

实用服装裁剪制板
与成衣制作实例系列



立体 裁剪篇

黄珍珍 龚雪燕 王晓云 等编著

LITI CAIJIAN PIAN



化学工业出版社

实用服装裁剪制板
与成衣制作实例系列

立体 裁剪篇

LITI CAIJIAN PIAN

黄珍珍 龚雪燕 王晓云 等编著



化学工业出版社

·北京·

《立体裁剪篇》主要介绍了立体裁剪的基本原理与技巧。本书从立体裁剪变化原理与技巧入手，系统、详尽地介绍了原型衣身的立体裁剪、基础部件的立体裁剪、成衣时装的立体裁剪、礼服的立体裁剪等基础内容，并且用更多篇幅列举了大量立体裁剪综合设计实例，归纳总结出一套原理性强、适用性广、科学准确、易于学习掌握的立体裁剪原理与方法，能够很好地适应各种复杂款式的变化，并且加入了大量立体裁剪成品的裁剪实例，方便读者阅读和参考。

本书条理清晰、图文并茂，是服装高等院校及大中专院校的理想参考书。同时由于其实用性强，也可供服装企业技术人员、广大服装爱好者参考。对于初学者或是服装制板爱好者而言，不失为一本实用而易学易懂的工具书，可作为服装企业相关工作人员、广大服装爱好者及服装院校师生的工作和学习手册。

图书在版编目 (CIP) 数据

立体裁剪篇 / 黄珍珍等编著. —北京 : 化学工业出版社,
2016.11
(实用服装裁剪制板与成衣制作实例系列)
ISBN 978-7-122-28130-2

I . ①立… II . ①黄… III . ①立体裁剪 IV . ①TS941.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 227582 号

责任编辑：朱彤
责任校对：王静

文字编辑：王琪
装帧设计：刘丽华

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）
印 装：高教社（天津）印务有限公司
787mm×1092mm 1/16 印张11¹/2 字数281千字 2017年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：39.80元

版权所有 违者必究

前言

《实用服装裁剪制板与样衣制作》一书在化学工业出版社出版以来，受到读者广泛关注与欢迎。在此基础上，编著者重新组织和编写了这套《实用服装裁剪制板与成衣制作实例系列》丛书。

本分册《立体裁剪篇》是该套《实用服装裁剪制板与成衣制作实例系列》分册之一，本书以立体裁剪变化原理与技巧为主线，介绍了原型衣身的立体裁剪、基础部件的立体裁剪、成衣时装的立体裁剪、礼服的立体裁剪等基础内容，并且用较大篇幅列举了大量立体裁剪综合设计实例，非常适合初学者学习和练习，以便读者能够更好地理解本书介绍的原理方法与技巧。

本书共分为七章，具体内容如下：第一章立体裁剪准备，主要包括立体裁剪的认识、所用材料及工具、人台体型补正、人台导引线的标记、人台布手臂的制作及布料准备等；第二章立体裁剪原理和技巧，主要包括立体裁剪的技术原理、基础针法及表现技法等；第三章原型衣身的立体裁剪，主要包括衣身原型立体裁剪、袖片原型立体裁剪、裙片原型立体裁剪等；第四章基础部件的立体裁剪，主要包括省、褶裥的立体裁剪、分割线的立体裁剪、领的立体裁剪、袖的立体裁剪等；第五章成衣时装的立体裁剪，主要包括短裙、连衣裙、女上装等；第六章礼服的立体裁剪，主要包括小礼服、婚礼服的立体裁剪方法和步骤；第七章立体裁剪综合设计，主要包括表演服的立体裁剪、抽缩法、编织法和折叠法在表演服立体裁剪中的应用、立体裁剪补正方法、设计习作参考及综合系列设计实例等。其中，第一章至第六章由黄珍珍、王晓云、曹玮玮编写，第七章由龚雪燕、王晓云、李智编写。

本书在编写过程中得到了众多专家及化学工业出版社相关人员的大力支持，在此深表感谢。由于编著者水平所限，本书难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

