



全国高职高专教育“十一五”规划教材

教育部高等学校高职高专
服装纺织类专业教学指导委员会推荐教材

立体裁剪

魏 静 / 主 编
王静芳 章瓯雁 / 副主编



高等教育出版社
Higher Education Press

全国高职高专教育“十一五”规划教材
教育部高等学校高职高专服装纺织类专业
教学指导委员会推荐教材

立体裁剪

LI TI CAI JIAN

魏 静 主编

王静芳 章瓯雁 副主编

ISBN 978-7-04-032508-5

16开 1/16 32K 160页

中国轻工业出版社 (CIT) 装帧设计: 朱333333 合

封面设计: 于晓东
责任编辑: 魏静
副主编: 王静芳
责任校对: 章瓯雁
责任印制: 陈晓红
开本: 787×1092mm^{1/16}
印张: 16
字数: 250千字
版次: 2008年6月第1版
印次: 2008年6月第1次印刷
书名: 立体裁剪
作者: 魏静
定价: 32.00元



高等教育出版社·北京

HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是全国高职高专教育“十一五”规划教材，也是教育部高等学校高职高专服装纺织类专业教学指导委员会推荐教材。

全书共分八章，内容包括：基础部分（立体裁剪概述，衣身、衣袖、衣领立体裁剪）、应用部分（成衣、礼服立体裁剪实例）、艺术设计部分（立体裁剪的设计解析、服装立体造型艺术表现）。本书力求反映现代服装设计理念，在知识体系上采取了融合、拓展、创新的原则；内容安排由浅入深、由部位到整体、由应用到创意；力求理论与实践并重、艺术与技术兼容，充分体现知识、能力、素质综合培养。为帮助学习者自学与实训，每章后面附有同步练习题，其中示例练习是同类教材少见的示范性实例，对培养学生设计能力、动手能力、实践创新能力具有重要的指导意义。

全书结构严谨，内容新颖，图文并茂，注重理论阐述与示范操作的结合，艺术设计与表现技法的结合，有较强的科学性、实用性和可操作性。

本书可作为服装类专业培养高等应用性、技能型人才的教学用书，并可作为服装企业技术人员的专业参考书及培训用书，还可作为服装爱好者的有益读物。

图书在版编目(CIP)数据

立体裁剪 / 魏静主编. —北京:高等教育出版社, 2010.2

ISBN 978-7-04-025268-2

I. 立… II. 魏… III. 服装量裁 - 高等学校:技术学校 - 教材 IV .TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 223399 号

策划编辑 叶 波 责任编辑 周素静 封面设计 张雨微
版式设计 王艳红 责任校对 殷 然 责任印制 朱学忠

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000
经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 保定市中画美凯印刷有限公司

开 本 787×1092 1/16
印 张 12.5
字 数 300 000

购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2010 年 2 月第 1 版
印 次 2010 年 2 月第 1 次印刷
定 价 32.40 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究
物料号 25268-00

前 言

立体裁剪是 20 世纪 80 年代从国外引进的一种裁剪技术。二十多年来,经历了引进、融合、应用、推广的发展阶段,使这种裁剪技术已渗透到设计、制板与生产的各个领域,被纳入我国服装院校的教学体系中,国内服装大赛也融进了立体裁剪与制作的内容,使之成为高级服装定制的必备技术。这一变化充分说明了立体裁剪的理论体系不断完善,实践技术逐步成熟,已成为我国服装行业技术与教学体系中重要的组成部分,同时其课程已成为服装院校的专业主干课程。

本教材吸收国内外立体裁剪技术的新思想、新方法,注重动手能力的培养及造型能力的提高,使学生能够运用立体裁剪法解决服装造型问题。注重立体造型与平面样板的结合,通过实例分析、阐述获取适合企业生产的工业样板的过程,从而揭示立体裁剪的本质与应用规律。同时从服装设计的角度对审美及其表现手法加以解析,提高学生的艺术鉴赏能力和创新能力。通过增加各种造型的变化手法,既拓展了立体裁剪的应用领域,又启发和丰富了学生的艺术想象力与创造力。

在这次教材编写中,我们汇集了全国服装院校有实力的专业教师编写本教材。为帮助学习者自学与实训,每章后面附有同步练习题,其中示例练习是同类教材少见的示范性实例,对培养学生设计能力、动手能力、实践创新能力具有重要的指导意义。本教材结构严谨,内容新颖,图文并茂,注重理论阐述与示范操作的结合,艺术设计与表现技法的结合,有较强的科学性、实用性和可操作性。

本教材第一章、第六章由牟彦韬编写,第二章、第四章由钟利编写;第三章、第五章由王静芳编写,第七章一至三节、第八章由章瓯雁编写,第七章第四节由魏静编写,张振岳承担插图绘画工作。全书由魏静任主编,并负责统稿。郑嵘教授审稿。

