



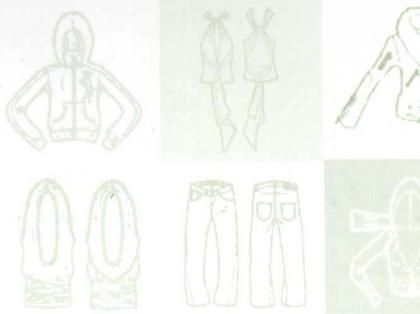
# TRAINING COURSE FOR DRAPING

# 实用服装 立体裁剪

罗琴 / 主 编 著  
罗琴 徐丽丽 / 编

TRAINING COURSE FOR DRAPING

- ◎ 立体裁剪与平面裁剪相得益彰
- ◎ 由立体裁剪到平面结构分析分步讲解
- ◎ 配以详细的实物图片
- ◎ 升级讲解板型调整方法和材料性能与改造



TS941.631

28

高等服装实用技术教材

# TRAINING COURSE FOR DRAPING

## 实用服装立体裁剪

罗琴 主编  
罗琴 徐丽丽 编著

 中国纺织出版社

## 内 容 提 要

本书着重从与平面裁剪知识相统一的角度介绍了服装立体裁剪技法及其应用。由立体裁剪到平面结构分析,把服装结构设计的两种方法密切结合起来。全书共九章,分别讲述衣身、裙子、领子、袖子、成衣、礼服、文胸和泳装的立体裁剪原理及操作技术要求。另外,还增加了样板调整方法知识和部分立体裁剪作品欣赏。该书内容系统、全面、实用、有特色。

本书所举实例均配以详细的照片进行讲解,操作性强。可作为服装高等院校教材,也可作为高职院校教材以及广大服装爱好者的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

实用服装立体裁剪 / 罗琴主编; 罗琴, 徐丽丽编著. —北京: 中国纺织出版社, 2009.6

高等服装实用技术教材

ISBN 978 - 7 - 5064 - 5640 - 1

I. 实… II. ①罗…②罗…③徐… III. 服装量裁—高等学校—教材 IV. TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 067805 号

---

策划编辑: 刘晓娟 责任编辑: 郭 沫 责任校对: 寇晨晨

责任设计: 何 建 责任印制: 何 艳

---

中国纺织出版社出版发行

地址: 北京东直门南大街 6 号 邮政编码: 100027

邮购电话: 010—64168110 传真: 010—64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: [faxing@c-textilep.com](mailto:faxing@c-textilep.com)

三河市世纪兴源印刷有限公司印刷 三河市永成装订厂装订

各地新华书店经销

2009年6月第1版第1次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 15

字数: 152千字 定价: 29.80元

---

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换

# 序

## Preface

纺织服装工业是我国历史悠久的传统产业,在解决我国“三农”问题、城镇职工就业、增加资金积累、带动第三产业发展以及促进民营企业发展等方面都发挥了重大作用。经过“十五”时期的快速发展,我国纺织服装工业现已形成拥有纤维、纺织、织造、染整、服装等上、中、下游衔接配套的完整产业体系,产能不断扩大,产品结构日趋多样。可以看出,在纺织服装出口贸易中,服装出口处于主导地位。在纺织服装出口总额中,尽管加工贸易出口仍占较高比重,但一般贸易出口呈现出快速增长势头,纺织服装产业的创汇能力与附加值正在提升,这些都推动了我国纺织服装产业的结构升级。

“十一五”期间,我国纺织服装工业进入后配额时代,尽管目前欧盟、美国对我国纺织服装产品出口增长过快采取了设限措施,导致我国纺织服装产品出口存在一些不确定因素,但国际纺织服装产品市场进一步开放与国内纺织服装产品市场进一步增长是必然的趋势,我国纺织服装工业将面临新的机遇和挑战。目前,我国服装企业多数为中小型企业,而且以乡镇集体企业、民营企业或三资企业为主,因此,在未来的市场竞争中,我国纺织服装企业要提升核心竞争力与可持续发展能力,一方面需要加快经营规模的扩张与经营创新,开展二次创业;另一方面,需要培养或储备大量既懂服装生产工艺,又懂服装生产技术与管理的实用型、经营型、技术型、管理型人才。