2016年9月

目 录

第一章 立体裁剪准备	001
第一节 立体裁剪的认识	001
一、关于立体裁剪	001
二、立体裁剪的形成与发展	001
三、立体裁剪基础知识	002
第二节 立体裁剪材料及工具	003
一、立体裁剪材料及准备	003
二、立体裁剪工具	003
第三节 人台体型补正	006
一、人台体型测量	006
二、不同部位的补正	007
第四节 人台导引线的标记	008
一、人台导引线标记的作用	008
二、人台导引线的标记方法	008
第五节 人台布手臂的制作	011
一、绘制袖片纸样及裁剪填充棉	011
二、布手臂的制作步骤	012
第六节 布料准备	014
一、面料纱向	014
二、归正纱向	014
三、人台上布料纱向的调整	014
思考与练习题	014
第二章 立体裁剪原理和技巧	015
第一节 立体裁剪的技术原理	015
一、面料因素	015

二、面料与人体结构的技术处理	016
三、面料造型的技术处理	016
四、立体裁剪的操作过程	016
第二节 基础针法及表现技法	017
一、基础针法	017
二、表现技法	018
思考与练习题	020
第三章 原型衣身的立体裁剪	021
 第一节 衣身原型立体裁剪	021
一、坯布准备	021
二、别样	022
 第二节 袖片原型立体裁剪	024
一、坯布准备	024
二、别样	024
 第三节 裙片原型立体裁剪	026
一、坯布准备	026
二、别样	026
思考与练习题	027
第四章 基础部件的立体裁剪	028
 第一节 省、褶裥的立体裁剪	028
一、省的转移	028
二、褶裥	031
 第二节 分割线的立体裁剪	034
一、纵向分割	034
二、横向分割	036
三、斜向分割	037
 第三节 领的立体裁剪	039
一、立领	039
二、企领	040
三、翻驳领	042
 第四节 袖的立体裁剪	044
一、一片袖	044
二、两片袖	046
三、袖款变化	049
思考与练习题	052

第五章 成衣时装的立体裁剪 ----- 053

第一节 短裙	053
一、分割裙	053
二、褶裙	055
三、斜裙	058
第二节 连衣裙	061
一、无袖合体连衣裙	061
二、抽褶连衣裙	065
第三节 女时装	069
一、女衬衣	069
二、女外套	072
思考与练习题	076

第六章 礼服的立体裁剪 ----- 077

第一节 概述	077
第二节 小礼服	079
一、吊带礼服	079
二、抹胸礼服	082
第三节 婚礼服	086
一、婚礼服立体裁剪步骤	086
二、婚礼服综合设计实例	090
思考与练习题	097

第七章 立体裁剪综合设计 ----- 098

第一节 表演服的立体裁剪	098
一、抽缩法在表演服立体裁剪中的应用	098
二、编织法和折叠法在表演服立体裁剪中的应用	101
三、立体裁剪补正方法	102
第二节 设计习作参考	103
一、花苞小礼服裙	103
二、蕾丝拼接礼服裙	105
三、编织元素礼服裙	107
四、自由褶礼服	109
五、郁金香小礼服	111
六、抹胸绑带礼服	113
七、无袖V领礼服	115
八、抹胸小礼服	117

九、绑带婚纱服	120
十、皱褶婚纱礼服	123
十一、西装领连衣裙	127
十二、露背连衣裙	129
十三、深V连衣裙	130
十四、编织露肩连衣裙	133
十五、斜肩背带连衣裙	135
第三节 综合系列设计实例	138
一、系列设计实例一	138
二、系列设计实例二	149
三、系列设计实例三	166
思考与练习题	175
参考文献	176

第一章 立体裁剪准备

● 本章重点

1. 立体裁剪常用工具的使用方法
2. 人台导引线标记的操作
3. 布料的整理方法

● 本章难点

1. 人台布手臂的制作
2. 人台体型的补正

第一节 立体裁剪的认识

一、关于立体裁剪

立体裁剪是人体成型服装纸样设计方法之一，是利用坯布等直接在人台上进行造型分析，用大头针固定从而确定服装衣片的结构，经假缝试穿进行结构修正，最终完成服装纸样设计。立体裁剪在操作过程中具有直观性、创造性及设计性。

