

服装结构与设计与制板

总策划 张秋平

主 编 张 华 范毓麟

前 言

改革开放以来,服装业在我国得到了迅猛发展,为国家的经济建设作出了巨大贡献。当前,服装行业的人才,特别是应用型人才比较紧缺,如何尽快地培养高级应用型人才,适用的教材是关键。为此,上海交通大学出版社组织了一批在高等职业学校一线工作的教师,编写了一套符合高职高专教学要求的教材。

《服装结构设计与制板》一书,将结构设计与制板分成五个部分,即如何进行系列尺寸制定、如何审设计图、如何进行结构设计、如何将结构图转化为样板、如何推板。这些都是制板学习过程中的难点。本书不仅有专门阐述这几个方面的理论,同时还有案例分析,力求使学生全面掌握结构设计与制板的方法。

由于编写者知识局限,在编写过程中难免有疏漏、偏颇之处,恳切希望广大读者多提宝贵意见。

编 者

目 录

第一章 基础理论	(1)
第一节 制图符号、线条、工具、代号	(1)
第二节 服装结构设计与人体	(4)
第三节 服装成衣规格的制定标准及方法	(7)
第二章 制板基本原理	(16)
第一节 制板步骤和要求	(16)
第二节 推板	(19)
第三章 裙类结构设计原理及制板	(25)
第一节 基本裙结构设计原理及制板	(26)
第二节 各类裙款实例解析	(30)
第四章 裤类结构设计原理及制板	(46)
第一节 基本原理	(46)
第二节 基本型长裤制板及原理应用	(47)
第三节 各类裤款解析	(51)
第五章 原型在服装结构设计中的应用	(59)
第一节 原型产生及原理	(60)
第二节 服装原型构成与绘制	(63)
第三节 服装原型与服装结构设计原理	(66)
第四节 女装原型运用及实例解析	(74)
第五节 男装原型与结构设计	(93)
第六章 服装领袖结构设计原理及应用	(97)
第一节 服装衣领结构原理与变化	(97)
第二节 服装衣袖结构原理与变化	(120)
第三节 领袖在服装款式设计中的运用	(130)

第一章 基本理论

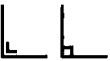
章节提示：

本章介绍了一些常见的制图线条、符号以及控制部位的中英文代号；比较详细地说明了结构设计与人体的关系；着重讲解了系列尺寸制定的标准。

第一节 制图符号、线条、工具、代号

一、制图符号与线条(见表 1-1)

表 1-1 制图符号与线条

符号或线条	名称	作 用
	细实线	辅助线条,常用来表示制图步骤
	粗实线	轮廓线,常用来描绘结构图轮廓
	点划线	表示此处为面料的连口
	等分线	表示此段分为若干等分
	平行宽度	表示内贴边的宽度
	归	表示用熨斗将此处余量推向其他部位
	拔	表示此处应用熨斗向外拔出
	缩	表示此段将用细褶的方法收进去
	直角	表示两条线应互相垂直

(续表)

符号或线条	名称	作 用
	等号	表示这两条线长度相等
	裱	表示此处需要折叠
	牙口 (剪口)	表示此处为对位标记
	钮扣	表示此处是钉钮扣的位置
	锥眼	表示此处是样板内各部位定位
	经向线	表示直丝
	斜向线	表示此部位是用面料斜丝
	引出线	表示引处有特殊说明
	距离线	表示这段距离的长度
	省	表示此处将要缝去
	否定	表示此处有关内容作废
	眼距	表示钮眼的大小
	明线宽	表示此处缉明线及明线宽度
	虚线	表示此处是某种位置
	方向号	表示样板方向与面料绒毛方向的关系
	罗纹号	表示此处要用有弹性的辅料

二、服装部位及代号

在服装结构设计中,为了使结构图清晰明了,往往运用简洁的字符来表达各部位的含义,其中部位代号是重要的字符之一。如果要看懂结构图必须了解服装控制部位代号。另外,接触外贸订单及相关资料时,准确翻译服装各部位名称也显得非常重要,所以有必要对服装控制部位英文表示法作相应的了解。表 1-2 列举了一些常见服装控制部位名称的中英文,以供参考。

表 1-2 服装部位及代号

序号	部位(中文)	部位(英部)	代 号
1	胸围	Bust Girth	B
2	腰围	Waist Girth	W
3	臀围	Hip Girth(seat)	H
4	领围	Neck Girth	N
5	胸高点	Breast Point	BP
6	领肩点	Neck Point	NP
7	袖笼(夹围)	Arm Hole	AH
8	腿围	Thigh	TH
9	长度(外长)	Length	L
10	内长	Inseamleg	I
11	膝围	Knee Width	KW
12	袖长	Sleeve Length	SL
13	前浪	Front Rise	FR
14	后浪	Back Rise	BR
15	脚口	Foot Girth	F
16	袖口	Cuff	C
17	底袖长	Under Armsem	UA
18	帽高	Head Height	HH
19	帽宽	Head Width	HW
20	袖肥	Full Upper Arm	FUA

