

立体裁剪

〔日〕小池千枝

准备用具和材料

进行合体试穿

做胳膊

人体拟体模型的横断面比较

大头针的别法

原型的前后身的裁剪

利用普通人体模型作裁剪

作例

衬衫 背心 裙子

上衣 连衣裙 大衣

短裤 游泳衣

男子服 童装 部分设计

立体裁剪

（第二版）

本书是根据教育部颁布的《服装专业人才培养方案》和《服装专业教学大纲》的要求，结合服装专业教学的实际需要编写而成的。全书共分八章，主要内容包括：绪论、服装原型、服装款式设计、服装裁剪、服装缝制、服装熨烫、服装成品整理等。本书可作为服装专业及相关专业的教材，也可供服装行业从业人员参考。

立体裁剪的内容

这里介绍的作品，是应用设计的实例。从连衣裙、上下分开的套裙、短裤及外面披的夹克、外套，一直到紧身的泳衣，种类繁多，均以立体裁剪的方式向大家介绍。请参考。









RECEPTIONIST

Wanted well organized person in receptionist position for a busy office. Must be pleasant, efficient, and able to handle a wide variety of calls. Excellent benefits package. Call for details.

PLANT MANAGER

Experienced in paper mill operation. Must have minimum 5 years study for mechanical plant. Excellent benefits. Call for details.

A/R BOOKKEEPER

Experienced with financial records. Must be accurate and efficient. Excellent benefits. Call for details.

SHOWROOM RECEIPT

Experienced in retail sales. Must be friendly and efficient. Excellent benefits. Call for details.

TEXTILE CONVEYOR

Experienced in textile machinery. Must be able to operate and maintain equipment. Excellent benefits. Call for details.

PATTERN PROD COORD

Experienced in pattern making. Must be able to create and adjust patterns. Excellent benefits. Call for details.

A/R SUPERVISOR

Experienced in accounts receivable. Must be able to manage staff and process invoices. Excellent benefits. Call for details.

HAIRER

Experienced in hair styling. Must be creative and able to work with clients. Excellent benefits. Call for details.

CLERK

Experienced in office work. Must be organized and efficient. Excellent benefits. Call for details.

RECEPTIONIST

Wanted well organized person in receptionist position for a busy office. Must be pleasant, efficient, and able to handle a wide variety of calls. Excellent benefits package. Call for details.

PLANT MANAGER

Experienced in paper mill operation. Must have minimum 5 years study for mechanical plant. Excellent benefits. Call for details.

A/R BOOKKEEPER

Experienced with financial records. Must be accurate and efficient. Excellent benefits. Call for details.

SHOWROOM RECEIPT

Experienced in retail sales. Must be friendly and efficient. Excellent benefits. Call for details.

TEXTILE CONVEYOR

Experienced in textile machinery. Must be able to operate and maintain equipment. Excellent benefits. Call for details.

PATTERN PROD COORD

Experienced in pattern making. Must be able to create and adjust patterns. Excellent benefits. Call for details.

A/R SUPERVISOR

Experienced in accounts receivable. Must be able to manage staff and process invoices. Excellent benefits. Call for details.

HAIRER

Experienced in hair styling. Must be creative and able to work with clients. Excellent benefits. Call for details.

CLERK

Experienced in office work. Must be organized and efficient. Excellent benefits. Call for details.

前 言

服装产业的发展，要求品种齐全的多样化生产。商品生产既要及时、充足，又应质地优良、款式新颖。一般地说，不论哪个领域的创造性活动，都需要具有敏锐的观察、感受能力，而且反应准确、迅速；同样，作为一位服装设计专家和剪裁师，也应不断地研究、理解每个时代的时装潮流，注意吸收一切与服装有关的技术营养，去创造精湛的造型美。另外，因为穿衣服的是生活中的人，同时也有必要去考虑人的心理、社会效果等因素。设计家们应该像美术家那样，经常进行素描、速写，通过反复的实践来掌握立体剪裁的基本原理，并能具有广阔视野，以居高临下的气势，在表现技艺上进行卓有成效的追求与创新。

本书基于上述观点，尽多地介绍一些立体剪裁的基本原理和实例。不论哪一方面，

都将会使大家发生浓厚兴趣，并且能确切地掌握，所以希望诸位勇于实践，而不必有畏难思想。

这本《立体裁剪》自1962年初版发行以来，至目前为止，众多的时装界人士一直将本书作为他们进行创造性活动的线索和参考，对此，我不胜感激。

当前，在日本不论是立体剪裁，还是平面剪裁，具有高超造型能力的优秀设计师和技术人员人材辈出，而且日本的服饰技术和生产能力也都跃居世界之冠。对此，作为长期在这个领域从事教育工作的一员，我感到无限欣喜。值此再版之际，我将深切地感到，立体剪裁应成为领导时装潮流的设计家们的必修课题，而此书若能对读者有所帮助的话，我将感到极大的欣慰。

