

SHIJI
E JIAOCAI

SHINEISHEJISHIXUNZHIDAOSHINEISHEJISHIXUN

高等职业技术院校艺术设计专业教材
服装立裁制板实训指导

编著 王东辉 刘兰
辽宁美术出版社

SHINEISHEJISHIXUNZHIDAOSHINEISHEJISHIXUN
EJI
EJIAOCAL

高等职业技术院校艺术设计专业教材
服装立裁制板实训指导

编著 王东辉 刘 兰
辽宁美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

服装立裁制板实训指导 / 王东辉, 刘兰编著. —沈阳:
辽宁美术出版社, 2008.5
ISBN 978-7-5314-4082-6

I . 服… II . ①王… ②刘… III . 服装量裁 IV . TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 061345 号

出 版 者：辽宁美术出版社
地 址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001
发 行 者：辽宁美术出版社
印 刷 者：沈阳恒美印刷有限公司
开 本：889mm×1194mm 1/16
印 张：7
字 数：60千字
出版时间：2009年1月第1版
印刷时间：2009年1月第1次印刷
责任编辑：薛丽王申
版式设计：刘兰陶新
摄 影：陶新
责任校对：张亚迪
技术编辑：鲁浪徐杰霍磊
ISBN 978-7-5314-4082-6
定 价：35.00元

邮购部电话：024-83833008
E-mail:Lnmscbs@163.com
<http://www.lnpgc.com.cn>

前 言

服装立体裁剪与制板是服装设计环节中重要的设计表现方法。它能直观地再现板型，同时也为制板提供精准的数据。也就是说，服装立体裁剪与制板是使服装设计作品完美再现与实现的最有力的表现手段。世界著名服装大师流传久远的经典作品无一不是用立裁的方法来表现的。

我国的立裁技术兴起于20世纪90年代，大多引进的是日本的立裁方法，至今所出版的有关立裁方面的著作或教材也是日本的立裁体系，而且大多的内容仅局限在如何认识立裁与基本的款式操作的内容上。本书引用了世界各国，特别是欧洲国家现代服装设计作品及裁剪制板方法，突破了“基本款式操作”这个层面，显著的特点是：通过本书的学习，不但会懂得基本款式的基本操作，而且更重要的是能实际应用。因为目前服装企业急需的是动手能力强、具有实际应用能力的人才。

本书内容共分为基础知识、立裁的实际应用（结合世界服装大师经典作品进行解析）、立裁作品鉴赏三大部分十章。尤其是“立裁的实际应用”这部分内容具有创新性的编排，详细地为每一款经典的流传久远的大师作品进行解析，具体流程是：服装设计→立体操作→立体裁剪制作板型→技术整理纸样→原型法制图→工业制板等环节，涵盖了从服装设计到制板的全过程。本书图文并茂，不仅使读者能清晰地看到大师作品设计完成的整个过程，又能把大师的创作理念和技法应用到实际工作中，真正做到不但“会操作”而且“能应用”。

本书对服装专业的学生还具有很强的功能性。它以提高学生就业能力为目标，力求突出岗位所需要的知识点和操作能力的训练步骤和方法，既有立体制作的工业样板，同时又配有原型法制图，使学生由立体到平面，再由平面到立体的深层转换和理解，也可把工业制板的板型直接应用到实际工作中。

本书在编写的过程中得到服装行业专家、教育专家和同仁的大力支持。值此《服装立裁制板实训》出版之际，感谢陶新老师、孙露教师的参与。我们相信这本极其实训特色的服装设计制作图书会受到广大读者和师生的喜爱。



目 录

第一章 立体裁剪制板的基础知识 /6

- 立体裁剪概述 /6
- 立体裁剪的工具与材料 /7
- 大头针的别法 /11
- 服装制板常用的符号及代号 /12

第二章 上半身原型立体制作 /14

- 上半身原型（日本文化式）概述 /14
- 上半身原型用料图 /14
- 上半身原型制作步骤 /15
- 上半身原型平面展开布样 /24
- 上半身原型法制图 /24

第三章 造型省应用

- (完成立体造型效果和原型法制图方式及平面展开图例) /25
- 前中心线的变化 /26
 - 领口线的变化 /28
 - 袖窿弧线的变化 /30
 - 肩线的变化 /32
 - 肋线的变化 /34

第四章 双排扣女西服上衣立体制作 /36

- 诺尔曼·哈特耐尔大师作品解析 /36
- 双排扣女西服上衣用料图 /37
- 双排扣女西服上衣制作步骤 /38
- 双排扣女西服上衣平面展开布样 /43
- 双排扣女西服上衣原型法制图 /44

第五章 直形公主线上衣立体制作 /45

- 迪奥大师作品解析 /45
- 直形公主线上衣用料图 /46
- 直形公主线上衣制作步骤 /47
- 直形公主线上衣平面展开布样 /54
- 直形公主线上衣原型法制图 /55



第六章 紧身吊带小衫套裙立体制作 / 56

- 阿扎丁·阿莱亚大师作品解析 / 56
- 紧身吊带小衫套裙用料图 / 57
- 紧身吊带小衫套裙制作步骤 / 58
- 紧身吊带小衫套裙平面展开布样 / 63
- 紧身吊带小衫套裙原型法制图 / 64

第七章 大荷叶领上衣立体制作 / 65

- 查尔斯·詹姆斯大师作品解析 / 65
- 大荷叶领上衣用料图 / 66
- 大荷叶领上衣制作步骤 / 67
- 大荷叶领上衣平面展开布样 / 73
- 大荷叶领上衣原型法制图 / 74

