

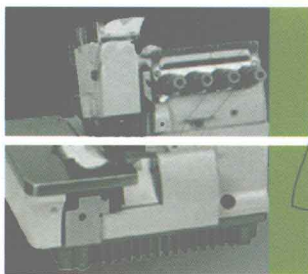


服装设计与工艺职业教育新课改教程  
FUZHUANG SHEJI YU GONGYI ZHIYE JIAOYU XINKEGAI JIAOCHENG

# 立体裁剪

LITI CAIJIAN

李偲 李金泉 编著



机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS



服装设计与工艺职业教育新课改教程

# 立体裁剪

李 偲 李金泉 编 著

机械工业出版社

本书是学习服装立体裁剪的专业图书，主要内容分为三大部分，包括绪论，材料工具、贴附标识线、布手臂的制作与安装、面料的整理和珠针的用法等立体裁剪的准备，衣身原型、人台表面、省道的转移等立体裁剪原型基础造型，翻领女衬衫、男衬衫式女衬衫、紧身裙、低腰分割型连衣裙、高腰分割型连衣裙、基本西装女外套上衣、时尚派对款女外套上衣等立体裁剪基本款式实例。

全书配有 380 余幅操作图，记录了实例操作过程，示范操作由浅入深，步骤详细，讲解规范，内容完整系统，重点突出。目前，我国职业院校“服装立体裁剪”课程尚处于起步阶段，本书的编写极具现实意义。本书还配有电子教案和素材文件，供教师教学和学生学习，读者可在机械工业出版社网站 [www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com) 上注册后免费下载。

本书适用于各类职业院校服装专业师生使用。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

立体裁剪/李偲, 李金泉编著. —北京: 机械工业出版社, 2010.8

服装设计与工艺职业教育新课改教程

ISBN 978-7-111-31454-7

I. ①立… II. ①李… ②李… III. ①服装量裁—高等学校: 技术学校—教材 IV. ①TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 147686 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 孔熹峻 责任编辑: 蔡岩

封面设计: 鞠杨 责任印制: 乔宇

三河市国英印务有限公司印刷

2010 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·8.25 印张·198 千字

0001—3000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-31454-7

定价: 19.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心: (010) 88361066

门户网: <http://www.cmpbook.com>

销售一部: (010) 68326294

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售二部: (010) 88379649

读者服务部: (010) 68993821

封面无防伪标均为盗版

# 前 言

服装立体裁剪是区别于服装平面裁剪的一种裁剪方法，是完成服装款式造型的重要手段之一。它是一种直接将布料覆盖在人台或人体上，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，再从人台或人体上取下布样在平台上进行修正，并转制成服装纸样再制成成衣的技术手段。

服装立体裁剪有着悠久的发展历史，主要应用于时装设计和成衣生产比较先进的欧洲地区。我国应用这种技术较晚，是在 20 世纪 80 年代从国外引进的。服装立体裁剪能解决平面结构设计难以解决的不对称、多褶皱的复杂造型，便于理解和加深平面结构设计的理论学习，充分达到技术美与艺术美的高度统一。

随着经济的发展与社会的进步，人们的衣着已不断趋向于多样化与个性化。特别是高级成衣及时装等更呈现出风格各异、样式时尚、结构多变的特点。鉴于此，研究立体裁剪的方法，快捷而又合理地获得优美的服装造型与版型，以表达设计师所追求的独特的服装风貌，已越来越得到人们的重视。在欧美几大时装之都，服装设计师要体现多样化的服装立体形态，就必须研究与掌握与其相依托的立体裁剪方法。

根据职业院校服装专业学生的实际情况，本书采用项目式教材编写方法，选取 14 个最基本的项目，详细介绍各部件及整装操作方法与步骤，将服装的立体构成理论与技术手段有机地结合起来，重点突出实践性和操作性，既方便教师的教，又方便学生的学。

