

张绍箕 刘世君 编绘



服装人体画法

● 中国轻工业出版社

服装人体画法

张绍箕 刘世君 编绘

中国轻工业出版社

(京)新登字034号

内 容 简 介

本书主要内容是介绍服装人体画的具体画法，其中包括人体各部位与服装的关系，人体的画法，人体着装的画法，以及不同性别的人物和儿童服装画的画法等。

本书不仅作为教材，也适合各种服装专业的培训班和设计人员阅读参考。

服装人体画法

张绍箕 刘世君 编绘

*

中国轻工业出版社出版

(北京东长安街6号)

河北省新城县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

*

787×1092毫米 1/16印张：5 字数：111千字

1987年11月 第1版第1次印刷

1991年9月 第1版第2次印刷

印数：18001—21300 定价：3.70元

ISBN 7-5019-0098-1 / TS·0065

目 录

第一章 服装画的重要性	(1)
一、什么是服装画	(1)
二、服装画的特点	(1)
三、服装画的学习方法	(2)
四、服装画的工具与线条练习	(2)
第二章 人体知识	(4)
一、人体表面部位的划分	(4)
二、人体主要骨骼结构与名称	(4)
三、人体主要肌肉结构与名称	(5)
四、人体体表特征	(6)
五、人体外型与服装的关系	(8)
六、人体比例与服装的关系	(9)
七、人体运动与服装的关系	(9)
第三章 服装人体画	(11)
一、八头体画法的优点	(11)
二、八头体比例的画法	(11)
三、动势变化规律	(14)
四、人物姿势的画法	(16)
第四章 服装画人物着装的技法	(19)
一、着装的方法步骤	(19)
二、服装局部的画法	(20)
三、格调的统一	(22)
第五章 男体、童体的画法及着装	(24)
一、男体的特点	(24)
二、男装	(24)
三、童体的特点	(24)
四、童装	(25)
附图	(27)

第一章 服装画的重要性

一、什么是服装画

服装画主要是服装设计的绘画，以表达服装设计者的设计意图，是服装款式的记录。在服装书刊上以效果图的方式出现，是用以说明服装款式、服装裁剪与服装制作的图解。用于服装展览、服装表演的广告、海报等的传播和宣传。服装画因用途不同，故具体要求、表现形式也各不相同。但服装画主要是为了表现服装。因此一切能力和技巧都应为这一目的服务，它不但要表现服装的式样、原料和质地，而且要表现出服装的风格及气氛等。服装画是根据服装设计的需要而产生的，它经过了长期的实践和发展，已经成为一种独立的绘画形式了。

服装画是通过绘画艺术来表现服装的，但它和一般绘画又有着显著的不同，它所表现的目的，完全着重于服装在人体上所产生的效果，因此画中人物的发型、头饰和手、脚、动作等，都是为了衬托服装。服装画的动势，是为了加强对服装设计要点的印象。一幅成功的服装画，必须准确、完整地表现服装的特色和美感。在国外，服装画不仅有各自的风格（当然主要是表现服装的风格），而且形成很多流派，在我国服装画正处于探索阶段。

服装画是表现服装设计意图的重要手段，因此是每一个服装设计人员必须具备的技能。当你头脑中有了一个成熟的式样之后，如果不能形象地表现出来，或者表现得不够充分，这对服装设计工作来讲，是十分不利的。另外，由于服装画与服装裁剪有着非常密切的关系，服装设计者如果不理解服装裁剪，也同样不能充分表达设计意图；同时对服装式样的流行与变化也缺乏敏感。

目前国内外服装市场，除采用服装样品成交外，也采用服装效果图直接成交。特别是专业服装设计和舞美服装的设计，都需要通过服装画来表现、交流经验和研究式样，最后选定式样投入制做。这种方法既简明又省工，是今后选样定产和服装成交活动中很有前途的一种方式。所以服装画技法的学习是很重要的。

二、服装画的特点

1. 服装画有特定的姿势。它能将千变万化的人体姿势概括为最能表现服装的几种理想的姿势。甚至能考虑到什么服装必须用什么姿势来表现才算完美。
2. 为了表现服装的优美，服装画多采用夸张的手法，如夸张人物颈部的长度，是为了更好地表现领型；夸张四肢是为了表现造型比例的美。
3. 服装画的发型、鞋、提包、帽子和装饰物，都是非常重要的，是总体美感的一部分。
4. 好的服装画能准确、完美地表达服装设计构思和效果，甚至凭借它就能准确地画

