

人体结构

浙江美术学院教材编写组编



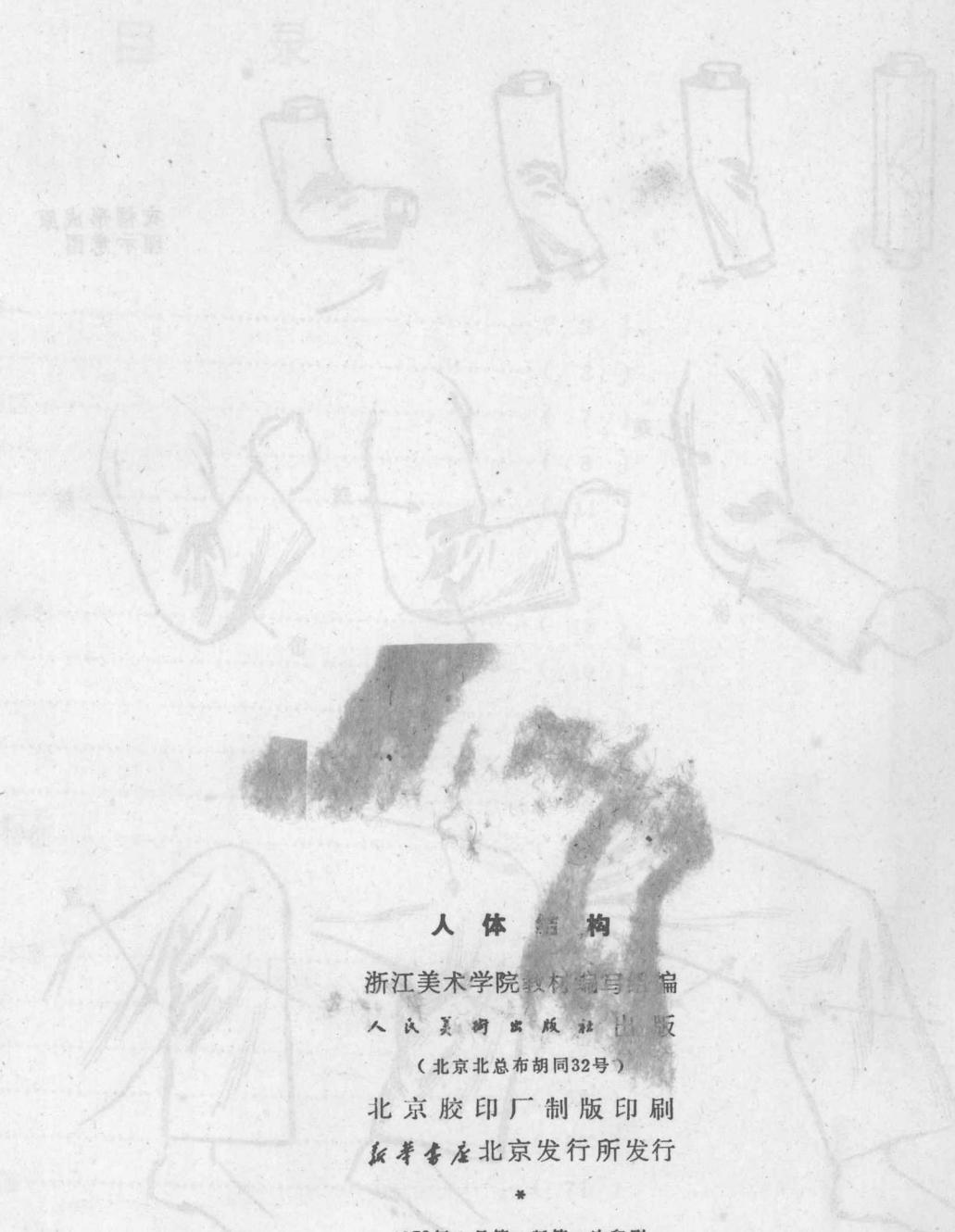
人体结构

浙江美术学院教材编写组编

人民美术出版社

10794

人体结构



人 体 结 构

浙江美术学院教材编写组编

人民美术出版社出版

(北京北总布胡同32号)

北京胶印厂制版印刷

新华书店北京发行所发行

*

1978年1月第一版第一次印刷

编号：8027·6540 定价：0.94元

J2/118-1

引　　言

艺用人体解剖是从造型艺术的需要出发，研究人体结构的一门科学，是造型艺术的技术知识之一。

本书大致阐明以下三方面：

- 一、艺用人体解剖的一般知识；
- 二、人体处于静止状态时的基本造型；
- 三、运动时人体外形结构的变化。

编　　者

一九七二年　杭州

目 录

引 言

第一章 概 论

基本术语解释.....	(2)
人体比例.....	(3)
人体外形的划区.....	(7)
人体解剖.....	(8)
人的形体结构.....	(11)