第八章 小披肩式上衣立体制作 / 76

- 克里斯托瓦尔·巴伦西亚加大师作品解析 / 76
- 小披肩式上衣用料图 / 77
- 小披肩式上衣制作步骤 / 78
- 小披肩式上衣平面展开布样 / 87
- 小披肩式上衣原型法制图 / 88

第九章 借肩袖大衣立体制作 / 89

- 查尔斯·詹姆斯大师作品解析 / 89
- 借肩袖大衣用料图（一） / 90
- 借肩袖大衣用料图（二） / 91
- 借肩袖大衣制作步骤 / 92
- 借肩袖大衣平面展开布样 / 103
- 借肩袖大衣原型法制图 / 105

第十章 大师作品欣赏 / 106

第一章

立体裁剪制板的基础知识

● 立体裁剪概述

一、服装立体裁剪

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。其操作过程是，先将布料或纸张覆盖于人体模型或人体上，通过分割、折叠、抽缩、拉展等技术手法制成预先构思好的服装造型，再按服装结构线形状将布料或纸张剪切，最后将剪切后的布料或纸张展平放在纸样用纸上制成正式的服装纸样。这一过程既是按服装设计稿具体剪切纸样的技术过程，又包含了从美学观点具体审视、构思服装结构的设计过程。

顾名思义，立体裁剪主要是采用立体造型分析的方法来确定服装衣片的结构形状，完成服装款式的纸样设计。具体一点说，立体裁剪就是以立体的操作方法为主，直接用布料在人台或人体上进行服装款式的造型，边裁边做，直观地完成服装结构设计的一种裁剪方法。它的重要性在于，既能看到立体形象，又能感到美的平衡，均量长短，还能掌握使用面料的特性。

立体裁剪造型能力非常强，并且十分直观——在裁剪的同时就能看到成型效果，所以结构造型设计也就更准确，更易于满足随心所欲的服装款式变化要求。掌握立体裁剪的操作方法和操作技巧，对服装设计师来说，不仅又多了一条实现自己绝妙构思的快捷思路，而且还非常有助于启发灵感，大大开阔了设计思路途径；而结构设计师掌握立体裁剪技术后，不仅多了一种服装结构设计的方法，而且可以通过立体裁剪的实践，更加深刻地理解平面裁剪的技术原理，增强自己的裁剪技术本领。

二、立体裁剪的历史和发展

服装立体裁剪作为服装结构构成的方法之一，

与一切裁剪技术方法一样，是伴随着人类衣着文明的产生、发展而形成和逐步完善的。尽管东西方服饰文明曾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，服装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，形成完整的理论体系。

在漫长的原始阶段，原始人将兽皮、树皮、树叶等，简单地加以整理，在人体上比画求得大致的合体效果后加以切割，并用兽筋、皮条、贝壳、树藤等材料进行固定，形成最古老的服装。在人类还不懂得几何图形的绘制与计算时，原始的立体裁剪便产生和应用了。

在以后相当长的历史长河中，由于科学技术的进步，原始的立体裁剪在产生平面裁剪之后逐渐丧失了其应用价值。但至公元15世纪前后，东西方由于长期以来在哲学、美学、文化上的差异，服饰文化又有较大的不同。

根据苏格拉底等人“美善合一”的哲学思想，古希腊、古罗马的服装便开始讲究比例、匀称、平衡和和谐等整体效果。至中世纪，基督教强调人性的解放，直接影响到在美学上确立以人为主体、宇宙空间为客体的对立关系的立体空间意识。这种意识决定了欧洲人在服装的造型上视服装为自我躯体对空间的占据，在服装上必须表现为三维立体造型的认识。从15世纪哥特时期耸胸、卡腰、蓬松裙身的立体服装的产生，至18世纪洛可可服装风格的确立，于是强调三围差别、注重立体效果的立体服装就此兴起。历经兴衰直至今日，虽然服装整体风格不再过分强调这种形体的夸张，但婚纱、礼服仍然承袭着这种造型设计的思维。这种立体服装的产生促进了立体裁剪技术的发展，而现代立体裁剪便是中世纪开始的立体裁剪技术的积累和发展。

在东方，特别是东亚，由于受儒教、道家“禁欲行”哲学思想的支配，其服饰文化更多地表现为含

蓄。东方宇宙观强调“天人合一”，在艺术表达上追求意象，因而在服装造型上表现为一种抽象空间形式，象征性地表达了人与空间的协调统一关系。自中国周朝的章服至近代的旗袍、长衫，以及日本的和服等，基本上都是以平面结构的衣片构成平面形态的服装，并适应立体形态的人体，达到三维空间的效果，因而在服装构成上偏向于平面裁剪技术，但不排斥在构成中两者的交替使用。时至今日，世界服饰文化通过碰撞、互补、交融，得到迅速的发展，西方服装代表了近代服装科技发展的方向，并已成为全球日常服装的流行主体。因此，立体裁剪和平面裁剪同样成为世界范围的服装构成技术。

三、立体裁剪的特点

立体裁剪在一些时装业发达的国家一直被广泛地运用着。随着我国服装业的迅速发展，它也必然会被我国服装专业人士和服装爱好者所认识并运用。主要是因为立体裁剪有着许多使人折服的特点：

1. 立体裁剪造型直观、准确

造型直观、准确是立体裁剪最明显的特点。因为立体裁剪是用布料在人体或人台上直接立体模拟造型的，它可以立竿见影地看到服装的成型效果，所以也就比较容易准确地完成已确定款式的服装结构设计。平面裁剪靠的是经验，在处理一些我们经验不足、把握不准的服装结构时，立体裁剪往往优势十足，您可以不要计算、不要绞尽脑汁，只要用您的眼睛看就可以了。