出裁剪图来。

5. 服装画的花纹大多不是写实的，而是尽可能简练的。

三、服装画的学习方法

要想画好服装画，必须有一个好的学习方法。

学习服装画，首先要掌握两个方面的知识和技能，首先要懂得人体知识，准确地掌握人体结构和比例，这是画好服装画的基本条件。其次，要学习并正确掌握表现服装效果的技巧，这是服装画的生命。

下面介绍一些有效的学习方法：

1. 多画：要牢固地掌握人体知识及比例结构，必须多画，而且要反复练习，反复认识，直到满意为止。

2. 临摹：选择绘画技巧较好、较新的服装画和较好的人物动态进行临摹。目的是学习别人的归纳、提炼的表现方法，以及不同的风格和处理手段，从而认识规律、掌握技巧、取得进步。

3. 观察和写生：在临摹的同时，平常还要多观察、多写生，不断加深认识。只有这样才能更生动更真实的画出服装画来。

4. 默写：通过临摹、写生对照，最后要达到凭记忆就能画出人体和人体动势，并少有改动，技巧熟练。

四、服装画的工具与线条练习

(一) 服装画的工具

1. 铅笔：准备3~4支普通的绘图铅笔。画服装画宜用3H、2H、H和2B铅笔。这样既有画细微部位时的稍硬一些的H型铅笔，又有柔软、滑润并能画出浓淡色调的B型铅笔。

2. 橡皮：以选用质地柔软、洁白、易擦的为好。

3. 颜色：若画彩色服装画可准备各色水粉颜色或水彩颜色。

4. 画笔：可用中国画笔，准备3~4支即可，其中包括中、小白云笔各1支，叶筋笔1支，小红毛笔1支。

5. 画纸：铅笔画稿可选用普通的白报纸，既经济又可多画；如画色彩画，最好选用水彩画纸。

6. 色卡：最好选用服装衣料色卡（包括布料、毛料等），以便绘画时参考和借鉴。色卡也可自制。

7. 尺子：绘画时原则上不应使用尺子，但因初学，可在画线、画格时暂用。

(二) 线条练习

对于已有一些绘画基础的人，学习服装画是比较容易的；对于没有绘画基础的人，就需要从线条练习开始。

初学者在开始绘画时，往往感到手不灵活，不能运用自如，通过线条练习就可以使手灵活起来。另外，因为服装画不仅要准确地画出形体，还要用线条表现出它的结构、质感、虚实关系等，这就要用浓淡、粗细、软硬、轻重、缓急变化的线条来表现，因此也要进行线条练习，否则画出来的线就没有立体感（见图1）。

第二章 人 体 知 识

在服装裁剪图中,有各种不同的曲、直、斜、弧等线;在服装制作中又有推、归、拔、烫等各种工艺,这些都是为了作用于人体起伏凹凸的结构形状的。所以服装设计工作者必须具备一定的人体知识,而要学习人体服装画,就更需要熟悉人体的骨骼、肌肉,懂得人体比例、外型特征及活动表现。只有这样,才能画得准确、生动。

一、人体表面部位的划分

人体是由四大部分组成的,它包括头部、躯干部、上肢部和下肢部。

头部:头部包括面颅和脑颅。

躯干部:躯干部包括颈、肩、背、胸、腰、腹等部位,而肩部及髋、臀部虽在生理上分属上肢和下肢,但在一般服装的结构关系上,肩部却适宜属于躯干部分;髋臀部虽分属于上、下身,但在习惯认识上,也按躯干范围对待,这就形成了服装绘画角度的人体区划概念。

上肢部:由肩峰以外的上臂、肘、前臂、腕、手组成。

下肢部:耻骨、坐骨以下的大腿、膝、小腿、踝、足为下肢部(见图 2)。

二、人体主要骨骼结构与名称

要想了解人体外型,必须懂得骨骼结构。人体骨骼由不同形状的 206 块骨头组成,各骨之间用韧带或软骨相连结,构成人体的支架。骨骼对外型影响非常明显,肌肉越少的地方骨骼迹象越明显和突出。只有极小部分的骨骼被厚实的肌肉完全遮盖。骨骼既使在肌肉的深处,它的特点也直接影响着身体的外型。