第二章 头 部

头部比例与基本形.....	(16)
头部解剖结构.....	(19)
附：面部表情.....	(21)
头部形体结构.....	(22)
五 官.....	(26)
头部的类型与特征.....	(36)

第三章 上 肢

上肢比例与基本形.....	(42)
上肢解剖结构.....	(44)
上肢形体结构.....	(48)
上肢关节.....	(53)
手.....	(60)
上肢的几种动态.....	(71)

第四章 下 肢

下肢比例与基本形.....	(74)
下肢解剖结构.....	(76)
下肢形体结构.....	(82)
大 腿.....	(86)
膝关节.....	(88)
小 腿.....	(92)
足.....	(94)
下肢的几种动态.....	(101)

第五章 躯 干

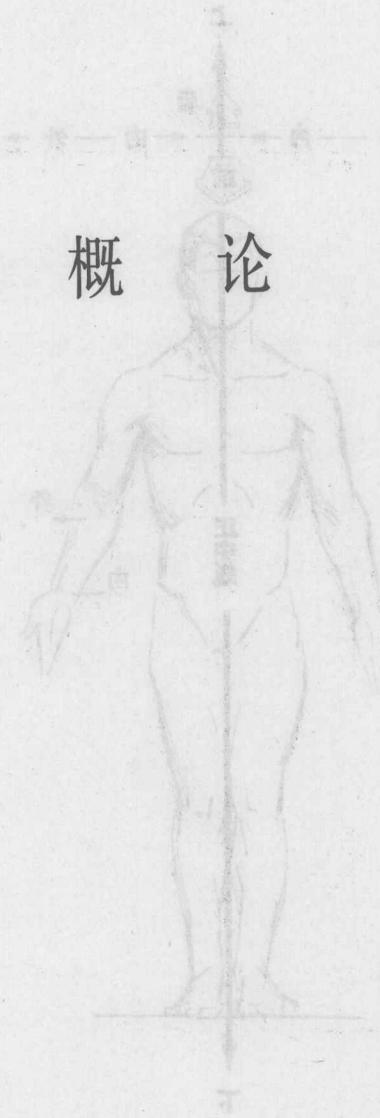
躯干划区与比例.....	(106)
躯干解剖结构.....	(107)
躯干形体结构.....	(113)
脊 柱.....	(116)
颈 部.....	(117)
躯干的男女特征.....	(119)
躯干的几种动态.....	(121)

第六章 动 态

“一竖、二横、三体积、四肢”	(124)
重心、重心线、支撑面.....	(126)
动态分析.....	(128)
附：衣服的结构与衣褶.....	(167)

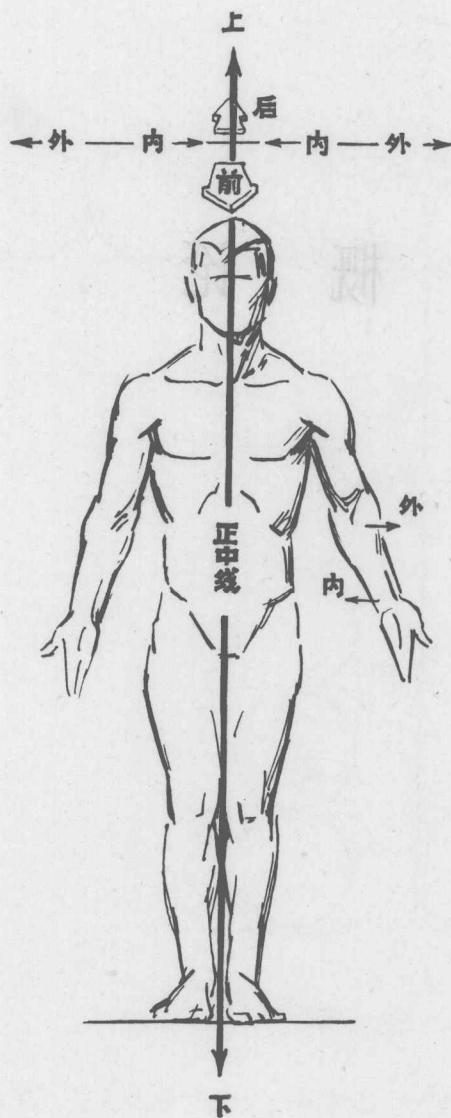
第一章 概 论

身中五指千骨，身中百
大筋一肉筋，身中百脉。
一脉皆有是，（南）脉。
（西）脉长而直。
肉筋中五筋，脉长而直。
脉长而直中五脉，脉。
脉长而直中五脉，脉。
脉长而直中五脉，脉。
脉长而直中五脉，脉。



