

服装结构设计

Arts and Design

高等教育自学考试(艺术设计专业)指定教材

清华大学美术学院主编

秦寄岗 编著



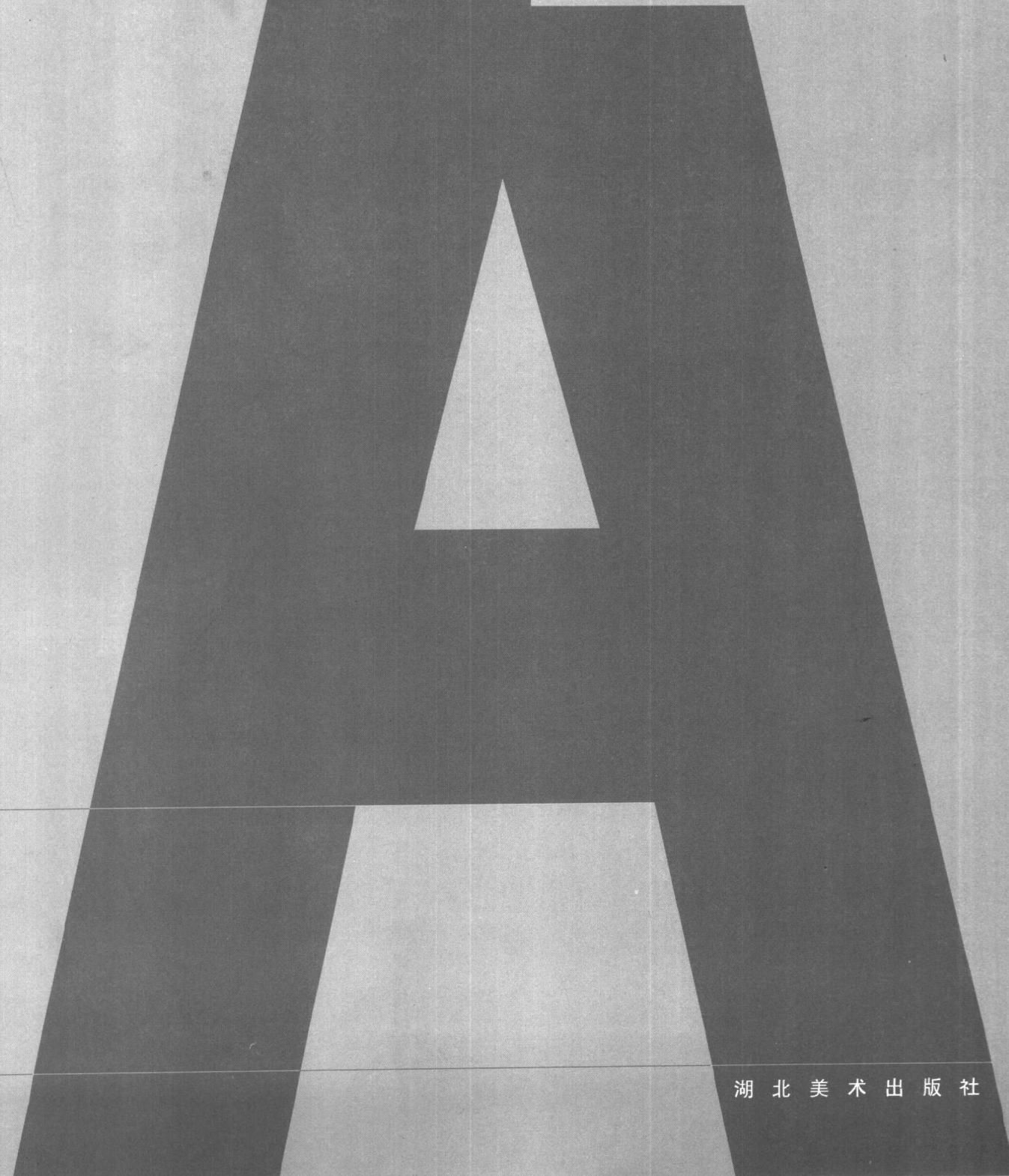
湖北美术出版社

服装结构设计

Arts and Design

高等教育自学考试(艺术设计专业)指定教材
清华大学美术学院主编

秦寄岗 编著



湖北美术出版社

高等教育自学考试(艺术设计专业)指定教材编委会

主任:王明旨(清华大学副校长、清华大学美术学院院长、教授)

委员:李当岐(清华大学美术学院常务副院长、教授)

王国伦(清华大学美术学院副院长、教授)

刘巨德(清华大学美术学院副院长、教授)

郑曙阳(清华大学美术学院环境艺术设计系主任、教授)

刘元风(清华大学美术学院染织服装艺术设计系主任、教授)

何洁(清华大学美术学院装潢艺术设计系主任、教授)

余秉楠(清华大学美术学院装潢艺术设计系教授)

李砚祖(清华大学美术学院艺术史论系教授)

高中羽(清华大学美术学院研究所教授)

陈辉(清华大学美术学院绘画系副教授)

张歌明(清华大学美术学院装潢艺术设计系副教授)

秦寄岗(清华大学美术学院成人教育部副主任、副教授)

责任编辑/石锦华

封面设计/陈楠

图书在版编目(CIP)数据

服装结构设计 / 秦寄岗 编著

—武汉:湖北美术出版社, 2002.3

(高等教育自学考试艺术设计专业指定教材)

ISBN 7-5394-1237-2

I. 服…

II. 秦…

III. 服装—设计—高等教育—自学考试—教材

IV. TS941.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第091614号

服装结构设计

© 秦寄岗 编著

出版发行: 湖北美术出版社

地 址: 武汉市武昌黄鹂路 75 号

电 话: (027)86787105

邮政编码: 430077

h t t p : // www.hbapress.com.cn

E - mail : hbapress@public.wh.hb.cn

印 刷: 武汉市科普教育印刷厂

开 本: 880mm×1230mm 1/16

印 张: 8.5

印 数: 4000 册

版 次: 2002 年 3 月第 1 版

2002 年 3 月第 1 次印刷

I S B N 7-5394-1237-2 / TS · 11

定 价: 30.00 元

主考院校: 清华大学美术学院

教材认定: 北京市高等教育自学考试委员会办公室

前　　言

于 1993 年开设的工艺美术专业高等教育自学考试, 是适应社会需求, 为艺术设计领域培养应用型专业人才的重要措施, 也是多渠道发展高等艺术设计教育的一个重要组成部分。这种国家考试、社会助学、个人自学相结合的考试形式, 受到社会的普遍欢迎, 在一定程度上推动和促进了工艺美术设计事业的发展。

