

服 装 设 计 系 列 丛 书

A SERIES OF DRESS DESIGN

立 体 裁 剪

杨焱 编著



书

丛

列

系

计

设

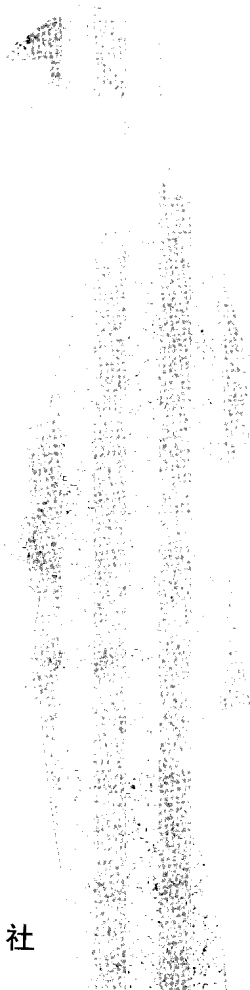
装

服

A SERIES OF DRESS DESIGN

立体裁剪

杨焱 编著



第 1 册

西南师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

立体裁剪 / 杨焱编著. - 重庆: 西南师范大学出版社, 2002.3

(服装设计系列丛书)

ISBN 7-5621-2511-2

I.立... II.杨... III.服装量裁

IV.TS941.631

中国版本图书馆CIP数据核字 (2002) 第007887号

服装设计系列丛书

立体裁剪

编 著 者: 杨 焱

责任编辑: 王正端

装帧设计: WZD 吴长青

出版发行: 西南师范大学出版社

经 销: 新华书店

制 版: 重庆卡多美彩色电脑制版有限公司

印 刷: 都江堰九兴印刷有限公司

开 本: 889 × 1194 1/16

印 张: 7

字 数: 224千

版 次: 2002年3月 第1版

印 次: 2002年3月 第1次印刷

I S B N: 7-5621-2511-2/J·239

定 价: 48.00元

耐人寻味的是，人类除了“食色”之外，最熟悉的东西也许当数服装了。事实也是如此。几乎所有的人自降世以来便被“衣”这种东西包裹，从此相伴终身。所以衣着行为是人类最普遍的行为，以至衣裳也平凡得让人忽视，甚至轻视。

大约20年前，当改革开放的高校刚刚要开设服装专业时，竟令某些人大惊失色。有人不无轻蔑地认为：小裁缝岂能登大学讲堂！其实谬也。

服装，倒是颇有资格将自身视为一门学科，一门边缘学科。它涉及面甚广，包含有材料、结构、工艺、设计、色彩、图案、构成、美学、史学、人类学、社会学、心理学，还有服装CAD、营销、CI、展示等等，有时很难将其归为艺科还是工科。毋庸置疑，服装作为人类生产、生活本身的实践已存在了几千年，只不过对其理论的探究，则是较晚才开始的。

最早讨论服装理论的是哲学家、人类学家、美学家，他们关注的是人为什么穿衣，也就是服装的起源和功能。黑格尔（Hegel）在他那部三卷《美学》里提到：“时髦样式的存在理由就在于它对有时间性的东西有权利把它不断地革旧翻新。”诚然说得十分哲理。他又说：“除掉艺术的目的以外，服装存在理由一方面在于防风御雨的需要，大自然给予动物的皮革羽毛而没有以之给予人；另一方面是羞耻感迫使人用服装把身体遮盖起来。”不过，他的德国同胞、人类学家格罗塞（E·Grosse）不这么认为：“……所以遮着的衣服之起源不能归之于羞耻的感情，而羞耻感的起源倒可以说是穿衣服的这个习惯的结果。”这是他在《艺术的起源》中的精彩议论。以后，像弗吕格尔（J·C·Flugel）、拉弗（J·Laver）等学者都在服装的深层心理、美学等理论层面作出了卓越的探索。

服装设计教育的逐步完善是在第二次世界大战以后。现代设计教学晚于设计本身也是十分正常的。因为工业设计的教育仅仅始于上个世纪20年代的德国包浩斯。可以作为工业设计范畴的现代服装设计也是从这一体系里派生出来的。人们从服装的板型、裁剪工艺逐步上升到设计的理念、史论的研究，现代营销手段的研究。从纤维材料到服装销售，从流行趋势把握到衣着行为研究，这是个教学体系，也是一项系统工程。

中国的服装教育是在困难中，在某些偏见中探索成长的，并已经取得了一些的成果。我们有艺科的模式，也有工科的模式，这与发达国家的服装教育类似，但我们尚未建立具有中国特色的模式及各院校的特色模式。有鉴于此，我们编撰了本套丛书。

本套丛书聘请了国内诸服装院校的教授参与编著，其内容涵盖了服装教学的诸多方面。当然，我们不奢望成就一座大厦，但愿能为之添砖加瓦。

袁仄 2002年1月于北京

主编 袁 仄：北京服装学院服装系 教授
陈 飞：南京艺术学院服装系 副教授
余 强：四川美术学院艺术设计系 副教授

编委 包铭新：上海东华大学服装学院 教授
李当歧：清华大学美术学院 教授
刘元风：清华大学美术学院 教授
胡 月：北京服装学院服装系 副教授
张晓凌：中国艺术研究院 研究员
区伟文：香港理工大学纺织制衣学院 副教授
陈 莹：苏州大学艺术学院 教授
缪爱莉：广州美术学院设计系 教授
吴 洪：深圳大学服装学院 副教授
史 林：苏州大学艺术学院 教授
牟 群：四川美术学院美术学系 副教授
黄 嘉：四川美术学院设计艺术系 副教授
龚建培：南京艺术学院设计分院 副教授
王晓梅：云南艺术学院设计艺术系 副教授
吴简婴：江苏雅鹿高级职业服装设计有限公司 高级设计师
罗亚平：立雅高级毛衫有限公司 高级设计师
诸艺萌：江苏省服装总公司 高级设计师



