

F U Z H U A N G

中国当代服装设计师教·学书系

人体服装效果图表现技法

著：郭琦 罗俊 宋佳 杨棣

REN TI BIAO XIAN JI FA

服装人体比例
男性服装人体技巧
女性服装人体比例及技巧
女性时装人体工程学
男性时装人体工程学
服装人体效果图
案例欣赏



吉林出版集团 JILIN PUBLISHING GROUP



吉林美术出版社 | 全国百佳图书出版单位

中国当代服装设计师教·学书系

服装效果图人体表现技法

FU ZHUANG XIAO GUO TU REN TI BIAO XIAN JI FA

郭琦 罗俊 宋佳 杨棣 | 著

丛书总序

中国服装产业经过30年的发展，取得了丰硕成果。即使“世界服装加工厂”的称号显示出我们的服装产业还处于“粗放型”发展阶段，但是不可否认，它在改革开放以来的经济建设过程中所做出的巨大贡献。期间，中国服装院校为中国服装产业的发展，培养了大批专业人才。

随着信息时代的到来，人类生活正发生着巨大变化。国际时尚产业已进入一个多元、共融、竞争激烈、发展快速的新时代。人才，作为产业创新和发展的核心价值，扮演着重要角色。因此，传统的服装教育理念、教学模式和方式面临严峻挑战。

中国的服装产业正由“生产加工型向品牌创新型”转型，产业发展需要大量的创新型专业人才。因此，培养高素质、创新型人才，已成为中国服装教育的历史使命。

本丛书正是基于这样一个历史背景，编者对传统的教学大纲和课程结构，以及课程内容进行批评性的深入审视和思考，并结合西方发达国家先进的教学模式，在此基础上编写而成的。丛书分为服装设计基础和服装设计理论部分，它是为服装院校的学生撰写的教材，也是服装设计从业人才的参考书。撰写本丛书的作者，多为教学一线、年富力强、思维活跃，并具有丰富教学经验和科研能力的青年骨干教师，它们为丛书的撰写工作投入了大量时间和精力。我们坚信，他们辛勤工作的成果，能够为培养适应未来中国服装产业发展的高素质、创新型专业人才发挥积极作用。

肖文陵

2010年12月 于北京

前 言

服装效果图是服装设计的前奏，而人体表现则是服装效果图绘制的基础，也是服装设计师必备的基本功之一。

对于从事服装设计的人来说，应首先掌握人体的基本比例和动态结构；其次要熟悉人体各部位的特征及表现；最后要将人体的艺术表现和创作体验提高到艺术审美的高度。

服装效果图的人体表现与架上绘画有一定程度的不同。服装效果图中的人体表现要体现设计师的设计思维，可以为了设计而拉长和变形。本书就是以此为出发点，总结了服装效果图中人体的常用比例和绘制技巧，特别是对人体的绘制技巧有详尽的介绍。

本书还提供了大量的常用人体动势，可以为学习者参考和使用。本书可以作为专业服装院校的教学教材，同时也是服装设计者和服装爱好者的使用参考资料。

郭琦

2010年11月01日

目 录

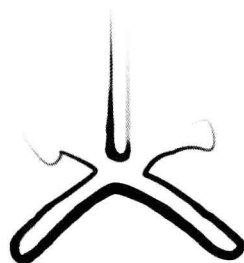
第一章 人体结构的基本知识	07
一、人体骨骼	08
二、服装画中的人体与常见人体比较	08
三、服装画人体的比例与变形	12
四、不同年龄段的人体比例及结构特点	17
第二章 服装画中男女人体的绘制方法	18
一、人体的画法	19
二、绘制正面人体	21
三、绘制3/4面人体	24
四、绘制侧面人体	27
五、绘制背面人体	29
第三章 服装画人体动态	31
一、服装画中女性人体的常用动态	32
二、服装画中男性人体的常用动态	40
三、服装画中儿童人体的常用动态	43
四、组合人物动态画法	46
第四章 服装画中人体局部的画法	47
一、人体头部解剖分析	48
二、头部的画法及范例	49
三、女性头部及面部的画法	54
四、男性头部及面部的画法	57
五、头、颈、肩的关系	59
六、手臂（包括手）的骨骼、肌肉结构分析	61
七、女性手及手臂的画法	62
八、男性手及手臂的画法	64
九、下肢的骨骼、肌肉结构分析	65
十、女性脚及腿的画法	66
十一、男性脚与鞋的关系表现	68
第五章 服装画人体着装动态画法	69
一、男装人体着装动态画法	70
二、女装人体着装动态画法	74
第六章 服装画人体着装上色画法	110
一、着装上色步骤	111
二、着装上色范例	111



第一章

人体结构的基本知识

REN TI JIE GOU DE JI BEN ZHI SHI



一、人体骨骼

人体是由骨骼和肌肉组成，骨骼是人体的架子，肌肉依附于骨骼。人体共有206块骨头，其中有颅骨29块、躯干骨51块、四肢骨126块。

头骨决定着头部的的基本形体，因为头部肌肉很薄，在描绘头部之前，了解和掌握头部的骨骼结构。

躯干骨是由脊柱、胸廓和骨盆三部分组成，躯干是人体结构最大的基础体块，它由脊椎连接胸廓和骨盆构成躯干形体。它的外形特征明显的反映着男女性别差异，因此研究躯干的内部结构和外形关系，对画好男女两性人体及服装、设计、制图都有很大的作用。