从我国的社会需要出发, 北京市高等教育自学考试委员会对自学考试专业进行了调整, 更加科学合理地确定了专业培养目标和规格要求, 在对原有专业的知识结构进行适当充实和更新的基础上, 更加突出地强调了专业素质的培养, 加大了基础课、专业基础课与专业课程的比例, 突出地强调了专业技能的测试, 使之更加贴近社会需求, 更加富有时代气息, 体现了造就和选拔新型专业人才的规格与要求。

为适应这一形势的发展, 清华大学美术学院组织一批专家教授编写了服装艺术设计、室内设计、视觉传达艺术设计三个专业的高等教育自学考试专业教材。全套教材共计 23 本, 具有内容丰富、信息量大、专业技能强、知识涵盖面广的特点。在遵循高等艺术设计教育规律的同时, 该套教材明确规定了从事艺术设计自学考试的学生必须掌握的专业知识与专业技能标准。按照高等教育自学考试专业基本规范的要求, 该教材也明确规定了学生掌握艺术设计专业知识的深度和熟练程度, 规定了每门课程应完成的作业量化标准与考核的综合评判标准。在编写过程中, 教材也力求具有鲜明的科学性与时代特色, 做到资料翔实, 可读性强, 突出专业特征和职业化的特点。希望这套教材能够帮助众多学生全面掌握和了解艺术设计的规律和方法, 在业务水平上有所提高, 作为自学考试专业教材, 对于指导与完善助学辅导体制, 调整与规范民办教学体系也会起到重要的作用。此外, 本套教材还适合高、中等艺术院校艺术设计专业使用。

这套教材的出版, 得到了北京市高等教育自学考试委员会办公室的审定和湖北美术出版社的支持, 在此一并表示感谢。

清华大学副校长、清华大学美术学院院长





目 录

- 001 第一章 服装结构与人体结构的关系
- 001 第一节 服装结构设计的依据
- 004 第二节 人体骨骼、肌肉与服装的关系
- 006 第三节 男女体型特征的差异与服装的关系
- 008 第二章 人体测量与规格尺寸
- 008 第一节 人体测量的基本要求与方法
- 012 第三章 服装制图与名称术语
- 012 第一节 服装制图的概念与应用范围
- 019 第二节 服装制图的程序与符号
- 021 第四章 服装结构设计的基本方法
- 022 第一节 基样裁剪法
- 024 第二节 日本原型裁剪法
- 027 第三节 “无结构形式”的设计方法
- 034 第五章 服装结构设计的基本规律与处理技巧
- 035 第一节 省道的来源与变化
- 046 第二节 衣身的变化
- 059 第三节 襟、袋、衩的变化
- 068 第四节 领口与领型的结构变化
- 089 第五节 袖窿与袖型的结构变化
- 107 彩色图例

第一章

服装结构与人体结构的关系

服装结构设计，是一门从造型艺术角度去研究与探讨人体结构与服装款式关系的学科。在服装设计这门学科中，造型设计、结构设计与工艺设计三者都是有机联系，不可分离的。前者是根据服务对象，确立服装造型的最终效果；后者是实现设计构思的根本，使服装的造型结构合理化、标准化、工业化；再后者则是完成造型结构的加工缝制过程。在这三者有机组合中，服装结构设计是承上启下的关键，是从主题到平面，从平面到立体转变过程中的重要环节，也可以说是一种再创造与再设计的过程。

在服装行业中，人们通常把服装部件的形态特征、轮廓特征及其组合称为“结构”。而服装结构设计的主要内容，则是按照造型设计的要求，合理确定服装各部位的规格尺寸、设计款式的外形轮廓、合理安排服装各分割线的比例关系等等。其中，尤为重要的是衣片的形态结构要符合人体的体型特点，服装的造型美感要符合人体的服用功能。由此可见，对人体结构规律的认识与掌握，是搞好服装结构设计的基础环节。

第一节 服装结构设计的依据

在服装界，人们经常用“量体裁衣”来概括人体结构与服装设计的重要关系。“量体裁衣”就是指在无外界因素影响的条件下，准确测量出人体有关部位的长度、宽度和围度尺寸，然后严格按照所得数据来裁剪缝制服装。在量体之前，不仅要着重了解人体外部肌肉组织结构的起伏变化，而且还要仔细观察和分析那些测体时不易掌握的体型特征和细小部位的结构变化，这对于搞好服装结构设计都具有至关重要的意义。

一、人体比例与服装构成之间的关系

人体比例，通常是指生长发育正常的中青年人体的平均数据，以及人体或人体各部分之间度量的比例。

根据我国有关部门近年来对人体进行的测量数据证明，男性中青年人的平均身高为170.9厘米，头高为22.92厘米。若把头高作为测量人体总高度的单位，那么其比例为1:7.54，也就是说男性的身高为七个半头高。女性的身高与头高的比例与男性虽有差异，但比例相近，约为1:7.5。