二、立体裁剪的形成与发展

在人类发展历史中，服装起源于最初利用兽皮、树叶等覆盖身体的着装方式，随着人们对衣着需求的增加，服装裁剪技术逐渐发展起来。13世纪前后，欧洲开始通过曲线裁剪技术形成立体构成服装，在服装上表现三维造型意识。女式衣服为上衣紧贴身体，下衣宽大蓬松，上下衣分开裁剪后缝合。15世纪，立体造型兴起，出现耸胸、卡腰、蓬松裙等哥特时期的流行服装，如图1-1、图1-2所示。

18世纪，出现洛可可服装风格，凸显三围差别，注重立体效果，如图1-3所示。直到20世纪20年代，设计大师玛德琳·维奥尼（Madeleine Vionnet）将立体裁剪技术运用到生产设

计中，首创斜裁法，利用人体模型进行立体造型，打破了平面裁剪直纱、横纱的风格，使服装立体裁剪技术的发展进入了一个新的阶段，如图 1-4 所示。

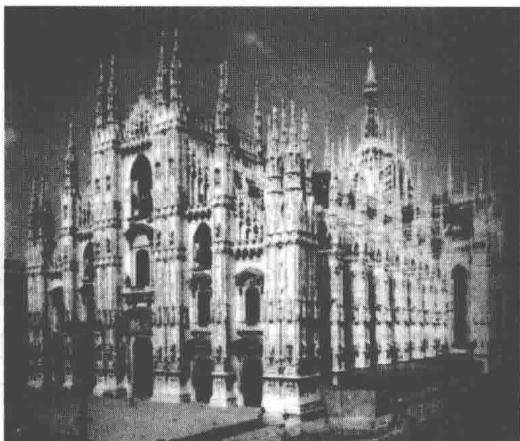


图 1-1 哥特式建筑



图 1-2 哥特式服装



图 1-3 洛可可服装



图 1-4 Madeleine Vionnet 的立体裁剪

我国立体裁剪技术以日本式立体裁剪为主，近年来，美国立体裁剪技术以及意大利立体裁剪技术的不断引进促进了我国立体裁剪领域的新发展。

三、立体裁剪基础知识

立体裁剪是一门集人体、面料、服装款式造型等于一体的综合性技术，需要具备以下知识基础。

1. 人体结构特征

人体是由复杂的三维自由曲面构成的，这些基于人体的曲线和曲面是立体裁剪中结构造型的重要依据。人体是以前中心线（经过前颈点的垂直线）、后中心线（经过第七颈椎点的垂直线）为基准线的立体结构。

人体纵横方向与服装结构尺寸存在紧密的联系，纵向上有坐姿颈椎点高、背长、腰节长、臂长等，横向上有颈根围、胸围、腰围、臀围、大腿根围、膝盖围等，这些尺寸决定着服装的整体造型。

2. 面料特性

面料决定着服装的外观、舒适性及耐用性，掌握面料纤维结构特性及后处理知识，能更好地进行服装造型设计。

在立体裁剪中，面料纱向的确定、面料拉伸性能、面料悬垂性能等对服装结构、造型、松量的选取具有重要作用。在利用白坯布进行立体裁剪时，还要考虑到白坯布与实际布料之间存在的差异性。

3. 服装款式造型

服装款式造型既要符合审美艺术，又要满足人体穿着功能，所以服装造型艺术知识和服装松量分配是服装技术核心的必备基础知识。

第二节 立体裁剪材料及工具

一、立体裁剪材料及准备

立体裁剪主要材料为白坯布，进行立体裁剪坯布的准备是最重要的环节，直接涉及款式任务的完成。下面介绍一下立体裁剪时坯布的准备步骤。

1. 坯布的用量确定

坯布的用量如长度、宽度根据款式确定，如裁剪原型衣身，长度约为衣长+10cm，宽度约为模型胸围的 $1/2+10\text{cm}$ 。坯布经纬纱向与款式的关系非常密切，有些特殊款式会打乱经纬纱向，这个问题要特别注意。

2. 坯布的准备

使用之前，坯布经初步整烫，将撕扯下来的坯布用熨斗熨烫平整，将歪斜的丝绺归拔成水平或垂直状，为下一步做准备。坯布后整理熨烫的原则是：丝绺水平或垂直，边烫边调整因撕扯而产生的坯布变形，为在人台上操作做最后一步关键性准备。用熨斗将坯布的经纬丝绺整理至水平或垂直，以便确保立体裁剪的准确性。熨烫完毕将坯布平整放置在人台一侧，以便于下一步操作。对于出现问题的一些坯布，分析其原因如下：估料时预留量不够；基础线没有画到位，测量不准确；坯布后整理不当，导致丝绺歪斜；整烫时温度要适中，防止因温度过高而产生坯布破损。立体裁剪材料白坯布如图1-5所示。

