



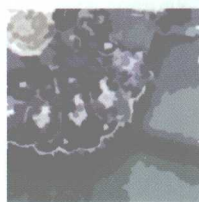
全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材

样板制作 与推板

(第二版)



中国劳动社会保障出版社



全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材

样板制作与推板

第 二 版

劳动和社会保障部教材办公室
中国纺织服装教育学会 组织编写

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

样板制作与推板/孔庆主编. —2版. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2008
全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材

ISBN 978-7-5045-7130-4

I. 样… II. 孔… III. 服装量裁-专业学校-教材 IV. TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 079342 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出 版 人 : 张梦欣

*

新华书店经销

北京新华印刷厂印刷 三河市华东印刷装订厂装订
787 毫米×1092 毫米 16 开本 7.5 印张 179 千字
2008 年 6 月第 2 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

定价: 15.00 元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64954652

前言

Preface

全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材自2002年出版以来,在中等职业技术学校教学及相关培训中发挥了重要作用,受到了广大师生的好评。近年来,随着我国经济的迅速发展和人民生活水平的日益提高,服装设计与制作的理念发生了很大的变革,人们对服装的审美及面料、制作工艺等方面的要求越来越高,企业对服装设计与制作技术工人也提出了更高的要求。为了更好地适应我国服装设计与制作行业的发展,满足职业学校教学改革的需要,劳动和社会保障部教材办公室与中国纺织服装教育学会根据劳动和社会保障部培训就业司颁布的《服装设计与制作专业教学计划与教学大纲》,组织全国一线教师及行业专家对原版教材进行了修订。

本次修订的教材包括:《服装设计基础(第二版)》《服装结构制图(第二版)》《样板制作与推板(第二版)》《服装裁剪与制作(第二版)》《服装材料(第二版)》《服装设备及使用(第二版)》《服装市场营销(第二版)》《服装CAD(第二版)》《服装质量管理与检验(第二版)》。

本次教材修订主要做了以下几个方面的工作:

第一,根据本专业毕业生就业岗位的实际需要,合理确定学生应具备的知识与能力结构,删除繁难和针对性较差的理论内容,进一步加强实践性教学内容,以满足用人单位对技能型人才的要求。

第二,在教材的表现形式上,更加突出职业教育特色,较多地采用图片、实物照片和现场操作照片等代替枯燥的文字描述,生动形象、简单明了、通俗易懂,力求给学生一个更加直观的认知环境。

第三,在教材内容的选择上,注意引入服装行业广泛使用的新材料、新设备、新技术、新工艺,紧跟行业发展,体现教材的时代感。

第四,在教材编写过程中,根据国家有关技术标准的要求,努力贯彻《服装制作工》等国家职业标准,力求使教材内容涵盖国家职业标准对中级工的知识和技能要求,同时贯彻执行国家有关技术标准。

本次教材的修订工作得到了有关学校的大力支持,在此,我们表示诚挚的谢意。

《样板制作与推板(第二版)》是为配合学校开展服装制版、推板知识技能的教学而开发的专业课教材,主要内容包括:样板制作和推板的基本

原理，裙装、裤装、上衣等服装的制版和推板方法，以及领、袖的款式变化推板。

样板制作与推板课程旨在讲授服装样板制作和推板的知识和专业技能，具有较强的理论性、技术性、实践性。本教材在内容编排上按照裙子、裤子、上衣等服装类型分类讲解，与服装结构制图、服装裁剪与制作等课程相对应，便于学生学习和掌握。

本教材由孔庆主编，张康兰、袁方参加编写；叶泓审稿。

劳动和社会保障部教材办公室
中国纺织服装教育学会
2008 年 3 月

《样板制作与推板（第二版）》

参 考 学 时

章 节 内 容	总学时	理论学时	训练学时
第一章 服装样板制作要求	23	11	12
第二章 推板的基础知识	14	10	4
第三章 裙子制板与推板	19	6	13
第四章 裤子制板与推板	19	6	13
第五章 四开身上衣制版与推板	19	6	13
第六章 三开身上衣制版与推板	24	10	14
第七章 领、袖变化推板	22	11	11
合 计	140	60	80