由于我们水平有限,且时间仓促,对书中的疏漏和欠妥之处,敬请服装界的专家、院校的师生和广大的读者予以批评指正。

编 者

2009 年 10 月

目 录

第一章 立体裁剪概述	1	第一节 裙装立体裁剪	73
学习目标	1	第二节 上装立体裁剪	83
第一节 立体裁剪简介	1	第三节 衣裙立体裁剪	98
第二节 立体裁剪工具与材料	2	第四节 立体裁剪与板型制作	107
第三节 人体模型标记与补正	4	同步练习	115
第四节 布纹整理与针法	12		
同步练习	14		
第二章 衣身立体裁剪	16	第六章 礼服立体裁剪实例	118
学习目标	16	学习目标	118
第一节 原型衣的立体裁剪与制板	16	第一节 婚礼服立体裁剪	118
第二节 胸部结构造型变化	23	第二节 夜礼服立体裁剪	125
同步练习	34	同步练习	132
第三章 衣袖立体裁剪	37	第七章 立体裁剪的设计解析	136
学习目标	37	学习目标	136
第一节 圆装袖型的立体裁剪	37	第一节 立体裁剪的设计原则	136
第二节 插肩袖型的立体裁剪	41	第二节 立体裁剪与面料设计	139
第三节 变化袖型的立体裁剪	45	第三节 立体裁剪与平面裁剪	147
同步练习	55	同步练习	149
第四章 衣领立体裁剪	58	第八章 服装立体造型艺术表现	150
学习目标	58	学习目标	150
第一节 无领型立体裁剪	58	第一节 褶饰设计与表现技法	150
第二节 有领型立体裁剪	60	第二节 缝饰设计与表现技法	166
第三节 变化领型立体裁剪	65	第三节 编饰设计与表现技法	173
同步练习	70	第四节 缀饰设计与表现技法	179
第五章 成衣立体裁剪实例	73	同步练习	188
学习目标	73	参考文献	192

第一章 立体裁剪概述



学习目标

知识目标

- 了解立体裁剪的发展与变迁
- 了解立体裁剪的常用工具和使用方法
- 了解人体模型补正的作用、掌握补正方法

能力目标

- 能够准确进行人体模型结构线的标记
- 能够根据需要选用合适的白坯布，并熟练进行布纹整理
- 能够熟练掌握大头针的别针方法并能合理规范使用

第一节 立体裁剪简介

一、立体裁剪的概念

立体裁剪是服装设计的一种造型手法，是用与面料特性相似的布料（一般为白坯布）直接披覆在人体模型或人体上，进行立体式样的造型与裁剪。再从人体模型或人体上取下布样展开、修正，并拓画在样板纸上，完成服装样板制作的工作过程。

二、立体裁剪的发展

原始社会，人们用兽皮、树叶等天然材料直接系挂在人体的某些部位，起到防护和装饰作用，由此形成了服装的雏形。随着社会的进步和生产技术的发展，出现了织物，人们便开始用织物取代天然材料，采用直接缠绕或扎系的方法固定于人体表面。12世纪末至13世纪初，随着生产力和生产技术进一步提高，人们对服装功能性和实用性的要求也越来越高，开始用简单的裁剪去除缠绕型服装上不合体部分的面料，以达到提高服装功能性的目的。到13世纪，经过多种文化的交融及充分的生产实践，欧洲的服装完全摆脱了古代的平面造型，形成了用立体造型手法制作的符

合人体外形的服装。因此,业内专家普遍认为服装立体裁剪技术起源于13世纪的欧洲。14世纪欧洲出现了一种名为格陵兰袍裙的服装,它的工艺技术标志着立体裁剪在西方服装上的成熟。从此,西方服装的构成形式与东方和西方古典的构成形式有了根本的区别。这种立体构成方法经过15世纪后订制服装时期的完善和总结,形成了普遍被采用的立体裁剪技术,且一直沿用至今。

立体裁剪技术可以帮助我们更好地理解服装的立体特性及其与平面结构图的关系。在中国的服装生产中应用广泛的平面裁剪技术具有简单快捷的特点。因此,对中国的服装行业来说,在传承平面裁剪技术的基础上,融入西方立体裁剪技术的精髓,是形成平面制板与立体修板相结合的具有中国特色的立体裁剪方法的一条必由之路。

三、立体裁剪的特点

立体裁剪是了解人体结构最直观的造型手段,立体制板比平面制板更加灵活,可随心所欲地塑造服装款式,也可作为直接的设计手法。其特点如下:

1. 直接性。立体裁剪通过在人体模型或人体上进行裁剪的过程,可以直接感知成衣的穿着状态、结构、造型,是可以直接观察人体体型与服装构成关系的裁剪方法,有效地解决了服装样板与立体人体的关系问题。
2. 实用性。立体裁剪是一种适用于各种服装款式的裁剪制板技术,尤其是对于有垂荡、褶皱等复杂结构的服装款式,立体裁剪较平面裁剪更有优势。立体裁剪摆脱了平面裁剪中各计算公式的束缚,也就有效地避免了因公式适用性问题而造成服装结构的不合理性。而且可以根据服务对象的体型特征对人体模型进行修正,因此更有利于个性化服装的设计生产。
3. 灵活性。因为立体裁剪是直接在人体模型上进行的,是一种直观性很强的服装裁剪方法,裁剪的过程可以进一步激发设计人员更多的设计灵感,边做边改,创造出超乎寻常的设计作品和产品。
4. 简单易学。因为立体裁剪不需要很多的公式及服装知识,只要有一定的审美能力,了解一些立体裁剪的基本操作方法,就可以进行样板制作。因此,立体裁剪是最容易掌握的服装裁剪方法之一。
5. 二次制图。立体裁剪一般是先用白坯布进行试裁、假缝,没有问题后再拓到样板纸上,完成板型制作的工作过程,属二次制板法。因此,对一些常规款式服装来说,不如平面裁剪方便。

第二节 立体裁剪工具与材料

一、人体模型(图1-1)

人体模型亦称人台,是立体裁剪最主要的工具之一。人体模型的尺寸应能够反映标准人体或特定人体的尺寸要求,其造型应合理准确,同时软硬适度便于反复插针。其分类方法如下:

1. 按使用地区和国家分。中国国标人体模型、欧码人体模型、美标人体模型、日本人体模型等。
2. 按结构造型分。上半身人体模型、带臀人体模型、带网人体模型、下半身人体模型、全身人体模型等。
3. 按性别年龄分。童装人体模型、女装人体模型、男装人体模型等。
4. 按用途分。工业用人体模型和裸体人体模型,工业用人体模型一般加有放量,适合做外衣