1983年10月 小池千枝

目录

立体裁剪的内容

前言

关于立体裁剪

第一章 准备

准备用具和材料

进行合体试穿

作胳膊

人体和人体模型的横断面比较

大头针的别法

第二章 基础

原型的前后身的裁剪——胸褶儿的处理

量体裁剪

利用普通人体模型作裁剪

第三章 作例

衬衫

腰部带装饰绉褶的女罩衫

两种衬衫式罩衫

在前中心加绉褶的罩衫

有绉褶的体形衫

领圈抽绉褶的衬衫

背心（马甲）

V型领圈的背心

舒适宽松的背心

合体裙

半喇叭口裙子（斜裙）

带腰的裙子

喇叭裙

十块瓦喇叭裙

顺褶裙

箱式褶裙

有绉褶的裙

两种气球式喇叭裙

上衣

一般西服上衣

有竖向切割线的上衣

箱式立体轮廓上衣

宽松轻便式上衣

背后带绉褶的上衣

蓬袖上衣

蝙蝠式上衣
连衣裙

- H线条的连衣裙
- 横向切割线的连衣裙
- 公主线连衣裙
- 不同色布装饰的连衣裙
- 用绉褶组成的连衣裙
- 背部加绉褶的连衣裙
- 用两块正方形的布做成的连衣裙
- 在胸前点缀绉褶的长礼服

大衣

- 翻领筒式大衣
- 斜领筒式大衣
- 风雨衣
- 带肩章袖的短大衣
- 毛皮大衣的加工
- 立体裁剪的应用

短裤

- 直筒短裤

游泳衣

- 二种游泳衣

男子服

- 男式上衣

童装

- 柔软的幼儿连衣裙
- 幼儿的腰交替式连衣裙

部分设计— 领口、领

- 长领口
- 带高领圈的翻领
- 高领圈的V型领口
- 衬衫领A
- 衬衫领B
- 翼状领
- 水兵服式领
- 扁平领

部分设计— 袖

- 普通袖
- 加菱形拼条的连体袖
- 加三角形拼条的连体袖
- 郁金香袖

关于立体裁剪

如果追溯服装起源的话，那时不论是欧洲还是亚洲，都是平面的，而且是直线的。在欧洲，经过中世纪进入文艺复兴时代后，开始注重胸部和腰部的线条，强调纤细的体型，从而做出了比较合体的立体服装。尔后，时装的中心移至法国，从巴洛克时代到落可可时代及至近代，随着时代的变迁，发生了各种各样的变化，逐渐使这种立体服装趋向完美。此外，继夏耐尔、迪奥尔、卡丹、圣·洛朗等人之后，现代有很多职业设计家，创造了丰富多彩的立体美。我自己也同样，在战后不久，由于受到这些设计师们设计的洋溢着立体感的作品启发，使我感到，在平面感以及平面裁剪，在日本已经没有什么发展的服饰技术中，有必要引进欧洲的充分体现优美的立体感的裁剪技术，并且，专心致力于立体裁剪所必需的模型的开发及教科书的著作。

在服装产业兴旺的今天，需要更优秀的服装设计师、模型制造专家，而且不仅对平面裁剪技术的要求越来越多，也迫切要求立体裁剪技术的迅速发展。与此相适应各个大型服装生产厂家也正在努力进行着模型的研究、开发工作。由于各个企业或研究所所制造的人体模型的构形不一样，而且人类体型也在不断地变化，这就要求每隔数年，对模型作一定的变更，因此必须做好相应的一切准备。

平面裁剪是基于测量尺寸，运用原型，在平面上进行式样的裁剪作业。与此相反，所谓立体裁剪，是利用人体模型或人，在立

体上进行式样的裁剪作业。（前者为二元性操作，后者为三元性操作）。无论哪一种来说，其目的都是为了制作更好的服装式样。

立体裁剪，只要有人体模型和布，就可以自由地做所要做出的服装式样。就象绘画似的，把布披到人体模型上，人体模型和布所展现出的物理特性，就会告诉我们其形态。有的地方松弛，有的地方紧凑，可见照形仿作，并不需要复杂的艺术技巧。但是，需要注意的是，只仅仅使在立体上完全合体，既不是设计也不是技术。重要的是人体和服装之间具有怎样的空间形态。只有这个空间才是应时的、流行的。它与着装者的心理状态，服装的功能性等密切相关。

基本操作习惯后，就可以边裁剪边设计。并且，在平面上难以计算的布的厚度或下摆等，在立体上通过对布的操作本身就可以解决。有时也可以进行与布的性质恰好相反的设计或追求有趣的手法技巧，特别是有褶绉的设计，而在平面操作时，必须反复穿试进行斟酌。立体操作，以开始穿着的条件进行裁剪，就能得到准确适宜的结果。从造型的流行美来说，有时人体也可能有某种变形，这时，立体裁剪就易于解决着装时变形的份量，而使其平衡。

