

The background features various stylized clothing items in white and light pink, including a t-shirt, pants, and a skirt, arranged in a circular pattern. A large, solid pink silhouette of a dress is positioned on the right side. The title '服装结构设计' is prominently displayed in the center-right.

服装 结构设计

丛艳君 / 主编

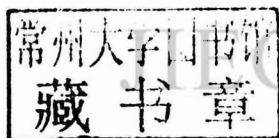
FUZHUANG
JIEGOU SHEJI



电子科技大学出版社

服装结构设计

丛艳君 / 主编



FUZHUANG

JI GOU SHEJI



电子科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

服装结构设计 / 丛艳君主编. — 成都: 电子科技大学出版社, 2016.11
ISBN 978-7-5647-4018-4

I. ①服… II. ①丛… III. ①服装结构—结构设计
IV. ① TS941.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 273732 号

服装结构设计

丛艳君 主编

出 版: 电子科技大学出版社 (成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)
策划编辑: 罗 雅
责任编辑: 罗 雅
主 页: www.uestcp.com.cn
电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn
发 行: 新华书店经销
印 刷: 四川永先数码印刷有限公司
成品尺寸: 185mm×260mm 印张 11.25 字数 285 千字
版 次: 2016 年 11 月第 1 版
印 次: 2016 年 11 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 978-7-5647-4018-4
定 价: 36.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83201495。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

前 言

服装结构是一个既要懂理论又要懂操作的学科。它的涉及面十分广泛，尤其是现在时装流行及变化之快，的确让人目不暇接，从过去的服装是生活必需品到如今的服装已被视为艺术品的观念转变，人们考究的是衣服穿上身时的外观感觉，既美化了穿着者自身又要安全、方便、舒适，凡此种种，基本都依赖于服装结构设计师的板型技术，也就是说，服装款式的流行变化，结构设计举足轻重。

服装结构设计就是对服装的构成及各部件间的组合关系进行设计。它是服装造型设计的延伸与完善，又是服装工艺设计的准备与前提。服装结构设计是否合理，不仅会影响到服装的美观性、舒适性，还会对服装加工的便利性产生一定影响。因此，在服装生产中，结构设计占据着非常重要的地位。

在编写本书的过程中，编者运用多种表现手法，简洁、清晰、明白地向学生阐明服装结构设计的基本原理及其变化规律，并结合当前服装标准化、规范化生产的需要，适当融合当前服装设计的最新元素，介绍了人体知识与人体测量，衣身、衣领、衣袖结构设计，男女上下装结构设计等内容。

本书在编写过程中注重以图片代替文字，使教材内容更直观、明了。在教学内容安排上，不追求“多”“全”，只求“精”。努力做到能把服装结构设计的基础原理分析得“深、透、精”，让学生明白并掌握。在制图方面，一是注重培养学生的款式分析能力；二是在图纸上力求做到标准、规范、统一，促使学生通过学习，养成严谨的制图习惯。

由于编写时间较短，作者水平有限，难免会有遗漏、错误及不足之处，希望各位专家和同行多提宝贵意见，我们将不断改进和完善。

编 者

目 录

第一章 绪论	1
第一节 服装术语	1
第二节 服装制图知识	7
第三节 服装结构设计方法	12
第四节 服装结构设计要素	14
第五节 服装号型及标志	15
第二章 人体知识与人体测量	17
第一节 人体与服装	17
第二节 人体测量	22
第三节 两性体型特征	26
第三章 衣身结构设计	31
第一节 女衣身原型及结构分析	31
第二节 省道的形成与结构处理形式	37
第三节 褶、裥的表现形式和变化	48
第四节 分割线的设计与变化	50
第五节 其他部位的变化	54
第六节 衣身结构制图	56
第四章 衣袖结构设计	63
第一节 概述	63
第二节 无袖结构设计	68
第三节 装袖结构设计	71
第四节 圆袖结构设计	80
第五节 插肩袖的结构设计	85