三、制图工具(见图 1-1)

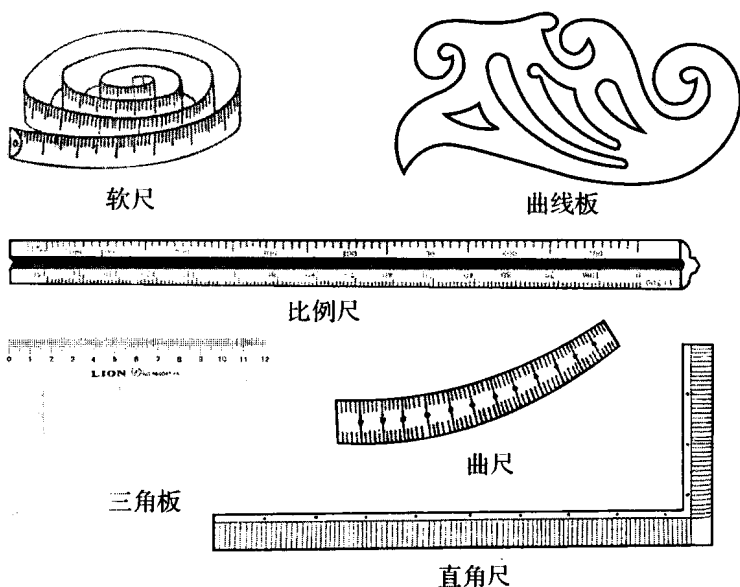


图 1-1 各种标尺

第二节 服装结构设计与人体的关系

服装结构设计的依据不是某种比例法裁剪中的公式和定数,而是人体,因为任何一款服装都将附着在人体或与人体类似的人模上,这就决定了服装必须满足人体的立体形状和运动功能。因此研究服装结构设计,首先要研究人体的外形特征、运动机能和运动范围,解决了这一问题,即可以从根本上掌握服装结构设计的原理。

一、人体区域与服装结构设计关系

如果对人体静态进行观察,就可以清楚地划分出头部、躯干、上肢和下肢等四大区域。在各区域中又可分出主要的组成体块,这些体块呈现固定状态,并由连接点连接,形成人体构造。了解这些部位的具体形态和相关数据非常重要,能极大地有利于对结构设计原理的理解。见图 1-2、图 1-3。

(一) 头部

头部在服装结构设计中是不可忽视的一环,它是雨衣、羽绒服、风衣以及各种帽子的结构设计依据。

帽的结构主要为由头顶、脑后和两侧组成的半圆形,呈上大下小的实体。以此为基础,然后根据头围、头长、顶宽以及帽的具体款式就可设计帽子的结构。准确地画出帽子的结构图需要了解头部的相关数据。以中号体型为例:①头围:男子 58cm 左右,女子 54cm 左右;②头长:男子 27cm 左右,女子 24cm 左右;③顶宽:男

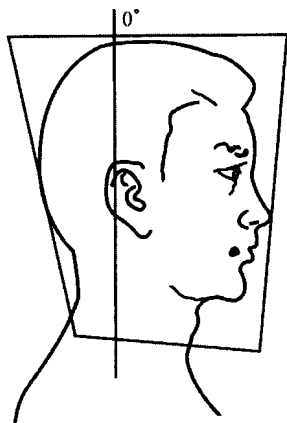


图 1-2 头部的平面图

子 21cm 左右,女子 18cm 左右。在这些数据的基础上适当加放一定的放松量即可制定出帽子的成品尺寸。

(二) 躯干

躯干由胸部、腰部和臀部三大体块组成,涉及到的部位有省、胸、腰、臀,它是人体的主干区域,呈“X”形,是服装结构设计的主要依据,因此有必要对这一区域进行详细研究。

影响体型的主要有骨骼、肌肉及皮下脂肪,男子与女子有着明显的区别,这就决定了男装结构与女装结构的差异。

1. 骨骼

骨骼决定人体的外部形态特征,男女骨骼有着较明显的区别。男子的骨骼粗壮而突出,女子则相反。由此呈现出男女体型的特征:男子粗犷,肩较宽,胸廓大;女子柔和肩窄小,圆滑,胸廓小。由于生理上的原因,男子骨盆狭小而薄;女子胸围小于臀围,一般相差 4~6cm。休闲服装结构设计则保持了这一特征,男装为倒梯形,女装为正梯形。