或检查成品用；裸体人体模型为净尺寸或加很少放量的人体模型，适合做内衣、礼服立体裁剪用。

购买的人体模型大部分不带手臂模型，但手臂模型又是立体裁剪必不可少的工具，因此需要自行制作。一般仿照人体手臂的形状裁制其结构图，用与人体模型同质地同色彩的布料包裹棉絮制作宜，见图 1-2。



图 1-1

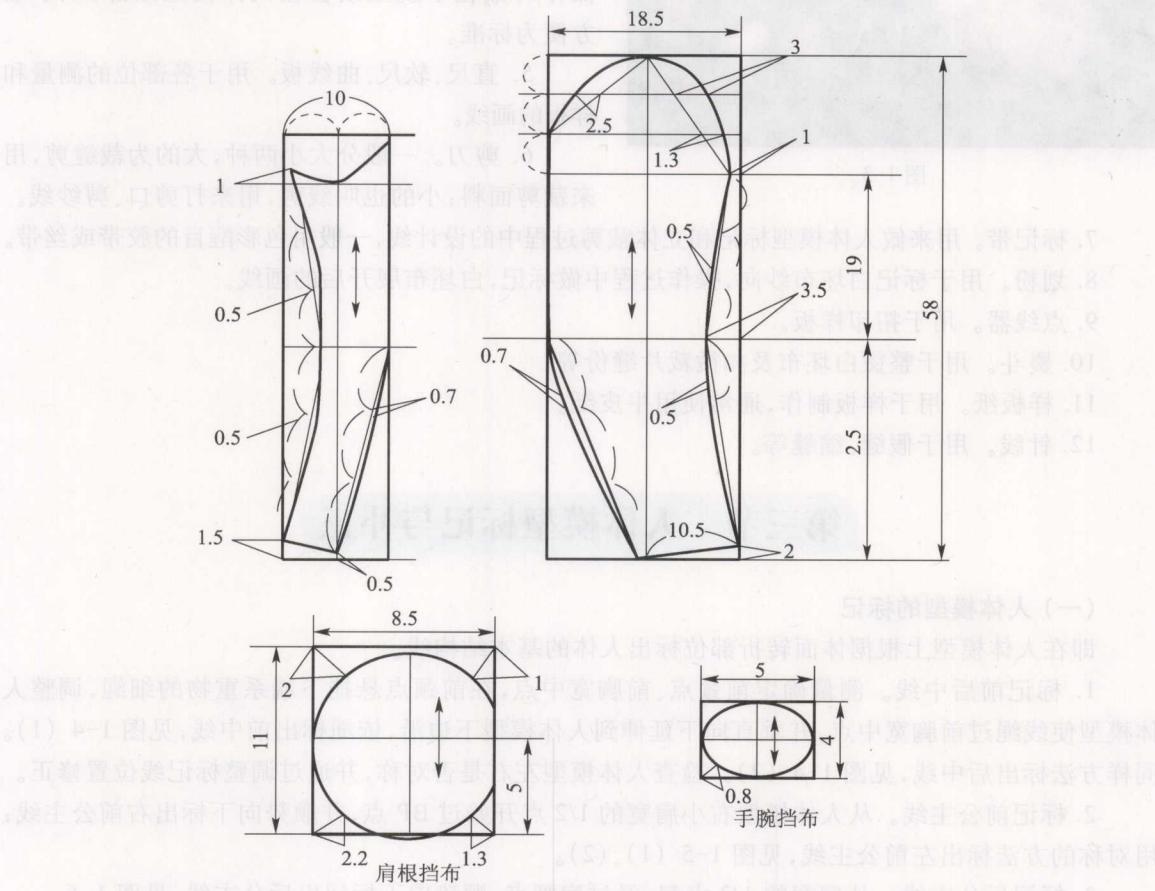


图 1-2

二、工具及材料(图 1-3)



图 1-3

7. 标记带。用来做人体模型标记和立体裁剪过程中的设计线,一般用色彩醒目的胶带或丝带。
8. 划粉。用于标记白坯布纱向,操作过程中做标记,白坯布展开后的画线。
9. 点线器。用于拓印样板。
10. 熨斗。用于整烫白坯布及扣烫裁片缝份等。
11. 样板纸。用于样板制作,通常使用牛皮纸。
12. 针线。用于假缝、缩缝等。

1. 白坯布。立体裁剪一般不用面料直接裁剪,而是用白坯布试裁、制板后再进行实际面料的裁剪。白坯布通常为平纹棉布或麻布等。操作时选用与实际面料厚度及特性相似的白坯布更容易达到设计效果,如软料服装采用薄白坯布,秋冬服装用较厚的白坯布。

2. 棉花、絮片、垫肩、胸垫。用于人体模型补正及手臂模型的填充。

3. 大头针。大头针是立体裁剪必不可少的工具之一。主要用于面料与人体模型的固定、面料间的别合等。

4. 针插。立体裁剪时用来存放大头针的工具,用面料和填充棉缝制而成,可做成各种形状。操作时戴在手腕上或套在人体模型颈部,以拿取方便为标准。

5. 直尺、软尺、曲线板。用于各部位的测量和样板的画线。

6. 剪刀。一般分大小两种,大的为裁缝剪,用来裁剪面料;小的也叫线剪,用来打剪口、剪纱线。

第三节 人体模型标记与补正

(一) 人体模型的标记

即在人体模型上根据体面转折部位标出人体的基本结构线。

1. 标记前后中线。测量确定前颈点、前胸宽中点,在前颈点悬挂下端系重物的细绳,调整人体模型使线绳过前胸宽中点,并垂直向下延伸到人体模型下边沿,依绳标出前中线,见图 1-4 (1)。同样方法标出后中线,见图 1-4 (2)。检查人体模型左右是否对称,并通过调整标记线位置修正。