本书将每一个项目分成若干步骤，让学生在“做中学，学中做”，不断提高其专业操作技能。学生也只有经过如同素描、写生的练习那样反复进行立体裁剪操作，方能对其基本原理加以体会，达到开阔视野、提高境界。编者的教学实践证明，由于方法上突出了操作性，内容上突出了创新性和时代性，“服装立体裁剪”课程深受职业院校学生的喜欢，极大地启发和丰富了学生的艺术想象力和创造力，提高了学生的审美能力。

本书适合各职业院校服装专业师生使用，也可作为学习立体裁剪的入门读物。教师可根据学生的实际情况，对教学内容有所取舍，保证教学时间不少于 80 学时。

本书由李偲撰写，李金泉统稿。在编写过程中，我们参考、引用了有关文献资料、图表，在此向原著的专家学者表示谢意；同时也对给予我们各方面无私帮助的所有同仁们致以深深的谢意！

鉴于作者水平有限，书中尚有不妥之处，恳请同行、专家们给予指正。

编 者

# 目 录

前言

绪论 .....	1
<b>第一篇 服装立体裁剪的准备 .....</b>	<b>7</b>
项目 1 立体裁剪的材料工具 .....	8
项目 2 贴附标识线 .....	13
项目 3 布手臂的制作与安装 .....	21
项目 4 面料的整理和珠针的用法 .....	28
<b>第二篇 立体裁剪原型基础造型 .....</b>	<b>31</b>
项目 5 衣身原型 .....	32
项目 6 人台表面 .....	39
项目 7 省道的转移 .....	47
<b>第三篇 立体裁剪基本款式实例 .....</b>	<b>59</b>
项目 8 翻领女衬衫 .....	60
项目 9 男衬衫式女衬衫 .....	71
项目 10 紧身裙 .....	81
项目 11 低腰分割型连衣裙 .....	87
项目 12 高腰分割型连衣裙 .....	95
项目 13 基本西装女外套上衣 .....	104
项目 14 时尚派对款上衣 .....	117
参考文献 .....	125

# 绪 论

服装设计包括款式设计、结构设计和工艺设计三大部分。其中，结构设计（也称纸型设计）在整个设计中起着承上启下的关键作用。而服装结构设计按构成手法的不同，又分为平面构成和立体构成。

## 一、服装立体裁剪的概念

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。其操作方法是用人台（人体模型）或直接用人体，将布料或纸张覆盖其上直接进行造型分析，确定服装衣片的结构形状，完成服装款式的纸样设计。

现阶段，中等职业服装教学中用得最多的方法是平面裁剪。所谓平面裁剪是指通过测量人体采取尺寸，然后使用原形、比例等方法的操作来完成纸样设计。

总之，这两种服装结构构成的方法，其目的都在于制作出精确的纸样。图 0-1 为服装立体裁剪场景。



图 0-1 服装立体裁剪场景

## 二、服装立体裁剪的起源与发展

服装立体裁剪技术并不是一种新的裁剪方法，它有着悠久的发展史。

### 1. 起源

在原始社会，人类将兽皮、树皮、树叶等材料简单地整理，在人体上比划求得大致的合体效果，加以切割，并用兽骨、皮条、树藤等材料进行固定，形成最古老的服装，这便产生了原始的裁剪技术，如图 0-2 所示。

