




服装行业推荐教材

# 服装立体裁剪

纪婧 王静芳 编著  
田宏 徐子淇



31  
 辽宁科学技术出版社

# 服装立体裁剪

纪婧 王静芳 编著  
田宏 徐子淇



辽宁科学技术出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

服装立体裁剪 / 纪婧等编著. — 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2008.2

ISBN 978-7-5381-5092-6

I. 服… II. 纪… III. 服装量裁 IV. TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 013052 号

---

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳市新友印刷有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 185mm × 260mm

印 张: 14.25

字 数: 300 千字

印 数: 1~4000

出版时间: 2008 年 2 月第 1 版

印刷时间: 2008 年 2 月第 1 次印刷

责任编辑: 姚福龙 李丽梅

封面设计: 冯守哲

版式设计: 于 浪

责任校对: 刘 庶

---

书 号: ISBN 978-7-5381-5092-6

定 价: 28.00 元

联系电话: 024-23284360

邮购热线: 024-23284502

E-mail: lkzsb@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnkj.com.cn

## 前 言

随着服装产业及服装技术向着全球化、信息化方向的迈进，立体裁剪技术越来越被更多的人所接受和重视，并且在服装款式设计和版型设计等领域上更有效地发挥出它的作用，显示出它的艺术魅力。目前，我国的一些服装企业及设计师已经视其为一种极为重要的设计元素及品牌竞争的核心技术。同时，立体裁剪技术也将引导服装设计者们去创造更完美的造型、去与国际接轨，从而提高产品的竞争实力，进一步提高我国服装的整体设计与技术水平。

学习立体裁剪的重点是掌握其基本的操作方法，培养平衡感，并追求技术与艺术的结合、服装与人体的结合、面料与造型的结合以及款式与版型的结合。我们在融汇国内外最新研究成果和设计技术成果的基础上，从注重专业知识的理解和专业技术的培养入手，结合服装市场对人才的培养模式，总结以往的教学经验编写了这本教材。本教材通过对 20 多种服装款式立体造型操作方法与技巧的讲解，实现了立体裁剪基本原理与款式变化设计的结合。另外，本教材从服装的立体造型向版型设计与制作转化的角度，全面地诠释了立体裁剪技术，即将服装的立体造型转化为适合生产的样版。在教材中，我们着重对服装立体造型平面样版的拓版、调版方法进行了讲解，并且强调了制作规范在完成样版中的重要性。本教材图文并茂，利用大量的实物照片及手绘图，配合文字说明，实现了立体与平面、艺术与技术的真正结合。同时，本教材在面料的再造及立体裁剪的褶饰设计等领域也作了较为详细的讲解与介绍。

本教材不仅适合我国高等职业技术学院服装专业的教师和学生使用，也可作为普通高等院校服装专业的教材，同时，也可以作为广大服装产业技术人员及服装设计爱好者的专业读物。

本书的第一章由徐子淇和纪婧编写，第二章、第三章的第一、二、三、五节由王静芳编写，第三章的第四、六、七、八节和第四章由纪婧编写，第五章由田宏编写。李敏为本书绘制了服装款式图。全书由纪婧负责统稿。

本教材难免存在一些不妥之处，敬请读者批评指正。

作 者

2007 年 11 月



# Contents

## 目 录

<b>第一章 立体裁剪的准备</b> .....	1
<b>一、关于立体裁剪</b> .....	1
(一) 立体裁剪 .....	1
(二) 立体裁剪的特点 .....	1
(三) 立体裁剪设计构思的重点 .....	2
(四) 立体裁剪的专业术语 .....	3
(五) 立体裁剪制图说明 .....	4
<b>二、立体裁剪的用具、材料</b> .....	7
(一) 人台 .....	7
(二) 用具 .....	8
(三) 材料 .....	10
<b>三、基准线的标记</b> .....	10
(一) 标记部位 .....	10
(二) 标记方法 .....	11
<b>四、人台的补正</b> .....	15
<b>五、布手臂的制作</b> .....	17
<b>六、布的预留及整理</b> .....	21
<b>七、大头针的用法</b> .....	24
<b>第二章 立体裁剪的基础</b> .....	27
<b>一、衣身原型的立体裁剪</b> .....	27
<b>二、裙装原型的立体裁剪</b> .....	39
<b>三、胸省的转移应用</b> .....	46
(一) 肩省 .....	46
(二) 袖窿省 .....	50
(三) 腋下省 .....	52
(四) 腰省 .....	54
(五) 领省 .....	57
(六) 斜省 .....	59