“服装实用技术教材”系列丛书正是针对服装行业发展的形势及服装企业对人才需求的特点编写而成的,具有实用性和可操作性。该套丛书2000年出版以来,深受服装企业及服装职业技术教育院校的欢迎。目前该套丛书结合服装行业发展实际需求,进行了较大的修订,增加了新的形式与内容,可以作为服装专业的配套教材或在职服装企业经营管理人员及有志于服装企业经营管理人员的参考丛书,该套丛书也被正式指定为广东省服装设计与工程专业自考教材。

本套丛书由中国纺织出版社组织惠州学院服装系(又称西纺广东服装学院)一批多年从事服装教学工作的教师编写。西纺广东服装学院与香港旭日集团合作办学二十多年,培养了大量服装企业第一线实用型经营管理人才,深受服装企业的欢迎与好评,其新颖的办学模式在珠江三角洲地区产生了广泛的影响,享有

较高的声誉,并得到了中国纺织工业协会全国纺织服装教育学会的肯定。我们编写这套丛书,旨在总结西纺广东服装学院合作办学的成果,并通过这套丛书与从事服装教育的广大工作者及从事服装企业经营管理的同仁进行广泛交流,共同促进我国服装行业的发展。

本套丛书包括《成衣基础工艺》、《成衣生产工艺》、《服装纸样设计(第2版)》、《实用服装立体裁剪》、《成衣纸样电脑放码》、《服装设计学》、《服装品质管理(第2版)》、《实用服装专业英语》、《服装企业督导管理》等十余册,由惠州学院服装系吴铭、刘小红担任编委会主任,参加编写的人员包括刘小红、刘东、杨雪梅、范强、李秀英、陶均、张小良、万志琴、严燕连、冯麟、陈霞、王秀梅、陈学军、宋惠景、罗琴、徐丽丽、李郁纯等。希望本套教材能受到广大读者的欢迎,不足之处恳请读者批评指正。

丛书编委会

2009年6月

# 前言

## Foreword

立体裁剪是在模特或人台上立体获取衣片样板的方法,是对服装造型中构成与组合关系的研究,把握人体与穿着的服装之间的放松量,找出服装造型结构与空间尺度之间的变化规律以及涉及如何将样板经过假缝成样衣由真人进行试穿的过程。

服装结构设计的方法分为平面裁剪和立体裁剪两种,两者的关系是统一的,不能简单地说明哪种方法更好,因此需要将两者结合起来进行学习。纵观已出版的立体裁剪相关书籍,虽然各自编写的形式不一样,但都重在说明立体裁剪的操作过程。而编者认为,立体裁剪书不仅仅是让读者学会一种裁剪技术,更重要的是能将立体裁剪和平面裁剪知识结合起来讲述,这就是编著《实用服装立体裁剪》一书的主要意图。该书对每一类服装款式除了能图文并茂地详细说明立体裁剪过程以外,还重点结合立体裁剪知识进行平面结构分析,从而使读者更好地理解服装结构设计的原理和掌握结构制图的技术。本书适合初学者和有一定专业基础的服装爱好者参考使用。

全书共分九章,从零部件款式结构设计到整体服装结构设计,把可涉及的常见款式进行结构分类,并在基本款式的基础上,结合服装的流行趋势进行立体裁剪。另外,还增加了样板调整方法知识和部分立体裁剪作品欣赏。第一、第二、第五章由徐丽丽编写,第三、第四、第六、第七、第八、第九章由罗琴编写,全书由罗琴统稿。陈俊林、邱衍钦、吴奕清、李珣、周静敏、陈法、曾永生、张慧兰、谢以昇、郭淑萍为本书做了许多图片拍摄和图片处理的工作,在此一并表示感谢。

