

服装 设计裁剪大全

制图 打板 推板教程

龙晋 静子 编著

中国服装设计师协会 培训中心 北京服装学院 服装系 指定教材



中国纺织出版社

服装设计裁剪大全

——制图、打板、推板教程

龙晋 静子 编著

中国纺织出版社

(京)新登字 037 号

图书在版编目(CIP)数据

服装设计裁剪大全：制图、打板、推板教程 / 龙晋，陈
静子编著，—北京：中国纺织出版社，1994.7

ISBN 7-5064-1066-4

I. 服… II. ①龙… ②陈… III. 服装量裁 IV. TS941.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 00781 号

服装设计裁剪大全

——制图、打板、推板教程

龙晋 陈静子 编著

中国纺织出版社出版发行

(北京东直门南大街 4 号)

电话：4678225 邮编：100027

中国纺织出版社印刷厂印刷

各地新华书店经售

787×1092 毫米 1/16 印张：13 字数：290 千字

1994 年 5 月 第一版第一次印刷

印数：10000 定价：14.80 元

ISBN 7-5064-1066-4/TS · 0956

序

古训曰：工欲善其事，必先利其器。可见，要学好一手技艺，取得一门专长，工具的作用，不可小觑。

80年代初，随着服装工业的勃起，有关服装的裁剪书、款式书犹如雨后“春笋”。作为一门新知识，我也曾翻阅一些，其中虽不乏佳作，但总感有点缺憾：既外来的多了点——金发碧眼、坦胸露臂，虽非不美，总觉离国人远了点，离生活远了点。不过，对这些书的编者、译者、著者，我仍是十分敬佩的，因为他们是先行者，是勇敢者。时至今日，服装工业已成为我国轻纺工业中的主力军，服装教育事业在我国已呈蓬勃之势，因此，我认为，由我们自己编写的服装教课书，该是较为成熟的时候了。恰时，龙晋同志送来一份书稿，看完之后，觉得该书稿写得很是详实、实用，无论在理论上，还是在裁剪制做上都让人得益匪浅。

龙晋是我的校友，先在中央工艺美术学院攻读染织美术设计，毕业后曾在出版部门供职，也就在那里花了大力学习服装的设计与制作，嗣后到北京服装学院任教。我们共事多年，知其为人朴实敦厚、教书极其认真负责，所以颇得同事和学生之好评，又因其勤于钻研、善于思考，故在业务上，很有独到之处。此书稿就是他教课之心得、制作之总结，故而读来如脚踏实地、跟随导游游览佳景一般，可谓一良师益友，诚然一利器也。

北京服装学院副院长

王蕴淳
记于北京服装学院
1994.2.

编者的话

服装设计是现代服装行业中很受欢迎的工作，在服装设计中人们往往知道的是款式设计、色彩设计，而忽略了服装只有在成衣的情况下才能表现出服装的效果，服装不能只停留在纸面上，而要完成服装的成品过程就是服装的结构设计和服装的工艺设计。

服装结构设计是同现代服装款式千变万化相对应的，只会模仿的裁剪，也就停留在初级裁缝阶段，要做服装设计师，就要能掌握更高层次的裁剪——服装结构设计，创造出更新更美的造型。

平面裁剪的方法有很多，且各有优缺点，本书立足于服装立体造型的平面形状、综合原型裁剪易于变化的优势、公式比例裁剪数字准确、规律的优点，独创了一种“中国原型、公式比例计算的裁剪方法”，它和以往的裁剪并不矛盾，只是取各种方法优点于一身，每一部分的设计有根有据，公式设计讲求原理正确，力求简单，只用加、减、乘、除即可。本书结构层次清楚，为初学者打开入行的方便之门，为想在结构设计上提高的读者提供了可靠的依据和方法。如果您想在服装行业里掌握结构设计的全面技术，取得较好的职位，这本书将是您最好的助手。