(七) 前中抽褶 .....	61
(八) 腰部斜褶裥 .....	64
<b>第三章 立体裁剪的实例</b> .....	<b>67</b>
一、小翻领女衬衫 .....	67
二、夹克衫 .....	81
三、A 摆裙 .....	90
四、育克分割裙 .....	95
五、西装领女上衣 .....	99
六、连衣礼服 .....	115
七、波浪下摆女上衣 .....	129
八、插肩袖大衣 .....	143
<b>第四章 立体裁剪的部件设计</b> .....	<b>156</b>
一、衣领的立体裁剪 .....	156
(一) 立领 .....	156
(二) 平翻领 .....	159
(三) 水兵领 .....	162
(四) 连领 .....	165
(五) 叠浪领 .....	168
二、衣袖的立体裁剪 .....	172
(一) 肘部收省的袖 .....	172
(二) 灯笼袖 .....	177
(三) 郁金香袖 .....	180
(四) 羊腿袖 .....	184
<b>第五章 立体裁剪的褶皱设计</b> .....	<b>188</b>
一、褶皱的形式和种类 .....	188
二、褶皱的效果与分析 .....	191
三、面料的褶皱设计 .....	194
四、褶皱应用实例 .....	197
(一) 交叉褶皱连衣裙 .....	197
(二) 缩褶灯笼裙 .....	202
(三) 垂浪褶皱连衣裙 .....	208
(四) 堆积褶皱 .....	214
(五) 放射状褶皱礼服裙 .....	219

# 第一章

## 立体裁剪的准备

### 一、关于立体裁剪

#### (一) 立体裁剪

服装立体裁剪又称服装结构立体构成，是设计和制作服装纸样的重要方法之一。服装立体裁剪是利用布料、坯布直接覆盖在人体或人体模型上，通过分割、折叠、抽缩、拉展等技术手法，边裁剪边造型的一种设计表现方式。在三维的状态下，对布料进行剪切，用大头针固定，最后将剪切后的布料平放在纸样用纸上，制成正式的服装纸样。

立体裁剪最早起源于欧洲。中世纪文艺复兴时期，出现了突出胸部、收紧腰身、突出人体立体感的服装造型。经过巴洛克、洛可可时代直至近代，伴随着时代的发展，服装的立体化造型经过演变逐渐提高并日趋完善。尽管在东西方服饰文明史上有过异同的发展轨迹，但在东西方服饰文明充分融合、演化的今天，立体裁剪已成为人类共有的服装构成方法，并将随着人类服饰文明的深入发展，进一步推陈出新，进而形成一套完整的理论体系。在许多国家不同程度地得到普及与应用。如美国的“覆盖裁剪”、英国的“抄近裁剪”、日本的“立体裁剪”等，均属于立体裁剪的范畴。

#### (二) 立体裁剪的特点

##### 1. 直观性

立体裁剪具有造型直观、准确的特点。无论何种造型与款式，在人台上操作，都可以直接、清楚地展现服装的空间形态、结构特点、服装轮廓等。观察体型与服装构成的关系，在没有预先太多构想的情况下，将面料通过在人台或人体上即兴披挂、包裹、打褶、镂空、开剪等手法进行造型。特别是对于一些有褶皱和波浪效果的设计中，平面裁剪中需要反复试穿多次，才能确定样版。应用立体裁剪，能直接且较顺利地达到设计效果。此外，利用服装这种动态的表现方法，还能直观地展现出种种难以预见的样式变化，有时更能激发作者的潜能。

##### 2. 适应性

立体裁剪技术不仅适合专业设计和技术人员掌握，也非常适合初学者掌握。对于不会量体、不懂计算公式的初学者，如果掌握立体裁剪的操作程序和基本要领，便能进行服装裁剪。专业设计和技术人员更应认真学习和掌握立体裁剪技术，以便设计创作出更好的成衣与艺术作品。立体裁剪不仅适用于结构简单的服装，也适用于款式复杂的时装。