2. 肌肉、皮下脂肪

男女的体形除了受骨骼影响外,肌肉及皮下脂肪也不可忽视。男子的肌肉较发达,特别是背部非常厚实,使后腰节线下移,所以男装后衣长往往长于前衣长。女子肌肉不发达,但是皮下脂肪较多,呈现乳房隆起,背部向后倾斜,使颈部前伸,肩胛骨突出,臀部高耸向上,后腰凹陷,腹部前挺,显出优美的“S”曲线,从美学上讲“S”线条是最美的线条。所以女装往往需要体现出这一特点,这就决定了褶和省以及有弹性的面料在女装上大量的应用。

(三) 上肢

上肢由上臂、前臂和手腕组成。上臂和前臂为固定体块,中间由肘关节连接,在形体上理解为两个圆柱相连的动体。这一体块是袖结构设计的主体,在设计时首先要了解手臂自然下垂时的形态,一般向前倾斜 6cm,然后根据袖型的需要设计袖山深与袖肥。我们一般把与臂伏案,并保持袖形不变(无皱折)的自然形状,认为是标准袖型,经测量此时袖山深是 14cm。然后,根据袖型的需要可调整袖山深度,袖型越宽松,袖山就越浅,一般不超过 14cm。反之,则超过 14cm。

(四) 下肢

下肢由大腿、小腿和足三个体块组成,中间分别由膝关节和踝关节连接,整个下肢呈倒梯形。它是裙类和裤类结构设计的重要部分。由于这一体块运动比较频繁,因此有必要了解它运动时的情况。当人行走时,两条腿就互相交叉,形成交叉点。经测量,交叉点距离腰节 36cm,围度为 80cm 左右,这两个数据将是我们设计多种款式结构的依据。

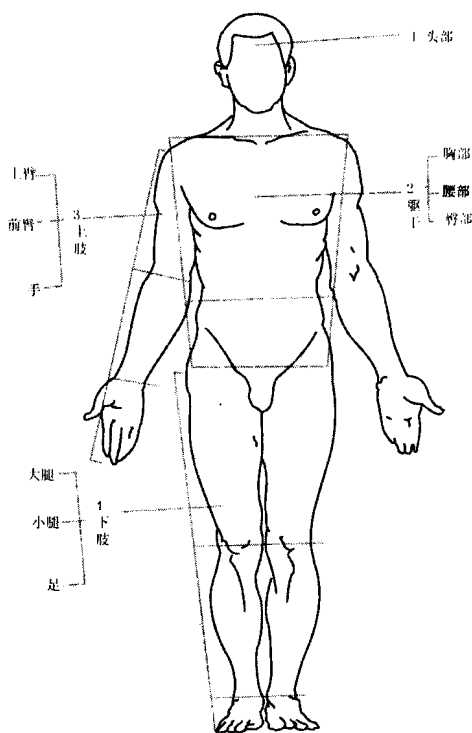


图 1-3 人体区域的划分

二、人体各控制部位与服装结构设计的关系

(一) 颈部

颈部是由前、后颈侧点构成的柱体。其截面的形状,男子为“桃形”,女子为“柿形”。它是领结构设计的依据。如果把它分前后来看,就会发现后横开领比前横开领大 0.3cm。由于女子胸部前挺,背向后倾斜,为了平衡身体,颈部则自然向前延伸,颈侧点就前移,这样后直开领要相应加深,将达到 2.5cm 左右。男子背部较平直,后直开领相对较浅,一般为 2cm 左右。见图 1-4。

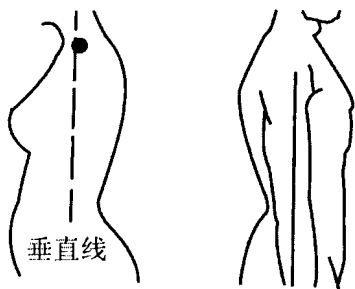


图 1-4 男女颈部向前倾斜图示

(二) 肩部

如图 1-5 所示,肩部正面形状呈“三角形”,与水平线所形成的夹角为 20° (男子略大,为 21°)。在已知肩宽的情况下,即可推算出服装上的落肩为 $y = \tan x$ 。

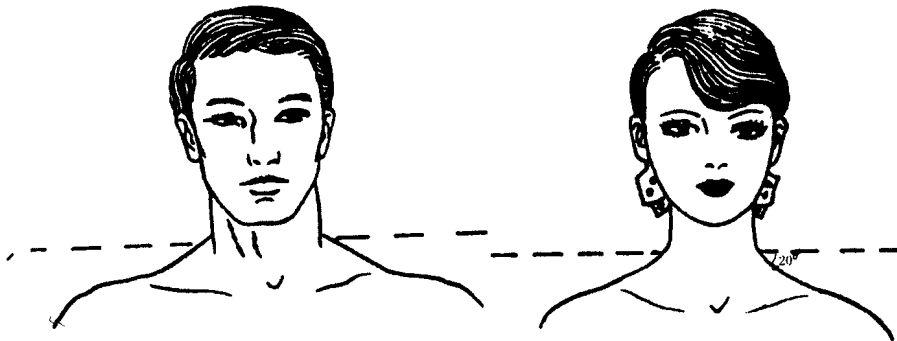


图 1-5 肩部图

由于女子背部向后倾斜较大,造成颈部向前伸,颈侧点前移,落肩加深,前后落肩总量保持不变(肩、颈夹角已稳定于 20° 左右),所以前后落肩要作相应调整:

$$\text{前落肩} = (\tan 20^\circ \times \text{肩宽} / 2) + 0.5$$

$$\text{后落肩} = (\tan 20^\circ \times \text{肩宽} / 2) - 0.5$$

(三) 胸部

如图 1-6 所示,胸部是人体上肢最丰满的部位,是上衣结构设计的重要部位(表现胸高点是这个部位的重点),胸高点的位置以及如何表现它的特点显得尤其重要。表现胸高点一般使用褶和省或有弹性的面料。省的设计最常见,所以确定正确的省道位置就必须掌握胸高点的位置,此外省道的大小也很关键。经测量,一般胸高点距颈侧点 24cm,实验结果表明完美地表达胸高点必须具备两道省,至于哪两道省的组合则可随意。例如,腰省与腋下省;腰省与袖笼省;腰省与肩省的组合等。

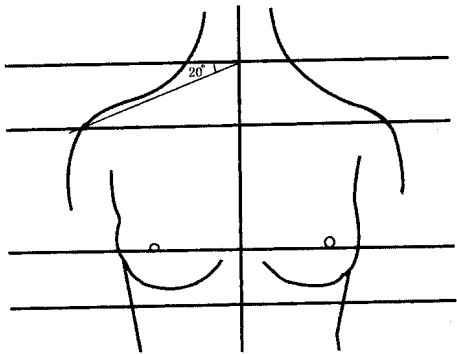


图 1-6 肩部、胸部

(四) 腰部

如图 1-7 所示,腰部是人体躯干最细的部位,截面呈椭圆形状,侧面是前、后交汇处,比

较圆顺,这就决定了在设计腰围线形状时必须与侧缝线垂直。由于女子背向后倾斜,因此后腰围线中间必须下落才能保持腰部平整。

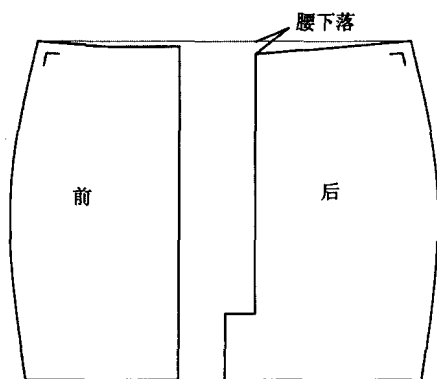


图 1-7 腰部示意图

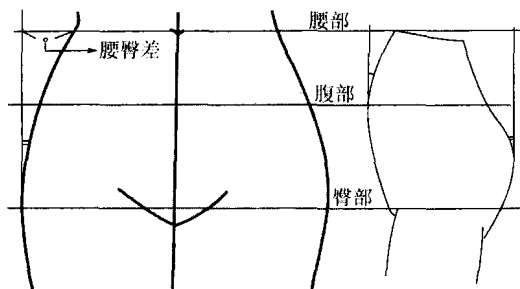


图 1-8 腰臀部位图

(五) 臀部

如图 1-8 所示,臀部是人体下肢最宽的部位,它是决定下装造型宽松还是合体的关键部位。它的前部较平坦(腹部),后部斜度较大,档部的形状复杂。因此,臀部的结构应该从以下这些方面入手:①它与腹之间的前、侧、后面的角度。②臀部的厚度。③档部的形状。关于这些部位的角度以及有关数据,我们将在后面款式运用中作详细的分析。

思考题

1. 人体区域与服装结构设计有什么关系?
2. 人体各控制部位与服装结构设计有什么关系?

第三节 服装成衣规格的制定标准及方法

制定成衣规格首先要学习服装国家标准,为什么要学习国家服装号型标准呢?让我们了解一下国标的内容,就可知道它的重要性了。国家号型标准主要讲了两个方面的内容:一是如何制定成衣尺寸;二是地区覆盖率。成衣尺寸是制板的首要条件,地区覆盖率又是成衣各型号数量搭配的依据。因此,国标是制板、生产管理必须要掌握的知识。

新中国成立以来一共制定了三部服装标准:“81 标准”、“91 标准”、“97 标准”。“81 标准”的制定极大地推动了我国服装企业的发展,为出口创汇作出了很大的贡献。“91 标准”将我国人口划区、分体型种类,使之更加符合国情。“97 标准”修改了前两部标准不适应的地方,增加了婴儿体型数据,这部标准比较完善,目前我们执行的就是此标准,它的代号是:GB/T 1335.1—1335.3—1997。