一般立体裁剪都是在模型上进行，较为理想的是在人体上进行。这是因为模型是静止的，还需加上动作的想像。

关于立体裁剪的特点就讲到这里。

第一章

准备用具和材料

要准备好布料、剪子、大头针、人体模型和臀部模型，这些是进行立体裁剪的基本用具。

人体模型

对于立体剪裁来说，最主要的用具是人体模型。要制作合体的服装，最好是量体裁衣，不过这样作实际上是有很多困难的，事实是经常用人体模型代替人体。所以人体模型要尽可能地接近人体各主要构造的形状。当然，静止的人体模型不可能与活动的人体完全相同。既使完全按人体实际去制作，其效果也不一定好。如骨骼或肌肉的隆起部份完全模仿人体去作，反而难以穿用。但体形线条不明显也不好看。“在立体剪裁上，人体模型制作得是否适用，决定着所制作的服装是否合体和工作效率是否高”。这样说一点也不过分。那么，所谓适用的人体模型，是指什么样的人体模型呢？下面从立体剪裁的角度来探讨一下这个问题。

适用的人体模型应具备的条件

比例要适当，能体现人体线条的美。在制作人体模型时，都是从人体各部分的测定值中找出标准化的尺寸，确定适当的比例来，体现人体体形和线条美。这样做出来的服装穿起来合体又舒适，同时还会表现出人体的立体轮廓美。所以，立体剪裁最基本的条件是人体模型必须按适当比例去制作。比如，肩胛骨的张力，锁骨边界的凹陷程度或张力，背括肌、腹肌等问题都需要很好考虑，在制作过程中，要在不同程度上将它体现出来。模型的设计，关键部位必须重点考虑，如胸部的张力，要十分谨慎地对待。但有时因为胸部的张力可以用补正垫肩的方法自由地造型，所以，在设计上也有不强调胸部的，这样，倒会获得应用范围较广的模型。

接近人体自然体型的裸体人体模型：人的体型是千差万别的，按着千千万万不同人的体型去做各种人体模型是根本不可能的。要使有限的人体模型能更广泛地适应从游泳衣到各种外衣，制做出各种类型服装，还是按没有余量的裸体尺寸去作最为合适。

人体模型常使用的材料：

最理想的材料是具有皮肤那样光滑度和弹性的材料。在硬质的人体模型上贴层泡沫塑料或棉花等物，外面最好再紧紧地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、质硬，用大头针难以扎入的材料。

选用近似皮肤色的材料：

市场出售的都是以白色的居多。好象没什么特别问题。不过，选择人体模型的材料，要考虑它的颜色耐脏、耐用，不妨碍立体裁剪时的用布，脏点也不引人注意，如本色的麻布或棉布。

人体模型的种类

人体模型的种类很多，如裁剪用的检查成品用的或用于装饰陈列品的等等。特别是裁剪用的人体模型更是多种多样，如为批量生产作

分类型用、为最优型生产用，直至从剪裁女西服到裁剪内衣、游泳衣等多种多样。根据使用的目的不同，模型的形体、尺寸、松紧度也各有差异。现在介绍其中有代表性的几种如下：

文明式人体模型（照片A）——照片上的人体模型是文明式人体模型，胸围82cm，腰围58cm，臀围88cm，是标准尺寸中的4号。文明式人体模型是没尺寸余量的裸体人体模型，大小有1~10号十种。裁剪用的人体模型，根据号码，可以广泛应用于从游泳衣、内衣、上衣等的裁剪。如是个人穿用的衣服，可把最接近尺码的服装拿来，让几个人穿试，如合适，就可选作是标准尺寸的服装。