解剖學圖書志人

身中五指千骨，身中百脉。
身中百脉，身中五筋。
脉长而直中五脉，脉。
脉长而直中五脉，脉。



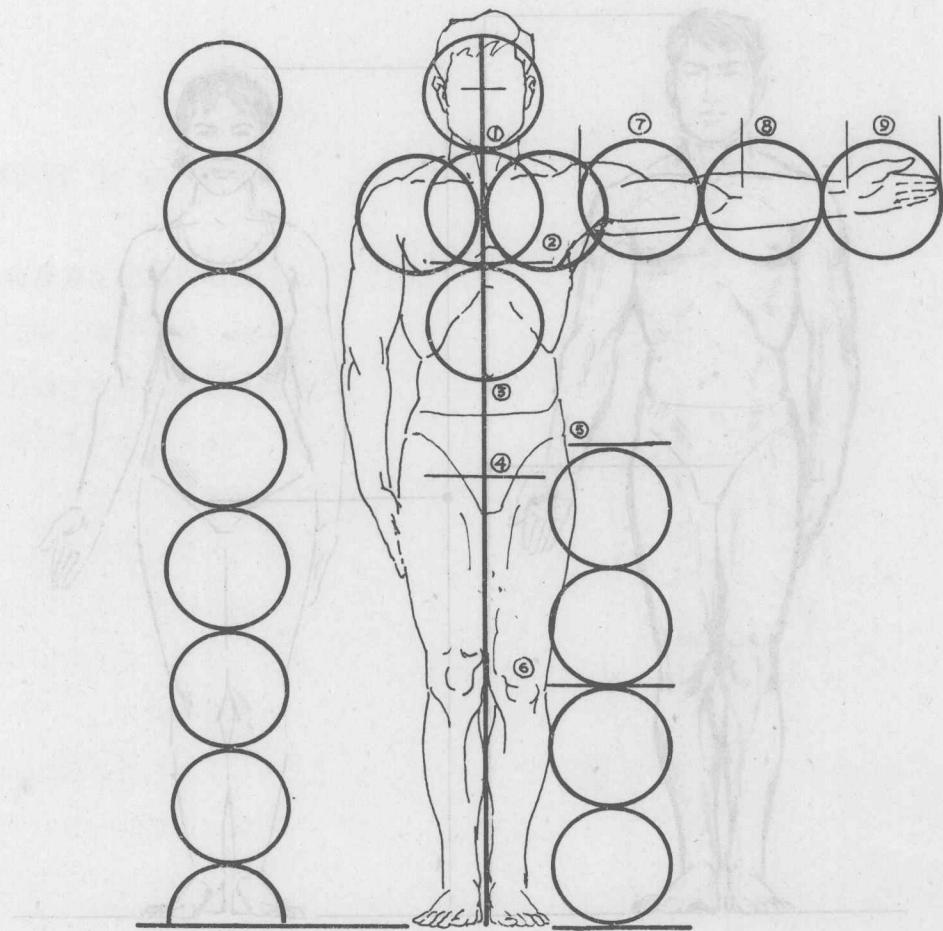
基本术语解释

人体方位的主要名称:

正中线：位于身体正中的垂线。
 前侧与后侧：身体面部的一面为前侧（面），身体背面的一面为后侧（面）。
 内侧与外侧：接近正中线的为内侧，远离正中线的为外侧。
 掌侧与背侧：手的掌面为掌侧，手背为背侧。
 上端与下端：近头部的一头为上端，近脚的一头为下端。

人体主要动作的名称:

屈与伸：两部分（骨）肢体渐相近为屈。
 两部分（骨）肢体渐相远为伸。
 外展与内收：远离正中线的运动为外展。
 肢体向正中线收拢的为内收。

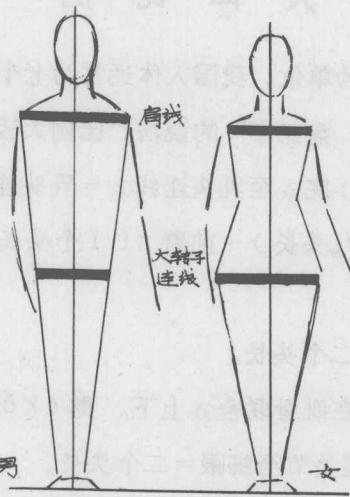
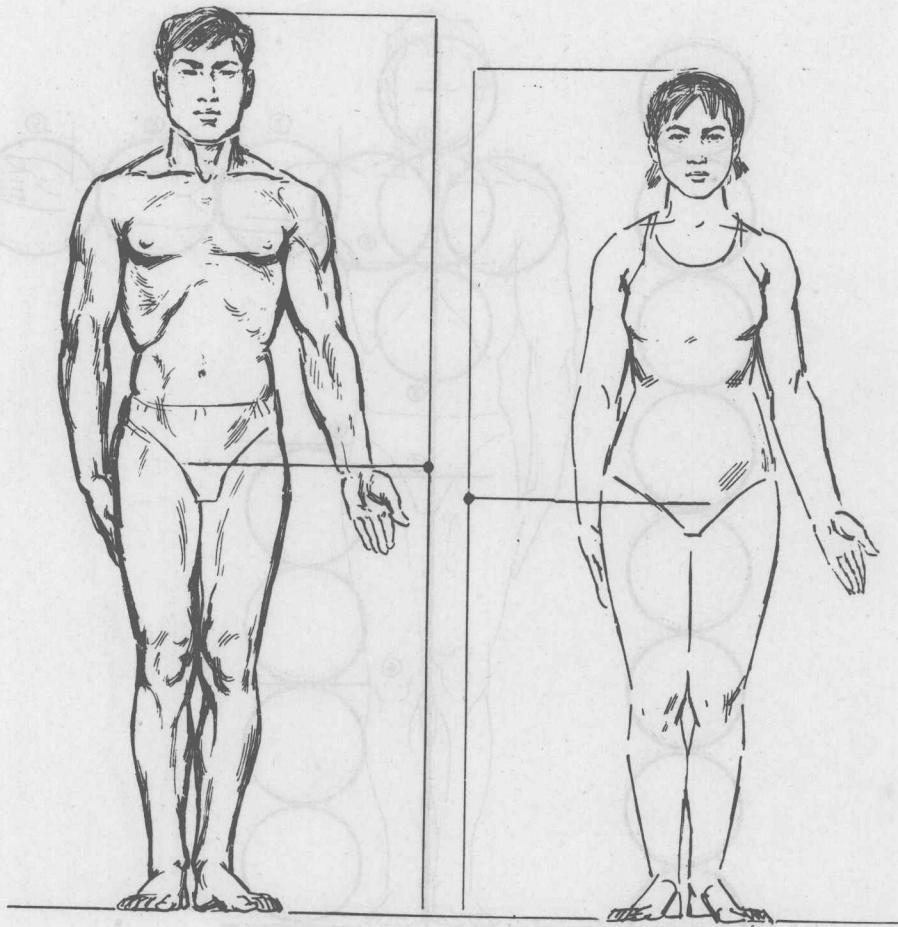


