

普通高等教育“十三五”规划教材

服装 立体裁剪

第三版

邓鹏举 张志宇 徐曼曼○编著

FUZHUANG
LITI CAIJIAN



化学工业出版社

普通高等教育“十三五”规划教材

服装 立体裁剪

第三版

邓鹏举 张志宇 徐曼曼〇编著



FUZHUANG
LITI CAIJIAN



化学工业出版社

·北京·

本书从服装立体裁剪的基础原理分析出发，由基本原型到典型服装范例的操作技术讲解，将服装立体裁剪和平面制图的转化进行直观的展现，使设计者真正感受和理解人体与服装的关系，把握技术与艺术的魅力所在。

第一章是对服装立体裁剪的基础知识的讲解，简单地介绍了服装由平面到立体的演变过程，探讨立体裁剪的基础构成原理以及材料、工具和使用方法。第二章介绍了紧身衣、原型省道转移及原型省的变化设计等立体裁剪操作方法和步骤，诠释了服装造型空间、加放量与构成形态规律的关系。第三章着重裙装、外衣、风衣和大衣等实用性服装的操作分析，了解本环节的重点和难点，进一步把握操作技法。第四章深入探讨服装立体造型的平面构成和立体构成的方法，注重开创性的设计操作训练。最后通过对设计大师作品的欣赏和解读加深对立体裁剪重要性的理解。

本书可供高等院校及职业技术院校服装专业使用，也可供服装设计的从业人员参考。

图书在版编目（CIP）数据

服装立体裁剪/邓鹏举，张志宇，徐曼曼编著. —3版.
北京：化学工业出版社，2017. 8
ISBN 978-7-122-29691-7

I . ①服… II . ①邓… ②张… ③徐… III. ①立体
裁剪 IV. ①TS941. 631

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第103378号

责任编辑：蔡洪伟 陈有华
责任校对：宋 玮

装帧设计：史利平

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)
印 装：大厂聚鑫印刷有限责任公司
787mm×1092mm 1/16 印张13 字数 315千字 2017年8月北京第3版第1次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：45.00元

版权所有 违者必究

**普通高等教育服装类专业规划教材
编审委员会**

主任 马腾文

副主任 侯建平 巨德辉 李晓春 潘福奎 钱晓农 王晶

王兆红 吴金铭 夏国防 闫永忠 殷广胜 张泰

委员 白莉红 白爽 成月华 戴孝林 邓鹏举 邓树君

杜丽玮 冯道常 冯素杰 侯家华 侯建平 胡月

巨德辉 李金强 李俊 李晓春 刘青林 刘荣平

刘瑞璞 罗峥 马腾文 潘福奎 钱晓农 任雪玲

尚丽 邵献伟 石吉勇 孙汝洁 孙有霞 王晶

王培娜 王茜 王强 王兆红 吴金铭 夏国防

许崇岫 许继红 许瑞超 闫永忠 殷广胜 张富云

张吉升 张巧玲 张泰 张文斌 张艳荣

(以上均按姓氏汉语拼音排列)

前 言

《服装立体裁剪》(第二版)出版五年来,得到了全国服装专业广大师生同仁和行业人士的大力支持,在此表示感谢。

近几年来,服装行业不断发展,对教学提出了更高要求,编者结合教学过程中发现的实际问题,对书中许多地方做了适当的调整,以适应教学与人才培养的需要。尽管如此,还可能会有许多不足之处,在此恳请广大专家、师生、同仁及行业人士不吝赐教。

本次修订,在知识结构、体系框架和内容形式等方面没做大的改动,只是对具体内容和细节处做了相应的补充、更新和调整,以追求精益求精。在第四章中“设计大师作品赏析”部分,我们根据国际服装的流行趋势,融合了近几年的时尚潮流变化,补充了国际设计大师运用立体裁剪手法完成的一些设计作品,供大家参考,以进一步增加读者对服装立体裁剪的认识与理解。

本书由邓鹏举负责统稿和修订工作,其中第二章、第三章由邓鹏举修订和编写,第一章、第四章由大连艺术学院张志宇编写。辽宁轻工职业学院徐曼曼负责本书的图片收集和整理。

编著者
2017年3月

目 录

第一章 服装立体裁剪基础操作	1
第一节 立体裁剪基础认识	2
一、立体裁剪的由来	2
二、服装裁剪三部曲	3
三、立体裁剪的原理	3
第二节 服装立体裁剪的准备	4
一、材料与用具	4
二、人台的准备	8
三、大头针的固定别合	20
技能训练题	23
第二章 服装立体裁剪基本型操作	24
第一节 紧身衣的操作	25
一、人台基准线的标定	25
二、操作方法和步骤	25
第二节 衣身原型立体裁剪	32
一、衣身原型的种类	32
二、衣身原型操作（紧身型）	32
三、衣身原型省道转移	40
四、衣身原型省道的变化设计	47
技能训练题	56
第三章 服装立体裁剪实用篇	57
第一节 裙子	58
一、直身裙	58
二、育克裙	62
三、波浪斜裙	68
第二节 女装上衣	72
一、合体明门襟衬衫	72
二、三开身翻领上衣	87