##### 3. 灵活性

在立体裁剪的过程中，将设想直接用试样布或面料在人台或人体上进行造型。这种从“心”到“物”的造型过程，可将想象中的设计方案随时与新的灵感组合，展现理想的创意

构思。

#### 4. 易学性

立体裁剪以实践为主，其原理是依照人体或人体模型进行设计和操作，没有繁杂的计算公式，受限制的因素比较少，是一种简单、易学、快捷、有效的裁剪方法。但在学习初期，通过从局部造型的裁剪到整体版型的确认、从试样布到实际面料的体现、从静态到动态的展示等，都要按照立体裁剪的基本操作程序和要领进行学习和实践。需要注意的是，仅仅将布料紧紧地包裹在人台上是算不上什么创作或是拥有什么设计技巧的，重要的是在人台（或人体）与所创作的服装之间如何保持适当的空间余量，使服装具有舒适性和机能性。

#### 5. 正确性

平面裁剪是经验性的裁剪方法。设计与创作往往受设计者的经验及想象空间的局限，不易达到理想的效果。而立体裁剪与人体几乎为零的接触，可以令正确性与成功率都非常高。

### （三）立体裁剪设计构思的重点

#### 1. 造型与功能的关系

服装立体裁剪以人为中心，同时要兼顾其实用性和艺术性。在立体裁剪的造型设计和版型制作过程中，首先要明确着装对象、时间、场合和用途等因素。其次要表现特定的文化品位、生活方式等，以满足穿着对象在物质和精神方面的需求。

#### 2. 造型与材质的关系

材料是服装造型的媒介，用于服装造型的材料有天然纤维织物、人造纤维织物、混纺织物、皮革、毛皮等面料，以及衬、绳、线、珠等辅料。在材料的各种特性中，影响纸样设计的因素主要包括保形性、变形性、可塑性、厚度和重量等。

面料的保形性是指在不施加任何外力的情况下，面料的自重引起的形态变化，即平面材料保持平面性和布料的经纱和纬纱之间交叉角度（直角）的能力。保形性差的布料悬垂性则比较好。

面料的变形性是指在附加外力的情况下，面料的变形（坐起弯曲变形——皱褶，剪切变形——纱向的交叉角度变化）能力。例如棉质牛仔布，在不受外力作用时，可以充分地保持稳定，但当用手沿着斜向拉伸布料时，就很容易变形。

面料的可塑性是指用熨斗等熨烫成型的某种形状，在施加热力、压力、张力等情况下的保持力。

因此，在立体裁剪时，有效地把握材料的特性，根据造型风格正确地选择面料，是服装造型过程中需要认真学习和研究的，这也是创作出理想造型的重要基础。

#### 3. 造型与人体的关系

立体裁剪特别强调着装后服装与人体之间的空间关系，这种空间量通常称为放松量。放松量的多少直接影响服装造型的外观以及穿着的舒适度。最基本的放松量应考虑到人在呼吸、举止、行走、登高、跑步等运动时产生的变化。可以通过度量或目测等手段对人体运动的比例尺度进行观察与研究，对由此产生的服装造型和舒适度的变化进行比较和归纳，从而建立放松量的基本数据，这样才能在立体裁剪时做到心中有数，并恰如其分地把握服装的造型。



#### 4. 服装与空间量的关系

服装造型特征和着装方式与肩宽、腰围、下摆宽、衣长、袖长、裙长等任何一处数据的改变,以及衣片间伸缩、扩展、拼接组合所形成的空间量有关。如果用几何形状的外形加以概括,则比例关系的组合会形成各异的长方形、方形、梯形、三角形和球形等形态。因此,在立体裁剪时,不仅要熟知人的体型特征,把握由运动引起的比例尺度的变化,而且要对服装各部位与人体之间的关系进行研究,尤其是比例与造型、功能、舒适度等方面,才能做到准确而完美地表现服装形态。

#### (四) 立体裁剪的专业术语

##### 1. 胸点

人台或真实人体胸部最高的位置。在立体裁剪中,胸点是在前片坯上建立纬向线的参考点。

##### 2. 丝缕

丝缕是服装上对布料的经向、纬向纱线的俗称,常用于确定布料经、纬向纱线的方位。在服装立体裁剪中,布料的经向丝缕要与人体模型上的垂直标记线方向一致,纬向丝缕要与横向标记线方向一致,以求得服装结构的稳定性。