2. 立体裁剪造型快捷、随意

在进行一些立体效果较强、有创意的服装结构设计时，立体裁剪造型快捷、随意的特点将体现得淋漓尽致。以平面裁剪方法处理一些有褶裥、垂荡等造型变化的服装款例时，往往只能采用剪切拉展的方法，剪切拉展的剪切线位置以及拉展量都只能靠大致的估计，所以虽然经过反复操作，服装的成型效果有时还是不尽人意。这时，若采用立体裁剪的方法来处理，就可以根据款式要求随意进行造型的处理，非常快捷地完成看似繁杂的款式。

3. 立体裁剪简单易学

立体裁剪是一门以实践操作为主的技术，没有太多的理论，也不需复杂的计算，甚至不需您有任何的服装裁剪经验，就可以在较短的时间内掌握它的操作方法和操作技巧，裁制出既有新意又舒适合体的服装。所以，立体裁剪不仅被服装专业人士所青

睐，而且吸引了大量的服装爱好者，这些特点在我的大量教学实践中已得到了充分的体现。

● 立体裁剪的工具与材料

这里介绍的工具都是立裁制板很基本的，很必要的。对工具准备充分，不但会使你的立裁制板工作有一个良好的开端，而且，还会提高工作效率和立裁与制板质量，所谓“工欲善其事，必先利其器”。下面介绍的工具都是有着重要作用的专业工具，使用十分方便。

人台也叫人体模型，是立体裁剪最重要的工具。虽然立体裁剪也可以直接在人体上进行操作，但多数情况都是以人台为基准操作的。立裁人台的塑型基准自然为人体体形，而人体体形有着地域性差异的特点，所以立裁人台的体形特征也因国家和地域的不同而不尽相同。因而不同国家、不同地域有着基于自己国家和地域的人群体形特征而研制开发的立裁人台。

人体体形随着时间的变化是会有一定发展变化的，所以立裁人台的研制开发也应根据人群人体体形的变化而不断修正变化，一般与服装号型标准的修订同步进行。

一般常见的人台不是都适合立体裁剪的。常见的人台可以分为裸体人台、展示用人台、立裁工业人台。它们无论是在造型特点上还是在材料上都不尽相同。以下就立裁工业人台作详细介绍。

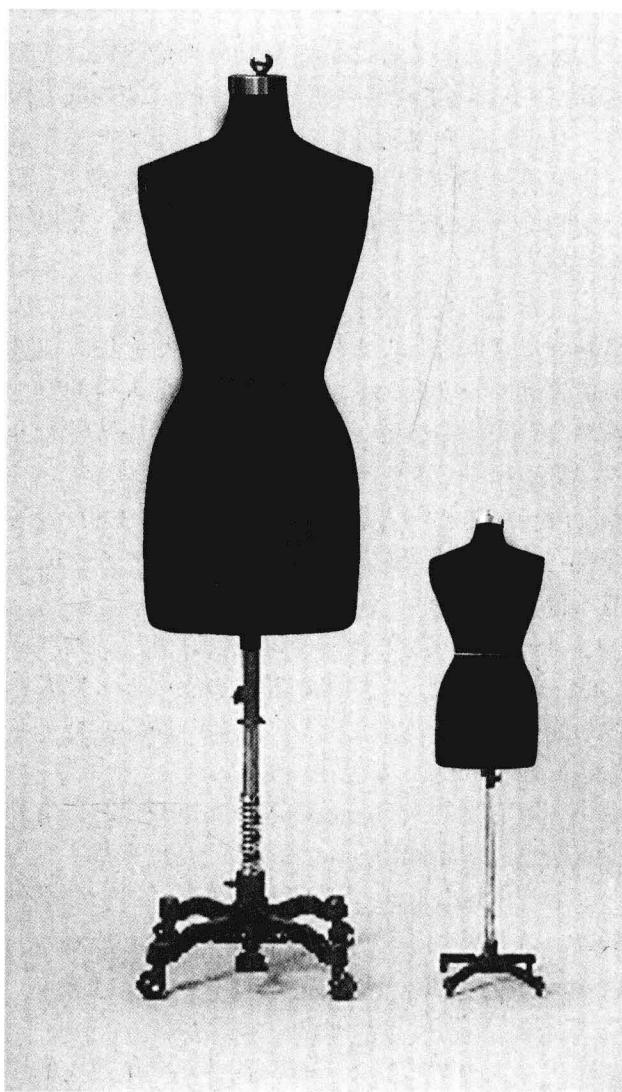
一、工业人台

工业人台又叫产业人台，是日本文化式人体模型，它的标志为9A2，9代表M号，A代表标准体，2代表总体高。它不是某个人体的复制，是依据很多人体各部位的数据归纳整理出具有代表性的人体比例尺寸，然后对人体进行修正，比如，胸围、臀围加了一定放松量（肌肉的运动量），把比例与功能、比例与美感相结合，美化了人体，立体操作起来比较容易，很适合工业化大生产。本书使用工业人台操作。

二、工业人台的特点

1. 覆盖率高，比较美，实用性强。
2. 对成衣来讲，体形覆盖率更高。
3. 人台上肩胛骨、斜方肌、臀肌凸起的程度，腹部、臀部都有不同程度的调整。

4. 人台的肩斜度要标准, 不溜、不平, 斜度适中。
 5. 人台必须左右对称, 人台包布的缝线和人体的公主线位置应吻合, 线条流畅漂亮。



工业人台

三、操作制板工具

1. 大头针。立体裁剪使用的大头针一般有多种不同的粗细和长短, 质地有黄铜、不锈钢、镀镍不锈钢等。标准女装大头针长为2.6厘米, 高档面料及轻薄面料用的大头针则要短些, 一般长为2.3厘米。有玻璃珠的大头针比较便于拿取, T形针则适用于网眼织物。