目 录

Contents

第一章 服装样板制作要求	1
§ 1—1 服装制版基础知识	1
§ 1—2 服装制版的依据	2
§ 1—3 服装制版的工具	6
§ 1—4 服装样板的缩率与放缝	9
§ 1—5 服装样板的分类	13
§ 1—6 服装样板的标记	15
§ 1—7 样板的检查复核、保管及领用	19
§ 1—8 服装样板制作实例	21
 第二章 推板基础知识	 24
§ 2—1 推板的原理	24
§ 2—2 推板的计算方法	30
 第三章 裙子制版与推板	 33
§ 3—1 直裙	33
§ 3—2 斜裙	37
§ 3—3 时装裙	41
 第四章 裤子制版与推板	 45
§ 4—1 男西裤	45
§ 4—2 女西裤	51
§ 4—3 休闲裤	58
 第五章 四开身上衣制版与推板	 64
§ 5—1 男衬衫	64
§ 5—2 女衬衫	70
§ 5—3 公主分割线外套	76

第六章 三开身上衣制版与推板

§ 6—1 男西服

§ 6—2 女西服

86

86

98

第七章 领、袖变化推板

§ 7—1 领

§ 7—2 袖

102

102

107

第一章 服装样板制作要求



学习目标

1. 分析服装结构制图与服装样板的区别。
2. 掌握服装工业制版的概念。
3. 了解服装制版的工具。
4. 掌握服装样板的缩率与放缝。
5. 了解服装样板的分类。
6. 掌握服装样板的标记。
7. 能读懂服装样板制作实例。

§ 1—1 服装制版基础知识

一、服装工业制版概述

工业制版是针对现代社会的服装工业生产的要求,使服装工业产品在投产之前能够准确定位,在投产之中有可靠的技术依据,使投产的成衣产品符合“品牌”或“客户”的要求,符合“市场”的需求。服装制版在行业中通称为打板或打样板。服装样板是企业生产批量商品服装时裁剪衣片与生产缝制过程中的依据,其中各项技术要求都严于量体裁衣。量体裁衣是单件缝制,边缝制还可以边修剪,缝制的技术要求是要符合着衣人的体型。而批量生产成百上千件的商品服装,首先要达到国家标准所规定的各项技术指标,裁制成的衣片若是有

了差错，会影响整个生产工艺流程。所以，在制版时首先要掌握服装国家标准（如男子服装号型、女子服装号型、儿童服装号型，男女单服装、棉服装、毛呢服装等服装的各类标准），还有服装制图、服装名词术语等。这些标准中，对商品服装的号型、规格、原材料的使用，缝纫技术要求，外观疵点的部位划分和规定，平整、包装等生产中一系列技术工艺都作了详细的阐述和规定，是生产批量商品服装时必须遵循的技术标准。

二、服装工业样板的作用及与制图的区别

工业制版是服装产品在生产制作前的技术依据，起着“模具、图样、型板”的作用，是一门专业性比较强的技术。从业人员必须经过严格规范的训练，才能在这门专业上有所成就。

服装样板是服装工业生产的重要工具，是服装推板、排料、裁剪、缝制、质量检查的重要依据。在批量生产时，通常先按中号规格或小号规格通过反复校正，制作出整套服装的样板，俗称“母样板”，是服装号型系列推板的基本样板。服装样板是在服装结构的基础上绘制的，与服装结构制图的区别见表 1—1。

表 1—1 服装结构制图与服装样板的区别

服装结构制图	服 装 样 板
是根据服装的款式及结构绘制的，没有考虑到服装材料的性能	已确定了服装材料，必须考虑到材料的性能
衣片的轮廓通常是成品的净样	裁剪样板一般是毛样板，需要在净样上加放缝头、贴边等，才能划样裁剪
无法考虑服装材料的缩率	必须将服装材料的缩率加在服装裁片各部位结构制图之中，然后加上放缝和贴边等制作样板
通常只绘制一件服装的主要部件结构图	不但要制作出服装主要部件的样板及各零件部位的样板，还要制作出服装生产过程中所需要的各种工艺样板。如劈剪样板、扣烫样板、定型定位样板等
一般是服装面料的裁剪图	应包括面料、里料、衬料、辅料等的样板

