

用

中国纺织出版社

# 服装号型标准及其应用

戴 鸿 编著

中国纺织出版社

## 内 容 提 要

本书叙述了 GB 1335—91 国家号型标准的制订过程,介绍了服装号型系列定义、标志及号型应用,着重讲解了服装的规格设计及企业成衣生产的规格设计,并介绍了国外一些国家的尺码表及与我国号型的比较。全书资料性及应用性较强。

本书可供大中专服装专业学生、服装生产技术人员、设计人员及服装爱好者阅读。

## 图书在版编目(CIP)数据

服装号型标准及其应用/戴鸿编著. —北京:中国纺织出版社,1998.5

ISBN 7-5064-1407-4/TS·1189

I. 服… II. 戴… III. 服装-型号-国家标准-中国 IV. TS941.2-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 27302 号

中国纺织出版社出版发行

北京东直门南大街4号

邮政编码:100027 电话:010—64168226

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

1998年5月第一版 1998年5月第一次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:7.5

字数:178千字 印数:1—5000

定价:11.50元

# 前 言

在我国改革不断深化,经济不断发展的新时期,我国的服装行业正向生产的社会化、商品化和现代化发展,并逐渐向国际市场迈进。为了适应企业参与国内和国际服装市场竞争的需要,我们编写了这本《服装号型标准及其应用》。本书是服装企业进行大批量生产的技术参考书,也是服装企业技术人员和广大服装爱好者提高业务、更新知识的必备工具书。

本书叙述了 GB 1335—91 国家服装号型标准的制订过程,介绍了服装号型的定义、标志及应用,着重讲解了服装的规格设计及大企业成衣生产的规格设计,同时介绍了一些其他国家的尺码表,以帮助服装生产企业进一步了解国外服装尺寸,为开拓国际市场打下基础。

由于本人水平有限,编写时间较紧,书中一定存在不少缺点错误,热忱欢迎广大读者批评指正。

编 者

1997 年 10 月

# 目 录

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| <b>第一章 绪论</b> .....                           | (1)  |
| 一、GB 1335—81《服装号型》简介 .....                    | (1)  |
| 二、GB 1335—91《服装号型》简介 .....                    | (1)  |
| <b>第二章 人体尺寸抽样与测量方法及其基本统计量的计算</b> .....        | (3)  |
| 一、人体尺寸抽样测量方案 .....                            | (3)  |
| (一)抽样方法.....                                  | (3)  |
| (二)样本量的确定.....                                | (4)  |
| 二、人体尺寸测量的项目与方法 .....                          | (5)  |
| (一)测量选择原则.....                                | (5)  |
| (二)人体尺寸测量方法.....                              | (7)  |
| (三)测量队伍的组成及质量控制.....                          | (8)  |
| <b>第三章 体型分类、号型系列与控制部位数值及号型覆盖率的计算与确定</b> ..... | (9)  |
| 一、中国人体体型分类 .....                              | (9)  |
| (一)体型分类的必要性.....                              | (9)  |
| (二)基本部位及分类变量的选择.....                          | (9)  |
| (三)体型划分及命名 .....                              | (10) |
| 二、号型系列设置及控制部位分档数值的确定.....                     | (11) |
| (一)男子与女子号型系列的设置 .....                         | (11) |
| (二)男子与女子控制部位分档数值的确定 .....                     | (12) |
| (三)儿童号型设置与控制部位分档数值的确定 .....                   | (13) |
| 三、号型覆盖率.....                                  | (14) |
| <b>第四章 服装 GB 1335—91 标准的应用</b> .....          | (15) |
| 一、主要内容与适用范围.....                              | (15) |
| (一)号型定义 .....                                 | (16) |
| (二)体型分类 .....                                 | (16) |
| (三)号型标志 .....                                 | (17) |
| (四)号型系列 .....                                 | (17) |
| (五)中间体 .....                                  | (19) |
| (六)号型应用 .....                                 | (19) |
| (七)控制部位 .....                                 | (20) |
| (八)号型覆盖率的应用 .....                             | (23) |