2. 剪刀。西式立裁曲柄剪刀。用于布料的裁剪, 锯齿剪刀。有多种不同大小型号, 可根据自己的喜好选用, 一般稍小较好, 分量较轻而且操作灵活。锯齿剪刀用于毛边脱散。

3. 铅笔。这里需要的铅笔是用来在坯布上画线、标点的, 以2B型号的绘图铅笔最合适。铅笔太硬, 图线将不清晰; 太软, 图线难以规范或显得较脏。

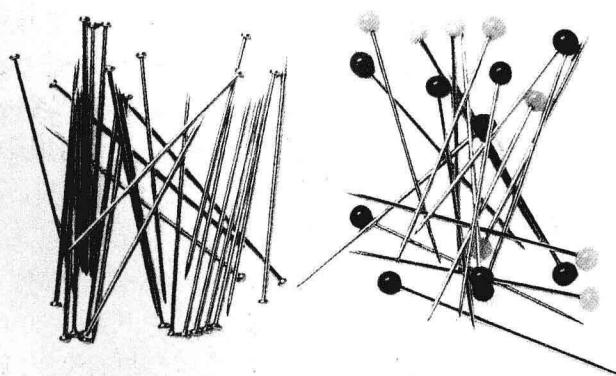
4. 粘带。粘带是用来贴置人台标识线以及记录坯布造型结构线的。立裁专用胶带为成卷的宽度为3毫米的单面粘纸, 颜色有黑、白等多种。

如无法购买到立裁专用粘带时, 也可将即时贴裁割为3毫米的细条代用, 效果也很好。对粘带颜色的选择有两条基本原则: 一是和人台的颜色有较大的反差; 二是在坯布覆盖后, 还可以透过坯布看得见。所以, 粘带的颜色可以为黑色(适合白色人台)、白色(适合黑色人台)或比较鲜亮的颜色。