杨 焱

1 9 5 6 生 于 重 庆

1 9 8 4 年 毕 业 于 四 川 美 术 学 院 染 织 专 业
现 任 教 于 四 川 美 术 学 院 设 计 艺 术 系 服 装 专 业

立体裁剪是一种简单易学的裁剪方法，目前已为我国各服装院校所采用。

它的特点是在三维空间中进行造型，面对人体模型可直接感受面料的特性及可塑性，并任意造型，就像做雕塑似的。把布披在人体模型上，人体模型和布所表现出来的物理特性，就会告诉我们什么地方紧凑、什么地方松弛，使人体和服装之间具有流动的空间形态，以充分满足人体运动的需要，在服装中寻求一种平衡关系。所以我们称立体裁剪为服装设计的软雕塑，这种软雕塑是应时的、流行的，同时它又与着装者的心理状态、服装的功能密切相关，通过立体裁剪所完成的服装作品，穿着最舒适、合体，造型最完美，最能体现时代的特征。

无论是平面裁剪或立体裁剪，都具有其独特的优点，对于平面裁剪来讲，经过多年的实践，同样能制作出优美的服装款式，只是对于初学者来讲，在做平面裁剪时，很难把握服装款式的最终效果，尤其是那些较为复杂的款式，必须经过反复多次的试制才能最后完成，而立体裁剪在制作的过程中，就能非常直观地、准确地感悟到服装结构的特征。当然，若我们能将平面和立体裁剪的方法结合起来，互相借用，那么我们的服装板型将会更加准确地体现出服装的造型美。

作为一个服装设计师和板型师，应不断地研究、理解每个时代的服装流行趋势，注意吸收一切与服装有关的技术营养，创造出精湛的造型美，只有具备了广阔的视野，以居高临下的气势，才能在表现技艺上进行卓有成效的追求与创新。

本书是作者通过多年在“佐佐木高级服装结构设计研修班”的学习，在实践过程中总结、积累撰写而成，由于本人水平有限，难免有不妥之处，请广大读者批评指正。

前言

第一章 立体裁剪的准备工作 1

第一节 工具和材料的准备 1

- 一、人体模型 1
- 二、手臂模型及其制作 2
- 三、裁剪用具与其它工具 5
- 四、面料的整理 6

第二节 立体裁剪的基础 8

- 一、在人体模型上标定标记线 8
- 二、大头针的别法 10

第二章 基础造型练习 11

第一节 原型的立体裁剪及省位的变化 11

- 一、原型的立体裁剪 11
- 二、标记和复制 14
- 三、省道的转移 14
- 四、分割线的衣身变化 16
- 五、抽褶、垂褶的衣身变化 20

第二节 裙装的立体裁剪 21

- 一、直身裙(原装裙) 21
- 二、波浪裙 24
- 三、褶皱裙 24

第三节 衣领的立体裁剪 26

- 一、无领 26
- 二、单立领 26
- 三、翻折领 27

四、海军领 28

五、驳折领 29

第四节 袖子的立体裁剪 30

- 一、原装一片袖 30
- 二、袖山抽褶的原装袖立体裁剪 32
- 三、灯笼袖 33

第三章 立体裁剪的范例 34

第一节 成衣类练习 35

- 例一：衬衣 35
- 例二：横开刀七分袖上衣 38
- 例三：连衣袖春秋装 42
- 例四：波浪裙衣装 44
- 例五：职业女装 47
- 例六：低腰节职业女装 50
- 例七：风衣 53
- 例八：五开身成衣 57

第二节 礼服类练习 60

- 例一：蝴蝶晚礼服 60
- 例二：腰部镂空收褶礼服裙 62
- 例三：婚纱礼服 64
- 例四：折叠式礼服裙 67
- 例五：晚礼服 69
- 例六：个性装 74

作品欣赏 77

参考书目 104

第一章 立体裁剪的准备工作

第一节 工具和材料的准备

要做好立体裁剪，首先要具备人体模型、手臂模型、布料、剪子、大头针等基本工具，此外还要有打板用的纸板、缝纫用具等

一、人体模型

对于立体裁剪来说，最主要的用具是人体模型。若能在真实人体上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，所以必须准备人体模型来代替真实人体。

人体模型的尺寸规格准确与否和质量的好坏，会直接影响到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。

质地优良的立体裁剪专用人体模型必须具备以下四项条件：

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、人体模型常用的材料

人体模型最理想的材料应具有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、黑色和棉麻本色布居多，我们在选择人体模型时，要考虑它的颜色耐脏、耐用，不妨碍立体裁剪时的用布，如比较接近人体皮肤的棉、麻的胚布色就是较为理想的颜色。