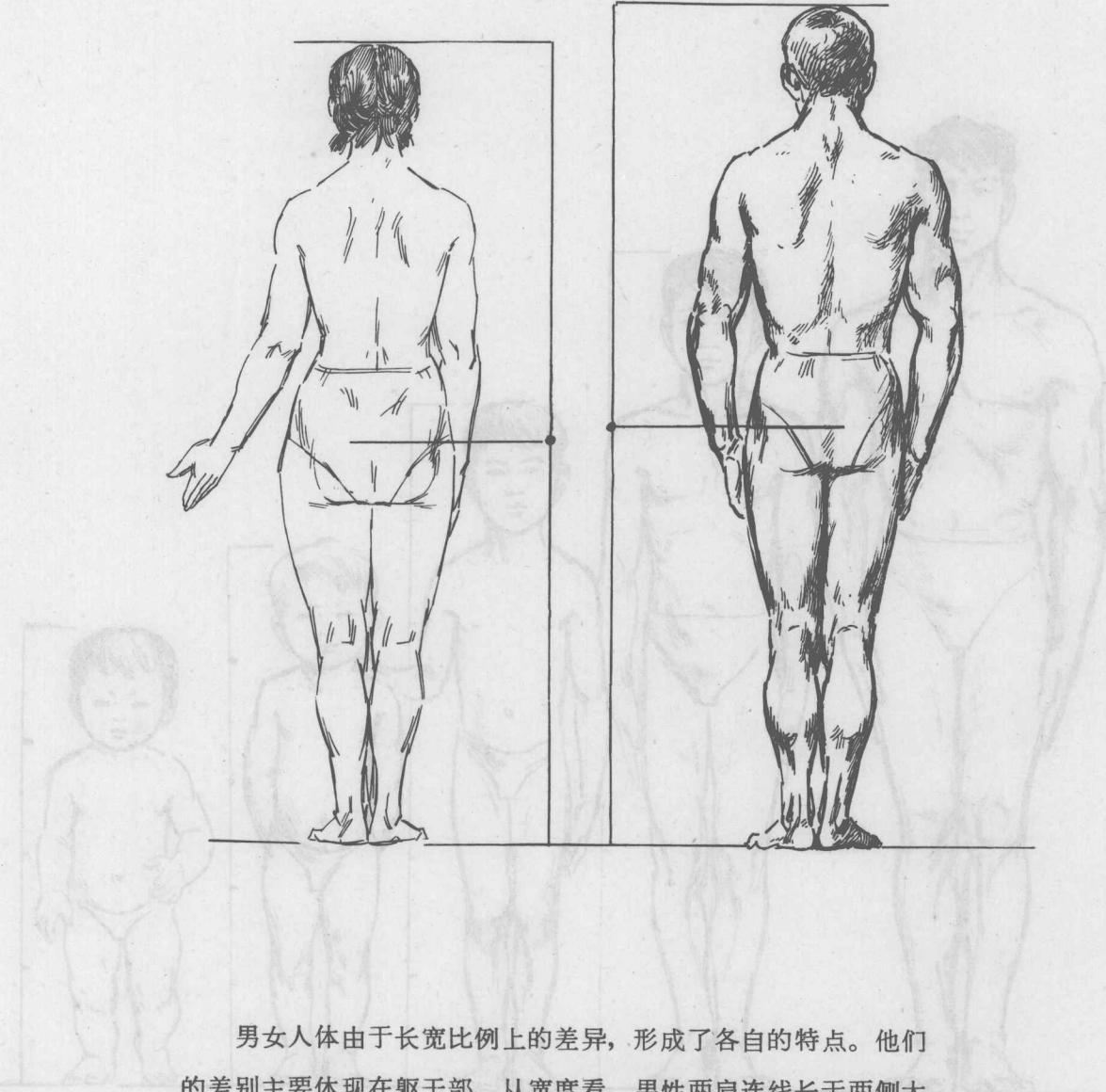
人 体 比 例

人体的比例是以头长为单位。我国人体通常为七个到七个半头长。在古代画论中，曾有“立七、坐五、盘三半”的说法。比例大致如下：

- ▲自颈(ke, 音：科)底①至乳头连线② = 乳头连线至脐孔③ = 一头长。
- ▲手臂 = 上臂⑦ (1 $\frac{1}{3}$ 头长) + 前臂⑧ (1个头长) + 手⑨ ($2\frac{2}{3}$ 头长) = 三个头长。
- ▲两肩之间的距离 = 二个头长。
- ▲人体的二分之一处在耻骨联合④上下。髂(kǎ 音：卡)嵴上下⑤ 至膝(xī 音：夕)关节⑥ = 膝关节至脚跟 = 二个头长。

