模型或人体，进行服装样片解析，塑造服装造型，获取服装样片以及拓印获得纸样的服装结构设计方法。立体裁剪技术随着服装造型的发展而发展，在现代服装的造型设计中得到越来越广泛而且深入的运用。

1) 立体裁剪与服装造型发展

服装造型是指服装在形状上的结构关系以及在

人体上的存在方式，包括外造型和内造型。外造型是指服装的外部造型剪影，即廓型；内造型是指服装外轮廓以内的部件形状和结构形态。

东方服饰文化受到人与空间协调统一哲学思想的影响，传统服装基本上是以平面结构的衣片形状为主，在平面结构中设置足够的松量适合人体的立体形态及其运动的需要。因而，传统东方服装虽然在局部造型也有使用立体造型的技术，但在整体服装造型方法上更多侧重于平面的构成技巧和裁剪方法。如中国的汉服、日本的和服以及印度的沙丽等。

而在西方服装的发展中，服装被看作是人对空间的占据，强调人体曲面形态的塑造和审美追求，强调服装的三维立体造型。立体裁剪技法在服装的造型构思设计和造型塑造实现中得到产生、应用和发展。

西方服装造型的发展变化可归纳为五个时期：

①平面式时期。其服装结构的主要形式为缠卷衣，时间为公元4世纪以前的古代。缠卷衣的种类分为古埃及的腰衣式、古希腊的挂肩式、古罗马的披缠式。这类平面式结构是在立体上构成的，相对于平面上构成的平面式结构，在构成方法上是有区别的，如图1.1.1~图1.1.5所示。