2. 标记前公主线。从人体模型右小肩宽的 $1/2$ 点开始过 BP 点,并顺势向下标出右前公主线;用对称的方法标出左前公主线,见图 1-5 (1)、(2)。

3. 标记后公主线。从肩宽的 $1/2$ 点起,经过肩胛点,顺势向下标记出后公主线,见图 1-6。

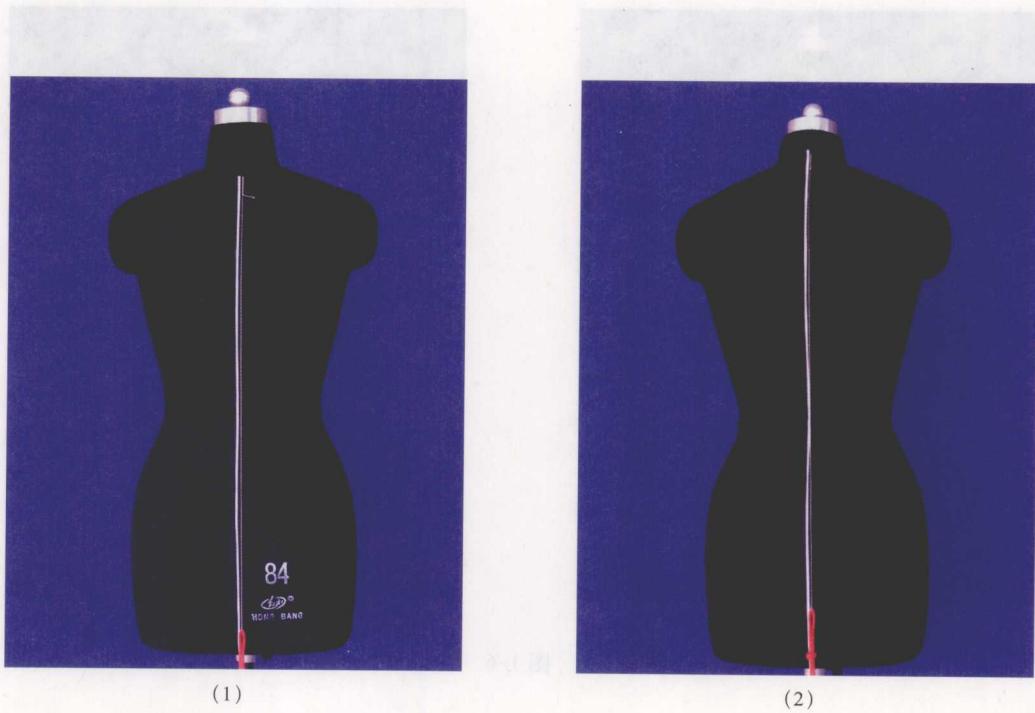
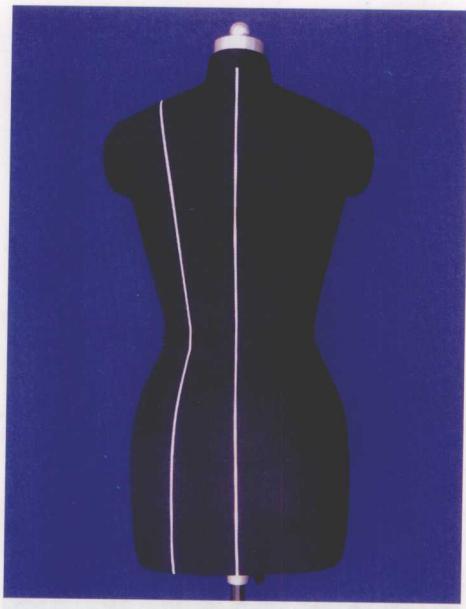


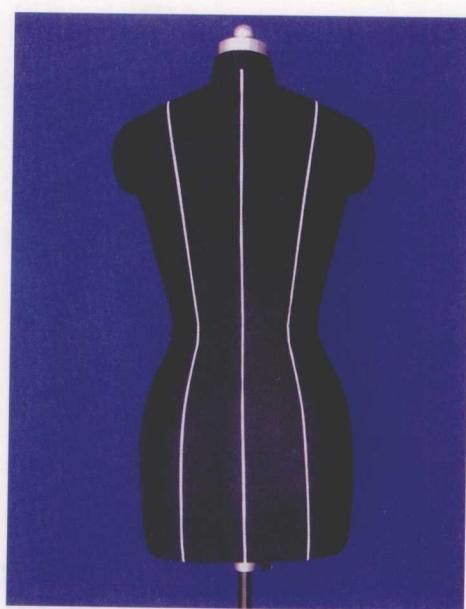
图 1-4 图(1)图示, 补正背式突出腰带折, 红点图(2)图示, 背部中心线加量是抹胸从腰折, 腰带折时单衣的腰带前凸出, 这样腰带对身材人困难。要整理后腰之



图 1-5



(1)



(2)

图 1-6

4. 标记肩线。过肩颈点沿肩部体面转折线标出肩线, 注意标记线左右对称, 见图 1-7。
5. 标记侧缝线。取下人体模型臂根挡板, 在右肩端点悬挂系重物的细绳, 依绳从臂根线最低点开始, 坚直向下标出右侧缝线, 见图 1-8。