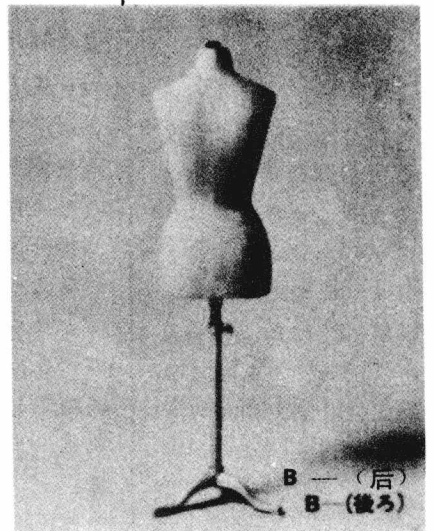
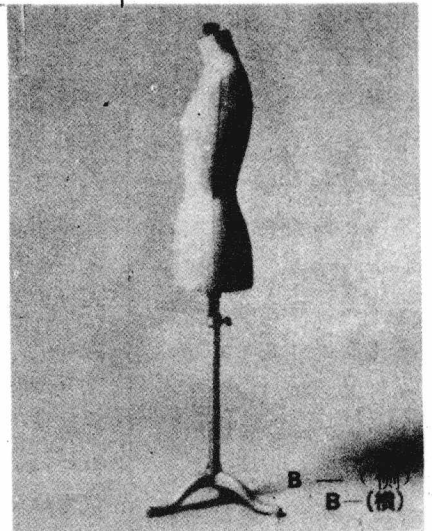
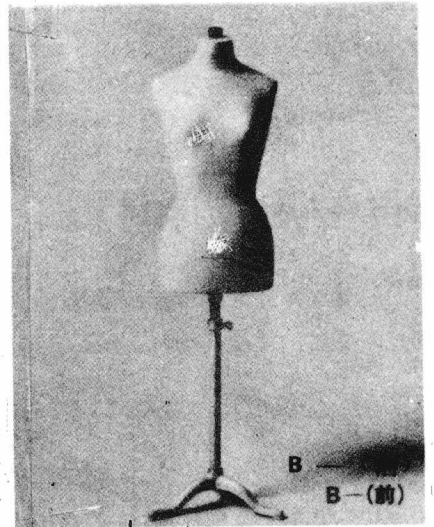
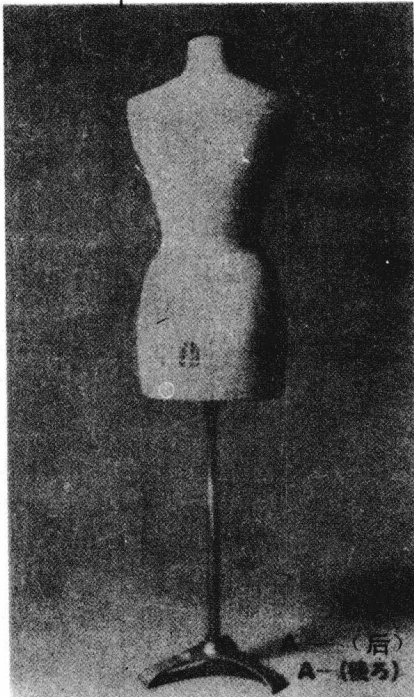
30年前，还没有创造出切合日本人体型的人体模型，那时我搞立体裁剪，一开始就是做人体模型。为了获得有代表性的人体各部位形状的尺寸，曾实测了大批学生的体型尺寸，以这个庞大数据库为基础，综合制定了标准尺寸。为制作人体自然美的立体轮廓，还仔细观察了大量健康年轻妇女的身体外形轮廓，从而仿制出优美适用的人体模型。

最初的人体模型是用石膏做的，它的缺点是生产性能低，无弹性，大头针刺不进等等。以后反复进行多次改革，制出了现在这种在泡沫塑料上贴上具有弹性，成本又合适的人体模型。

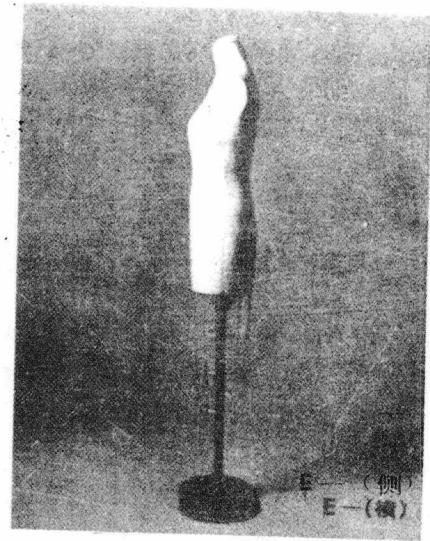
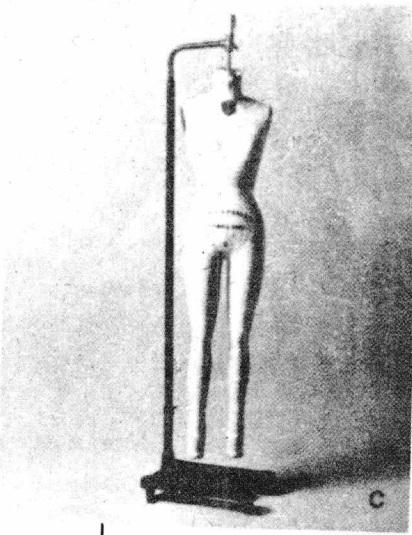
我们的愿望总是希望人体模型更接近人体特点，所以期待着将来能有新的材料创造出比现在更完美的人体模型。