第五章 衣领结构设计	89
第一节 概述	89
第二节 无领结构设计	91
第三节 立领结构设计	92
第四节 翻领结构设计	98
第五节 驳领结构设计	104
第六章 裤装结构设计	109
第一节 概述	109
第二节 裤装结构原理	111
第三节 男西裤结构制图	113
第四节 女西裤结构制图	116
第五节 喇叭牛仔裤结构制图	118
第六节 裤装结构设计实例	120
第七章 裙装结构设计	126
第一节 概述	126
第二节 裙装结构设计	129
第八章 服装整体结构设计	136
第一节 服装效果图的审视	136
第二节 服装部位的吻合	139
第三节 服装部位的组合	140
第九章 女装结构设计实例	142
第一节 衬衫结构设计实例	142
第二节 大衣结构设计实例	151
第三节 女装连衣裙结构设计实例	160
第四节 女装上衣及套装结构设计实例	165
参考文献	171

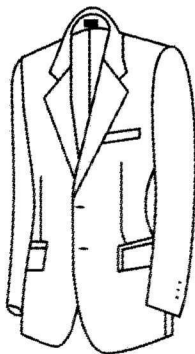
第一章 绪 论

第一节 服装术语

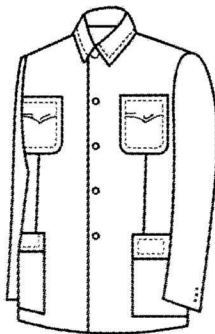
一、服装成品名词术语

1. 西服

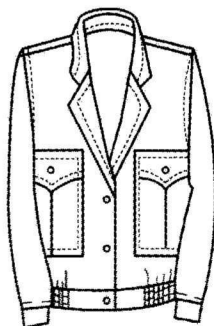
上衣的一种形式。按钉纽扣的左右排数不同，可分为单排扣西服和双排扣西服；按照上下粒数的不同，可分为一粒扣西服、两粒扣西服、三粒扣西服等。粒数与排数可以有不同的组合，如单排两粒扣西服、双排三粒扣西服等；按照驳头造型的不同，可分为平驳头西服、戗驳头西服、青果领西服等。西服已成为国际通行的男士礼服（图 1-1a）。



a. 西服



b. 中山服



c. 夹克衫

图 1-1

2. 中山服

又称中山装。根据孙中山先生曾穿着的款式命名。主要特点为翻立领、前身四个明贴袋，款式造型朴实而干练（图 1-1b）。

3. 夹克衫

夹克衫（jacket）又称“茄克衫”，指衣长较短、宽胸围、紧袖口、紧下摆式样的上衣。有翻领、关门领、驳领、罗纹领等。通常为开衫、紧腰、松肩，穿着舒适。单衣、夹衣、棉衣都有，男女老少皆可穿用。有的还形成套装，如男式配牛仔裤、女式配裙子等（图 1-1c）。



4. 旗袍

旗袍是女性服饰之一，源于满族女性传统服装，在 20 世纪上半叶由民国汉族女性改进，中华民国政府于 1929 年确定为国家礼服之一，不属于汉服（即华夏衣冠）体系。民国以后，上海、北平等地的汉族女性在其基础上予以改良。1949 年之后，旗袍在大陆渐渐被冷落，尤其“文化大革命”中被认为是“封、资、修”的象征而被大量破坏（图 1-2a）。

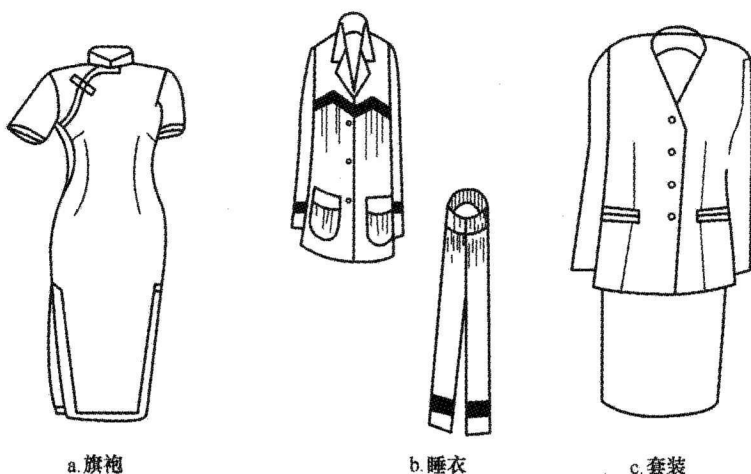


图 1-2

5. 睡衣

睡衣一直被当作家居服饰，来源于西欧，现指用于晚上睡眠时穿着的服装（图 1-2b）。

6. 套装

指经精心设计，有上下衣裤配套或衣裙配套，或外衣和衬衫配套。有两件套，也有加背心成三件套。通常由同色同料或造型格调一致的衣、裤、裙等相配而成。其式样变化主要在上衣，一般以上衣的款式命名或区分品种。凡配套服装过去大多用同色同料裁制。近年来也有用不是同色同料裁制的，但套装之间造型风格要求基本一致，配色协调，给人的印象是整齐、和谐、统一。在职业场所多选用这种穿着方式（图 1-2c）。