(一) 躯 干 骨

1. 脊柱:脊柱是由 24 节脊椎骨组成的(七个颈椎,十二个胸椎,五个腰椎)。它是躯干的骨轴,它连接着头骨、胸骨及骨盆。每节脊椎骨生有三块棘状突起,二块向外,一块向后,两侧的突起与肋头连接。各节脊椎骨上下叠接,中间垫有弹性的软骨,使背部体表呈曲线形,并能使人体的躯干向前屈曲或向后挺伸。其中第七颈椎棘突尤为突出,是区分颈椎与胸椎的明显标志(见图 3、4、5)。

2. 胸廓:胸廓是由 12 对弓形肋骨组成,它的后面与脊柱的 12 节胸椎相连,前面有七对肋骨借软骨与胸骨相连;其它肋骨间接与胸骨相连,但第 11、12 对肋骨不相连,称为“浮肋”。胸廓简化来看接近于卵形,下口较大,上部较尖,但由于肩骨的覆盖,在外形上变得很宽(见图 6)。

3. 肩骨:由锁骨与肩胛骨组成。横向的锁骨其内端与胸骨上端连接,外端与肩胛骨

的肩峰连结。肩胛骨在背上部外侧，骨后面有突起的肩胛岗，其外端最高处为肩峰(见图7)。

4. 髋骨：由髂骨、耻骨和坐骨构成。髋骨上部为髂骨，上缘为圆形的髂脊，在体表凸出可以摸到，俗称“胯骨”。髋骨外侧的髋臼连接大腿股骨。左右髋骨各与后方的骶骨连结构成骨盆，髋骨属骨盆的侧壁。通常男性骨盆较狭长，女性骨盆较宽短，从侧面看，女性比男性倾斜，成为男女臀部外形差异的内因根据(见图8)。

(二) 上 肢 骨

上肢骨由上臂骨、前臂骨和手骨三部分组成。上臂骨是一块肱骨，上端与肩胛骨连接构成肩关节，下端与前臂骨连接构成肘关节。前臂包括并列的尺骨的桡骨，下端与手骨相连，构成桡腕关节。手骨包括腕骨、掌骨及指骨(见图9)。

(三) 下 肢 骨

下肢骨由大、小腿骨和足骨三部分组成。大腿骨有股骨，上端连接髋骨，构成髋关节。小腿骨包括并列的胫骨和腓骨。胫骨上端与股骨、髌骨(即膝盖)连接构成膝关节。胫骨、腓骨下端与足骨连接构成脚腕的踝关节。腓骨的上下两端皆有与胫骨的连接面。足骨包括跗骨、跖骨、和趾骨(见图10)。

三、人体主要肌肉结构与名称

人体结构除骨骼以外，全身还有五百多块分离的肌肉。骨骼是人体的支架，也是固定的部分，肌肉则附生在这个支架上，凭借肌腱附着于骨上，而每块肌肉都有一定的形状和结构，并又总是跨越一个或两个关节。各肌肉按人的意志在神经的支配下引起收缩和伸展，牵动关节完成每一个动作，形成人体各种姿态的变化。又由于各种肌肉的形态、大小和凹凸程度的不同，而构成人体外型的凹凸变化，因而更为直接地影响着服装外观造型。下面是影响服装外型的主要肌肉结构与名称。

(一) 胸 大 肌

遮盖胸廓前面的大块肌肉，附着于从胸骨到上臂骨的上面。此肌肉主要作用于上臂的运动。

(二) 斜 方 肌

在人体背后，上自头部枕骨，下至第十二胸椎，向外止于肩胛岗、肩峰及锁骨外侧端，形成三角形，两侧合并呈斜方形。主要作用是牵动肩部举起上臂，或把头向后倾或弯向侧面。

(三) 背 阔 肌

是掩盖背部下方的肌肉，也是全身最大面积的扁形肌肉。上自第七胸椎，下至骶骨。

髂脊及下四肋骨，斜向侧上集束止于外上方的肱骨上端。有拉手臂向下的作用，使手臂内收。

(四) 臀大肌

是造成臀部形态的肌肉。起自骶、髂二骨，止于股骨大转子后下方。肌肉发达，丰满隆起。主要作用是把大腿向后拉，或作用于骨盆而挺起躯干(见图 11)。

(五) 三角肌

三角肌覆盖在肩峰上面及肩关节的前、后、外三面，使肩端形成圆形。它起自锁骨外侧、肩峰及肩胛冈，呈三角形向下聚集成肌腱，止附于肱骨外面。主要作用是使手臂外展(见图 12)。