随着科学技术的发展，人类逐渐学会了简单的数据运算和绘制几何图形，于是又产生了

平面裁剪技术。由于平面裁剪方便、快捷，人们渐渐淡化了立体裁剪。

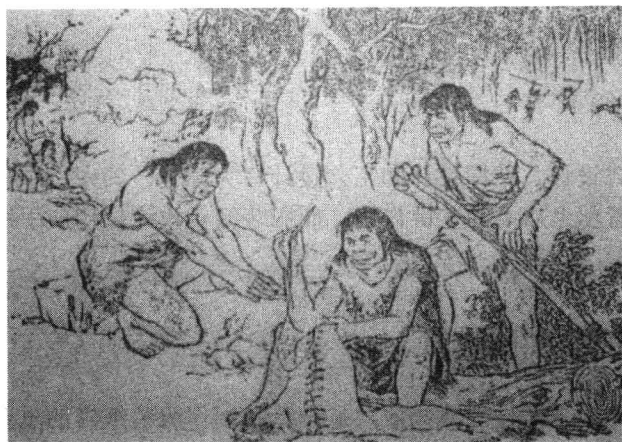


图 0-2 原始人生活场景

### 2. 发展

13 世纪，欧洲服装开始注意和谐的整体效果，在服装上表现为三维造型意识。这一时期，拜占庭文化作为一种独特的文化现象出现，它是多民族、多元文化的组合，并且有着灿烂辉煌的艺术成就。拜占庭服饰风格（见图 0-3）是古希腊、古罗马的古典风格，在服装历史上独树一帜。



图 0-3 13 世纪的拜占庭服饰风格

15 世纪，哥特时期，耸胸、卡腰、蓬松裙身，立体造型兴起。这一时期的服装样式显得复杂，种类繁多。从样式的细节、装饰、风格等方面的设计都受到基督教教堂建筑的影响。图 0-4 所示为哥特风格的建筑与服装。

18 世纪，洛可可服装风格确立，强调三围差别，注重立体效果的服装造型。图 0-5 所示为电影《绝代艳后》中的服装。

文艺复兴后，立体裁剪技术有了很大的发展。

真正运用立体裁剪作为生产设计灵感手段的是 20 世纪 20 年代的设计大师玛德琳·维奥尼（Madeleine Vionnet）。她认为“利用人体模型进行立体裁剪造型是设计服装的唯一途径”，并在设计的基础上首创了斜裁法（bias cut），使服装进入了一个新的领域，打破了平面裁剪上用于直纱、横纱的风格。图 0-6 为工作中的玛德琳·维奥尼及展出的礼服。



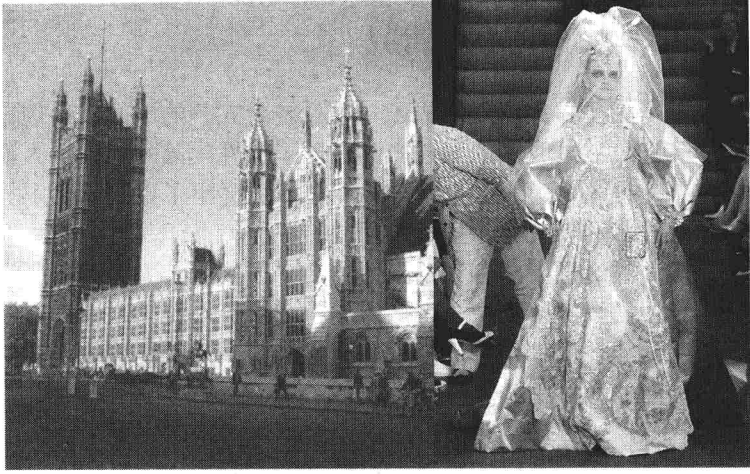


图 0-4 哥特风格的建筑与服装 (Christian Lacroix 2008 A/W)



图 0-5 电影《绝代艳后》



图 0-6 工作中的玛德琳·维奥尼及展出的礼服 (1938 年)



### 三、服装立体裁剪在国内的情况

我国一直以平面裁剪为主，并逐渐形成了一系列较为完整的平面裁剪理论。随着现代服饰文化与服装工业的飞速发展，我国的服装产品进入了个性化品牌时代，人们对服装款式、档次、品位的要求在不断提高，对服装设计与裁剪技术也提出了更高的要求。服装裁剪技术已成为品牌竞争的核心技术和新元素。虽然平面裁剪快捷、方便，在一定程度上影响了品牌的发展，但在个性化服装的造型上却有其局限性，而立体裁剪有平面裁剪所没有的优越性及互补性。20世纪80年代，我国部分高校将立体裁剪技术引入教学课程内容，并且作为一门新的课程逐渐在全国服装专业课程中普及开来。现已成为高等教育服装专业学生的必修课。但在中等职业教育服装专业教学中并未得到普及。

