

(中级)

职业技术教育培训教材

# 女呢服装 制图与工艺

职业技术教育培训教材编审委员会主编



上海科学技术出版社

职业技术教育培训教材

# 女呢服装制图与工艺

(中 级)

职业技术教育培训教材编审委员会 主编  
上海市服装行业技术培训考核站 编

上海科学技术出版社

## 内 容 提 要

本书是由制图和缝制工艺两部分组成的服装专业参考书。制图部分是采取了以制图实例为主要内容，学员可以根据服装的不同款式、规格尺寸、原料质地性能和缝纫工艺要求，运用各种计算公式绘制出各种不同的服装结构平面图。缝制工艺部分在组合缝制上，采用了灵巧的手工缝制和高效的车缝，运用平合、略层、伸开、吃缩等组合原理。又在熨烫技法上，使平面衣片热塑成符合人体圆弧形的特征造型要求，使服装合体、舒适、美观。

本书内容由浅入深，制图计算精确化，工艺技法理论化，是服装专业教学用书。也可作为广大服装制作爱好者的良师益友。

职业技术教育培训教材

**女呢服装制图与工艺**

(中 级)

职业技术教育培训教材编审委员会 主编

上海市服装行业技术培训考核站 编

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路 450 号)

新华书店上海发行所经销 常熟第七印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 14.25 字数 333,000

1994年 6月第 1 版 1994年 6月第 1 次印刷

印数 1—4,000

ISBN 7-5323-3409-0/TS·290

定价：11.50 元

**(沪)新登字 108 号**

## 前　　言

随着经济体制和劳动制度改革的不断深入，产业结构和技术结构的变化，迫切需要提高劳动者的政治、文化、技术素质。努力发展生产力已成为国家经济建设中的当务之急。

1988年至1992年初，上海初级职业技术教育培训教材编审委员会先后组织编写了三批初级职业培训教材共60种，已出版发行，深受广大读者的欢迎。为了适应经济建设发展的需要，特别是国务院发布了《关于大力发展职业技术教育的决定》之后，原有的初级培训教材不能满足需要，必须充实、发展和提高。为了适应这一深化改革扩大开放后的培训事业的需要，为了使我们的经济建设尽快地真正地转到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来，在总结前几年工作的基础上，于1992年3月由上海市劳动局、上海市郊县工业局、上海市经委教育处、上海市成人教委办公室、上海警备区政治部以及上海科学技术出版社等有关单位和部门重新组成职业技术教育培训教材编审委员会，并扩大了编委的职能，除了继续巩固发展初级职业技术培训教材的组编发行工作处，要积极开发中级职业技术培训教材的组编发行工作，而且还要有选择地开发高级职业技术培训教材以及研究开发模块式培训教材组编工作。

这套教材是本着改革的精神，以部颁技术等级标准为依据。在内容上遵循理论联系实际的原则，力求由浅入深，讲究实用，着眼于打基础。适用于工矿企业和劳动就业培训中心培训技术工人，也适用于乡镇企业工人和军地两用人才的技术培训。

随着党的基本路线的进一步贯彻落实，经济建设对人才的要求必将十分迫切。在教育事业中不可取代的职业技术培训和教育也必将蓬勃发展，可见，培训教材的建设将越来越显得十分重要。本编委的宗旨就是要立足当前，着眼未来，为职业技术培训教材的建设作点实事、作点贡献。希望各级培训部门、广大教师和读者能在选题内容、编写方式以及在教育中迫切要解决的问题和各方面的建议及时告诉我们，便于我们改进工作，更好地为大家服务，共同为发展职业技术教育献计出力。