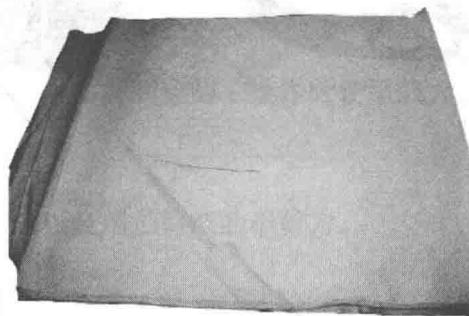


图1-5 立体裁剪材料白坯布

二、立体裁剪工具

立体裁剪时，用于测量、裁剪、做标记、作图、别样、缝合等所使用的工具有人台、尺

子、铅笔、描线器、大头针、熨斗、标记带、针包、画粉、剪刀、锥子、手工针等，如图1-6、图1-7所示。

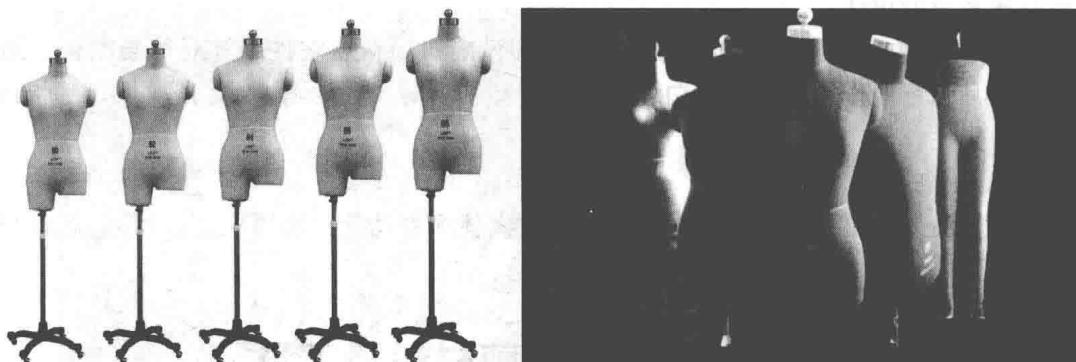


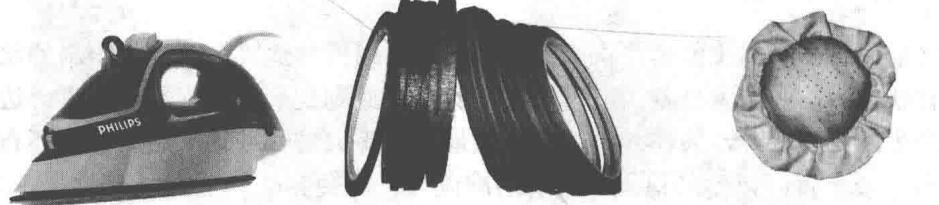
图1-6 红邦、PGM人台



皮尺

消失笔

大头针



熨斗

标记带

针包



曲尺

画粉



剪刀

锥子

手工针

图1-7 立体裁剪所用材料及工具

1.人台

人台按照用途分为展示人台和立裁人台。立裁人台内部多为塑性泡沫，外层用布包裹，便于插针用。

根据比例大小，立裁人台又可分为1：1人台和1：2人台；按照人台形体又可分为上半身人台、下半身人台、全身人台；按照年龄和性别可以分为成人男体人台、成人女体人台、儿童人台；按照人台的尺寸可以分为裸体人台和工业用人台。

