

杨树 编著

易学实用 女下装纸样设计

YIXUE SHIYONG

NÜXIAZHUANG ZHIYANG SHEJI

工业纸样设计实际操作经验和企业管理经验的集成
结合人体结构比例关系解读人体与下装之间的关系
详述 80 余款女裙和女裤的工艺效果图和纸样设计图
涵盖人体测量、结构设计原理、纸样绘制和堆放等内容

 中国纺织出版社

要 要 容 内

易学实用 女下装纸样设计

杨 树 编著

图 书 在 册 编 目 (CIP) 数 据

易学实用女下装纸样设计 / 杨树编著. — 北京: 中国纺织出版社, 2008.4

ISBN 7-5066-5730-7

I. ① 易… II. 杨… III. 服装—纸样—设计—教材 IV. TS971.7

图 书 在 册 编 目 (CIP) 数 据

中国纺织出版社 CIP

责任编辑: 张淑芳

图 书 在 册 编 目 (CIP) 数 据

中国纺织出版社出版 (北京) 中国纺织出版社

地址: 北京宣武门大街

邮政编码: 100050 电话: 010-6714141

http://www.c-textile.cn ① 裤子—设计—教材 ② 女裤—设计—教材

ISBN 7-5066-5730-7

中国纺织出版社 (2008) 第 2028282 号

2008 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 中装 11.2

字数: 124 千字 定价: 20.00 元

 中国纺织出版社

本社地址: 北京宣武门大街 100 号 邮编: 100050 电话: 010-6714141

内 容 提 要

本书是作者根据多年工业纸样设计的实际操作经验和多年的企业管理经验整理而成。作者凭着丰富的实践经验,结合人体结构比例关系解读人体与下装之间的关系,通过大量实例介绍了女下装纸样设计与绘制。其中包括女下装纸样设计基础、女裙与女裤纸样设计与制图步骤、女裙与女裤纸样设计实例以及推板工艺等。

本书通俗易懂,图文并茂,实例丰富,可作为服装技术人员的学习和参考用书,也可供服装院校学生及服装设计爱好者使用。

图书在版编目(CIP)数据

易学实用女下装纸样设计/杨树编著. —北京:中国纺织出版社, 2009. 4

ISBN 978-7-5064-5430-8

I. 易… II. 杨… III. ①裙子—设计②女服—裤子—设计 IV. TS941.717

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 205889 号

责任编辑: 张晓芳	责任校对: 楼旭红
责任设计: 何 建	责任印制: 陈 涛

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

三河华丰印刷厂印刷 各地新华书店经销

2009 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 11.5

字数: 154 千字 定价: 26.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换

前言

本书实用性强，技术含量高，填补了服装企业生产工艺指示书工艺设计效果图绘制的空白，使工艺设计效果图指导生产与管理，有助于解决生产程序中与国内外客户沟通交流中，用语言难以解决的难题。工艺设计效果图的应用，使企业管理规范化、标准化。本书图文并茂，在设计理论与技术上有突破与创新，并创新了“方格式电脑推法”的推板方法，提高了工业生产效率，提高了推板精确度。

本书介绍了纸样设计与绘制，结合人体结构比例关系解读人体与裤子和裙子之间的关系。对女裤和女裙各部位结构与人体各部位结构，用结构设计制图和透视图的方式进行剖析，使读者一目了然。

书中采用直观透视效果图的方法，对 A、B、Y 三种裤型与人体各部位所构成的关系进行了剖析，增强了直观感性的理解。本书创新了服装技术资料中符号的延伸和拓展；创新了工艺设计效果图在实际中的应用；图中既展示了着装基本效果，又注明了各部位比例与规格。用图像的方式解读了人体与裤子和裙子之间关联部位名称术语。作者结合三十几年实践经验和探索，结合实际生产技术，以简练实用方式讲解各种裤型和裙型纸样的设计原理。

我国是一个服装生产大国，在服装工业高速发展的今天，需要生产技术工艺文件的规范与技术含量的全面提升，更需要有一种实用功能强、普及率高、细致精确、易于实施、便于沟通、利于指导生产的工艺指示文件服务于企业。本书在工艺指示书制作中避免大量繁杂文字，更加注重技术标准和规范。