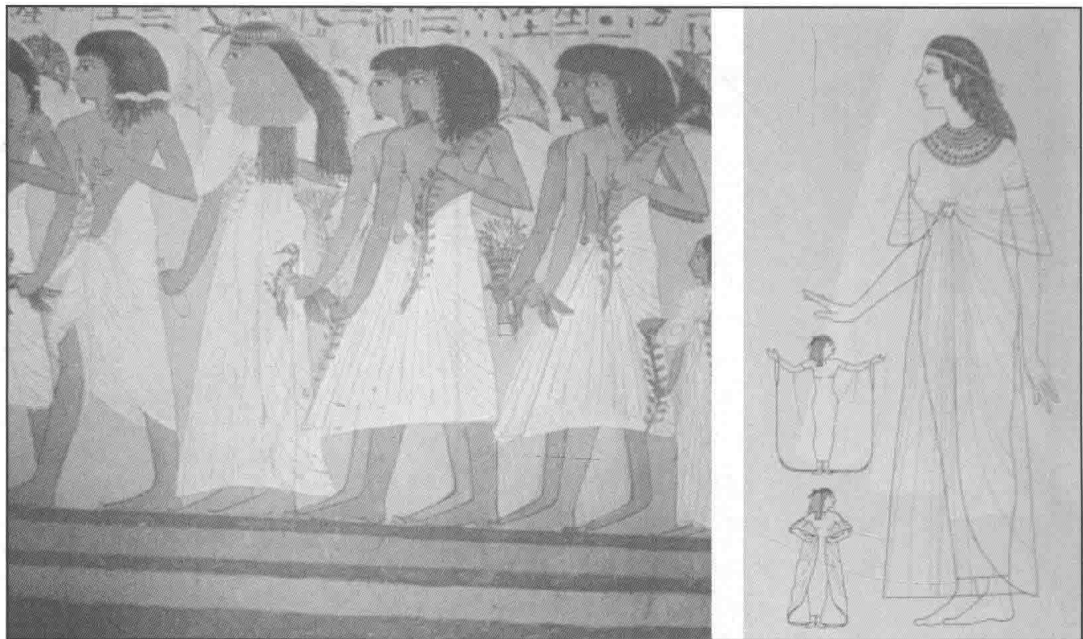


图1.1.1 古埃及时期的腰缠衣结构

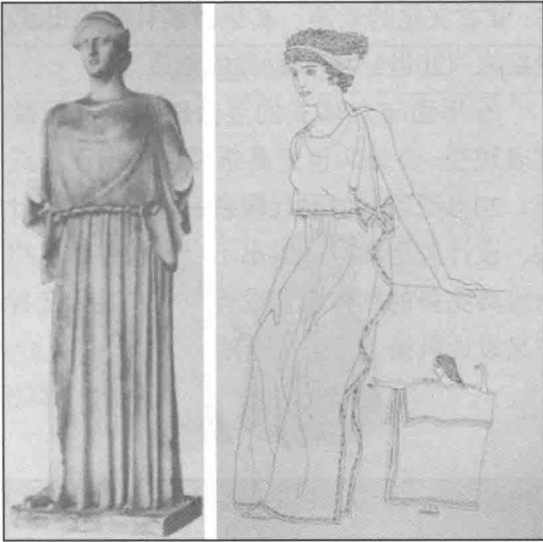


图1.1.2 古希腊时期的肩挂衣结构

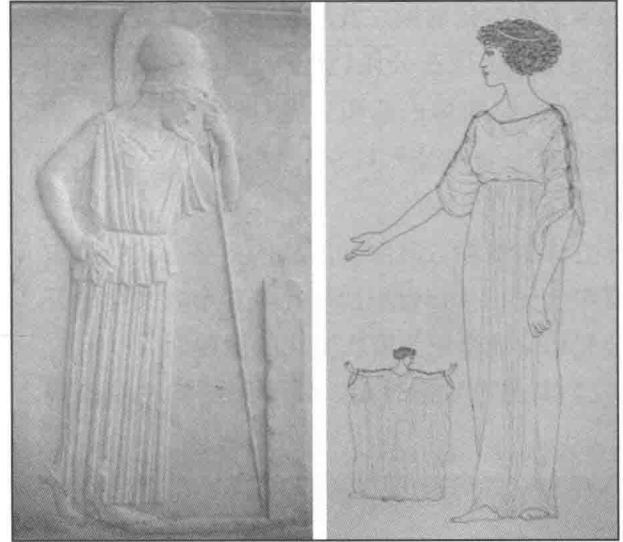


图1.1.3 古罗马时期的披缠衣结构1

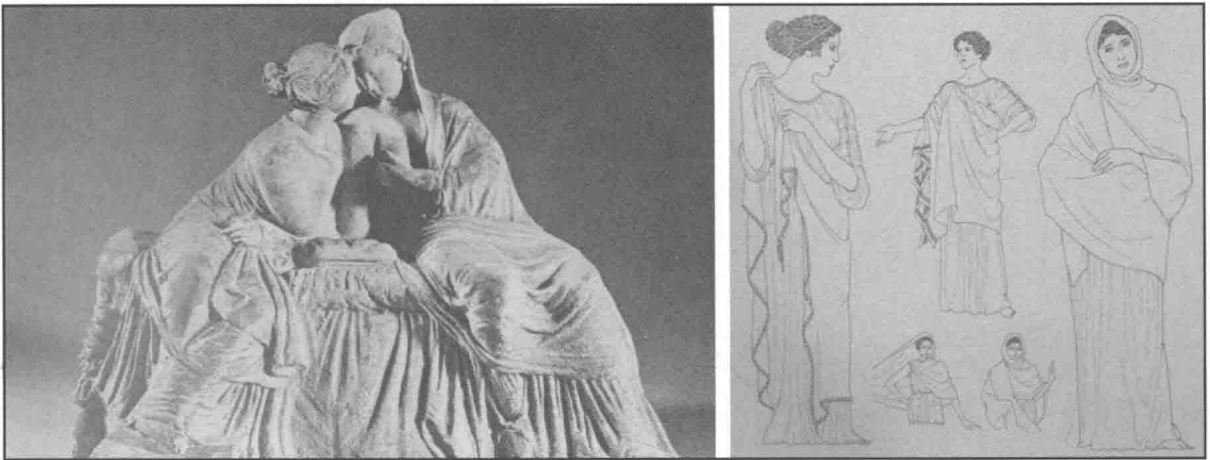


图1.1.4 古罗马时期的披缠衣结构2

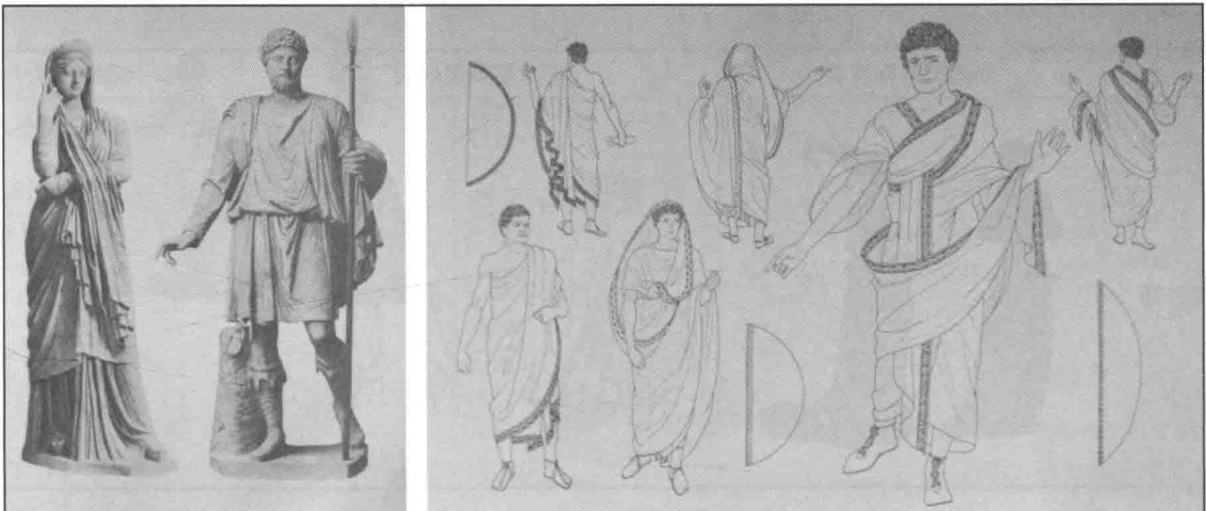


图1.1.5 古罗马时期的披缠衣结构3