4、人体模型的种类

我国目前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) 服装展示用人台

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（即工业用人台）进行讲解。

二、手臂模型及其制作

手臂和人体模型一样，是立体裁剪不可缺少的一部分。人体模型装上手臂后，就更像真实人体。

1、手臂的制作

如前所述，手臂是人体模型的立体轮廓不可缺少的部分，对于手臂的制作，以下作一简略介绍：

手臂的制作应尽量做到与实际手臂形状相似并且能够自由装卸。实际上，我们在设计制作过程中，只用右臂就可以了，所以本章只介绍右臂制作方法（左臂的制作方法与之相同）。

由于手臂的尺寸大小因人而异，所以采用平均值为基础。为了方便，做衬衫袖口可以采用比标准长度稍长的尺寸。如果要制作比标准尺寸大一些的服装，可增加臂长尺寸，加以调整后，再进行立体裁剪；如果是制作专用手臂或是成批生产用的手臂，一般就采用标准尺寸来进行制作。

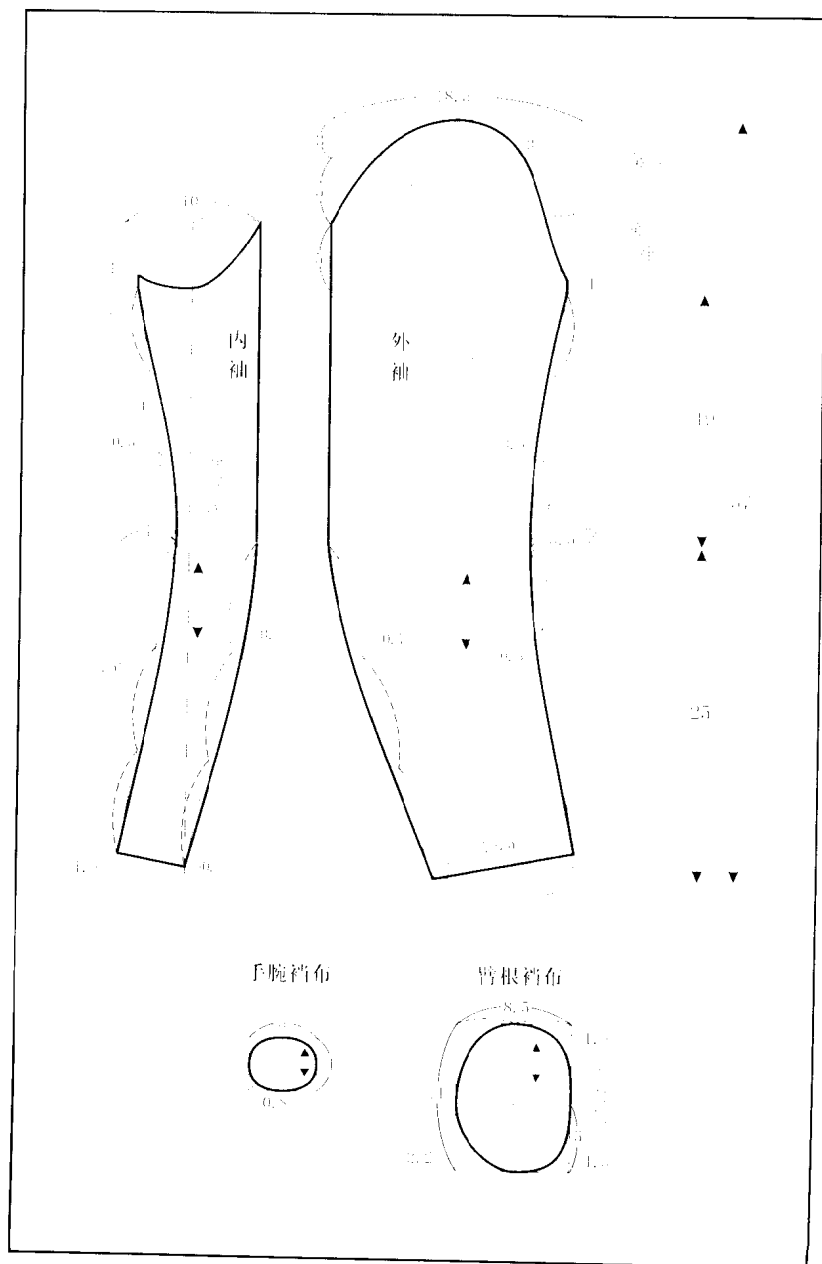
手臂根部的裆布，由于前肩与后肩的曲线不同，所以在制作前，应先仔细观察体型，再进行制作。

2、裁剪

面料选用 36 支左右的白胚布，先取 70cm 胚布，为了保证布纹垂直，应用手将布撕开。将白布按直丝熨平整后，按手臂大小留 1cm 缝份裁好，再用较深的有色线顺着布纹按图示缝出肘线、腕山线等纵向或横向线，以上均为手臂制作所需的基本线。

使用布料较厚的白胚布或棉布，颜色采用本白色或浅色。

裁剪时可先留缝份，然后粗裁。粗裁时不宜使用剪刀，应该用手撕布，这是为了使布丝不至于偏斜。用熨斗将直丝线熨烫平直后，用较为醒目的有色线顺着布纹缝出肘线、袖山线等基本线，再将纸型



1-1-1 手臂裁剪图

上的基本线对准布料上的基本线,留出缝份后再进行裁剪。这样在服装设计时,就比较容易确定肩线和袖笼线。同时,为了调整及确定袖笼与身体部分的宽松份量,也必须装上手臂模型附件。手臂模型在服装轮廓款式及机能性的设计上,具有很重要的作用。除此之外,装上手臂后,在立体裁剪时,能够清楚地看出袖子与身体部分的均衡状态,也可以确定手肘与手腕的位置。

手臂模型可自由地装卸,在设计裙子等服装时,能把手臂卸下来,需要时又可以装上,具体制作步骤演示如下:

3、手臂的缝法

图 1.1.2 用熨斗将大袖片的内侧拨开。

图 1.1.3 手臂的粗细是以取人造棉或棉花比照大袖

片的尺寸取二层为准。再将人造棉用线轻轻地合拢,备用。

图 1.1.4 缝合大小袖片。

图 1.1.5 用硬纸板做出臂底板、用布包好,然后用手针串好备用。

图 1.1.6 将人造棉装进手臂中。

图 1.1.7 缝合手臂上下臂底板,做出手臂。

图 1.1.8 将手臂安装在人台上,取一块白布,将白布缝于肩缝和手臂的臂中线上,作为安装手臂的固定基础。

图 1.1.9 做出手臂,固定布的形状。

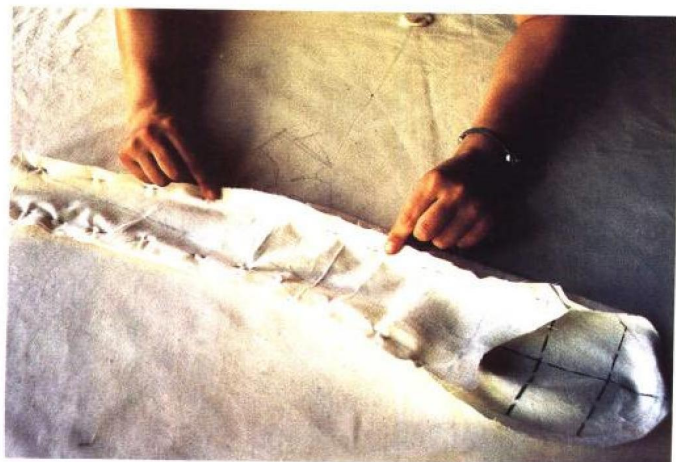
图 1.1.10 用手针做出手臂,固定在人台上,此手臂可任意装卸,而且耐用。



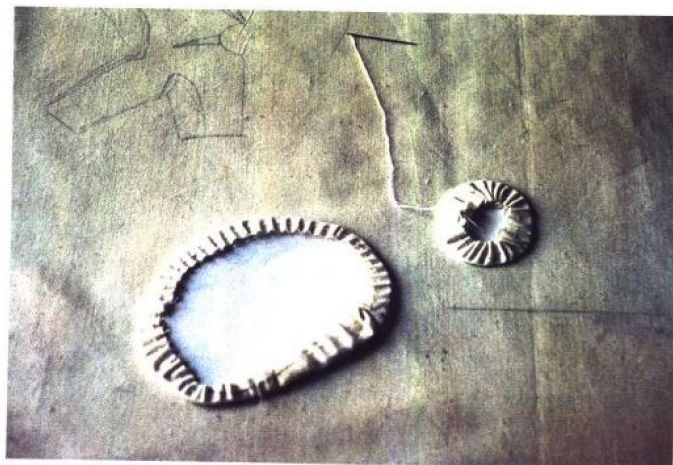
1-1-2



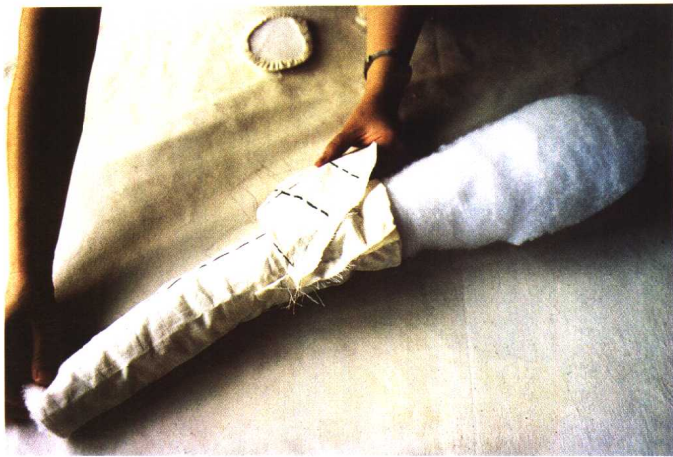
1-1-3



1-1-4



1-1-5



1-1-6



1-1-8



1-1-7



1-1-9



1-1-10

三、裁剪用具与其它工具

立体裁剪必须准备的用具有大头针、胶带、透明胶带、剪刀、小剪刀、直角尺、软尺、铅笔、熨斗、针包、针线袋、棉花、牛皮纸等。