本书是服装职业院校教学教材，是服装企业技术管理人员和设计人员的指导性书籍，是广大服装爱好者学习纸样设计的专业书籍。

杨 树

2008 年 10 月

目录

第一章 女下装纸样设计基础	1
第一节 女下装纸样设计概论	1
一、服装纸样设计 / 1	
二、常用工具 / 2	
三、服装纸样设计及服装工艺效果图绘制符号 / 4	
四、女下装纸样设计专业用语 / 7	
五、服装纸样设计种类 / 14	
第二节 人体比例与人体测量	17
一、人体测量的部位和专业用语 / 17	
二、人体测量 / 17	
第三节 服装纸样设计常用号型规格	25
一、国家服装号型 / 26	
二、号型分类 / 26	
三、服装纸样设计规格单位 / 28	
第二章 女裙纸样设计与制图	29
第一节 女裙纸样设计	29
一、前片纸样设计与制图 / 29	
二、后片纸样设计与制图 / 32	
第二节 女裙局部结构设计	36
一、省量的形成与设计 / 36	
二、腰口与腰面结构设计 / 37	
第三章 女裙工艺效果图与纸样制图实例	40
第一节 工艺效果图的应用与要求	40
一、工艺效果图应用 / 40	
二、工艺效果图绘制基本要求 / 40	

三、服装工艺效果图与设计效果图区别 / 41	
第二节 女裙纸样设计制图实例.....	41
一、H型、A型、Y型三种裙型纸样制图实例 / 42	
二、短裙纸样制图实例 / 45	
三、中长裙纸样制图实例 / 53	
四、鱼尾裙纸样制图实例 / 56	
五、螺纹裙、荷叶裙、喇叭裙纸样制图实例 / 70	
第四章 女裤纸样设计与制图.....	83
第一节 女裤纸样设计.....	83
一、前片结构设计与纸样制图 / 83	
二、后片结构设计与纸样制图 / 89	
第二节 女裤局部结构设计.....	93
一、前袋结构设计 / 93	
二、后袋结构设计 / 93	
三、断缝、门襟、襻带结构设计 / 93	
四、省量结构设计 / 94	
五、腰口结构设计 / 96	
六、腰面结构设计 / 98	
第五章 女裤工艺效果图与纸样制图实例.....	99
第一节 A型裤纸样制图实例.....	99
第二节 H型、Y型裤纸样制图实例	124
第三节 紧口裤纸样制图实例	141
第四节 高腰裤、短裤纸样制图实例	146
第六章 推板工艺	152
第一节 推板概论	152
一、推板规格及计量单位 / 152	
二、纸样推板前的毛份加放 / 153	
三、放码点确定 / 154	

第二节 女裤推板 154

- 一、A 型女裤前片放码点确定 / 154
- 二、A 型女裤后片放码点确定 / 156
- 三、推板放码点移动方向与规格增减的关系 / 157
- 四、推板步骤 / 158
- 五、方格式推板法 / 158
- 六、坐标斜线式推板法 / 162
- 七、A 型女裤推板 (5·4 系列) / 164

第三节 女裙推板 168

- 一、A 型裙前片放码点确定 / 168
- 二、A 型裙后片放码点确定 / 169
- 三、推板放码点移动方向与规格增减的关系 / 171
- 四、A 型裙推板 (5·4 系列) / 171

第一章 女下装纸样设计基础

第一节 女下装纸样设计概论

服装纸样设计是服装生产工艺流程中的关键环节。纸样设计是依据人体特征,通过平面结构纸样设计制图来体现其立体造型。结构设计中的纸样是净样,还需放出在生产制作过程中所需的缝份,折份和制作量,制成的样品还要按照工艺要求进行全面技术标准检测与修正,经确认后,制成生产所用的标准毛板样。产品是否受消费者欢迎,能否为企业创造丰厚利润,纸样设计在服装工业生产过程中起着决定性的作用。

一、服装纸样设计

服装纸样设计是根据服装设计的理念,依据目标客户群着装的目的、时间、场合、面料、地域、用途、人体比例结构,工厂的生产设备、制作方法、生产工艺技术标准等诸多条件,构思服装立体造型的结构设计。根据服装立体设计构思进行平面纸样设计与绘制,通过纸样设计以正确展现立体结构造型的构思效果。纸样设计采用产品的成品规格,即我们通常称为净份(不含生产制作的缝份量和生产制作量)的样板。在净份纸样板的基础上,依据在生产制作中的技术标准加放所需的制作缝份、折份、面料缩率、膨松量(棉装)等,即为最初的毛纸样(纸型),也称为最初毛样板。用最初毛样板制成的首件成品,称为首件样品。根据对首件样品进行全面测试的结果,对所存在的不良情况和其他质量问题,进行净样板修正,然后加放生产制作中所需的缝份等,制成二次毛样板,第二次再制成成品,并对样品再经检测确定无误后,将此种板样定为合格的生产用板。如果第二次制成的样品仍有不良情况,必须再次或多次对样板进行修正,直至达到设计要求和工艺技术质量标准为止。

