

职业技术教育培训教材

(中级)

男呢服装 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

男呢服装制图与工艺

(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

职业技术教育培训教材

男呢服装制图与工艺

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 15.75 字数 368,000

1993 年 11 月第 1 版 1993 年 11 月第 1 次印刷

印数 1—5,000

ISBN7-5323-3188-1/TS·268

定价: 9.10 元

(沪)新登字 108 号

前 言

随着经济体制和劳动制度改革的不深入,产业结构和技术结构的变化,迫切需提高劳动者的政治、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技出版社等有关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外,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

第一章 测量知识	1
第一节 测量工具.....	1
第二节 人体测量.....	2
第三节 服装号型规格标准.....	4
习题.....	6
第二章 服装制图的基本知识	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.....	9
第三节 服装制图的名词和术语.....	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
习题.....	14
第三章 服装制图入门	15
第一节 基本线条、文字标志.....	15
第二节 裤子.....	16
第三节 上衣.....	21
习题.....	29
第四章 西裤制图	30
第一节 基本男西裤制图.....	30
第二节 男西裤的结构造型变化.....	34
第三节 西裤常见特体的制图.....	38
习题.....	43
第五章 男西装制图	45
第一节 平驳头单排钮男西装制图.....	45
第二节 西装造型结构变化.....	55
第三节 常见特体西装制图.....	62
习题.....	66
第六章 背心制图	68
第一节 基本男背心制图.....	68
第二节 男背心的结构造型变化.....	71
习题.....	73
第七章 中山装制图	74
第一节 中山装制图.....	74
习题.....	77
第八章 大衣制图	78

第一节 基本男大衣制图.....	78
第二节 男大衣的结构造型变化.....	83
习题.....	84
第九章 样板推档	86
习题.....	89
第十章 实物驳样制图法	90
第一节 实物测量.....	90
第二节 怎样进行实物驳样.....	90
第三节 男茄克衫驳样图例.....	92
习题.....	94
第十一章 裁片质量鉴别	95
第一节 怎样识别衣料成分.....	95
第二节 原料性能质地和特性.....	95
第三节 裁片的质量鉴别.....	96
习题.....	98
第十二章 手缝	99
第一节 手缝工具种类、使用和保 养.....	99
第二节 手缝基础针法、原理和作 用.....	100
习题.....	111
第十三章 车缝	112
第一节 车缝工具种类、性能和保养.....	112
第二节 车缝工艺作用和原理.....	114
第三节 常用的车缝方法.....	116
习题.....	119
第十四章 熨烫	120
第一节 熨烫工具种类及其性能.....	120
第二节 熨烫工艺的作用.....	123
第三节 熨烫手法及原理.....	123
第四节 推、归、拔的熨烫和缝、裁的 相互关系.....	125
习题.....	126
第十五章 男裤组合缝制工艺	127
第一节 外形及缝制工艺.....	127
第二节 西裤的质量标准.....	141
第三节 工艺流程图.....	141
习题.....	142

第十六章 男西装缝制工艺	143
第一节 外形及质量标准.....	143
第二节 缝制工艺.....	143
第三节 工艺流程.....	190
第四节 服装生产新工艺.....	190
习题.....	192
第十七章 背心缝制工艺	194
第一节 外形及质量标准.....	194
第二节 缝制工艺.....	194
第三节 工艺流程.....	200
习题.....	200
第十八章 中山装缝制工艺	202
第一节 外形及质量标准.....	202
第二节 缝制工艺.....	202

第三节 工艺流程.....	211
习题.....	212
第十九章 大衣缝制工艺	213
第一节 外形及质量标准.....	213
第二节 缝制工艺.....	213
第三节 工艺流程.....	232
习题.....	232
第二十章 服装病例分析和特体缝制工	
艺.....	233
第一节 西裤制作病例分析.....	233
第二节 西服制作病例分析.....	234
第三节 中山装制作病例分析.....	236
第四节 特体缝制工艺.....	240
习题.....	241