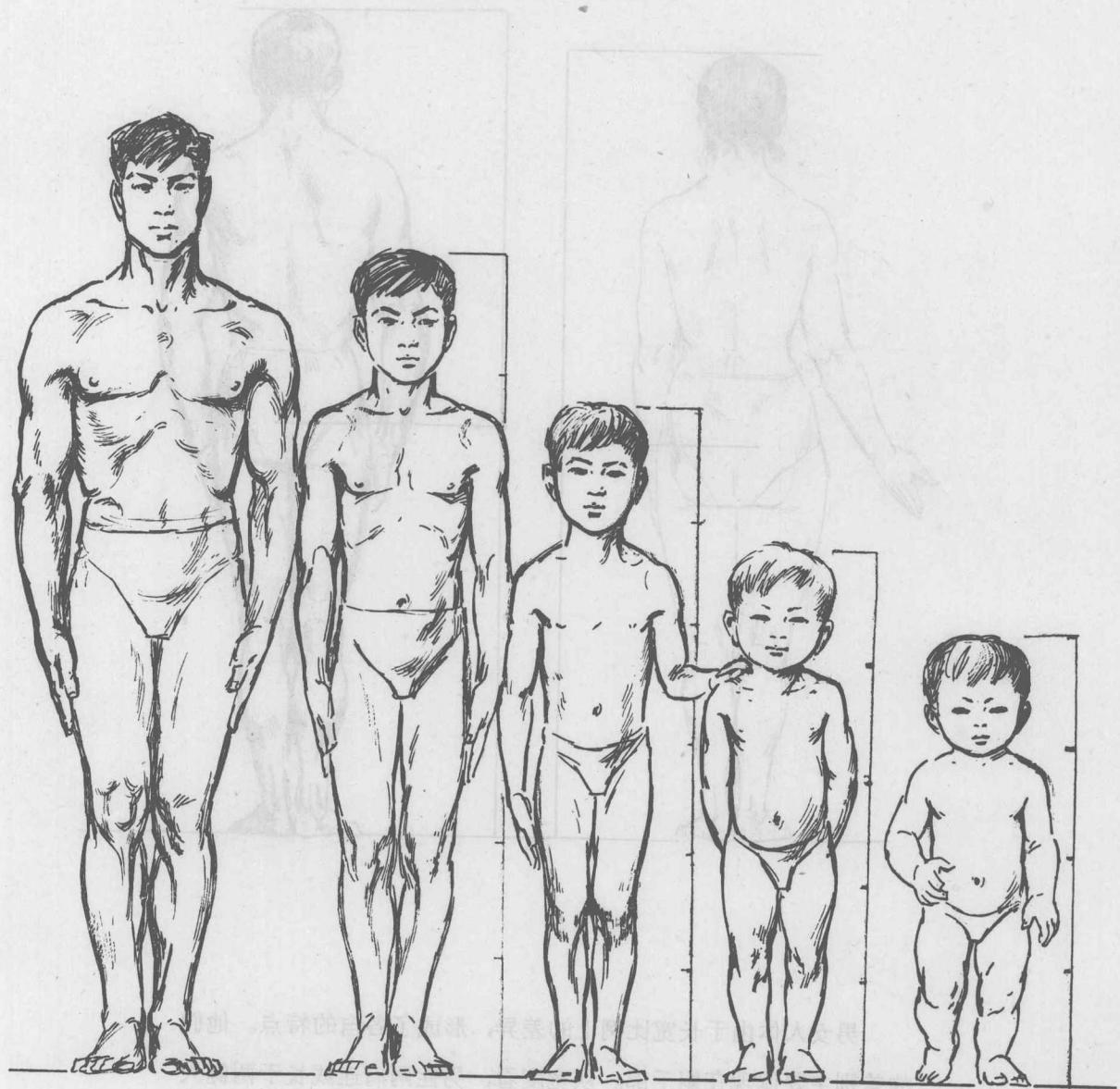
比例是个基本的约数，在实际运用中，各部可根据需要适量的伸缩，但感觉必须舒适。





男女人体由于长宽比例上的差异，形成了各自的特点。他们的差别主要体现在躯干部。从宽度看，男性两肩连线长于两侧大转子连线，而女性的两侧大转子连线长于肩线。从长度看，男性由于胸部体积大，显得腰部以上发达，而女性由于臀(tún 音：屯)部的宽阔显得腰部以下发达。