②半立体转化时期。其服装结构的主要形式为筒型衣，最早出现在公元1世纪，第一期筒型衣出现在公元6世纪的拜占廷和公元8世纪的西欧；第二期筒型衣出现在公元11~12世纪的罗马，如图1.1.6所示。

③立体式时期。其服装结构的主要形式为窄衣式。其中公元13~14世纪的哥特式为窄衣文化的开始，公元15~18世纪为窄衣文化的发展期。

④立体式的完善时期。其服装结构主要表现


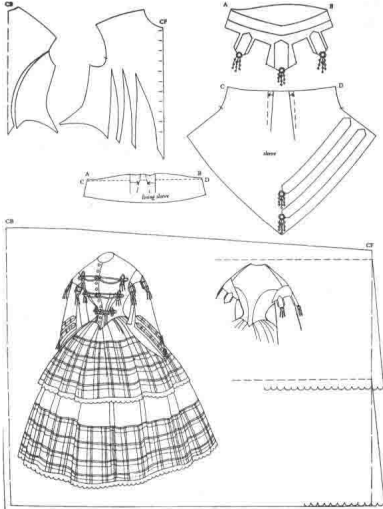
在：窄衣文化的延伸、高级时装礼服的出现(公元18世纪末~20世纪初)和斜裁的创造。

⑤平面与立体式的混合时期。其服装结构主要表现在：公元20世纪高级成衣的出现和成衣的发展。20世纪以后的现代服装设计以典型设计师为代表，设计风格和款式层出不穷，但整体风格可以分为经典完美的结构主义设计风格和突破变异的解构主义设计风格，如图1.1.7所示。