7. 衬衫

穿在内外上衣之间，也可单独穿用的上衣。中国周代已有衬衫，称中衣，后称中单。汉代称近身的衫为厕褌。宋代已用衬衫之名。现称之为中式衬衫。公元前 16 世纪古埃及 18 王朝已有衬衫，是无领、袖的束腰衣。14 世纪诺曼底人穿的衬衫有领和袖头。16 世纪欧洲盛行在衬衫的领和前胸绣花，或在领口、袖口、胸前装饰花边。18 世纪末，英国人穿硬高领衬衫。维多利亚女王时期，高领衬衫被淘汰，形成现代的立翻领西式衬衫。19 世纪 40 年代，西式衬衫传入中国。衬衫最初多为男用，20 世纪 50 年代渐被女子采用，现已成为常用服装之一（图 1-3a）。

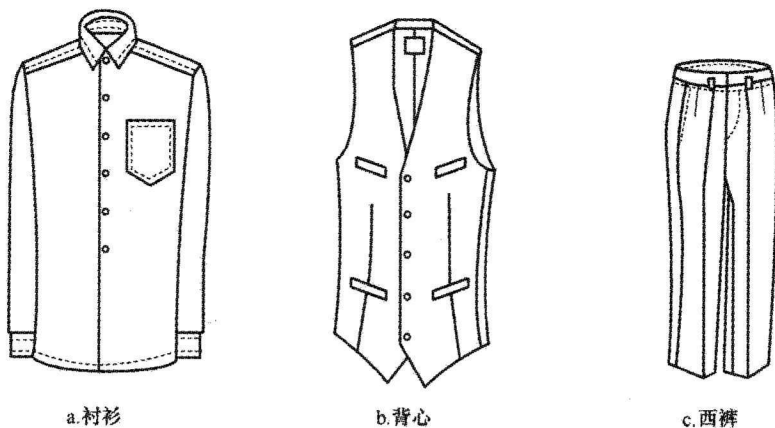


图 1-3

8. 背心

无袖上衣，也称为马甲或坎肩，是一种无领无袖，且较短的上衣。主要功能是使前后胸区域保温并便于双手活动。它可以穿在外衣之内，也可以穿在内衣外面。主要品种有各种造型的西服背心、棉背心、羽绒背心及毛线背心等（图 1-3b）。

9. 西裤

主要指与西装上衣配套穿着的裤子。由于西裤主要在办公室及社交场合穿着，所以在要求舒适自然的前提下，在造型上比较注意与形体的协调。裁剪时放松量适中，给人以平和稳重的感觉。西裤在生产工艺及造型上基本已国际化和规范化。西短裤与西裤的工艺基本相同，长度在膝盖以上不等，可根据自己的需要选择（图 1-3c）。

10. 西服裙

又称西装裙。它通常与西服上衣或衬衣配套穿着。在裁剪结构上，常采用收省、打褶等方法使腰臀部合体，长度在膝盖上下变动，为便于活动多在前、后打褶或开衩，多和黑色、肉色长筒丝袜或连裤丝袜搭配，作为女性正式社交场合的装束（图 1-4a）。