##### 3. 服装原型

服装原型是指平面服装结构设计中使用的最基础的纸样,即简单的、不带任何款式变化因素的立体型服装纸样。各类服装的纸样都是在其基础上进行剪切、拉展、收取、分割而形成的。

##### 4. 布纹基准线

布纹基准线是前衣身布样上用于观察布料经向布纹的标记线,一般在距BP点左侧5~6cm处,与布料经向布纹平行。

##### 5. 十字标记

在裁片或样版上的一个或一组标记,表示相对应样片或服装部件的点(如设计线、肩线、育克线、领线、前后中心线),用于对位、抽缩及连接。

##### 6. 吃量

缝线的一边均匀分布的很少的展开量,与稍微短的另一边缝合,不出现抽褶或活褶。用于袖山、公主线及其他区域的造型。

##### 7. 松量

在立体裁剪样版基础上加放一定的量,使服装更舒适,更易于运动。

##### 8. 剪口

是为了缝合而做的对位记号,剪口深度是0.3~0.5cm,原则上单剪口是前,双剪口是后。

##### 9. 点影线

在立体裁剪中,如果将布样从人体模型上取下,必须用铅笔或色笔对大头针固定的部位做点线,标明该部位的形状。点影线是布样上的重要组成部分。

##### 10. 复描

复描亦称为拷贝,是将某一布样覆在另一布料上,用复描器照原样复制出新布样的过程。在立体裁剪中,有的款式左右衣身对称,因此,经常在人体模型上只做出右衣身布样,



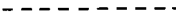









而左衣身布样则用右衣身布样复描。

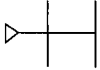





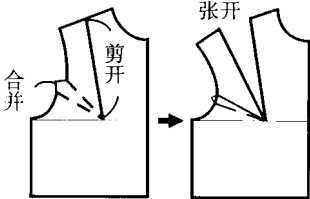
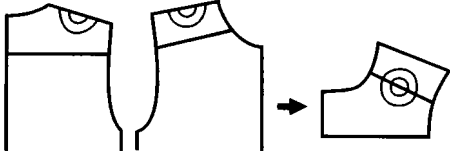
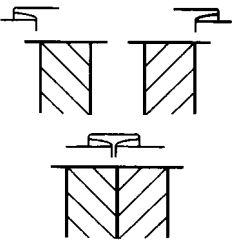
### 11. 工业样版

是指以批量生产为目的，为制作服装而准备的纸样。由基础样版变化而来，是用于生产的具有多种规格的样版，包括面料、里料、衬料等各方面的样版。

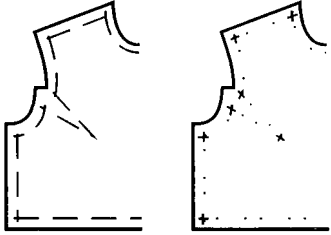
### (五) 立体裁剪制图说明

#### 1. 制图符号说明

制图符号	符号说明
	轮廓线（粗线）
	辅助线（细线）
	缝纫针迹线
	过面位置线
	连裁线
	折叠线
	等分线。有时会加上表示尺寸相等的符号，如○或●等
	布丝方向。箭头的方向为布面的经向顺向符号
	表示毛绒的倒顺方向（箭头的方向为顺丝方向）
	拨开符号
	吃缝符号
	归拢符号

制图符号	符号说明
	拉链的缝止点
	开气的缝止点
	抽褶符号
	斜丝方向
	直角记号。水平线、垂直线对应的直角原则上不用做直角标记
	纸样的重叠记号
	省道的合并、转移记号
	纸样的拼合、连裁记号
	褶裥。斜线的方向表示褶裥的方向

续表

制图符号	符号说明
	<p>缝制图中的断续线是完成线（轮廓线）记号</p>

## 2. 英文缩写说明

英文缩写	英文全称	对应中文
B	Bust	胸围
UB	Under Bust	乳下围
W	Waist	腰围
MH	Middle Hip	腹围
H	Hip	臀围
BL	Bust Line	胸围线
WL	Waist Line	腰围线
MHL	Middle Hip Line	腹围线
HL	Hip Line	臀围线
EL	Elbow Line	肘位线
KL	Knee Line	膝位线
BP	Bust Point	胸点
SNP	Side Neck Point	侧领点
FNP	Front Neck Point	前领点
BNP	Back Neck Point	后领点
SP	Shoulder Point	肩点
AH	Arm Hole	袖窿
HS	Head Size	头围