GB/T 1335.1—1335.3—1997 是根据服装生产和消费的要求,提供了以我国人体为依据的数据模型。这个数据模型采集了我国人体中与服装有密切关系的控制部位尺寸,并经过科学的数据处理,它基本反映了我国人体的规律,具有广泛的代表性。

本标准适用的人体是指:在数量上占我国人口的绝大多数;在体形特征上是人体各部位发育正常的体型。特别高大或特别矮小、过分瘦高或过分矮胖的,以及体型有缺陷的人,不包括在“服装号型”所指人体的范围内。

这里所说的与服装有密切关系的部位,是指成衣上必须具备的关键控制部位。如长度

方向有身高、颈椎点高、坐姿颈椎点高、腰围高、全臂长；围度方向有胸围、腰围、臀围、颈围以及总肩宽等。

本标准适用于制定成批生产的男子、女子、儿童服装规格。尽管各种服装款式(包括时装)的放松量各不相同,但是这些款式的放松量都是针对特定的人体设计的,本标准提供的各种人体的数据模型就是设计各种服装规格的依据。一旦确定了该款式的基本放松量之后,在组成系列的时候,就必须遵循本标准所规定的有关要求。只有这样,才最科学,适应性最强,才能实现有利于消费、有利于生产的目标。

一、标准

(一) 定义

标准:对重复事物和概念所作的统一规定,它以科学技术和实践经验成果为基础,经有关方面协商一致,由主管部门批准,以特定形式发布,作为遵守的准则和依据。

(二) 标准的制定

1. 标准分为四级,即国家标准、行业标准、地方标准、企业标准

(1) 国家标准(GB)是由国家技术监督局制定并颁布实施的标准。

97 国家服装号型标准即 GB/T 1335—97。具体含义:GB 为代号,表示国家标准,1335 为顺序号,97 为年号。

GB/T 1335.1—97,“1”表示男子,“T”表示推荐标准。

GB/T 1335.2—97,“2”表示女子。

GB/T 1335.3—97,“3”表示儿童。

(2) 行业标准(ZB)是由行业主管部门制定颁布实施的标准,也叫部颁标准。如纺织工业部。

(3) 地方标准(DB)是由省市标准化行政部门制定颁布实施的标准。如 DB3200 A001—85,DB 为代号,3200 为地区号江苏,A001 为顺序号,01 为南京。

(4) 企业标准(QB)是由企业制定并报地区标准化行政部门备案后颁布实施的标准。

2. 标准之间的关系

企业生产产品时必须要有标准,当企业没有企业标准时可采用国家、地方或行业等标准。当没有国家、行业或地方标准时企业要制定标准,应报地方主管部门备案后实施。企业制定标准时可高于国家标准。

(三) 人体各部位术语测量方法及运用(见图 1-9)

1. 身高

从头顶至地面的垂直距离。

2. 颈椎点高

从第七颈椎点到地面的距离,是决定长衣服长度的依据。例如,连衣裙、长大衣等长装,只要设定衣服到地面的距离,即可用颈椎点数据减去衣服距地面数据得到衣长长度。

3. 坐姿颈椎点高

从第七颈椎点到凳面的距离,是决定中等长度衣服的依据。例如,西服、茄克,只要设定衣服超过或短于臀围的数据,即可用坐姿颈椎点高数据加上超过臀围的部分,得到衣长长度。中等长度衣服一般需盖住臀围基点,臀围基点就是臀部最高点到最低点的距离,大约 7cm 左右;而短衣服长度计算则是坐姿颈椎点减去 7cm。如果款式长度只到臀围,那么此款