### 四、服装立体裁剪与服装平面裁剪的对比

#### 1. 服装立体裁剪的优势

- 1) 可边摸索边改进，及时观察效果并纠正。
- 2) 在进行立体裁剪时，可以发现新的轮廓线条，为创作新设计提供新的思路（引发设计灵感）。
- 3) 对服装的垂直与平衡——稳定感、对特体或贴体服装、对服装的“病历分析”和纠正都很有效。
- 4) 可帮助设计师理解服装各部位的省、褶、裥以及归、拔、推等工艺的处理，立体裁剪可以解决平面裁剪中难以解决的问题（如布料厚薄的估算、悬垂程度、皱褶量的大小等），可以帮助对平面裁剪的理解，是确定各种平面裁剪方法的依据。

#### 2. 服装立体裁剪的劣势

- 1) 需用特定的用具（人台等）。
- 2) 用料大。
- 3) 费时。

#### 3. 服装立体裁剪与平面裁剪过程的对比（见表 0-1）

表 0-1 服装立体裁剪与平面裁剪的对比

服装立体裁剪	服装平面裁剪
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根据效果图（或款式图）进行款式分析并初裁布料</li> <li>2. 经立体造型获得款式初型</li> <li>3. 按初型假缝、试穿</li> <li>4. 整理修改布样</li> <li>5. 拓印布样于纸板上（即布样转化为纸样）</li> <li>6. 加放缝份和对位标记</li> <li>7. 获得服装款式样板</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量人体（或依国家或企业标准）</li> <li>2. 依据规格尺寸利用公式制图</li> <li>3. 加放缝份与对位标记</li> <li>4. 得出服装款式样板</li> </ol>

## 五、服装立体裁剪的工作步骤

### 1. 款式分析

- 1) 效果图（或款式图）。
- 2) 产品的组成元素：对于设计师给予的效果图和设计说明以及深入的各种元素进行分析，然后再确定比例关系。
- 3) 描述：将分析的结果以文字形式描述下来。
- 4) 确定比例。
- 5) 放置裁剪线：用胶带在人台上标出裁剪线（如叠门线、省道、下摆、领线、袖笼等）。

### 2. 坯布在人台上的贴身处理

- 1) 坯布的准备：依据款式量取每片衣片的用料。所用的布料在断料时均应用手撕开，然后理顺布料的纱向，并且熨平。
- 2) 蒸汽整理：用蒸汽熨斗进行坯布整熨，使坯布的经纬纱相互垂直、对称。
- 3) 坯布的固定。

### 3. 裁片的整形处理

将初次在人台立体造型的衣片取下熨平，并且将标识点连为光滑的曲线，然后假缝。

### 4. 模特试衣

### 5. 样衣评述、修改



# 第一篇

## 服装立体裁剪的准备

# 项目 1 立体裁剪的材料工具

## 学习目标

了解服装立体裁剪的工具和主要材料。

## 实训准备

教学设备准备：具备多媒体教学设备及人台的立体裁剪教室。

教学组织形式：将学生每 2 人分成一个小组，以小组学习为主。

## 实训步骤

### 步骤一：介绍人台

对于立体裁剪来说，最主要的用具是人体模型。若能在真实人体进行立体裁剪是最理想和最准确的，但在实际裁剪过程中，用真实人体却很不方便和灵活，所以必须用人体模型来体现真实人体。

人体模型的尺寸规格准确与否和质量的好坏，直接影响立体裁剪的工作效率和服装成品的质量，所以选择人体比例和骨骼规格准确且质地优良的人体模型是至关重要的。它是从事立体裁剪最基本的条件之一。

以下将从四个方面进行介绍。

#### 1. 标准的人体比例

立体裁剪专用人体模型，必须是依据由人体各部位的测量数据归纳整理出的具有代表性的人体比例尺寸制作出的性能优良、外形优美、人体比例准确的人体模型，所以立体裁剪所使用的人体模型，其外型比例应尽量遵循实际人体比例与美感相结合的原则。