图1.1.6 公元11~12世纪的筒型衣结构

| | 外造型典型代表 | 内造型典型代表 | 结构特点 |
|-----------------|---------|---------|--|
| 13~15世纪 哥特时期 | | | <ul style="list-style-type: none"> • 衣片中插入三角布，形成立体造型。 • 衣袖与衣身分离，出现袖窿结构 |

| | 外造型典型代表 | 内造型典型代表 | 结构特点 |
|---------------------------|---|--|---|
| 15世纪中~ 17世纪初文 艺复兴时期 |  |  | <ul style="list-style-type: none"> • 衣片中出现省道、分割线结构, 满足人体的曲面形态要求 • 衣褶、衣裥的运用塑造服装的空间造型与体积感 |
| 17世纪巴 洛克时期 |  |  | <ul style="list-style-type: none"> • 装饰结构的演绎, 使服装外部装饰极显繁华 |
| 18世纪洛 可可时期 |  |  | <ul style="list-style-type: none"> • 省道、分割线结构的细腻化和成熟化, 使服装的合体性日臻完善 |

| | 外造型典型代表 | 内造型典型代表 | 结构特点 |
|------|--|---|--|
| 19世纪 |  |  | <ul style="list-style-type: none"> • 服装空间造型的体积收缩, 现代三维服装造型的孕育成型 |
| 20世纪 |  |  | <ul style="list-style-type: none"> • 结构主义设计风格的演绎与成熟 • 解构主义风格的出现与发展 |

图1.1.7 公元13~20世纪服装廓形及结构

追根溯源, 从哥特时期开始, 人们开始重视对结构、形体与空间之美的追求, 服装的造型形态开始从平面审美趋向立体审美, 现代意义上的立体裁剪技术也因此得到应用和发展。

2) 立体裁剪与现代服装设计

现代服装设计以结构主义造型的完美塑造为主流, 追求解构主义造型的创新变化, 造型设计的中心为人体, 造型设计的材料为面料, 造型设计的目

的是服装造型。

了解人体是服装设计的基础，适合人体是服装设计的关键，立体裁剪直接以人体或人体模型为中心进行服装造型塑造，是了解人体，人体曲面构成变化，人体关键点以及服装与人体关系的良好出发点与必经途径。

服装面料特性与服装结构相对应塑造服装造型，相同的服装样片+不同特性的面料=不同的服装

三维造型，立体裁剪直接对应材料特性进行服装造型的三维模拟，是了解服装面料性征，掌握面料特性与服装造型对应关系的良好手段。

服装造型以人体为中心塑造三维造型形态，也就是服装适合于人体且塑造服装的空间形态，三维形态特征的明显化和完美化是推动立体裁剪技术应用的源动力，立体裁剪适合于对三维造型要求高的服装。

1.2 立体裁剪的基本操作流程

立体裁剪的基本操作流程如下：

1. 确定款式、款式分析；

2. 选择人台，人台补正；

3. 选择坯布，用布量取；

4. 绘制基础布纹线，整烫用布；

5. 初步造型；

6. 造型确认，标点描线；

7. 连点成线，平面整理；

8. 假缝试样，造型补正；

9. 扫描或拓印纸样。

Chapter 2

第二章 工具及准备



2.1 常用工具

1) 人台

人台是立体裁剪的主要工具，人台的选择非常关键。选择人台主要考虑以下一些因素：

①立裁人台的材料特征

用于立体裁剪的人台需要具备可扎针的基本材料特征。

②立裁人台的体型特征

用于人台制造的体型数据来源于人体体型测量的数据，人台的体型基于人体体型但不等同于人体体型，是以满足服装塑型为目的的人体体型模拟。

数字化体型测量技术的发展以及数字化人台制造技术的运用，使得数字化虚拟人台以及个体体型人台的定制成为可能，但目前服装教育和服装产业用的实体人台仍为基于地区群体体型特征的标准体人台。

标准体人台体型分类与国家的人体体型分类一致，如160/84A人台，即表示身高160cm、胸围84cm、A体型的人台，简化表示为84号人台。图2.1.1所示为84号人台与104号人台。

③立裁人台的服装品种特征

立裁人台模拟人体体型为服装塑型而制造，为方便服装的塑型操作，立裁人台根据适用的服装品种不同而分类。如图2.1.2所示为适合上装操作和短

裙操作的上装人台（84号），图2.1.3所示为适合短裙操作的裙装人台（84号），图2.1.4所示为适合裤子操作的裤装人台（84号），图2.1.5所示为适合泳衣操作的半连体人台（84号），图2.1.6所示为同时