本书是由“北京服装学院”服装系设计构成课讲义整理而成，疏漏错误之处在所难免，望读者给予批评指正。

作 者

1994年2月

目 录

第一章 人体构造与服装结构	(1)
第一节 人体各部位名称和衣片平面裁剪制图结构线名称	(2)
第二节 量体——测量个体部位尺寸和最新服装国家标准尺寸	(5)
第二章 基本衣片“衬衣、裙片、裤片”的制图顺序与方法（三种原型）	(20)
第一节 女衬衣制图（女装原型）	(20)
第二节 裤片制图（裤原型）	(24)
第三节 裙片制图（裙原型）	(27)
第四节 男装原型	(28)
第三章 裁剪制图方法变化	(30)
第一节 人体各部位外表模拟几何形的平面制图形状	(30)
第二节 服装上的省、褶、裥、缝	(32)
第三节 裁剪制图方法比较	(33)
第四节 服装打板概念	(39)
第四章 衣片、裤片、裙片的局部变化及各种服装的款式变化	(40)
第一节 上衣胸省、背省的确定与转移，胸省、腰省的关系和省形变化	(41)
(一) 上衣胸省、背省的确定	(41)
(二) 胸省与腰省	(41)
(三) 胸省的转移	(42)
(四) 省形变化及各式女衫变化	(45)
第二节 衣片变化	(54)
(一) 衣片的横线分割（衣长腰节、约克）	(54)
(二) 衣片的垂线分割（男女上装、大衣）	(60)
(三) 衣片的装饰分割线（夹克衫）	(72)
(四) 门襟、纽扣、口袋的设计	(75)
(五) 胸围的放松量	(83)
(六) 腰省的尺寸分配	(91)
第三节 领窝的制图及变化	(91)
第四节 领形变化原理	(94)
(一) 立领变化	(95)

(二) 平领变化	(97)
(三) 翻领变化	(99)
(四) 西装领的造型变化	(109)
(五) 肩斜度对总夹角的影响	(112)
(六) 翻领、驳领应用制图	(112)
第五节 肩斜、肩宽变化	(114)
(一) 落肩差的依据	(114)
(二) 肩斜变化	(114)
(三) 肩宽变化	(114)
(四) 肩部宽度同胸围的关系	(116)
(五) 肩缝线的转移	(117)
第六节 袖笼的确定与变化	(118)
(一) 决定笼形的背宽、前宽的公式计算	(118)
(二) 胸围变化与袖笼变化	(118)
(三) 袖笼造型线的变化	(122)
(四) 袖笼成形对体形变化的调整	(125)
第七节 袖形变化	(125)
(一) 袖山的产生及变化	(126)
(二) 袖形应用制图	(131)
第八节 裤形变化	(142)
(一) 裤片结构变化原理	(142)
(二) 裤形应用制图制板	(149)
第九节 裙形变化	(149)
(一) 直身裙结构变化原理及应用	(157)
(二) 斜裙结构变化原理及应用	(164)
第五章 服装推板放码	(170)
第一节 推板依据及国家标准	(170)
第二节 各种服装推板方法举例	(173)
(一) 推板中的一般计算方法和座标选择方法	(173)
(二) 四开身服装推板	(174)
(三) 三开身服装推板	(188)
(四) 下装推板	(191)
(五) 后装袖前插肩女大衣推板	(196)
(六) 推板中的问题和数据运用	(199)
附录 制图符号说明	(202)