因作者的理论水平与实践经验有限,不足之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编著者

2009年6月

# 目录

## Contents

<b>第一章 绪论</b> .....	<b>1</b>
第一节 立体裁剪概述 / 1	
第二节 立体裁剪与平面裁剪的关系 / 4	
<b>第二章 立体裁剪基础知识</b> .....	<b>7</b>
第一节 立体裁剪的材料与工具 / 7	
第二节 立体裁剪的准备 / 12	
第三节 立体裁剪的技术原理 / 22	
<b>第三章 衣身立体裁剪</b> .....	<b>25</b>
第一节 上衣原型立体裁剪 / 25	
第二节 省的运用 / 33	
第三节 衣身分割 / 43	
第四节 抽褶艺术 / 51	
第五节 上衣样板调整 / 56	
<b>第四章 裙子立体裁剪</b> .....	<b>59</b>
第一节 直身裙立体裁剪 / 59	
第二节 波浪裙立体裁剪 / 63	
第三节 拼片裙立体裁剪 / 68	
第四节 育克褶裥裙立体裁剪 / 72	
第五节 抽褶裙立体裁剪 / 78	
第六节 裙子样板调整 / 82	
<b>第五章 袖子立体裁剪</b> .....	<b>85</b>
第一节 原型一片袖立体裁剪 / 85	

第二节	喇叭袖立体裁剪 / 88	
第三节	袖山抽褶中袖立体裁剪 / 90	
第四节	袖口抽褶长袖立体裁剪 / 93	
第五节	插肩袖立体裁剪 / 96	
第六节	合体型两片袖立体裁剪 / 100	
第七节	袖子样板调整 / 104	
<b>第六章</b>	<b>领子立体裁剪 .....</b>	<b>106</b>
第一节	单立领立体裁剪 / 106	
第二节	翻折领立体裁剪 / 109	
第三节	平领立体裁剪 / 114	
第四节	翻驳领立体裁剪 / 118	
第五节	连身领立体裁剪 / 123	
第六节	荷叶领立体裁剪 / 128	
<b>第七章</b>	<b>成衣立体裁剪 .....</b>	<b>132</b>
第一节	连衣裙立体裁剪 / 132	
第二节	衬衫立体裁剪 / 149	
第三节	裤子立体裁剪 / 157	
第四节	马甲立体裁剪 / 168	
第五节	西服立体裁剪 / 176	
第六节	大衣立体裁剪 / 186	
<b>第八章</b>	<b>礼服立体裁剪 .....</b>	<b>196</b>
第一节	立体裁剪的艺术手法 / 196	
第二节	礼服立体裁剪 / 201	
<b>第九章</b>	<b>文胸和泳装立体裁剪 .....</b>	<b>213</b>
第一节	文胸立体裁剪 / 213	
第二节	泳装立体裁剪 / 219	
<b>参考文献</b>	<b>.....</b>	<b>225</b>
<b>附录</b>	<b>立体裁剪作品欣赏 .....</b>	<b>226</b>

# 第一章 绪论

## 第一节 立体裁剪概述

### 一、立体裁剪的概念

纸样设计是一个由立体到平面,又从平面到立体的创作过程。立体裁剪和平面裁剪是实现这种过程的两种基本方法。

立体裁剪是指直接将面料披覆在人体或人体模型上,借助辅助工具,在三维空间中直接感受面料的特性,运用边观察、边造型、边裁剪的方法,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,再从人体或人体模型上取下布样在平台上进行修正,裁制出服装款式的布样或衣片纸样的技术手段。服装立体裁剪在法国被称之为“抄近裁剪(cauge)”,在美国和英国被称为“覆盖裁剪(dyapiag)”,在日本则被称为“立体裁断”。