第一章 测量知识

要使衣服穿在身上达到合体、舒适、美观的要求，必须对人体和实物的主要部位作具体测量，根据测量得到的正确尺寸，进行制图、剪裁和缝纫。

测量所得的数据是制图的主要依据，在测量中如果测量失误，或某一部分尺寸比例失调，会使服装制成后，不仅不能舒适合体，有时甚至不能穿着，因此要做到制图时的准确，首先测量各部位的尺寸要准确，测量起着决定性的作用。

测量知识中包括测量工具、人体测量、实物测量、服装号型规格标准，这些基本知识必须了解、熟悉并牢固地掌握。

第一节 测量工具

1. 量具的种类

这里指的量具主要是测量时所使用的各种尺，其中有软硬二种。软尺俗称皮尺，有塑料制的及以前的漆布制的，另外还有软性的卷尺，它们都各有几种单位的刻度；硬尺中有竹、木制的公尺，还有塑料、有机玻璃制的长短不一的公分尺，或金属制的钢皮卷尺（有英、公制的）。

2. 量具的性能

① 尺的种类很多，性能各异，如软尺的特点是便于携带，但它易于伸长，或收缩变形，因此精度比较差。

② 厘米尺长度自 30~100 厘米不等。这些尺精度一般都比较准确可靠，平整度最好。只是刻度单位小，起量受一端的限止，测量较为不便。

③ 公尺的变形较小，精度以软尺为好，但有些竹制市尺平面度很差，厚度不均，公尺两端都可起量，刻度模糊时很容易看错，应加以小心。

④ 卷尺有软卷尺，硬卷尺二种，刻度有公、市、英制几种，软卷尺的特性与软尺相同；硬卷尺与金属尺相同，它们都适用于随身携带，搞技术工作的使用尤为方便。

3. 量具的使用

① 软尺是人体测量的主要量具，但也可用软卷尺，软尺比较柔软，量体时不致使被量者感到不适，尤其是量围度方面较为方便，但使用时应对其精确程度进行校验，测量时要保持平直，即量长度时软尺要保持垂直，量围度时软尺要保持水平，软尺的单位制一定要认清。

② 硬尺是测量实物的主要量具，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。

4. 量具的保养

对量具应妥为安放，不使折压，形成曲折，不使受潮，可防锈蚀，不使其受热，以免有些塑

料和有机玻璃尺造成融化,另外也应防止用力撞击和摩擦,软尺和卷尺在使用后应收拢和卷起。

第二节 人体测量

人体测量是制图依据中最有利的一种尺寸来源,如果测量正确,不但制图正确,服装成品也能达到合体要求。但测量中的因素很多,这就要对量体时的要求、方法及不同季节服装长度和放松度的标准等全面掌握。下面从量体前的准备工作、量体要求、量体方法,量体后的记录等四个方面来介绍。

1. 量体前的准备

- ① 了解被量者的爱好和要求,即其对品种款式、大小、长短的具体要求。
- ② 观察被量者的体型年龄及穿着习惯。
- ③ 现有的穿着基础以及不同季节测量时放松度的掌握。

2. 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时的正确性。
- ② 测量围度时,要注意前后平衡,不宜过紧或过松,尺的松度以插入两指为宜。
- ③ 测量腰围时最好放松裤带,以免尺寸量小。