第一章 人体构造与服装结构

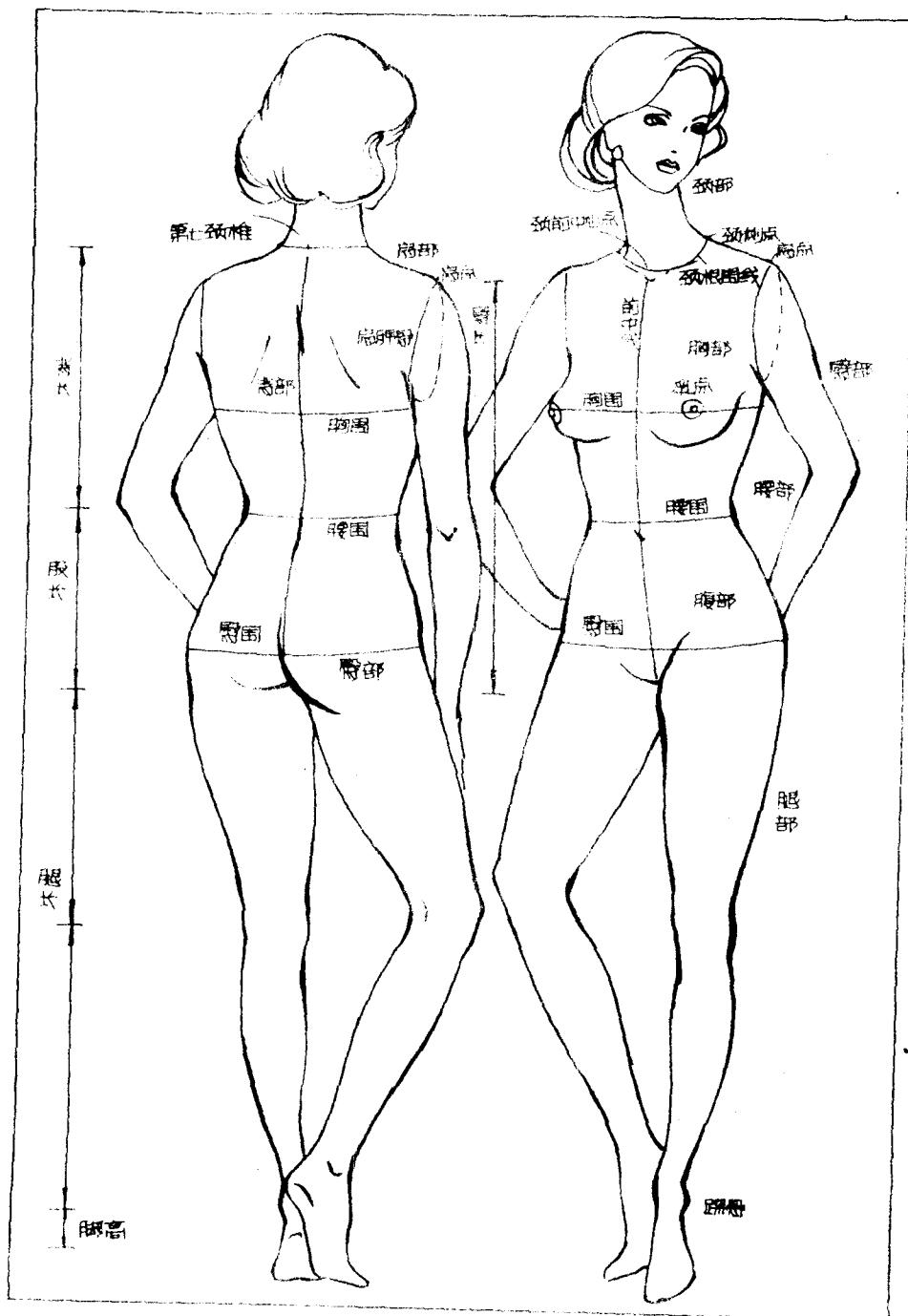


图 1-1-1

第一节 人体各部位名称和衣片平面裁剪制图结构线名称

服装造型离不开人体结构，了解人体外部肌肉组织结构的起伏变化是十分必要的，人体测量实得数据是平面制图的根据，因此掌握和熟悉人体造型变化，对于研究服装在人体结构上的构成，具有重要意义。

人体造型是无边缘的封闭体，体形起伏变化的交接线使我们比较容易地划分几个大的部位，它们从上至下分为：头部、颈部、肩部、胸部（含乳部）、背部、腰部、腹部、臀部、上肢部和下肢部。

在划分的结构中，由头部构成帽形，由颈部主要构成领形，由肩部、胸部、背部、腰部、腹部和臀部构成上衣，由上肢部构成袖形，由腰部、腹部、臀部和下肢部构成下装部分。

人体外表各部位的具体名称及衣片相对应的名称见图 1—1 至图 1—5，图 1—1 是人体分割线名称。

（一）躯干、头部与上装制图名称

- 1、头部：头围和侧颈点起头高是在连衣帽和帽子制作时才采用。
- 2、颈部：颈围线——为领形在有特别要求时才需要。颈根围线——是颈部和肩部的分界线，围绕颈根一周，衣片制图为领窝弧线，图 1—2 是上衣和小翻领制图线名称。侧颈点——