§ 1—2 服装制版的依据

服装样板制作必不可少的依据有两方面，一是这件服装的结构造型，即外观式样；二是这件服装的成品规格尺寸。在所有的服装生产制作过程中，始终要抓住两个字，一是服装的“型”，二是服装的“量”。



一、服装成品结构造型的依据

1. 效果图、款式图

服装效果图是服装穿着在人体上的图，要能够直观地反映出服装设计者的意图及穿着服装后的整体效果。其整体的造型、各部位的比例关系、服装材料的质感等是服装样板制作的依据，如图 1—1 所示。

服装款式图是按服装成品的实际比例绘制的样式图，以正面视图、背面视图为主。对于成品服装的某些比较复杂或款式重点的部位，还应画出局部放大图，有利于制版打样及缝制工艺制作，如图 1—2 所示。



图 1—1 服装效果图

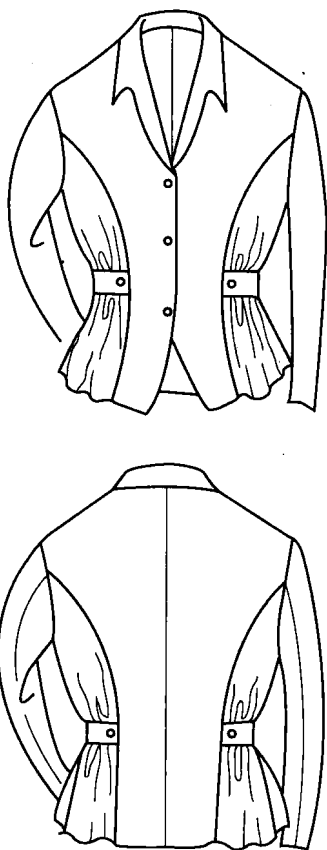


图 1—2 服装款式图

有些服装成品的样式提供的是照片、示意图等，必须要理解服装的构成、成衣各部位的组合关系、缝制工艺对裁片的要求等，才能作为样板制图的依据。

2. 实物样衣

根据客户提供的实物样衣来制作样板，是我国加工型服装企业生产过程中常用的制版打样方法，服装行业称为复样或驳样。对客户提供的样衣要求尺寸规格比较准确，最好是中号规格。对样衣中要修改的部位应做详细记录并确认。

二、服装成品规格尺寸的依据

服装成品规格尺寸的依据主要有以下几种。

1. 客户提供

服装企业接受客户的订货或来料、来样加工时，通常均由客户（即要货单位）提供成品主要控制部位和小部位及零部件的规格尺寸，这是样板制作的主要尺寸依据。对客户提供的规格尺寸，在制作样板前必须明确以下几点：

（1）规格尺寸的计量单位应该是公制厘米（cm），但有些客户提供的可能是英寸或是市寸等，须转换为厘米。

（2）分清客户提供的规格是人体尺寸（净尺寸）还是成品尺寸（已加放松度），通常客户提供的规格一般为成品尺寸居多。有些服装成品还根据要求进行后期加工，如丝绸服装的砂洗、牛仔衣裤的石磨处理等，在规格表中要分清是洗磨前的尺寸还是洗磨后的尺寸。

（3）明确成品各部位规格尺寸的具体测量方法。例如，衣长是前衣长还是后中长；区别背长、前腰节长、后腰节长；分清肩宽与小肩；下装的上档（直档）是否包括腰宽，是直线距离还是弧长等。