(一) 人体纵向比例

人体纵向比例是指人的垂直高度。人体全长以耻骨为中心点，分成躯干、上下肢两个部分。

上肢左右平伸，两指尖的距离接近于总体的身高。男性上肢下垂，其

中指尖是肩点到脚底长的中心点，并且也是大腿长的中点。而女性的四肢较男性短一些，当垂手时，指尖在大腿长的中点稍上方处。

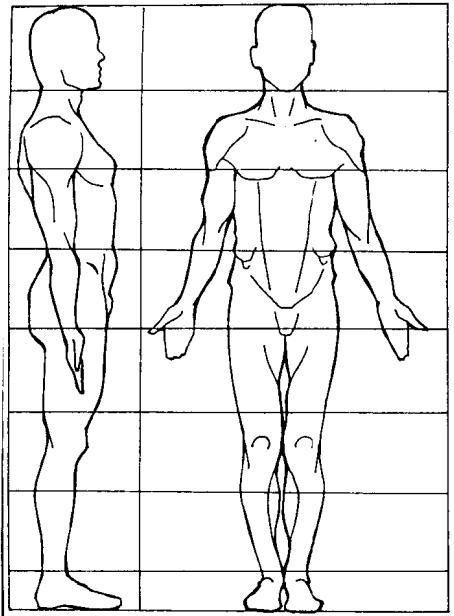


图 1-1 以头高为度量单位的人体比例

对人体高度和头部高度的测量，在国际上有统一的规定。人体头部的测量，在外观上要使头部两侧耳轮上边与外眼角处于水平线时，测的头部最高点至下颌下缘最低点的垂直高度，称为头高度。对人体的全身测量，应使人体保持正位的姿势，如图 1-1 所示。按这个姿势所测定的从头顶到地面的高度，称之为身高。

按正常人的身长比例，可以推算出服装的身长、袖长、裤长、裙长等长度和比例尺寸。从人体外形正面图中可以看出：人体头部下面的第一根横线，正好在人体胸部的乳房处，约等于服装衣片胸围线与袖窿线的位置。人体头部下面的第二根横线，在人体腹部的脐孔处，约等于裁片腰围线下 6~7 厘米的位置。第三根横线，在人体的耻骨处，此点可作为衣长尺寸的参考位置。第四根横线，在下肢的大腿处可作为短裙裙长尺寸的参考位置。第五根横线，在膝盖以下处，而膝关节恰好是裤子中裆的位置。第六根横线，在小腿腓骨底部，可作为长裙的裙长尺寸参考位置。第七根横线迹，在足根处，是裤长的参考位置。

由此可见，服装是按人体的纵向比例作为其长度分配依据的。但是，应该注意的是，其长度部位的分配比例，一般不以人体总高度为标准，而是以体高（指从测颈点至地面的高度）为标准。因为服装都是穿在颈部以下的身躯上（连帽子的服装除外），所以头的高度可以不必计算在内。也就是说，可以按照人的年龄与性别以及各阶段的长度比例，再减去一个头长，即可作为分配服装长度部位比例的基本标准。（见图 1-2）

(二) 人体的横向比例

人体的横向比例，指的是平面测量人体的围度（即颈围、胸围、腰围、臀围、腕围等）。男性腋窝间的宽度等于臀部的宽度，而肩部则宽于臀部。肩部的比例，等于一个半头长的尺寸。体型的差异不仅男女有，而且同一性别、不同年龄段的人也是有的。可见，服装结构设计经常遇到的、难以掌握的问题，就是如何弄准确颈、胸、腰、臀等部位的围度比例关系。

二、衣服构成所用的测定点

科学测定和掌握人体的数据，是服装结构设计的关键所在。若要测定出准确的数据，首先要正确把握人体测定点。

(一) 前身（见图 1-3、1-4）

1. 头顶点：人体垂直站立时，头部最高的地方。
2. 颈围前中心点：连接左右锁骨的前中央线处稍有凹陷的部位。
3. 侧颈点：脖颈根部周围线上，稍微靠后的位置。（见图 1-5）
4. 肩端点：从侧面看，肩端点在上臂宽度二分之一处，这点是肩宽和袖长的基准点，一般衣袖和肩部的位置、款式的流行变化都是依照这个基

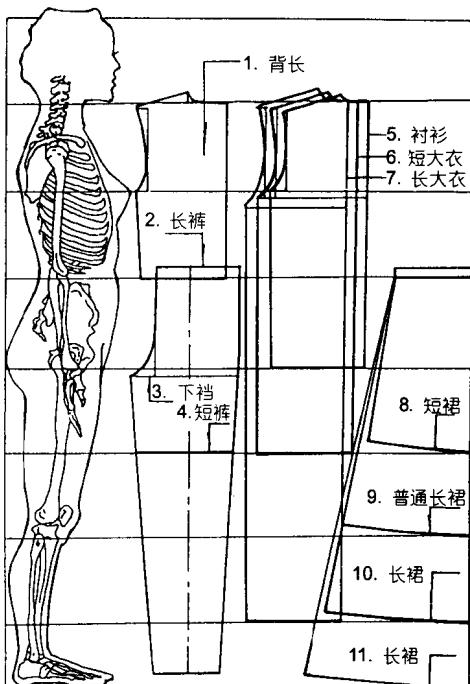


图 1-2 服装衣着部位长度比例分配表

准点而变化的。因而，这个基准点是有必要作为基本位置确定下来的。(见

图 1-6)

5. 前腋下点：手臂根部周围线上，胸部到上肢下端。

6. 乳头点：胸部最高的部位。

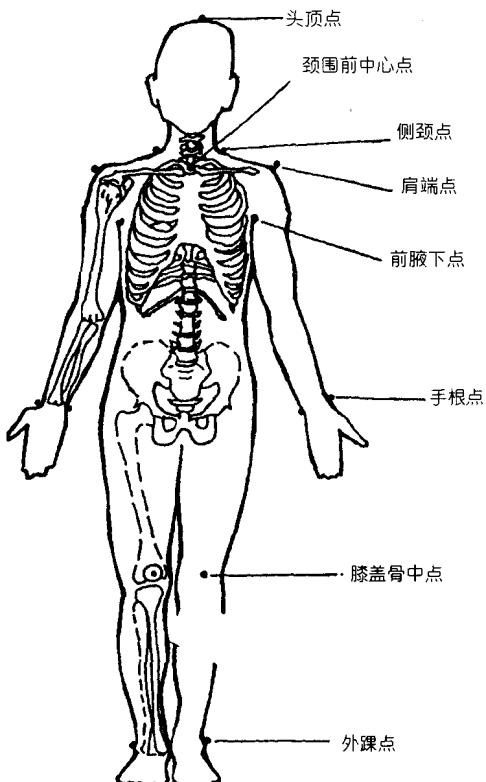


图 1-3 服装构成所用的测定点 (前身)