在外贸出口订单生产中,更需严格按上述程序操作,所不同的是每次至少需要制作三件以上合格样品。一件是为了给客户id提供产品确认样,一件是作为产品样品鉴定,另外一件是作为投产中的标准样品。外贸订单纸样制作,必须根据客户提供的书面原始文件中的技术标准进行纸样设计,经客户确认合格后,并以书面文件回复后才能正式投入批量生产,否则不允许盲目投入生产。

纸样设计是服装工业化生产中至关重要的环节,因此,纸样设计不允许有丝毫纰漏和失误。

二、常用工具

在服装纸样设计过程中,正确选择工具、正确使用工具是做好服装制图的关键因素之一。服装纸样设计和服装工艺效果图在绘制过程中经常使用到各种工具及人台(图1-1、图1-2)。

丁字尺:丁字尺是制作1:1比例结构纸样设计时用于绘制较长的直线、垂线的专用工具。

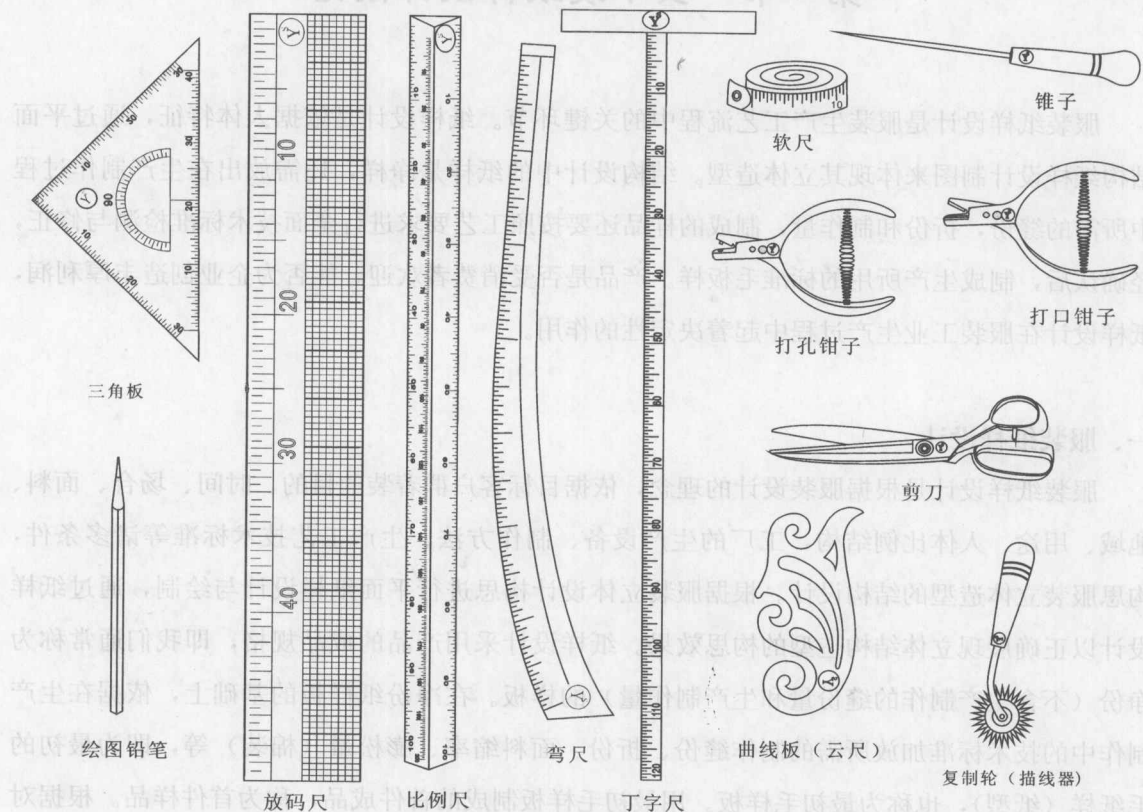


图1-1 服装纸样制图工具

三角板:也称为三角尺,结构设计中用于绘制较短的垂线、平行线和检测线与线之间角度的专用工具。

比例尺:用于绘制小于1:1比例的缩小图的专用工具。

放码尺:手工推板放缩纸样和绘制样板的专用工具,也是手工制板放码时最实用的工具。该尺有两种刻度标识,一种是法定计量单位,以厘米(cm)计。另一种是以英寸为长度计量单位。由于同一把尺子有两种刻度的标识,从而增加了尺子的实用功能,便于厘米(cm)与英制计量单位[英寸(in)]间的换算使用。