5. 针插。针插是插别大头针用的, 在立裁操作时一般戴在手腕或手背处, 方便大头针的随时取放。如图针插有多种样式, 市场有成品可选购, 也可自己动手制作。

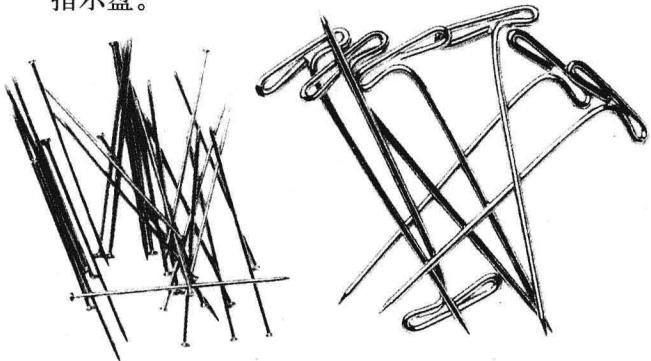
6. 点线器。用于上下两层布料在同一部位作对位记号及放缝份。

7. 熨斗。熨斗用于熨烫裁剪用布以及使某部位形态固定。一般以采用500W以下带蒸汽装置的电熨斗为宜。为了能有效地控制温度, 熨斗必须带有温度指示盘。



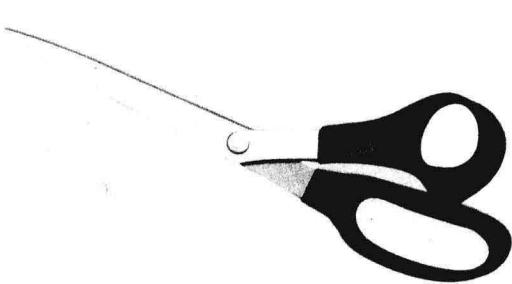
女装用大头针

玻璃珠大头针

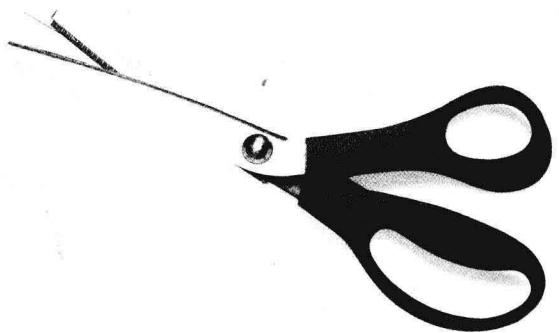


花边用大头针

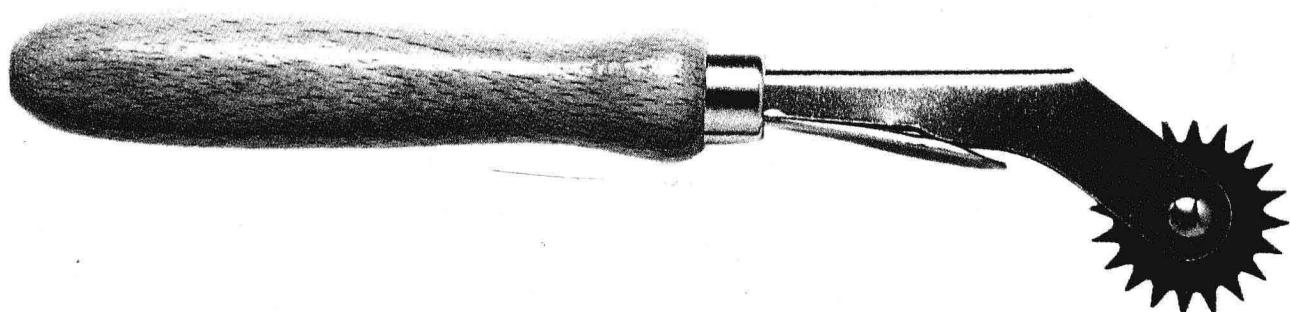
T形针



剪刀



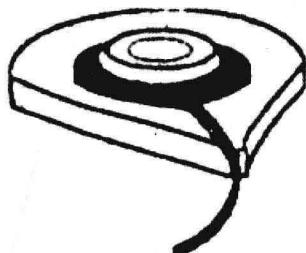
锯齿边剪刀



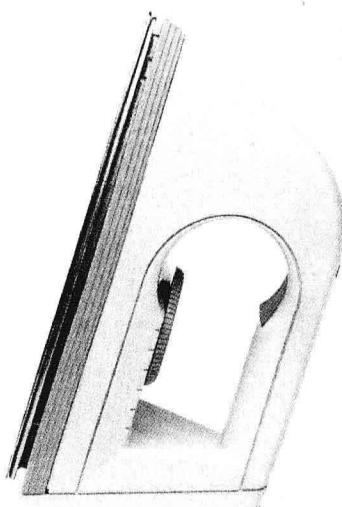
点线轮



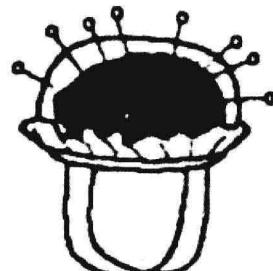
铅笔



粘合标线带

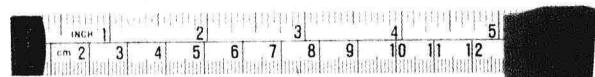


熨斗

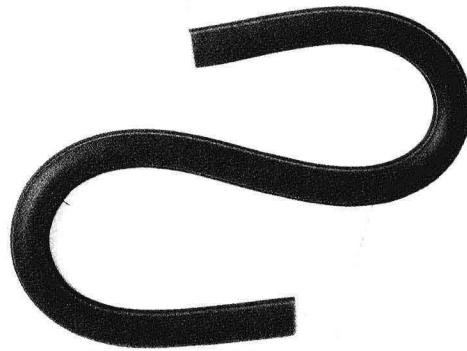


针插

8. 尺子。要保证服装合身，制板标准，一定要选用适宜尺子，以便随时对纸样进行必要的调整，确保最后的成衣效果。蛇形尺可弯曲成任何形状，用于修正曲线纸样。软尺柔韧性好，准确不变形。法式标准曲线板用于修正纸样的曲线部分，如袖窿、领窝等。法式全功能曲线板，用来调整纸样曲线部分的弧形边缘和画纸样的直角边。



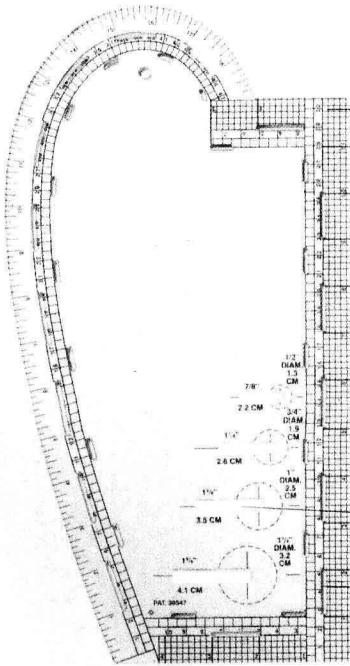
软尺



蛇形尺



法式标准曲线板



法式全功能曲线板

9. 坯布。坯布就是织造后只经过最简单整理的原色的全棉布，它有不同程度的厚薄、梳密、柔软和硬挺之分。立体裁剪使用最广的是宽幅平纹棉布，经纬的织纱有40号薄质到20号厚质等各种型号，可以按用量选料。因此平织的布纹清楚可见，这是优点，也有纵、横布纹里织进彩色线的，有时用起来很方便。最好避开那些易滑、易伸展和过沉的材料，在实际的立体操作中，为了保证服装造型的准确，所用的坯布应依据服装实际所用面料的特性来匹配选择。这样就可能顺利而准确地进行立体操作，熟练了也可以用实际面料来进行立裁操作。

● 大头针的别法

大头针的正确别法，是进行立体裁剪必须掌握的技巧之一。在立体操作中，部位的连接全由大头针完成。针的别法不同，用法不当，会破坏造型，影响织物平衡，因此，操作时应遵循以下针法原则：