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 二、服装规格系列的设计.....          | (24)         |
| (一)控制部位的规格设计 .....        | (24)         |
| (二)规格系列设计的方法 .....        | (30)         |
| (三)号型的配置 .....            | (40)         |
| (四)各类服装规格系列表 .....        | (44)         |
| <b>第五章 国际标准尺码对比 .....</b> | <b>(83)</b>  |
| 一、中国、日本尺码表的对比 .....       | (83)         |
| (一)男装尺码 .....             | (83)         |
| (二)女装尺码 .....             | (88)         |
| (三)儿童装尺码 .....            | (91)         |
| 二、中国、德国尺码表的对比 .....       | (93)         |
| (一)男装尺码 .....             | (93)         |
| (二)女装尺码 .....             | (93)         |
| (三)儿童装尺码 .....            | (94)         |
| 三、中国、英国尺码的对比 .....        | (95)         |
| (一)男装尺码 .....             | (95)         |
| (二)女装尺码 .....             | (96)         |
| (三)儿童装尺码 .....            | (96)         |
| 四、各国尺码表.....              | (98)         |
| (一)美国标准尺码表 .....          | (98)         |
| (二)法国标准尺码表.....           | (100)        |
| (三)意大利标准尺码表.....          | (100)        |
| 五、各国服装尺码对比 .....          | (102)        |
| <b>附表 A .....</b>         | <b>(107)</b> |
| <b>附表 B .....</b>         | <b>(108)</b> |
| <b>附表 C .....</b>         | <b>(109)</b> |
| <b>附表 D .....</b>         | <b>(110)</b> |

# 第一章 绪 论

## 一、GB 1335—81《服装号型》简介

GB 1335—81 标准在我国已经实施了 10 余年。在各地、各部门的大力宣传下,这个标准广泛地被服装企业、商业经营单位和消费者所熟悉和掌握。但近几年来,我国的服装生产、经营和消费有了很大的变化,GB 1335—81 标准不能完全适应这些变化,逐渐暴露出不全面、不能满足广大消费者的穿着要求、不能适应服装生产等缺陷。随着我国改革开放的深入,经济的不断发展,我国的服装生产规模迅速扩大,产量迅速提高,与国外服装行业联系增多,国外服装生产软、硬件技术已经输入,服装内外销产品的差别正在缩小,服装市场的竞争日益激烈,这些都促使服装企业在满足消费者穿着适体性要求的同时,还要借鉴国外研究成果,探索、制订适合我国消费者体型的服装规格等技术规定,以弥补 GB 1335—81 标准的不足。

GB 1335—81 标准是依据 1974~1975 年全国人体体型测量的数据结果,找出全国人体体型的规律后制订的。但随着时间的推移,经济的发展,人民生活水平的提高,服装经营单位要求销售服装的品种增多,款式丰富多样,消费者也不能满足于服装长度、围度尺寸的合身,而是要求服装能表现自己体型的个性,讲究形态美,人们的穿衣习惯向着季节性、多样性、适体性发展。此外,我国的人体体型也发生了一些变化,中青年人口比例增大,腰围、臀围的变化加大,儿童及青少年身高普遍增加。在 GB 1335—81 标准制订的阶段,广大消费者限于当时的生活水平,往往一件衣服穿上一两年甚至几年,上、下装分别购买,自行搭配,对服装穿着的时间、场合无细致划分。然而现在,消费者一季多衣,购买套装已较普遍,对上、下装服装规格配套的要求更高了。但 GB 1335—81 标准的数据过时,不能满足不同体型变化及上、下装配套问题。因此,GB 1335—81 标准已不能满足服装生产和广大消费者的穿着要求,重新制订新的服装标准已是当务之急。

## 二、GB 1335—91《服装号型》简介

为了弥补 GB 1335—81 标准的不足之处,制订新的服装标准,上海服装研究所、中国服装工业总公司、中国服装研究设计中心、中国科学院系统所和中国标准化与信息分类编码研究所等单位的专家组成了课题组,在北京大学、复旦大学及部分省市服装公司的配合下,在全国范围内进行了大量的人体测量,并对采集的人体数据进行了科学的归纳、分析和处理,然后又经过了多次全国范围的讨论和验证,历时 5 年,终于圆满完成了 GB 1335—91 服装号型标准的制订工作。这是我国服装生产技术领域的一个重大科技成就,标志着我国服装号型标准进入世界先进行列。

新号型标准首次根据人体胸腰尺寸的落差将人体划分为 Y、A、B、C 4 种体型。这 4 种体型比较全面地反映了我国人体体型变化的规律,从而为服装制造者提供了较为细致、准确的数值

依据,为成衣产品达到较好的适体性提供了科学的前提。4种体型的划分也科学地解决了上、下装配套的问题,弥补了以往我国服装号型标准在此方面存在的不足。

儿童服装标准与成人服装标准的衔接,一直是一个难题。新标准成功地解决了这个难题,它按照10年来儿童体型发展的新趋势,调整了控制部位数值,明显地改进了GB 1335—81童装号型。

我国每一次修订服装号型标准,都是为了使服装的号型标准更符合变化中的中国人体型特点,此次也不例外。标准中间体,以及对身高、胸围的二元回归方程系数折衷计算分档数值,均是为此目的而设置的。