图 1-5 侧颈点、颈围前中心点与领型构成的关系

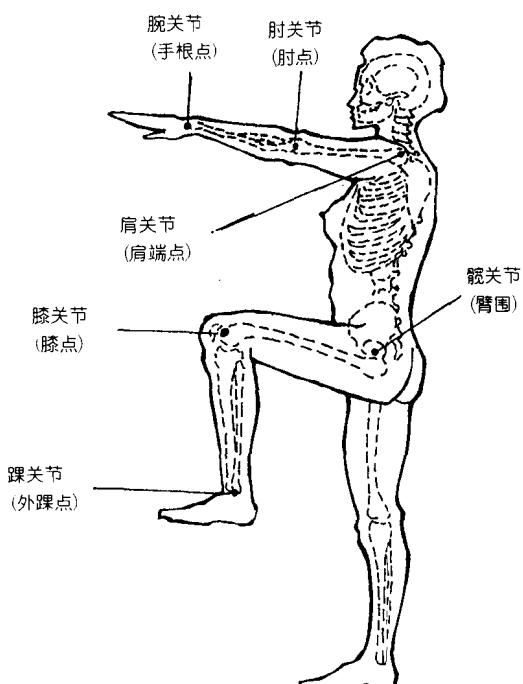


图 1-4 人体关节与服装测定点

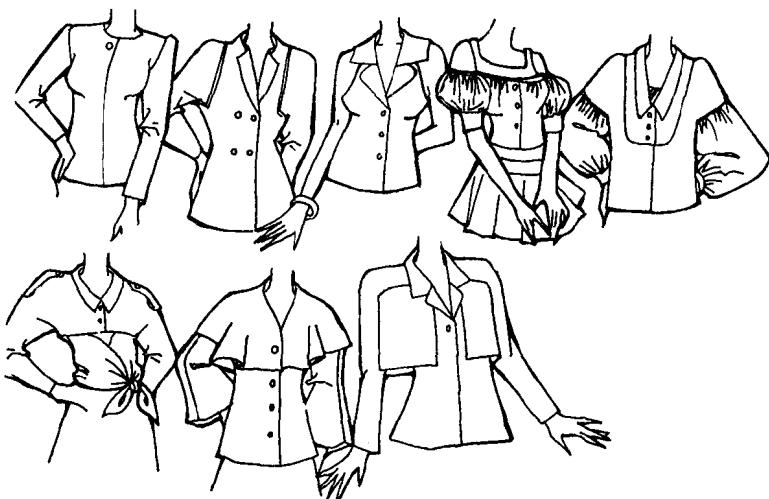


图 1-6 肩端点与服装款式构成的关系

7. 腰围线前中心点：指腰围线与前中心线的交点。

(二) 后身(见图 1-7)

1. 颈围后中心点：第七颈椎突起的部位，作为测量背长及衣长的基准点。

2. 后腋下点：与前腋下点同样，在手臂根部周围线上。

3. 腰围线后中心点：与腰围线前中心点同样，是腰围线与后中心线的交点。

4. 肘点：肘关节最突出的点，是袖子构成的重要点。(见图 1-8)

5. 手根点：尺骨最下端点，在手腕位置后外侧突起的骨头上，是测量袖长的基准点。(见图 1-9)

(三) 下身

1. 外踝点：下肢腓骨最下端点。

2. 膝盖点：膝盖骨。

第二节 人体骨骼、肌肉与服装的关系

人体的基本结构，是由骨骼肌肉和韧带组成的，从而形成了人体的外部形体特征。骨骼是人体的骨架，决定着人体的基本形态以及人体外形的体积与比例。人体的运动机能就是依靠骨骼的连接作用而体现出来的。骨骼的外层是肌肉，是一种非常柔软而富有弹性的纤维组织，具有收缩、伸展的功能。肌肉的形状、种类与作用，也会直接或间接影响人体的外形特征。因此，认识人体骨骼的连接构造，掌握肌肉连接系统的构成特征，对于服装结构设计具有重要的意义。

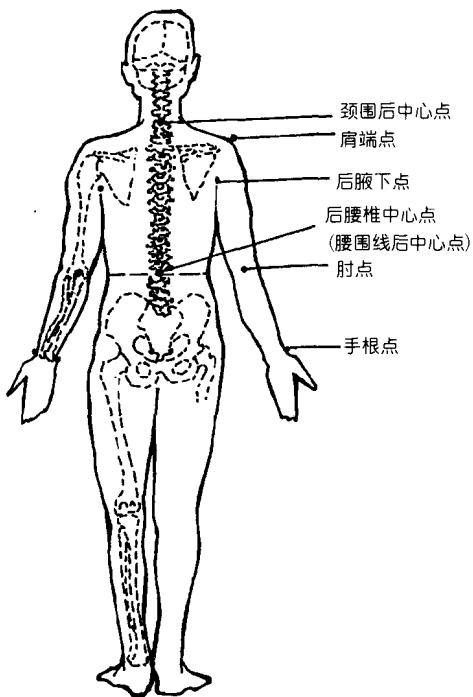


图 1-7 服装构成所用的测定点(后身)