此外，男、女性虽然全身长度的标准比例相同，但他们各自的躯干与下肢相比，女性的躯干部略长，而腿部较短。



成 人

14—15岁

9—10岁

5—6岁

1—2岁

(重，音 00) 骨干由进弯曲，骨突土逐渐明显，大环着渐弱于由

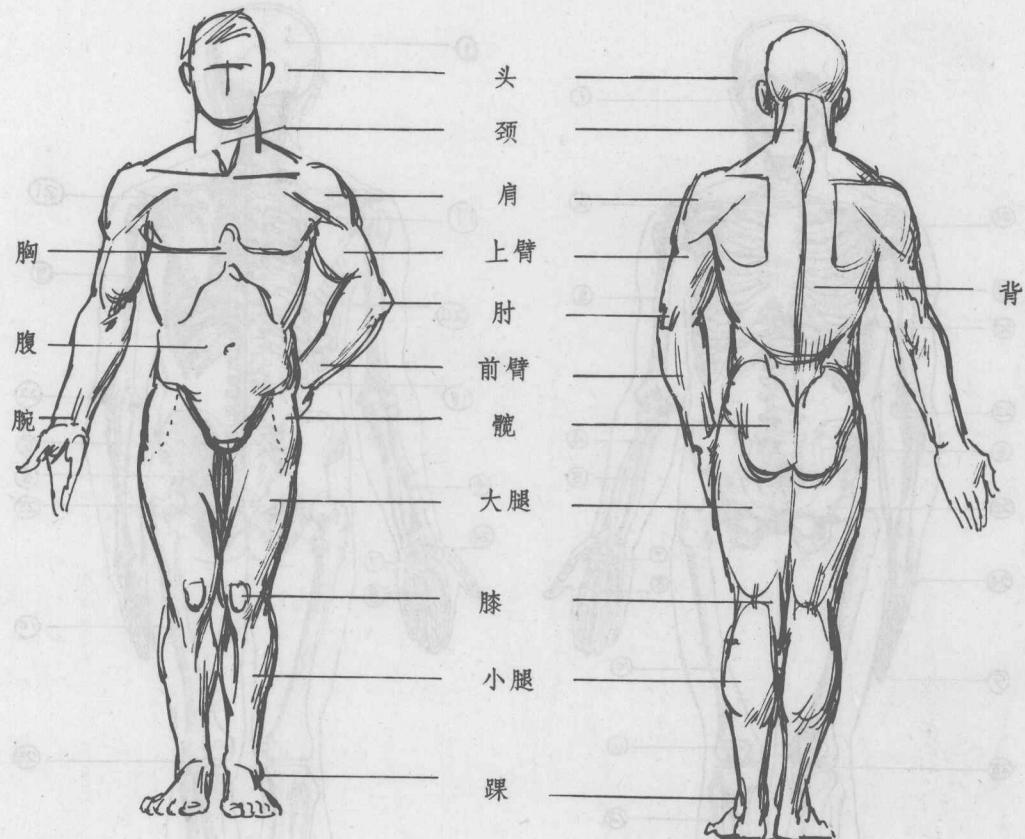
。成年人以增粗骨显而清的增

自着时出，同龄时的成年人比之大者多由大，民，快地

。缺之增粗而，又缺之增粗而，山形却不及于瘦而

人体生长比例图

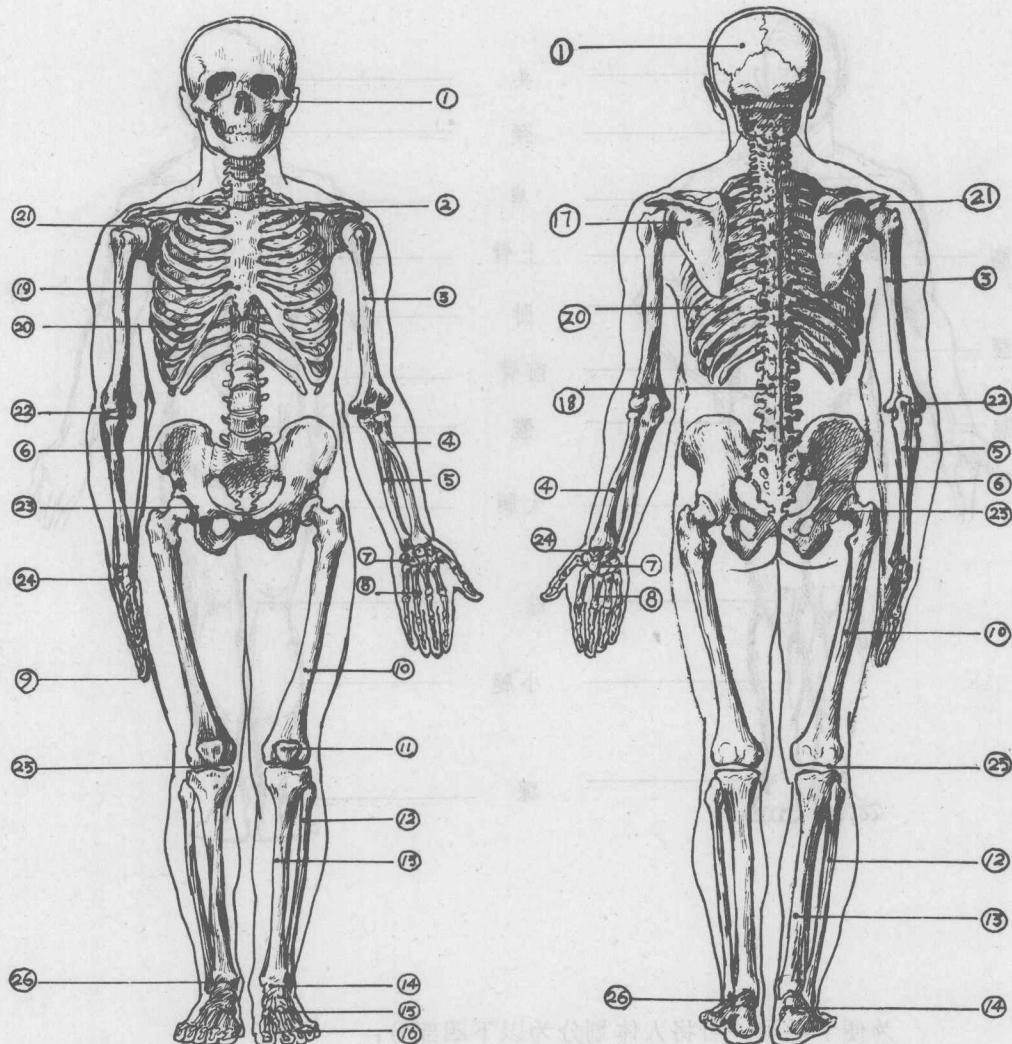
人体外形的划区



为便于学习，可将人体划分为以下四部分：

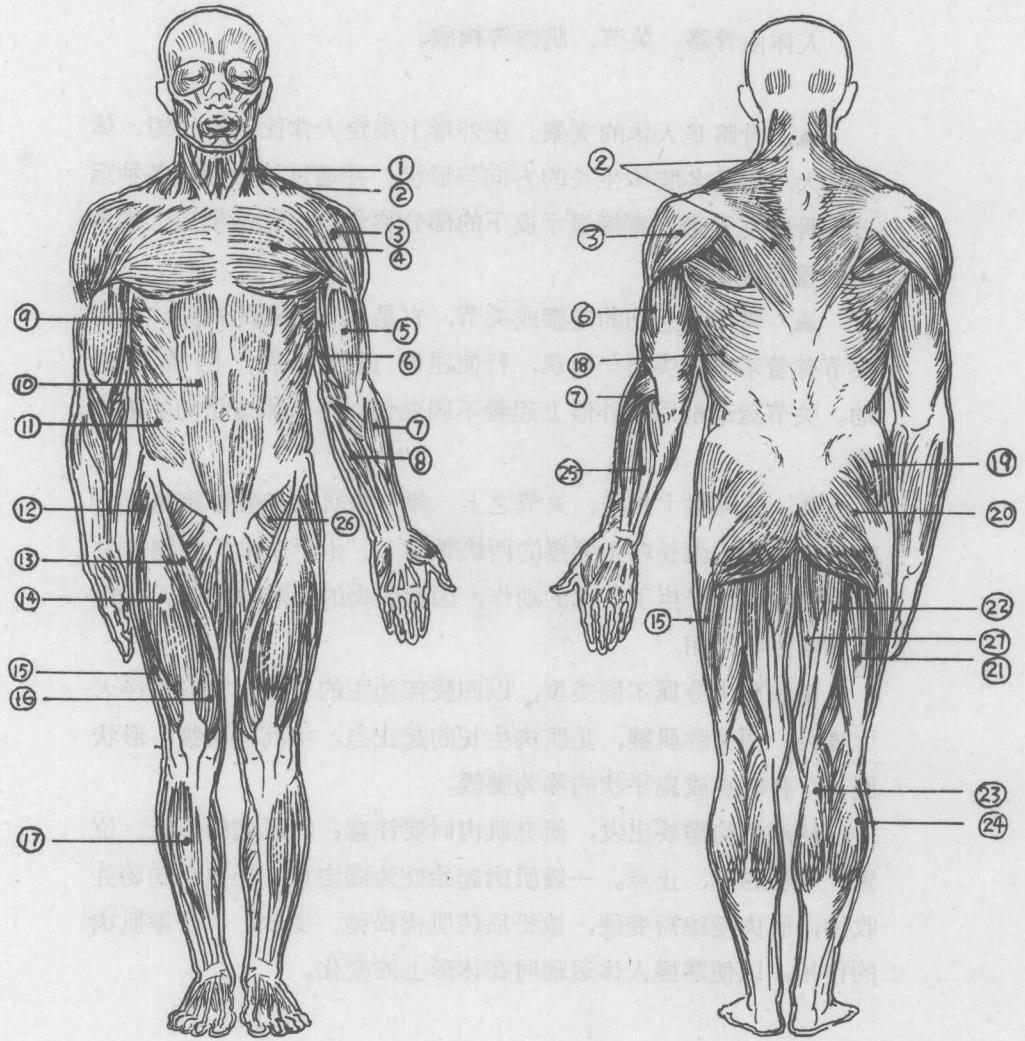
- ① 头 部
- ② 上 肢 （包括肩、上臂、肘[zhǒu音：帚]、前臂、腕、手。）
- ③ 下 肢 （包括髋[kuān 音：宽]、大腿、膝、小腿、踝[huái音：怀]、脚。）
- ④ 躯 干 （包括颈、胸、腹、背。）

人体解剖



人体骨骼、关节名称

- | | | |
|----------------|----------------|---------|
| ① 头 骨 | ⑩ 股 骨 | ⑯ 胸 骨 |