专用立体裁剪模型，其肩胛骨突出，锁骨线凹凸，斜方肌、腹直肌较为明显。上身设计重点在胸部，其突出的程度不宜过高，因为流行趋势往往不强调胸部突出；若需要特意强调胸部突出，则可使用补正垫片的方法，自由调整胸部的形状和高低变化。

#### 2. 人体模型常用材料

人体模型最理想的材料是具有真人皮肤那样的光滑度和弹性。当在硬质的人体模型上贴上泡沫塑料或棉花等物时，外面最好再紧紧贴一层粗糙的麻布或棉布，因为这类布不发滑。

切记：不要使用容易滑脱、质地坚硬、用大头针难以扎入的材料。

#### 3. 选用近似皮肤的材料

目前市场上出售的人体模型主要以白色、黑色和棉麻本色布用料的居多。在选择人体模型时，要考虑它的颜色是否耐脏、耐用，不妨碍立体裁剪，如比较接近人体皮肤的棉、麻的坯布色就是较为理想的颜色。

#### 4. 人体模型的种类

目前我国使用的人体模型大致分为以下三种：

- 1) 标准裁剪用人台（工业用人台）。
- 2) 裸体裁剪用人台。
- 3) 腹胀展示用人台。

用于立体裁剪的人体模型，除了为大量生产成衣而设计的人体模型之外，还有为单件产品设计的模型，即裸体人台。在本书中，我们将主要采用标准裁剪用人台进行讲解，如图 1-1 所示。

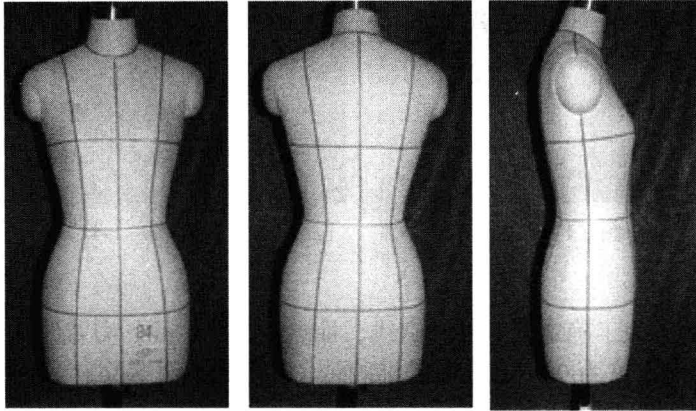


图 1-1

#### 步骤二：介绍工具

对服装立体裁剪时使用到的工具名称及用途进行介绍。

##### 1. 珠针

采用细而尖的服装别针，长约 3~48mm，粗约 0.4~0.6mm，针头采用特殊材质，耐热；针身采用特殊不锈钢质地，细长光亮，长期使用不会生锈；针柱用圆头，有白色、黑色、红色、黄色、蓝色等多种颜色可供选择，可用于别、插各种面料。缝纫时，别在布上作记号使用。此针使用量大，应尽量多准备，如图 1-2 所示。

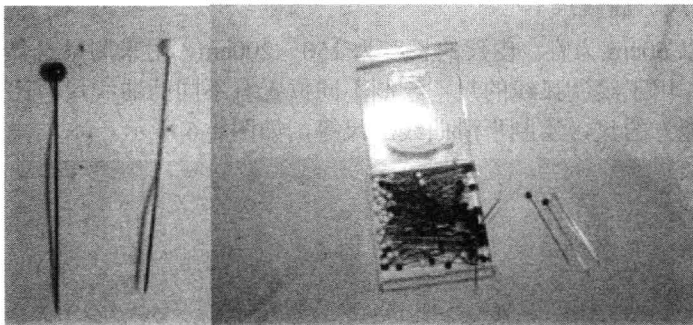


图 1-2

##### 2. 插针包

用于插珠针的插针包，内侧有橡皮筋可以佩戴在手腕上，把针插在针包上，随时取用，非常方便，如图 1-3 所示。

### 3. 剪刀

裁剪剪刀，造型为传统样式，刀刃锋利，剪刀的手握柄采用高品质金属材质，手握柄弧度适度。裁剪、缝制时，一般使用 24~28cm 长的剪刀会比较方便。另配一把小剪刀，便于剪断线头，如图 1-4 所示。