从技术角度来看,把立体裁剪所获得的裁片在排料图上进行平面展开,将其形状和相关细节记录下来,就可以获得服装款式平面纸样的详细资料,进而作为研究和提高平面裁剪技术的依据。从具体的操作方式来看,立体裁剪不像平面裁剪那样运用公式来确定服装各部位的尺寸,而是直接根据具体的人体部位特点确定造型,借此表达款式各部位的设计线条。从艺术设计角度看,立体裁剪不仅是一种操作技术,还是设计者灵感和工艺技巧的结合,其作品是一件件活生生的流动艺术品,所以立体裁剪也被称为“软雕塑”。

由于立体裁剪造型能力非常强,并且十分直观,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,不仅多了一条实现自己绝妙构思的快捷途径,而且还非常有助于启发灵感,大大开阔设计思路。结构设计师掌握了立体裁剪技术后,不仅多了一种结构设计方法,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,丰富自己的裁剪技术本领。

## 二、立体裁剪的应用范围

### (一)用于服装生产的立体裁剪

服装生产按照产品的数量和品种分为三种不同的形式,即大量生产、成批生产、单件生产,因此立体裁剪在服装生产中也常常因生产性质的不同而采用不同的技术方式。一种为立体裁剪与平面裁剪相结合,利用平面结构制图获得基本板型,再利用立体裁剪进行试样、修正;另一种为直接在标准人台上获得款式造型和纸样,如图 1-1 所示。

一件服装能否被消费者接受,不仅仅看款式设计是否新颖,样板设计也十分关键,因为只有优秀的样板能将外观造型形态表达得恰到好处,并且让着装者在视觉和舒适度方面均感到满意。

高级成衣、时装和高级时装的款式变化多样(图 1-2),仅靠平面裁剪不能满足款式设计的要求,无法体现出最佳效果。而立体裁剪方法能在三维空间里使服装始终处在着装状态之下,效果直观,从轮廓造型到局部结构都可以进行精雕细刻,使服装设计的实用性和艺术性完美地结合在一起,因此立体裁剪是高级时装制作常用的方法。另外,立体裁剪在量身定做和特体服装的制作方面也有着明显的优势。

立体裁剪在服装制作过程中具有较大的随意性,但是用于服装生产的立体裁剪操作则要求具有严谨性和规范性。操作时要求严格按照款式要求,结构要准



图 1-1



图 1-2

确,记号和标记线要准确、全面、清晰,衣片要修剪整齐。规范性具体表现为操作步骤的程序化和运用结果的确定性。立体裁剪操作上的规范性保证了结果的准确性与可复制性,从而使其成为服装设计的核心技术,在国外品牌服装设计与生产中被高度重视并得以广泛应用。

## (二)用于展示产品的立体裁剪

立体裁剪在造型上的表现能力极强。因此,立体裁剪法不仅可以用于服装生产,还被用于产品展示,如店铺销售的橱窗设计(图 1-3)、家纺产品的面料展示、大型的展销会和博览会的会场布置(图 1-4)等,用其夸张、个性化的造型在灯光、道具和配饰的衬托下,将产品的时尚感和独特个性直接呈现给消费者,具有强烈的视觉冲击,不仅体现了商业与艺术的结合,还将该品牌的文化和时尚品位表现得淋漓尽致,极大程度地刺激消费,从而提升销售额。



图 1-3



图 1-4

## (三)用于服装教学的立体裁剪

在教学过程中,通过设计、材料改造、裁剪和制作等环节的研究,逐步掌握立体裁剪的思维方式和操作技巧,能熟练地表达创作构想,注重造型能力和材料运用能力的开发,鼓励学生拓展思维,多方面寻找设计灵感,注重创新性和流行性;强调实践环节,提高动手能力,熟练掌握各种款式变化的方法和原理;训练学生对面料特性的了解和掌控能力,如图 1-5、图 1-6 所示。



图 1-5



图 1-6

## 第二节 立体裁剪与平面裁剪的关系

立体裁剪和平面裁剪是服装结构设计的两大方法,它们构成了服装结构设计方法的理论与实践体系,两种方法都有各自的优势和不足,不能简单、笼统地说进行款式造型时只用某一种方法,或者说哪一种方法更好。