三、双开身平驳领西服	100
四、宽松体连袖上衣	110
第三节 大衣、风衣.....	119
一、连领大衣	119
二、插肩袖风衣	128
第四节 常用领、袖立体裁剪.....	140
一、领的立体裁剪	140
二、袖子的立体裁剪	155
技能训练题.....	161
 第四章 造型设计训练篇.....	162
第一节 立体裁剪设计技法.....	163
一、形态构成	163
二、服装立体裁剪设计的构思方法	168
第二节 立体裁剪训练方法.....	169
一、模仿阶段	169
二、创作阶段	170
第三节 作品赏析.....	177
一、学生立体裁剪作品	177
二、设计大师作品赏析	183
技能训练题.....	201
 参考文献.....	202

第一章 服装立体裁剪基础操作

- 第一节 立体裁剪基础认识
- 第二节 服装立体裁剪的准备

学习目标

通过本章学习了解服装立体裁剪的产生、发展及作用，正确理解服装立体裁剪的基本构成原理，了解基本工具及材料的使用方法和用途，准确地标定基准线，着重掌握手臂的制作方法。

第一节 立体裁剪基础认识

一、立体裁剪的由来

在早期的服装发展中，服装在造型上基本是借助于人体的肩、胸及臀等部位来支撑平面材料，进而形成的某种立体效果，但是这种效果并不是完完全全根据人体的结构而形成的，所以不能完美地体现人体曲线的起伏变化，同时还能带来一种人体功能不需要的冗余，这将直接影响人体的机能和着装效果。例如古希腊时期的希玛纯（Himation），中世纪时期的哥翁（Gown），中国古时代的深衣、裳和袍等，这些时期的服装都尚处于非成型阶段当中（如图1-1）。

在以三维立体形式完成服装造型的模式上，西方的发展历史要比东方早得多。自罗马分裂之后，受到了日耳曼服装的影响，逐渐由平面的披挂形式向窄小形式演变，并开始进入了紧身贴体的半成型状态。在哥特时代服装完成了一个由宽衣到窄衣的转变过程，一种新型的立体服装造型技术开始出现（见图1-2）。文艺复兴之后，人们的思维和审美受到全新的哲学思想和艺术形式的影响，发生了变化，完全立体化的造型时代便开始了。如今，这种通过立体的手段进行服装裁剪和造型的技术得到了成熟的发展和广泛的应用，并在服装的发展进程中起到了不可替代的作用。



▲ 图1-1 古希腊时期男女服装

▲ 图1-2 哥特时代男女服装

二、服装裁剪三部曲

服装的构成方法是灵活多变的，往往是要根据设计师的喜好或者造型需求来确定。有些款式可以直接在平面纸样上就能完成，而有些款式则是需要通过立体裁剪才能找到更好的造型效果，当然，有时则需要在平面和立体之间反复转换和修整来实现。

1. 平面裁剪

在平面裁剪中服装结构的表现形式为二维制图，即通过经验获得的可控数据来确定规格以及尺寸，进而反映服装各部分结构的平面状态，并以工艺手段将平面版型制成立体效果服装的过程。由于平面裁剪可利用现有的尺寸和比例关系，故掌握和操作起来相对简单，适用于已定型的传统服装样式，对初学者来讲较为适合。

2. 立体裁剪

立体裁剪是直接将布料覆盖在人台或人体上，利用各种裁剪手段在三维空间内完成服装造型，进而获得二维版型，从而实现设计构思的一种技术手段。有些服装设计很难能通过平面的结构制图实现，对这些创新性的设计往往要借助于立体裁剪这种直观手段来取得版型。设计者在进行立体裁剪时可以对每一步骤进行观察和想象，以判断实现最终效果的可能性，并随时调整不合理的造型和结构。此手法灵活多变，既有助于设计的完整性，又能提高设计者的空间想象力和对面料的掌控能力。

3. 平面裁剪与立体裁剪相互依存

完成服装的过程，往往依赖立体裁剪和平面裁剪之间的相互辅助来完成。在立体裁剪时，尤其是开始准备坯布时，设计师常常以平面裁剪的经验完成大的框架结构，来控制材料的浪费进而通过人体或者人台来实现造型需要。由于立体裁剪是通过视觉和感知来操作的，并不能达到完美的结构制图所需要的规范性，所以设计者还需要在平面状态下将立体裁剪所得的版型进行修整，来进一步完善服装版型。