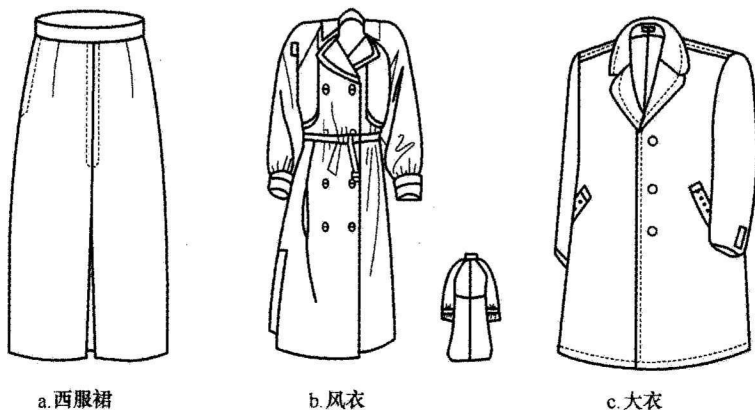


图 1-4

11. 风衣

一种防风雨的薄型大衣，又称风雨衣，适合于春、秋、冬季外出穿着，是近二三十年来比较流行的服装。由于造型灵活多变、健美潇洒、美观实用、携带方便、富有魅力等特



点，深受中青年男女的喜爱，老年人也爱穿着（图 1-4b）。

12. 大衣

约 1730 年，欧洲上层社会出现男式大衣。其款式一般在腰部横向剪接，腰围合体，当时称礼服大衣或长大衣。19 世纪 20 年代，大衣成为日常生活服装，衣长至膝盖略下，大翻领，收腰式，襟式有单排扣、双排扣。约 1860 年，大衣长度又变为齐膝，腰部无接缝，翻领缩小，衣领缀以丝绒或毛皮，以贴袋为主，多用粗呢面料制作。女式大衣约于 19 世纪末出现，是在女式羊毛长外衣的基础上发展而成，衣身较长，大翻领，收腰式，大多以天鹅绒做面料。西式大衣约在 19 世纪中期与西装同时传入中国（图 1-4c）。

二、服装成品部件、部位名词术语（如图 1-5 ~ 1-14）

上装部位（前身）

- 1—驳驳头
- 2—底边
- 3—串口
- 4—假眼
- 5—驳口
- 6—止口圆角

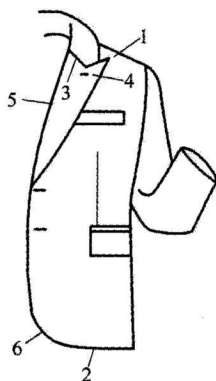


图 1-5

上装部位（后身）

- 1—后过肩
- 2—背缝
- 3—背衩
- 4—后搭门
- 5—后肩省
- 6—后腰省

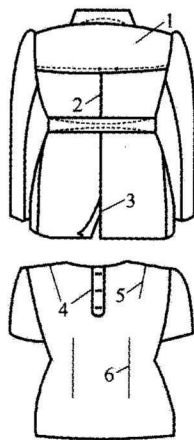


图 1-6



上装部件（领）

- 1—倒挂领
- 2—领里口
- 3—领上口
- 4—领下口
- 5—领外口
- 6—领豁口

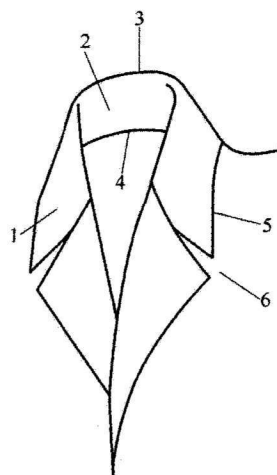


图 1-7

上装部件（袖）

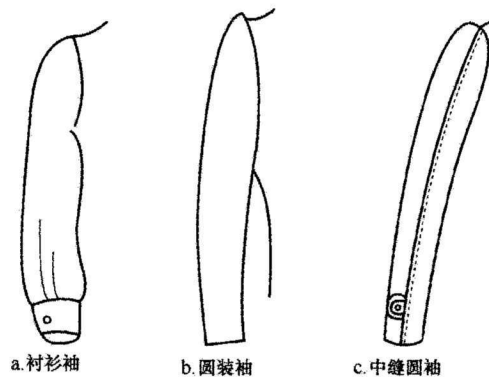


图 1-8

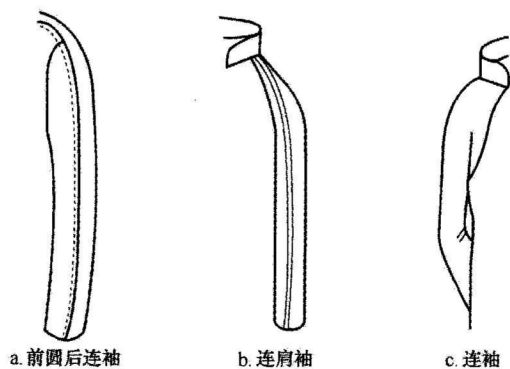
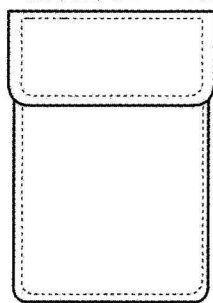