新标准在制订的过程中,运用了科学的测量、取样、统计、分析方法,保证了精度和科学性。新标准的覆盖率为95.46%,也使它具有极大的可行性。

新标准在制订的过程中,自始至终遵循采用国际标准和国外先进标准的原则,从而使GB 1335—91服装号型标准具备了国际水平。

新标准也遵循了协调性的原则。协调性首先意味着此标准要符合国家的有关政策和各项法规,并要在标准体系之内和同级标准之间协调一致。GB 1335—91服装号型标准,采用了1983年和1985年我国发布的《人体测量术语》和《人体测量方法》二项国家标准,原因是这两项国家标准内容适用于服装行业。其次是要符合为编写此标准制定的有关规定,使新标准在人体测量方面便于国际交流,也便于多学科之间的相互对比和借鉴。

GB 1335—81已经实施了10余年,被服装生产和经营部门所广泛采用,也被消费者所熟悉和掌握,如果此次制订的新标准改动太大,势必给新、旧标准的更替带来许多不便。基于这种考虑,在新标准制订过程中注意了对旧标准的继承和延续,除非旧标准的某些规定已不适应变化了的现状,才作改动。凡是不影响采用国际标准和国外先进标准,并在长期实践中被证明符合生产和消费实际情况的技术内容,均作保留,并维持原来GB 1335—81的规定和解释。

新标准还遵循先进性、科学性和实用性的原则。新标准在制订的各个阶段,均本着科学的态度进行严格地论证与设计。新标准的制订工作是在目前我国服装工业的实际水平这一大前提下进行的,因此,新标准力求具有实用性和可实施性。通过4个城市1086人实际套穿的验证,新标准在先进性、科学性和实用性3个方面,均取得令人满意的效果。GB 1335—91服装号型标准给今后的服装生产、销售和购买提供了重要而可靠的依据。



## 第二章 人体尺寸抽样与测量方法 及其基本统计量的计算

### 一、人体尺寸抽样测量方案

人体测量工作是服装号型标准修订工作的基础。此次修订国家标准《服装号型》，首先遇到的问题，是如何获得有关我国各种人群最近期的人体尺寸数据。在制定 GB 1335—81《服装号型》标准时，曾对全国 21 个省市近 40 万人的身体尺寸进行了测量。这样规模的测量工作需要花费大量的人力与经费，同时也不容易保证测量数据的准确性。事实上在制订 GB 1335—81 标准时又在其中 6 个省、市的数据中另外抽取了 6000 人左右的数据进行了计算。10 多年来我国人体体型发生了一定的变化，因此数据必须重新采集，为此首先要解决抽样方法问题。如何进行抽样？需要抽测多少人？这就是人体测量抽样方案所要解决的问题。

#### (一) 抽样方法

一种科学的抽样方法是随机抽样。这是一种建立在数理统计理论基础上的抽样(调查)方法，它不仅省时、省力、快速，而且根据经过科学计算的适量的样本，即能正确反映总体的情况。例如对总体某些特征的估计，以及这种估计的精度。

##### 1. 总体的划分

由于人体体型受性别、年龄及地域等多种因素的影响，我们将所考虑的全体人群(总体)进行了以下划分：

- 1) 成年男子：18~60 岁
- 2) 少年男子：13~17 岁
- 3) 成年女子：18~60 岁
- 4) 少年女子：13~17 岁
- 5) 学龄儿童(不分性别)：7~12 岁
- 6) 学龄前儿童(不分性别)：2~6 岁

##### 2. 抽样方案的类型

鉴于人体测量工作本身的特点，需要一组配套的专门仪器设备以及一定的环境，所以测体必须相对集中进行，不能分散进行，抽样必须是对群体的随机抽样，不可能是对个体的随机抽样。此外，由于中国幅员广大，人体尺寸与地域的关系极为密切，因此为了提高效率，保证精度，人体测量抽样方案以分层整群随机抽样为宜。

##### 3. 分层及抽取的省、市、自治区

我们参考了有关资料，按人类学的理论，将全国的各省、市、自治区(台湾省除外)分成 6 个自然区域，每个自然区域作为层。6 个自然区域的命名及所包含的省、市、自治区如表 2-1 所示。

表 2-1 我国按人类学划分的自然区域

| 层 号        | 1                                                 | 2                                              | 3                      | 4               | 5                     | 6               |
|------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| 自然区域       | 东北华北区                                             | 中西部区                                           | 长江下游区                  | 长江中游区           | 两广福建区                 | 云贵区             |
| 包含的省、市、自治区 | 黑龙江<br>吉林<br>辽宁*<br>内蒙古<br>河北<br>山东*<br>北京*<br>天津 | 河南*<br>山西<br>陕西*<br>宁夏<br>甘肃<br>青海<br>新疆<br>西藏 | 江苏*<br>浙江<br>安徽*<br>上海 | 湖北*<br>湖南<br>江西 | 广东<br>广西*<br>海南<br>福建 | 云南<br>贵州<br>四川* |