由于组织编写职业技术教育培训教材缺乏经验，加上撰写时间仓促，书中难免有错漏之处，敬请使用者提出批评和改进意见。

职业技术教育培训教材编审委员会

1992.4

# 目 录

<b>第一章 测量知识</b>	1
第一节 测量工具	1
第二节 人体测量	1
第三节 服装号型规格标准	4
<b>第二章 服装制图的基础知识</b>	7
第一节 服装制图的工具	7
第二节 服装制图的线条和符号	8
第三节 服装制图的名称术语	9
第四节 服装制图的基本要求和方法	12
第五节 服装原料质地性能及缝纫工艺要求与制图的关系	13
<b>第三章 服装制图入门</b>	15
第一节 基本线条、文字标志	15
第二节 裤子	16
第三节 上衣	20
<b>第四章 西裤制图</b>	28
第一节 直统西裤制图	28
第二节 西裤造型结构变化	31
第三节 常见特殊体形西裤的制图	34
<b>第五章 西装裙制图</b>	42
第一节 西装裙制图	42
第二节 裙子造型结构变化	43
<b>第六章 西装制图</b>	48
第一节 平驳领单排纽西装制图	48
第二节 西装造型结构变化	57
第三节 常见特殊体形西装制图	63
<b>第七章 西装背心制图</b>	69
<b>第八章 大衣制图</b>	73
第一节 蟹钳领胁腰式直刀背缝大衣制图	73
第二节 蟹钳领插肩袖风衣	78

<b>第九章 样板推档</b> .....	82
第一节 西装推档 .....	82
第二节 西裤推档 .....	83
<b>第十章 实物测量</b> .....	85
<b>第十一章 裁片质量鉴别</b> .....	89
第一节 原料成分的识别及主要特性 .....	89
第二节 鉴别裁片的质量及组合原理 .....	90
<b>第十二章 手缝</b> .....	93
第一节 手缝工具种类、使用和保养 .....	93
第二节 手缝基础针法、原理和作用 .....	94
<b>第十三章 车缝</b> .....	104
第一节 车缝工具种类、性能和保养 .....	104
第二节 车缝工艺的作用和原理 .....	106
第三节 常用的车缝方法 .....	108
<b>第十四章 熨烫</b> .....	111
第一节 熨烫工具种类及其性能 .....	111
第二节 熨烫工艺的作用 .....	113
第三节 熨烫手法及原理 .....	114
第四节 推、归、拔的熨烫和缝、裁的相互关系 .....	117
<b>第十五章 西裤缝制工艺</b> .....	120
第一节 外形图及质量标准 .....	120
第二节 缝制工艺 .....	120
第三节 病例分析 .....	134
第四节 工艺操作规程表 .....	138
<b>第十六章 西装缝制工艺</b> .....	140
第一节 外形及质量标准 .....	140
第二节 缝制工艺 .....	140
第三节 病例分析 .....	144
第四节 工艺操作规程表 .....	145
<b>第十七章 西装缝制工艺</b> .....	146
第一节 外形及质量标准 .....	146
第二节 缝制工艺 .....	146
第三节 病例分析 .....	175
第四节 西装工艺操作规程表 .....	178

<b>第十八章 西装背心缝制工艺</b>	179
第一节 外形及质量标准	179
第二节 缝制工艺	179
第三节 工艺操作规程表	187
<b>第十九章 大衣缝制工艺</b>	189
第一节 外形及质量标准	189
第二节 缝制工艺	190
第三节 病例分析	213
第四节 工艺操作规程表	214
<b>第二十章 特殊体形工艺</b>	216
第一节 体型与特殊体形	216
第二节 特殊体形服装缝制方法	216

# 第一章 测量知识

## 第一节 测量工具

### 一、测量工具的种类

这里指的是测量时所使用的各种尺，其中有软卷尺、硬直尺两种。软卷尺(俗称皮尺)分塑料尺及漆布尺。硬直尺分竹尺、木尺、塑料尺及有机玻璃尺。这两种尺都有以厘米为单位的刻度。

### 二、测量工具的性能及使用

#### 1. 软卷尺

其特点是柔软可卷便于携带，但易伸缩变形。软卷尺是人体测量的主要工具，用它量体时不致使被量者感到不适，尤其是量围度较为方便，在使用时应注意它的精确程度，并经常对刻度进行校验。