1. 针的方向一致，大头针方向可以水平，也可以斜向。为了保证美观性，针的方向应基本保持一致。

2. 针与针的间距均匀，一般在比较长、比较直的部位针的间距稍大，在曲线部位，针的间距可稍密，最好在同一款上针与针间距应均匀一致。

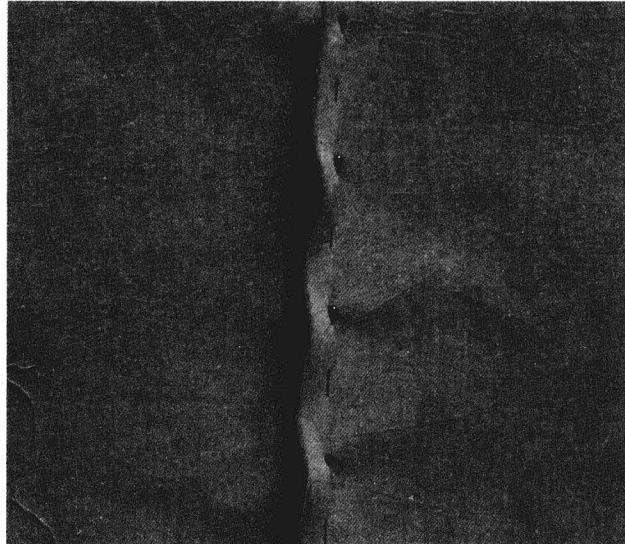
下面介绍四种针法形式：

抓别固定法——将布料与布料抓合之后，用大头针由上向下抓别上，使布料贴在人体模型上，并在贴合处留给松量。大头针抓别的位置，就是完成线的位置。

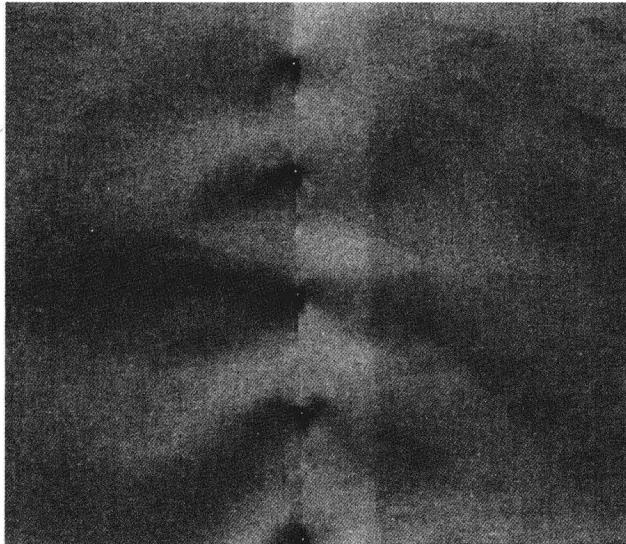
折别固定法——将一块布料折叠之后，重叠在另一块布料上，用大头针斜别固定，由于完成线在表面上显而易见，直接确认完成线是否顺畅美观，并且可以试穿。折叠线就是完成线的位置。

藏针固定法——从一块布料的折线插入大头针，穿过另一块布料，再回插折线内方法，这种方法也能显示出内折的完成线位置，适用于袖子固定，布料的折线为完成线的位置。

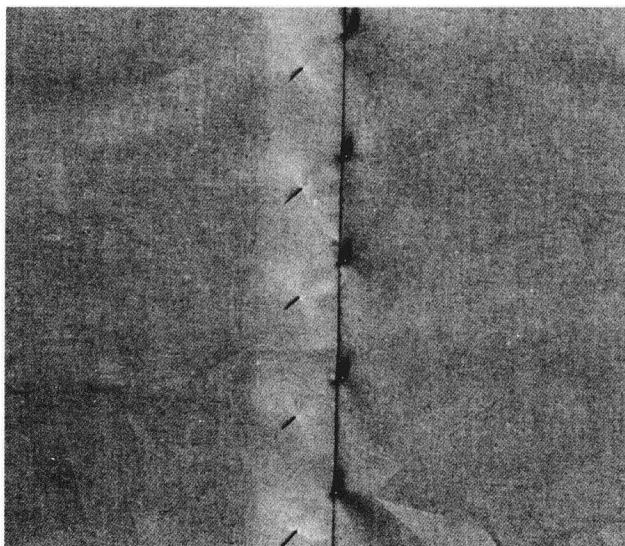
重叠固定法——将两块未经折叠后的布，用大头针固定，大头针固定的位置就是完成线的位置。



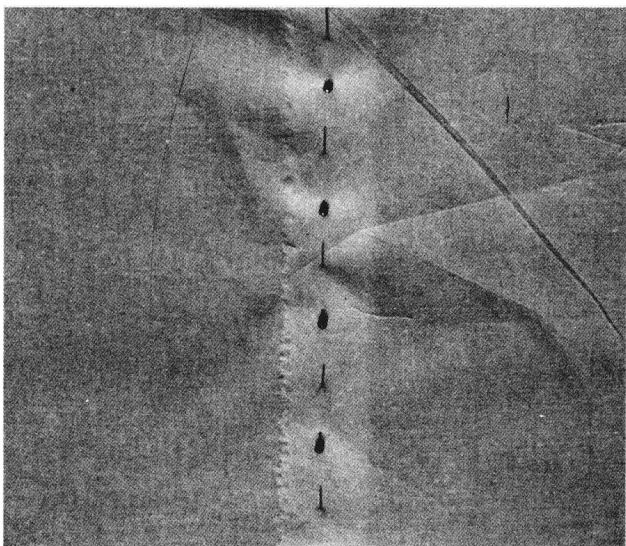
抓别固定法



藏针固定法



折别固定法



重叠固定法

● 服装制板常用的符号及代号

服装制板常用的符号

名称	符 号	说 明
基础线	=====	引导结构的辅助线，比制成线细的实线或虚线
完成线	=====	纸样完成后的边际线，在纸样设计图例中最粗的线
连折线	- - - - -	此处不剪断
贴边线	- - - - -	表示贴边位置的大小，主要用在里布的内侧
直丝符号	← →	箭头方向对准布丝的经纱方向
毛向符号	→	单箭头所指方向与带有毛向材料的毛向相一致
等分符号	○○○○	符号所指向的尺寸是相同的
直角符号	∟	此部位为 90° 角
拼接符号	○○	两部分拼合在一起，在实际纸样上此处是完整的
省	△△	表示局部收拢缝进及省道位置与大小
活褶符号	/ / / /	表示需要折进的部分，有单褶、明褶、暗褶之分，褶的方向是斜线由高向低折
缩缝符号	~~~~~	需要缩缝的部位
拨开符号	△△	表示经过熨烫需要拨开、拉大的部位
归拢符号	⌒	表示经过熨烫需要归拢、收缩的部位
重叠符号	××	表示纸样重叠交叉部位