抽样时,按工作条件及便利程度,在每个层内选取一个或数个省、市、自治区进行测量,共抽取 10 个省、市、自治区(见表中打 \* 号者)。

#### 4. 群的组成

在每个层之内,我们随机抽取若干群体进行测量。这里的群应是一个自然的群体单位,如一个独立实际单位,或一个单位中的一个或几个车间或班组,人数恰好达到规定的群体大小  $M$ 。这个群体大小,我们定为一个测量组一天的工作量,即  $M=100$  人。应该注意的是,必须尽力避免在一个较大的单位中人为挑选被测量人员或听任自流,愿测试的人就测试,不愿测试的就不测试,如此凑够规定的 100 人。作这种规定的主要目的,是尽量使被测样本中各年龄的结构与总体的相应结构基本一致,必要时可适当选择样本群以调整样本中的年龄结构。例如老年人的被测人数不足时,可有意选择一些历史较长、老同志较多的单位,像一些办公室、科研组群体等。

### (二)样本量的确定

#### 1. 样本量与精度的关系

样本量  $n$  的确定是抽样方案最重要的内容之一。 $n$  取得太大会造成人力、物力的浪费,反之, $n$  取得太小,根据样本得到的对总体的估计,就会出现较大的误差,同样会造成严重的损失。

《服装号型》标准的要求之一是使尽可能多的人能被规定的号型所覆盖,而且重要尺寸指标的误差在允许的限度之内,我们提出的目标是使修订后的服装号型能在要求的精度内覆盖全国至少 90% 的人。至于精度,与其他多数抽样调查项目不同的是,此时估计量精度的要求主要是针对人体尺寸的分布情况,具体地说,就是需要估计的目标量是这些尺寸的分位数  $X_r$ ,而不是以平均值的形式出现。

#### 2. 成年男子(或女子)的样本量的确定

根据中国成年人人体测量预试测量分析的结果,计算得出: $n=5500$ ,即合 55 个群,也即男女成年人各需抽测 55 群,5500 人。

#### 3. 少年及儿童样本量的确定

根据计算, $n=2600$ ,即男女少年各需抽测 2600 人。从人体发育规律看,7~12 岁儿童的体

型,在不同性别之间无明显差异,故这一年龄段的样本,可男女混用,因而实测时,可测男女 13~17 岁的少年各 1300 人,7~12 岁的儿童共 1300 人。

4. 样本量在各层(及各省、市)中的分配

总样本确定以后,为以后分析计算方便起见,可以按全国各自然区域人口在全国总人口中的比例,用比例配量方法(以群为单位),把总样本分配到抽测的 6 个自然区域,然后再分配到各省、市、自治区,详情见表 2-2。

表 2-2 分配给各自然区域及省市的测量人数 单位:人

| 自然区域  | 分配比例 | 省 市 | 成年男子 | 成年女子 | 少年男子 | 少年女子 | 儿 童  | 合 计   |
|-------|------|-----|------|------|------|------|------|-------|
| 东北华北区 | 0.36 | 辽宁  | 800  | 800  | 200  | 200  | 200  | 2200  |
|       |      | 北京  | 400  | 400  | 100  | 100  | 100  | 1100  |
|       |      | 山东  | 700  | 700  | 200  | 200  | 200  | 2000  |
| 中西部区  | 0.15 | 陕西  | 300  | 300  | 100  | 100  | 100  | 900   |
|       |      | 河南  | 500  | 500  | 100  | 100  | 100  | 1300  |
| 长江下游区 | 0.17 | 安徽  | 400  | 400  | 100  | 100  | 100  | 1100  |
|       |      | 江苏  | 500  | 500  | 100  | 100  | 100  | 1300  |
| 长江中游区 | 0.10 | 湖北  | 600  | 600  | 100  | 100  | 100  | 1500  |
| 两广福建区 | 0.10 | 广西  | 600  | 600  | 100  | 100  | 100  | 1500  |
| 云贵川区  | 0.12 | 四川  | 700  | 700  | 200  | 200  | 200  | 2000  |
| 合 计   |      |     | 5500 | 5500 | 1300 | 1300 | 1300 | 14900 |