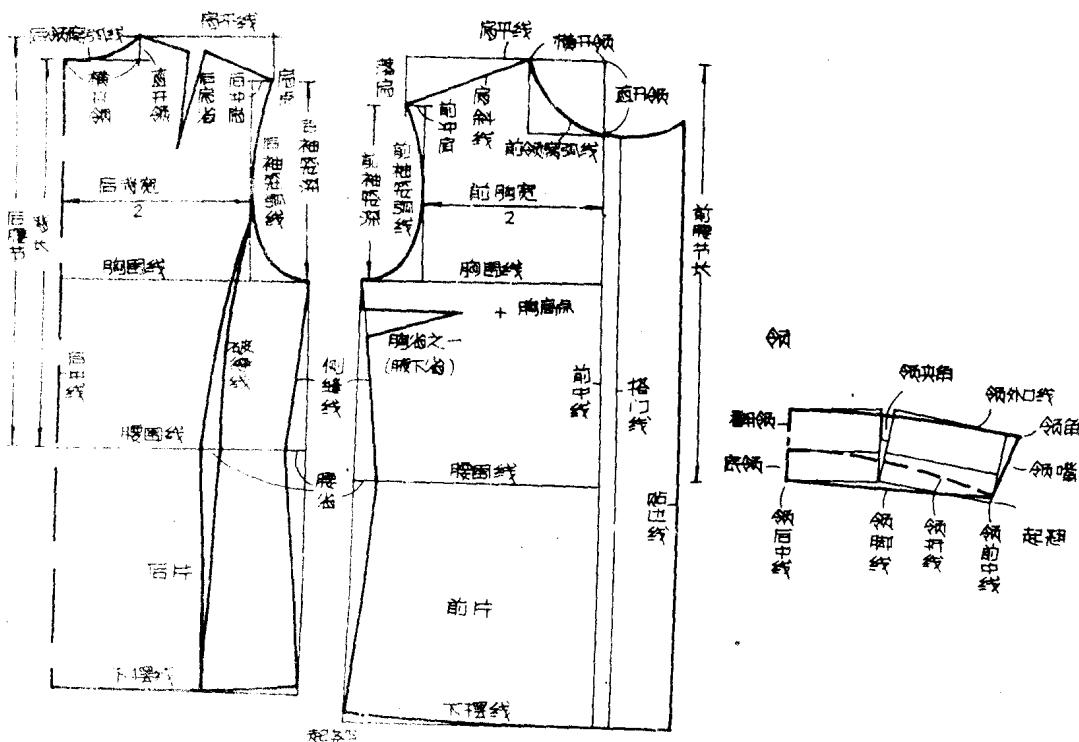


图 1—2

人为设定在颈根偏后的僧帽筋处，衣片上也称侧颈点，侧颈点是前后领窝弧线的分界点，也是肩斜线的起点，侧颈点向前至颈中点的颈根弧线为前领窝弧线，向后至第七颈椎点的弧线为后领窝弧线，当领窝弧线衣片制图时，弧线向下的直线深度表示为直开领深，弧线水平宽为横开领宽。

3、肩部：肩端点是肩部展宽的终点，衣片上为肩点，肩点同侧颈点的连线为肩斜线，肩斜线是前后衣片肩部的分界线，左右肩点之间的距离是肩宽，肩点同侧颈点的水平距离，是肩斜尺寸，衣片上称为落肩，颈点水平线为肩平线。

4、胸部：前腋点——腋下与前胸的分界点，两前腋点的距离决定前胸宽的宽度，两腋点的垂直线在衣片上称为前胸宽线。乳头点——决定胸部围度最大的水平位置点，从乳头点围绕胸部一周为胸围线，在衣片上称为胸高点，两胸高点之间的距离为乳宽，从颈点至胸高点的距离为乳高，两组尺寸可决定胸高点的位置。乳下围——在乳房下的围度，衣片上称为下胸围。由肩点通过前腋点至腋下是胸部同手臂分界的设定线，衣片上称为前袖笼弧线。由肩点至前腋下的垂直高度在衣片上称为前袖笼深。

5、背部：后腋点——腋下与后背的分界点，两后腋点的距离决定后背的宽度，两后腋点的垂线，衣片上称后背宽线。由肩点通过后腋点至腋下是背部同手臂分界的设定线，衣片上称为后袖笼弧线。由肩点至后腋下的垂直高度，衣片上为后袖笼深。

6、腰部：胸部和臀部的分界部位，腰部最细处为腰线，衣片上称腰围线，从侧颈点通过胸高点至前腰围线的距离为前腰节长，先前身制图必要尺寸，从第七颈椎点量至后腰线的距离为背长，先后身制图必要尺寸，背长较固定，先后身制图为国际通用。

7、腹部：正常体形的腹部没有明显特点，但它是较易变化的部分，腹部通常都由腰围和臀围尺寸概括。

8、臀部：臀部最丰满的水平线是臀围线，臀部尺寸可以控制上装通过臀围线衣长的下摆线的尺寸和下装的肥瘦。

上装制图的其它名称：①后中线——人体为左右对称形，所以设定后身中线为制图后中线，方便只画一半的制图。②侧缝线——根据胸围围度四分法在身体两侧设定的破缝线。③前中线——前身对称的中线，前中线至后中线为 $1/2$ 胸围。④搭门线——为钉纽扣相互重叠的宽度线，搭门线通常设在前身，根据设计的需要可以放在衣片的很多部位。⑤腋下省——胸省的种类之一，为适合胸部而收入的部分，男体女体都存在，只是女体突出和集中，所以习惯中常指女体专用。⑥肩甲骨省——为适合背部肩甲骨突出而产生的省量，可表现为后肩省、后袖笼省，也可用制作中的归缩和垫肩垫平的方法表现。⑦衣长通常为可变的，从腰节向下，可长可短，从前量为前衣长，从后量为后衣长，本书采用后衣长方法，但也讲解前衣长画法，两者可通用。

（二）臂部和袖片裁剪制图名称

1、臂部：由肩端点至手腕的距离为全臂长，袖片上称袖长，袖长可以根据款式需要依全臂长尺寸增加或减短。图1—3是袖片结构线名称，袖片通常有单片袖和两片袖。臂部中臂围尺寸是上臂最粗的地方，袖片上代表袖最肥之处，称作袖根肥线。上臂和前臂分界线为肘部，袖片为袖肘线。臂根围线至肩端点的垂直高度为袖山高。袖中线是肩点的自然下垂线，袖山部分中袖中线向前为前袖山三角形，它包括前袖山斜线（前袖笼弧长）、前袖山弧线；袖中线

