

服

装

制

图

服装职工中专教材

孙颐 编著

纺织工业出版社

上册

41.2

1-1

服装职工中专教材

服装制图

上册

孙 颇 编著

纺织工业出版社

(京)新登字037号

内 容 简 介

本书为中等服装专业职工的统编教材。可供在职初级技术人员、中级专业技术培训及自学使用，并可作服装专业大专班的基础参考书。

本书分上下两册，对服装结构制图作了较为系统、完整地列述。上册主要包括人体测量、服装规格、制图基础知识，以及男女下装、上装、童装的结构设计与制图方法。下册内容有特体服装和服装重点部位的结构设计和制图方法，打制样板、规格系列推板与排料画样，几种典型服装制图裁剪法简介等。各部分除对实用技法进行了详尽地介绍外，还进行了规律分析及理论概括。

本书与《服装概论》、《服装设计基础》、《服装材料》、《服装机械》、《服装加工工艺》等教材配套使用。

责任编辑：包含芳

服装职工中专教材

服装制图

孙颇 编著

纺织工业出版社出版发行

(北京东直门南大街4号)

电话：4662932 邮编：100027

纺织工业出版社印刷厂印刷

各地新华书店经售

787×1029 毫米 1/16 印张， 15 12/16 字数：350 千字

1993年5月 第一版第一次印刷

印数：1—10000 定价：11.60元

ISBN 7-5064-0845 - 7/TS·0796(课)

前 言

随着国民经济的日益发展，人民生活水平的不断提高，对服装工业的要求越来越高，无论从生产技术、人员素质及技术水平等方面都提出了新的要求。为了加快我国服装行业的前进步伐，加速培养服装专业人才，我们组织有关人员编写了一套职工中等专业学校教材。

这套教材共有8本。《服装设计基础》、《服装人体画法》、《服装配色基础知识》这三本已由轻工业出版社组织编写并在1987年出版；《服装概论》、《服装材料》、《服装加工工艺》、《服装制图》、《服装生产技术管理》这五本书由纺织工业部组织编写并在我社陆续出版。

这套教材内容丰富、通俗易懂，从设计要点、色彩理论、材料性质、制图方法及生产工艺等方面进行了详细叙述，使职工学习后能掌握其基本理论。

本套教材适用于全国服装中等专业学校的学生；也可作为服装专业培训班和技术人员学习参考。

纺织工业出版社

序

在实现我国四个现代化建设的目标中,服装工业承担着国内人民穿衣和产品出口创汇的繁重任务。但服装行业的旧有规模与生产模式,很不适应国内、外两个市场的实际需求,难以胜任这一历史重任。这不仅需要大力发展服装工业生产的规模,改进、更新生产设施设备,不断提高生产能力与产品质量水平,以适应国内人民生活不断提高的衣着需求。并为在参加国际大循环中提高竞争能力,还需要随时把握国外服装市场不时变化的情况与发展趋势,加强相应的科研技术工作,不断提高服装产品的设计水平与裁剪制作工艺的技术水平,以及生产经营的管理水平。但归根结底,首要的是应解决服装行业的人才开发问题。既要相应地发展壮大服装工业的生产工人和技术、管理人员的队伍,更应注重人才素质的培养提高。无论是着眼于服装生产的现状或展望其发展前景,都应是积极开展服装专业教育,大力培训各层次的服装专业人才。

1987年服装工业划归纺织工业部管理后,由纺织工业部约定孙颇同志编著《服装制图》一书。

本书初稿的主要参编者有大连的吴育广、天津的尚士泉、郭琳同志;还有两地的刘节、于庆泽和王玉琴、刘文秀等同志。他们为编稿的奠基作出了多方面努力,郭琳同志还在后期的编稿整理、插图拓描等方面给予了协助配合,都是应当感谢的。

如前所述,我国服装行业由小手工业向现代化工业转化的历史甚短,服装领域科学技术的探讨研究尚待深入开展,专业教育亦属初始摸索阶段,因而可供教材编写的参考资料极少。近年来虽有些实用技术的服装书刊出版,亦多为时装流行款式的介绍和一般裁剪方法、缝制工艺等内容,缺乏系统全面的广度与理论分析的深度。故本书主要是编著者凭实践经验与主观见解,在边探索研究、边推敲构思的过程中凑成的。虽大胆求索,刻意进取,力求在内容范围上系统合理,在揭示规律、概括推理的阐述上确切适度。但终究能力有限,经验不足,难免所见片面,论点偏颇,恐缺点、错误之处尚多,至希同行老师、广大读者勿吝赐教,尽提宝贵意见,以便修正再版,趋于完善。