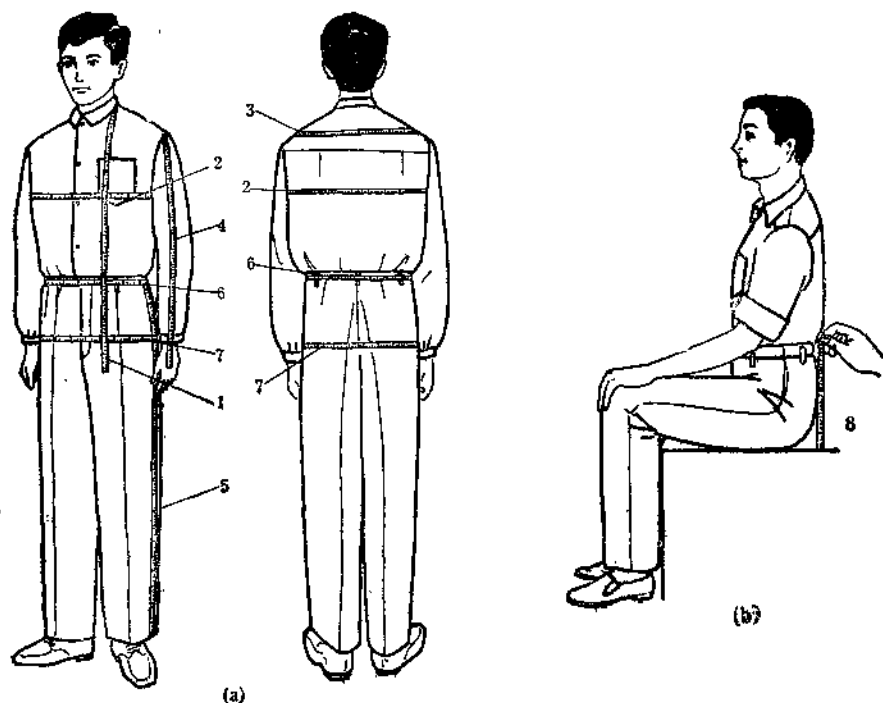


图 1-1 测量

(a) 人体测量; (b) 直裆测量

1—衣长; 2—胸围; 3—肩宽; 4—袖长; 5—裤长; 6—裤腰; 7—臀围; 8—直裆

④ 测量要顺序进行,以免有些部位漏量。

3. 量体方法

(1) 量体顺序与各部位测量方法(见图 1-1(a))

① 衣长。由前侧颈肩根(衣领肩处)起量,软尺竖直通过胸部向下至所需长度。

② 胸围。在腋下通过背部和前胸水平围量一周。

③ 肩宽。横量左右两肩端骨。

④ 袖长。由肩端骨外口起量,软尺竖直向下至所需长度。

⑤ 裤长。人体侧向,腰节最细处往上 4 厘米(腰阔)量至所需长度,应根据被测者穿什么式样鞋子来决定长度位置。

⑥ 裤腰。软尺围量人体腰节最细处一周的长度。

⑦ 臀围。在臀部最丰满处围量一周。

⑧ 直裆。人坐在凳子上,人体背向腰部最细处往上 4 厘米(腰阔)量至臀部下端的长度见图 1-1(b)。应该注意的是,测量有些部位时,可按照被测量者的意见掌握放松度。

(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,要成为服装尺寸,还需要按不同部位的放宽要求,再另行加放,尤其是宽(围)度都需要加放一定的松度,才能符合服装尺寸的实际要求。

表 1-1 服装围度及放松度的图示列表参考

服装名称	一般应放宽尺寸(厘米)				备 注
	领口	胸 围	腰 围	臀 围	
男布茄克衫	4~5	16~18			春秋季节穿,内可穿一件绒线衫
男布中山装	4~5	18~20			春秋季节穿,内可穿一件绒线衫
男呢春秋装	5~6	15~17			春秋季节穿,内可穿一件绒线衫
男呢中山装	4~5	16~18			春秋季节穿,内可穿一件绒线衫
男呢西装		13~15			春秋季节穿,内可穿一件绒线衫
男呢大衣		25~27			冬季穿,内可穿一件西装
男 裤			1~2	10~12	内可穿一条衬裤