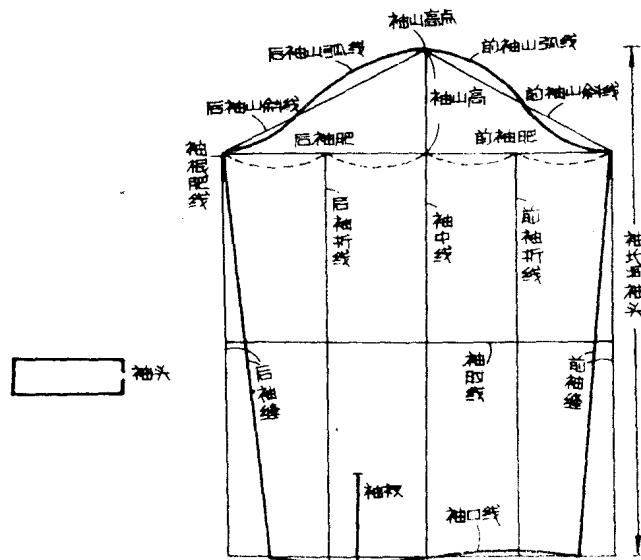


图 1—3

向后为后袖山三角形，它包括后袖山斜线（后袖笼弧长），后袖山弧线，整个袖山弧线和前后袖笼弧线相配合。

2、腕部：前臂和手掌的分界最细处。袖片中的袖口位置，可随设计需要设定合适或放大。

袖片的裁剪制图中的其它名称有①袖缝——为缝制需要而做的破缝线，它可随需要而移动，单片袖和两片袖之间就是破缝线位置和数量之不同。②袖头——袖型收口的终端形式。③袖叉——收袖口袖头型袖的开启结构。

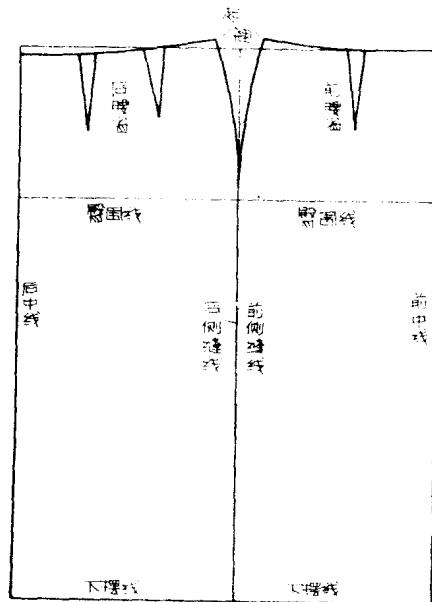


图 1—4

(三) 下肢部与下装裁剪制图名称

图 1—4 是下装裙片结构图名称，图 1—5 是下装裤子结构线名称。

1、臀部——躯干中有讲解，裤片将臀部以臀围尺寸四分法破缝为四条，前中线，在前中线臀围线以下躯干和腿分接处称为小档弯。后中线，在后中线臀围线以上为后档倾斜线，臀围线以下为大档弯线。左侧线，右侧线为破缝线。腰围线至大腿根线为股长，在裤片中为立档尺寸，立档可根据款式进行加放深度。