曲线板:也称为曲线尺、云尺。曲线板是用于绘制曲线、弧线、圆角等的专用工具。

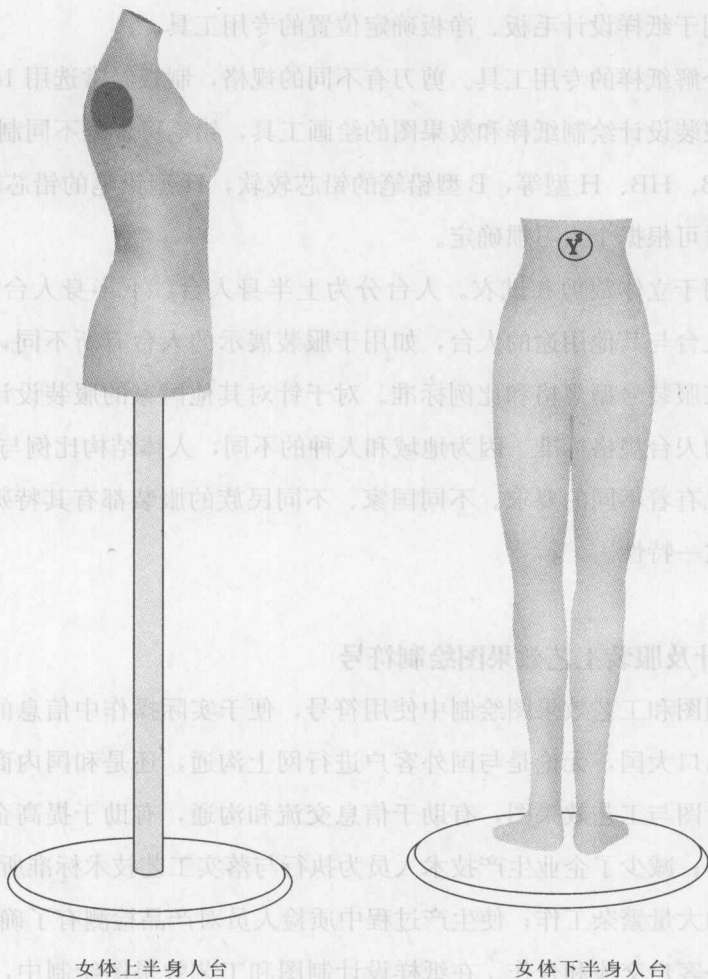


图 1-2 服装纸样设计人台

弯尺：弯尺的种类很多，有不同的规格和形状，图 1-1 中介绍的是常用的传统式弯尺，弯尺是用于绘制较长弧线的专用工具。曲线板和弯尺的使用，只有在结构设计中对人体与结构图形有了正确理解的前提下，才能得心应手，运用自如，可根据个人习惯来选择。

软尺：一般长度为 150 厘米，选取软尺时要注意制作软尺的材料，以不易拉伸变形的材料和刻度不易脱落为宜。软尺是用于测量人体各部位规格、成品规格、纸样曲线、弧线长度的专用尺。

复制轮：也称为描线器，用于纸样的复制。在纸样设计时，为了把上层纸样的衣片复制到下层纸上，可沿纸样的衣片轮廓线，用力滚动，复制轮齿尖扎透下层待复制的纸样上留下所需线迹，沿线迹画出纸样即可。

锥子：用其在样板上制作孔形标记的扎眼工具。

打孔钳子：用于纸样设计制作毛板、净板确定位置打孔的工具。

打口钳子：用于纸样设计毛板、净板确定位置的专用工具。

剪刀：用于分解纸样的专用工具。剪刀有不同的规格，制板经常选用 14# 和 12# 剪刀。

铅笔：用于服装设计绘制纸样和效果图的绘画工具，铅笔可根据不同制图需要效果选取。

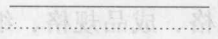
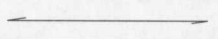
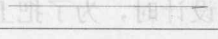
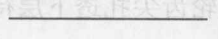
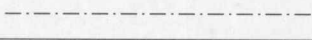
绘画铅笔有 B、2B、HB、H 型等，B 型铅笔的铅芯较软，H 型铅笔的铅芯较硬，HB 型是中硬度铅笔。选用时可根据个人习惯确定。