大头针——采用细而尖的服装别针。缝纫时，别在布上作记号使用。此针使用量大，应尽量多准备。

胶带——在立体裁剪时，为了确定款型及领窝线、袖笼线、公主线、刀背线的装饰线，可选用黑色细胶带，以便随时调整位置，达到款型设计的要求。

剪刀、小剪刀——裁剪布及剪线时使用。

直尺、软尺——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；准确地确定领窝尺寸，就需要直尺和软尺。

铅笔——在作标记和在牛皮纸上定板型时使用。

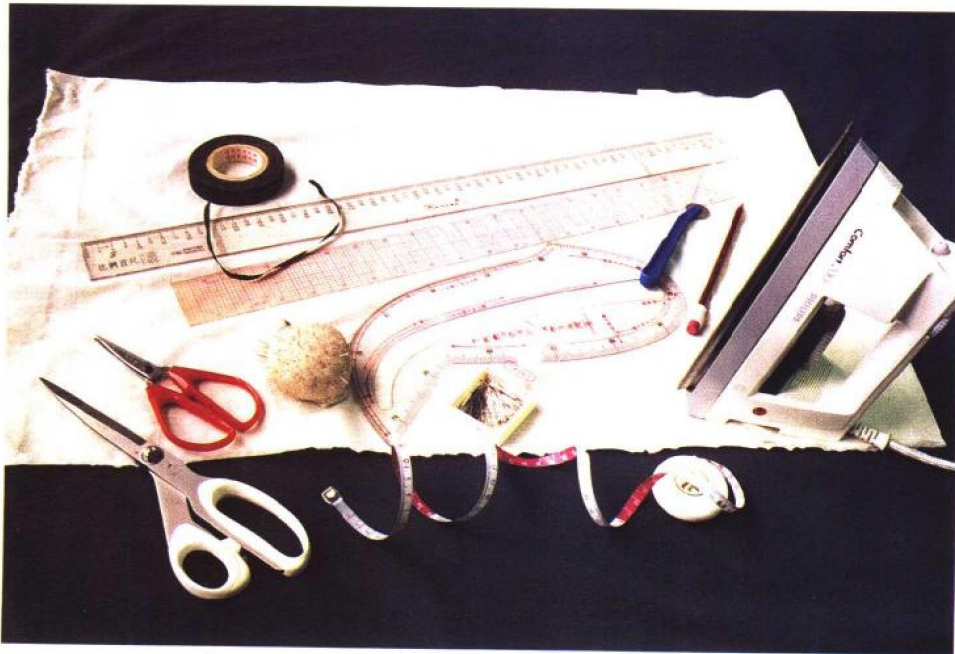
熨斗——在进行立体裁剪之前，先用熨斗将布料的直丝线熨平直。

插针包——是为了插大头针方便，挂在手腕上使用的针包。

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

牛皮纸——在布料裁剪展开后，画纸样时使用。

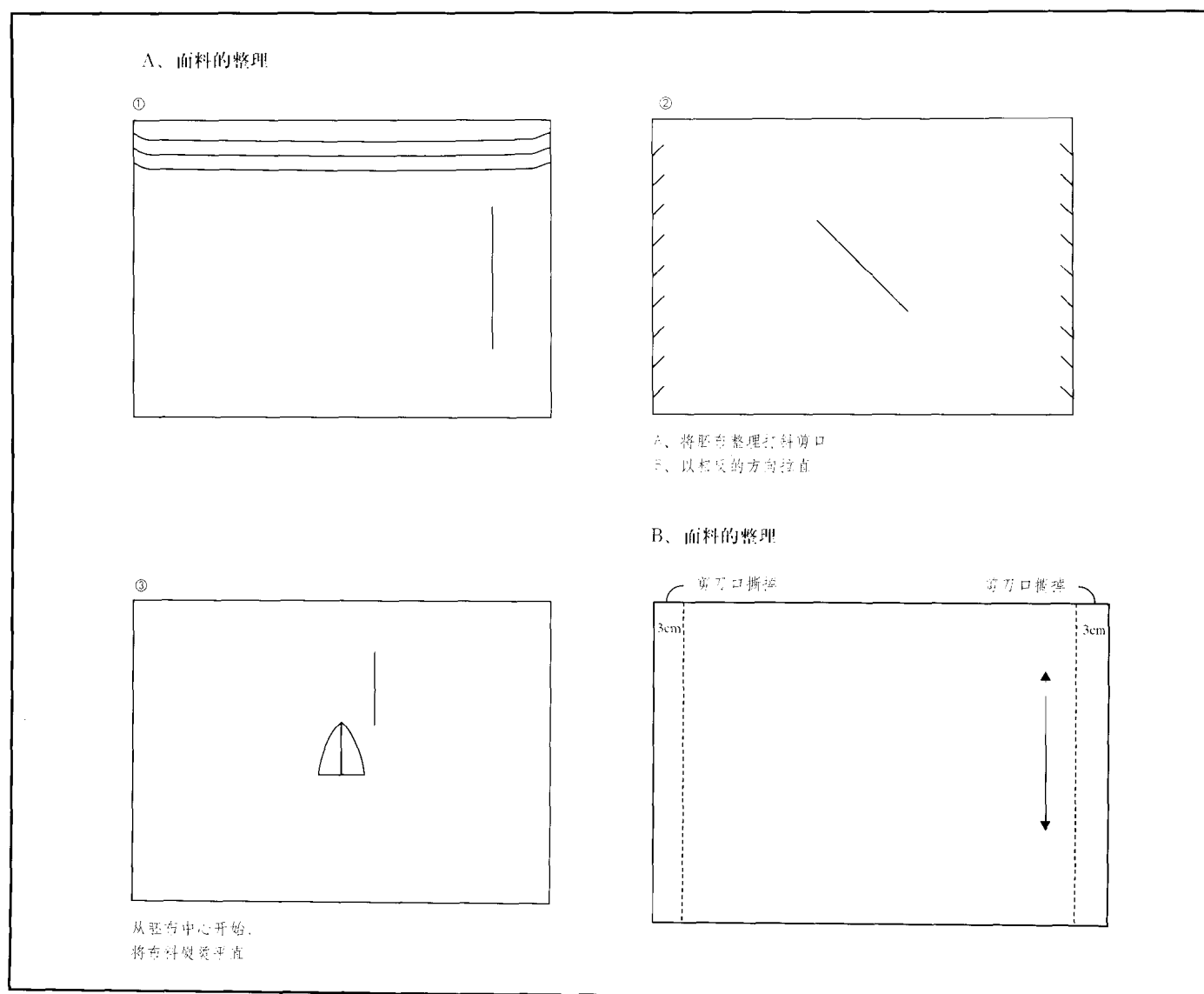
布——立体裁剪时，一般不使用实际布料裁剪，只用纯棉平纹本白色胚布。用料的厚薄一般根据所要使用的实际布料的厚薄来确定，厚的可选用32支的纯棉布；薄的可选用42支的纯棉白布。总之，立体裁剪设计时所选用的胚布布料，应尽量与实际要缝制的布料性质相近。