当然，今后随着社会的进步，人们生活水平的提高和科学的发展，人体也会不断变化的，因此也必须不断修正人体模型的各部形态。

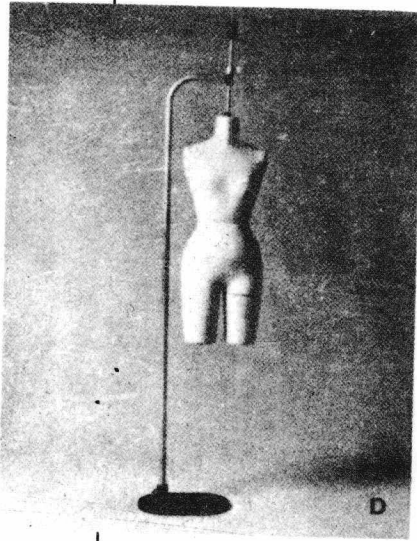
法国的人体模型（照片B）——是法国的衣料产业技术中心（CET. H）开发的裸体人体模型。尺寸是36号，它最接近日本人标准尺寸。很像文明式人体模型，整个型式以及均衡度都美。罩面是用淡天兰色料做的。



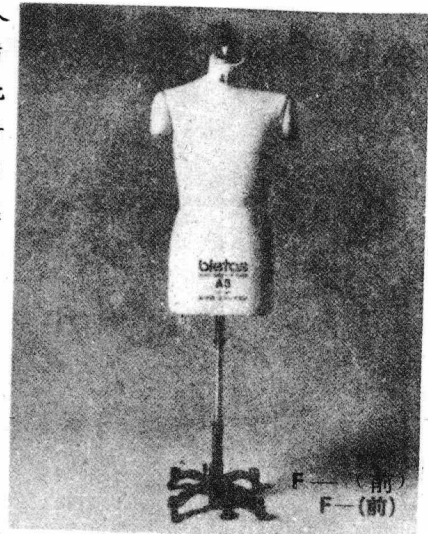
1 美国的人体模型(照片C)——因装有下肢,所以也能裁剪短裤之类,使用方便。但因造价昂贵,很难作为普及学习用。



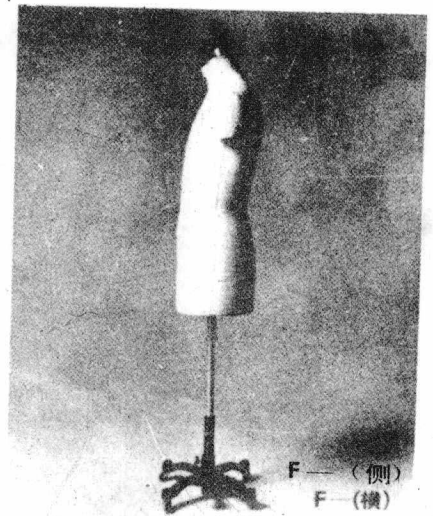
2 装有文明式腿人体模型(照片D)——因有部分下肢作短裤、游泳衣等很方便。照片是5号。



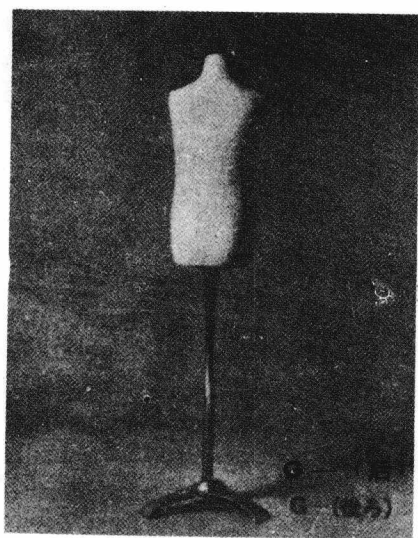
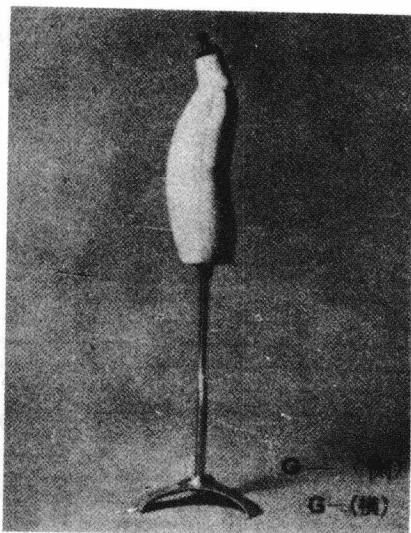
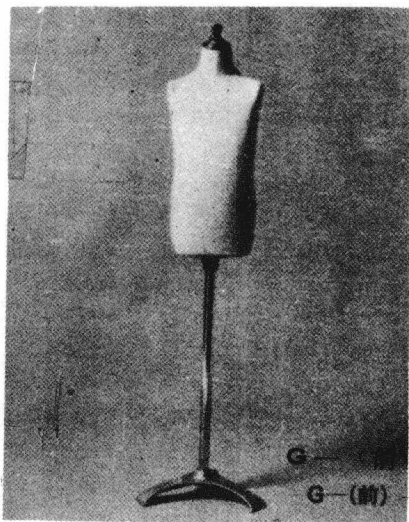
4.5 绅士用人体模型(照片F)——腰围比胸围小。有时妇女服装也用绅士用人体模型裁剪。