编者

目 录

第一章 测体与服装规格	(1)
第一节 测体	(1)
一、测体方式与基本要求.....	(1)
二、测体的尺寸计量.....	(2)
三、测体要求.....	(2)
四、测体方法.....	(3)
五、围度放松量的根据.....	(7)
第二节 服装号型标准	(8)
一、服装标准.....	(8)
二、服装号型.....	(8)
三、号型的设置范围.....	(9)
四、服装号型系列.....	(9)
五、服装号型的标注和应用.....	(9)
第二章 服装结构制图基础知识	(11)
第一节 结构制图依据	(11)
一、产品设计图及有关资料.....	(11)
二、掌握穿用对象.....	(12)
三、熟悉衣料.....	(13)
四、了解制作方式.....	(16)
第二节 绘图方法	(18)
一、制图范围.....	(18)
二、图面要求.....	(19)
三、制图顺序.....	(19)
第三节 制图的线条、符号和用品	(20)
一、制图的线条、符号.....	(20)
二、制图的名词术语.....	(24)
三、制图的主要器具用品.....	(24)
第三章 下装制图	(28)
第一节 裙子制图	(28)
一、裙子结构概述.....	(28)
二、裙子结构基础图.....	(31)
三、裙子的变化图.....	(33)
第二节 裤子制图	(41)

一、裤子结构概述.....	(41)
二、裤子结构基础图.....	(47)
三、裤子变化图.....	(52)
第四章 女上装制图.....	(70)
第一节 女上装结构概述.....	(70)
一、主要围度及宽度.....	(70)
二、主要长度.....	(72)
三、主要连结因素.....	(73)
第二节 女上装的变化.....	(74)
一、造型变化.....	(74)
二、结构变化.....	(79)
三、女上装款式变化.....	(85)
第三节 女上装制图方法.....	(93)
一、结构基础图.....	(93)
二、女上装胸部变化图.....	(102)
第五章 男上装制图.....	(137)
第一节 男上装结构概述.....	(137)
第二节 男上装的形式变化.....	(138)
一、造型变化.....	(138)
二、结构变化.....	(141)
三、款式变化.....	(142)
四、男上装的品类.....	(145)
第三节 男上装制图方法.....	(147)
一、男上装结构基础图.....	(147)
二、男上装变化图.....	(154)
第六章 童装制图.....	(192)
第一节 童装概述.....	(192)
一、儿童的生长发育.....	(192)
二、童装的特点与要求.....	(194)
第二节 童装制图方法.....	(198)
一、童装结构基础图.....	(198)
二、童装变化图.....	(200)
附录 服装号型.....	(234)

第一章 测体与服装规格

服装的服务对象是人,是为人体所穿用的。服装的表现形式,虽然可以多种多样,但必须符合人的体型才有实用价值,故服装从款式选定、造型设计、结构处理到裁剪、缝制等都必须以人体实态为依据。要掌握人体形态,就要对人体进行测量、观察、了解体态特征等,这样才能准确地使服装的裁制有据可依。

测量人体是服装生产各环节中的首要一环。测体取得的体型数据资料是结构制图产品生产与验收的标准根据。

服装结构制图就是把反映体型的规格尺寸,对既定款式服装的具体运用。通过对各个

部位尺寸按结构分配的计算,作出平面展开的结构分割设计,绘制出体现服装总构成的所有衣片、部件图。而每一片衣片、部件都是体型尺寸局部的具体反映。离开了体型的规格尺寸,是无所谓结构制图的。

工业生产的产品规格,基本是正常体型的共性概括。已有的号型规格,是多数人体进行测量后,再经过分析与综合计算得出的平均值。作为从事服装技术工作,尤其是从事结构设计制图工作的人员,只会使用已有的成品规格尺寸是很不够的,还必须懂得各部位规格尺寸的来源,掌握测量人体的基本知识,弄清各部位尺寸与体型的系统。

第一节 测体

一、测体方式与基本要求

测体是根据服装构造的需要测量体表的各个部位。测体的部位并非千篇一律,是以服装的不同需要而定,一般根据体型、服装的品种、款式而别。对于人体有生理缺陷的特殊部位,需要在服装上做出相应地特殊处理时,要增测该部位的“特殊”尺寸。游泳衣、衬衣、外衣与大衣,无论在长短、肥瘦与人体比例上都有很大的差别,因而测体方式亦有区别。测体方式除立裁裁剪外可概括为两种:

1. 测量净体尺寸 用尺贴附于静态的体表(仅穿内衣),测量各部位实有的长度、围度及宽度尺寸。在使用这些尺寸时,要按

不同部位的不同运动需要增加宽松度,根据服装的品种、款式及穿着时间,按身材比例截取所需长度,再按所处体表层次如衬衣、外衣、大衣等确定围度、宽度后加放量。

2. 测量服装尺寸 在人体上直接量出服装的成品尺寸。这需先确定服装的品种及款式,按所需测量的人体部位,在测量过程中,按人体比例直接定准服装的各长度以及围度、宽度所需的放松量。此种测体方法量出的尺寸可以直接用于服装的制图。这是本节所要叙述的主要内容。要掌握测体方法,应具备以下各方面的知识与经验。

①熟悉人体各部位的比例关系,掌握人体静态外形、动态变化及生理发展的一般规

律,能识别判断特殊体型的类型及其程度。但服装工业采用公制单位。

②能准确地掌握服装品种的类别、特点、款式、造型、缝制工艺等专业技术知识。

③通过对性别、年龄、职业、身材、体态、性格、喜好的观察,判断穿用对象对服装的要求。

④具有识别衣料的丰富知识,对于衣料与款式,衣料与穿着对象、穿用时间、场合的相互选配都要有丰富的经验。

⑤应具有服装色彩、装饰等服装美学方面的知识。

二、测体的尺寸计量

几种长度计量制

①公制:是国际通用的计量制度。

②市制:是我国长度计量的旧制。服装行业常用的计量单位是市分、市寸、市尺、市丈。由于市制与公制容易换算,所以民间、商业、服装门市加工行业,一直沿用着,

③英制:源于英国因不是十进位制,计算很不方便,但由于有一些国家、地区沿用英制,为适应对外贸易需要,我国对这些国家、地区出口服装的规格,仍使用英制计量。服装常用英制计量单位见表1-1。

表1-1 英制长度常用单位

单位	英文名称	缩写
英寸	inch	in
英尺	foot	ft
码	yard	yd

④角度,在服装结构制图中,对于不便对人体测量而又有变化规律的部位,常使用量角器以度数计量,如肩部位斜度、衣摆弧度、领脚倾斜度等。

⑤三种长度计量单位的换算,如下表1-2所示。

表1-2 三种长度计量制换算表

公 制			市 制			英 制	
米(m)	厘米(cm)	毫米(mm)	市尺	市寸	市分	英尺(ft)	英寸(in)
1	100	1000	3	30	300	3.28084	39.3701
0.01	1	10	0.03	0.3	3	0.03281	0.3937
0.001	0.1	1	0.003	0.03	0.3	0.003281	0.03937
0.33333	33.333	333.33	1	10	100	1.0936	13.1234
0.03333	3.3333	33.333	0.1	1	10	0.10936	1.31234
0.00333	0.3333	3.3333	0.01	0.1	1	0.0194	0.13123
0.3048	30.48	304.8	0.9144	9.144	91.44	1	12
0.0254	2.54	25.4	0.0762	0.762	7.62	0.08333	1

三、测体要求

1.测量工具

①皮尺,即软尺,是测体的主要用具。

②直线尺,一般采用30cm长,主要用于腿根内侧平取裆底水平点,以测量上裆或下裆尺寸等。

③腰节带,用松紧带制成的端边有钩袢的腰带,围拢在腰节处以便准确测量腰节部位,也可用布带、粗线绳等。

④记有服装尺寸单位的纸张及笔等,记录所测尺寸及应注明的事项。

2.确定服装品种 要进行尺寸测量必须

先确定服装的类别、穿用的时间、选用的衣料、采取的款式及结构造型的特点等。不同的服装种类,涉及的人体需测部位不相同。裤子、裙子只与人体腰节以下的部位有关,而裙子又无需考虑裆底位置。上衣是从躯干的颈部开始到臀部、腿部。

服装穿用条件及用料,用薄花呢的春秋装,内只穿一件衬衣或再套一件毛背心,而用厚呢料做冬季衣服,至少需再加穿厚毛衣或绒衣。显然,两者的尺寸就不同,前者较短、瘦些,后者则需相对肥、长些。其它一些服装品种也都有类似地区别。

根据服装的款式、造型的不同,对部位测量有所不同,如无褶裤就比一般裤子的臀围紧凑;喇叭裙的裙摆要大,但臀围不宜过松;茄克衫多用于运动和劳动,需要肩部加宽、胸围加肥,而衣摆则要求短而贴身,袖肥而紧口;女衫或裙衫要取灯笼袖式,肩应窄些,否则膨出的袖山会形成不协调的宽肩。服装因款式变化而需针对相应部位做尺寸调整的情况是很多的,尤其是现代的服装款式变化多,流行周期短,更需随时注意掌握。