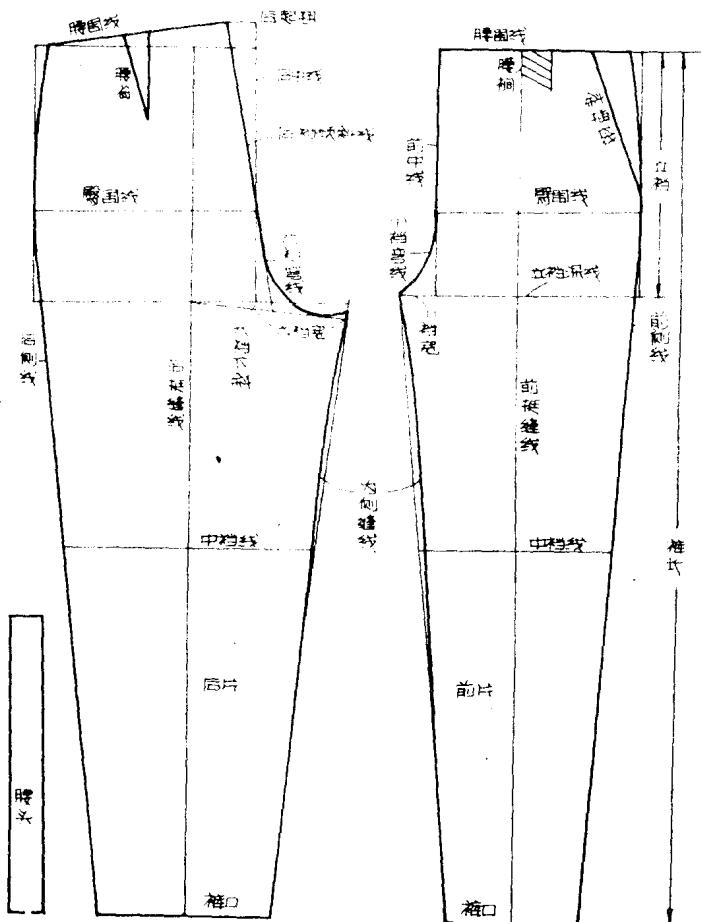


图 1—5

2、腿部——大腿和小腿组成，其分界线为膝围线、裤片上称中档线。大腿根部的围度，在裤片上称横档线，横档头等于前后裤片加上总档宽。裤口是随款式变化而定的。

裙片结构较为简单，基本图破缝同裤片，腰围线至臀围线的高度为臀高。

第二节 量体——测量个体部位尺寸和最新服装国家标准尺寸

(一) 量体的准备条件与测量方法

测量必要部位的实际尺寸，是服装裁剪制图的第一步，要取得正确的量体尺寸，被量者应取自然姿势站直，着装应尽可能的简单，因为量体所得尺寸应为净体尺寸。此外测量者在量体时也要注意被量者的体形外观的特点，备作裁剪制图时的参考。