(六) 腓肠肌

腓肠肌位于小腿后面，是两块肥大的肌腹。上起自股骨下端后方，至小腿中部总合成腱，直至跟骨，这便是跟腱。腓肠肌的外形形成小腿肚(见图 13)。

四、人体体表特征

人体肌肉附生于骨骼，肌肉上面有脂肪，脂肪外面又有皮肤掩盖，这才是人体的表面。它是服装设计结构和裁制工艺的依据。

虽然人体高低、胖瘦、宽窄各不相同，各部位的比例关系也有差异，而且男女老幼又因性别年龄的不同，而表现出不同的体型差异，但是从总体来看，还是具有共同规律的。

(一) 人体外型的一般规律

首先，人体以正中线为界，左右两面各个部位都对称相等，从而构成了人体最基本的规律。另外，从侧面观察，可以根据几条纵向的弧线看到人体的平衡规律；从横向的几条斜线可以看到人体各部分的结构形状规律；从前向后倾斜交替的曲折线可以看到人体各部位的倾斜关系，即头向前、颈向后、胸向前、臂向后、大腿稍向前、膝向后、小腿稍向前这样一个规律。如果从正面观察人体，可以看到人体各部位的宽窄关系，即：头宽、颈窄、肩宽、腰窄、臂宽、膝窄、小腿肚宽、踝窄、足宽这样一个规律(见图 14)。

(二) 人体各部位的基本形态

1. 颈部的基本形态

颈部呈上细、下粗的圆柱状，但从侧面看，则是由后向前倾斜，使上下两截断面呈前低后高的倾斜状态；颈体前面较圆，后面较扁平，使下截断面近似桃形。颈前中部有喉结，男性低而明显，女性高而不明显；颈下部有凹陷小窝，为胸骨上窝或称颈窝(见图 15)。

2. 躯干的基本形态

躯干的正面由两块相对的梯形构成，成为躯干最基本的外形轮廓。肩部由颈根向肩

峰外缘倾斜，一般为20°左右。胸廓外有胸大肌，使胸部丰满隆起，胸大肌外层有乳腺，使女性胸部更为隆起，乳房位于第三至第七肋骨之间，呈圆椎状。

躯干侧面由胸廓和臀部两个不同倾斜方向的卵圆形组成，背部的四段弯曲由脊椎的形状决定。

躯干的背面，由脊椎的直线和肩胛骨划分出背部的基本形态。由于脊椎的向后弯曲，加之两侧肩胛骨和强健的斜方肌，使背部与肩后部连成为丰腴的体表。与前身隆起的胸部相比，胸部最高点偏下，背部最高点偏上。背部以下向内倾，在腰部形成最低点，腰部以下向外倾斜。

髋臀部从正面看，髋部有凸起的髂脊与凹陷的侧腰部位形成明显的对比。大转子在外形上向外隆起，形成髋部最宽的部位。从侧面看，髂脊以下有丰满的肌肉隆起，构成臀部膨凸圆浑的形状，髋上及腰下与腿形成明显的对比。它所构成的弧线，主要是由突起下垂的臀大肌形成的（见图16）。

3. 四肢的基本形态

上肢：上臂基本呈圆柱状，只是上部被三角肌包裹，造成圆浑的肩部外形。前臂为上粗下细的扁圆锥状。肘、腕两关节明显呈露于外表。

下肢：下肢的结构外形较上肢发达。整体看呈上粗大、下细小的圆椎状，但有几个不同方向、不同程度的弯曲。从前面看，下肢外侧的大、小腿都是中上段外弧，而在膝部形成内弯的曲线。侧观下肢又可见大腿前弧，小腿后弧的对比曲线。分别看来，大腿正面外弧内直；侧面前大弧、后稍弧。小腿正面外弧长而内弧短（小腿肚），侧面前平直而后面呈中高、上低、下更低的弧线。踝部是内踝高外踝低（见图17）。

（三）男女老幼体型的差异

男女老幼体型的差异是明显的，它不仅在于乳房、头发和人体比例的不同，还具有其它一些的基本特征。

1. 男性的外型特点

肌肉发达，块面清楚，显于体表。胸部宽大，颈围较粗，乳腺不发达，乳部呈方形。肩宽而平，宽于臀部。背部凹凸变化较显著，脊柱弯曲度小。腰以上显长，腰以下显短，腰部较宽，略大于头。总的概念是腰部以上发达。