4. 量体后的记录

(1) 尺寸规格的记录 从客户指定的实样或人体,量体所取得的各部位的规格尺寸,必须准确详细地记录。

(2) 体型特点的记录 除正常体型外,凡特殊体型或残缺体型都应以特殊体符号记录,特殊体型见图 1-2,特体表示符号,见表 1-2。

表 1-2 特体表示符号

挺 胸	驼 背	平 肩	斜 肩	高低肩	凸 肚
q	p	T	↑	↑	d
凸 臀	挺胸凸臀	长 短 脚	O 型腿	八字腿	
q	s	大	大	大	

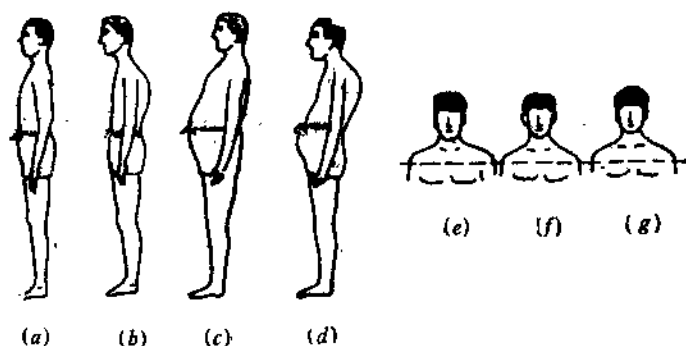


图 1-2 常见特体

(a) 挺胸体; (b) 驼背体; (c) 凸肚体; (d) 驼背凸肚体; (e) 平肩; (f) 高低肩; (g) 塌肩

(3) 款式品种的记录 详细记录穿着者的口述要求和款式特点, 在文字上不能表达其意思的可画出简单的外形图, 另外对特殊工艺结构也应作好记录。

除以上各种主要记录外, 对原料的名称、数量、辅料的要求及收货交货日期、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

1. 作用和来源

为了方便消费和销售, 有利于服装批量生产, 国家轻工业部对全国各地人体作了抽样测量, 归纳了几种常见的规格并作了系统的科学的编排, 这就是号型、规格的来源。

2. 规格号型标准

(1) 号型“号”指人体的高度, 以厘米为单位表示, 是设计和选购服装长短的依据。“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。

(2) 号型系列 以中间标准体男子总体高 165 厘米, 胸围 88 厘米, 腰围 76 厘米为中心, 向两边依次递增或递减组成, 总体高 130 厘米以下, 则以 81 厘米为起点, 胸围、腰围均以 50 厘米为起点, 依次递增组成, 服装规格亦应按此系列进行设计。

表 1-3 男上装类 5、4 系列号型

(厘米)

号	型						
150	80	84					
155	80	84	88	92			
160	80	84	88	92	96		
165	80	84	88	92	96	100	104
170			88	92	96	100	104
175				92	96	100	104
180					96	100	104
185					96	100	104

表1-4 男下装类 5.3 系列号型

(厘米)

号	型							
150	67	70	78	76	79			
155	67	70	73	76	79	82	85	88
160	67	70	73	76	79	82	85	88
165	67	70	73	76	79	82	85	88
170		70	73	76	79	82	85	88
175		70	73	76	79	82	85	88
180		70	73	76	79	82	85	88
185			73	76	79	82	85	88

表 1-5 男上体 5.4 系列控制部位数值

(厘米)

号		150	155	160	165	170	175	180	185
长 度	部 位	数 值							
	总体高	150	155	160	165	170	175	180	185
	上体高	59.5	61.5	63.5	65.5	67.5	69.5	71.5	73.5
	手臂长	49.5	51	52.5	54	55.5	57	58.5	60
上装型		80	84	88	92	96	100	104	
围 度	部 位	数 值							
	胸 围	80	84	88	92	96	100	104	
	颈 围	34.2	35.2	36.2	37.2	38.2	39.2	40.2	
	总肩阔	40	41.2	42.4	43.6	44.8	46	47.2	

总体高：分别以 7 厘米、5 厘米、3 厘米分档，组成系列。

胸围、腰围：分别以 4 厘米、3 厘米、2 厘米分档，组成系列。

表 1-3 是以总体高 5 厘米，胸围 4 厘米分档组成的系列。

表 1-4 是以总体高 5 厘米，腰围 3 厘米分档组成的系列。

(3) 号型标志 在服装上必须标明号型，表示方法为号与型之间用斜线分开。

例 165/88 为以厘米为单位的成品规格。

(4) 号型应用 服装“号”的数值，适用于总体高相似的人，例：服装 95 号适用于总体高 92~98 厘米的人。服装 165 号适用于总体高 163~167 厘米的人，以此类推。

服装“型”的数值，适用于胸围相似的人，例：上装类 88 型适用于胸围 86~89 厘米的人，下装类 76 型适用于腰围 75~77 厘米的人，以此类推。

(5) 号型部位测量

① 总体高。被测量者直立，由头部顶点垂直到脚根。

② 胸围。从腋下通过胸围最丰满处围量一周。

③ 腰围。被测量者呼吸正常，在单裤外腰间最细处水平围量。

(6) 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松度,制定本地区各种服装规格,见表 1-5、表 1-6。