人台：主要用于立体裁剪和试衣。人台分为上半身人台、下半身人台、整体人台三种。服装设计所用的人台与其他用途的人台，如用于服装展示的人台有所不同，服装设计专用的人台必须符合国家服装号型规格和比例标准。对于针对其他国家的服装设计与制作，则要选取其所针对国家的人台规格标准。因为地域和人种的不同，人体结构比例与规格也有所不同，对服装比例结构也有着不同的要求。不同国家、不同民族的服装都有其特殊性，所以，要求样板设计师把握这一特性。

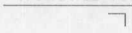
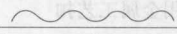
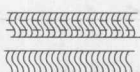
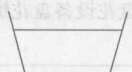
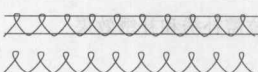
三、服装纸样设计及服装工艺效果图绘制符号

在纸样设计制图和工艺效果图绘制中使用符号，便于实际操作中信息的沟通与交流。我国是服装生产和出口大国，无论是与国外客户进行网上沟通，还是和国内商家交流，一份一目了然的纸样设计图与工艺效果图，有助于信息交流和沟通，有助于提高企业管理人员、技术人员的工作效率；减少了企业生产技术人员为执行与落实工艺技术标准所需要传达的规格、质量标准等所做的大量繁杂工作；使生产过程中质检人员对产品检测有了确切的依据和标准，更加方便了与国外客户交流和合作。在纸样设计制图和工艺效果图绘制中，专业符号规范与应用十分重要（表 1-1）。

表 1-1 服装纸样设计及服装工艺效果图绘制符号

符号名称	符号样式	说 明
尺寸标注线		用于标注该部位两点之间尺寸的符号
相等号		表示符号所标注的线条尺寸相等
辅助线		表示制图的基础线，其中虚线为下层纸样的基础线
经向号		又称纱向号或布纹线，排板时要求该符号与布边平行
毛向号		又称顺向号，箭头所指的方向表示裁片是顺毛或图案正立方向
完成线		又称轮廓线。用粗实线表示其中虚线为下层纸样的轮廓线或缉明线
折叠线		表示裁片的形状沿该直线对称，折叠，此处不需剪断
褶裥		表示褶裥的位置及尺寸，裥有明裥、暗裥之分

续表

符号名称	符号样式	说 明
省		表示省的位置及尺寸，省的形状有一头尖形、两头尖形等
裱的倒向		表示裱的倒向与折叠方式
等分线		表示此处被分成若干等份，有时与相等号配合使用
直角号		表示该部位的角度为直角
收缩号		表示该部位在缝制时需要收褶缩缝
拨开号		表示该部位在熨烫时需利用布料特有的可塑性学性能拨开
归拢号		表示该部位在熨烫时需利用布料特有的可塑性学性能归拢整理
相搭重叠号		表示该位置两幅纸样相搭重叠，完成的样板必须分开
对接号		表示两裁片在该位置对接，强调不许错位制作
松紧带号		表示该部位需用松紧带缝制
规格号		在样板制图和工艺效果图中使用，表示此两线开口所指部位规格标注
线迹号		表示缝制时需缉明线的部位及效果
隐形拉链		表示制作时需使用隐形拉链的部位及效果
不可水洗号		表示该产品不可水洗
水洗号		表示该产品可用水洗
縚边号		表示该部位使用专用设备縚边
机钉号		表示该部位使用专用设备钉扣