在立体裁剪时选择合适的人台很重要，在教学中通常选用裸体人台，根据服装的实际尺寸在净胸围尺寸上加放松量。

2.尺子

尺子通常有直尺、曲线尺、皮尺。直尺常用于量裁和绘制服装；皮尺常用于测量人台和人体。

3.铅笔、消失笔及橡皮

消失笔常用于在布料上做标记。

4.描线器

描线器常用于将白坯布上的结构线拓印在绘图纸上。

5.复写纸

复写纸用于白坯布和绘图纸之间，拓印结构线。

6.锥子

锥子用于标记白坯布的内部结构。

7.画粉

画粉用于在布料上做标记。

8.透明胶带

透明胶带用于需要粘贴的绘图纸等。

9.铅锤

铅锤用于确定布料的纱向。

10.标记带

标记带宽0.3~0.5cm，选取红色、蓝色、白色三种颜色，用以在人台上做导引线。

11.布料

布料选用平纹组织的纯棉白坯布。

12.大头针及针插

大头针选用较细、弹性好、容易刺穿的；操作时使用的大头针应插在针插上，便于随时取用。

13.剪刀

剪刀包括布料裁剪用剪刀以及用于剪纸的小剪刀。

14.熨斗

熨斗常用蒸汽熨斗。

15.手工针、缝纫线及棉花

手工针和缝纫线用于立体造型后，对布片的缝合；棉花用于假手臂的制作以及人台的修正。

16.绘图纸

绘图纸用于立体造型后对样板的绘制。

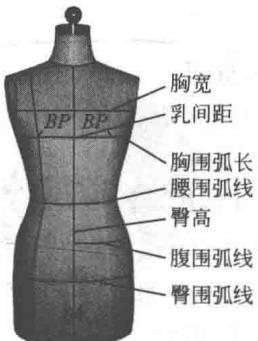
第三节 人台体型补正

在立体裁剪之前，应当对人台做好相关准备工作，主要包括人台体型补正、人台导引线的标记、人台布手臂的缝制以及布纹整理。

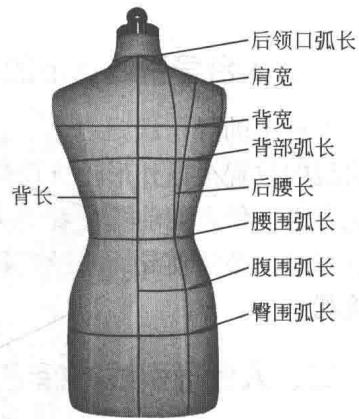
一、人台体型测量

测量人台并根据人体测量尺寸对人台体型进行补正是获得准确的立体裁剪纸样的前提。由于人台是对称的，除了胸围、腰围、腹围、臀围之外，其他部位可只测量一半。测量人台的方法应当与测量人体的方法保持一致，测量数据的记录应当与人体测量表中的相对应，如表1-1所示。

表1-1 人台测量

测量部位	描述	示意图
围度测量	胸围 经过胸点，保持水平状态沿着人台测量一周	
	腰围 沿着腰部最细部位水平测量一周	
	臀围 在臀部最丰满处沿着水平测量一周	
	腹围 在腰围与臀围之间的1/2处水平测量一周（或者在腹部最凸出部位水平测量一周）	
长度测量	小肩宽 从肩点到侧颈点的距离	
	侧臀高 沿着人台侧缝线测量腰围线到臀围线的距离	
	胸高 从侧颈点到BP点的距离	
	前中心长 从领窝点到腰线的距离	
	前腰长 从侧颈点经过BP点到腰围线的长	
前身横向测量	胸宽 两个腋窝前点（手臂与胸部相交的点）之间的距离	
	乳间距 胸点之间的距离	
	胸围弧长 在胸围线上，从前中心经过胸点至侧缝的距离	
	腰围弧长 在腰围线上，从前中心至侧缝的距离	
	腹围弧长 在腹围线上，从前中心至侧缝的距离	
	臀围弧长 在臀围线上，从前中心至侧缝的距离	
	臀高 在前中心线上，从腰围线至臀围线的距离	

测量部位	描述	示意图
后身横向 测量	后领口弧长	在领围弧线上,从后颈点到侧颈点的距离
	背长	从后颈点到腰线的距离
	后腰长	从侧颈点经过背部到腰围线的长
	肩宽	从一个肩点经过第七颈椎点到另一个肩点的长
	背宽	在背部,两个腋窝后点(手臂与背部相交的点)之间的距离
	背部弧长	从后中心线到臀根底部侧缝之间的距离
	腰围弧长	在腰围线上,从后中心线到侧缝之间的距离
	腹围弧长	在腹围线上,从后中心线到侧缝之间的距离
	臀围弧长	在臀围线上,从后中心线到侧缝之间的距离