图 1-7

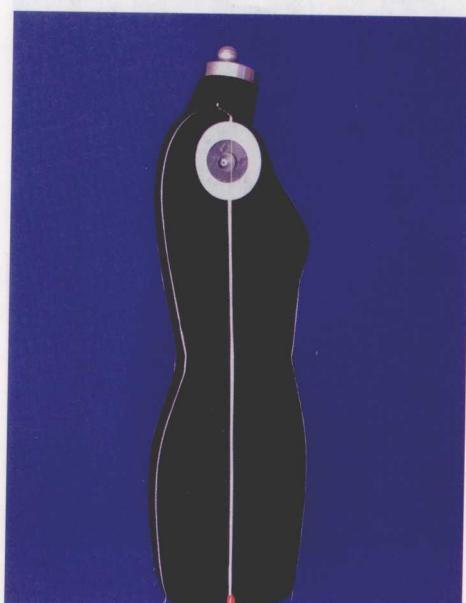


图 1-8

6. 标记胸围线。调整高度尺,使尺尖高度与 BP 点相同,边转动人体模型,边将标记带贴在高度尺尺尖对应位置,转动一周后,完成胸围线标记,见图 1-9 (1)、(2)。注意转动人体模型时,确保前中悬挂细绳始终与标出的前中线重合。

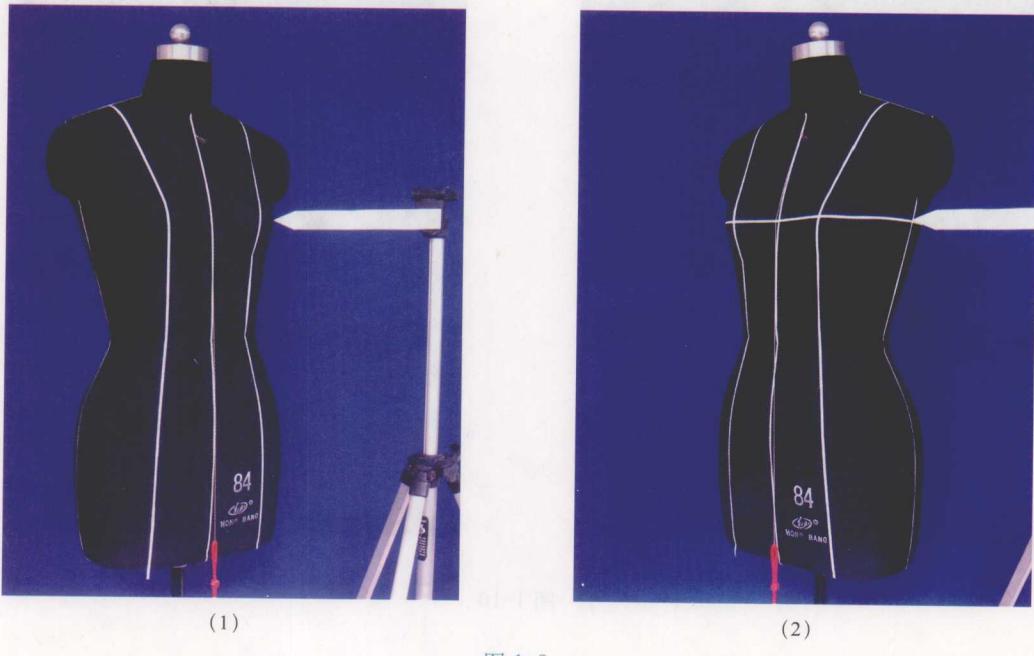


图 1-9

7. 标记腰围线。将高度尺尺尖对准人体模型腰部最细位置,边转动人体模型边将标记带贴在高度尺尺尖对应位置,转动一周后,完成腰围线标记,见图 1-10 (1)、(2)。注意转动人体模型时,确保前中悬挂细绳始终与标出的前中线重合。

8. 标记臀围线。将高度尺尺尖对准人体模型臀部最丰满处,边转动人体模型边将标记带贴在高度尺尺尖对应位置,转动一周后,完成臀围线标记,见图 1-11 (1)、(2)。注意转动人体模型时,确保前中悬挂细绳始终与标出的前中线重合。

9. 标记颈根围线。过前中点、左右肩颈点、后中颈点,沿人体模型颈部与躯干的交线,标出颈根线。标记线要圆顺,左右对称,见图 1-12 (1)、(2)。

10. 标记臂根围线。沿人体模型臂根与躯干的交线,标出右臂根围线。同样方法标出左臂根围线,见图 1-13 (1)、(2)。

(二) 人体模型的补正

由于造型的特殊要求、个体体型的差异和人体模型本身构造所限,均可能出现人体模型的外部形状不能满足使用要求的问题,这时可以通过人体模型补正的方法来进行人体模型外形的修改。具体部位及操作方法如下:

1. 胸部补正。在正常着装状态下,人们普遍有穿着胸衣的习惯,而胸衣对人体外形的修正与调整作用,使标准人体模型的胸部造型与修正过的人体外形有一定的差异,因此在使用人体模型时,通常用胸垫或填充棉适当改变乳突的高低和位置及丰满程度。操作时,用大头针将棉絮片或胸垫固定在人体模型胸部,直到高度、位置形状满足要求为止,见图 1-14 (1)、(2)。

高底腰带且腰带直，腰带扣入腰带直，同腰点归位已更高尖只剪，只更高腰带。腰围腰55cm，
腰，相腰带扣入腰带直，(2) (1) (1) 图机，后腰带扣入腰带直，高腰一腰带，腰分布腰尖只更高
腰果



图 1-10

(1)

(2)