3 陈列用人体模型(照片E)——作为陈列衣服的式样用,很美,整体柔软。



孩子用人体模型（照片G）——作为幼儿体型的代表，介绍6岁用人体模型。腹部比胸部突出，考虑到必要的腹部特征。

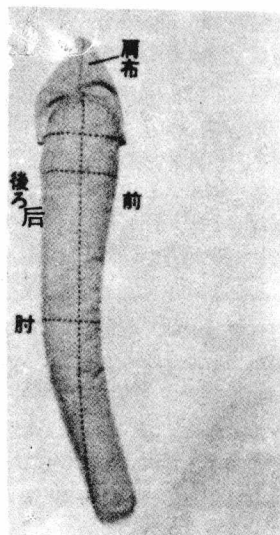


胳膊

在立体裁剪上，胳膊也和人体模型一样，是代替人体必不可少的部分。在人体模型上装上胳膊，就会得到更接近实际人体的条件。装上连肩的胳膊，设计每个不同型号的肩宽或袖窝就容易多了。而且，更重要的是如果不装胳膊，是看不出衣服前后、后身袖窝缝份儿的；在察看衣服前后身的立体轮廓或功能上，胳膊都起着重要作用。另外，装胳膊能看出衣服前后身和袖是否匀称，能准确地看出肘或手腕的位置。

胳膊能自由地装卸。裁剪裙子时，就从人体模型上卸下来，用完后，再装上，不妨碍工作。另外，也有使用卸下的胳膊，单独、自由地设计、裁剪衣袖的。

胳膊的做法，见26页。



裁缝用具——样式及其它用具

准备大头针(或别针)、带子、裁衣剪子、小剪子、玻璃纸带、线尺、计量器、铅笔、熨斗、放大头针的袖珍口袋或针扎、棉花、牛皮纸等。先讲讲主要的注意事项和用途。

《大头针》用又细又尖的服装别针。是缝纫时别在布上作记号用的针,带有圆球的会妨碍工作,不用为好。但在本书上,为使看清大头针位置,还是采用了后一种。使用量大,要多准备些。

《带子、铅笔》准备色带、胶带、布带等。如果对立体裁剪习惯了,目测就能决定设计线,但是,在尚不熟练之前,用色带或胶带,事先画好线,观察后再决定,能放心些。在捏缝、领窝线、侧缝儿、底摆线等处也同样。画这些线时,可用带子。

带的颜色,为了清楚起见,选黑的或红的强颜色好。因为常画曲线,如圆的领肩或褶的方向等,所以带子要窄幅,能自由地画出曲线的较理想。描画曲线时,也有在色带上标记号或用几股线来代替的,领窝及袖窝的曲线,也可用几股线来代替,领窝及袖窝的曲线,也可用铅笔作记号。做上肢时需要棉布带。

《线和针》要准备白线及色线。为标记布纹,要在布上顺布纹缝几针,此时需要用红或绿色等鲜明的线。立体裁剪时,多按布纹操作,更是不能缺少色线。白色线是裁剪后合缝时用,要注意的是,缝合棉麻类织品时,用白或色线均可,而丝绸料则要用的丝线。针也同样,粗细要与材料的质地相适应。

《裁(衣)剪、小剪》裁剪布及剪线时用。

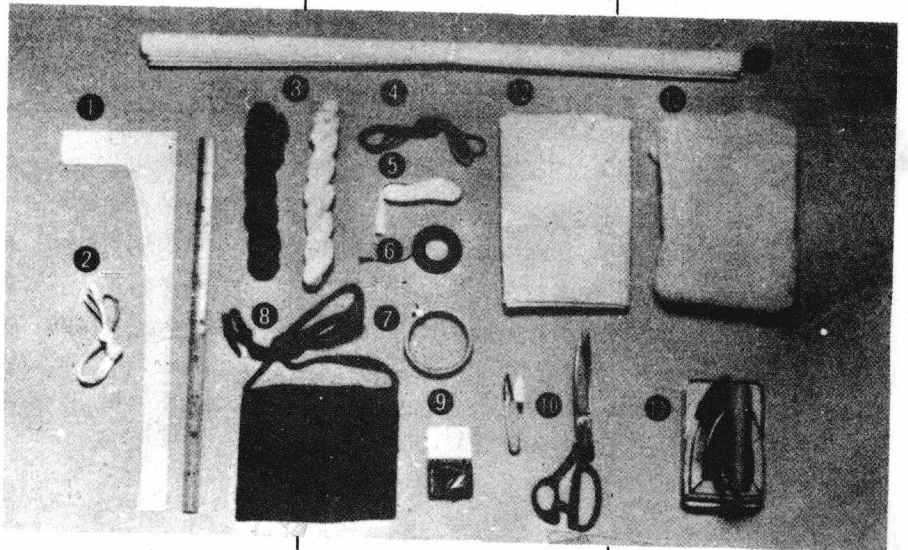
《熨斗》买来的布,常会有褶子,应熨后再用。不要用喷雾熨斗,因为洒上水,布的浆变硬,不利于剪裁。