表 1-6 男下体 5.3 系列控制部位数值 (厘米)

号		150	155	160	165	170	175	180	185	
长 度	部 位	数 值								
	总体高	150	155	160	165	170	175	180	185	
	下体长	89.5	92.5	95.5	98.5	101.5	104.5	107.5	110.5	
下装型		67	70	73	76	79	82	85	88	91
围 度	部 位	数 值								
	腰围	67	70	73	76	79	82	85	88	91
	臀围	83.6	86.2	88.8	91.4	94	96.6	99.2	101.8	104.4

习 题

1. 人体测量与实物测量的主要量具有哪些?
2. 如何正确地使用这些量具?
3. 量体的要求有哪些?
4. 例举 3 个部位的量体方法?
5. 测量哪些部位是控制表内数值?用怎样方法测量人体,尺寸才会正确熟记?

第二章 服装制图的基本知识

服装制图是根据服装的款式、规格尺寸、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的过程。

服装制图是裁剪的前工序,其知识面广,技术性强,要求高。服装制图质量的好坏,决定裁剪的质量,在大工业生产中的裁剪质量,关系到几十件、几百件甚至几万件的服装质量,可见服装制图的重要性。

服装制图的基础知识包括:了解工具名称和熟悉使用及保养方法。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

服装制图首先要了解工具的种类,使用 and 保养方法,特别要熟练掌握尺的使用方法。

一、工具的种类

制图工具主要可分为量具、划具、台板、垫板三大类。

1. 量具

尺是制图中的重要工具,能划出直、横、斜及各种弧线。各种线条要划得正确,就必须选择适应于划各种线条的尺。服装制图主要有长直尺、短直尺、三角尺、弯尺、曲线板。

(1) 划直线 可选用长短直尺、线条长的用长直尺一线划到底,只要把尺放直,不使尺移动,线就可划直。如划基本线、挺缝线等。划短线可选短直尺,方法与划长线条的相同。如划上平线、下平线、横裆线。

(2) 划垂直线 可选用三角尺或直尺与三角尺相结合的划法,因单用直尺不一定能使两线垂直,用法是以手用力压住直尺,接着把三角尺的直角边缘紧紧地贴住直尺划线,无论什么样的直角都能简便地划出来,如上平线和下平线与基本线相垂直等。如果三角尺滑动,就会产生偏移。

(3) 线的连接方法 一般常用直尺长度限于100厘米之内,如果碰到长度超过100厘米,如裤子长于100厘米或大衣长于100厘米时,单靠一根直尺是不能满足需要的,可用移动尺的方法来完成,因移动尺容易使直线弯曲,可使用两把尺相互贴紧移动的方法,先压住划完第一条线的直尺,接着把三角尺贴紧直尺的一端,再滑动直尺,就可划出准确的长度(见图2-1)