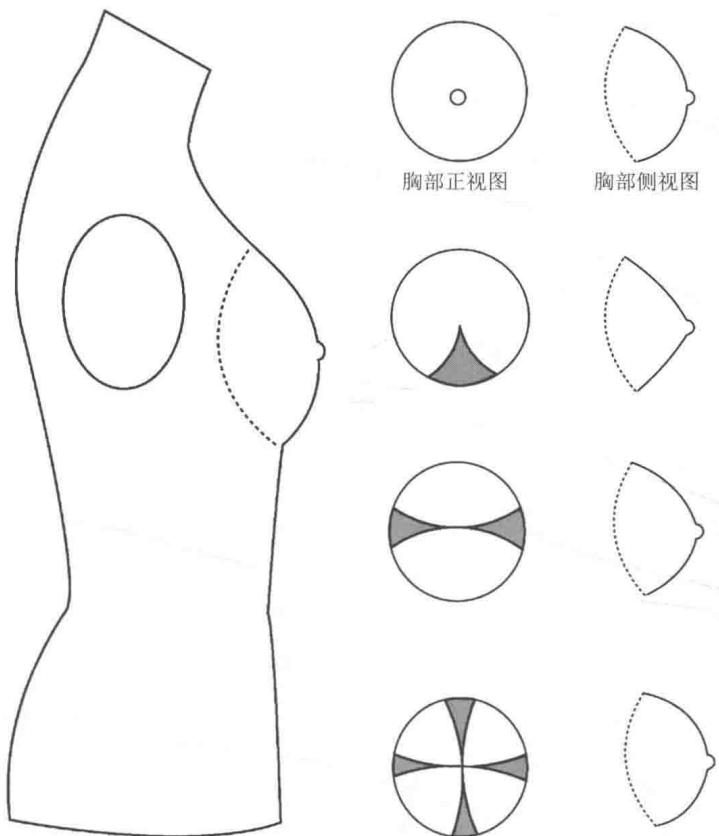
同样，在平面裁剪中，通过检验别合后的立体状态来检验平面版型的准确性，并对其不合理之处进行修整，以得到最终较为理想的效果。

三、立体裁剪的原理

我们的人体是由各种曲面组成的一种三维立体，有的部分较直而有的部分却很曲，如果能将闭合的人体表面分割展开，则会呈现出多变的组合平面。当我们在对人体的外载物——服装进行设计时，往往是按照不同的人体结构部位进行分割和归纳，并加入人体活动机能所需的空间量，进而形成不同的结构。应该说服装的产生是由立体开始，经过平面展开处理，最后进行立体构成，这三个过程来实现的。

以女性的胸部为例，女性的胸部形状从正面看近似于圆形，从侧面看则近似于锥体。我们通过对不同分割方式，可以得到多种变化的结构，如图1-3所示。

由此看出，分割出的曲面越多则越接近于形体本身的造型，以此例来理解人体和服装之间立体裁剪的关系会更加形象深刻。当然，在立体裁剪中，多面分割能够更好地表现人体的曲线变化，更好地塑造符合形体转折起伏的状态，还要依据人体的比例、结构和曲面关系，在充分满足人体机能性所需的松量基础上，考虑服装工艺的简便性和合理性，利用形式美法则，来对分割部位做适当的概括性设计。



▲ 图1-3 女性胸部曲面结构变化

第二节 服装立体裁剪的准备

一、材料与用具

1. 立体裁剪的材料

(1) 立体裁剪使用的布料：除了有特殊的材料要求或者裁剪要求时，会使用性质相近的

面料甚至原面料外，一般情况下，通常使用白坯布进行立体裁剪，既考虑其经济性，还可在造型过程中不受颜色和花型的影响，有助于设计者对于整体造型方面的把握和局部的整理。在使用白坯布时，可以根据款式的不同来选用不同组织、不同厚度的布料。

① **toile** 棉：日本立体裁剪中经常使用的布料，用有色线按经纬方向织出方格的白色平纹布，中国有类似面料称为朝阳葛，非常容易辨认丝绺走向，便于操作和保持纱向。

② **不同厚度的白坯布**：通常在立体裁剪不同类型服装时，会选择不同厚度的白坯布，使成品更接近应有的效果。较厚的白坯布用于大衣或较厚的外套；薄的白坯布用于较轻薄的款式；而中等厚度也就是市面上常见的白坯布则可用于多种款式，使用面较广。

③ **原面料或相近面料**：当服装的面料有特殊要求，使用白坯布不能很好地达到理想的效果时，可使用原面料或是与其质地特点相近的其他面料，尽量达到与服装设计要求相一致。注意到经济性，一般会采用与原面料相近但较廉价的面料。

考虑到市场上可买到的白坯布在织造和整理的过程中会有不同程度的纬纱斜度，所以一般在立体裁剪时采用撕开的方法备布，并使用熨斗对布片进行熨烫整理，将丝绺倾斜的布片对角拉伸和拔烫，直至布片的丝缕规正，经纬纱向水平垂直，符合操作要求为止。在使用之前还需在布片上沿经纬纱方向标注中心线、胸围线等基准线。

（2）**垫肩** 根据服装款式或补正体型的需要，有时会使用垫肩。较常使用的有两种：一种是装袖垫肩，肩端呈截面形和圆弧形两种；另一种是插肩袖垫肩，肩端是包住肩头的圆弧形。可以根据不同的设计要求和用途进行选择和使用。