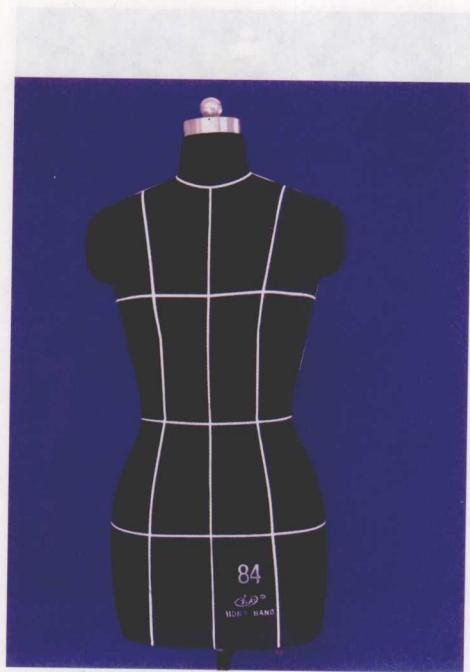
(3)



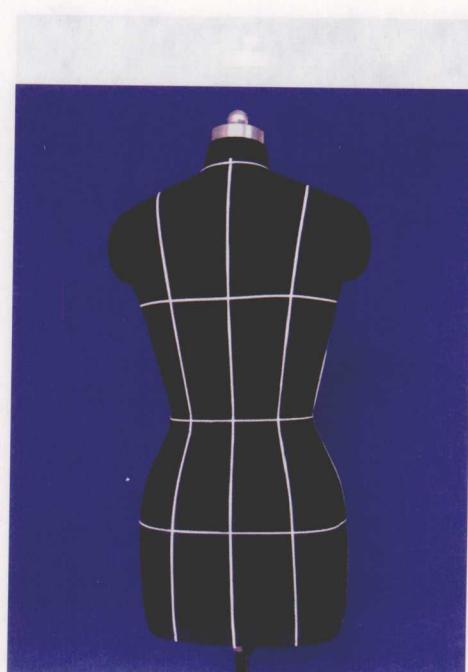
图 1-11

(1)

(2)

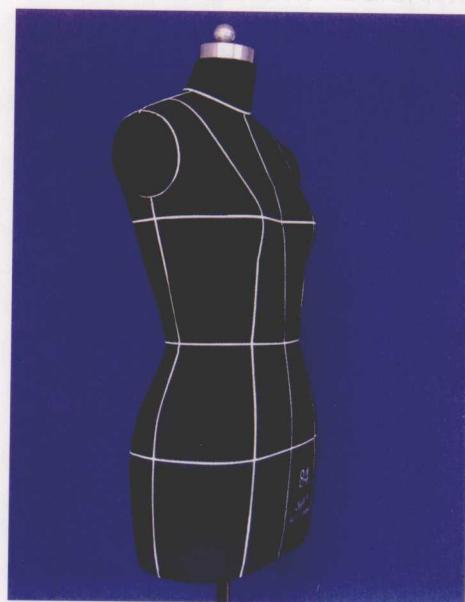


(1)

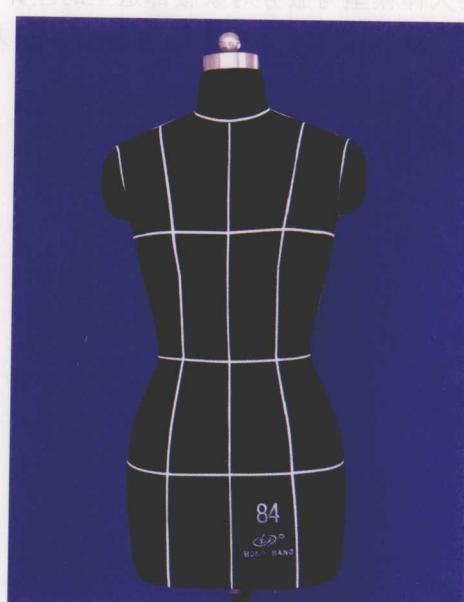


(2)

图 1-12

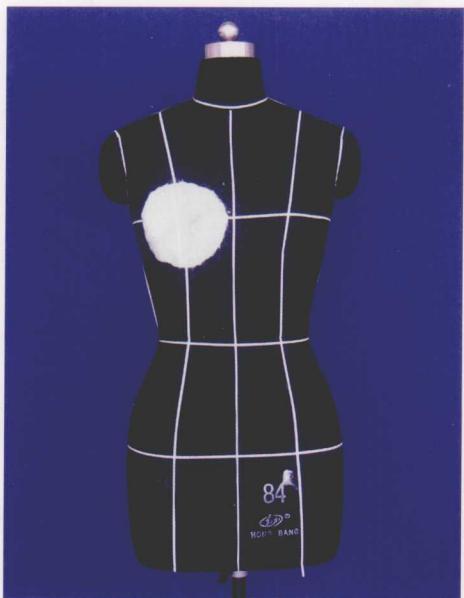


(1)

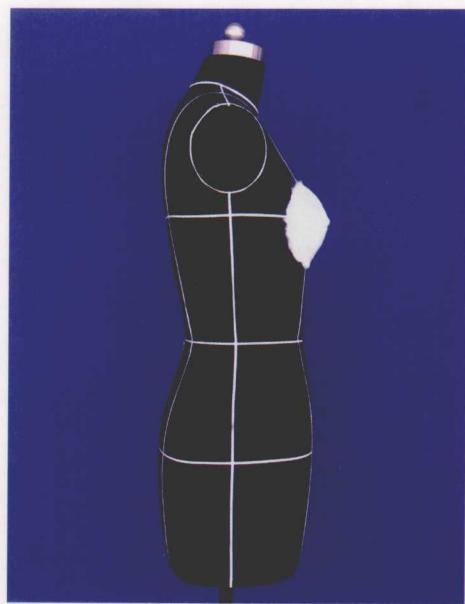


(2)