### 一、平面裁剪的优势和不足

平面裁剪是对实践经验的总结和升华,比例分配相对合理,具有一定的理论性和较强的稳定性、可操作性,因此适用于生产一些大众产品,如西装、夹克、衬衫等。平面裁剪在放松量的控制上有据可依,裁剪过程一步到位,便于初学者掌握与应用。

平面裁剪的缺点也是比较明显的。首先,平面裁剪在人体的某些部位处理尺度不好掌握,如不同款式要使用不同的胸围量、前后身的平衡量、肩斜度等;其次,不能准确地感受面料对设计效果的影响,如面料纹路变化、垂感、光泽变化、弹力程度等;再次,对于某些特殊设计造型,仅使用平面裁剪法是不能直观或准确地做到,如具有多褶裥或非常飘逸、垂荡、随意、自然的款式等。因此,平面裁剪虽然比较容易掌握,但是要绘制出一套完美的纸样,纸样师必须具有很丰富的实

实践经验,经过多次修正和调整才能使样板逐步趋于完美,达到设计效果。

## 二、立体裁剪的优势与不足

立体裁剪的优势在于:立体裁剪是以人体或人体模型为操作对象,是一种具象操作,所以具有较高的适体性和科学性;立体裁剪是直接对面料进行的一种操作方式,所以对面料的性能有更强的感受,从而使造型更加多样化;立体裁剪的整个过程可以边摸索、边改进,及时观察效果并纠正,实际上是二次设计、结构设计以及裁剪的集合体。因此,立体裁剪为创作设计提供新的思路,引发设计灵感,从而有助于设计的完善。

在进行立体裁剪设计的过程中可以随时观察设计效果,及时发现问题并纠正,而且还可以解决平面裁剪中解决不了的问题,如对于一些质地柔软易造成不规则下垂纹路的面料,采用平面裁剪的方法往往难以准确达到要求的效果,而利用立体裁剪的方法,把面料直接披覆在人体或人体模型上,使面料自然下垂,边观察、边裁剪,就能使服装款式达到较好的效果,避免下摆出现高低、歪斜、松动、不吻合等现象,从而准确、快捷地完成款式裁剪工作。

在特殊体型的服装裁剪中,用立体裁剪能够取得较理想的效果。将人体模型用棉花和布包裹成特殊体型的形状再进行裁剪,可以直观地反映服装的款式造型,修正不合理的部分,最终达到满意的效果。因为平面裁剪在裁制服装的时候,各部位的缩放尺寸只能凭经验,与具体的人体之间出现误差的可能性增大,而立体裁剪是根据具体的人体形状进行裁剪,制作出来的服装就能较好地符合人体。

立体裁剪是直接对面料裁剪成裁片的设计过程,得到的裁片准确程度比较高。根据这个优点,可以复制出平面的纸样作为基础纸样,用于后期放码、款式变化等,工厂也可以用立体裁剪的方法来制作样衣,有利于提高大批量生产的产品质量。

立体裁剪的不足体现在:一般意义的立体裁剪是依据人体模型进行的,由于人体模型是静止的,虽然能直观地看到造型,但是在活动量控制上还是要参照实际人体状态加以充分考虑;在制作过程中要用到大量的面、辅料,因此生产成本较大;立体裁剪的制作过程较为复杂,时间较长。

## 三、立体裁剪与平面裁剪的关系

立体裁剪与平面裁剪是相辅相成、互为补充、互相渗透的。平面裁剪的理论可以用来指导立体裁剪,而立体裁剪则用于充分理解和说明平面裁剪。立体裁剪

可以帮助理解服装各部位的省、褶、裥以及归、拔、推等工艺的处理,还可以用来检验平面裁剪的准确性,对服装的弊病分析和纠正都很有效。立体裁剪可以解决平面裁剪中难以解决的问题,如面料厚薄的估算、悬垂程度、褶皱量的大小等,也有助于加深对平面裁剪的理解,是确定各种平面裁剪方法的依据。