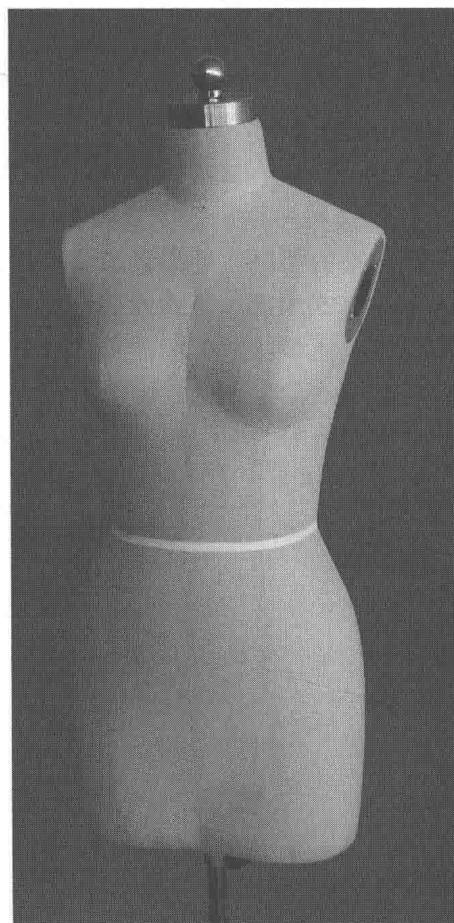
2. 立体裁剪的用具

（1）**人台** 人台是立体裁剪中必不可少的重要用具，起到代替人体的作用，因此应选用一个体型标准、比例尺寸符合实际人体的人台，同时其质地应软硬适当，便于插拔大头针。实际使用中可以见到很多类型的人台，一般分为以下几类。

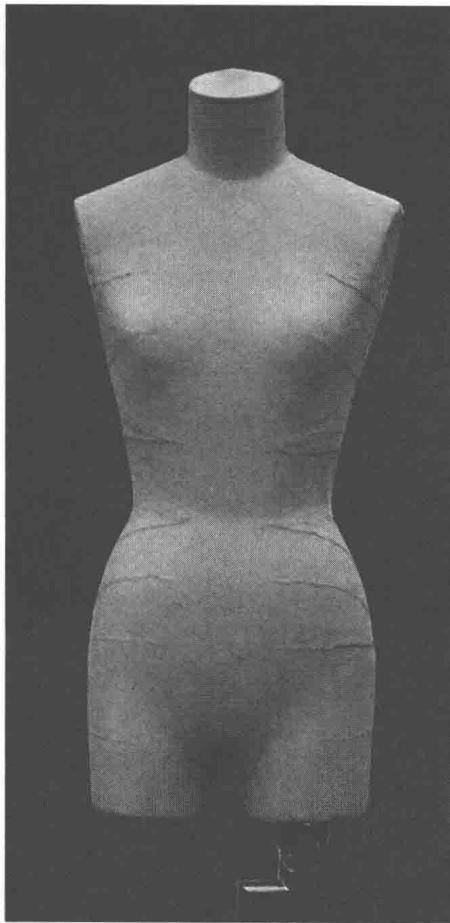
① **按人台形态分**：可分为上半身人台（见图1-4和图1-5）、下半身人台及全身人台（见图1-6）。较为常见和常用的是上半身人台，包括半身躯干的普通入台、臀部以下连接钢架裙型的人台和臀部以下有部分腿型的人台，可以根据不同的设计要求和用途进行选择使用。

② **按性别和年龄分**：人台按性别可分为男性体人台和女性体人台，按年龄分可分为成人体人台和不同年龄段的儿童体人台。较常见和常用的都是成人体的人台，现阶段在我国童装制造中较少使用立体裁剪，所以比较少见儿童体的人台。