（4）对于某些规格尺寸不全或有错误的，必须仔细校正，并要求客户给予补全和加以确认。

2. 从成品实物样衣上测量所得

在客户提供的样衣上测量，取得规格尺寸，服装行业中又称驳样取得尺寸，应注意以下几点：

（1）应先观察成衣外观，摆正成衣后测量主要控制部位的尺寸，初步掌握这件服装的款式特点、型号规格、围度的放松量及缝制工艺要求等。

（2）测量时，顺序、方法、部位要正确，不要遗漏，尽可能画出这件服装的款式图和零部件的分解图，有利于在图中标注出各小部位的尺寸数据。

（3）测量的数据力求准确，在测量时要考虑到面料的纱向、缩率、工艺制作过程中的吃势、里外匀、省、裱、抽褶等因素对成品尺寸的影响。

（4）成品样衣并非左右绝对对称，尺寸会有误差，测量时应反复校正，参考结构制图的合理性，确定样板采用的尺寸。

（5）要注意小部位的规格尺寸及纱向的要求，尽可能符合样衣的要求。如贴边的宽窄，袋布的长宽，襻带的尺寸及位置，嵌条、滚条的宽度及纱向等。

（6）驳样取得的尺寸应先制图裁剪制作样衣，根据样衣再来修正样板，最后才能确定批量生产用的基本样板。

3. 从人体测量所得

单件服装的来料加工及高档定制服装，其成衣制作的尺寸一般从人体测量取得。根据人体尺寸、款式要求和季节性，确定各部位的长度和围度的放松量。

注意人体测量的部位和方法，测量的部位应有利于制图裁剪，并观察注意体型的特殊部位。例如，有些女上装要测量前后腰节长、BP点的位置、臀围等。将人体测量的尺寸与正常标准体作比较，找出其差异，对服装的某些部位作一定的修正，确定各部位的成衣尺寸。因所有服装书刊中的结构制图都是指正常标准体而言，修正的原则是既要考虑到成品服装的

合体性和服装结构的合理性，又要注意到人体美，修饰、遮盖体型的不足。

人体围度的放松量可参考表 1—2 中的规定。

表 1—2

人体围度的放松量

单位：cm

类 别	胸 围	领 围	肩 宽	腰 围	臀 围
连衣裙、旗袍	6 ~ 8				
男衬衫	20 ~ 22	1.8 ~ 2.2	2.4		
女衬衫	10 ~ 14	2.6	1.2		
男女单服套装	16 ~ 20	4	1	2	10 ~ 14
男茄克衫	26	7.8	3.8		
女茄克衫	22	7.8	4		
毛呢男中山装	22	4.8	1		
男西装	18		1	2	10
女西装	16		1	2	10
男、女大衣	26 ~ 34		1		

表 1—2 中的胸围、腰围、臀围根据人体测量规格尺寸加放，领围按人体测量的颈围加放，肩宽按人体测量的总肩宽加放。

放松量大小的确定，与以下因素有关：

- (1) 外套内衣服的总厚度。
- (2) 不同地区的生活习惯和自然环境。
- (3) 款式的特点及流行的趋势。
- (4) 面料的性能和厚薄。
- (5) 工作性质及其活动量。
- (6) 个人爱好的穿着要求。

4. 根据服装号型系列

国家服装号型标准是全国统一的服装规格标准，是根据我国六个人口自然分布区，以正常人体的主要部位尺寸为依据，取得了大量的数据进行分析研究，并参考了国际标准，由国家标准总局颁布的，是设计、生产、销售服装的主要依据，对于外销服装应根据对方国家的服装号型标准来制定系列规格尺寸。

使用服装号型系列制定成品规格尺寸应注意以下几点：

(1) 服装号型标准的规格尺寸是人体的净尺寸，以厘米为单位，以 5·4 系列分档（下装也有 5·2 系列）。成品服装的长度应以身高为主要参考数值。

(2) 按比例确定各部位的长度；围度部分上装以胸围为主要参考数值，下装以腰围为主要参考数值，加上放松量，按比例确定各部位的围度。

(3) 服装号型规格中的中间标准体通常是决定设计和生产批量服装的中间号型，是制作标准样板和推板的依据。我国成年男子上装中间标准体号型是 170/88A，下装是 170/74A；成年女子上装中间标准体号型是 160/84A，下装是 160/68A。