#### 2. 硬直尺

它的变形较小，有些竹尺平整度很差，但精确度比较高。硬直尺是实物测量的主要工具，使用时要放得正直，每尺之间起止点要衔接得准确，刻度数据要看准。

#### 3. 测量工具的保养

测量工具要妥善安放：不使折压，形成曲折；不使受潮，以防锈蚀；不使其直接受热，以免塑料和有机玻璃融化；防止用力撞击和摩擦。

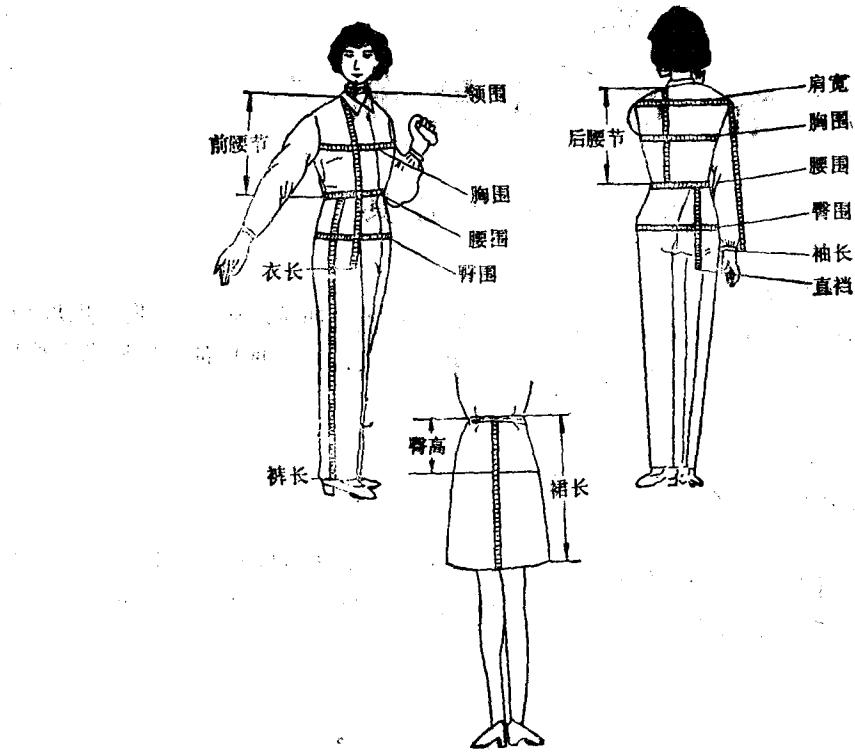
## 第二节 人体测量

### 一、量体前的准备

- (1) 了解被量者的体形、年龄及穿着习惯。
- (2) 观察被量者的爱好和要求(即对品种、款式、大小、长短的具体要求)。
- (3) 掌握被量者在现有的穿着尺寸基础上，测量出跨季节的尺寸。

### 二、量体的要求

- (1) 要求被测量者立正站直，姿势自然，切勿低头弓背或故意挺胸，以免影响测量尺寸的正确性。
- (2) 测量围度时，要注意前后平衡，不宜过紧或过松。尺的松度以能插入两个手指为宜。
- (3) 测量腰围时最好放松裤带，以免尺寸量小。
- (4) 测量要按顺序进行，以防漏量。



■ 1-1 量体部位

### 三、量体的方法

1. 量体顺序与各部位测量方法(见图 1-1)。

- (1) 衣长 由前侧颈肩根(衣领肩处)起量, 软尺竖直通过乳峰点向下至所需长度。
- (2) 前腰节 由前侧颈肩根起量, 软尺向下垂直通过乳峰至腰最细处。
- (3) 胸围 在腋下通过背部和乳峰点围量一周。
- (4) 臀围 在臀部最丰满处围量一周。
- (5) 后腰节 由后侧颈肩根起量, 竖直量至腰最细处。
- (6) 肩宽 横量左右两肩端骨。
- (7) 袖长 由肩端骨外口起量, 软尺竖直向下至所需长度。
- (8) 裤长 人体侧向从腰节最细处往上 3.3 厘米(腰阔)起量至所需长度。
- (9) 裤腰 软尺围量人体腰节最细处一周的长度。
- (10) 直档 人体背向从腰节最细处往上 3.3 厘米(腰阔)起量至臀部下端的长度。
- (11) 裙长 人体侧向从腰节最细处往上 3.3 厘米(腰阔)起量至所需长度。
- (12) 臀高 人体侧向从腰节最细处往上 3.3 厘米(腰阔)起量至臀部最丰满处。