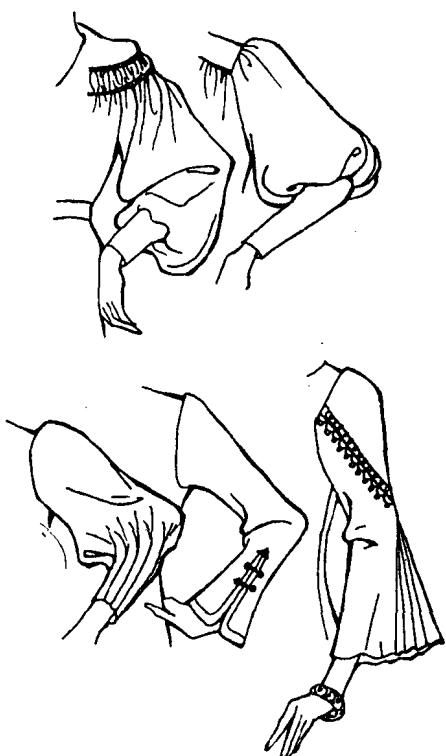


图 1-8 袖型变化与肘关节的关系

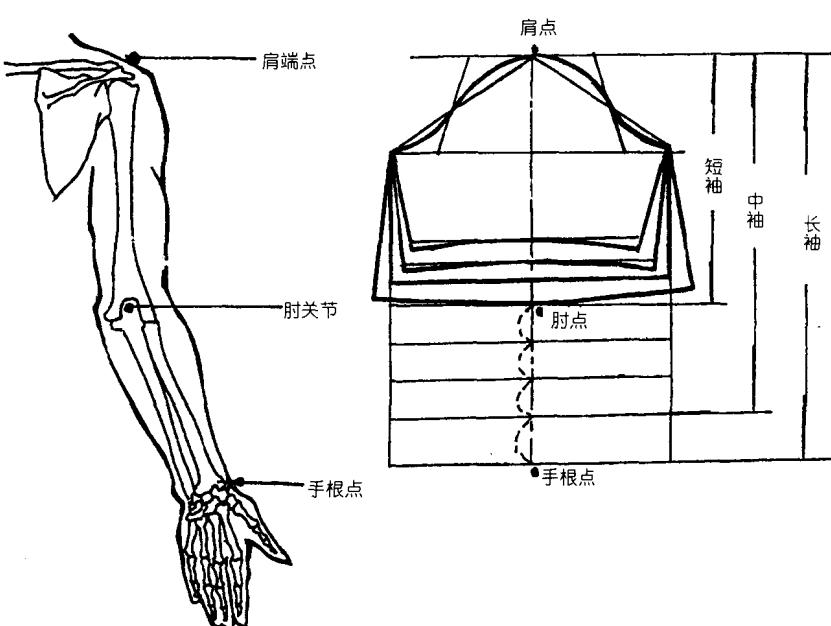


图 1-9 上肢关节与袖长分类的关系

一、骨骼与服装的关系

成年人的身体有 206 块骨头。这些骨头靠关节的相互连接，从而构成奇特而复杂的人体骨架。其中对服装结构产生影响作用的大致有以下几种：

(一) 脊柱

脊柱是人体躯干的主体骨骼，支撑着头部和胸腔，是人体躯干的支柱。脊柱由 7 节颈椎、12 节胸椎、5 节腰椎组成，起到支撑头部、连接胸腔和骨盆的作用。整个脊柱各部略呈弯曲状，其中对服装结构产生影响作用的是第七颈椎（由上向下），它不仅是头部和胸部的连接点，也是后背衣长的测定点。

(二) 锁骨

锁骨位于颈和胸的交接处，成对称状。其内端和胸锁乳突肌相接形成颈窝，其外端与肩胛骨、肱骨上端会合构成肩关节，从而在服装结构上成为前颈点与肩端点的标志。

(三) 肩胛骨

肩胛骨位于背部上端，呈三角形状。其上部凸起的形状，是服装肩部和背部造型结构的依据。由此形成在女式服装的后背原形处要设有肩省，在男女服装的过肩分割处要设有褶份。由于肩关节在人体活动中最为频繁，直接影响着手臂的运动，因此，在服装结构上，后背的宽度要比前胸的宽度略大一些。

(四) 髋骨

骨盆是人体躯干中稳固的基座，连接着躯干和下肢，由髋骨（包括髂、耻骨）、骶骨、尾骨组成。髋骨的外侧与股骨连接构成股关节。股关节介于躯干和下肢之间，对服装结构而言，无论是上装还是下装都显得极为重要，它也是臀围线的关键标志。

(五) 膝盖骨

膝盖骨学名髌骨，位于股骨与胫骨、腓骨的连接处，是一块很小的骨头。膝关节只能后屈，不能前弯。在服装结构上以此为测定点，作为服装长度（如衣长、裙长等）设计的依据。

二、肌肉与服装的关系

人体内有 500 多块分离的肌肉，对服装设计结构产生影响作用的，只占总数的一小部分。

(一) 胸锁乳突肌

胸锁乳突肌上起耳根后部，下至锁骨内端，形成颈窝，具有屈伸头部和使颈部左右旋转的功能。其形状的大小影响到颈部的外形，从而影响到颈部与衣领的关系。

(二) 胸大肌

胸大肌位于胸骨两侧，呈对称状。外侧与三角肌会合形成腋窝。男性的胸大肌几乎遮盖了整个胸部，为躯干部胸廓最丰厚处，而女性有丰满的乳房更显得突出。胸大肌是测定胸围线的依据，服装结构中前片的劈门与省量大小，也多参照它的大小形状而择定。

(三) 斜方肌

斜方肌位于人体肩胛骨上方，是后背较发达的肌肉，男性尤为突出。由于斜方肌上连枕骨，左右与肩胛骨外端相接，外缘形成自上而下的肩斜线，所以它直接影响到服装的肩和背部的结构造型。此外，斜方肌与胸锁乳突肌的交叉结构又形成了侧颈点标志，并由它影响服装领口变化。

(四) 三角肌

三角肌位于斜方肌两侧，像三角形包着肩关节。人体手臂活动加剧，会使三角肌产生很大的变化，从而直接影响到服装袖山的造型与变化。

(五) 背阔肌

背阔肌位于肩胛骨下方，与腰部有韧性的薄纤维组织——腰背筋膜一起构成上凸下凹的人体体型特征，从而形成服装背部收腰的结构。

(六) 臀大肌

臀大肌位于腰筋膜下方，是臀部最丰满处，构成臀部的形状，女性尤为突出，它对于服装下摆、裙、裤臀围处的造型与围度关系极为密切。

第三节 男女体型特征的差异与服装的关系

人体的体型是由骨骼、肌肉、脂肪及皮肤等组织构成的。从这几方面入手，将男女体型进行比较，就会发现其中的差异。

一、骨骼上的差异

骨骼构成人体外部形态特征，由于生理上的差异，男女骨骼有着明显的不同。男性的骨骼支撑着强壮有力的肌肉，较女性的骨骼粗大。各自外形的特征分别是：前者粗壮有力，后者平滑柔和。