图 1-13



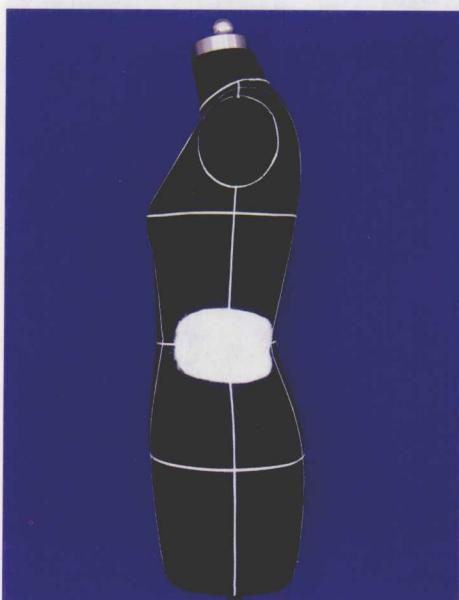
(1)



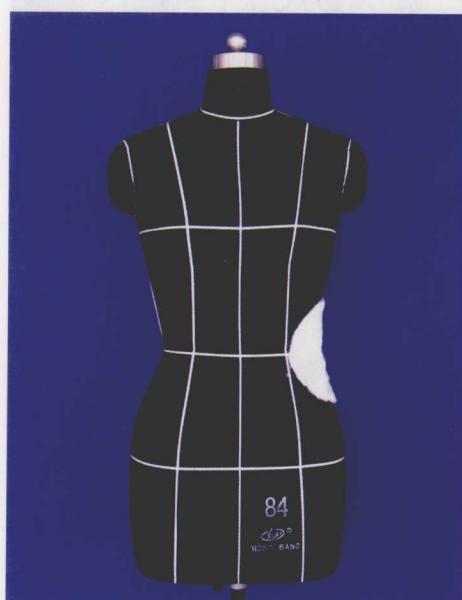
(2)

图 1-14

2. 腰部补正。由于个体体型在腰部围度和形状上与标准人体模型存在差异,在使用标准人体模型为特定服务对象进行服装设计剪裁前,应对人体模型的腰部造型进行修正和调整。首先,仔细观察人体模型与服务对象腰部造型的差异,将絮片或棉花覆在人体模型腰部的相应位置,并调整其厚度及形状,直到满足需要为止,最后用大头针固定,见图 1-15 (1)、(2)。



(1)



(2)