上肢骨包括上肢带骨和自由上肢骨两大部分。前者有锁骨和肩胛骨，后者包括臂部的肱骨、前臂部并列的尺骨、桡骨及手的8块腕骨、5块掌骨和14块指骨。

下肢骨包括下肢带骨：1块髌骨；自由下肢骨：1块股骨、1块髌骨、1块胫骨、1块腓骨；足骨：7块跗骨、5块跖骨、14节趾骨。

画人体要知道骨骼的外形对服装的影响，特别是与服装结构密切相关的一些部位。如头骨、锁骨、骨盆、腕骨、趾骨、髌骨等。

研究人体骨骼后可以看出造成男女人体外形差别的主要原因是人体的骨骼结构。从正面观察人体，你能看到女性骨骼细小，男性骨骼粗大。女性胸廓狭小，男性胸廓宽大。女性骨盆较宽（图1—3），男性骨盆较窄（图1—4）。

从背面观察人体，男性锁骨长，肩骨宽，髌骨窄，形成了倒梯形。女性锁骨短长，肩骨窄，髌骨宽，形成了正梯形。由于生理功能，女性骨盆比男性骨盆宽而短，且前倾。造成了女性臀部阔大后突的特点。

1. 女性骨骼的特点

女性骨骼较窄小，从青春期，男女两性第二性征逐渐明显。女性骨骼以上下窄、中间宽为特点。随着不断发育，女性骨盆明显变大，肩相对较窄，同时腰部纤细，腰部的纤细更加衬托出胸

部的线条和丰满的臀部。女性的骨骼相对纤细、修长（图1—3）。

2. 男性骨骼的特点

男性骨骼表现为肩宽背阔，呈上宽下窄型（图1—4）。

3. 女性肌肉的特点

女性胸部和臀部的肌肉呈现出优美的曲线。同时女性手部和腿部的肌肉健美有力，女性特征明显。女性体态的美主要体现在胸、腰、臀的肌肉形成的曲线上。因为女性表皮下脂肪增厚，乳房增大，腰部、臀部和下肢部的曲线日趋明显，女性出现了曲形线条美。这与骨骼发育变化有关，但更多的因素是女性脂肪厚（图1—5）。

在描绘服装画人体时，既要明确女性肌肉的形态，又要能够用服装画人体的画法来表现。也就是说，既要结构准确，又要修长、苗条。女性人体常采用柔美的曲线，主要肌肉组织应用于女性体态时，应表现的柔和含蓄，不宜过于强调。

4. 男性肌肉的特点

男女区别的关键是脂肪和肌肉。男性则表现为肌肉明显发达，尤其是背肌、臂肌和小腿肌明显增多，逐渐显现出力量和阳刚之气，表现出身躯魁伟的男子汉气质（图1—6）。

二、服装画中的人体与常见人体比较

服装画人体对人体的体积感、空间感和层次感不做过多的要求，只是强调服装表现的独特美术技法。所以为了更好地体现服装的风格，表现出着装者的整体气质和完美效果。在画正稿之前必须对人体动态进行周密分析。选择适合的人体动态，使人体和服装更为准确和优美。