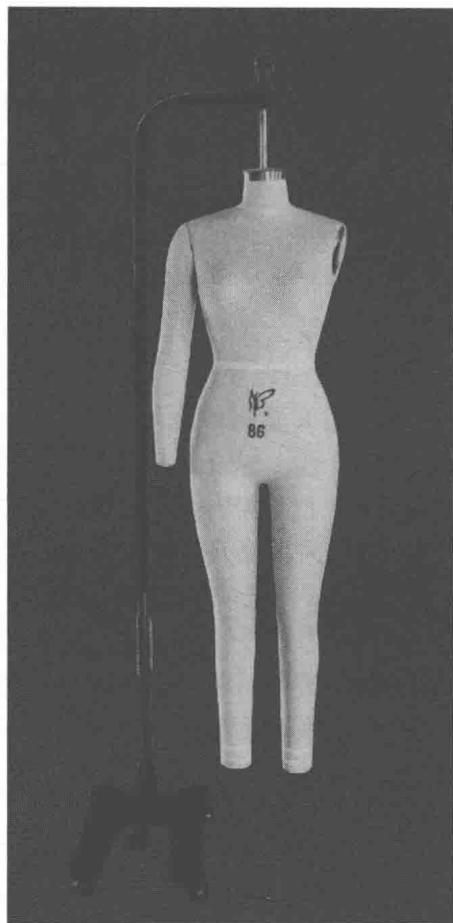
③ **按国家地区分**：根据不同国家和地区人种体型



▲ 图1-4



▲图1-5



▲图1-6

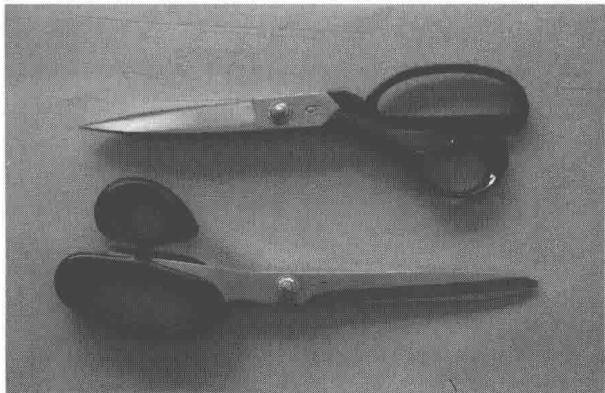
体态特征的不同，各国会制作符合本国和本地区人种体型的标准人台，现在较常见的有法式人台、美式人台、日式人台等。由于制定标准人台尺寸需要大量的科学测量数据和仪器的观测使用，还涉及多个地区和十分广大的被测人群，是一项很大的工程，我国目前还没有正式开展此项活动，因此我国使用的人台还没有统一标准，多是参考日式人台，在数据上进行一些修改而成的。

④ 特殊人台：一些有特殊用途的人台，包括内衣使用的裸体人台；特殊体型人台如胖体人台、瘦体人台等；另外在高级时装定制中，各大品牌或专门店会根据顾客的体型尺寸单独制作人台，以便于进行量体裁衣。

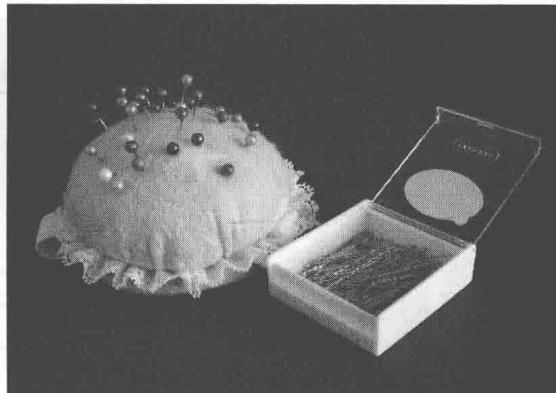
(2) 剪刀 立体裁剪中使用的剪刀要区别于一般裁剪用剪刀，剪身应较小些，刀口合刃好，剪把合手并便于操作。同时还应备有一把剪纸板专用剪刀，不要混用，以免损伤剪刃(见图1-7)。

(3) 大头针和针插 立体裁剪专用大头针与常见大头针不同，多用钢制成，针身较长、有韧性并且针尖锋利，很容易刺进人台及别合布片。有的大头针的针顶部位装饰有小圆珠，有各种颜色，可使插入针的部位较明显，适合教学使用，但有时会影响别合和造型。

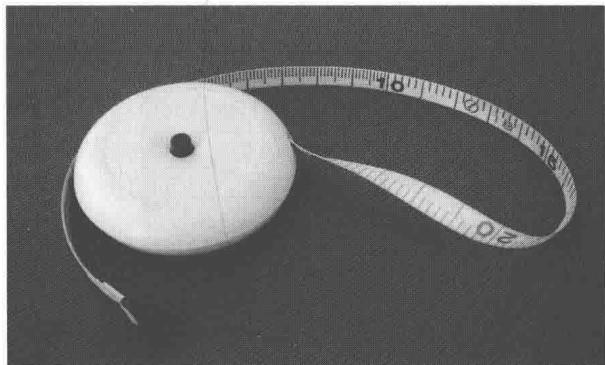
针插用来在操作时插大头针，取用方便。通常使用布面，内填棉花或喷胶棉等，与手腕接触的一面垫上厚纸板或塑料板等，防止针尖刺伤手臂，里侧有皮筋可套在手腕上(见图1-8)。



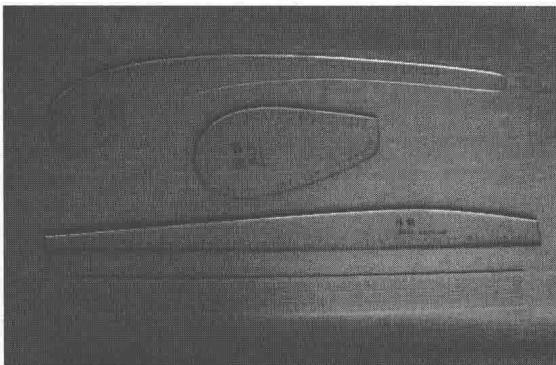
▲ 图1-7



▲ 图1-8



▲ 图1-9



▲ 图1-10

(4) 尺 立体裁剪中会用到不同的尺，其中软尺（也称皮尺）用于测量身体或人台围度等尺寸（见图1-9），直尺和弯尺、袖窿尺等用于各部位尺寸的测量和衣片上各线条的描画（见图1-10）。