2. 女性的外型特点

肌肉圆浑，胸部窄短，乳房呈圆椎体隆起。腰部较窄，等于头长。背部圆浑，凹凸变化不大，脊柱弯曲度大。臀部宽大向后突起，并宽于肩部。总的概念是腰部以下发达。

3. 老人的外型特点

肌肉皮肤松弛，两肩略下垂而向前倾。胸部外型显于外表，女性乳房松弛下垂。腹部较大而突出，且松弛下坠。侧腰缓直不显。背部圆浑，弯曲度较大。

4. 儿童的外型特点

儿童处于生长发育时期，体型变化很大。婴幼儿体表肥胖、圆浑，骨相不显，四肢短小，胸部小于腹部，腹部圆满而突出，背部平坦，腰骨板直，腰节不显。儿童发育到六、七岁，凸肚状态消失，腹部较平坦，腰身逐渐形成，四肢增长也比前为快。十二、三岁时，凸

肚、直腰特征已消失，男童和女童的体型特征这时也分别形成。十五、六岁时，男、女体型区别更大，主要表现于胸部、腰部和臀部三个部位，其形态开始转向成人化，但比成人身体要挺直。

五、人体外型与服装的关系

(一) 颈部与衣领的关系

由于颈项是上细下粗并向前倾斜的圆柱体，所以衣领的基本造型是后宽前窄，后高前低，后平前弯，上口小、下口大的形状。颈的长短粗细，又是领子大小与领高的依据。自颈后第七颈椎至前颈窝，其横截面男性为倾斜的桃形，女性为扁圆形，由此而形成领下口的位置，并决定了前、后衣片领窝的宽窄、深浅及弧度。

颈前部中央喉结的位置，约与第五颈椎成水平，由于男性喉结较显著，在设计服装立领时就要考虑喉结的大小，喉结大，领深应适当加深，底领适当变窄，使立领上口处于喉结之下。

(二) 躯干部与衣前后裁片的关系

躯干是人体的主要部分，前后衣片也是服装中最显要的地方，必须适合人体的外型及动作要求。

首先，由于肩部自颈根至肩峰外缘有一定的倾斜度，所以前后衣片要有相应的落肩。由于男性胸部肌肉比较发达，女性胸部有乳房突起，所以男服常采用撇胸，女服则采用收肩省或腋下省的办法，使其适合胸部的隆起。由于人体胸围、臀围较腰围大，为了适合腰部窄小的形状，则用收胸腰省来解决。背部脊柱外形的弯曲和肩胛骨的突出，决定了女服上衣后片要有肩背省，男衬衫过肩下要加两个活褶。为了适应脊柱弯曲的外形，一些服装还常用后背破缝的方法，使后背缝也呈一定的弯曲状。

(三) 上肢与袖子的关系

根据肩峰和肩部三角肌的圆浑外形，产生了袖山弧线的形状。又由于上肢的向前运动和背部肩胛骨的突起，使得袖山后半部凸起的弧度较大，袖山前半部凹下的弧度较大。当上肢伸曲运动时，前臂向前弯曲，就要求袖子的造型上使后袖弯弧线向外凸，前袖弯弧线向内凹；女士衣使用整幅袖子时，采用收袖底省的做法。袖子的长短通常与人体上肢的长短及服装式样有关。服装口袋的大小是以手的大小加上手的厚度作为依据的，口袋的位置则是以取物方便为原则，与手臂的长短有关。

(四) 下肢与裙子、裤子的关系

下肢的结构对裙子、裤子的形状有直接的影响。由于腰围小而臀围大，所以应在腰部把臀围多余的部分收进来，其中一部分要在裁缝时裁掉，另一部分则靠收褶和收省的办法来解决，使其适合腰臀的形状。另外，为了使裤子更加符合人体外型的需要，使平面的布料更符合人体臀与腹的凸起状，在裁片时还需要进行推、归、拔、烫的热处理工艺。

六、人体比例与服装的关系

人体比例是裁剪服装的基础依据,而服装行业使用的人体比例是通过量体和计算得来的。全国量体的数据是在全国范围内测得的。它的男性标准总体高为165.5厘米,以头为单位,全身长为7~7.5个头长;女性标准总体高为155厘米,以头为单位,全身长为7个头长。如果不足7个头长便是矮个子,超过了7个头长便是高个子。男性也是同一个道理(参看男、女人体比例和服装长度关系图)。