《袖珍装针袋或针扎》针扎是为了插大头针或挂在手腕上使用的,因要用很多大头针,如使用袖珍针袋不易丢失。袖珍针袋是用厚布作的,可把开口做得宽敞些。

《棉花》除了做上肢时使用外,修正体型和人体模型时用。要选择柔软而有弹性的材料。

《牛皮纸》将用布裁剪的服装铺在纸上,剪纸型,即纸型化。牛皮纸是制作各种型号纸样用的。

- ① 尺
- ② 计量器(软尺)
- ③ 白线、色线
- ④ 色带
- ⑤ 棉布带
- ⑥ 粘胶布
- ⑦ 玻璃纸带
- ⑧ 袖珍装针袋
- ⑨ 大头针
- ⑩ 剪子
- ⑪ 熨斗
- ⑫ 宽幅平布
- ⑬ 棉花
- ⑭ 牛皮纸



选剪刀快,剪形好使的。小剪子有时也可当压物(锤)用。

《计量器、尺》立体剪裁是凭看过的印象将布做成立体轮廓,不用仔细计量。为了均等地找好扣子的间距,等份地标记从地面至裙长的尺寸,或确立领窝尺寸等时,也要用计量器或尺测量。

布

立体裁剪时,不大用实际的布料裁剪,只用薄布,特别是针织品等特殊布。立体裁剪使用最广的是宽幅平布或称作麻布的平纹棉布。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。因是平织的,布纹清楚

可见,这是优点。也有在纵、横布纹里织进彩色线的,有时用起来挺方便。最好避开那些易滑、易伸展和过沉的材料。尽可能选择接近实际布料的布,这样就可以顺利而准确地进行裁剪。

进行合体试穿

合体试穿，就是使布适合人体或人体模型的造型。针脚和缝份尽可能要少，包裹人体模型的工作，是指为了使立体裁剪容易进行，将布紧紧地裹在裸体的人体模型上，使之尽量能够合体。

这个实习，目的是掌握作立体裁剪的基本功，也是学习立体裁剪的最佳捷径，因此是不能省略的。即，通过试穿，能掌握以下各种实际情况：

1. 把按人体模型裁剪的布展开看看，就能知道所谓代替人体的人模是什么型的，并看到所展示出来的重要之处，这对平面裁剪也能充分利用。

2. 通过察看布是怎样地作用在立体的凹凸处，能了解布的性质。

例如，在胸围处，布是什么样状态？为了把它全包进去，怎样处理才好？再如，对腰的张力或扁平部分以及凹陷的腰部，去怎样处理布，才能恰当地包上？另外，在立体上怎样去运用伸开、纳褶等技巧，都可以了解到。

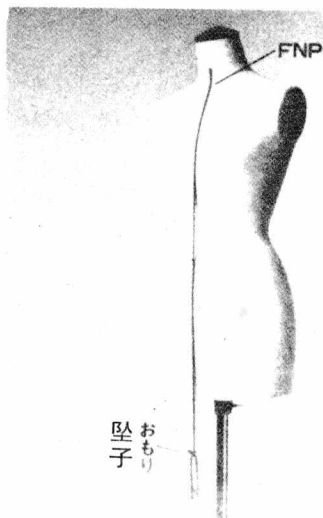
《使用人体模型》首先要了解标准人体方面的知识。因此，人体模型要选用能表现年轻妇女的标准裸体型文明式人体模型。