(二) 量体

测量围度部位

1、头围：从额头在耳上方通过头部最大围度，轻绕一圈测量头横围。头纵围是从左侧颈点绕过头顶至右侧颈点的围度，以上两尺寸通常不做测量，连衣帽时用，见图 1—6。

2、颈根围：围绕颈根部通过左右侧颈点、前颈点、后第七颈椎点围量一周。为基本领窝尺寸。

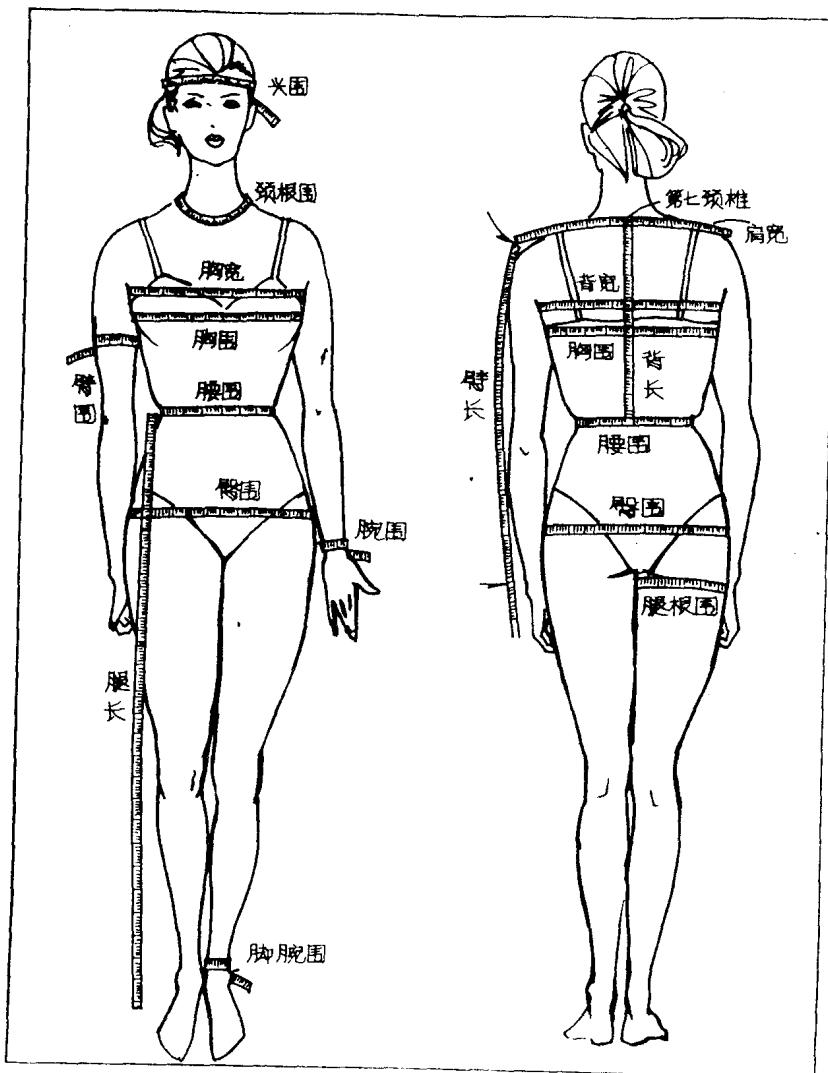


图 1—6

- 3、胸围：围绕胸围一周，通过胸高点保持水平测量，被量者呈自然呼吸状态。
- 4、腰围：在束腰松紧带处围量一周。
- 5、臀围：在臀部围度最大处，保持水平围量一周。
- 6、大腿根围：围绕大腿根部保持水平围量一周，检验横档宽的尺寸，一般不做测量。
- 7、腕围：沿手腕最细处轻绕围量一周，是袖头和袖口的参考尺寸。
- 8、脚腕围：围绕脚腕测量一周，特小裤口时用到，一般不做测量。
- 9、膝围线：在膝部轻绕围量，核检尺寸，一般不做测量。
- 10、臂围和臂根围：臂围是上臂最粗处，是短袖、肥袖、袖口的参考尺寸。臂根围是手臂和躯干联接分界线的一圈围度，除裁制最小袖笼时参考，一般不做测量。

测量宽度部位

- 1、肩宽：两肩点之间穿过第七颈椎点的宽度，通常制图中肩宽尺寸带一定的比例，可不做测量，可作核检尺寸。
- 2、胸宽：测量前胸两腋点之间的距离，核检尺寸，一般不测量。
- 3、背宽：测量后背两腋点之间的宽度，使用时同胸宽。
- 4、胸点宽：测量胸围时一同观察两胸高点之间的距离，核检尺寸。

测量长度部位

- 1、背长：从第七颈椎点向下至腰围线的距离。是后身制图方法的长度尺寸。
- 2、前腰节长：从侧颈点通过胸高点量至腰围线的高度，传统前身制图方法的长度尺寸，本书中为核检尺寸，也可不测量。
- 3、衣长：从第七颈椎起向下量至衣长设计长度，为后身长，也有用身高进行推算的。国内大多数采用前身长和后衣长并不矛盾。
- 4、袖长：从肩点向下量至所需长度。注意肩点会随垫肩高度的变化而抬高。
- 5、胸高点长：从侧颈点至胸高点的长度，可随前腰节尺寸一同观察。核检尺寸，一般不测量。

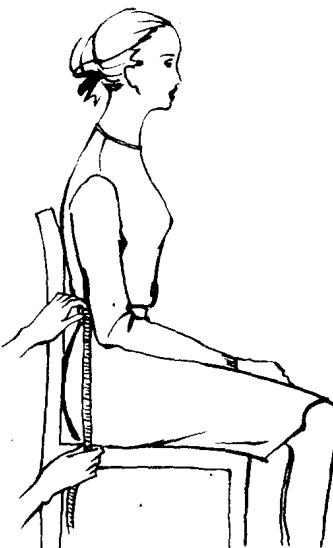


图 1—7

6、立档长：被量者取坐姿，从腰节线自然下垂量至凳子表面，立档尺寸也可用站姿腰位的高度减去腿长取得，见图 1—7。

7、裤长：从腰围线侧身处向下垂量至脚腕，裤长可视鞋的不同、裤子款式的不同，而有不同的长度。

8、裙长：从腰围线侧身处向下垂量，裙长有超短裙、短裙、中长裙、长裙等之分。

9、臀高：腰围线至臀围线的长度，裙子和裤子中采用，核检尺寸，一般不做测量。

(三) 测量数据及国家号型标准

1991.7.17 发布、1992.4.1 实施的服装号型国家标准，是建立在科学调查基础上，研究制定出的新服装号型国家标准，具有一定准确性，是服装裁剪制图的尺寸依据，也是本书裁剪使用的主要尺寸数据。国家服装号型标准可适用成批生产的服装，单件服装裁剪中主要尺寸具有参考意义。

号型定义：号指人体的身高，单位为厘米，号是设计和选购服装长短的依据。型指人体的胸围或腰围，单位为厘米，型是设计和选购服装肥瘦的依据。新服装号型国家标准依据人体的胸围与腰围的差数，将体型分为四类，它比以前的标准适应范围更广。下表是男、女体型分类代号和范围。

男子体型				
体型分类代号	Y	A	B	C
胸围、腰围之差	22~17	16~12	11~7	6~2

女子体型				
体型分类代号	Y	A	B	C
胸围、腰围之差	24~19	18~14	13~9	8~4

由于设定体形分类，裁剪制图中胸腰差尺寸便一目了然，有利于裁剪中胸腰差倾向某种体形，同时在选购服装时就便于找到适合自己体形的衣服。号型表示方法为：160/84A，在这里号的数是 160cm，它也适用身高与 160cm 相近似的人，例：160 号，适用于身高 158~162cm 的人。型的数是 84cm，体型分类代号为 A，它也适用于胸围或腰围与此型相近似及胸围与腰围之差数在此范围之内的人，例：上装 84A，适用于胸围 82~85cm 及胸围与腰围之差数在 18~14cm 之内的人。下装 68A，适用于腰围 67~69cm 以及胸围与腰围之差数在 18~14cm 之内的人。单纯的号型标准还不能裁制服装。表 1—1~表 1—16 是男、女各种体型控制部位数值，控制部位数值是指人体主要部位的净体数值，它是设计服装裁剪的依据。