## 二、立体裁剪的用具、材料

### (一) 人 台

人台按照使用目的,可分为很多种类,一般大致可分为不加松量的人体躯干部分的裸体人台(图 1-1)和在工商业界使用的尺寸有些加大的工业用人台(图 1-2、图 1-3)。

用于制作单件衣服的人台,一般为裸体人台,大多指与人体尺寸相同或腰围尺寸略小的人台。裸体人台的肩胛骨较明显,臂根的前后腋点突出量略有收敛。因此,在进行立体裁剪时,加入适度的松量非常重要。

对于批量生产的服装,由于其着装对象的体型各不相同,所以,成品规格需要与着装者的平均尺寸或者某一号型的平均体型相符合。也就是说,所选择的人台需要与目前施行的国家工业规格号型相符合。为了制作成衣样品,通常使用工业用的“已加入松量的人台”。

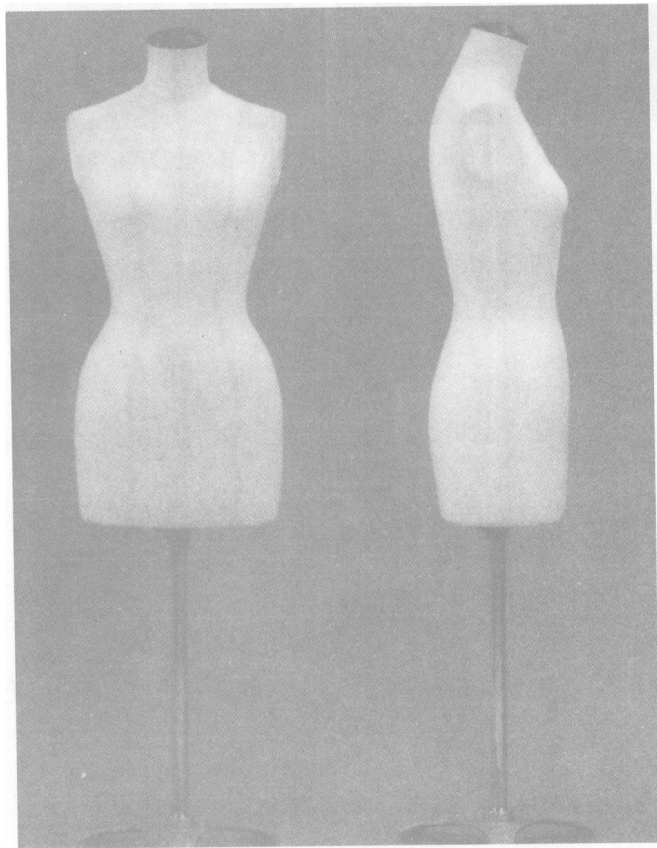


图 1-1 女装用的躯干型裸体人台

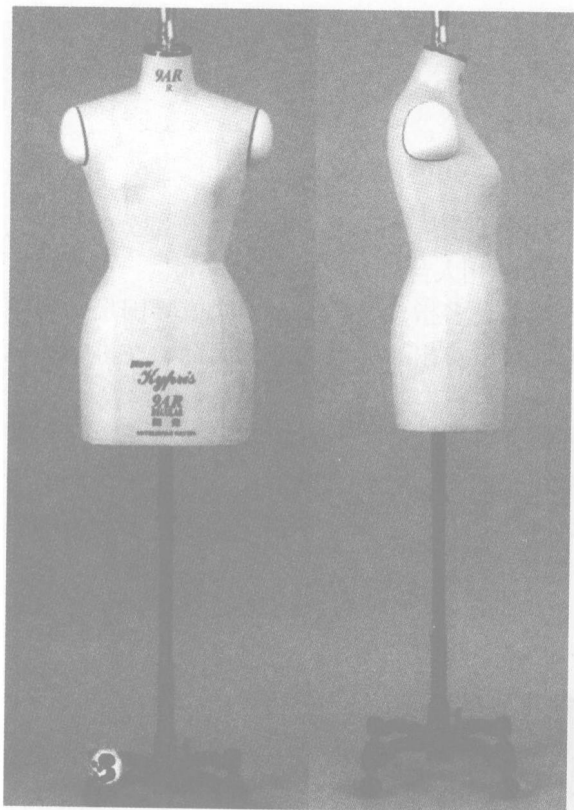


图 1-2 女装用的加入松量的躯干型工业用人台

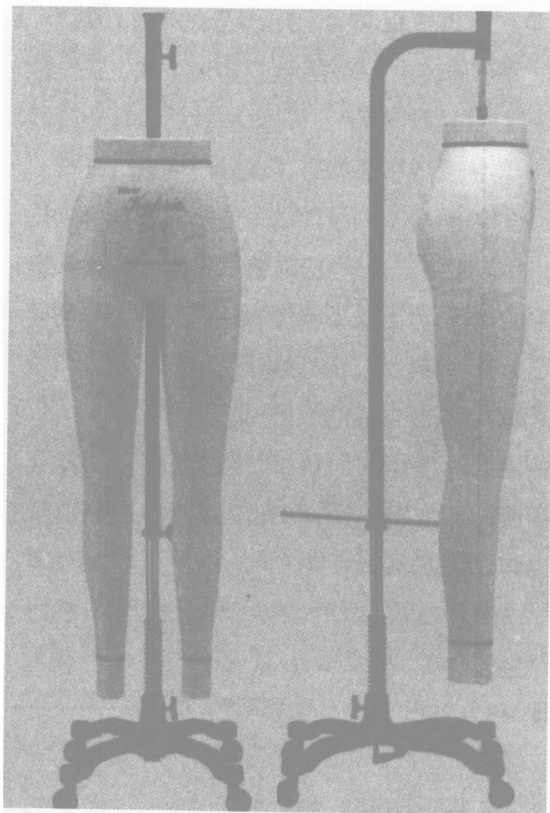


图 1-3 女装用的加入松量的下肢型工业用人台

市场上销售的人台，在人体形态的特征体现和松量加入等方面会有一些差异。选择人台应以全国人体计测值和三维体型测量结果为基础，同时，要根据企业制作的服装种类和目标顾客年龄层的体型特征进行选择。