2. 服装长度及放松度的标准

从人体测量所得的尺寸是人体的净尺寸(见图 1-2), 要成为服装尺寸, 还需要按不同部位的放宽要求, 另行加放, 尤其宽(围)度方面基本上都需要加放一定的松度, 才能符合实际要

求(见表 1-1、表 1-2)。

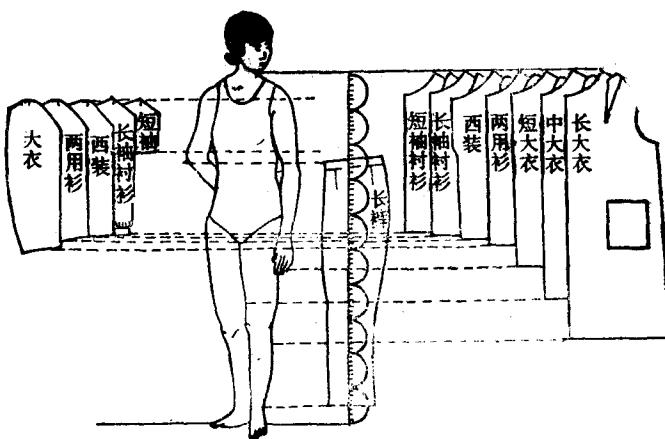


图 1-2 服装长度标准

表 1-1 上装部位横度加放标准 (厘米)

品名	胸 围	臀 围	腰 围	领 围	肩 阔	说 明
背 心	8~12	5~8	21~15	不 加 放	减 小 2	在衬衫或一件薄绒衫外面量放
两 用 衫	13~17	10~13	17~20	2	1	同 上
西 装	12~15	8~12	15~18	2.7	1	同 上
短 大 衣	23~25	20~22		4~5	2	同 上
中 大 衣	23~27	20~23		4~5	2.7	同 上
长 大 衣	23~27	20~23		4~5	2.7	同 上

表 1-2 裙、裤部位横度加放标准 (厘米)

品 名	一般长裤		直统长裤		西 装 裙	
	腰 围	臀 围	腰 围	臀 围	腰 围	臀 围
季 节						
春 秋	1.7	8~12	1.7	7~10	1.7	5
夏	量平不放	8	量平不放	5~7	量平不放	3~5
冬	2.5~3.3	12~15	2.5~3.3	10~13		

#### 四、量体后的记录

##### 1. 尺寸规格的记录

根据客户指定的实样或测量人体所取得的各部位的尺寸，必须准确详细地记录下来。

##### 2. 体形特点的记录

除正常体形外，凡特殊体形或残缺体形都应以特殊体形符号记录，特殊体形符号表示如下：

挺胸 9 驼背 P 平肩 T 斜肩 G 高低肩 H 凸肚 G 凸臀 J  
挺胸凸臀 S 长短脚大 O 形腿 D 八字腿

##### 3. 款式品种的记录

详细记录穿着者的口述要求和款式的特点，在文字上不能表达其意思的可画出简单的外形图，如果对工艺结构有特殊要求，也应作好记录。

除此之外，对原料的名称、数量、辅衬料的要求，以及收货、交货日期、客户名称等各方面都应作好记录，以备参考。

### 第三节 服装号型规格标准

#### 一、服装号型的来源及作用

服装号型是根据我国人体体形的规律需要，以及对人体的规格和使用的需要，选出最有代表性的部位，经合理归并而制定的我国服装统一号型。应用服装统一号型不仅有利于服装生产的发展，更方便于消费者的购买。消费者只需要记住自己的身高，净胸围和净腰围尺寸，就可在全国范围内买到称心如意的各类服装。