图 1-15

3. 臀部补正。将絮片覆在人体模型臀部需修正位置,调整其臀造型,直到满意为止,最后用大头针固定。后臀修正见图 1-16 (1),侧臀修正见图 1-16 (2)。

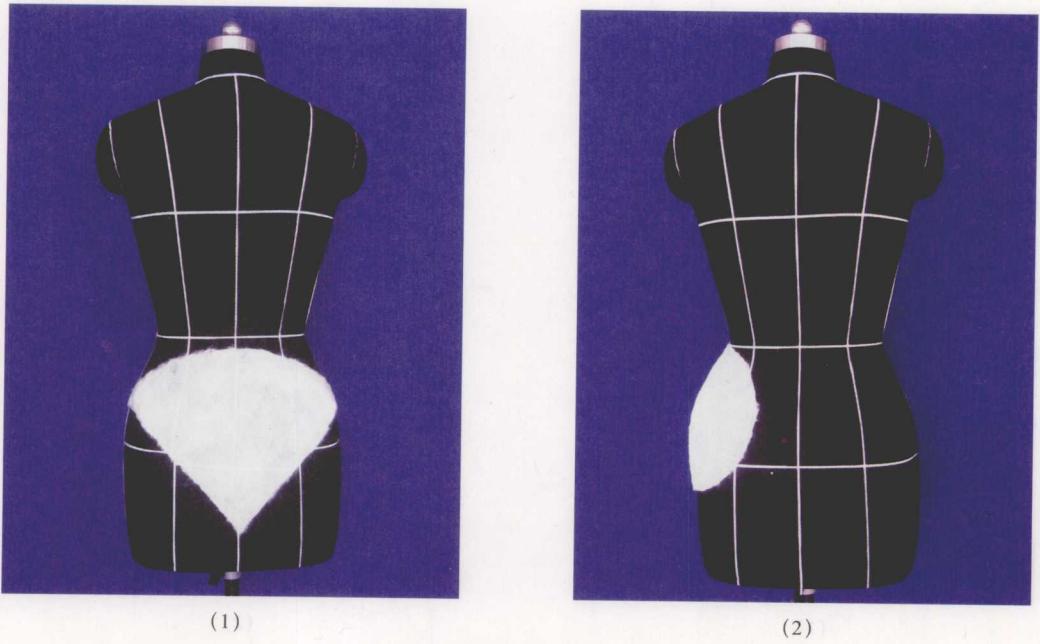


图 1-16

4. 背部修正。在人体模型背部用絮片调整,满意后用大头针固定,见图 1-17 (1)、(2)。

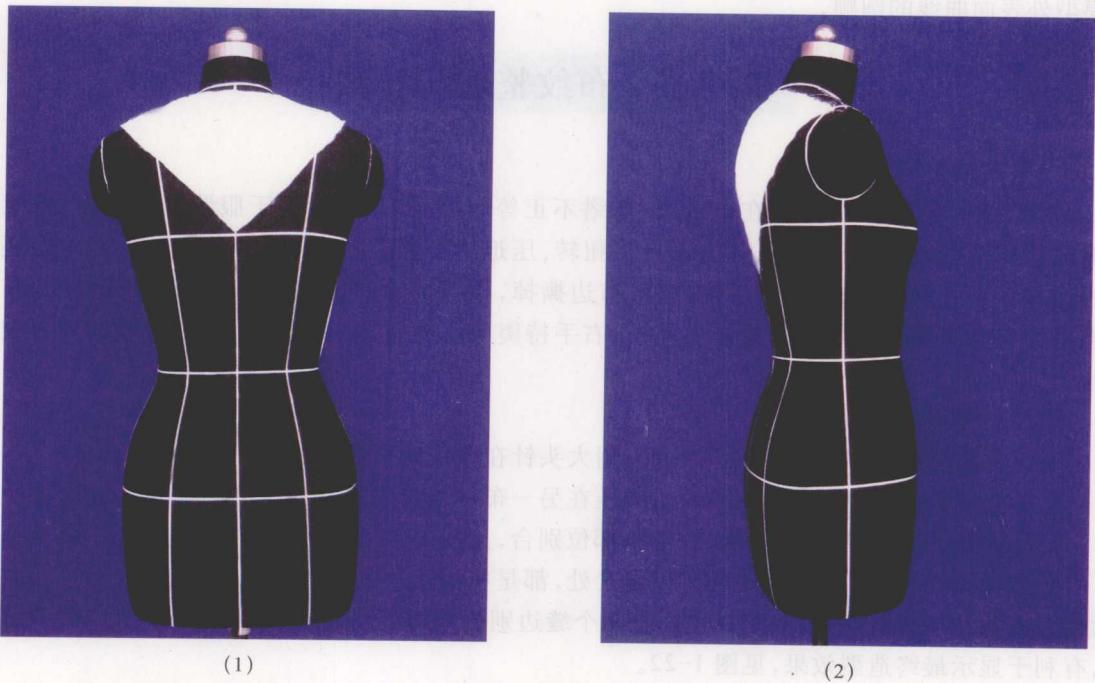


图 1-17

5. 肩部修正。把厚度合适的成品垫肩或絮片用大头针固定在人体模型肩部,见图 1-18(1)、(2)。

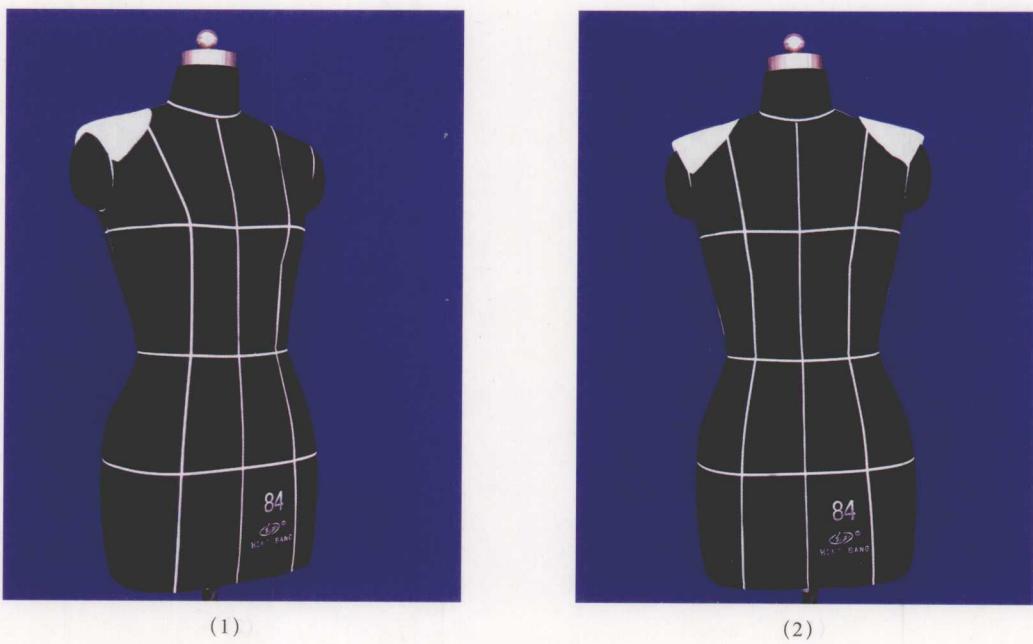


图 1-18

注意人体模型补正过程中,覆在人体模型上的絮片或棉花的边不能有阶梯状产生,应保证人体模型外表面曲线的圆顺。

第四节 布纹整理与针法

(一) 布纹整理

初裁用白坯布,经常会存在布边紧、丝绺不正等问题,如果直接用于服装立体裁剪,可能会影响成衣的造型效果,甚至在人体表面产生扭转、压迫感等弊病。因此在立体裁剪前应对白坯布进行布纹整理。具体做法如下:将白坯布布边撕掉,再撕成合适的大小,然后放在烫台上,左手适当用力向丝绺扭曲的反方向拉扯白坯布,右手持熨斗反复熨烫,直到白坯布经纬纱向顺直垂平为止。

(二) 针的别法

1. 对合别法:两布片缝份对合在一起,用大头针在缝线处别合,见图 1-19。
2. 折叠别法:一布片的缝边扣转,折线压在另一布片的缝线上,用大头针别合,见图 1-20。
3. 搭接别法:两布片缝边搭接,在搭接部位别合,见图 1-21。
4. 藏针别法:通常与折叠别法有相同之处,都是将一布片的缝边扣转,折线压在另一布片的缝线上,大头针从缝线插入,只是在里面将两个缝边别合(表层不挑透)。这种别法,大头针只露顶部,有利于显示最终造型效果,见图 1-22。