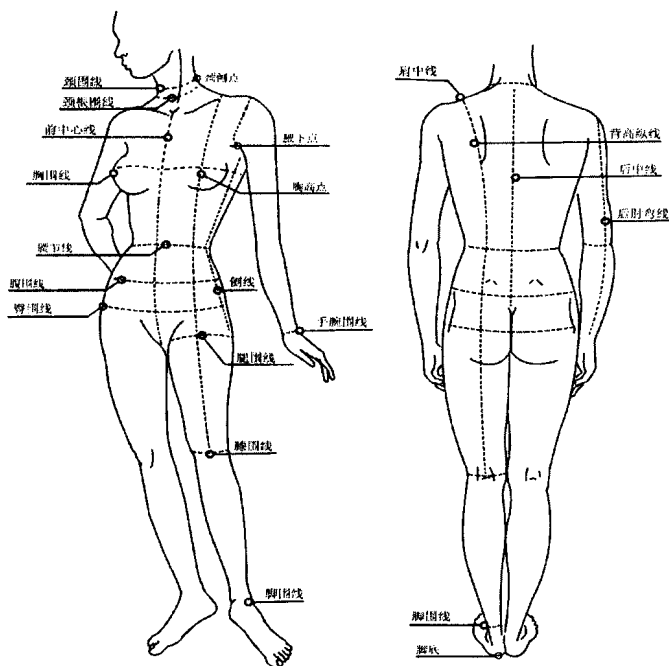


图 1-9 人体各部位测量示意图

衣长就等于坐姿颈椎点高。

4. 全臂长

从肩峰点到腕骨的距离,是袖长的依据。例如,西装袖,它的长度等于全臂长加上袖山抛高、垫肩厚度,再加袖长超过手腕的距离。

5. 腰围高

从腰围点到地面的垂直距离,是裤、裙长的依据。

6. 胸围

从胸部最丰满处水平围量的围度,是决定上衣胸围的依据。

7. 颈围

从喉节下或颈根围线向上 3cm 处量一圈的围度,是领大的依据。

8. 总肩宽

从左肩峰到右肩峰的距离。它是成衣肩宽的依据。

9. 腰围

它是成衣腰围的依据。

10. 臀围

它是成衣臀围大的依据。

二、国家服装号型标准的运用

(一) 定义

服装号型是根据我国人体规律和服装使用的需要,选出最有代表性的部位,经合理归并设置的。它的计量单位为厘米。

身高、胸围和腰围是人体基本部位,也就是最有代表性的部位,用这些部位来推算其他各部位尺寸误差最小,增加体型分类代号后,最能反映人的体型特征。用这些部位及体型分

类代号作为服装成品规格的标志,消费者易接受,也方便服装生产和经营。为此,新标准确定将身高命名为“号”,人体胸围和人体腰围命名为“型”。

号与型分别有它的实际含义。具体来说:“号”,是指人体的身高,是设计服装长度的依据。从测量得到的大量数据分析和服装消费的实际考察来看,人体身高与颈椎点高、坐姿颈椎点高、腰围高和全臂长等纵向长度密切相关,它们随身高的增长而增长。因此,号的含义,关联着身高所统辖的属于长度方面的各项数值,这些数值成为不可分割的整体。例如,145cm 颈椎点高,66.5cm 坐姿颈椎点高,102.5cm 腰围高,55.5cm 全臂长,只能同 170cm 身高结合在一起使用,不可分割使用。

“型”,是指人体的净体胸围或腰围。型的含义同样包含胸围或腰围所关联的臀围、颈围以及总肩宽,它们同样是一组不可分割的整体。例如,88cm 胸围必须与 36.8cm 颈围、43.6cm 总肩宽组合在一起;72cm、74cm、76cm 腰围必须分别与 88.4cm、90.0cm、91.6cm 臀围组合在一起。其余依此类推。

(二) 体型分类

国家标准以胸腰落差的多少为依据把人体划分成 Y、A、B、C 四种体型。例如,某男子的胸腰落差在 22~17cm 之间,那么该男子属 Y 体型。又如,某女子的胸腰落差在 8~4cm 之间,那么该女子的体型就是 C 型,其余依此类推。具体分类如表 1-3。

表 1-3 体型分类表

单位:cm

体型分类代号	男子:胸围减去腰围	女子:胸围减去腰围
Y	22~17	24~19
A	16~12	18~14
B	11~7	13~9
C	6~2	8~4

按四种体型的定义,以数据的形式把四种体型特征分别表示出来,相应地设置了四套号型系列及控制部位的数值。与体型分别统辖长度和围度方面的各部位,体型代号 Y、A、B、C 则控制体型特征。由此而制定服装规格,必定更科学、更合理,适体性更强。

与成人不同的是,儿童不划分体型。随着儿童身高的逐渐增长,胸围、腰围等部位逐渐发育变化,向成人的四种体型靠拢。

(三) 号型系列

1. 系列组成

GB 1335—1997 规定了身高以 5cm 分档,胸围以 4cm 分档,腰围以 4cm、2cm 分档组成 5.4 系列和 5.2 系列。

要说明的是:为了与上装 5.4 系列配套使用,满足腰围分档间距不能过大的要求,才将 5.4 系列按半档排列,组成 5.2 系列。在上、下装配套时,可以在系列表中按需选一档胸围尺寸,下装可选用一档腰围尺寸,做一条裤子或裙子。

儿童服装号型把身高划分成三段编制,组成系列。一段是身高在 52~80cm 的婴儿,身高以 7cm 分档,胸围以 4cm 分档,腰围以 3cm 分档。上装组成 7.4 系列,下装组成 7.3 系列。第二段是身高在 80~130cm 的儿童,身高以 10cm 分档,胸围以 4cm 分档,腰围以 3cm 分档。