## （二）用 具

立体裁剪时所使用的测量、裁剪、做标记、作图、别样、缝合等工具（图 1-4）。

### 1. 方眼尺

用硬质塑料制成的方眼、刻度透明的尺。上面画有平行线和直角线，使用方便。

### 2. L 尺

在 L 形上兼有直角和曲线的硬质乙烯制成的尺。

### 3. 自由曲线尺

稍有厚度的棒状形尺子。形状可随意弯曲，将弯曲的曲线画到平面上，也可测量平面上曲线的长度。

### 4. 卷尺

用于测量身体上各部位尺寸。

### 5. 圆尺

用于旋转测量曲线部位的尺寸。

### 6. 6 字尺

用于画领围、袖窿等较弯曲的位置。



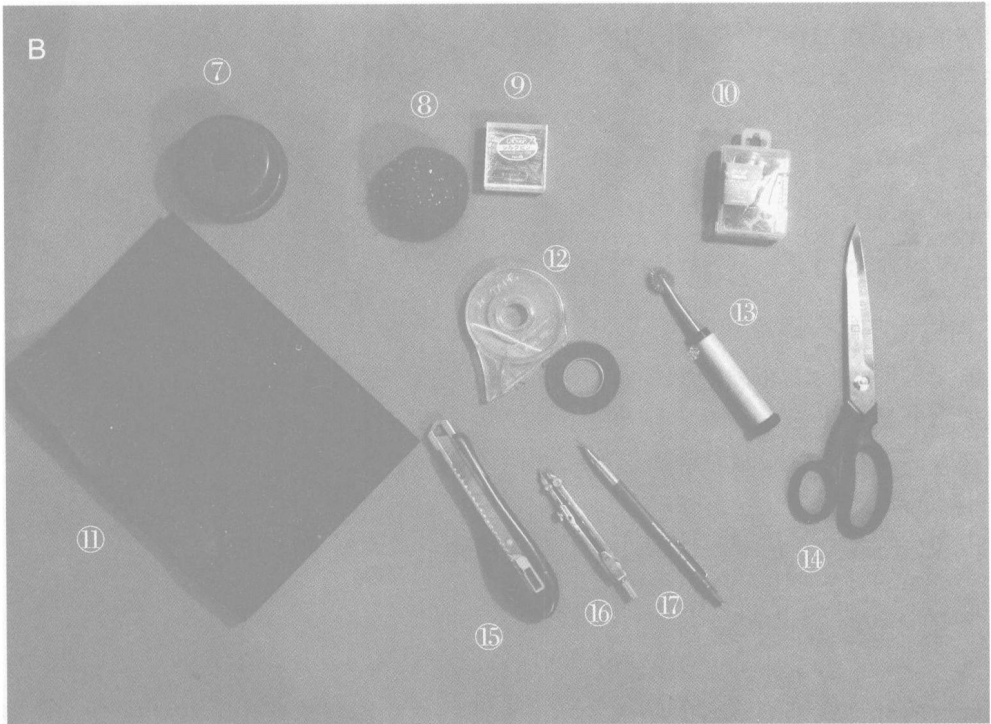
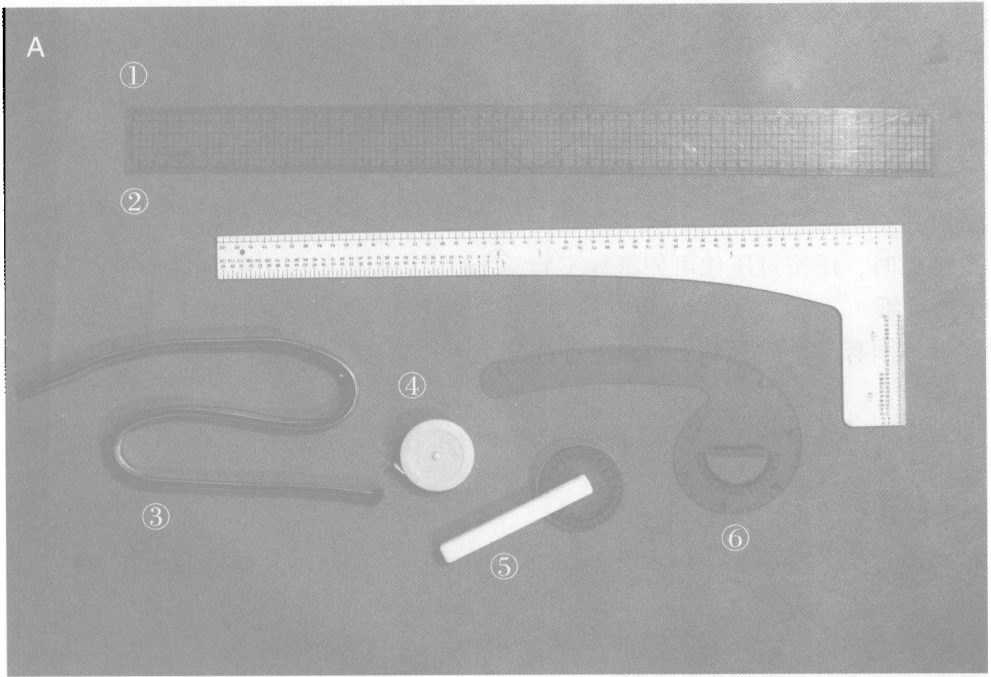


图 1-4 立体裁剪主要用具 (A、B)

### 7. 镇纸

用于压住布料或纸样，使其不动。

### 8. 针插

用于插大头针。里面装有棉絮或头发，在下面钉有橡皮筋或粘扣，使用时套在手腕上，

随时取用，非常方便。

#### 9. 大头针

0.5mm 的细长而光滑的针，立体裁剪时用于固定布片。在立体裁剪时较少使用珠针，原因是在缝纫时珠针的珠子会妨碍操作。尽量避免使用针头损坏或者扎针时很容易弯曲变形的针。