《使用布》使用经纱为30支，纬纱为36支的平织棉布（不宽不窄的平布）。

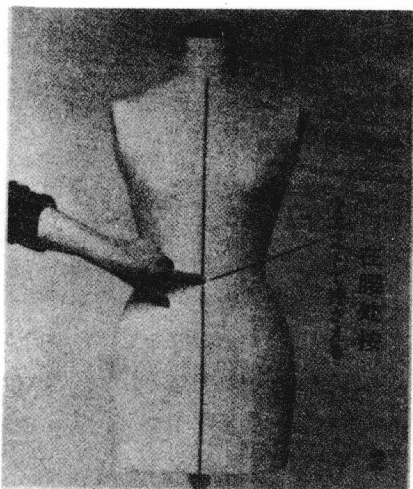
在人体模型上标记目标线

为了容易试穿，在人体模型上，用红或黑的鲜明色带标上目标线。人体模型高度，按标准身高（150~160cm）或各自的尺寸固定好。人体模型上因未装头，可以比量肩的高度来固定。要注意人体模型放的是否平稳，如不稳，可在台座和人体模型之间垫上纸或布，将其调稳。通过实习，仔细观察好人体模型。如脖子的装法及方向，肩部、胸部、腹部、腰部的形态，以及它们的不同之处等等，仔细看好，再用计量器量胸围、腰围、臀围的尺寸，从而了解它们的差值。如果能用自由尺或可调的计量器量准横切面或纵切面，就会更确切地认识立体形态。

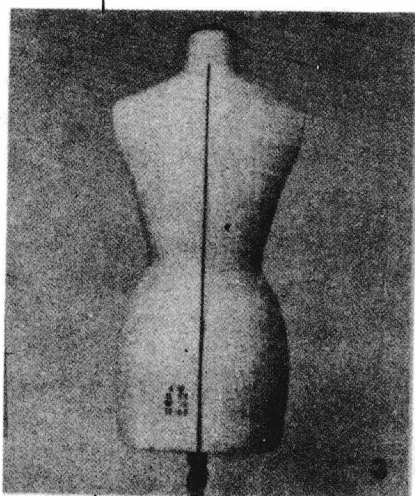
1 从前面领圈正中垂一条系有重锤（图中用小剪子的细带。



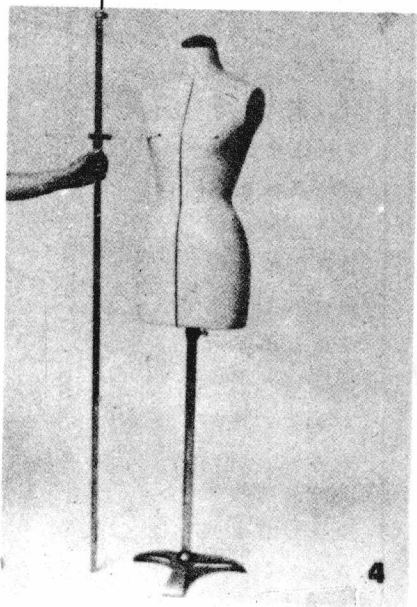
2 让细带自然地下垂，注意不让他离开前中心线粘在人体模型上，以定前中心线。



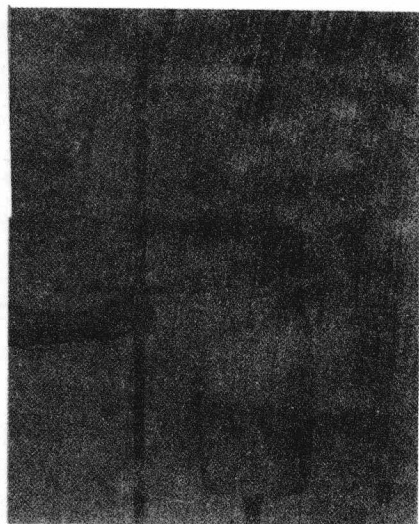
3 用同样方法决定后中心线，如果前后中心线的标记带贴好了，再用计量器复查一下由前中心线到后中心线的尺寸，左右是否相同。



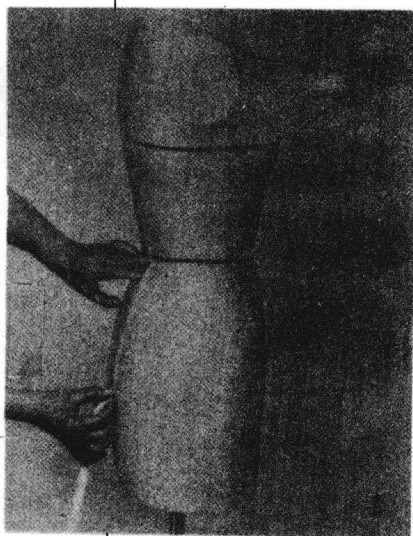
4 将人体模型的前后看好，再决定胸线、腰线、臀线的高度。如照片所示，若使用杆状计，会更方便些。在通过胸部高点的水平线上，标上胸线记号。量后面时，容易偏下，请注意。



5 腰线是腰部最细处的水平线。在后中心线上确认好上衣身长。



6 臀线是臀部最丰满处的水平线。一般在腰线下18—20cm处。不要太往下。如过于往下，褶皱等也要过长，会使人感到裙子很短。



7.8 在定好胸线、腰线、臀线的位置上，分别水平地贴上带子。水平线作为人体模型的造型线，绝不能说它就是稳定不变的，因为是一个目标线，所以要使其呈水平状。