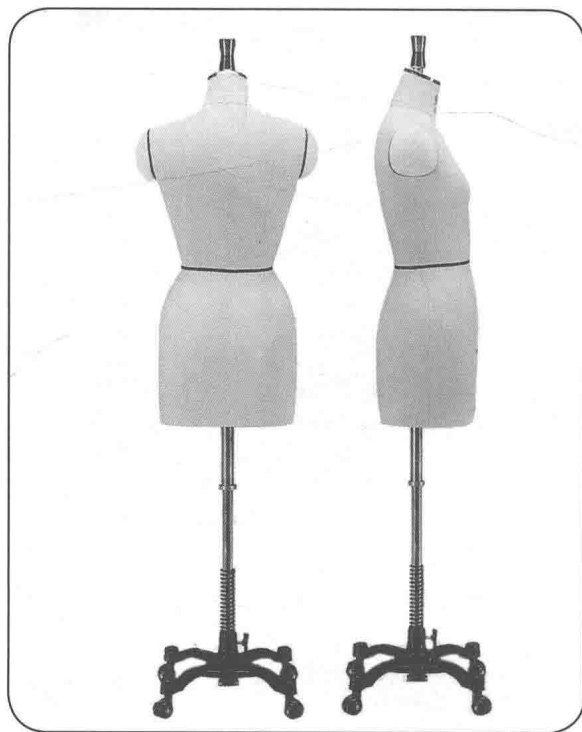


图2.1.2 女体上装人台



图2.1.3 女体裙装人台

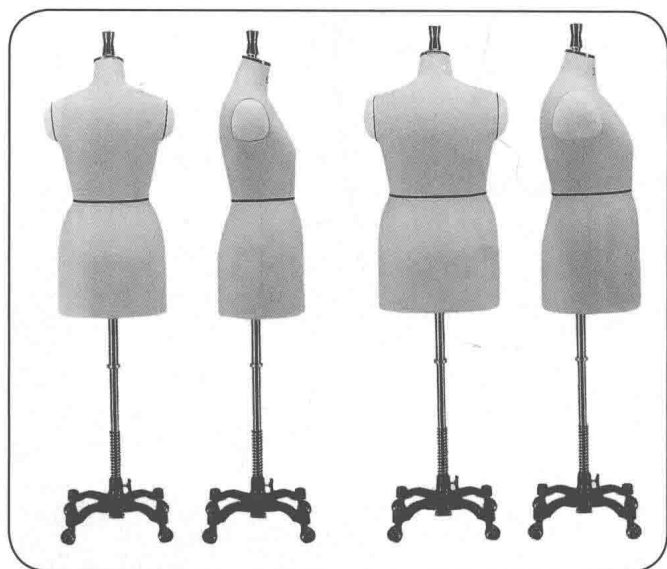


图2.1.1 84号女体人台与104号女体人台

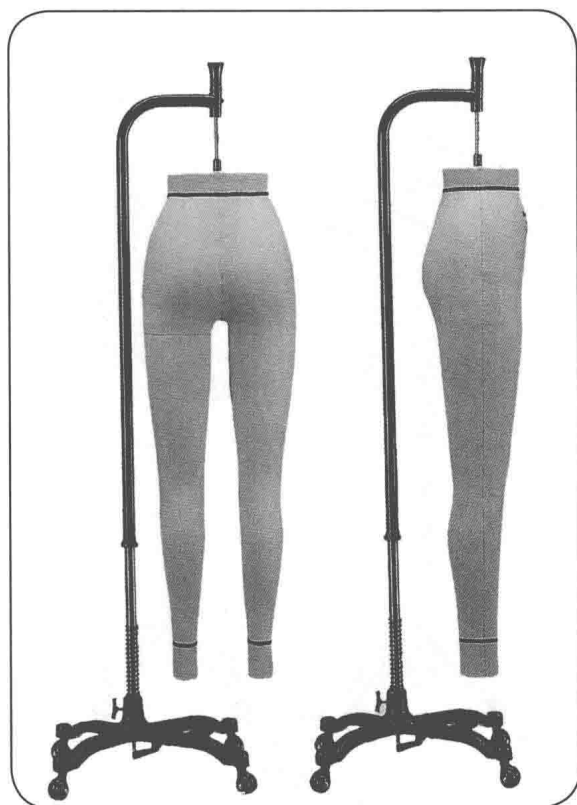


图2.1.4 女体裤装人台

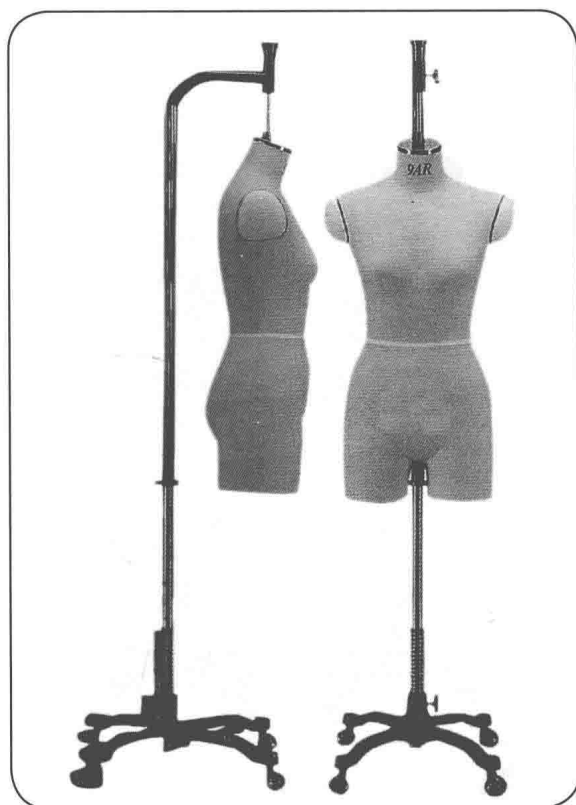


图2.1.5 女体泳装人台

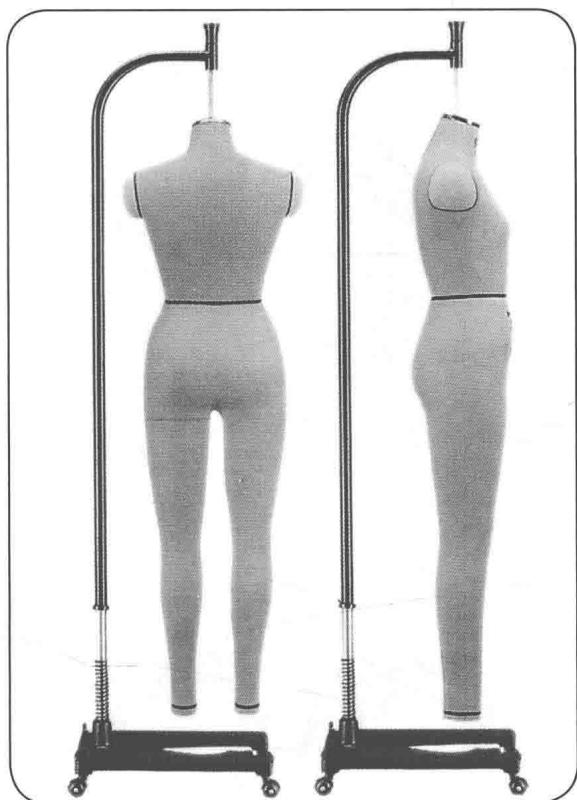


图2.1.6 女体全体人台

适合上衣和裤子操作的全体人台（84号）。

基于人体体型以及着装特征，人台体型包含了内穿服装的厚度等所产生的部分体型变化，使其更适合一些专类服装的操作。图2.1.7所示为84号外套人台，图2.1.8所示为84号大衣人台，图2.1.9所示为84号小礼服人台。

④立裁人台的性别、年龄特征

同样，人台根据性别、年龄的特征差异而有所不同。如图2.1.10所示为男子上体人台，图2.1.11所示为男子下体人台，图2.1.12所示为男子全体人台；图2.1.13所示为儿童上体人台，图2.1.14所示为儿童全体人台，儿童人台按年龄分类标号；图2.1.15所示为中年女体人台，图2.1.16所示为老年女体人台；图2.1.17所示为孕妇体人台，孕妇体人台以怀孕月龄分类标号。