男性骨骼上身发达，肩阔呈方形，锁骨弯曲大，胸廓长而大，乳腺不发达。腰部较女性宽，脊柱弯曲度小，背部凸凹变化不明显。

女性背部狭窄，向下倾斜。锁骨弯曲度小，外表不显著。胸阔狭而短小，中青年女性胸部丰满。腰部较男性窄，背部凸凹变化明显，脊柱弯曲度较大，腰部弯曲呈20°倾斜。

以下身而论，男性骨盆高而窄，髂部周长小于肩部周长；臀部、膝部较女性窄，凸凹状明显；正面看大腿合并时内侧可见间隙。女性骨盆则低而宽，向前倾斜；臀部宽大且向后突出；髂部周长大于肩部周长；膝部较宽，凹凸状不明显；正面看大腿合并时内侧不见间隙。

二、肌肉上的差异

除受骨骼影响外，肌肉组织构造的不同，也形成了男女体型上的差异。男性身体健壮，肌肉发达，肌肉隆起多呈块状，局部变化尤为明显；女性身体则光滑、圆润，整体起伏较大。由于女性全身肌肉表面有一层肌肉组织，致使肌肉群外表变得圆顺。女性乳房隆起而丰满，骨盆宽而臀大肌高起，背部向后稍倾斜，后腰凹陷，颈部前伸，腹部前挺，故而形成优美的“S”形曲线。

三、体型特征的差异

在我国传统服装工艺上，有“男活”与“女活”之分。这种工艺手法的区分与制作上的差异，是与男女体型与服装结构上的差异分不开的。

从整体结构来说，男装造型多体现雄健体魄。为表现胸部隆起，胸骨略向前倾的骨骼形状，故采用撇胸、撇门这一重要的技术工艺手法。为解决衣料与人体的矛盾，表现男性胸大肌肥厚，腋下背阔肌凹陷的外形特征，在缝制中，尤为注重推、归、拔、熨等工艺的运用。例如：归拢肋省中段，以适应胸廓下端倾斜的腰部外形；底边丝道上推、归拢，以表现较宽的骨骼与臀围的弧形曲线；而归拢上腰，略拔中腰，稍归下腰，则是为了适应男性上腰宽阔、中腰狭窄、下腰肥大的体型需要。

女装造型多体现胸部、腰部、臀部的体型差别，显出优美的“S”曲线。由于女性体型起伏比较大，单靠熨烫工艺与缝制技巧是远远不够的。因此，为解决女性丰满胸部造成前腰节及背长差距过大的矛盾，在结构设计上多进行省道的处理与转换，并由此发展成为省、褶、缝等繁杂的装饰变化。分割线的交错运用与女性体型特征相结合，进而形成女装活泼多变的设计风格，并与男装简洁庄重的设计风格形成了强烈的对比。

男女服装在结构上的差异，也使其追求的工艺风格有所不同。在缝制上，男装追求庄重挺括，板整平直；而女装则追求柔和平顺，秀丽活泼。

思考题

1. 为什么要正确把握人体测定点？
2. 男女体型特征的差异与服装的关系是什么？
3. “男活”与“女活”在工艺手法上的区别？

课时

2-3 课时

作业

着重了解人体结构与服装造型的关系。

第二章

人体测量与规格尺寸

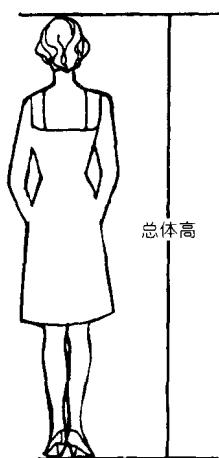


图 2-1



图 2-2

人体测量的数据，是服装结构的重要依据。掌握和熟悉人体造型的变化，了解人的躯干、四肢骨骼、肌肉的活动范围及其运动规律，对于准确测量人体各部位的尺寸，具有相当重要的意义。

人体测量的数据，也是制定服装规格号型的标准，这在服装工业化生产中显得尤为重要。

第一节 人体测量的基本要求与方法

测量人体主要部位的实际尺寸，是服装剪裁的第一步。测量工具一般用皮尺，从长度、围度和宽度等方面进行测量。

一、测体须知

测体时，要求被测量者自然站立，两眼平视前方，呼吸正常。测量时皮尺要横平纵直，不要过松或过紧。

测量顺序：一般是先量长度，后量宽度，再量围度。长度和宽度的测量数据可直接获得，而围度的测量数据是要加上服装的放松度。放松度的准确与适量，直接关系到服装的造型效果，故而要谨慎从事，要根据穿着的舒适性，身躯活动的要求以及衣着的厚薄等因素来确定。服装的长度和围度要随着服装的款式变化、流行时尚、职业习惯、年龄及爱好的不同来制定，切不可强求一致。