上装组成 10.4 系列,下装组成 10.3 系列。第三段是身高在 135~160cm 的儿童,身高以 5cm 分档,胸围以 4cm 分档,腰围以 3cm 分档。上装组成 5.4 系列,下装组成 5.3 系列。表 1-4、表 1-5 分别为成人、儿童号型系列分档范围和分档间距表。

表 1-4 成人号型系列分档范围和分档间距表 单位:cm

		男	女	分档间距
号		155~185	145~175	5
胸部	Y 型	76~100	72~96	4
	A 型	72~100	72~96	4
	B 型	72~108	68~104	4
	C 型	76~112	68~108	4
腰围	Y 型	56~82	50~76	2 和 4
	A 型	58~88	54~84	2 和 4
	B 型	62~100	56~94	2 和 4
	C 型	70~108	60~102	2 和 4

表 1-5 儿童号型系列分档范围和分档间距表 单位:cm

婴幼儿	号		型	
	25~80		上装 40~48 下装 41~47	
	档距	数量(个)	档距	数量(个)
	7	5	上 4 下 3	3
儿童	号		型	
	80~130		上装 48~64 下装 47~59	
	档距	数量(个)	档距	数量(个)
	5	6	上 4 下 3	5
男童	号		型	
	135~160		上装 60~80 下装 54~69	
	档距	数量(个)	档距	数量(个)
	5	6	上 4 下 3	6
女童	号		型	
	135~155		上装 56~76 下装 49~64	
	档距	数量(个)	档距	数量(个)
	5	5	上 4 下 3	6

2. 号型系列设置

各号型系列是根据各体型的覆盖率的计算结果得到的。本标准覆盖率的设计原则定为

90%以上。而每个型的人群的百分点则在千分之三以上。根据这一原则,在号型覆盖率的计算结果中,剔除不属于范围之内的部分。但在编排过程中发现,绝对按千分之三设置号型,会出现不够全面的现象,例如,GB 1335—91 男子附录 C 表 C2;身高 185cm 所对应的胸围只有 92cm 一档,显然是不够的(请参照国家服装号型标准一书)。考虑到有些号型的比例虽小(没有达到千分之三),但这些小比例号型也具有一定代表性,所以在设置号型系列时,增设了一些比例虽小但具有一定实际意义的号型,使得系列表更完整,更切合实际。实践表明,经调整后的服装号型覆盖面:男子达到 96.15%,女子达到 94.72%,总群体覆盖面为 95.46%。

3. 系列构成

(1) 设置中间体。成年人号型系列的设置方法,是以中间标准为中心,按规定的分档距离,向左右推排而形成系列。

新标准中中间体的设置除考虑基本部位的均值外,主要依据是号(身高)型(胸围或腰围)出现频数的高低,使中间体尽可能位于所设置号型的中间位置。在设置中间体的时候也考虑到另外一些重要因素,即人们对服装的穿着要求,一般是宁可偏大而不偏小。而当人的体型发生变化时,也一般向胸腰落差更小型变化。根据这些原则,最后确定男子与女子各体型的中间体,见表 1-6。

表 1-6 男子与女子各体型的中间体 单位:cm

体形		Y	A	B	C
男子	身高	170	170	170	170
	胸围	88	88	92	96
女子	身高	160	160	160	160
	胸围	84	84	88	88

有了以身高和胸围的中间体数值之后,进一步找出与之对应的其他部位数值。例如,当身高(男子 A 体型)为 170cm 时,它所对应的高度方面的数值见表 1-7。

表 1-7 单位:cm

身高	颈椎点高	坐姿颈椎点高	全臂长	腰围高
170	145	66.5	55.5	102.5

当胸围(男子 A 体型)为 88cm 时,它所对应的围度方面的数值见表 1-8。

表 1-8 单位:cm

胸围	颈围	总肩宽	腰围	臀围
88	36.8	43.6	74.0	90.0

(2) 设置档差。以上是男子 A 型中间体的全部数据。然后根据计算数得出:当身高每增加或减少 5cm 时,相对应的属于长度方面的数据,作该部位的跳档间距。同时在系列的两头(最大档与最小档)的各项数据基本不偏离计算数,见表 1-9。

表 1-9

单位:cm

高度方面	身高	颈椎点高	坐姿颈椎点高	全臂长
跳档系数	5	4	2	1.5
围度方面	胸围	颈围	总肩宽	腰围
跳档系数	4	1	12	2

上述是男子 A 型各部位的跳档数,但其他各型某些部位的跳档数不尽相同,例如,臀围在 Y、A 型中的跳档数是 1.6cm,而在 B、C 型中的跳档数则是 1.4cm 等。实际上跳档数值的大小代表了人体发展的趋势。如腰围以 2cm 跳档,与它相关的臀围则以 1.6cm 跳档。其结果就是腰围越大,腰围与臀围的差数越接近;腰围越小,则腰围与臀围的差数越大。