3.了解穿用对象 服装具有实用性与艺术性,服装首先要符合人体,其次是装饰人体,人们对于服装表现形式的要求是多方面的,不同的人选择服装形式的心理、要求不同。现代服装往往以款式颜色是否对路而被人们取舍。一般说,男装较宽松;女装较紧凑合体;童装宜宽大些是为适应活泼好动,生长发育的特点;老年装也宜宽大些则为舒适,便于行动;修长的身材,服装宜稍宽松些;肥胖的体型,衣服宜稍紧凑;躯干偏长者,上衣宜稍短;下肢偏长者,上衣宜稍长;体肩过宽或过窄,衣肩则应稍窄或稍宽等。

不同的社会分工,职业、职务的差别,对服装的款式也有各自的要求,从而形成倾

向性的习惯差异。工人为适应劳动需要,一般多为肩宽、胸松、衣短、摆贴、袖肥、口紧、裤子加护胸等。文艺工作者则多重视身材线条,服装要求上短下长,较紧凑适体。教师对服装的要求是宽松适度长短适中,求其庄重大方的仪表。

不同的民族,各有其自己服装的表现形式,以形成本民族的外观标志。

4.测体注意事项

①测体人员必须熟悉人体各部位的结构,才能准确地测量出尺寸。与服装有关的人体部位有颈、肩、背、胸、腰、臀、膝、踝以及臂、腕等。

②要求被测者站立正直,双臂下垂,姿态自然,不得低头,挺胸以免影响所量尺寸的准确程度。

③在测量过程中应仔细观察被测者的体型是否有挺胸、驼背、溜肩、凸腹等特征,应做出记录,以便裁制时做相应地调整。

④测体经常是在穿着衣服的外面进行的,所以应以测量人体部位为准,勿受原穿衣服所限。

⑤季节不同、服装的种类不同,对测量尺寸做相应的增减。

⑥在测量胸围、腰围、臀围等围度尺寸时,软尺需前后保持水平,不能过紧或过松,以平贴转动为宜,再另加放适量松度即为成品尺寸。

⑦测体时一般是从前到后,由左向右,自上而下的按部位顺序进行,以免漏测或重复。

⑧做好每一测量部位的尺寸记录、说明或简单画上服装式样,注明体型特征及对方要求等。

四、测体方法

1.一般体型测量方法 见图1-1所示。

长度测量

①衣长。由颈侧根,肩的最高起点,在

前侧通过胸部垂量至所需长度,如图1-1①所示。

②腰节长。起量点同上,经过胸部,量至中腰最细部位,如图1-1②、③所示。在裁低腰裙时腰节长则应取至腹、臀之间为宜。

③胸高点。起量点同上,往下量至乳高点,如图1-1④所示。

④袖长。由肩端最宽点起,顺手臂垂直方向量至规定点,如图1-1⑤所示。

⑤裤长。从中腰侧最细处往上3cm起通过髌骨垂量至外踝骨下3cm或离地面3cm处止,如图1-1⑦所示。

⑥短裤长。起量点同上,量至膝盖以上10cm左右,如图1-1⑧所示。

⑦西装裙长。起量点同上,量至膝盖或膝盖以下7cm左右,如图1-1⑩所示。

⑧连衣裙长。由颈侧根肩的最高点起,通过胸高直量至膝盖或膝盖以下7cm左右。