(4) 掌握人体主要控制部位的分档数及其变化规律。国家服装号型标准中人体主要控制部位有 10 个。5 个长度部位是身高、颈椎点高、坐姿颈椎点高、全臂长、腰围高，5 个围度部位是胸围、颈围、总肩宽、腰围、臀围。以 5·4A 系列设置，控制部位、中间体及分

档数见表 1—3。

表 1—3 控制部位、中间体及分档数 (5·4A)

部 位 \ 数 值		男 子		女 子		与成品部位关系
		中间体	分档数	中间体	分档数	
长度	身高	170	5	160	5	确定衣长与裤长
	颈椎点高	145.0	4	136.0	4	确定衣长与裤长
	坐姿颈椎点高	66.5	2	62.5	2	确定衣长
	全臂长	55.5	1.5	50.5	1.5	确定长袖长
	腰围高	102.5	3	98.0	3	确定裤长或裙长
围度	胸围	88	4	84	4	确定成品胸围
	颈围	36.8	1	33.6	0.8	确定成品领围
	总肩宽	43.6	1.2	39.4	1	确定成品肩宽
	腰围	74	4	68.0	4	确定成品腰围
	臀围	90.0	3.2	90.0	3.6	确定成品臀围

在应用时，注意以下几点：

第一，颈椎点高减去腰围高等于背长，男子 $145 - 102.5 = 42.5$ cm，女子 $136 - 98 = 38$ cm。

第二，身高每增减 5 cm，一般上衣的衣长增减 2 cm，裤长增减 3 cm。不同的服装根据款式的要求改变分档数。例如，中、短袖，中、短裤裙等。

第三，人体的围度加上放松量即为成品的围度规格，上装胸围所对应的围度是领围和肩宽，下装腰围所对应的围度是臀围。例如，男西装成品胸围 106 cm，肩宽为 44.6 cm；男衬衫成品胸围 110 cm，肩宽为 46 cm，裁配时肩宽相差过大，在结构上不合理。

第四，男子的领围按 1 cm 分档，总肩宽按 1.2 cm 分档；女子的领围按 0.8 cm 分档，总肩宽按 1 cm 分档，对于较宽松的女上衣或产品号型规格不多，在批量生产时，一般均根据男子的规格档差，这样在推板时比较方便。

第五，人体的腰围分档数大于臀围的分档数，这是符合人体变化规律的。在实际应用时，如果规格不多，通常设定的分档数相等，这样便于打样裁剪，其误差还在允许的极限偏差范围之内。