在标准修订过程中,曾经扩大标准的适用范围,在广东、湖北、北京 3 地区抽测 2~6 岁儿童共 705 人。

二、人体尺寸测量的项目与方法

(一)测量选择原则

根据本次科研工作的目标,总计选定 60 个测量项目,选测的原则:

- 1. 满足服装工业对消费者人体体型规律研究的需求。
- 2. 满足修订 GB 1335 服装号型系列标准的需要。

在确定 60 个测定项目的名称、术语、测量方法等内容时,严格执行了国家标准 GB 3975《人体测量术语》和 GB 5703《人体测量方法》的有关规定,并考虑到与 ISO 3635《服装尺寸名称定义和人体测量程序》的一致。

表 2-3 与表 2-4 是人体尺寸测量的记录表。表中除了需要测量的 60 个项目外,还包括有关被测量人的姓名、年龄、工作单位、籍贯等基本资料,以便检索。表内未列性别栏,这是因为不同性别的被测量人,其具体测量项目不同(如男子不测胸下围),是不会混同的。记录表的设计主要考虑了现场测量项目的顺序与衔接,同时也考虑到以后数据录入的方便。

表 2-3 人体尺寸记录表(正面)

单位:mm

| 序号 | 编 号  |       | 高 度 |        |    | 宽厚及其他 |        |    |
|----|------|-------|-----|--------|----|-------|--------|----|
| 01 |      |       | 序号  | 测量项目   | 数据 | 序号    | 测量项目   | 数据 |
| 02 | 工作单位 |       | 11  | 体重     |    | 24    | 两乳头间宽  |    |
|    |      |       | 12  | 身高     |    | 25    | 腋窝前宽   |    |
| 姓名 |      |       | 13  | 颈椎点高   | 26 |       | 腰宽     |    |
| 03 | 姓名   |       | 14  | 颞下点高   |    | 27    | 腹宽     |    |
| 04 | 年龄   |       | 15  | 肩高     |    | 28    | 臂宽     |    |
| 05 | 民族   |       | 16  | 乳头高    |    | 29    | 颈根宽    |    |
| 06 | 职业   |       | 17  | 上臂根高   |    | 30    | 肩宽     |    |
| 07 | 工种   |       | 18  | 桡骨点高   |    | 31    | 腋窝后宽   |    |
| 08 | 籍贯   | 父     | 19  | 桡骨茎突点高 |    | 32    | 上臂根厚   |    |
|    |      |       | 20  | 中指指尖点高 |    | 33    | 胸厚     |    |
|    |      | 母     | 21  | 腰围高    |    | 34    | 腰厚     |    |
|    |      |       | 22  | 会阴高    |    | 35    | 臂厚     |    |
| 09 | 本人   | 出生地   | 23  | 膝高     |    | 36    | 臂厚     |    |
|    |      |       |     | 嵴点高    |    | 37    | 胸中矢状径  |    |
|    |      | 长期居住地 |     |        |    | 38    | 坐姿颈椎点高 |    |
|    |      |       |     |        |    | 39    | 头最大长   |    |
| 10 | 判定籍贯 |       |     |        |    | 40    | 头最大宽   |    |
|    |      |       |     |        |    | 41    | 外踝高    |    |
|    |      |       | 测量人 |        |    | 测量人   |        |    |
|    |      |       | 记录人 |        |    | 记录人   |        |    |

表 2-4 人体尺寸记录表(正面)

单位:mm

| 围 度 |         |    | 围 度 |      |    |
|-----|---------|----|-----|------|----|
| 序号  | 测量项目    | 数据 | 序号  | 测量项目 | 数据 |
| 42  | 头围      |    | 52  | 大腿中围 |    |
| 43  | 颈围      |    | 53  | 膝围   |    |
| 44  | 颈根围     |    | 54  | 腿肚围  |    |
| 45  | 胸围      |    | 55  | 踝上围  |    |
| 46  | 胸下围     |    | 56  | 上臂根围 |    |
| 47  | 腰围      |    | 57  | 上臂围  |    |
| 48  | 腹围      |    | 58  | 前臂围  |    |
| 49  | 臂围      |    | 59  | 腕围   |    |
| 50  | 会阴上部前后长 |    | 60  | 颈乳长  |    |
| 51  | 大腿围     |    | 61  | 前颈腰长 |    |

续表

| 围 度 |      |    | 围 度 |      |    |
|-----|------|----|-----|------|----|
| 序号  | 测量项目 | 数据 | 序号  | 测量项目 | 数据 |
| 62  | 肘长   |    | 66  | 后肩横弧 |    |
| 63  | 前肩横弧 |    | 67  | 背宽   |    |
| 64  | 胸宽   |    | 68  | 后颈腰长 |    |
| 65  | 右肩宽  |    | 69  | 背长   |    |
| 测量人 |      |    | 测量人 |      |    |
| 记录人 |      |    | 记录人 |      |    |