(4) 弯尺、曲线板 这两种尺都是用于划弧线,弯尺划较长弧线,如栋缝、袖缝。曲线板则划较短的弧线,如领圈、袖笼、袖山头、龙门等(见图2-2)。

(5) 男式西服裁剪专用曲线板 在制图时,只要将衣片各部位的尺寸线条划妥后,各部

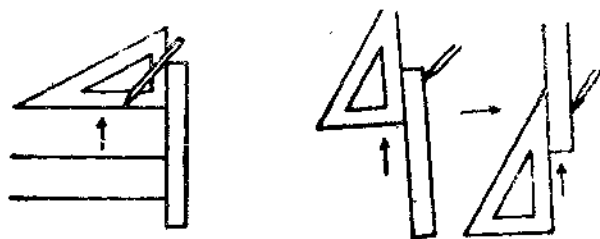


图 2-1 连接方法



图 2-2 弯尺、曲线板

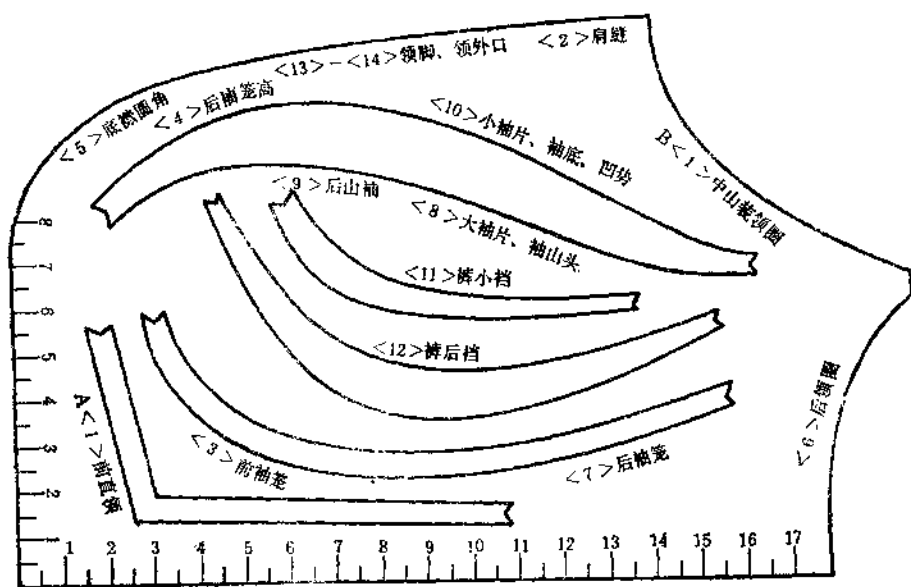


图 2-3 男式服装裁剪专用曲线板

位的弧线,均可由“曲线板”来按号入座,分划弧线(见图2-3)。

2. 划具

划具包括铅笔、划粉、各色蜡笔、绘图笔等。

(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。

H 铅笔属硬铅,特点是划痕细、色淡,一般划基础线最适宜。

B 铅笔属软铅,特点是划痕粗、色浓,一般划轮廓线最适宜。

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,铅芯硬的笔,削的过尖或过分用力,就容易损坏纸张。而软

铅铅芯松、疏,划时过分用力容易断,这几种铅笔各有不同的特性,须加注意。

(2) 划粉 一般用在原料上的划线,划粉是粉质经染色粘合而成的,容易破碎,边缘磨蚀较快,所以在用划粉时应常将划粉削薄。用划粉划线的方向一般从右向左划,要求划线要细、准、清晰、横平、竖直。尤其是弧线部分要注意。较薄及浅色的衣料应选比较调和的颜色,划时要轻,以免正面渗透揩不掉。

(3) 蜡笔、绘图笔 都是裁剪制图时的工具,但不常用。蜡笔适用于各种颜色的面料点位,标记用(如点省尖位、钮位),绘图笔是绘图的专用笔,适用于服装画稿用。

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。

一般可根据原料大小,纸上作图大小的需要来选择台板与垫板。

在原料上划样,可选用划样作板,面积大一点的较为方便些。如在纸张上作图,即可选用写字台、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,不应乱划,以免刻度模糊不清,使尺寸看错,造成差错。

工作台板、垫板,制图时其底部要求平整光滑,要尽量保持表面不受损坏,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,有时要表达某些意思。在众多繁杂的线条中,如果没有各种各样的线条和符号来分别表示,就很难使人看得清一幅整体服装制图的具体要求,因此对各线条的绘制,各种符号的使用作一比较规范、统一的规定,详见表2-1。

第三节 服装制图的名术语

服装制图的名术语一般分部位及线条术语、应用术语和款式品种术语。

1. 部位及线条术语(见图2-4、图2-5)

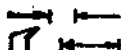
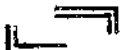
2. 款式品种术语

- (1) 驳领 指领口至胸部左右不扭拢驳开的款式(如男西装)。
- (2) 开刀(高背) 指前后衣片剖刀,增加结构缝子的款式(如男式腊装)。
- (3) 吸腰 指胸围与中腰及下摆有明显凹势的款式。