无论是平面裁剪还是立体裁剪,都是以人体为依据产生并发展起来的,是人们长期探求的结果。它们各具特点,各有所长。在实际应用时,可以将这两种方法结合起来,灵活运用。

## 第二章 立体裁剪基础知识

### 第一节 立体裁剪的材料与工具

除了平面裁剪的常用工具之外,进行立体裁剪通常还需要以下几种工具。

#### 一、人台

人台又叫人体模型(图 2-1),在进行立体裁剪时用来代替真实人体,因此选择具有标准人体尺寸和比例的人台才能保证立体裁剪的准确性。用于立体裁剪的人台分男性人台和女性人台,主要是由钢架支持的塑料泡沫组成,外面均匀覆盖一层组织紧密的海绵或其他能被针刺入的材料,最外层用质地优良、坚韧的棉麻织物包裹。颜色主要有白色、黑色和棉麻本色。

根据不同的设计要求可选用不同类型的人台,如全身人台、半身人台、有臂人台、无臂人台、半臂人台和吊挂人台等。

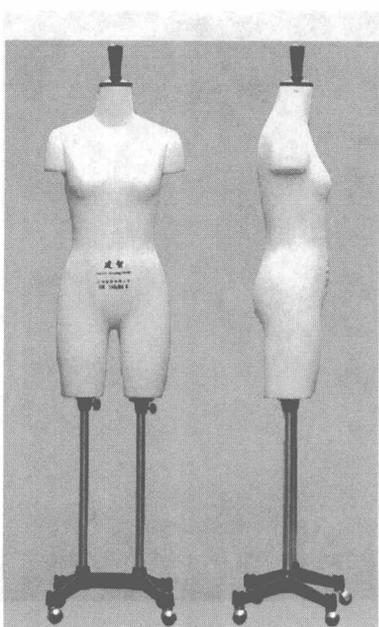


图 2-1

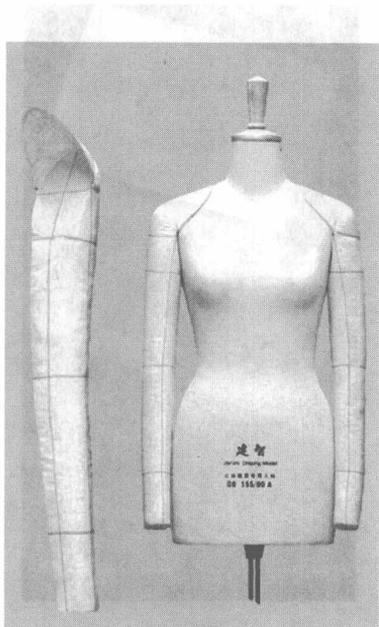


图 2-2

## 二、手臂模型

在进行立裁裁剪时通常不选择有臂人台,因为有臂人台容易妨碍设计及制作,但是使用无臂人台进行立裁裁剪时又较难确定袖型,同时对整体造型和舒适程度也有一定的影响。因此,通常用与人台色泽相同或相近、质地优良的棉麻织物来包裹组织紧密的海绵或棉花制成可装卸的手臂模型,如图 2-2 所示。

## 三、布料

立裁裁剪通常不直接使用真实的服装面料,而是使用白坯布或宽幅的平纹棉布(图 2-3),可以大大降低制作成本。根据组织密度和厚度的不同,坯布有很多种类。如果条件允许,可选用与面料材质相近或相同的坯布,以保证在制作过程中能充分发挥面料的特点,保证最终造型的完整性与稳定性。

## 四、修正棉

服装定制时通常使用的人台会和实际人体有所不同,为了使人台与具体的人体形状和尺寸一致,需要对人台的某些部位进行修正,如胸部、肩部、腰部和臀部等。一般选择棉花作为填充物,如果条件允许,可选用锦纶棉、双面厚绒棉等,效果会更好(图 2-4)。