复核:

测量日期: 年 月 日

## (二)人体尺寸测量方法

本次人体测量工作是参照我国《全国成年人人体尺寸测量》技术工作的有关经验,结合服装行业的具体情况及要求而进行的。限于篇幅,在此仅对标准中出现的人体主要部位的具体测量方法加以说明,见表 2-5。

表 2-5 人体尺寸测量方法

| 序号 | 项目名称     | 定 义                      | 测 量 方 法                                                                      | 测量仪器      |
|----|----------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1  | 身高       | 从头顶点至地面的垂距               | 被测者取立姿,将人体测高仪放置在被测者的正后方,测量者站立在被测者的右侧,用手移动人体测高仪的活动尺座,使活动直尺与顶点相接触,测量从头顶点至地面的垂距 | 人体测高仪     |
| 2  | 颈椎点高     | 从颈椎点至地面的垂距               | 被测者取立姿,将人体测高仪放置在被测者的正后方,并使活动直尺与矢状面相平行,测量者站立在被测量者的左右后方,移动活动直尺,测量从颈椎点至地面的垂距    | 人体测高仪     |
| 3  | 腰围高      | 从最小腰围处点到地面的垂距            | 被测者取立姿,将人体测高仪放置在被测者的正前方,测量者在被测者的右侧,采取下蹲姿势,移动活动直尺,测量从最小腰围处至地面的垂距              | 人体测高仪     |
| 4  | 坐姿颈椎点高   | 从颈椎点至椅子的垂距               | 被测者取坐姿,将人体测高仪放置在被测者的正后方,测量者站立在被测者右侧,移动活动直尺,测量从颈椎点至椅面的垂距                      | 坐高椅及人体测高仪 |
| 5  | 颈围       | 以喉结下 2cm 为起点,经颈椎点至起点的围长  | 被测者取坐姿,测量者站立在被测者正前方,用软卷尺测量以喉结下 2cm 为起点,经颈椎点至起点的围长                            | 软卷尺       |
| 6  | 胸围       | 经乳头点的胸部水平围长。注:被测者是(否)戴胸罩 | 被测者取立姿,测量者站立在被测者的正前方,用软卷尺测量正常呼吸时经乳头点的水平围长<br>(乳房下垂的中老年妇女应改用胸中点)              | 软卷尺       |
| 7  | 腰围(最小腰围) | 在肋弓和髂嵴之间经腰最细部位的水平围长      | 被测者取立姿,测量者站立在被测者的正前方,用软卷尺测量在肋弓与髂嵴之间经腰最细部的水平围长                                | 软卷尺       |

续表

| 序号 | 项目名称          | 定 义               | 测 量 方 法                                         | 测量仪器 |
|----|---------------|-------------------|-------------------------------------------------|------|
| 8  | 臀围            | 臀部间最突出部位的<br>水平围长 | 被测者取立姿,测量者站立在被测者的正右方,用软尺测量<br>臀部向后最突出部位高度上的水平围长 | 软卷尺  |
| 9  | 总肩宽(后<br>肩横弧) | 左右肩峰点间的背部<br>水平弧长 | 被测者取立姿,测量者站立在被测者正后方,用软卷尺测量<br>左右肩峰点间的背部水平弧长     | 软卷尺  |

### (三)测量队伍的组成及质量控制

测量队伍由人类学专家与服装行业人员共同组成。测量队伍先是经过统一技术培训和考核,合格者又到广西集中进行了试测,在统一技术和协调人员后,分为南北测量组分头开展测量工作,其中北方组测量湖北、陕西、河南、北京、辽宁 5 省、市;南方组测量四川、安徽、江苏、山东 4 省。

本次测量工作得到被测量者所属服装工业公司、商业公司及社会各部门的大力支持。有关企事业单位按照抽样规定的要求提供了被测样本量,并在场地、组织安排等方面提供了积极的协助,保证了测量工作的圆满完成。

现场测量工作的技术把关由人类学专家及有关服装研究所专业人员共同负责。现场测量精度控制采用了全国成年人人体测量工作的具体经验与方法,保证了测量技术的稳定性和数据的可靠性,避免了系统误差。