#### 二、号型定义

##### 1. 号

指人体的身高，以厘米为单位表示，是设计和选购服装长短的依据。

##### 2. 型

指人体的胸围或腰围，以厘米为单位表示，是设计和选购服装肥瘦的依据。

#### 三、号型标志

服装上必须标明号型。套装中的上、下装分别标明号型。号与型之间用斜线分开，如 160/84。160 表示号，84 表示型。

#### 四、号型应用

##### 1. 号

服装上标明的号的数值，表示该服装适用于身高与此号相近似的人。如服装 160 号，适用于身高 158~162 厘米的人。以此类推。

##### 2. 型

服装上标明的型的数值，表示该服装适用于胸围或腰围与此型相近似的人。如上装 84 型，适用于胸围 82~85 厘米的人。下装 68 型，适用于腰围 67~69 厘米的人，以此类推。

## 五、号型系列

(1) 号型系列以各体形中间体为中心,向两边依次递增或递减组成。服装规格亦应按此系列为基础同时按需加上放松量进行设计。

(2) 身高以5厘米分档,组成系列。

(3) 胸围、腰围分别以4厘米、3厘米、2厘米分档,组成系列。

(4) 身高与胸围、腰围搭配分别组成5.4、5.3和5.2号型系列。

## 六、控制部位数值

控制部位数值是指人体主要部位的数值(系净体数值),是设计服装规格的依据,各地可因地制宜,选用不同系列控制部位数值加以不同放量度,制定本地区各种服装规格(见表1-3、表1-4)。

表1-3 女上体5.3号型系列控制部位数值 (厘米)

号		140	145	150	155	160	165	170	175
长 度	身 高	140	145	150	155	160	165	170	175
	上体长	55.5	57.5	59.5	61.5	63.5	65.5	67.5	69.5
	全臂长	44.5	46	47.5	49	50.5	52	53.5	55
型		75	78	81	84	87	90	93	96
围 度	胸 围	75	78	81	84	87	90	93	96
	颈 围	30.4	31.2	32	32.8	33.6	34.4	35.2	36
	总肩宽	37.2	38	38.8	39.6	40.4	41.2	42	42.8

表1-4 女下体3.2号型系列控制部位数值 (厘米)

号		140	143	146	149	152	155	158	161	164	167	170	173	176
长 度	身 高	140	143	146	149	152	155	158	161	164	167	170	173	176
	下体长	83.5	85.5	87.5	89.5	91.5	93.5	95.5	97.5	99.5	101.5	103.5	105.5	107.5
型		62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86
围 度		62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86
臀 围		83.4	85.2	87	88.8	90.6	92.4	94.2	96	97.8	99.6	101.4	103.2	105

## 习 题

1. 量体时有什么要求?
2. 什么叫号型?

## 第二章 服装制图的基础知识

服装制图是根据服装的款式、尺寸规格、原料质地性能和缝纫工艺要求，运用一定的计算公式在纸上或原料上分解为平面图。

服装制图是裁剪的上道工序，知识面广，技术性强，要求高。制图的质量决定裁剪的质量。在大工业生产中，裁剪质量关系到几十件、几百件甚至几万件服装的质量。可见服装制图的重要性。要掌握服装制图知识，首先要扎实地掌握基础知识。

服装制图的基础知识包括：了解工具种类和熟悉使用方法及保养知识，了解线条、符号、术语名称，懂得服装原料质地性能及缝纫工艺要求与制图的关系，掌握制图的基本要求和方法。