(5) 滚轮 在布样或纸板上做记号、放缝份、布样转换成纸板或是复片时使用。

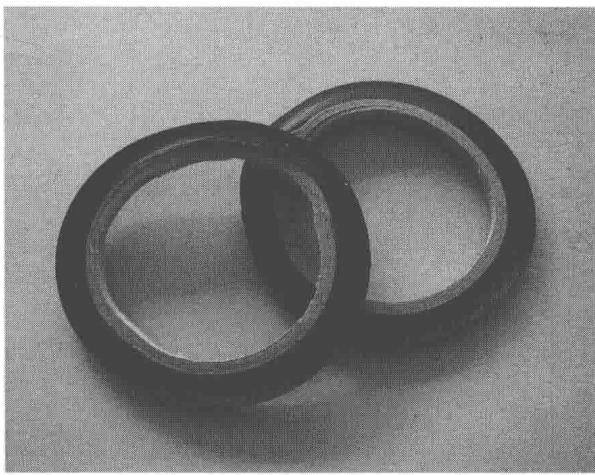
(6) 喷胶棉 用于人台的体型补正或是制作布手臂，也可使用棉花。

(7) 粘带 用来在人台上或衣片上作标志线的黏合带，一般为黑色或红色，可透过布看到，宽度为2~3mm。如没有专用粘带，也可使用即时贴或其他胶带，裁成一样宽度即可（见图1-11）。

(8) 蒸汽熨斗 在立体裁剪中用来熨烫布片使其平整和丝绺规正，还用于制作过程中的工艺整熨、定型等。

(9) 笔 常用的有铅芯较软的铅笔、记号笔等，可标注布片的丝缕方向、轮廓线和造型线，做点影和对合记号等。

(10) 手针和线 一般采用本白色和红色的棉线，用作临时假缝和标记用。



▲ 图1-11

二、人台的准备

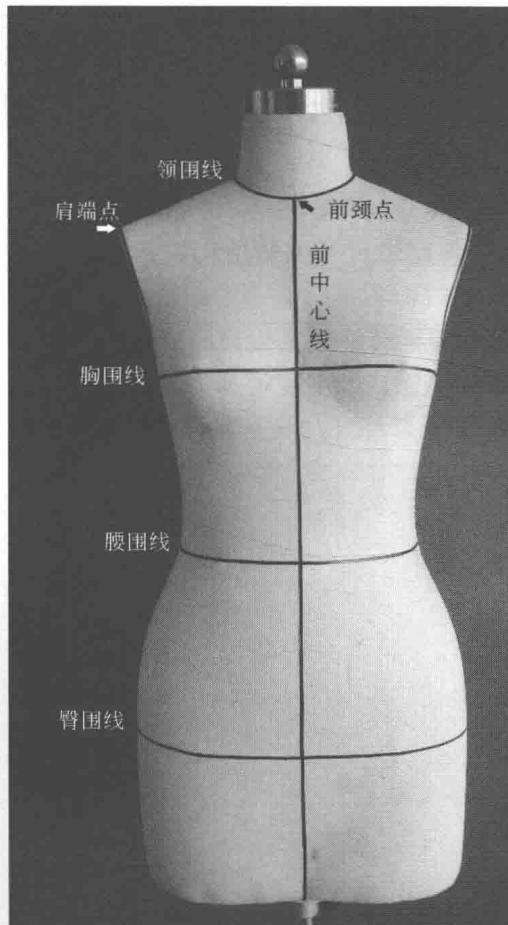
1. 基准线的贴法

基准线是为了在立体裁剪时表现人台上重要的部位或结构线、造型线等而在人台上标示的标志线。它是立体裁剪过程中准确性的保证，也是操作时布片纱向的标准，同时又是板型展开时的基准线。

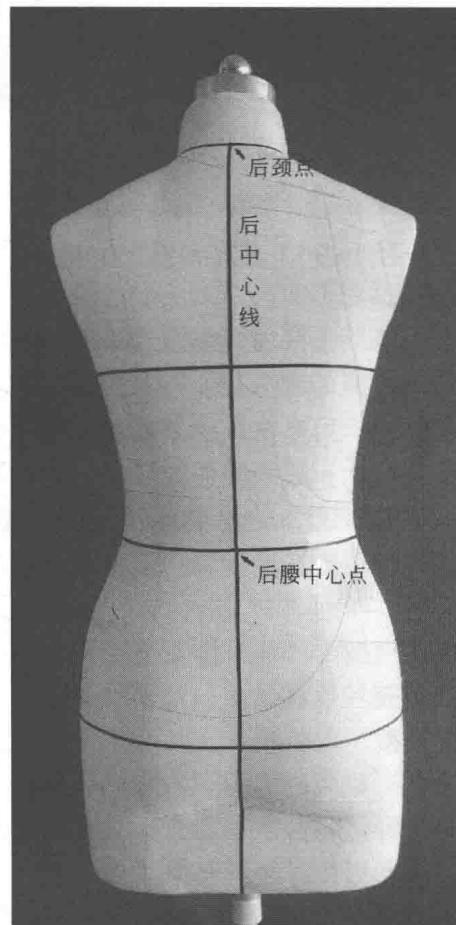
除了基本的基准线，有时要根据不同的设计和款式要求，标注不同的结构线和造型线作为基准线。