(一) 人体各部位的比例

1. 人体全身的中点在耻骨(见图18)。
2. 躯干部约3头长,肩宽约2头长(见图19)。
3. 上肢:肩至中指尖约3头长,上臂约 $1\frac{1}{3}$ 头长,前臂约1头长,手为 $\frac{2}{3}$ 头长(见图20)。
4. 下肢约4个头长,大腿约2个头长,小腿加足两头长(见图21)。
5. 手长为 $\frac{2}{3}$ 头长,一般量袖长以量至手的某部位为根据,量至腕下2厘米等于手长 $1/8$,量至虎口等于手长 $1/4$,量至大姆指中节等于手长 $1/2$,量至大拇指尖等于手长 $5/8$ (见图22)。
6. 脚长相当于头长(见图23)。

(二) 人体比例与服装长度的关系

1. 女人体比例与服装长度关系图(见图24)。
2. 男人体比例与服装长度关系图(见图25)。

(三) 关于比例计算

认识到人体比例和服装长度的关系以后,就可以通过计算得到人体或服装部位的长度,例如:

1. 头长:身高 $1/10+10$ 厘米
2. 腰节长:身高 $2.5/10+5$ 厘米
3. 立档长:身高 $2/10$ 左右(男减2厘米,女加2厘米)
4. 膝位:身高 $7/10-6$ 厘米
5. 下裆长:身高 $5/10+3$ 厘米左右(男加4厘米,女加2厘米)

七、人体运动与服装的关系

只根据人体结构、外形和比例进行服装设计还是不够的,因为这只是使服装实用、适体的一个方面,还有一个重要的方面,就是使服装适应人体活动的要求。生命和动作是分不开的,人不可能穿上衣服以后不活动。把人体束缚起来,使人不能活动或限制人活动的

服装同样会失去其使用价值。所以还必须研究人体的运动及规律，了解人体在活动时各部位对服装的影响，并据此对服装的相应部位采取适当放松和调整的措施，使之既符合人体静态时穿着美观合体，又适合运动的要求。

(一) 人体的动作

人体的主要部分是由头颅、胸廓、骨盆三个部分，它们之间被一根粗大的能活动的脊椎串连起来，头、胸和骨盆的骨骼结构决定了三者本身是基本上不能活动的，人体的动作主要发生在把它们连接起来的脊柱关节，特别是颈部和腰部关节。

人站立时，三个部分的位置上下垂叠，由于脊柱的活动，使头、胸廓和骨盆三者之间的关系发生很大变化，再加上四肢各关节的配合动作，从而形成了人体千变万化的生动姿态（见图 26）。

(二) 各部位活动的最大角度

由于骨骼关节的限制，人体各部位运动被限制在一定的角度之内，了解各部位运动的角度，有助于服装设计和裁制时决定所适放的松度，以适应人体的动作（见图 27）。

(三) 动作与服装

服装既要符合人体的静态，又要适合人体的动态，这是矛盾着的两个方面，解决这个矛盾必须作具体分析，分清主次，辨别矛盾的主要方面。例如，工作服应以劳动为主；运动服则首先应满足运动的要求。这些都要在衣片上给予足够的余量，而兼顾美观和适体，尽量使其不显得臃肿、褶、皱。对西服一类的服装，则应以静态的外观平整、挺括为主，而辅之以一般活动所需的余量。

对于服装各部位的处理，也有动与静的矛盾。例如上衣的袖子，为了便于上肢的运动，应把袖子的袖山挖浅些，袖根放肥些，但腋部却必然显得臃、皱；而要使腋下外观平顺，则袖山应挖深些，袖根收瘦些，但又必须使上肢运动受到牵制。又如裤子，为了便于行走和蹲坐，应加大裤后翘，但臀部必然会显得臃皱下垂；而要裤子符体贴臀，就要减小后翘，但又会限制人体的行走与蹲坐。因此，这就要求我们认真分析，恰当处理这些矛盾。由于社会分工和穿着场合的不同，就造成人们生产或生活不同活动形式以及人体各部位活动的不同程度，加之人们的年龄、性别、爱好的不同，所以要求我们必须区别对待。另外，由于新工艺新材料的不断出现，尤其带弹力衣料的应用，又为人体运动提供了方便，为不同弹力的服装制作提出了新的要求。

第三章 服装人体画

一、八头体画法的优点

所谓八头体画法，就是以一个头长为单位，全身为八头长比例的画法。这是一种理想的比例画法，也是一种略有夸张的画法。八头体画法主要是为了表现服装的美感。

前面讲过，我国成年人的头身为七头至七头半左右。一个正常人的头身比例总比我们理想的头身比例要矮一些，可见八头高的人体比例只是我们心目中的一种理想的比例而已，生活中并不多见。