二、不同部位的补正

根据所测得的人台尺寸和人体尺寸进行比较,将有较大差异的部位在人台上进行补正,通常需要补正的部位有肩部、胸部、腹部和背部,如图1-8所示。

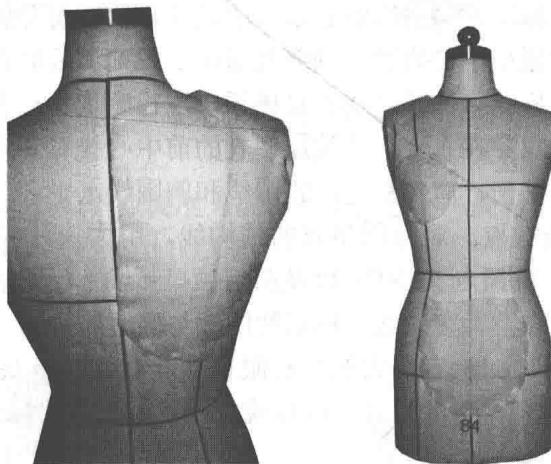


图1-8 人台补正

1. 肩部

肩部的补正一般有针对平肩、溜肩及加垫肩三种情况,将棉花及白坯布裁剪成相应的形状,覆盖到需要补正的位置,用珠针固定。

2. 胸部

胸部的补正常见有三种情况,即胸高、胸距和胸凸。根据人体实际胸高尺寸、胸距尺寸或者胸凸尺寸来确定胸部的补正大小,调整胸部位置。将棉花及白坯布裁剪成圆形,覆盖到需要补正的部位,将白坯布推平顺,用珠针固定。

3. 腹部

腹部的补正一般为腹凸的补正,补正方法与胸部的补正方法相同。

4. 背部

背部的补正一般情况为肩胛凸,补正方法与胸部的补正方法相同。

第四节 人台导引线的标记

一、人台导引线标记的作用

人台上的导引线是在人台上标记人体特征部位，是进行立体裁剪和纸样展开的基准线。导引线的位置根据外形轮廓设计的不同而不同。导引线的标记能把人体主要部位及主要曲面标记出来，使人们能更直观地认识人体颈部、肩部、胸部、腹部、臀部的形态特征。在标记导引线时，必须使导引线经过相应的关键点，确保横平竖直，分割线应符合人体比例，尽可能美观。

二、人台导引线的标记方法

导引线的标记方法较多，一般常用原型衣凭视觉来进行标记。这里对基本导引线的标记方法做介绍。

1. 基准点的标记

在做导引线的标记时，首先对基准点进行标记，基本的基准点有前颈点（FNP）、后颈点（BNP）、侧颈点（SNP）、肩端点（SP）、后腰中心。

(1) 测量人台胸围、腰围、颈围等制衣部位的尺寸，绘制衣身原型并缝制成型。首先在白坯布或白纸上绘制衣身原型，在肩缝、侧缝及前中心线处加放缝份，其余部位可以不加缝份。然后手针缝合省道、肩缝、侧缝，接着复核领口线长度是否与人台领围的尺寸一致。

(2) 将缝制好的原型衣穿在人台上，使原型衣的前中心线对齐人台上的前中心线，保持左右对称，原型衣与人台平衡，肩部稳定，腰围线和胸围线水平。

(3) 用大头针标记基准点。对应原型衣的结构线，用大头针在人台上分别标记前颈点（FNP）、后颈点（BNP）、侧颈点（SNP）以及前后领口弧线；标记肩端点（SP）、BP点、后腰中心；标记侧缝袖窿底点及袖窿弧线；标记腰围线与侧缝的交点。