# 第三章 体型分类、号型系列与控制部位数值及号型覆盖率的计算与确定

## 一、中国人体体型分类

### (一) 体型分类的必要性

GB 1335—81 是根据人体的规律和使用需要,对上装及下装分别选用最有代表性的两个基本部位作为制定号型的基础,其中,上装以身高厘米数为号,以胸围的厘米数为型;下装以身高的厘米数为号,以腰围的厘米数为型。这样的划分对一般人是适用的,也是方便的,满足了当时社会的基本需要。但随着人们对服装适体性要求的提高以及从 GB 1335—81 贯彻 10 年来反映的情况来看,这样的划分存在两个问题:第一个问题是无论上装还是下装,用两个基本部位划分号型显得不够全面。上装的身高与胸围,下装的腰围与臀围,就本质而言仅仅反映了人体在长度(高度)及围度(宽度)上的大小。就成年人来说,身高已不再变化,但围度随着年龄是会有较大变化的,而且不同围度,例如胸围、腰围、臀围等,不一定是同步变化的;第二个问题是上装和下装分别制定号型,不利于全身服装(包括成套服装)的制作与配套,往往是上装合适了而下装却不合适,或者相反。造成这种情况的主要原因是 GB 1335—81 实际上只是区分了大小(无论是长度还是围度),而没有进一步显示体型的差异。国际标准与 GB 1335—81 最大的区别是对 13 岁以上的男子与女子增加了体型的分类。分类的方法是按胸围与腰围的差数(以下简称胸腰差)的大小,划分成 Y、A、B、C 4 种体型,对每种体型,再按身高与胸围(对全身服装或上装)划分号型。由于在同种体型内,胸围与腰围落差变化不大,因此胸围一定,腰围的变化就不可能太大,比较稳定,因此,对于下装,对一个胸围值,只需考虑少数几个腰围值即可,这样也为上下装的配套提供了解决的基础。

### (二) 基本部位及分类变量的选择

#### 1. 选择基本部位的原则

如前所述,为使服装号型更好地满足人们的需求,就应划分不同的体型。但要划分不同的体型,同时又要确定服装的大小规格,仅有两个基本部位显然就不够了,至少需要同时利用人体的 3 个部位。另一方面,多于 3 个部位也是不现实的,因为这样势必会导致号型数量过多,以致无法在实际中推广使用,因此选取 3 个人体部位作为基本部位是适宜的。

那么应该选取哪 3 个部位作为基本部位最好呢?对此人们认为应遵循这样几个原则:

- 1) 符合人体体型变化的客观规律和服装生产的实际经验及条件。
- 2) 最大限度地满足人们的需要,即使尽可能多的人被新的号型系列所覆盖,而且使根据这些基本部位推算出来的人体其他主要部位(即控制部位),在允许误差范围之内。
- 3) 尽可能与国际标准和其他国家先进标准靠拢。

4)便于应用推广。

2. 可以表达不同体型的几种分类变量

人的体型可采用多种不同的表达形式,其中主要有以下3类:

1)围度差。前面已经提到人的围度,最主要的有胸围、腰围、腹围及臀围,它们不一定是同步变化的。相同的胸围,不同的腰围(腹围或臀围),就显示出不同的体型。因此,不同围度的差值,可用作区分体型的依据。

2)前颈腰长与后颈腰长的差。也即前后腰节差。这个数值最能表示出正常人与挺胸凸肚或有曲背的体型的差别。前后腰节长本身也是女装设计、制作中经常需要考虑的部位。与之相类似,表示人体某种曲度部位的尺寸(或它们的差数),也可用来作为划分体型的依据。

3)各种有关人体尺寸的指数。例如体重与身高的比(有人称为丰满指数),某种围度与身高的比,不同围度的比等等。

用第一类量作为划分体型的方法,比较简单易行。首先是测量围度特别是三围(胸围、腰围及臀围)测量部位明确,比较精确,也易于记忆,以此来制定标准也较容易。目前已划分体型的一些国家的标准基本上也以围度差作为依据。例如日本工业标准中规定,成年男子以胸腰落差为划分体型的依据;成年女子以胸臀落差作为划分体型的依据。第二类量虽然也能正确反映某种体型的差别,特别是上体差别,但对下体差别不甚敏感,而且测量误差较大。第三类量是关于人体尺寸的指数,这些指数不太稳定,使用起来也不太方便。