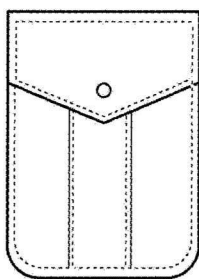
图 1-9



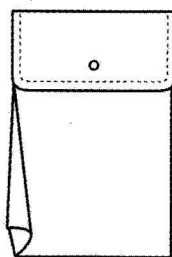
上装部位 (口袋)



a. 有盖贴袋

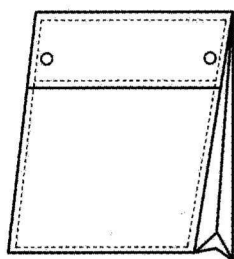


b. 压片贴袋

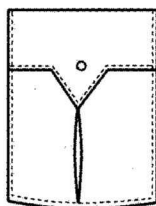


c. 吊带

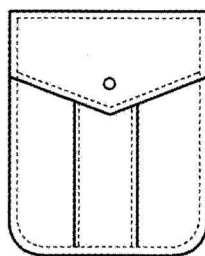
图 1-10



a. 风琴袋



b. 暗裱袋



c. 明裱袋

图 1-11

下装部件

- 1—腰头
- 2—腰头上口
- 3—腰里
- 4—侧缝
- 5—烫剂线
- 6—腰缝

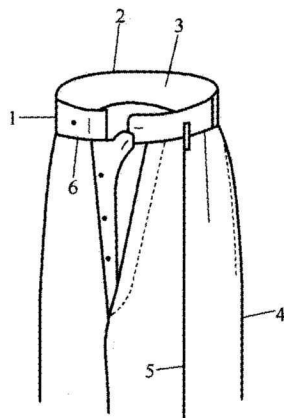


图 1-12

- 1—侧缝直袋
- 2—后袋

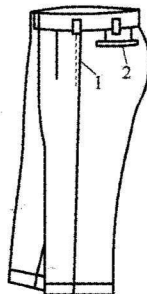


图 1-13



- 1—里襟尖嘴
2—串带
3—门襟
4—里襟

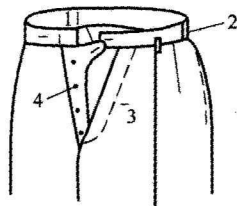


图 1-14

第二节 服装制图知识

服装制图是传达设计意图、沟通设计与工艺制作的技术语言,是把款式造型设计图或实物样品按照一定的规格尺寸要求,进行平面结构分割设计,用各种线形绘制出的结构平面展开图。结构制图是服装制图的组成,在工业生产过程中,结构制图为标准样板的制定以及推板、排料、裁剪、缝制提供了技术依据。

一、服装制图常识

(一) 服装制图规则

服装制图的程序一般是先衣身后部件,先大片后小片,先前片而后片,先上方部位后下方部位。但是在实际的制图过程中,要根据具体款式及自己对结构知识掌握的程度来灵活运用。

按常规制作具体衣片时,一般先作基础线后作内在结构线和轮廓线,在作基础线时可根据习惯排出先后顺序。作好基础线后再根据款式的具体要求,考虑人体测量数据,然后画出辅助线,最后画出结构线的直线和弧线。

(二) 服装制图的依据

1. 以效果图、实物为依据

服装款式造型设计或实样品种是服装制图的第一依据。在要进行服装结构制图之前,首先要了解制图的对象——服装款式效果图要求、实物品种特点、面料的基本性能、人物的性别及年龄等,只有在了解了这些以后才有可能正确地进行结构设计。

2. 以服装订单内容为依据

规格尺寸是服装结构制图中的重要依据,具体的规格尺寸自己可以进行正确的测量、记录,然后作为制图的直接依据,做成衣时还可以按国家颁布的服装号型系列数值进行推算。但是,当我们做客户的订单时一定要按客户“订单”上的具体要求制作,不能随意改动,如果确实需要改动的,一定要征得客户同意。