服装制板常用的代号

中 文	英 文	代 号	中 文	英 文	代 号
胸围	Bust	B	膝线	Knee Line	KL
腰围	Waist	W	乳高点	Bust Point	BP
臀围	Hip	H	肩颈点	Side Neck Point	SNP
颈围	Neck	N	肩端点	Shoulder Point	SP
胸围线	Bust Line	BL	袖窿周长	Arm Holl	AH
腰围线	Waist Line	WL	前领窝中心点	Front Neck Point	FNP
臀围线	Hip Line	HL	后领窝中心点	Back Neck Point	BNP
肘线	Elbow Line	EL	中臀围线	Middle Hip Line	MHL

第二章

上半身原型立体制作

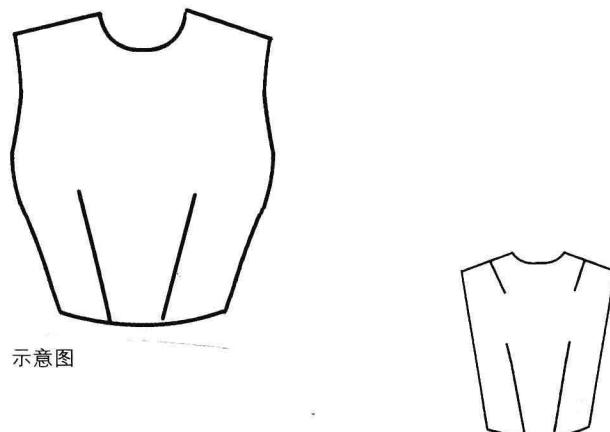


效果图

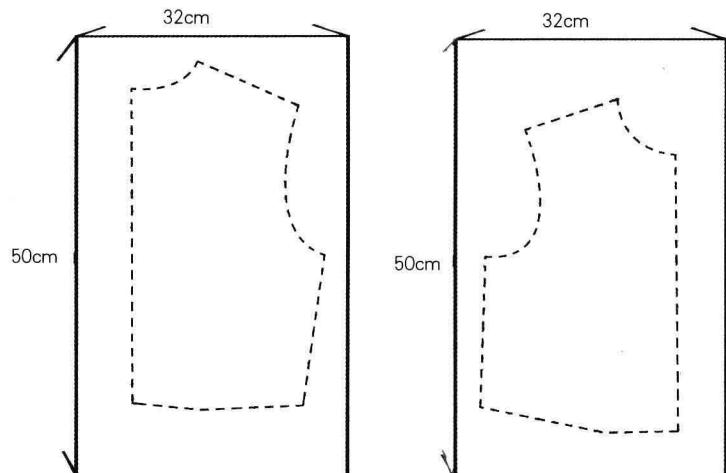
● 上半身原型（日本文化式）概述

所谓原型是指符合人体原始状态的基本形状。原型是构成服装样板设计的基础。服装原型朴素而无装饰，具有简单、实用方便等特点。