1-1-11

四、面料的整理

面料的整理主要是指布料丝缕方向的确定方法。在进行立体裁剪之前，先按所需尺寸在整块的布料上取下一段面料，一般采用撕开的方法取得。在立体裁剪中，确定好布样的丝缕的方向（即经纱、纬纱）是十分重要的。由于在制作过程中布样是用大头针固定的，布样的自然状态不能充分地表现出来，因此布样丝缕方向的正确与否是极易被忽视的。如果采用了丝缕偏斜的布样，将此布样取下之后，覆盖在正式制作服装的布样上，新制成的服装也会产生斜丝缕的现象，从而造成服装的外形形态不易稳定。由此可见，布样丝缕方向的确定在立体裁剪中具有重要的作用。



布样丝缕方向的确定方法主要有以下几种:

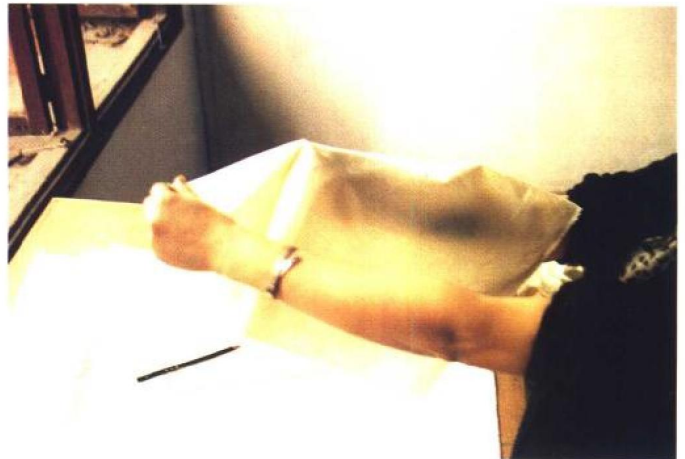
由于布料在机织过程中,两头的丝缕会往上翘,所以应首先在布料的两端各进3cm~5cm,然后撕去两端所进的这3cm~5cm的布料后,使之没有布边。

(1)抽丝法:在布样的边缘,即前、后中心线上,用大头针挑一根经纱,从始端至终端拉出一根完整的纱线,这根纱线所代表的方向就是布样的经向,然后在胸围线上采用同样的方式取得纬向,再用熨斗将布料熨烫平直。(图1.1.13)

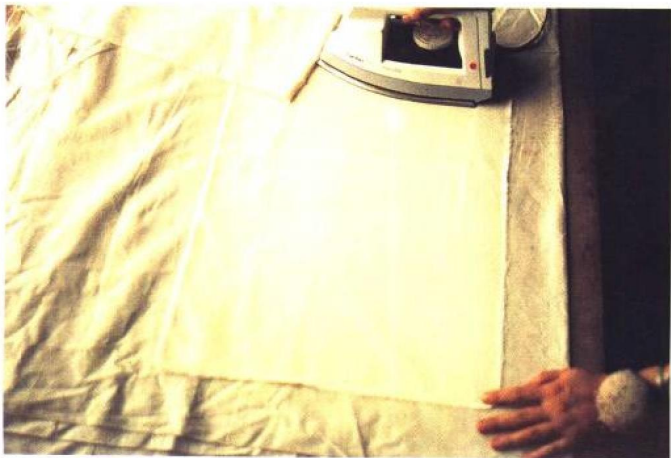
(2)中间定丝法:用大头针针尖在两根纱线之间的空隙中,沿纱线的走向拉划出一线痕,以这线痕为准,用熨斗将布料的经纬纱线熨烫平直,然后在布面上用铅笔标明前、后中心线、胸围线、腰围线。(图1.1.14~图1.1.16)



1-1-13



1-1-14



1-1-15



1-1-16

第二节 立体裁剪的基础

将以上准备工作做好后,就可以进行立体裁剪了。

一、在人体模型上标定标记线

在进行立体裁剪之前,首先使用黑色的细胶带,在人体模型上标出标记线。

人体模型的高度,宜选用标准体型身高(160cm~165cm)也可自定尺寸,然后加以固定,使之稳定、平衡。

通过标记线的实际操作,能使我们对人体模型的特征有初步的认识。如:明确脖子的形态及方向,肩部、胸部、腰部形态的差异。除此之外,也可以利用测量自由尺和滑动式测量器等仪器,确认人体模型的切断面和纵切断面的尺寸比例。这些人体测量方法的实习,对于我们了解人体模型的立体形态有极大的帮助。