服装画人体是指在服装画作品和服装设计图稿中所呈现的专门表现服装的人体。它来源于真实的人体比例和结构、动态，也是正常人体经过

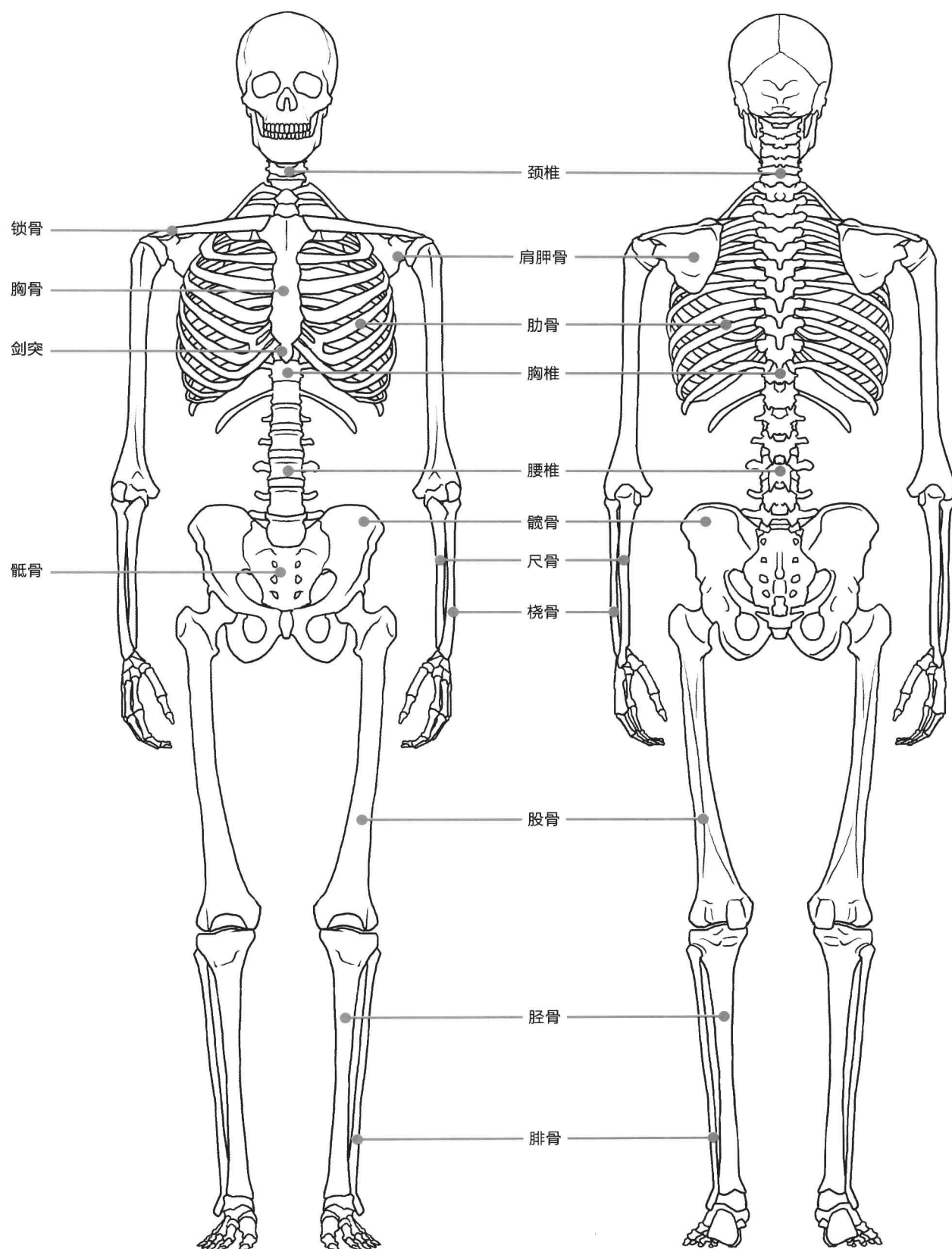


图1-1 骨骼正面

图1-2 骨骼背面

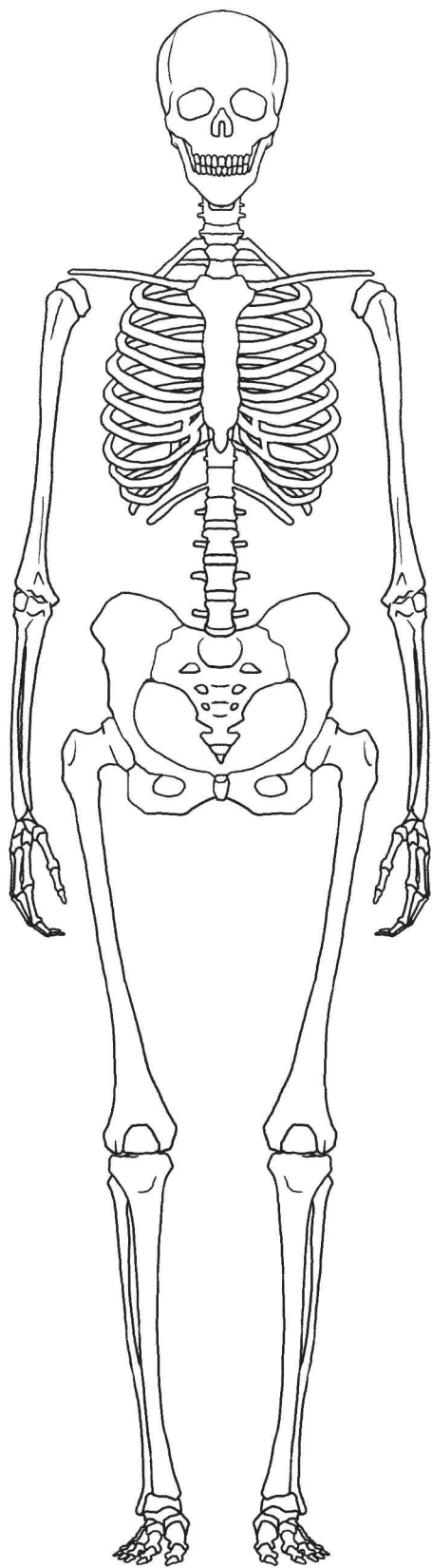


图1-3 女性骨骼正面

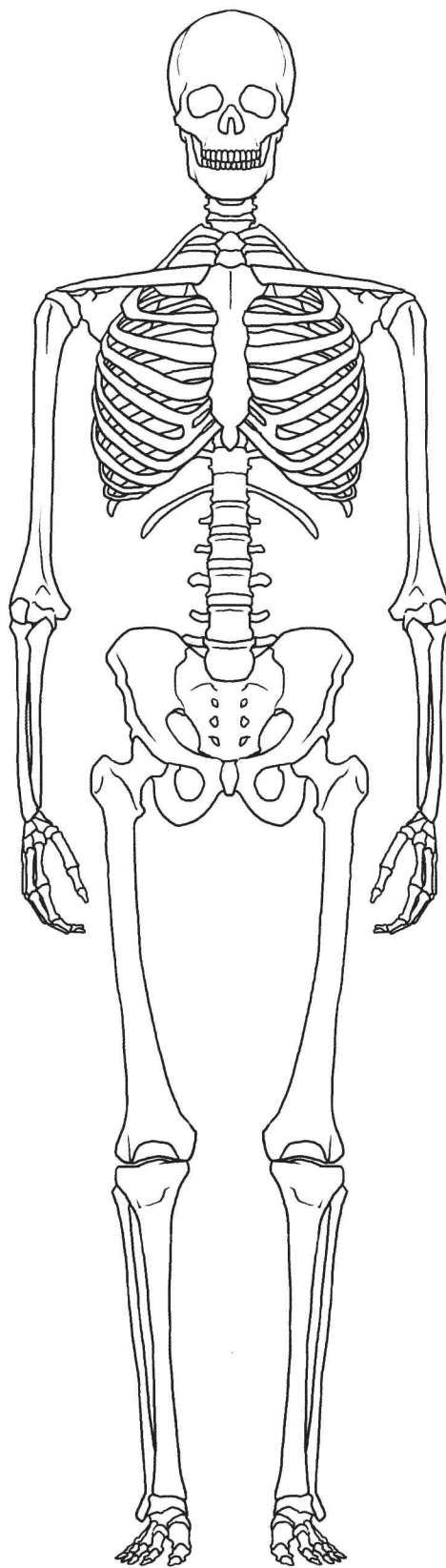


图1-4 男性骨骼正面

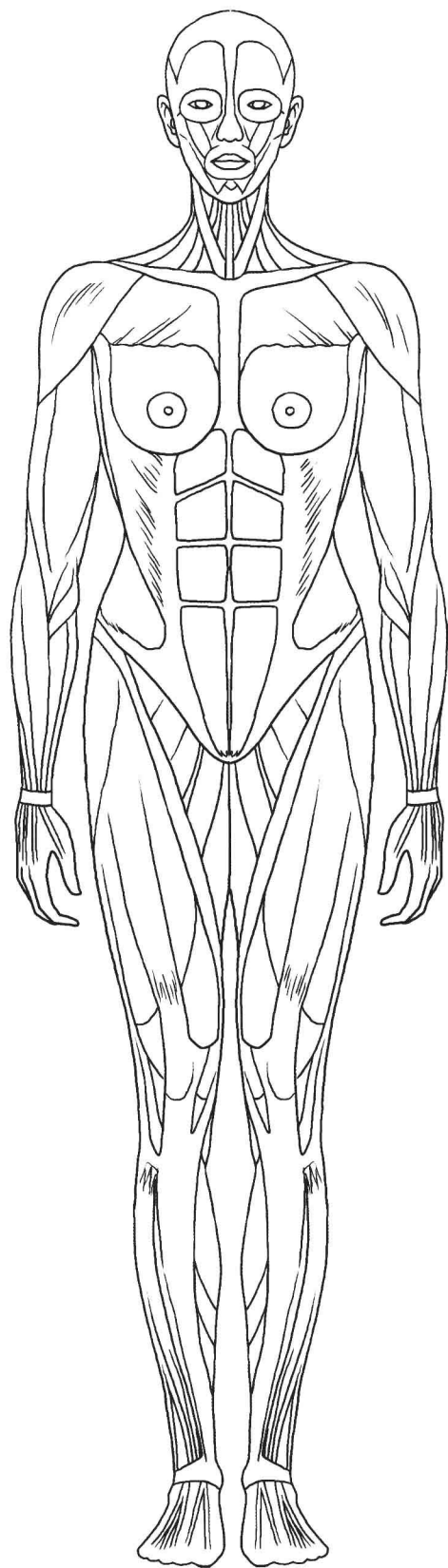


图1-5 女性肌肉解剖正面

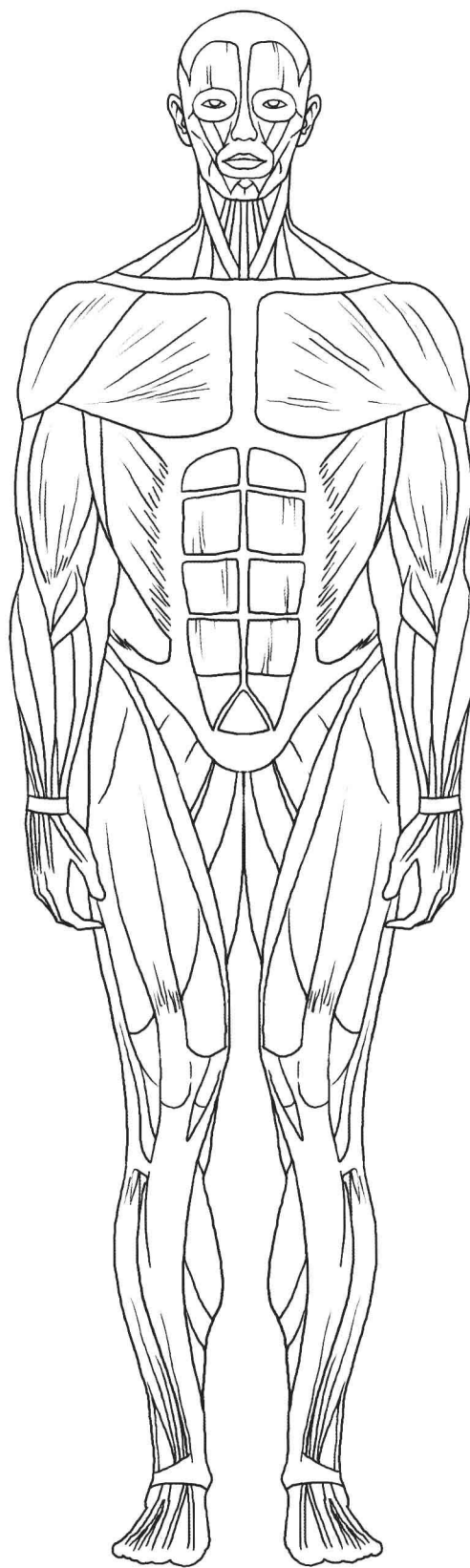


图1-6 男性肌肉解剖正面

拉长和美化的再现。服装画中人体有别于写实的人体，它是在写实人体的基础上经过夸张、提炼和升华得到“8.5个头”或更长一些的人体。服装画人体整体上是夸张、唯美的人体表现，以表现出人体的完美曲线，更好地展示服装设计。

三、服装画人体的比例与变形

1. 服装画人体与真实人体的异同

服装画人体比例是在正常人体体型的基础上变化以后得到的，通过把正常人体体型的变细拉长来适应时装流行趋势。根据普通的体重和身高尺寸，真人的体型站立时大概6.5个头长至7个头长。服装画中人体的体型来源于真实人体体型，没有改变人体肌肉骨骼的结构特征，服

装画的人体一般画到9.5个头长至10个头长（图1-7）。服装画人体画几个头长完全是根据服装的风格特点和时代的流行特征来决定。把正常人体型和服装画人体体型进行对比，可以很清楚地看到服装画人体中夸张和保持不变的部分（图1-8、图1-9）。

服装画中采用的人物比例，通常是9个头以上。一般来说，9~10个头长比例的时装画多以写实风格。比如在工业效果图中注重实用性的表达，就常常使用这样的人体比例。我们以这样的全身比例为标准，来分析人体各部分之间的关系。一个简单划分女性身体比例的办法是：从脚踝到膝盖、膝盖到腰部、腰至头部的长度各占人体长度的 $\frac{1}{3}$ ；从下巴到腰部为2个头的比例；从腰部到大腿中部为2个头的比例；从膝盖到脚跟也为3个头长的比例（图1-10）。这是一