服装的款式变化日新月异、丰富多彩，但是服装无论怎么变化，关键还是要抓住“基本型”，即原型。因此说原型是服装结构纸样设计的基础。



● 上半身原型用料图



● 上半身原型制作步骤

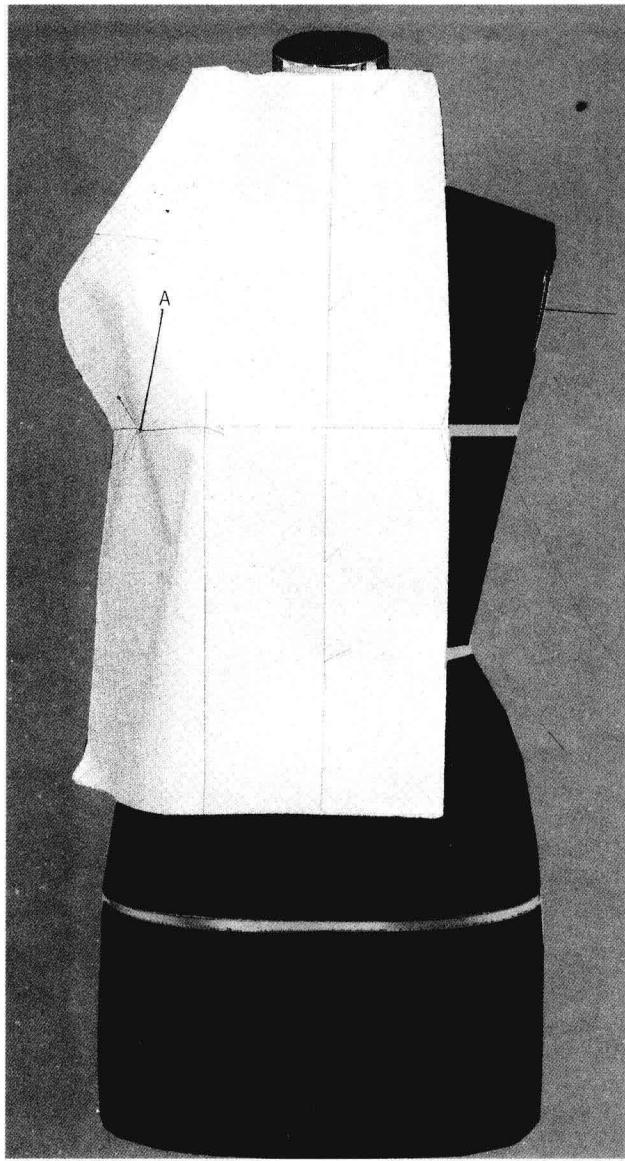


图 2-1

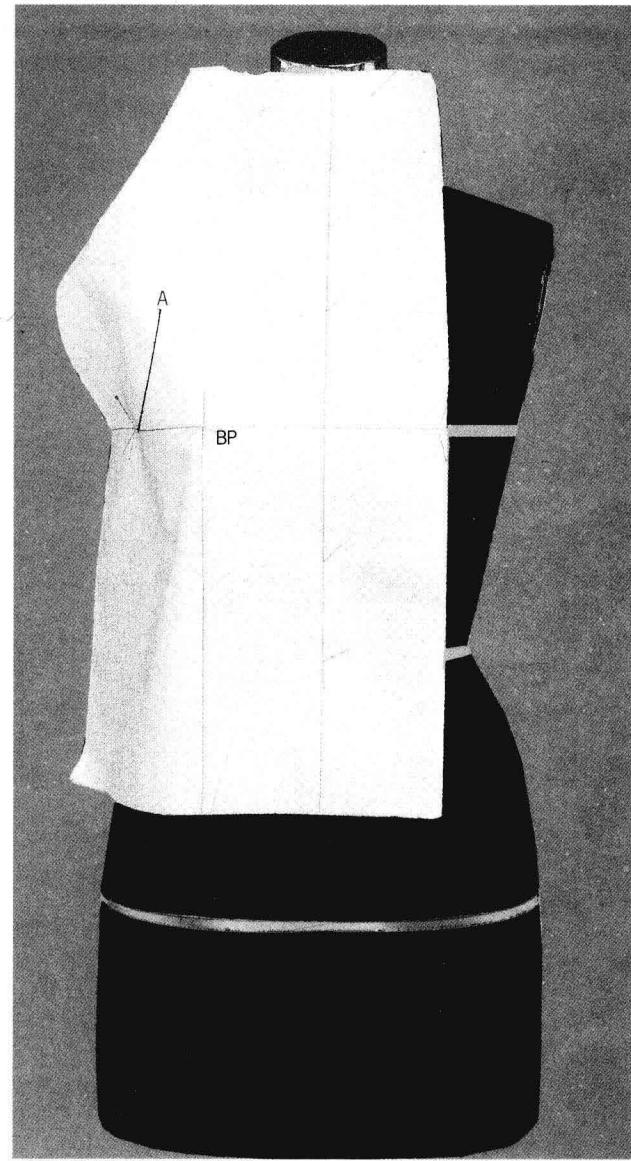


图 2-2

1. 立体裁剪以右半身为主。
2. 前片，布样的前中线、胸围线与人台上的前中线、胸围线对齐。
3. 用两个大头针分别固定前领窝点、腰部，乳间处是空的，不要拉直。

1. 水平打剪口至前领点。
2. 由前领点向肩的方向理顺，固定侧领点。
3. 在 BP 点取 0.25×2 厘米松量用两针固定。



图 2-3

1. 剪去领窝多余毛边，留 2 厘米余份，然后在转折处打 5 个剪口。
2. 塑造转折面，由 BP 点轻轻地理顺到侧面，胸线水平，不要拉紧，留有松量。
3. 在前中腰部打 4 个剪口，使腰部至臀部平整。

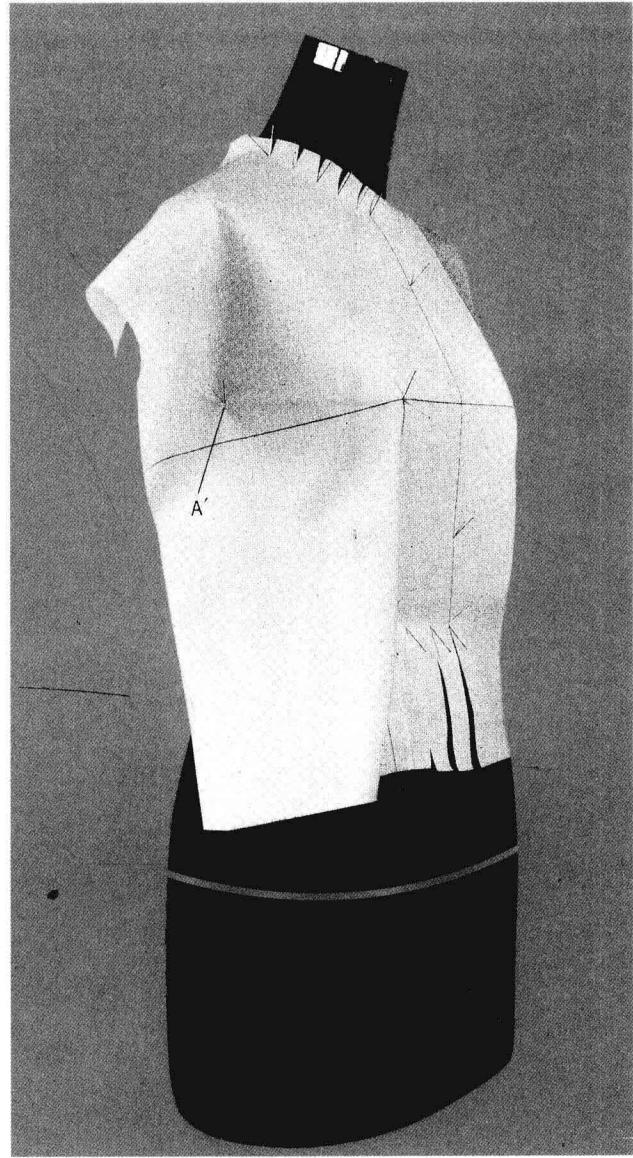


图 2-4

1. 确定肩宽，剪去肩部多余毛边，留 2 厘米余份。
2. 把袖窿余缺的量向下移动，留有余量。这时布样的胸围线在侧中下落属于正常。