1. 图 1.2.1 从前领点 FNP 拉一条铅垂线。不要使铅垂线偏离前中心线,并且让它固定在人体模型上,完成前中心线的标定。

2. 图 1.2.2 后中心线的标定方法与前中心线相同。前、后中心线确定之后,可用软尺测量一下左右距离是否相等。

3. 图 1.2.3 从前后左右四个方向,确定胸围线、腰围线、臀围线是否水平。注意:这是空间距离,胸围线是从 BP 点开始围胸线一周,注意保持水平。

4. 图 1.2.4 腰围线的位置,是指腰部最细部的水平线。测量时,可由后中心线确定背部的长度。

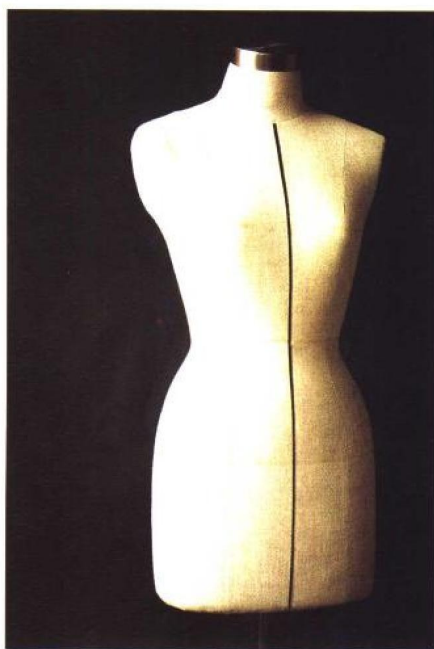
5. 图 1.2.5 臀围线是臀部最丰满位置的水平线。一般是在腰围线下方 18cm~20cm 的位置,这个位置不宜过低,否则会显出裙长过短的毛病。

当胸围线、腰围线、臀围线的位置确定之后,一定要仔细观察这三条

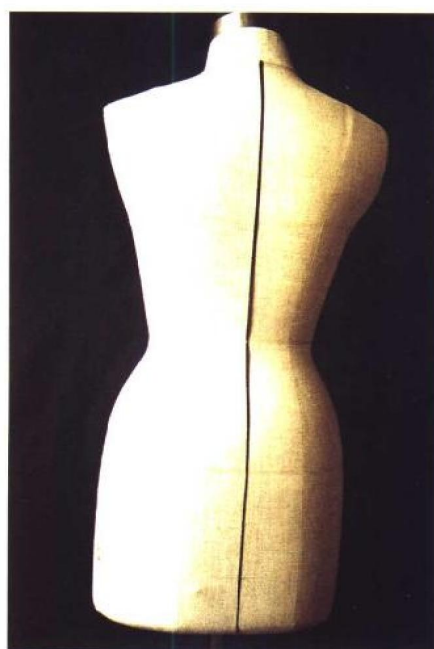
线是否平行。虽然这些水平线不一定会具有造型线的优美效果,但是却具有立体裁剪标记线的重要作用。

6. 图 1.2.6 用软尺量出颈围的标准尺寸,然后围绕人体模型的颈根部,用黑色胶带标定颈围的尺寸。

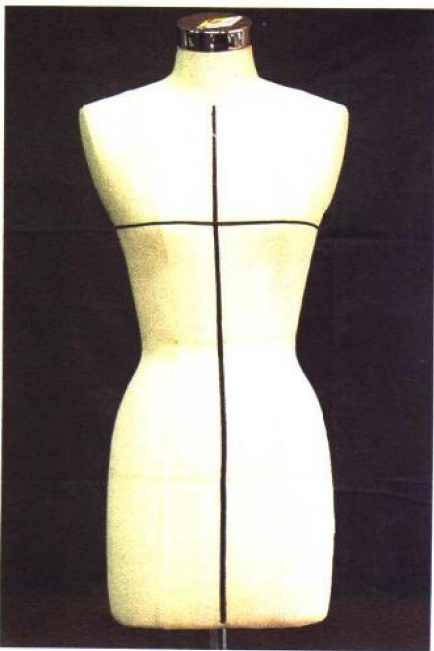
7. 图 1.2.7 标志肩线与肋线。首先从人体模型的侧面确定 NP(颈点)与 SP(肩点)的位置, NP(颈点)位于颈部中央厚实部位稍稍向后的位置,它与 SP 连接之后,便形成肩线。肋线是将肩线延长,通过手臂根部中央较厚的部位,将人体模型侧面厚度一分为二而做的一条标记线。



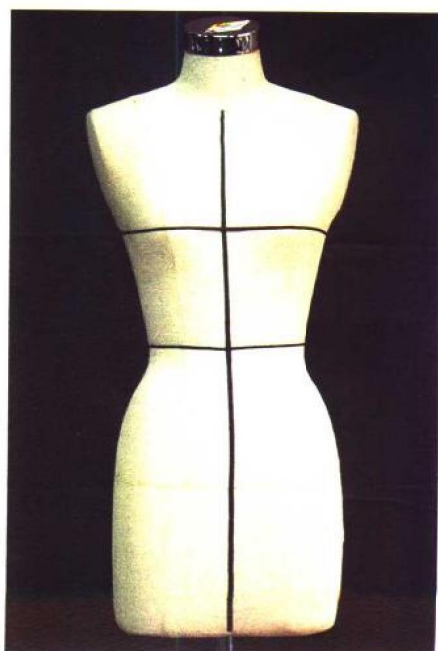
1-2-1



1-2-2



1-2-3



1-2-4

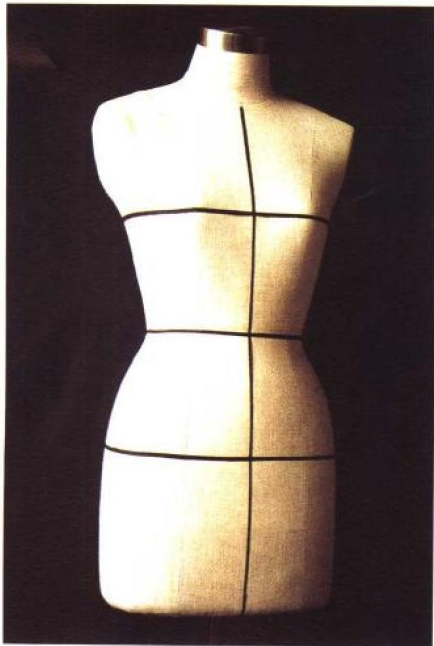
8. 图 1.2.8 距胸围线 2cm 的地方为袖笼弧线的底部, 以此为起点作出袖笼弧线, 注意前后方弧线的变化。