### 第一节 服装制图的工具

#### 一、工具的种类

##### 1. 量具

尺是制图中的重要工具，能划出竖线、横线、斜线、弧线等各种线条。这些线条要划得正确，就必须选择相应的尺。

(1) 直尺 划直线时可选用长短直尺(如划基本线，挺缝线等)。线条长的可选用长直尺一线划到底(如划上平线、下平线、横档线等)，划短线可选用短直尺。

(2) 三角尺 划两线垂直时可用三角尺或用直尺与三角尺相结合，单用直尺划不一定能使两线垂直。三角尺的划法见图 2-1。

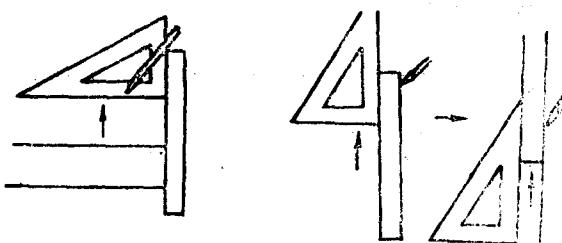


图 2-1 三角尺的划法

(3) 弯尺、曲线板 都用于划弧线，弯尺划较长弧线(如侧缝、下裆缝、袖缝)，曲线板则划较短的弧线(如领圈、袖窿、袖山头、龙门等)(见图2-2)。

##### 2. 划具

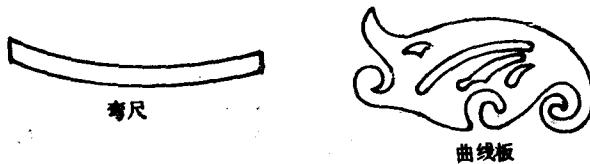


图 2-2 弯尺、曲线板

(1) 铅笔 正确的作图应从选择铅笔开始,根据各种用途可选用 H、HB、B。

① H 铅笔:属硬铅,划痕细、色淡,适宜划基础线。

② B 铅笔:属软铅,划痕粗、色浓,适宜划轮廓线。

③ HB 铅笔:则软硬适中,既可划基础线,又可划轮廓线。

这几种铅笔质地都不同,硬铅笔铅芯硬,削得过尖,划时过分用力容易损坏纸张。而软铅笔铅芯松、疏,划时过分用力容易断。

(2) 划粉 一般用于原料上的划线,划粉因为是粉质经染色粘合而成的,容易破碎,边缘磨蚀较快,所以在用划粉时应将划粉经常削薄,用划粉划线的方向一般从右向左划,要求划线细、准、清晰、横平、竖直,尤其是弧线要划顺。较薄及浅色的衣料选用比较调和的颜色,划时要轻,以免渗透正面。

(3) 蜡笔、绘图笔 也是裁剪制图时的工具,但不常用。

① 蜡笔:适用于各种颜色面料的点位及作标记(如点省尖位、纽位)。

② 绘图笔:是绘图的专用笔,适用于绘制服装效果图。

### 3. 台板、垫板

包括划样作板、写字台或绘图台。垫板有绘图板、玻璃台板及一般塑料垫板等。

在原料上划样,可选用划样作板,板面大划样方便些。在纸张上作图,可选用写字台、作板等。划缩小图,可选用绘图板、玻璃台板、塑料垫板等。

## 二、工具的保养

划具一般都容易损坏或破碎,在使用时应注意轻拿轻放,使用后必须放在固定、妥当之处,不使跌落、撞击、挤压。

量具应注意不要用力敲击,塑料制品、木制品等容易断裂。标有刻度的地方,不要乱划,以免刻度模糊不清,使尺寸看错,造成损失。

工作台板、垫板的底部要求平整光滑,使其表面不受损坏,不乱划、乱涂,不敲击、碰撞。

## 第二节 服装制图的线条和符号

制图中往往要在图中表示各部位的标准线条,或者要表达某些意思。在众多繁杂的线条中,如果没有各种各样的线条符号加以区别,就很难使人看得清一幅整体服装图的具体要求,因此很有必要对各线条的绘制、各种符号的使用作一比较规范、统一的规定(见表 2-1)。

表 2-1 线条名称及符号

名 称	线 条 符 号	说 明
辅助线	——	构成基础结构的辅助线条
轮廓线	——	形成裁片和零部件形状的边缘线条
连折线	—·—	用以表示双层连接的折叠线条
虚 线	-----	下层透视轮廓
活褶裥		裙裥，前裤片褶裥符号
省缝线		省道缝
等分线		某部位等分
间距线		某部位尺寸
垂 直 线		两条直线相交成 90° 的直角线
顺序符号	(① ② ③ ④)	划线条的先后顺序
拼接符号		拼接部位
直丝方向符 号		直丝缕方向的部位
阴 褶		褶裥的两边向中间折叠，褶底在中间
扑 褶		褶裥向左右两边折叠，褶面在中间与阴褶相反
纽扣符号	○ —	纽扣及纽眼的部位
注寸算式		这一部位计算公式

### 第三节 服装制图的名称术语

服装制图的名称术语一般分：部位及线条术语、应用术语和款式品种术语。

#### 一、部位及线条术语

部位及线条术语见图 2-3。