⑨上裆。由裤长起量点向下量至腿的裆点水平止,或平坐由裤长起量点量至臀底坐面止,如图1-1⑪所示。

⑩下裆。在腿内侧,由腿根的水平点用直尺横平取裆点,往下量至与长裤或短裤的相同的“裤长”终点止。也可量上裆尺寸,用裤长减上裆即得下裆尺寸。

⑪风雪衣帽长。从头部当中量至颈侧根,再加放3cm左右,如图1-1⑬所示。

⑫围裆。由前中腰最细处,绕过裆底至后中腰最细处,如图1-1⑭所示。

⑬总体高。被测者直立,由头顶部量至脚跟,如图1-1⑮所示。

围度测量

⑭胸围。在胸部最丰满处取水平位置,不松不紧地围量一周,如图1-1⑯所示,再按规定加放松量。

⑮胸宽。在胸部平量两腋之间的距离,再加放松量2.5cm左右,也可按比例求出。

⑯背宽。在背部平量两腋之间距离,再加放松量3cm左右,也可按比例求出距离。

⑰肩宽。从左肩外端,经过后颈根,量至右肩外端,如图1-1⑳所示。

⑱女体乳距。在胸前平量左、右乳峰之间距离。

⑲领围。贴领中部围量一周,再加放3~4cm。在衬衣领外围量一周,加放2cm左右;量大衣的领大;在上衣领外围量,另加放4~8cm。

⑳袖口。长袖袖口,在手腕部量一周,紧袖口加放2~4cm,散袖口加放1倍,短袖袖口是在短袖长度外围量一周,加放7~10cm。

㉑腰围。在中腰最细处,放松腰带后围量一周,如图1-1㉒所示。

㉒臀围。在臀部最丰满处围量一周,加放适量松度,如图1-1㉓所示。

㉓横裆。在大腿根处围量一周,加放适量松度。也可采用求出方法,如图1-1㉔所示。

㉔中裆。围量膝部一周,根据款式需要确定尺寸,如图1-1㉕所示。

㉕裤口。围量腿踝骨处一周加放一倍,也可随款式或穿着者的要求确定。

㉖帽围。围量头部最大围度一周,也可用领围作风雪大衣等服种的帽围。

2.特殊体型测量方法 人们的体型虽然大体上近同,但有高矮、胖瘦、宽窄之分,各部位的比例也不相同。所以分为正常体型与特殊体型。正常体型是指人体躯干的四肢发育正常,各部位比例匀称,而在人体的总体比例或各部位比例失调,发育异常则为特殊体型,如挺胸体、驼背体、凸腹体、凸臀体、弯腿体等。

特殊体型的测量,只是在一般测体的基础上,再针对特殊部位补充测量。到目前为止,一直沿用经验判断与测量加推算相结合的方法,对于所测的数据只作为结构制图

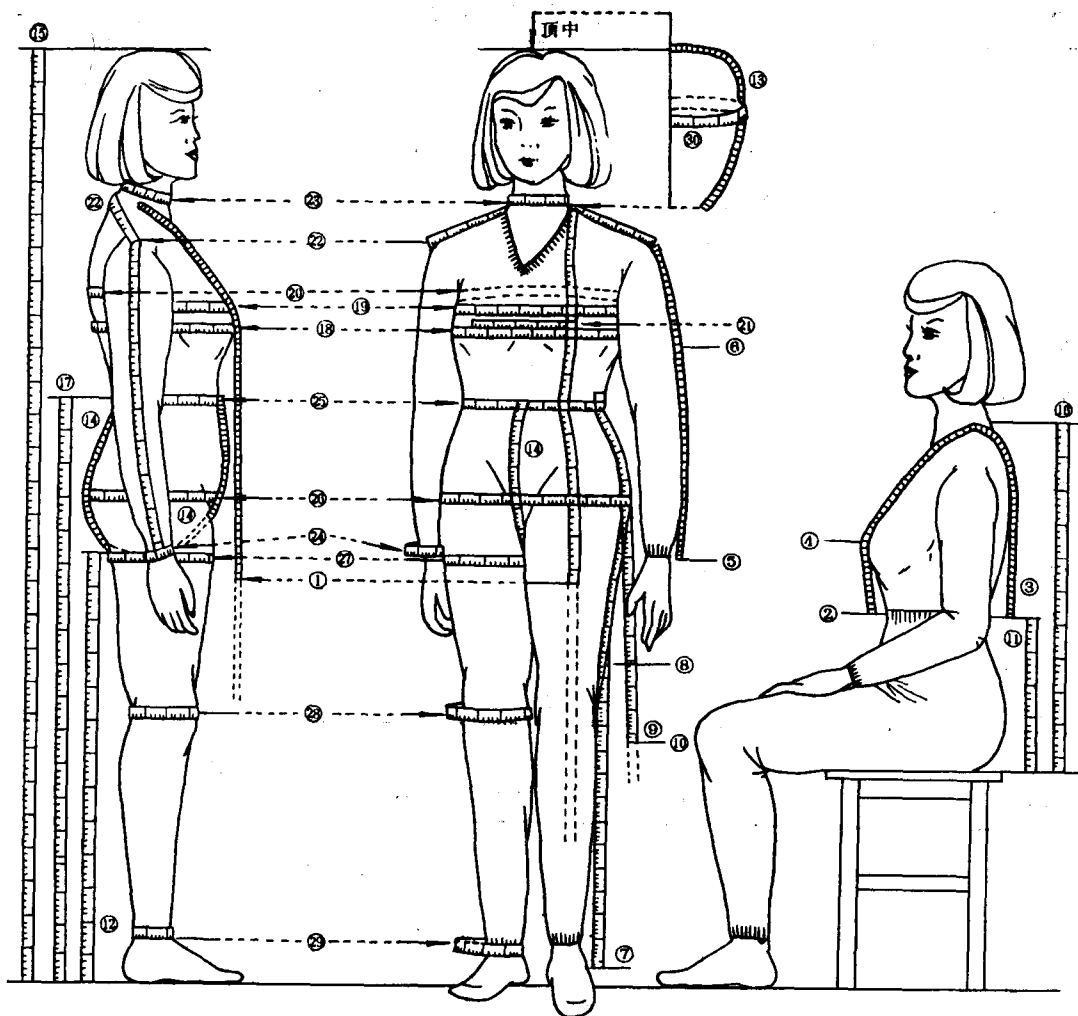


图1-1

参考尺寸。因此在测量特殊体型时，首先要仔细观察体型特征，并对其部位特殊程度作出判别与估量。

①驼背体。驼背的体型特征是背部呈弓形凸起，颈、首前倾，胸部相对平坦，背宽大于胸宽。此种体型要注意身长的测量，用腰节带系在中腰最细处，前、后保持水平，先测前腰节长，再测后腰节长，在结构制图时，参考前后腰节长的尺寸差，决定后身应加放的长度。