(4) 脱下原型衣，同时在对应的大头针针眼位置扎针标记。最后，用软尺测量后颈点（BNP）到后腰中心点，复核背长的尺寸。这样就完成了基准点的标记，如图1-9所示。

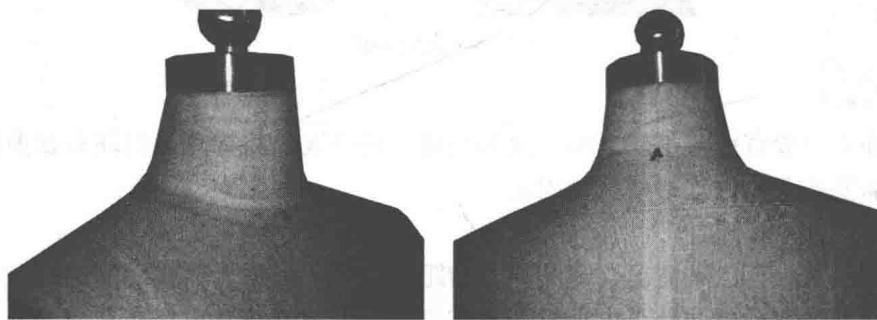


图1-9 基准点的标记

2. 导引线的标记

在完成基准点的标记后，进行导引线的标记，基本的基准线有前中心线（CF）、后中心线（CB）、胸围线（BL）、腰围线（WL）、臀围线（HL）、肩线、侧缝线、领围线、袖窿线、前公主线、后公主线。

(1) 领围线 从后颈点大头针位置开始，顺势连接侧颈点、领口弧线、前颈点，保持领围线光滑圆顺，如图 1-10 所示。

(2) 前中心线 在前颈点处吊一重物，用大头针标记垂线，沿大头针标记前中心线，如图 1-11 所示。

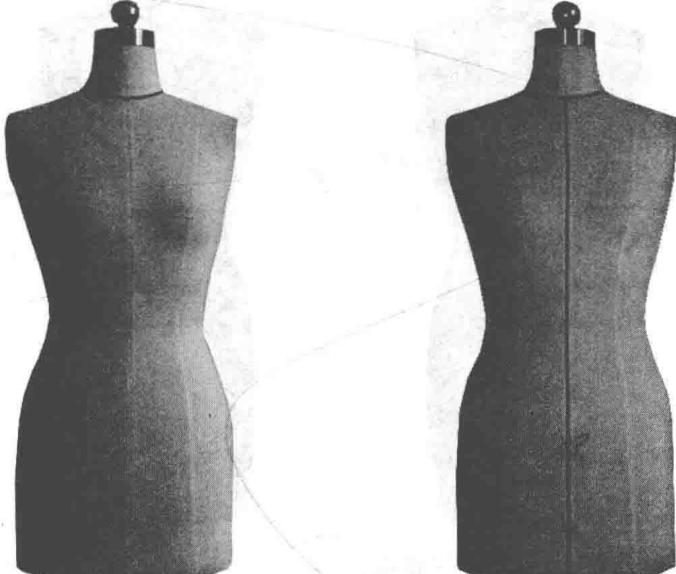


图 1-10 领围线

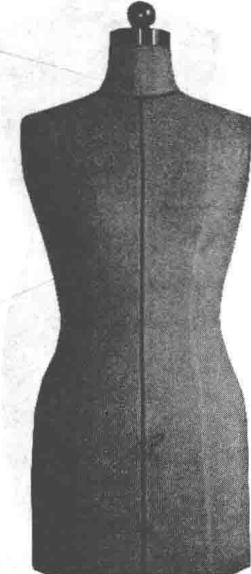


图 1-11 前中心线

(3) 后中心线 在后颈点处吊一重物，用大头针标记垂线，沿大头针标记后中心线，如图 1-12 所示。

(4) 胸围线 以已标记的 BP 点高度为准，在人台水平一周用大头针标记此高度的位置，然后按大头针位置标记胸围线，如图 1-13 所示。



图 1-12 后中心线

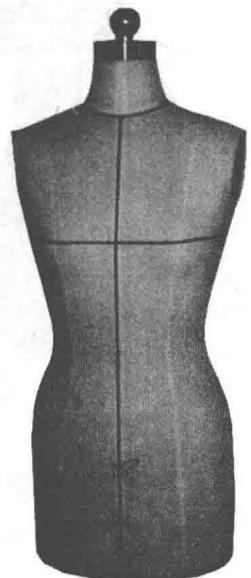


图 1-13 胸围线

(5) 腰围线 以已标记的后腰中心点的高度为准，在人台水平一周用大头针标记此高度的位置，然后按大头针位置标记腰围线，如图 1-14 所示。