所以,我国决定使用围度差作为划分体型的依据。

3. 基本部位的选择

根据计算得到的数据,最后确定以身高、胸围、腰围作为制定号型的人体的3个基本部位,且以胸围与腰围差的数值作为划分体型的依据。

### (三)体型划分及命名

接下来的问题是将人体分成几种体型,分类取在什么值较合适?日本工业标准将成年男子分为Y、YA、A、AB、B、BE、E七种体型,其中Y型胸围与腰围差定为16cm,以后每种体型差依次小2cm,到E型则是指胸围腰围差为0的人,而日本的成年女子按胸围与腰围差分为Y、A、B三种体型。它们的指导思想可能是因为男子以穿西服为主,适体要求高,故分得细,而女子以穿裙装为主,适体要求不太严格,故分得粗。而我国国情不同,我们认为体型不宜分得太细,太细则号型总数太多,不利于生产推广,而太少又不足以真正显示体型差别,特别是我国幅员广大,人体体型差别也较大,而少年与成年人的差别到一定年龄后,主要是发育上的差别,这些也可以从体型划分中区别开来。因此,我们将少年与成年人合并处理,男子与女子各制定一个标准,且男女都分为4种体型,以胸围与腰围差从大到小的顺序依次命名为Y、A、B、C型。其中A型是人数最多的普通人的体型,而Y型则是中腰较小的人的体型,至于B型、C型与A型相比,腰围尺寸较大,故一般B型与C型表示稍胖和相当胖人的体型,当然对于尚未充分发育的某些少年,由于胸围不大,也有相当部分属于B型甚至C型。

那么,Y、A、B、C 4种体型如何确定呢?我们按以下原则:首先,应使A型的覆盖面最大,而Y、B型也有相当比例,C型比例则可低些,但也应有一定比例,同时型与型之间的间隔最好是等距的,以利于上下装的配套与衔接。我们参照样本中按胸围与腰围差的频率分布,同时考虑到女子胸围和腰围差的值比男子的平均高1cm多,因此我们确定女子与男子同型的分类值相



差 2cm,标准中体型分类的具体数值如表 3-1 所示。

表 3-1 中国人体型分类

单位:cm

| 性别 | 体型<br>胸腰落差 | Y     | A     | B    | C   |
|----|------------|-------|-------|------|-----|
|    |            |       |       |      |     |
| 男子 |            | 22~17 | 16~12 | 11~7 | 6~2 |
| 女子 |            | 24~19 | 18~14 | 13~9 | 8~4 |

按上表中 A、B、C 三种体型,胸围与腰围落差的跨度为 5cm,而 Y 型为 6cm,这是基于上、下装配套的考虑,至于胸围与腰围差为 22cm 的男子或 24cm 的女子,可以穿同样胸围而腰围稍大一点的下装。

## 二、号型系列设置及控制部位 分档数值的确定

### (一)男子与女子号型系列的设置

#### 1. 号型定义及标志

在将男子与女子按胸围与腰围落差的数值区分不同体型,并确定了以身高和胸围作为制定号型的基本部位后,对每种体型,则按身高与胸围数值区分号型。对下装,则将胸围的数值换算成腰围,沿用 GB 1335—81 的定义及人们已经习惯的叫法,新国标仍以身高的数值为号,以胸围(或腰围)的数值为型,同时标明所属体型。例如:男子 175/88A 表示号(身高)为 175cm,型(胸围)为 88cm,体型为 A 型,适合于身高在 173~177cm,胸围在 86~90cm 范围,且胸围与腰围差在 12~16cm,属于 A 体型的男子,这适用于全身服装或上装。至于下装,对于确定体型及胸围的人,其腰围也只能在一定范围内变化,对于胸围为 88cm 的 A 型,我们选定 3 种腰围,即 72cm、74cm、76cm,因此对于下装,型用腰围表示,例如:175/74A,这个号型适合身高为 173~177cm,腰围在 73~75cm 的 A 体型男子,其他号型的含义以此类推。

#### 2. 号型系列的设置

考虑到标准的连贯性以及照顾到我国服装生产的现状,新标准对全身服装或上装既设置了身高以 5cm 跳档,胸围以 4cm 分档的 5·4 系列,同时也保留以 3cm 跳档的 5·3 系列,且分类也与原标准基本吻合。在 5·4 系列中对 Y、B、C 3 种体型,1 个胸围搭配了两个数值的腰围,对 A 体型,1 个胸围搭配了 3 个数值的腰围,间隔为 2cm,因此下装就腰围数值而言,是以 2cm 跳档,从而形成了 5·2 系列。至于 5·3 系列中的 1 个胸围只对应于 1 个腰围,间隔是 3cm,因此现在下装也实行 5·3 系列。

系列中 3 个基本部位的分类确定原则是尽可能整齐,同时使 5·4(5·2)与 5·3 系列中的重合数较多,这样取法也与原标准基本吻合,具体内容如表 3-2 所示。

在设置号型时,我们首先计算每种体型,以 5·4 系列和 5·2 系列中各分类组成的网格内的覆盖率,对于覆盖率较大的才设置号型,否则不予列入。通常某种号型在该体型人群中的覆盖率为 0.3% 左右可列入标准,这样可以保证在各种情况下,总覆盖率在 95% 以上。

#### 3. 胸围与腰围的搭配