②挺胸体。与驼背体恰恰相反，挺胸体的特征是胸部丰满前突，颈、首后昂，背部相对

板平，胸宽大于背宽，测量的部位及结构处理的方法与驼背相同，对于男装适当加大撇胸量，对于女装适当加大胸省收量。

③挺胸体。指女体中乳峰显著耸突的体型，除了同上测量前、后腰节长尺寸以外，还应测准“乳位”尺寸，在结构上增大胸省收量。

④凸腹体。多为肥胖体。体型特征是躯干上段后倾，下段前倾，腹部前凸，躯干整体前、后平衡失常。上衣应加量后身长尺寸，与前身长对比作出凸腹程度的判断与相应地结构处理。若作裤子，腰围与腹峰不在

表1-3

男装测体的长度标志和围度松量表

单位: cm

品 种	长 度 标 志		围度加放松量
	衣(裤)长	袖 长	胸围 臀围
中山服(制服)	拇指中节	腕~虎口之间	12~16
西装上衣	拇指中节~拇指尖	腕下1	10~14
春秋衫	虎口~拇指中节	腕下2	12~16
茄克衫	虎口上3	虎口上3	15~18
中式罩衫	拇指中节	腕~虎口之间	14~17
长袖衬衫	虎口	腕下2	12~16
短袖衬衫	虎口上1	肘上3	12~16
长大衣	膝下10	拇指中节	20~24
中大衣	膝盖	虎口	20~24
短大衣	中指尖	虎口	18~24
风雨衣	膝下10	虎口	20~24
长西裤	腰节上3~离地面3		8~14
短西裤	腰节上3~膝上10左右		8~14

表1-4

女装测体的长度标志和围度松量表

单位: cm

品 种	长 度 标 志		围度加放松量
	衣 裤长	袖 长	胸围 臀围
单外衣	腕下3~虎口	腕下2左右	10~14
女西服	腕下3~虎口	腕下1	8~12
马甲	拇指中节~拇指尖	腕下2	12~18
中式罩衫	腕下3~虎口	腕下2左右	10~14
长袖衬衫	腕下2	腕下1	8~12
短袖衬衫	腕或稍长	肘上3~6	8~12
中袖衬衫	腕或稍长	肘、腕之间或稍长	8~12
大衣	膝下10左右	虎口	18~24
中大衣	膝盖	虎口上1	16~22
短大衣	中指尖	腕下3	15~20
风雨衣	腕下10	虎口	20~24
连衣裙	膝位~膝下10	肘上3~6	8~12
西装裙	腰节上2~膝下7之间		6~10
长西裤	腰节上3~离地面3		6~12

同一水平线上,应加量腹围尺寸与围裆尺寸,作为上裆与裆宽的结构处理参考数据。

⑤端肩体。体型特征是两肩上耸,落肩(肩斜度)小于正常肩。正常体的落肩尺寸,女肩为4.5—5cm,男肩为5—5.5cm,若按肩斜度女肩20°,男肩19°。

⑥溜肩体。体型特征与端肩体相反,两肩明显下斜,测体方法同上。

⑦高、低肩体。体型特征是左、右肩不平衡。测体方法同上,但需左、右肩皆测,以衡量对比两肩差距。

⑧凸臀体。臀部丰满突耸,一般女性中较多,无特殊量法,只须准确测量臀围,对其中有臀峰显著偏上或偏下者,在做西装裙、旗袍时,宜加测后腰节至峰点的臀位尺寸,使衣服更合体。