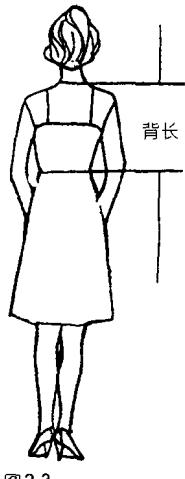


图 2-3

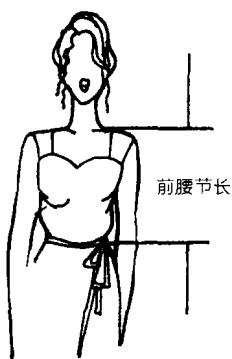


图 2-4

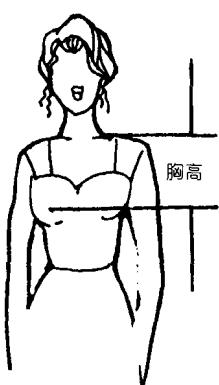


图 2-5

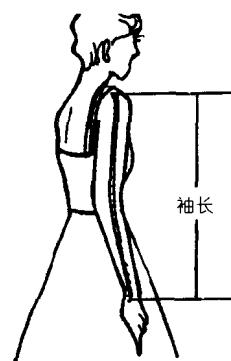


图 2-6

二、测体部位与方法

(一) 长度测量

1. 总体高：被测者自然直立，由头部顶点直量到脚跟。（见图 2-1）
2. 体高：从侧颈点垂直量到脚跟。（见图 2-2）
3. 背长：从第七颈椎点向下量到腰节最细处。（见图 2-3）
4. 前腰节长：从侧颈点通过高点量到腰节最细处。（见图 2-4）
5. 胸高：从侧颈点向下量到乳点，可随前腰节一同测量。（见图 2-5）
6. 袖长：从肩端点向下量到腕骨，或所需长度。（见图 2-6）
7. 衣长：从侧颈点通过胸高点向下量到所需长度，为前衣长。从七颈椎点向下量到所需长度，为后衣长。
8. 裙长：从腰围最细的侧身处向下垂量到所需长度。（见图 2-7）
9. 裤长：从腰围最细的侧身处向下垂量到踝骨点。按其款式的不同，长度也可以变化。（见图 2-8）

(二) 宽度测量

1. 总肩宽：肩端骨左右平衡，软尺贴近第七颈椎点时略呈弧行。（见图 2-9）

2. 胸宽：两前胸腋点左右平量。（见图 2-10）

3. 背宽：后背腋点左右平量。（见图 2-11）

4. 乳距：乳头两点间距离。（见图 2-12）

(三) 围度测量

1. 头围：从额头耳上方围量头部一周。（见图 2-13）

2. 颈围：围量脖颈一周。（见图 2-14）

3. 胸围：在腋下沿胸部最丰满处水平围量一周，根据需要适当加上放松度。（见图 2-15）

4. 腰围：在腰部最细处围量一周。（见图 2-16）

5. 臀围：臀部最丰满处水平围量一周。根据款式需要，适当加上放松

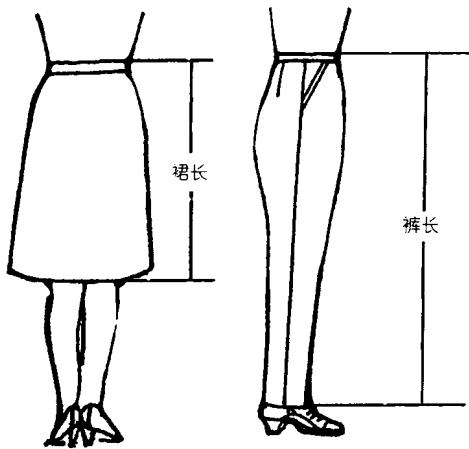


图 2-7

图 2-8

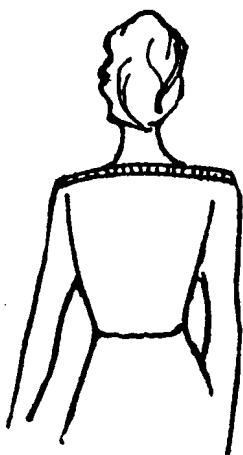


图 2-9

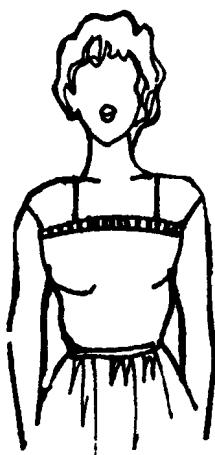


图 2-10

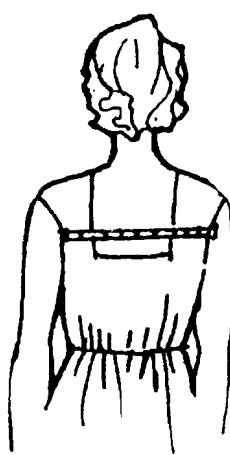


图 2-11

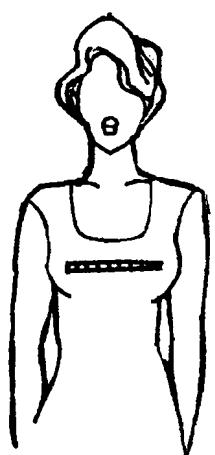


图 2-12

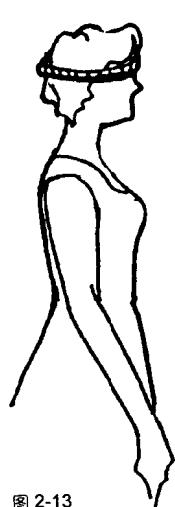


图 2-13

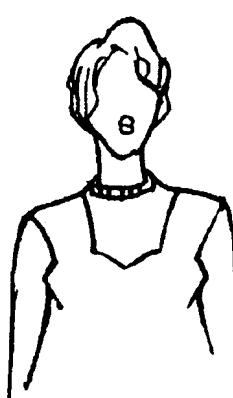


图 2-14

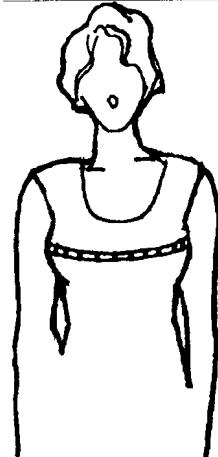


图 2-15

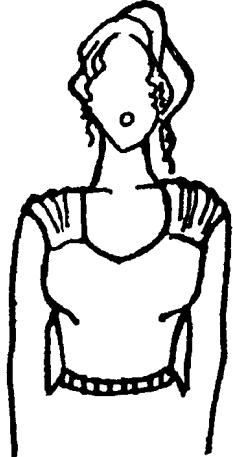


图 2-16

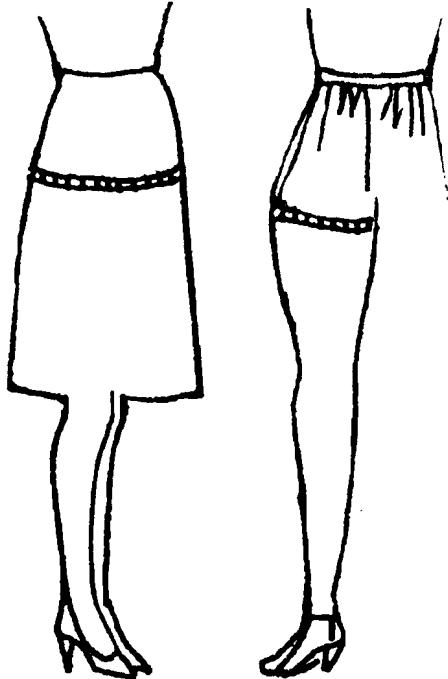


图 2-17

图 2-18

度。(见图 2-17)