这种八头体的比例画法，自古就为国外许多画家、雕塑家所沿用，至今未变。两千年前的维纳斯雕像就是一个很好的例证。维纳斯全身雕像高215厘米，胸围121厘米，腰围97厘米，臀围129厘米。如果把维纳斯按比例缩成160厘米的普通人那么高，她的胸围将是90厘米，腰围是72厘米，臀围是96厘米，这样的身材是理想的，也是健美的。我国古代敦煌壁画以及后代壁画中人物的头身比，很多都是高于七头体的，都是在真人基础上进行了夸张和美化的。人的体型美的重要标志，就是各个部位之间的对称和比例适度。在生活中，人们把五官端正，身材魁梧、个子偏高视为健美男子的标准；而人们在议论女性形象美的时候，则以身材苗条、个子修长并富于曲线作为女子美的标准。所以我们在服装设计中，要从人们对美的追求心理出发，把现实生活中的东西更完美化、更典型化，只有通过理想的人体才能表现理想的服装。八头体的画法，对于表现服装美能起到更好的衬托和美化作用。八头体服装画的目的不是为了表现模特儿，而是为了更好地表现服装的魅力。

人的高矮差异的关键，在于臂腿和领部的长短，而躯干的长短则相差较小。所以适当地在头身的比例上变动四肢的长度，就能产生增加高度的感觉。

除八头体画法外，有时还因使用的目的不同，采取更加夸张的手法，如八头半体、九头体、甚至十头体，这些大多是用于宣传式的插图或是海报、广告一类的人体服装画。这种夸张的风格并无着重于细部的描写，主要是表达吸引人的风姿、气氛，故此这种比例是脱离现实的。

因为八头体是人体的理想比例，八头体比例的人体服装画能更好的表现服装，所以这本教材讲的就是八头体的比例画法。

二、八头体比例的画法

(一) 头的比例画法

1. 正面头部画法

首先画一个长方形，它的长宽比为3:2，定出脸的长度和宽度（不包括耳朵和发型的膨

松量)以后,随即画出蛋形脸(要求上宽下窄,具有女性脸部的外型特征),然后再把脸的长度和宽度各分为两份。

眼睛的位置在脸长的 $1/2$ 以下,以显得年轻;眼睛的长度要比脸宽的 $1/5$ 略大;眼宽为眼长的 $1/2$,两眼间的距离为一个眼长。

眉毛的位置在眼睛的上方,高约一个眼宽,眉毛要画得清淡。

鼻底的位置在眉毛与下颏的 $1/2$ 处,鼻宽为两眼间的距离。

口裂线(上下嘴唇分界处)在鼻底与下颏的上 $1/3$ 处,嘴长相当于脸颊横宽的 $1/3$,亦可视为两瞳孔的间距宽,上唇略薄而下唇稍厚。

下颏至鼻底,鼻底至眉间、眉间至发际,这三段等距,是为“三停”。画出上发际线和左右发际。

耳朵的上缘比眼睛略高,下部大致与鼻孔齐。

颈宽大致是脸宽的 $1/2$,颈根略粗一些(见图 28)。

2. 侧面头部画法

侧面头部比正面宽,它的长宽接近正方形,特别是欧美人。在画出大致的正方形后,首先估计出鼻子的宽度,再定出眼睛的高低(在头长 $1/2$ 稍下),然后再画出斜向的头颅外形蛋型,再于蛋型 $1/2$ 处画一垂直线,线后即是耳朵的位置,再大致画出眉毛和眼睛(参考正面头部,注意透视关系)。

鼻底在眉毛与下颏的 $1/2$ 处。

下颏在眉尖的垂直线上。

口裂线在鼻底至下颏的上 $1/3$ 处。

脑后弧线与下颏线可连接成辅助线。

最后画出耳朵、发际和脖子(见图 29)。

3. 半侧面头部画法

半侧面头部的外形,大致介于正面头与侧面头之间,它的长宽比大约为 $4:3$ 。画的时候要注意透视关系(见图 30)。

(二) 手、脚的比例画法

1. 手的形状

从侧面看手的厚度,手腕厚于手背,手背又厚于手指,它们是像阶梯一样慢慢下降的。手腕的宽度比厚度大一倍。手掌是一块很完整的块面。手背微微拱起,靠近食指的地方最高,慢慢向小手指一边倾斜。大拇指和其它手指方向不同,当看到大拇指侧面时,其它四指是正面和背面。最长的手指是中指,最粗的手指是拇指。