3.测量长度标志与围度放松量 各种常见服装,主要部位长度标志和围度放松量如表1-3、1-4、1-5所示。

以上各表均做为参考,在测体中可根据对方的要求,作合理的适当调整。

五、围度放松量的根据

表1-5

童装测体的长度标志和围度松量

单位: cm

品 种	长 度 标 志		围度加放松量
	衣 长	袖 长	胸围 臀围
单制服	拇指中节~拇指尖	虎口上2	13左右
海军式短套衫	虎口上1	腕下2	14左右
长袖衬衫	拇指中节	腕下2	12左右
风雪大衣	膝下10~15	虎口	20左右
长裤	腰节上3~离地面2.5		8~14
短裤	腰节上3~膝上8左右		8~14
外衣		腕下3	14左右
长袖衬衫	腕下3	腕下2	10左右
短袖衬衫	腕下2	肘上3~8	10左右
大衣	膝下10左右	虎口	18左右
短大衣	拇指尖	虎口上1	17左右
连衣直身裙	膝位~膝下7	肘上3~8	10左右
松身、低腰裙	腰节上2~膝下7之间		6~12
长裤	腰节上3~离地面2.5		6~12

各围度尺寸的测取方法,均用皮尺在人体各部位水平位置上,不松不紧地贴体表围量一周,然后再根据服装品种及其造型、款式的区别,加放不同的宽松量,这是一种净围加放定寸的方法,对品种、款型相同的服装,无论穿着对象的净体围度尺寸多少,其同一部位的放松量相同。

以胸围为例证明这种方法是正确的。假

定人体胸围的横剖面是圆形的,根据求圆周长公式,计算出人体胸围平量一周的长度为 $C=2\pi R$ (R 表示人体半径, C 表示圆的周长)即净胸围尺寸。

假设衣服与人体的周边距离为 a ,衣服在胸围处横剖面的半径就是 $R+a$,如图1-2所示。根据公式得出衣服胸围为 $C=2\pi(R+a)=2\pi R+2\pi a=C+2\pi a$,如果衣服和人体

的距离为固定数 a ，那么无论人体是胖是瘦，衣服的胸围与人体净胸围的差就是固定值。在确定加放尺寸时，还要考虑人体活动时的需要量。

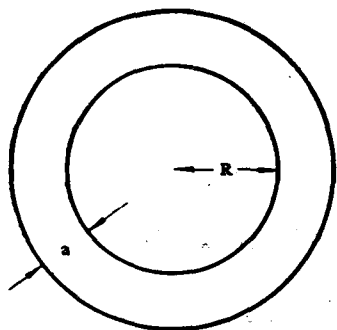


图1-2

以一胖一瘦体型为例，验证衣服和人体距离为固定数 a 时，衣服的放松度均相同。

设净胸围分别为70cm和100cm。根据公式 $C = 2\pi R$ 得到 $R = \frac{C}{2\pi}$ 。

由净胸围数得出这两个胸围的半径分别为： $R_1 = \frac{70}{2\pi}$ ； $R_2 = \frac{100}{2\pi}$ 。

设 $a = 4\text{cm}$ ，则衣服的胸围应分别为：

$$C_1 = 2\pi(R_1 + a) = 2\pi R_1 + 2\pi a$$

$$= 2\pi \frac{70}{2\pi} + 2\pi \cdot 4 = 70 + 25.12\text{cm}$$

$$C_2 = 2\pi(R_2 + a) = 2\pi R_2 + 2\pi a$$

$$= 2\pi \frac{100}{2\pi} + 2\pi \cdot 4 = 100 + 25.12\text{cm}$$

经计算可见，虽然两者体围相差悬殊，但衣围与体围的间距相同，当衣服和人体距离为4cm时，则放松量为25.12cm，因此，可以得出衣围与体围平均间距为1cm时，则衣围应按体围加放松量6.28cm。由此可知，不管人体胖瘦程度如何，只要衣围与体围的间距相同，衣围的放松量就是相同的，任何品种、款式的服装，围度放松量越大，衣围和体围的实际距离也就越大。

人体的围度部位尚多，除了胸围以外，与服装有关的还有颈围、腰围、臀围等等。了解了衣围和体表的间距关系，在测体时，各围度均可以用此方法，但不同部位的放松量是不相同的。

以上围度放松量的论述，是以人体的截面为一圆形来考虑的。虽然人体各围度部位的截面皆非规圆，衣围与体围的间距也并不均等，但用圆的规律引证与取两者间隔的平均值，经实践验证是可行的。

第二节 服装号型标准

一、服装标准

服装标准是对服装产品的质量、规格及其检验方法等所作的统一技术规定，是从事服装研究、生产工作的一种共同依据。

二、服装号型

服装的号与型是服装规格的长短与肥瘦的标志，是根据正常人体型规律和使用需要选用的最有代表性的部位，经过合理归并

设置的。

“号”指高度，是以厘米数表示人体总高度，也包含与之相对应的人体长度各控制部位的数值，“号”是设计服装长、短的依据。

“型”指围度，是以厘米数表示人体胸围或腰围。上装的“型”表示净体胸围的厘米数，下装的“型”表示净体腰围的厘米

数。与“号”的情况相同，“型”也包含着与之相对应的围度方面的控制部位数值。

“型”是设计服装肥、瘦的依据。

按照国家服装号型标准规定，服装是以人体高度为号，以胸围、腰围的肥瘦为型。凡国内服装产品，人们一看号型标志的数值，就可知适合身材多高、体围多大的人穿用。

三、号型的设置范围

1. 号的设置范围 成年人上装，男装从150号到185号，女装从145号到175号。少年儿童服装，从80号开始男童装到160号，女童装到155号。其中男少年装从150号到160号与成年男子服装号交叉，女少年装从140号到155号与成年女子服装号交叉。