6. 大腿跟围：围绕大腿跟部水平围量一周。(见图 2-18)
7. 腕围：沿手腕处围量一周。(见图 2-19)

三、国家号型标准与规格尺寸

在服装工业化生产中，服装设计师的首要任务是研制工业用样衣的造型。样衣造型的优劣，直接影响成衣批量生产与企业的经济效益。样衣通过评审，决定投产，制订服装规格尺寸就提到议事日程上。但制定规格尺寸是一项艰巨复杂的工作，设计师不仅要能敏锐地、具体地评估将要投产服装的艺术风格和工艺技术水平，还必须把设计前的综合分析和预测及工程计算参数有机地结合起来。例如：对服装各部位松度值的测算，分析不同年龄、体型的特征及比例差异，确定规格号型的系列范围等等。这一系列工作，既离不开数据，但又不能完全用数字来表达；也不能只靠艺术直觉去制定规格，而必须将合理的逻辑分析与创造性的形象思维结合起来，才能使服装生产规格具有准确性、合理性与实用性。这对于在成衣批量化生产中，完美保持单件样衣的风格特征和获得公认的社会效果，都是至关重要的。

在国际上，尤其是服装工业发达的国家和地区，为了保证服装成衣化生产的科学性，都要对人体的标准和服装规格的规范化进行广泛深入地研究。特别是美国、法国、日本等国家中的测量研究机构，每年都要修订一次工业规格，其所采用的测试手段也都是目前国际上最先进和最科学的。这种标准化规格的实施，不仅是社会生产中重要的保证手段，也体现了这些国家科学技术发展的水平。

我国在服装规格和标准人体尺寸的研究方面虽然比较落后，缺乏规范的科研机构和科研设备，与国际服装标准化相比还有很大差距。但就现状而言，从 1976 年起，轻工业部组织了服装标准组，1991 年颁布、1992 年实施的服装号型的国家标准，就是建立在科学调查研究的基础上，是全国服装结构设计的依据。它适用于工业化生产中规格尺寸的制订，并对单件服装剪裁中主要数据的确定，具有参考意义。

(一) 国家号型标准的定义与应用

1. 国家号型标准的定义

号，是指人体的自然身高；型，是指人体的胸围和腰围，其单位为厘米。号是设计和选购服装长短的依据；型是设计和选购服装肥度的依据。新的服装号型标准是根据人体的胸围与腰围的差数，将其分为 Y、A、B、C 四类。由于设定了体型分类，对男女体型的胸腰差数可一目了然。这样既有利于服装企业在结构设计时，有参照系数又有利于消费者在选购时，按其号型选择适合自己形体的服装。

2. 号型的标志

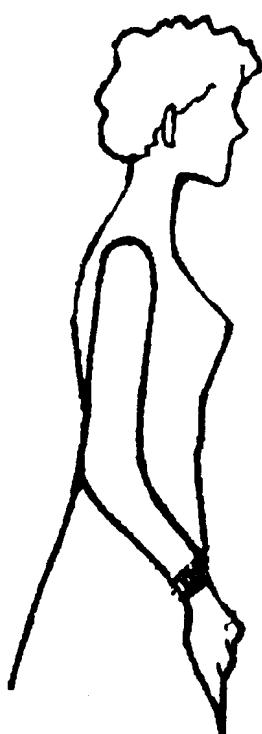


图 2-19

在服装产品上必须有注明号型。不论是上装和下装都要分别标明。号型表示的方法：号型之间用斜线分开，并按体型分类，用代号表示：如男 170/88A、女 160/84A。前者含义表示：男子体型身高 170cm，胸围 88cm，胸与腰围差数为 16cm—12cm；后者含义表示：女子体型身高 160cm，胸围 84cm，胸与腰围差数为 18cm—14cm。

3. 号型的应用

一个号型的数值，适用于身高、胸围与此号型相近似的人。例如一件 160/84 号型的衣服，适用于身高 158cm—164cm，胸围 82cm—85cm 的人选用，依次类推。

4. 号型的系列

以体型中间为中心，向两边依次递增或递减，谓之号型的系列。男子体型是以 170/88A 为中间标准体，女子体型是以 160/84A 为中间标准体，其系列的档次划分，身高以 5cm 差距成系列，如男子 160、165、170、175、180；女子为 150、155、160、165、170。胸围、腰围分别以 4cm、3cm、2cm 组成系列。身高每增减 5cm，胸围对等增减 4cm，称为 5:4 系列。依次类推又组成 5:3、5:2 系列。由上述可见，依据这种新的国家号型标准，把体型特征归类标号，它比以前的标准适应范围更广，对人体体型特征更具有针对性。要鉴定一件服装的规格，以此号型为基础，再加上所需的胸围放松度便可获得。

思考题

1. 体型测量的基本要求与方法是什么？
2. 国家号型标准的定义是什么？
3. 号型的系列标准是什么？
4. 如何运用国家号型标准？

课时

2-3 课时

作业

对不同体型进行测体练习。

第三章

服装制图与名称术语

在服装专业教学中，服装制图是一门专业基础课。学习服装制图的目的是为了使学生准确地表现服装造型设计的构思及服装总体轮廓的形态，并能分别绘制出能体现设计要求的衣片及各部位形状。它是将艺术构思转变为服装产品过程中的一个至关重要的环节。

第一节 服装制图的概念与应用范围

一、概念

服装制图就是将设计师的艺术构思——思维过程中孕育的形象，以制图形式显现为一种可视的服装造型和结构，它具有明确的实用功能和审美功能，是艺术与技术在实践中相结合的过程。



图 3-1

图 3-2