一般在贴基准线时采用目测和用尺等测量方式共同使用的方法进行标注。

常用的基准点和基准线有：前颈点（FNP）、后颈点（BNP）、侧颈点（SNP）、肩端点（SP）、后腰中心点、前中心线（CF）、后中心线（CB）、胸围线（BL）、腰围线（WL）、臀围线（HL）、肩线、侧缝线、领围线、袖窿线（见图1-12~图1-14）。



▲ 图1-12



▲ 图1-13

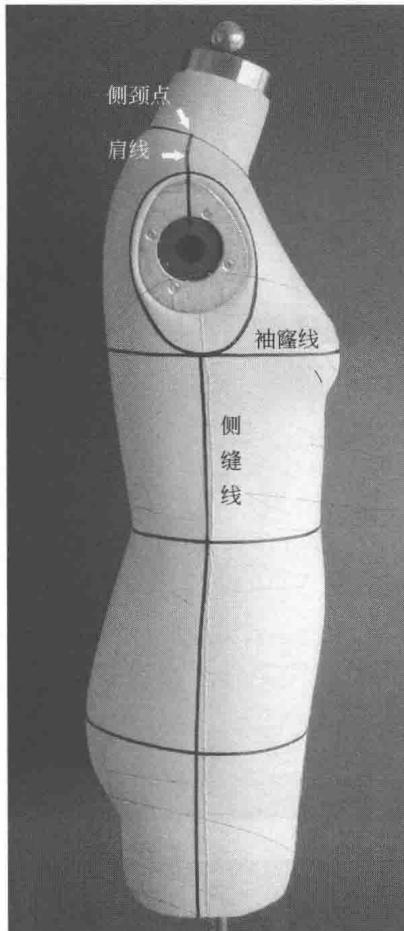
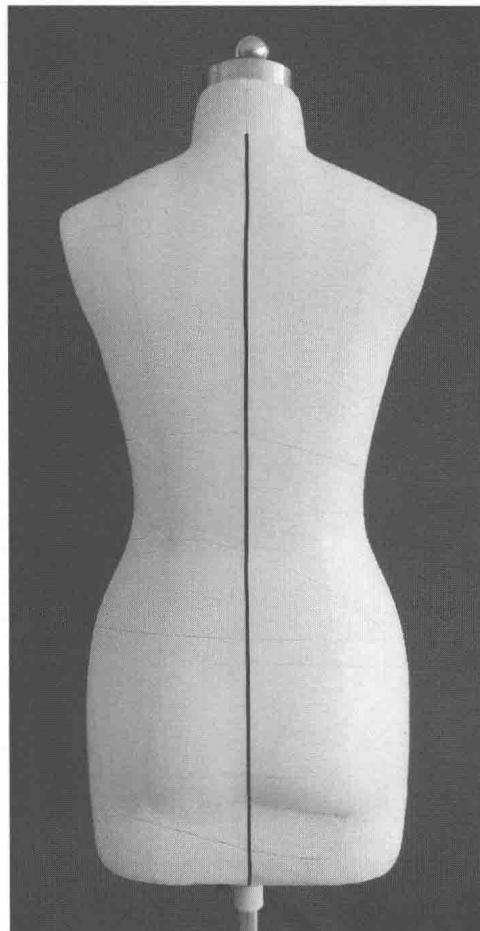


图1-14 ▶



◀ 图1-15

2. 在人台上贴基准线

在人台上贴基准线的步骤如下。

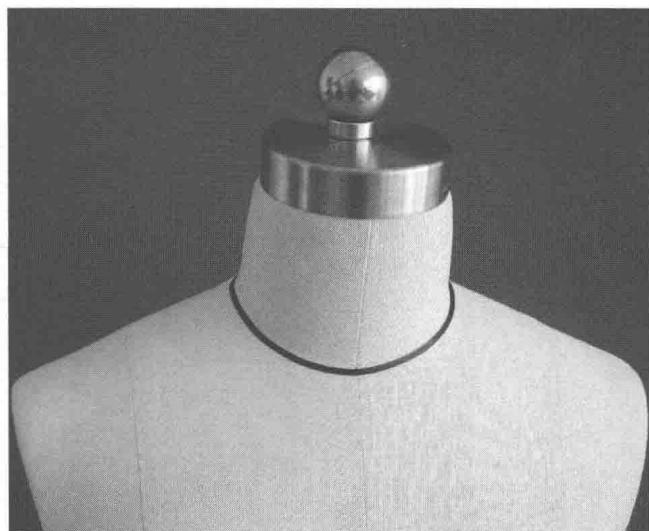
① 后中心线：将人台放置于水平地面，摆正。在人台后颈点处向下坠一重物，找出后中心线（见图1-15）。