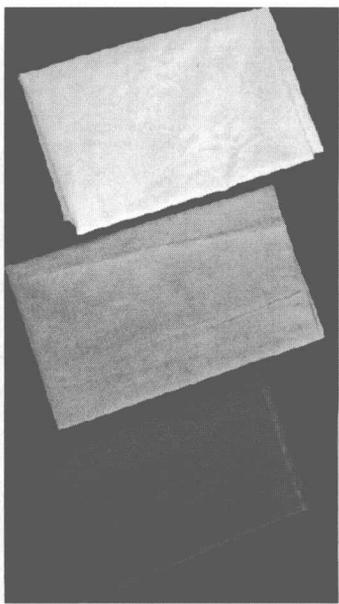


图 2-3

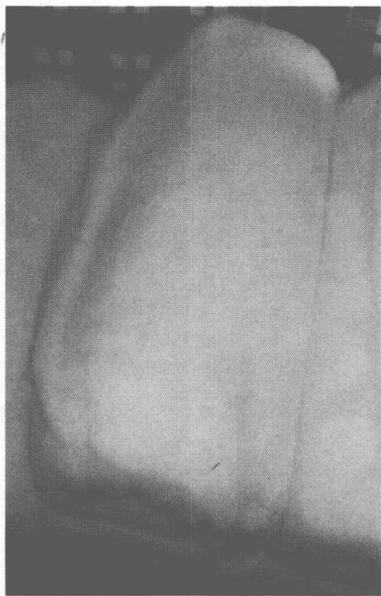


图 2-4

## 五、胶带

在立体裁剪的操作过程中,经常要借助一些标示线,因此需要在人台上标记出这些基准线 and 设计过程中因款式需要临时在人台上确定的结构造型线。胶带分为有黏性和没有黏性两种,宽度通常为 0.2~0.5cm。选择使用时,胶带的颜色要求能在坯布下看得见的深色为好(图 2-5)。

## 六、针

立体裁剪使用的针通常有珠针和普通大头针两种,前者多用于固定面积或受力较大的面料,后者用于一般缝份的固定(图 2-6)。针因使用位置的不同,其插针的方式也有所不同,但插针的方向要一致,使所形成的缝份尽量与款式要求相同,避免因插针的方向不同引起款式变形。操作时,要选择针尖比较锋利又不易生锈的针,以保证操作顺利进行。

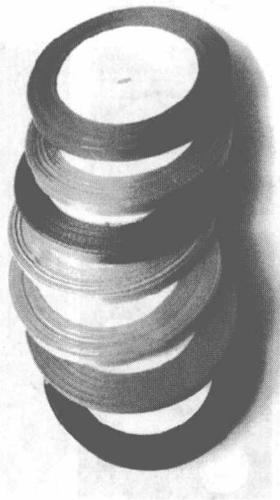


图 2-5

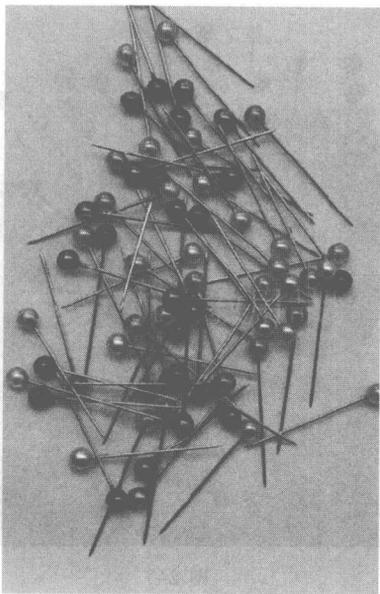


图 2-6

## 七、针插

在进行立体裁剪操作时,尤其是较为复杂的款式时经常用到很多珠针,为了拿取方便和安全,需要有针插。一般的针插是用薄棉布包裹棉花缝制而成,里侧缝有橡皮筋,可以套在手腕上(图 2-7)。