续表

符号名称	符号样式	说 明
立扣号		表示该部位使用钉立扣工艺
高温定型		表示该产品使用专用设备进行高温定型
手缝符号		表示该产品某部位使用手缝工艺
异色线符号		表示所标部位用异色线制作的效果(比一般顺色线迹符号粗)
金属工艺扣		表示所标部位用金属工艺扣
工艺粘符号		表示该部位粘工艺粘与粘粘效果
打结符号		表示该部位需用专用设备打结及打结效果
扣眼符号		表示扣眼的位置、形状和效果:(1)嵌牙眼;(2)机锁平头眼;(3)机锁圆头凤尾眼;(4)机锁凤尾式圆头眼
机扞点		表示该部位需用专用设备扞点与扞点效果
摇头扣符号		表示该部位需用摇头扣
粒胶无纺衬		表示该部位需用粒胶无纺衬
平胶无纺衬		表示该部位需用平胶无纺衬
平胶机纺衬		表示该部位需用平胶机纺衬
粒胶机纺衬		表示该部位需用粒胶机纺衬
盘花绣符号		表示该部位需用盘花设备盘花绣和盘花绣效果
补绣符号		表示该部位需补绣和补绣效果
剪切号		表示该部位需剪切

续表

符号名称	符号样式	说 明
风眼符号		表示该部位需用风眼
铆钉符号		表示该部位需用铆钉
圆头四合扣		表示该部位需用圆头四合扣
平头四合扣		表示该部位需用平头四合扣

四、女下装纸样设计专业用语

每个专业都有自己的专业用语，为了便于沟通与交流，正确使用服装行业专业用语十分重要。尤其我国是一个服装生产大国，又是服装出口大国，服装专业用语的规范统一十分必要。国内外服装专业用语较混乱，对于拓展国内和国外业务是一个障碍，现在根据我国服装行业一些专业用语，结合作者多年从事国内、国际服装行业工作的实践经验，及对国内外服装行业研究与理解，将女下装各部位专业用语作如下介绍（图 1-3～图 1-9）。