2. 型的设置范围 成年男上装从72型到112型或者从72型设到111型。成年女上装从68型到108型或者从69型设到105型。女童上装从48型到80型或从47型到69型。

四、服装号型系列

号型是服装大小的标志，系列则是服装号型的档次排列，服装号型设置虽有范围，但范围以内的人也会各有差距，难以逐个顾及，故号型还要各自顺序划分档次。

成人服装的号型系列，是按照成人体型分为四类，每个类型都包括5.4系列、5.2系列和5.3系列，这些系列是针对全国各地的不同气候和生活习惯等差异所制定的，可供各地区自行选用。具体分档与系列组合见附录，男女体型分类的代号及范围见表1-6。

服装号型系列是由身高、胸围、腰围搭配组合而成的，如男上装类5.4系列的号型规格，是以总体高每隔5cm、胸围每隔4cm分档组成的系列。女下装类5.2系列的号型规格，则是以总体高每隔5cm、腰围每隔2cm分档组成的系列。其它号型系列都是在5.4系列的基础上发展起来的。

表1-6 成人体型分类的代号和范围 单位cm

男子 体型	体型分类代号	Y	A	B	C
	胸围与腰围差数	22~17	16~12	11~7	6~2
女子 体型	体型分类代号	Y	A	B	C
	胸围与腰围差数	24~19	18~14	13~9	8~4

儿童服装号型设置有其特殊性，因为儿童少年时期，正处在身体发育生长阶段，年增长的幅度较大。因此，童装号型系列的设置必须从这一实际情况出发。根据这些情况，儿童身高在80~130cm时，男装、女装同使用一个号型系列，身高在135cm以上时，男童与女童使用的号型系列分开，见附录。

五、服装号型的标注和应用

1. 号型标注 产品出厂必须标明成品的号型，还必须加注人体分类代号Y、A、B、C。

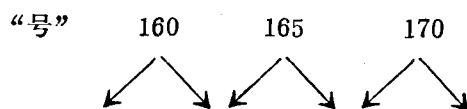
号、型和体型代号在服装成品上的表示方法为：号/型体型分类代号。

例1：男上衣号型170/88A，该号型上衣适合于总体高168~172cm，基本胸围86~89cm的人穿用，“A”表示胸围与腰围的差数在16~12cm之间的体型。

例2：女裤子号型160/68A，该号型裤子适合于总体高158~162cm，基本腰围在67~69cm的人穿用，“A”则表示胸围与腰围的差数在18~14cm的体型。

2. 选用服装号型的方法 依据总体高、胸围、腰围的实际数值，按以下方法选用。

①以总体高数值选用“号”可取接近数值的“号”。



适用总体高：158~162 163~167 168~172

②以胸围数值，选用上衣的型，以胸围

分档间隔4cm为例。

上衣型:

84

88

92



适用净胸围: 83~85 86 87~89 90 91~93

围分档4cm为例。

下衣型:

74

76

78



适用净腰围: 73~74 75~76 77~78

③以腰围数值选用裤子的“型”，以腰

参 考 习 题

1. 概述测体与服装成型的关系。
2. 两种测体方式的区别是什么?
3. 测量服装尺寸都有哪些条件要求?
4. 测量服装尺寸为何必须先确定服装的品种、款式?
5. 测量服装尺寸为何必须掌握穿用对象的要求?
6. 简要说明测体应注意的事项。
7. 对于特殊体型的测量，首要的问题是什么?
8. 对不同的人体作多种服式的实地测体练习，并写出尺寸单。
9. 以胸围或臀围为例，列式引证并说明“净围加定寸”方法的正确性。
10. 已知甲、乙、丙三人的净胸围分别是75、85、105cm，而要求衣、体间距为4cm，求三人的胸围尺寸各是多少?¹²⁻⁵⁶
11. 什么是服装标准?
12. 什么是服装号型? 号与型的含义是什么?
13. 什么是服装号型系列?
14. 我国成年人服装号型按不同分档，形成了哪几种规格系列?
15. 解释5.4系列的内容含义。
16. 解释男上装170/92Y的规格含义。
17. 选用号型服装的量体要求是什么?