儿童号型系列的设置是以儿童和身高分段归并为 10cm 和 5cm 跳档,然后计算其他各部位数值的。这是因为,一般儿童随身高的增加,体型也相应发生变化。例如,在确定了身高为 80cm 以后,再根据覆盖率范围配出该高度所对应的胸围、腰围数值。有了这两项基本的数值后,才能计算出全臂长、坐姿颈椎点高、下体长与高度密切相关的数值以及颈围、臀围等与围度密切相关的数值,最后按规则的跳档顺序排列,经合理归并后组成儿童号型系列。

4. 号型标志

本标准规定服装上必须标明号、型。

号与型之间用斜线分开,后接体型分类代号,例如,170/88A 其中 170 表示身高 170cm 的人体,88 表示净体胸围为 88cm,体型分类代号 A 则表示胸围减去腰围的差数(男子为 16~12cm)。

号型标志也可说是服装规格的代号,由于号和型所表示的是人体高度、围度和体型代号,便于记忆又便于识别,比其他方法合理。

儿童不分体型,号型标志不带体型分类代号。

(四) 号型应用

1. 消费者

对消费者来说,选购服装前,先要测量身高、胸围、腰围,成人还须用胸围数减去腰围数得出差数,确定自己的体型,然后按量得的实际尺寸在某个体型中选择近似的号和型的服装。

每个人的身高实际尺寸,有时和服装号型并不吻合。如身高 167cm,胸围 90cm 的人,需要向上或向下靠档。

按身高数值,选用“号”。例如,身高为 163~167cm 或 168~172cm 时,选用号为 165 或 170。

按净体胸围数值,选用上衣“型”。例如,净体胸围为 82~85cm 或 86~89cm 时,选用型 84cm 或 88cm。

按净体腰围数值,选用裤子“型”。例如,净体腰围为 65~66cm 或 67cm 时,选用型为 66 或 68。

童装的上装型(指胸围)均以 4cm 分档,下装型(指腰围)均以 3cm 分档。型的适用范围很容易记,上装型只要下减 2,上加 1 即可。例如,上装 56 型适用于净胸围在 54~57cm 之间的儿童;60 型适用于净胸围在 58~61cm 之间的儿童,型与型之间正好衔接。下装型的适

用范围更简单,只要上下各加减 1cm 就可以了。例如,女童下装 52 型,适用于腰围在 51~53cm 之间的儿童;男童下装 57 型适用于腰围在 56~58cm 之间的儿童。

2. 生产企业如何选择和应用号型系列

归纳起来,需要注意以下几点:

(1) 在标准中规定的各个系列中选用适合本地区的号型系列。

(2) 无论选用哪个系列,必须考虑每个号型适应本地区的人口比例和市场需求情况,相应地安排生产数量。规定的号型不够用时,虽然这部分比例不大,可扩大号型设置范围,以满足他们的需要。扩大号型范围时,应按各系列所规定的分档数进行。

(五) 号型覆盖率的应用

GB/T 1335-97 提供两种服装号型覆盖率表。

第一种是全国各体型的比例和服装号型的覆盖率。它是全国成年男子和成年女子各体型人体在总量中的比例。如表 1-10,说明了在 100 位成年男女中,Y 型的人占 20.98%,A 型的人占 39.21%。体型分类之后,组成了各种体型的人群。在同一种体型的人群中,同样存在不同身高、不同胸围和不同腰围的人体。这些尺寸不相同的人体构成它们的分布比例。

表 1-10 全国成年男子各体型在总量中的比例

体型	Y	A	B	C
比例(%)	20.98	39.21	28.65	7.92

表 1-11 全国成年男子 Y 型身高与胸围覆盖率

比例 身高 (%) (cm)	155	160	165	170	175	180	185
胸围 (cm)							
76		0.74	0.95	0.57			
80							
84	0.77	3.78	8.57	9.08	4.48		
88	0.14	2.63	7.92	11.11	7.27	2.22	
92		0.83	3.34	6.21	5.38	2.18	0.14
96			0.64	1.58	1.82	0.97	

使用方法:例如,如果我们要知道在全国男子 Y 体型群体中,身高 170cm、胸围为 92cm 的人体在 100 位人中所占的比例,就可在身高 170cm 一列,胸围 92cm 一行的交叉点上找到 6.21%,然后用男子 Y 型在全国总量中的百分数 20.98%乘以 6.21,相乘的结果为 1.3%,即在 100 位男子中 170/92Y 的人占 1.3%。也可以认为在 100 件服装中,号型是 170/92Y 规格的服装应该配置 1.3 件。掌握这一比例对指导消费、组织生产有着普遍指导意义。

第二种是地区各体型的服装号型覆盖率,宽是各体型人体占该地区成年男子(或成年女子)在总量中的比例。东北、华北地区男子各体型分布比例见表 1-12。