图 1-3 女下装效果图

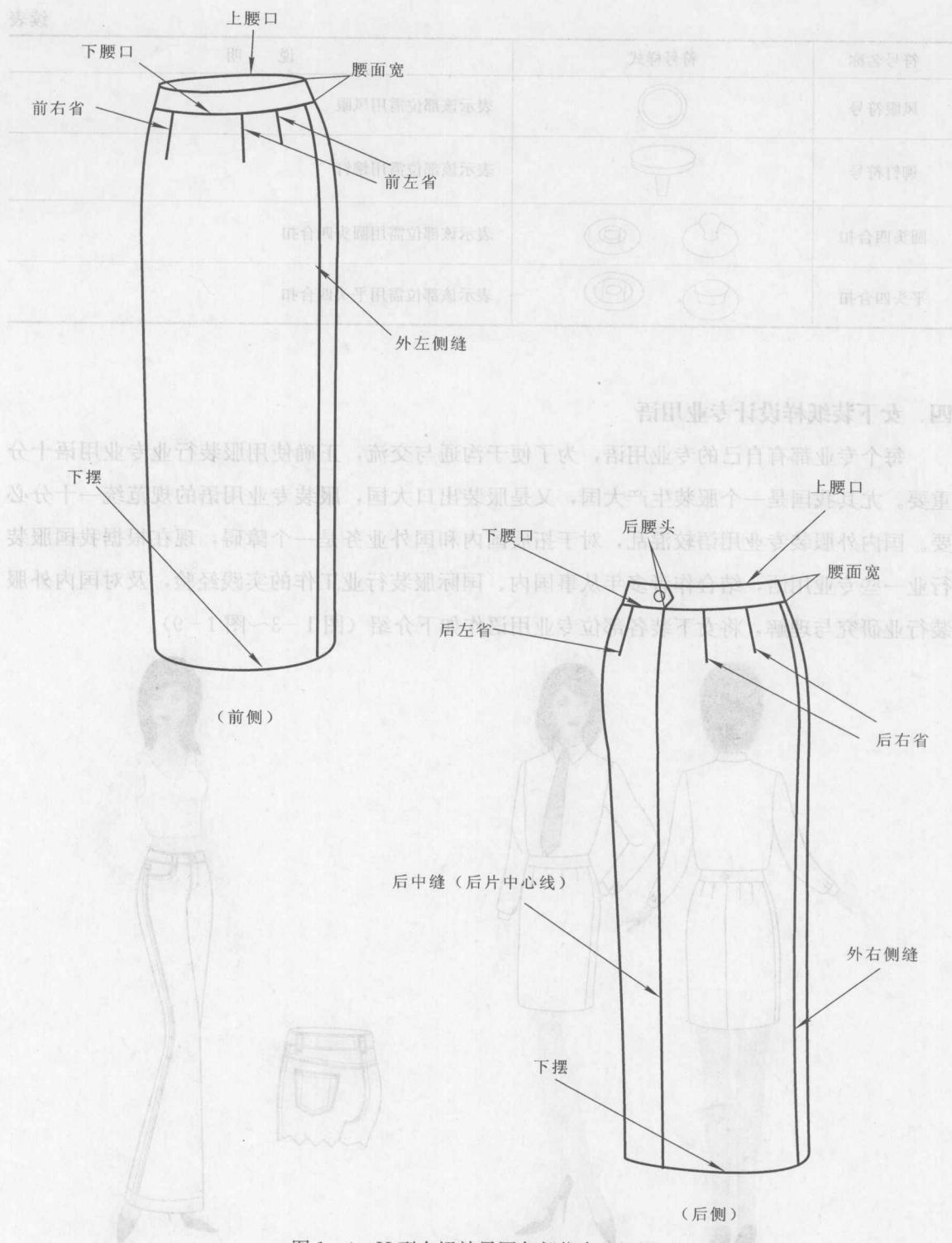


图 1-4 H 型女裙效果图各部位专业用语

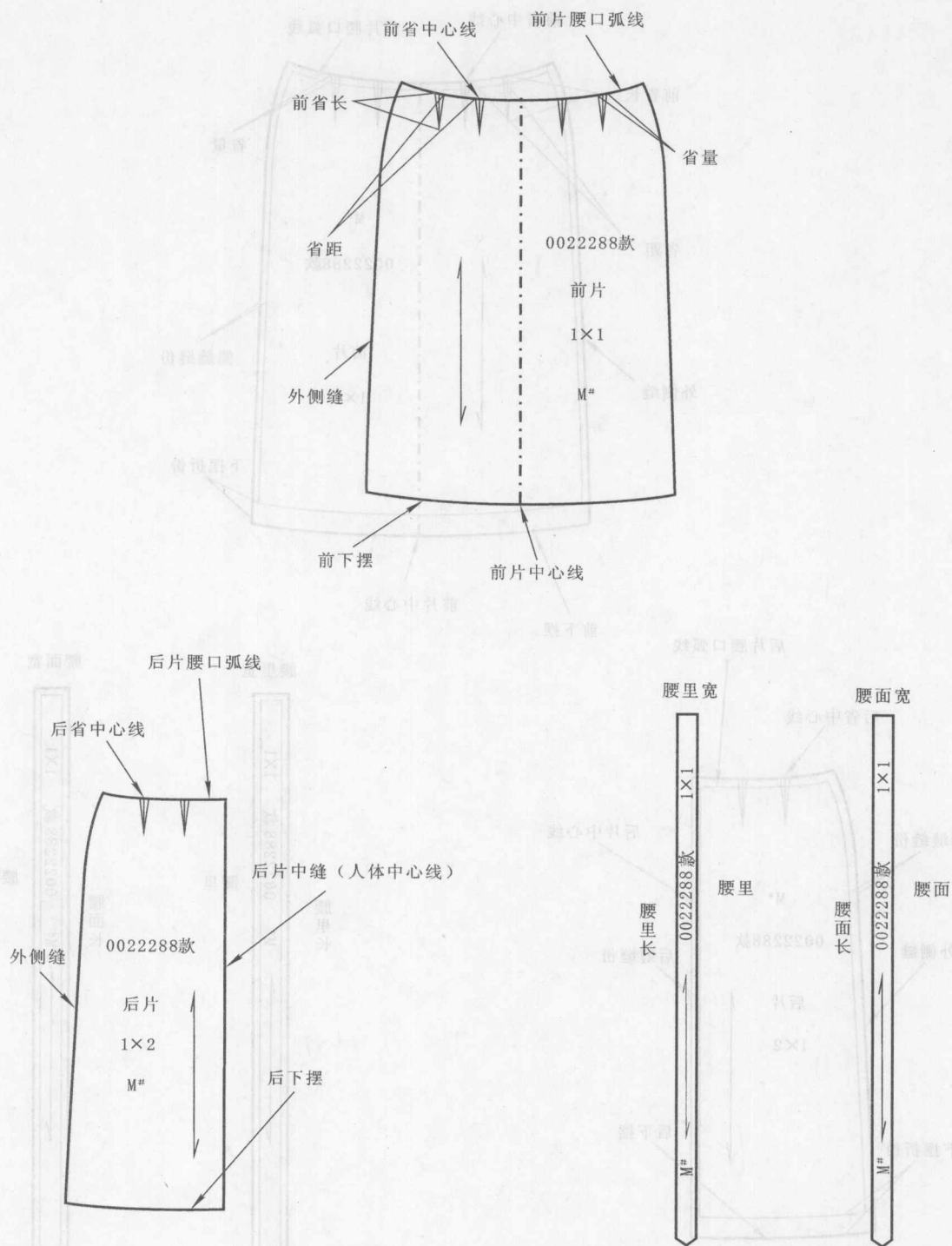