#### 10. 按钉

拷贝纸样时，用按钉压住可使纸样不容易走形。

#### 11. 拷贝纸

两面或单面有印粉的复写纸。做标记或拷贝时用，颜色有多种。

#### 12. 粘带

细度为 2mm 的粘合带。用于弧度较大等处做记号用。颜色有多种。最好选用颜色较深的，以便透过白棉布能够看见。

#### 13. 滚轮

滚轮有两种。一种齿尖尖锐，拷贝纸样时使用；另一种齿尖为圆形，将布样转变成纸样时使用。

#### 14. 剪刀

一般为 24~28cm，用于裁剪布料。

#### 15. 美工刀

用于纸样的切割。

#### 16. 圆规

画圆或弧线时使用。

#### 17. 自动铅笔

用于在纸样上绘图。

### (三) 材 料

#### 1. 白坯布

立体裁剪时使用的布料叫做坯布。坯布是白色无花纹薄布或平纹棉布，或者是在经纬纱线里加入彩色线的宽幅平布。根据组织密度、厚度的不同，白坯布有很多种类。可按照制作的衣服面料特点及服装轮廓来选择布的风格。

#### 2. 修正棉

修正人台的尺寸、体型时使用，一般用锦纶棉、双面厚绒棉等。

## 三、基准线的标记

人台上的标记线是立裁时的基础线，白坯布的丝缕线与这些标示线相吻合，才能确保立体裁剪的正确性。

### (一) 标记部位

纵向的基准线包括前中心线 (CF)、后中心线 (CB)、侧缝线，横向的基准线包括胸围线 (BL)、腰围线 (WL)、臀围线 (HL)(图 1-5)，其他还有颈围线、肩线、臂根围线。

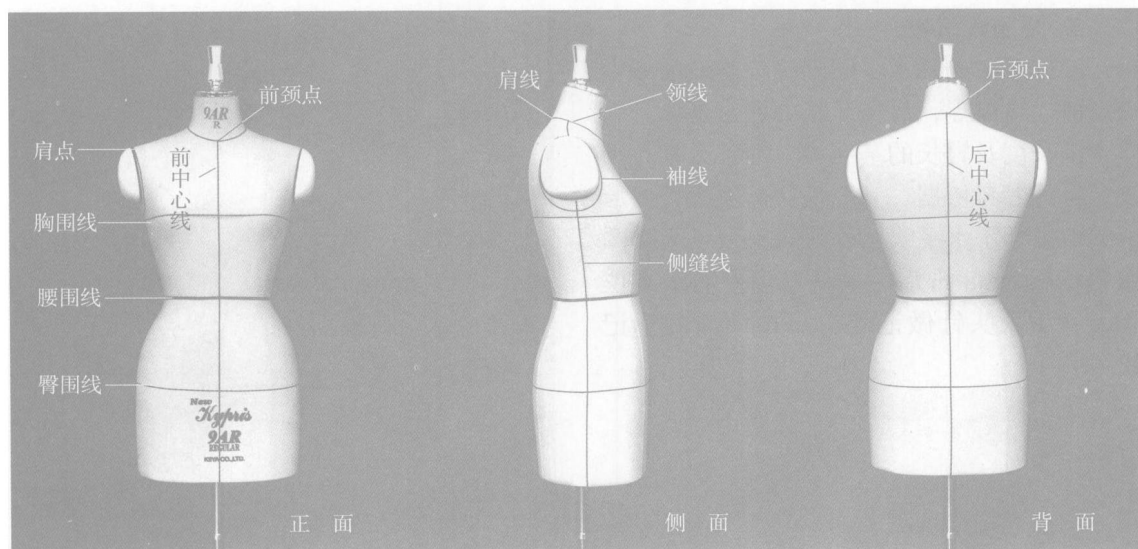


图 1-5 基准线示意图

## (二) 标记方法

### 1. 前中心线 (CF)

由颈窝点经前腰中点、前臀中点至会阴点的前身对称线，它是人体左右胸、正面左右腰、左右腹的分界线，也是服装前左右衣身（或裤身）的分界及服装前中线定位的参考依据。一般从前面的颈窝点利用小铅坠来确定。

### 2. 后中心线 (CB)

由颈椎点，经后腰中点、后臀中点顺直而下的后身对称线，它是人体左右背、后面左右腰、左右臀的分界线，也是服装后左右衣身（或裤身）的分界及服装背中中线定位的参考依据。一般是通过后面的颈中心点来确定。