3. 以人体体型特征为依据

人体体型是服装结构设计的最基础的依据。从事服装结构设计一定要了解人体造型的特点,要善于观察人体的静态和动态,分析研究人体的数据和动作规律,了解人体的骨骼



结构, 掌握影响人体体表外形和引起运动的部分。例如躯干的第七颈椎点是测量人体高度和颈围的标志; 上肢肘点是袖片进行结构设计时要充分考虑的部位; 肩胛骨点是上衣后片在制图时要特别考虑的部位。另外还有如胸高点、腰围、臀围、腕围、踝骨、臀峰、臀股沟、膝盖、腹峰等部位都对服装结构制图的各种线有着直接的影响。

(三) 服装主要部位英文代号 (表 1-1)

表 1-1 服装主要部位英文代号

L: 长度	N: 领围	EL: 肘线
B: 胸围	BL: 胸围线	BP: 胸高点
H: 臀围	WL: 腰围线	AH: 袖窿长
W: 腰围	HL: 臀围线	FNP: 前颈点
S: 肩宽	MHL: 中臀围线	SNP: 侧颈点
C: 领大	NL: 领围线	BNP: 后颈点

(四) 服装常用中英文词汇表

表 1-2 服装常用中英文词汇表 (表 1-2)

中文名称	简称	英文名称	中文名称	简称	英文名称
胸围	B	Bust	头围	HS	Head size
腰围	W	Waist	头长	HL	Head line
臀围	H	Hip	颈围	NS	Neck size
中臀围	MH	Middle hip	颈点	NP	Neck point
胸围线	BL	Bust line	前颈点	FNP	Front of neck point
腰围线	WL	Waist line	侧颈点	SNP	Side of neck point
臀围线	HL	Hip line	后颈点	BHP	Back of neck point
中臀围线	MHL	Middle hip line	后领圈	BN	Back neck
衣长	L	Length	前领圈	FN	Front neck
背长	NL	Neck - waist length	领围	N	Neck
前长	FL	Front length	领孔	NH	Neck hole
后长	BL	Back length	领座	SC	Stand collar
前胸宽	FW	Front width	领高	NR	Neck rid
后背宽	BW	Back width	颈长	NL	Neck length
乳峰点	BP	Bust point	领长	CRL	Collar point length
乳宽	PW	Point width	领尖宽	CPW	Collar point width
乳围	BT	Bust top	肩宽	SW	Shoulder width
裙腰	W	Waist	肩斜度	SS	Shoulder slope
裙长	SL	Skirt length	肩点	SP	Shoulder point
裤腰	W	Waist	腋深	AD	Axilla depth

续表

中文名称	简称	英文名称	中文名称	简称	英文名称
裤长	TL	Trousers ength	前腋深	FD	Front depth
裤裆	TR	Trousers rise	后腋深	BD	Back depth
前裆	FR	Front rise	袖长	S	Sleeve
后裆	BR	Back rise	袖孔	AH	Arm hole
股上	BR	Body rise	袖山	ST	Sleeve top
股下	IL	Inside length	袖宽	BC	Biceps circumference
内线长	IS	In seam	袖口	CW	Cuff width
外线长	OS	Out seam	肘长	EL	Elbow length
腿围	TS	Thigh size	肘围	AS	Arm size
膝线	KL	Knee line	手头围	FS	Fist size
裤口	SB	Siacks bottom	手掌围	PS	Palm size

(五) 中外长度单位对照表 (表 1-3)

表 1-3 中外长度单位对照表

1 英码≈0.9143992 米	1 英寸≈2.5399998 厘米	1 米=3 尺≈39.37 英寸
1 美码≈0.9144018 米	1 美寸≈2.5400000 厘米	1 寸≈3.33 厘米≈1.31 英寸
1 米≈1.09361 英码	1 英寸≈0.76 寸	1 英寸≈0.76 寸
1 米≈1.0936111 美码	1 美寸≈9.14 寸	1 尺≈13.12 英寸

二、服装结构制图符号

制图符号是在进行工程制图时，为了使设计的工程图纸标准、规范、便于识别，避免识图差错而统一使用的标记形象（表 1-4）。

表 1-4 服装结构制图符号

序号	符号形式	名称	说明
1		直角	在绘图时用来表示 90°角的标记
2		细实线	在绘制结构图时用来表示基础线和辅助线
3		粗实线	在绘制结构图时用来表示轮廓线和结构线
4		等分记号	表示线的同等距离，虚线内的直线长度相同
5		点画线	表示裁片连折不可裁开
6		双点画线	表示裁片的折边部位
7		虚线	表示不可视轮廓线或辅助线、缉明线等
8		距离线	表示服装某部位的长度