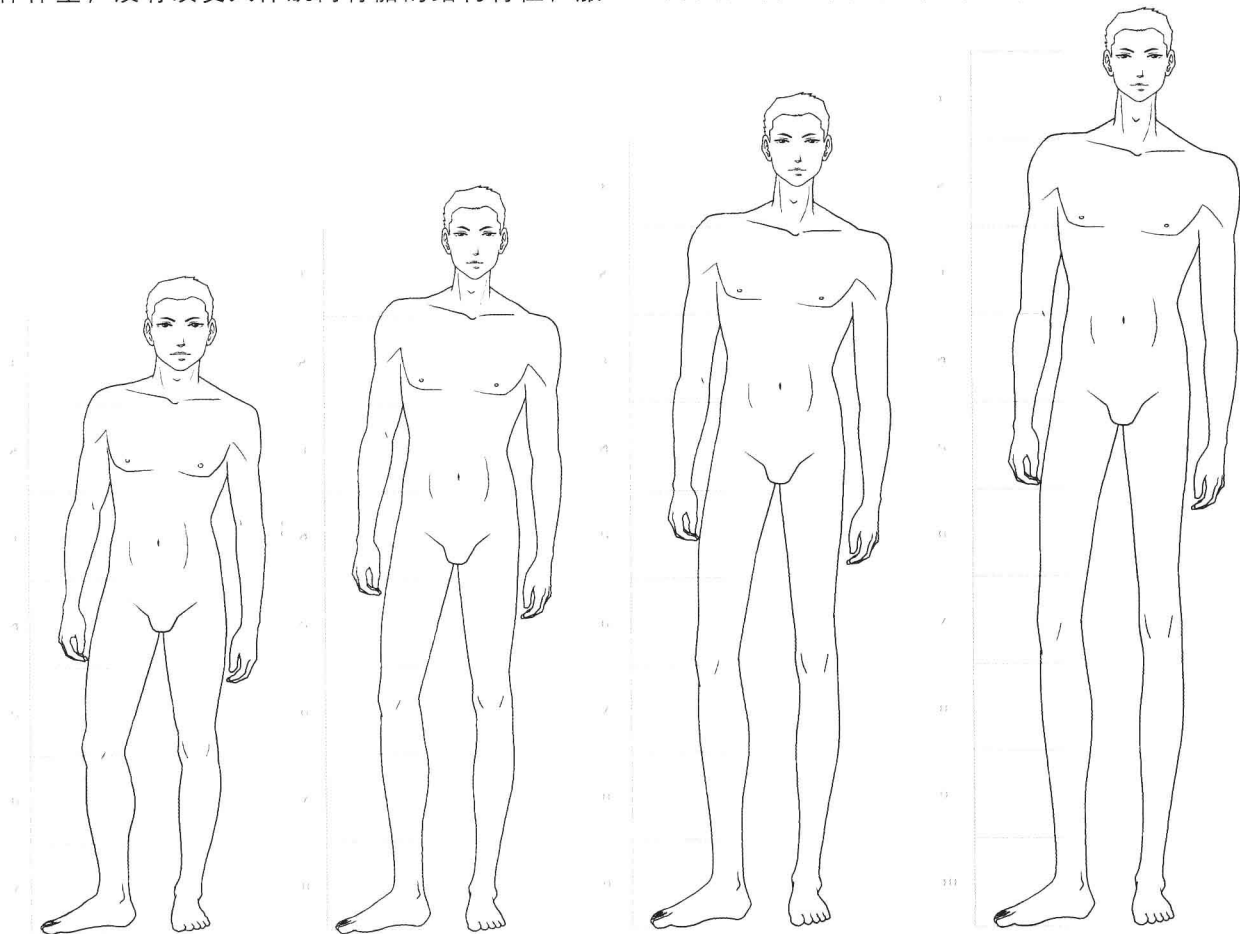


图1-7 服装人体比例

种机械地划分方法，在不能熟练绘制效果图的情况下，可以作为一种检验。但这样的比例关系不是绝对的，随着人物角度的变化，比如仰视或者俯视，适当夸张局部的比例更符合视觉效果，能加强画面的形式感。

2. 从人体写生到变形

服装画人体变形是指在服装画中将自然人体拉长、夸张和美化。服装画人体的用途是展示服装。适当的拉长服装画人体以展示人体着装的完美状态。其展示的服装目的也是说明了服装画人体需要合理的比例。因此在画服装画人体时，不要无节制地拉长12~14个头长或极度变形，这样就会失去服装画人体的实际意义。

对于加长的部分，我们通常是本着这样的比例分配方法，不加长或少量拉长上半身，主要

是加长腿部的比例。增加的长度主要在下肢，躯干相对拉长的比例小。这些都表明服装画人体是理想化的，被简化、美化了的人体。在服装画人体的变形中主要使用变形、拉长的手法（图1-8、图1-9）。

腿部的拉长是在整体腿部拉长，小腿要适当地拉得更长，大腿内侧的线条画的较直，外侧要刻画得有力。膝盖画得纤细紧凑，脚的长度要画够，不能将脚画得太小。

手臂和手随着腿部的比例也会相应拉长，使体态修长、优雅。在画的时候要把握肩部和手臂骨骼的位置、长度。骨骼的位置要对，只是体态纤细，手臂和躯干要适当拉长。变形不是不用画准人体，而是将人体美化和拉长。