9. 图 1.2.9 前公主线的标志, 从肩线的 1/2 处定位, 通过 BP 点 (乳尖点) 向下标出一条自然线条。当公主线与胸围线、腰围线相交时, 交点位置的合适与否会影响腰部及臀部的粗细大小, 所以决定交点位置时,

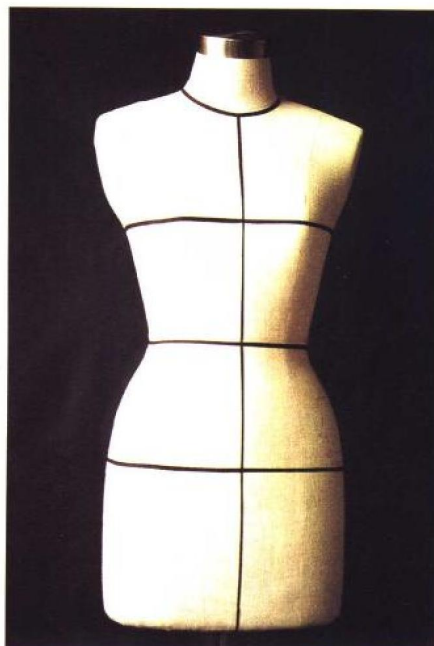
应该考虑到整体的均衡与美感。

10. 图 1.2.10 后公主线的标定以前公主线与肩线的交接点为起始点, 通过肩胛骨、腰部、臀部, 标出一条富有美感的线条。由于后背面的凹凸比前方少, 所以后公主线比较顺滑。注意: 当前公主线通过臀围线后, 应自然垂直。

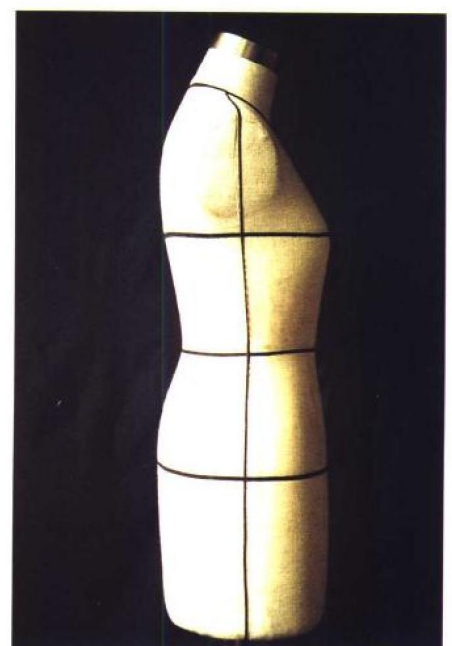
11. 完成标记线的标定练习。



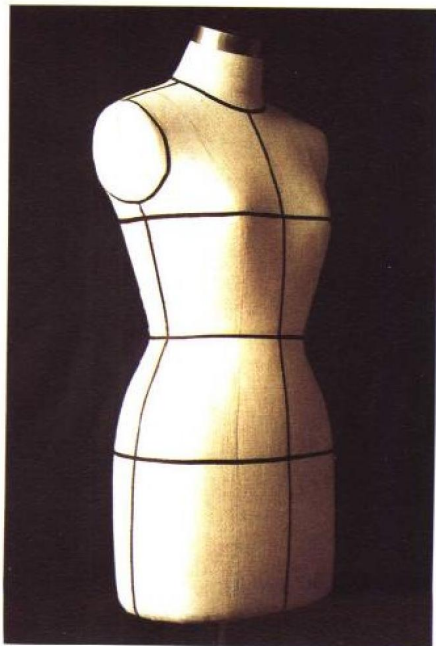
1-2-5



1-2-6



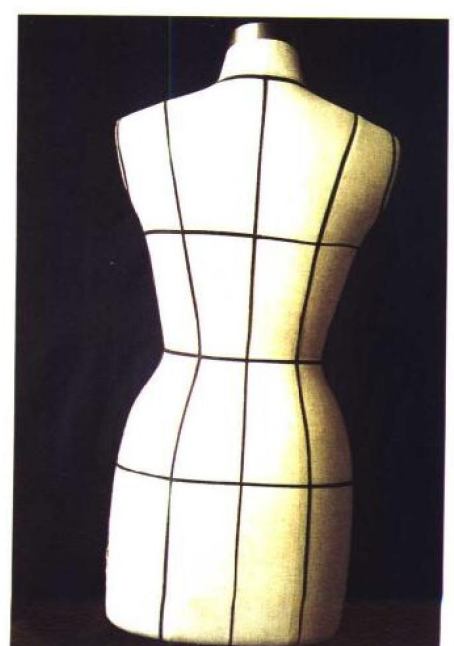
1-2-7



1-2-8



1-2-9



1-2-10