② 领围线：从后颈点开始，沿颈部倾斜和曲度走势，经过侧颈点、前颈点，圆顺贴出一周领围线，注意后颈点左右各有约2.5cm为水平线（见图1-16）。

③ 前中心线：在前颈点向下坠一重物，确定并贴出前中心线（见图1-17）。

④ 胸围线：从人台侧面目测，找到胸部最高点（BP点），按此点据地面高度水平围绕人台一周贴出胸围线（见图1-18）。

⑤ 腰围线：在后腰中心点（腰部最



▲ 图1-16

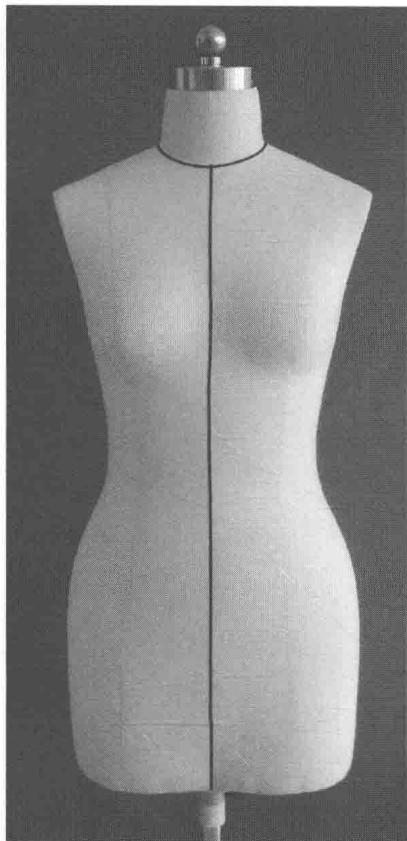
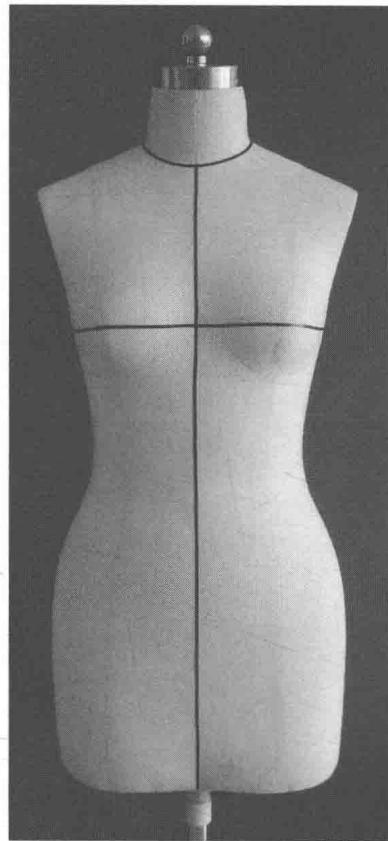


图1-17 ►



◀ 图1-18

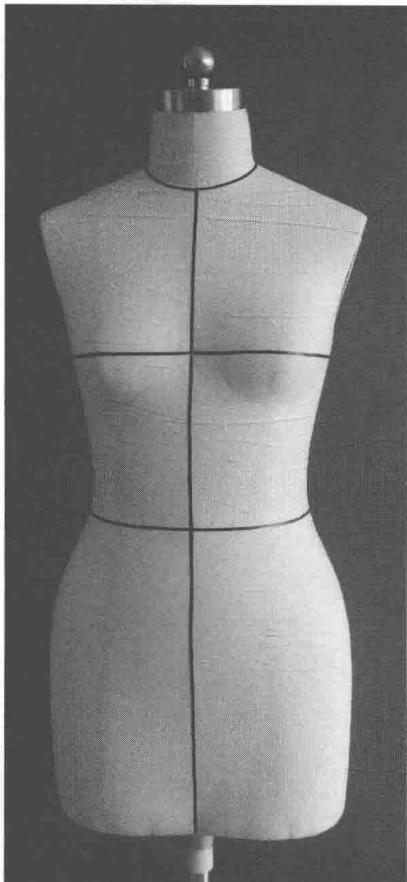
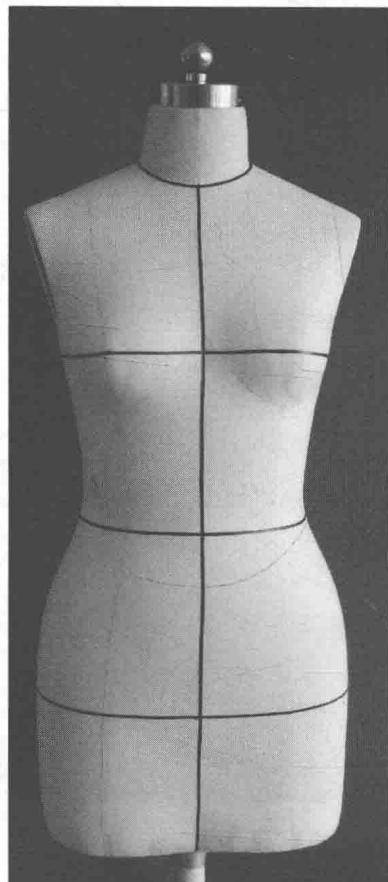


图1-19 ►



◀ 图1-20