3. 应用术语

- (1) 划顺 直线与弧线的连接或弧线的连接,划线时须顺势而划,不可划成直线。
- (2) 劈势 裁剪线与基本线的距离。
- (3) 凹势 指凹进的部位,如为了划顺袖笼门、袖山头等弧线,均注明凹进的尺寸。

表 2-1 制图线条、符号

序 号	名 称	线条符号	说 明
1	辅助线		构成基础结构的辅助线条
2	轮廓线		形成裁片和零部件形状的边缘线条
3	连折线		表示双层连接的折叠线条
4	虚 线		表示下层透视轮廓
5	活褶裥		褶裥、前裤片褶裥符号
6	省缝线		表示省道缝
7	等分线		表示某部位等分
8	间距线		用以表示某部位尺寸
9	垂直线		两条直线相交成90°的直角线
10	顺序符号	① ② ③ ④	表示划线条的先后顺序
11	拼接符号		用以表示拼接部位
12	直丝方向符号		表示直丝绶方向的部位
13	阴 裥		表示褶裥的两边向中间折叠, 裥底在中间
14	扑 裥		表示褶裥向左右两边折叠, 裥面在中间与阴裥相反
15	钮扣符号		表示钮扣及眼子的部位
16	注寸算式	$\leftarrow \frac{1}{10} \text{胸} + 3 \rightarrow$	表示这一部位计算公式

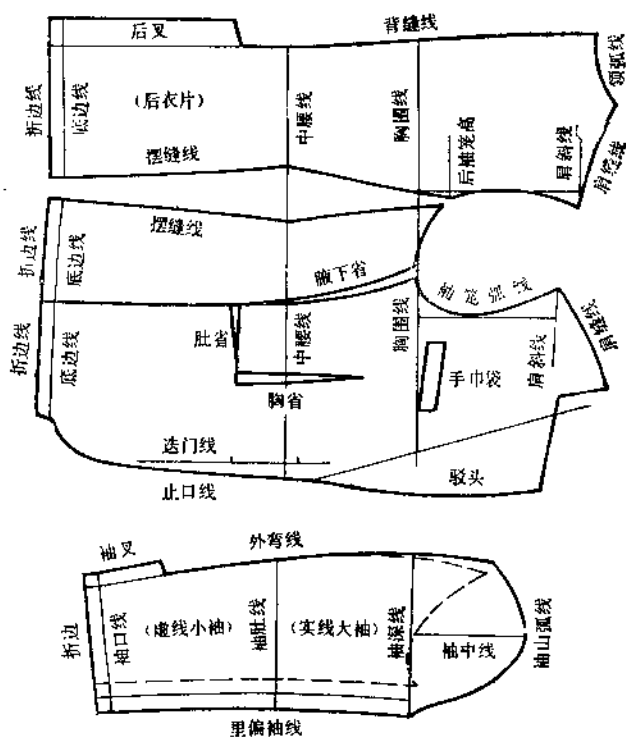


图 2-4 西装部位名称及线条术语

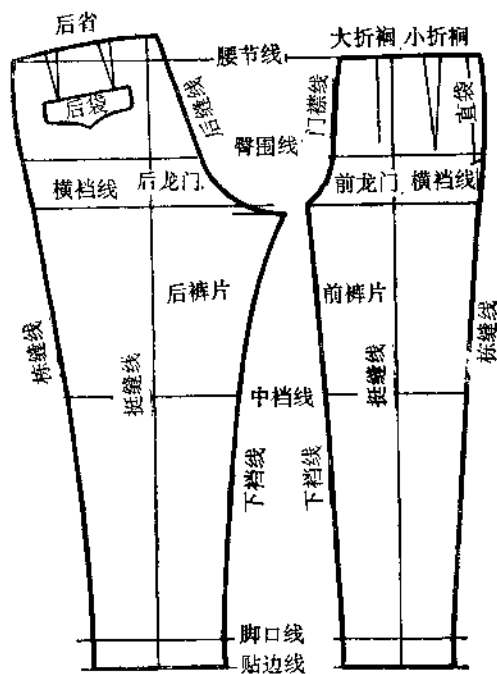


图 2-5 西裤部位名称及线条术语