手的比例:手长为头长的 $2/3$;手宽为手长的 $1/2$;从手心看手指,占手长的 $1/2$ 略短;从手背看手指,占手长的 $1/2$ 略长;拇指从手掌的 $1/2$ 处画出(见图 31)。

2. 脚的形状

从前面和侧面看脚的形状都近似于三角形。脚背的前半部向前外侧倾斜,它的后面是突出的足跟。整个脚呈脚背弓起,内侧高于外侧的隆起形状。

3. 脚的比例

脚长相当于头长。脚最宽处约为脚长的 $1/3$ 。从侧面看，小脚趾尖约在脚全长的 $1/4$ 处。从正面看，拇指的宽度占五趾宽度的 $1/3$ (见图 32)。

4. 穿鞋的脚画法

- A. 脚底整个着地时的状态。
- B. 穿着平跟鞋，身体重心要落在脚跟上。
- C. 穿高跟鞋，脚尖向下，脚跟向后突出，重心前移落在脚掌上，鞋跟越高，落在脚掌上的重量就越大(见图 33)。

(三) 全身比例画法

1. 正面全身画法

首先画出等距的八条横线及中央垂线，注意留好上下边距，然后分别标出 0、1、2、3、4、5、6、7、8。在 0 和 1 之间画好头部、脸及发型(参考头部画法)。

在 1 至 2 的 $1/2$ 处定肩高，肩宽为两个头宽。在 1 至 肩的 $1/2$ 处定颈长，颈根略宽于 $1/2$ 头宽。在 2 至 3 的下 $1/8$ 处定腰节高，腰宽大于头宽，小于头长。脐位在 3 线上。肩宽两端与腹宽两端连接辅助线，构成胸部的基本形。腋窝位置在辅助线与 3 线交点上。乳下弧线在 2 至 3 线的上 $1/3$ 处，乳尖在腋窝与乳下弧线的上 $1/3$ 处，两肩骨端与肚脐呈倒三角形，两乳尖即在这三角形的两边上。

臀位的高低在 4 线上，宽为两个头宽。腰宽两点与臀宽两点相连，构成臀部基本外形。双股交叉线在 4 至 5 线的上 $1/8$ 处。腹部弧线在 3 至 4 线的下 $1/4$ 处。

膝盖上端在 5 至 6 线的 $1/2$ 处，膝盖下端在 5 至 6 线的下 $1/6$ 处，两膝宽约 1 头宽。小腿肚在 6 至 7 线的 $1/2$ 处。里、外踝约在 7 至 8 线的下 $1/4$ 处左右，两踝并拢不足一头宽，里踝高而外踝低。踝和脚的自然姿态呈八字形。

上臂长约齐 3 线，前臂长到 4 至 5 的上 $1/8$ 处稍上一些，与双股交叉线齐。中指尖在 4 至 5 的下 $1/8$ 处稍上一些(见图 34)。

2. 侧面全身画法

首先画出等距的八条横线及中央垂线，注意留好上下边距，然后标出 0、1、2、3、4、5、6、7、8。在 0 至 1 间画头，按中央线定头的位置，中央线前占 $3/4$ ，中央线后占 $1/4$ (头部的长宽比为 1:1，参看侧面头部画法)。

1 至 2 的 $1/2$ 处定颈根位置(从前面看)，颈根宽大约是颈宽的 $1\frac{1}{2}$ 前面占 2 份，后面占 1 份。胸部约向前倾斜 30 度左右。侧面胸部厚度大约是正面胸宽的 $2/3$ 。

3 至 4 线之间为腹部和臀部，侧面臀的厚度与侧面胸部厚度差不多。臀部的最下部在 4 至 5 线的上 $1/4$ 处。将侧面臀部分三份，重心垂线前占 2 份，后占 1 份。

大腿至膝盖后部基本在重心垂线上，膝部位置参看正面图 5 至 6 线间。6 至 7 线的 $1/2$ 处是小腿肚最高点。7 至 8 线的下 $1/4$ 处正是踝骨位置，踝骨的后方应在重心垂线上。

上臂位置在重心垂线上，前臂从肘部起稍向前倾，上臂、前臂及手长度参看正面图(见图 35)。

3. 背面全身画法