续表

序号	符号形式	名称	说明
9		经向符号	表示服装材料织纹纹路的经向标记
10		顺向符号	表示服装材料表面毛绒是顺向, 箭头的指向与毛绒顺向相同
11		正面	表示服装材料的正面标记
12		反面	表示服装材料的反面标记
13		对格	服装的裁片注意对准格子或其他图案的准确连接标记
14		省略	省略裁片等部位的标记, 多用于长度较长而结构制图安排有困难的部分
15		否定	制图中不正确的地方用此标记
16		缩缝	表示服装裁片的局部需要用缝线抽缩的标记
17		扣眼位	表示服装裁片扣眼的定位
18		交叉线	在制图中表示有共用的部分
19		单折	表示服装裁片需要打折的部分, 单折又分为左单折和右单折
20		阴对折	表示服装裁片上需要缝制阴对折的部分
21		双阴对折	表示服装裁片上需要缝制双阴对折的部分
22		阳对折	表示服装裁片上需要缝制阳对折的部分
23		合并	表示服装纸样上或裁片上需要对准拼接的部分
24		打褶	表示服装裁片上需要打褶的部分
25		省道	表示服装裁片等部位需要缝制省道的标记
26		相等	服装制图中表示线的长度相同, 同样符号线的长度相等
27		罗纹	表示服装裁片需要缝制罗纹的部位
28		净样	表示服装裁片是净尺寸, 不包括缝份
29		毛样	表示服装裁片是毛尺寸, 包括缝份在内

序号	符号形式	名称	说明
30		对条	表示服装裁片注意对准条纹的标记
31		归拢	表示服装裁片某部位需要熨烫归拢的标记
32		拨开	表示服装裁片某部位需要熨烫拨开的标记
33		钻眼	表示服装裁片某部位定位的标记
34		引出线	在制图过程中将图中某部位引出图外的标记
35		明线	表示服装裁片某部位需要缉明线的标记
36		纽位	表示服装上钉纽扣的位置

三、服装制图工具

在服装结构制图的过程中,虽然对制图工具没有统一的要求,但是制图皆要求正确和规范。要做到制图规范和正确,就一定要懂得使用哪些专门的工具,并且熟练地掌握它的性能,否则制图将有一定的困难。

在服装工业化生产过程中,服装制图、服装制板是一个重要的技术性环节,制图必须要严格按照工艺标准和品质标准进行规范设计,不这样认真地去就会给企业造成巨大的损失,使服装产品严重不合格。所以,我们要十分重视正确的制图,制图使用的各种工具如图 1-15 所示。

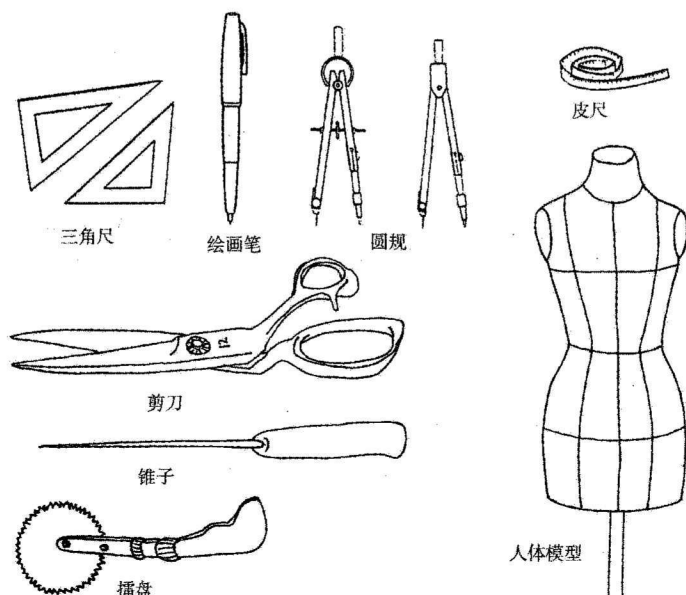


图 1-15 服装制图工具

(1) 工作台:指服装设计者为绘制结构设计制图所需要使用的专用桌子。桌台的大小