颈部的拉长是为了更好地展示女性修长的身体，刻画时要注意线条的美化（图1-9）。

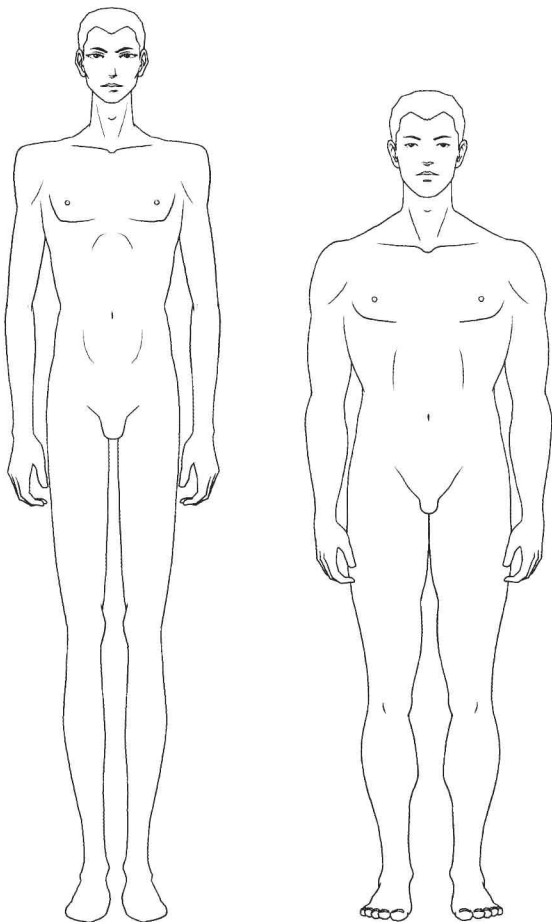


图1-8 服装人体与真实人体对比

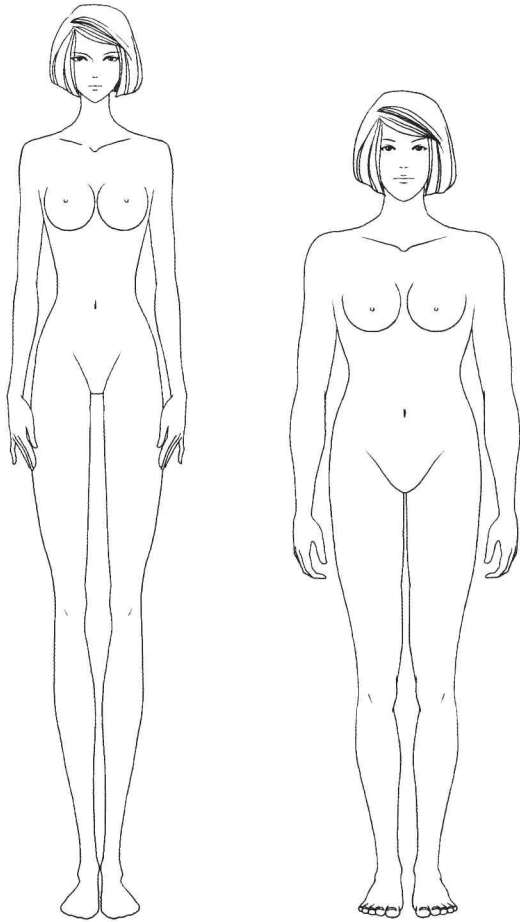


图1-9 服装人体与真实人体对比

躯干的拉长幅度很小，为了强调腿部的修长，会用比例正常的躯干来反衬之。但要适当地强调高耸的胸部，纤细的腰部。

对人体的变形首先是要在人体形态准确的基础上变形、夸张。否则基础不扎实、形不准，再怎么变形也很难有美感。

3. 服装画人体比例关系与标准格

在画时装画时候，人体比例可以适当拉长。一般来说，将人体身高拉长至9个头长至10个头长为宜，这是一个比较适中的比例。

10个头身比例将获得很好的效果，但主要是以夸张下半身为主。当胳膊自然下垂时，指尖接近臀围线与膝关节线 $1/2$ 处。肘在腰围线处。乳头在胸线上，肚脐比腰线低

- 1.全身：10个头长
- 2.正面的宽度：男性为2个头长，女性不足2个头长
- 3.胸高点：第2个头长
- 4.腰部：第3个头长
- 5.臀部：第4个头长
- 6.腿部：膝盖骨在第6个头长往下一点处
- 7.脚踝：第9个头长
- 8.脚踝—脚：第10个头长
- 9.手肘与腰部位置相同
- 10.手腕与下档位置位置相同