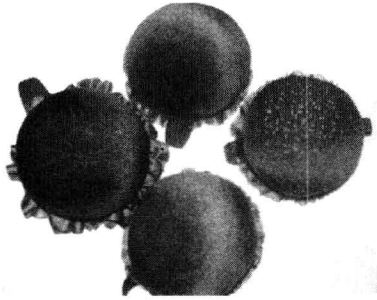


图 1-3

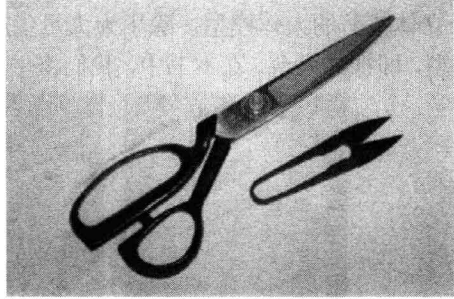


图 1-4

### 4. 胶带

在立体裁剪时，为了确定款型及领窝线、袖窿线、公主线、刀背线的装饰线，可选用黑色、红色等颜色的，宽度为 0.2~0.3cm 的细胶带，以便随时调整位置，达到款型设计的要求。这种胶带不需要用珠针固定，使用非常方便，如图 1-5 所示。

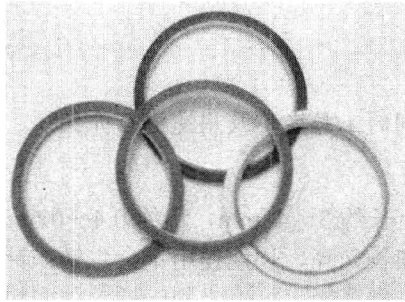


图 1-5

### 5. 直尺、皮尺、曲线尺

直尺的长度以 60cm 为宜。皮尺的长度为 150~200cm，用来测量身体长度、围度或钮扣间距等成品尺寸。用于绘制弧线的尺，绘制不同位置有不同的曲线尺，比如有绘制领围、袖窿等弧线较弯曲地方的尺，绘制平滑曲线的尺等，如图 1-6 所示。