图 1—8 是国家标准尺寸的测量方法图，并附有测量部位的方法（选自中华人民共和国国家标准 GB1335.1~1335.2—91 服装号型 男子，服装号型 女子）。表 1—17 为国家标准测量的人体各部位的测量方法：

表 1-1

男子_{5·2}^{5·4}Y号型系列控制部位数值

单位:cm

部位	Y 体形													
	数 值													
身高	155	160	165	170	175	180	185							
颈椎点高	133.0	137.0	141.0	145.0	149.0	153.0	157.0							
坐姿颈椎点高	60.5	62.5	64.5	66.5	68.5	70.5	72.5							
全臂长	51.0	52.5	54.0	55.5	57.0	58.5	60.0							
腰围高	94.0	97.0	100.0	103.0	106.0	109.0	112.0							
胸围	76	80	84	88	92	96	100							
颈围	33.4	34.4	35.4	36.4	37.4	38.4	39.4							
总肩宽	40.4	41.6	42.8	44.0	45.2	46.4	47.6							
腰围	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82
臀围	78.8	80.4	82.0	83.6	85.2	86.8	88.4	90.0	91.6	93.2	94.8	96.4	98.0	99.6
背长	39	40	41	42	43	44	45							
股长	21.5	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5							

表 1-2

男子 5·3 Y 号型系列控制部位数值

单位:cm

部位	Y 体形								
	数 值								
身高	155	160	165	170	175	180	185		
颈椎点高	133.0	137.0	141.0	145.0	149.0	153.0	157.0		
坐姿颈椎点高	60.5	62.5	64.5	66.5	68.5	70.5	72.5		
全臂长	51.0	52.5	54.0	55.5	57.0	58.5	60.0		
腰围高	94.0	97.0	100.0	103.0	106.0	109.0	112.0		
胸围	75	78	81	84	87	90	93	96	99
颈围	33.20	33.95	34.70	35.45	36.20	36.95	37.70	38.45	39.20
总肩宽	40.2	41.1	42.0	42.9	43.8	44.7	45.6	46.5	47.4
腰围	56	59	62	65	68	71	74	77	80
臀围	78.8	81.2	83.6	86.0	88.4	90.8	93.2	95.6	98.0
背长	39	40	41	42	43	44	45		
股长	21.5	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5		

表 1-3

5 · 4
男子 A 号型系列控制部位数值
5 · 2

单位:cm

A 体形

部位	数 值																		
	155	160	165	170	175	180	185												
身高	155	160	165	170	175	180	185												
颈椎点高	133.0	137.0	141.0	145.0	149.0	153.0	157.0												
坐姿颈椎点高	60.5	62.5	64.5	66.5	68.5	70.5	72.5												
全臂长	51.0	52.5	54.0	55.5	57.0	58.5	60.0												
腰围高	93.5	96.5	99.5	102.5	105.5	108.5	111.5												
胸围	72	76	80	84	88	92	96	100											
颈围	32.8	33.8	34.8	35.8	36.8	37.8	38.8	39.8											
总肩宽	38.8	40.0	41.2	42.4	43.6	44.8	46.0	47.2											
腰围	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	80	82	84	84	86	88
臀围	75.6	77.2	78.8	80.4	82.0	83.6	85.2	86.8	88.4	90.0	91.6	93.2	94.8	96.4	98.0	99.6	101.2		
背长	39.5	40.5	41.5	42.5	43.5	44.5	45.5												
股长	21	22	23	24	25	26	27												

表 1-4

男子 5 · 3A 号型系列控制部位数值

单位:cm

A 体形

部位	数 值									
	155	160	165	170	175	180	185			
身高	155	160	165	170	175	180	185			
颈椎点高	133.0	137.0	141.0	145.0	149.0	153.0	157.0			
坐姿颈椎点高	60.5	62.5	64.5	66.5	68.5	70.5	72.5			
全臂长	51.0	52.5	54.0	55.5	57.0	58.5	60.0			
腰围高	93.5	96.5	99.5	102.5	105.5	108.5	111.5			
胸围	72	75	78	81	84	87	90	93	96	99
颈围	32.85	33.60	34.35	35.10	35.85	36.60	37.35	38.10	38.85	39.60
总肩宽	38.9	39.8	40.7	41.6	42.5	43.4	44.3	45.2	46.1	47.0
腰围	58	61	64	67	70	73	76	79	82	85
臀围	77.2	79.6	82.0	84.4	86.8	89.2	91.6	94.0	96.4	98.8
背长	39.5	40.5	41.5	42.5	43.5	44.5	45.5			
股长	21	22	23	24	25	26	27			