§ 1—3 服装制版的工具

一、笔

1. 铅笔

在制版时应选用 H ~ 4H 型的硬性铅笔，规格应选用 0.3 ~ 0.5 mm 的铅芯为宜。

2. 彩色水笔

在制版时使用三种颜色的水笔做标记及纱向符号。面料样板、里料样板、衬料及辅料样板各使用其中一色水笔写提示说明,如图1—3所示。

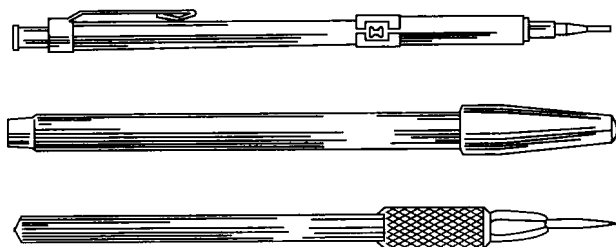


图1—3 彩色水笔

二、纸

1. 黄板纸

在工业制版中常选用克重200 g以上的黄板纸,因为样板在工业生产过程中要反复使用,应尽可能选用耐用的制版纸。

2. 复写纸

一种特殊的涂蜡复写纸,能将描线轮画的线印到织物上,是在假缝试样、修正板形时常使用复写纸。

3. 拷贝纸

拷贝纸是半透明状的纸,用于核对样板各个部位的相贯线迹是否弧顺或吻接无误。

4. 坐标纸

坐标纸是一种特制的放码专用坐标纸。纸的质地与硫酸描图纸近似,呈半透明状,表面印有排列整齐的坐标点。

三、尺

1. 直尺

直尺如图1—4所示。

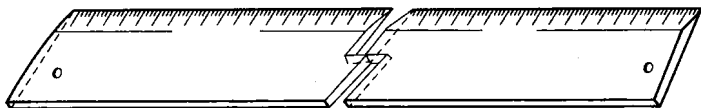


图1—4 直尺

2. 三角尺

此尺两把为一套,其内角都有一个为 90° ,其余的内角是 45° 和 45° , 30° 和 60° ,规格选用40 cm为宜,如图1—5所示。

3. 弧形刀尺

弧形刀尺如图1—6所示。

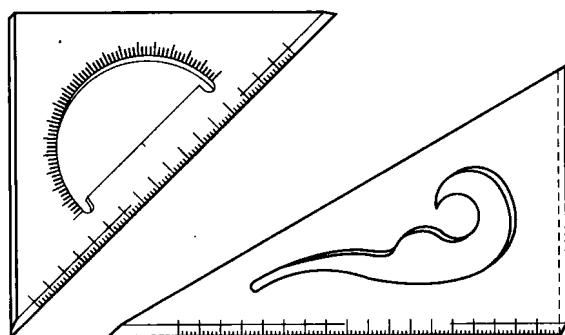


图 1—5 三角尺

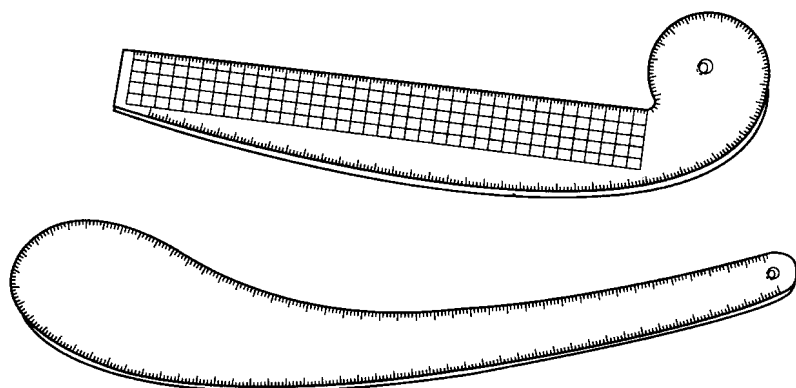


图 1—6 弧形刀尺

四、辅助工具

1. 描线轮

描线轮能将制版图样印到织物上。针状边缘的描线轮可以刺透厚型呢绒织物，光滑边缘的描线轮则不会损坏超薄型织物，如丝绸、雪纺绸这类柔软光滑的织物，如图 1—7 所示。

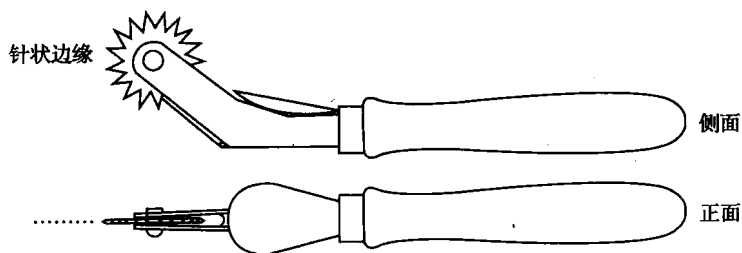


图 1—7 描线轮

2. 方眼定规

方眼定规规身呈透明状，让画线人能看见所量的和所画的东西。可用来查看织物的纹

理，标画省位线、褶裥位、钮孔位、袋位等；又可用于交叉结构定位，更改纸样以及使直边相互垂直；还可以用于纸样做缝量及折边量的定位，而且具有圆规作弧的功能，是制版专用工具，如图 1—8 所示。