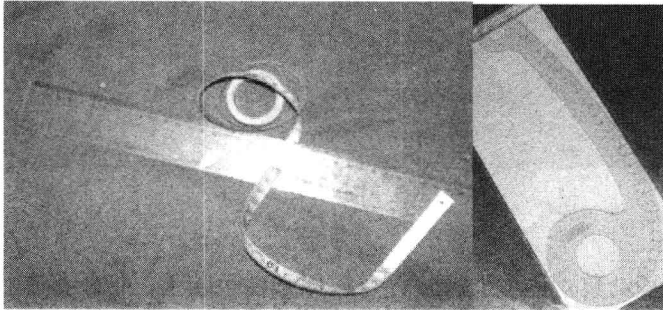


图 1-6



## 6. 铅笔、记号笔

用于做标记的铅笔和记号笔，铅笔可根据实际需要选择笔芯的粗细，记号笔可选择红、蓝等多种颜色，如图 1-7 所示。

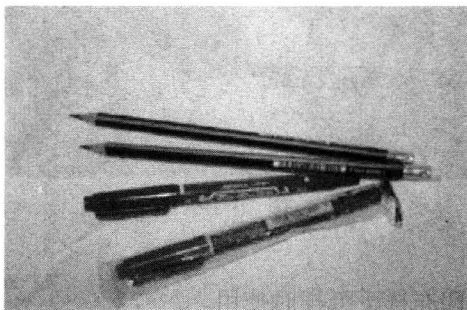


图 1-7

## 7. 针、线

准备 0.5mm 的手缝针。彩色的缝纫线方便在布料上做标记，白色的缝纫线取代珠针拼合布片。不同布料需选择不同材质的缝纫线和不同大小的缝纫针，如图 1-8 所示。

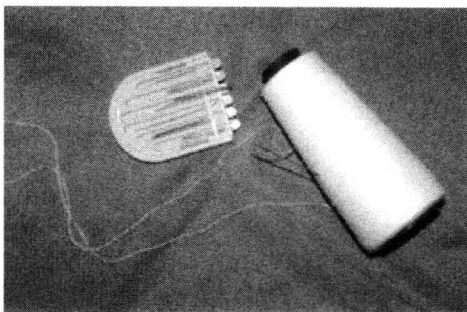


图 1-8

## 8. 棉花

棉花除了做手臂时使用外，还可在修正体型和人体模型时使用。应选择柔软而且有弹性的棉花，如人造棉等，如图 1-9 所示。

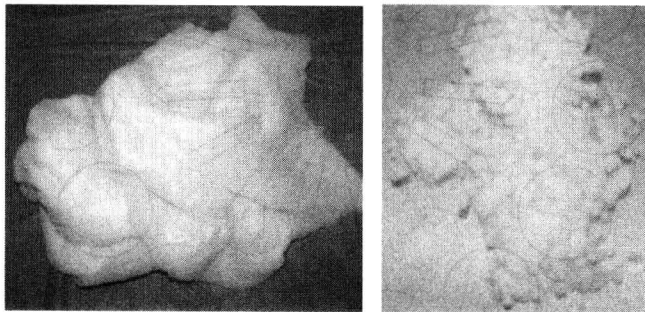


图 1-9

## 9. 熨斗

在进行立体裁剪之前，先用熨斗将布料的直丝线熨平、熨直，如图 1-10 所示。



图 1-10

### 10. 牛皮纸

在布料裁剪展开后，拓印布样于纸样时使用。

### 11. 白坯布

立体裁剪时，一般不使用实际布料裁剪，选用纯棉平纹白色坯布。用料的厚薄一般根据所要使用的实际布料的厚薄来确定，厚的可选用 32 支的纯棉布，薄的可选用 42 支的纯棉白布。总之，立体裁剪设计时所选用的坯布布料，应尽量与实际要缝制的布料性质相近，如图 1-11 所示。

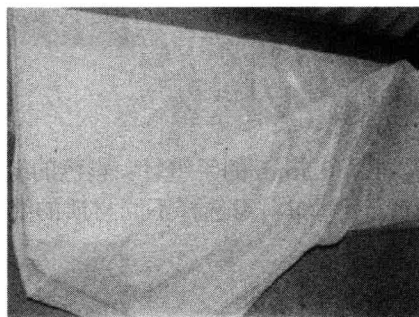


图 1-11

### 步骤三：小结

服装立体裁剪的基本材料工具，除人台外，还包括以下 15 种材料工具，如图 1-12 所示。

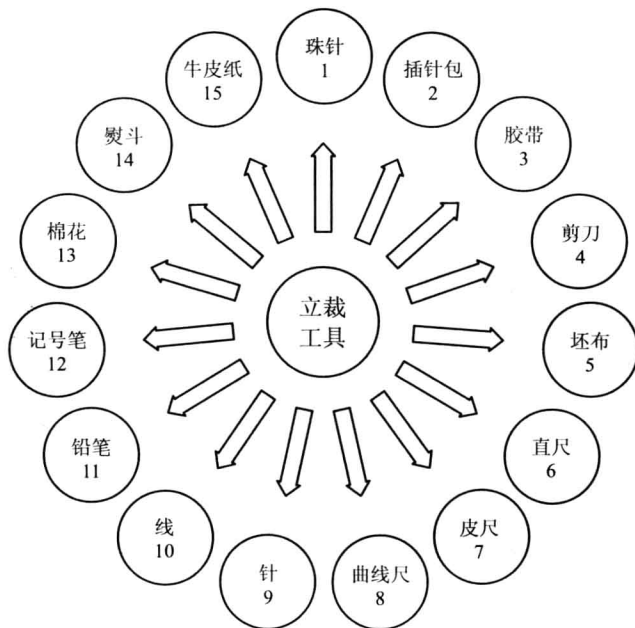


图 1-12