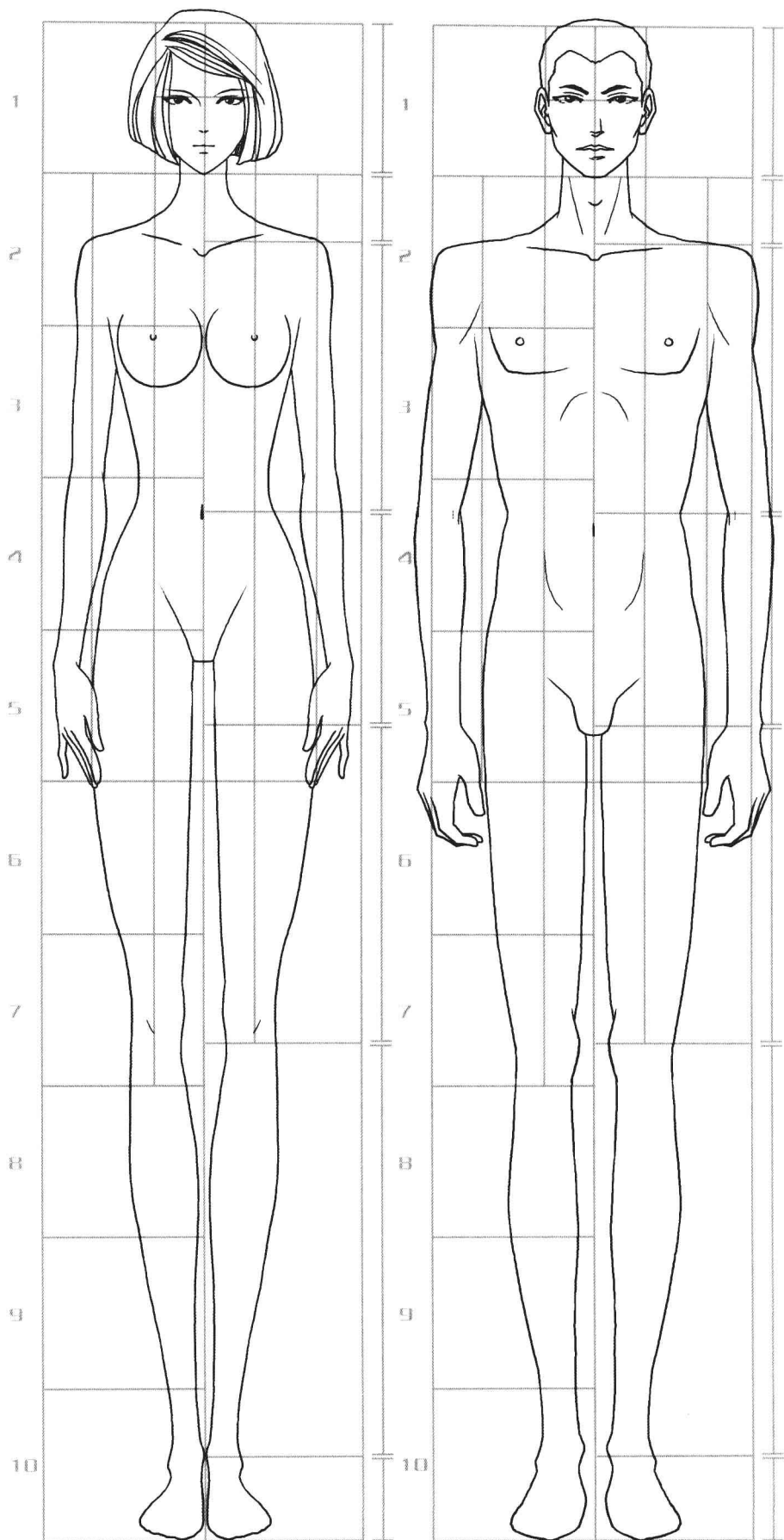


图1-10 服装人体女性比例
服装人体男性比例

一些。胸部在第2个头长的位置；腰在第3个头长的位置；臀的底部在第4个头长位置；腿部是夸张的重点，占据了5个头长，膝盖骨在第6个头长往下一点的位置；脚踝在第9个头长的位置；如果算上高跟鞋，脚也可以算一个头长。胳膊也较长，腰身可适当拉长，而胯部可以缩短。肩部可以宽、平，也可以狭而溜，视个人喜好和流行情况而定。

除了人体高度的比例外，身体的宽度也有一定的比例关系。主要是肩、腰、臀的关系。不同时期的时装画在表现上是有差异的。20世纪60年代头身比例比较大，80年代的肩比较宽平，90年代的肩、臀都比较狭窄。一般来说，女性的肩宽小于2个头长的宽度，腰宽1个头长左右，臀1.5头长左右。

虽然生活中男性的身高要高于女性，但比例上与女性人体比例大致相同，只是脖子比较粗，肩宽两个头长左右，比较平直，腰宽略小于1个头长。过于拉长男性的腿部是不适宜的，夸张时要注意总体协调。由于男性的身体曲线较为平直，为了避免线条呆板，必须要适当强调肌肉的线条，以突出性别的差异。