图 1-5 H 型女裙纸样 (净板) 各部位专业用语

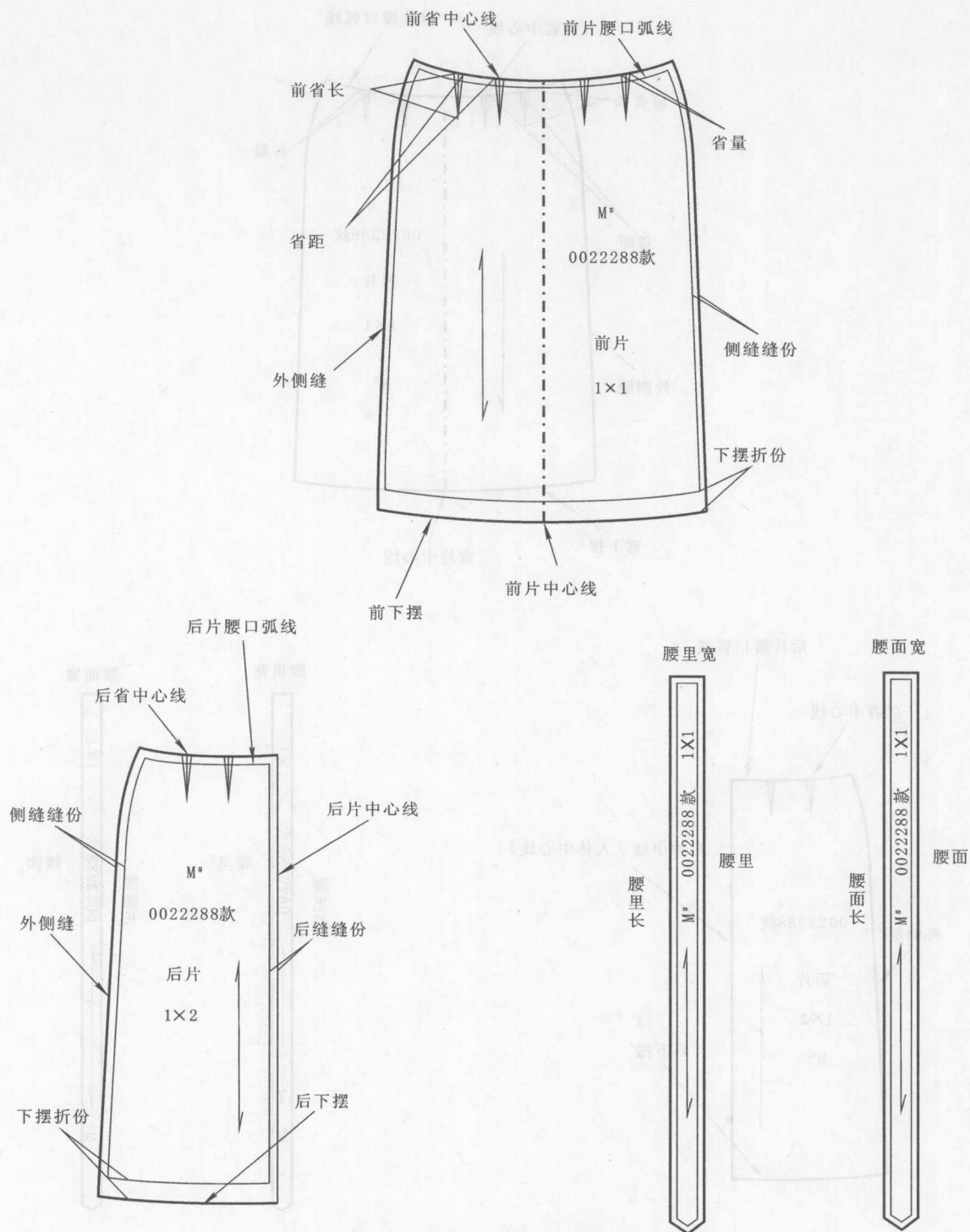


图 1-6 H 型女裙纸样 (毛板) 各部位专业用语