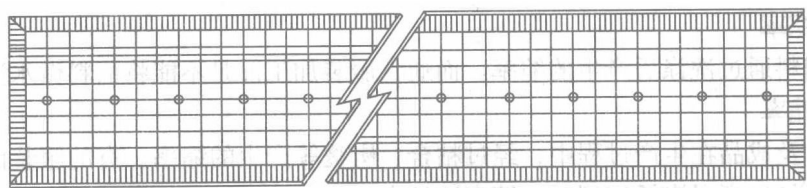


图 1—8 方眼定规

3. 扣口钳

扣口钳又称刀口钳。扣口形状有 V 形和 U 形两种。在工业用板的板型上，做相应对位的记号时使用，如图 1—9 所示。

4. 冲子

应选用直径 1.5 ~ 3 mm 的规格为宜。在制版的板型内部，省尖、袋位两端，纽扣及扣位处，均需冲出“针眼”以便缝制定位，如图 1—10 所示。

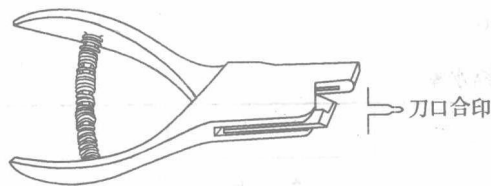


图 1—9 扣口钳

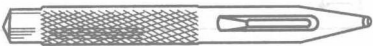


图 1—10 冲子

§ 1—4 服装样板的缩率与放缝

一、服装样板缩率的加放

缩率是在实际生产中碰到的最麻烦的问题，而产生缩率的因素又是多方面的。对服装材料来说，一般都存在着缩率，各企业由于生产的流程、加工的设备不同，对不同的材料会产生不同的缩率。同一品种的面辅料，由于生产的厂家不同，生产日期的早、晚，产品的染色、后整理不一样，缩率也不一致。甚至由于生产时的气候条件，特别是空气的湿度不同也会对材料的缩率产生影响。在目前服装生产加工时，由于服装材料的不断更新，其性能更不易掌握，应在样板制作时引起重视。

服装材料的缩率主要有以下几种：

1. 自然回缩率

服装面辅料在生产时，后整理定型有一定拉伸，在松弛后，充分吸收空气中的水分，会产生自然回缩。

2. 水洗缩率

服装面辅料通过洗涤后产生的缩率。而通常服装加工前是不能将面料做水洗处理的。

3. 熨烫缩率

服装裁片及成品在生产过程中，经过粘合、熨烫等产生的缩率。有的服装面辅料水洗时并不收缩，但经过高温熨烫定型时，缩率比较大。

4. 洗磨缩率

服装成衣根据成品的要求，需要在后期将成品进行洗磨处理。例如，真丝电力纺、灯芯绒的成衣砂洗处理，牛仔布衣裤的石磨处理等，这时成品的缩率比较大，且不容易控制，因洗磨时的条件略有不同，会使缩率有较大的差异。

服装在整个生产过程中，各道工序均会产生不同的缩率，也可能被拉伸，在制作样板时应考虑的是这些缩率的总和。对于缩率较大的面辅料，如有可能尽量将面辅料进行预缩处理，这样可以减小产品的规格误差及变形。对于针织面料，根据材料性能不同，缩率处理方面完全不一样。

常用的织物缩水率可参考表1—4至表1—6。

表 1—4

棉布的缩水率

品 种		缩水率/%	
		经 向	纬 向
丝光布	平布（粗布、中支、细支）	3.5	3.5
	斜纹、哔叽、华达呢	4	3
	纱卡、纱华达呢	5	2
	线卡、线华达呢	5.5	2
	府绸	4.5	2
本光布	平布（粗支、中支、细支）	6	2.5
	纱卡、纱华达呢	6.5	2
男女线呢		8	8
条格府绸		5	2
劳动布		9	5
被单布		9	5
灯芯绒		5	2
防缩处理各类印染布		1~2	1~2