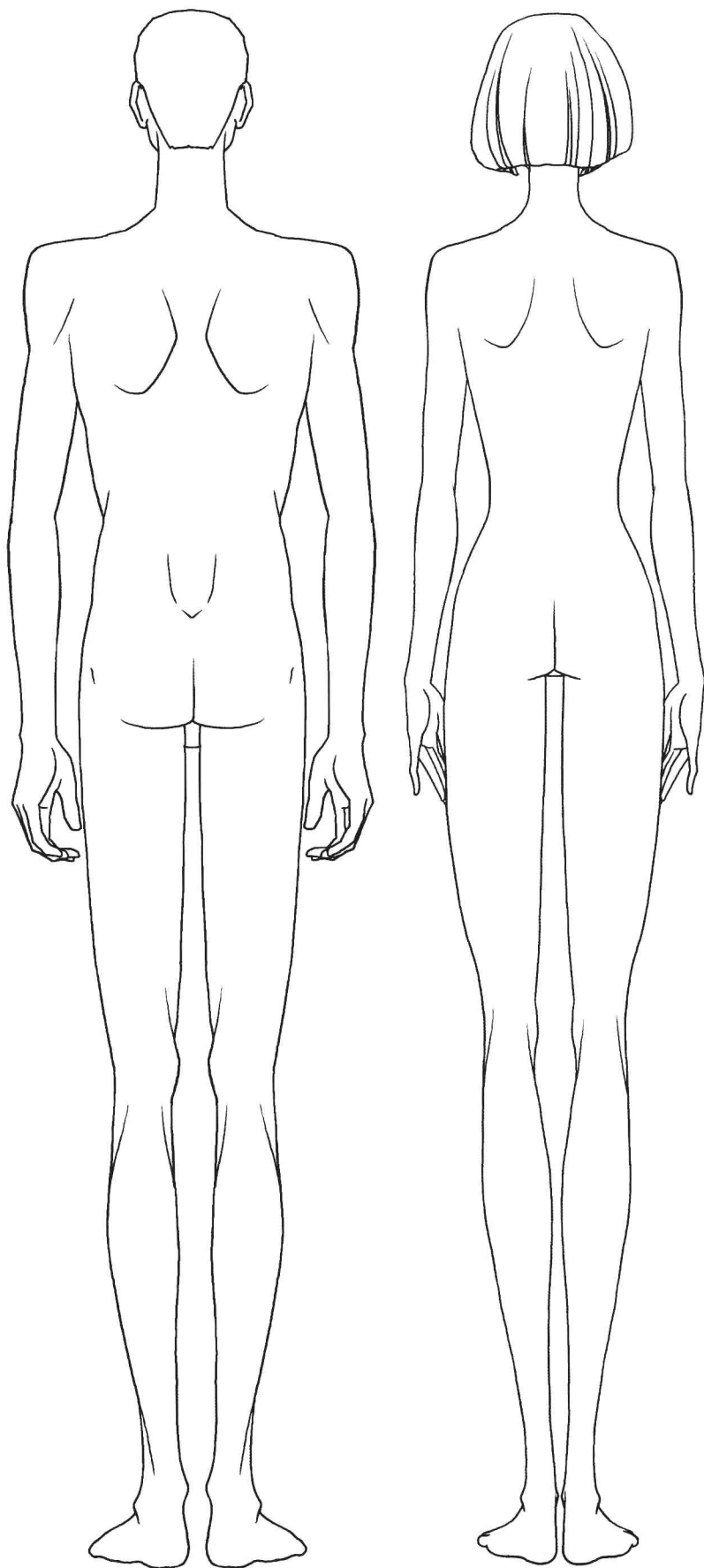


图1-11 服装人体男性、女性背面示意图

儿童的人体比例与成人人体比例差别较大，夸张的部位也和成人相反，头大、腿短、肚皮圆。成人要画得瘦长，儿童要画得矮胖才显得可爱（图1-12）。

画幼童的时候，也同样用时装画里的“头长比例”方法，但要注意全身的比例要接近真实的体型而不是拉长。幼童的头部相对身体来说要比成年人的大，肩膀、腰围线和臀位线都几乎一样宽，而且长度也几乎相等。

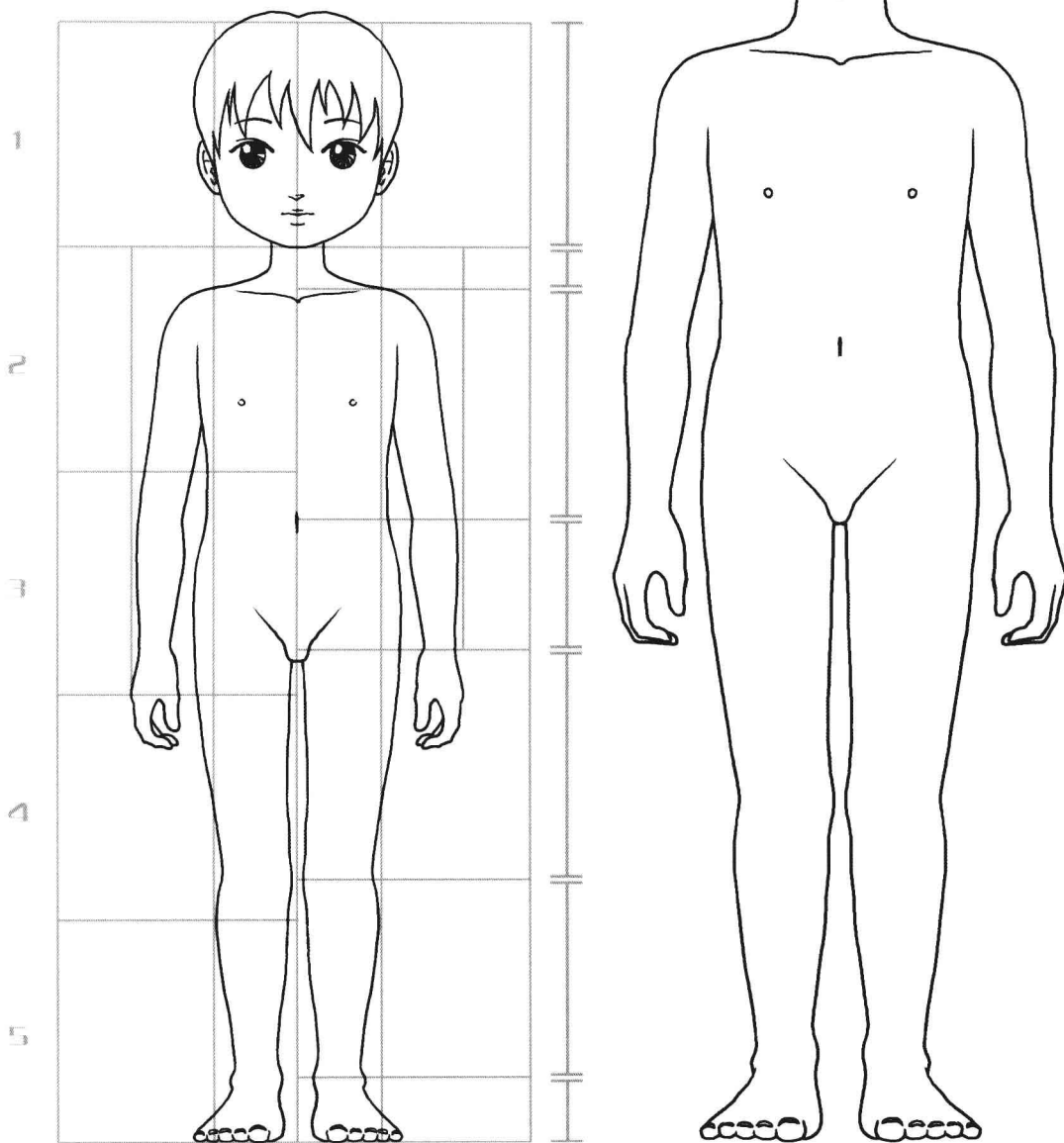


图1-12 服装人体儿童比例