| ② 锁 骨 | ⑪ 髋(bìn音: 残)骨 | ⑰ 胸 廓 |
| ③ 肱(gōng音: 工)骨 | ⑫ 胛(fèi音: 肥)骨 | ⑲ 肩 关 节 |
| ④ 桡(ráo音: 绕)骨 | ⑬ 胫(jìng音: 劲)骨 | ⑳ 肘 关 节 |
| ⑤ 尺 骨 | ⑭ 跗(fù音: 夫)骨 | ㉑ 髋 关 节 |
| ⑥ 髌 骨 | ⑮ 跖(zhí音: 直)骨 | ㉒ 腕 关 节 |
| ⑦ 腕 骨 | ⑯ 趾 骨 | ㉓ 膝 关 节 |
| ⑧ 掌 骨 | ⑰ 肩胛骨 | ㉔ 踝 关 节 |
| ⑨ 指 骨 | ⑱ 脊 柱 | ㉕ 跟 关 节 |



人体肌肉名称

- | | | | |
|---------|--------|-------|----------|
| ①胸锁乳突肌 | ⑧前臂屈肌群 | ⑯股外肌 | ㉒半腱肌、半膜肌 |
| ②斜方肌 | ⑨前锯肌 | ⑯股内肌 | ㉓腓肠肌 |
| ③三角肌 | ⑩腹直肌 | ⑰胫骨前肌 | ㉔比目鱼肌 |
| ④胸大肌 | ⑪腹外斜肌 | ⑱背阔肌 | ㉕前臂伸肌群 |
| ⑤肱二头肌 | ⑫阔筋膜张肌 | ⑲臀中肌 | ㉖股内收肌群 |
| ⑥肱三头肌 | ⑬缝匠肌 | ⑳臀大肌 | ㉗股薄肌 |
| ⑦前臂外侧肌群 | ⑭股直肌 | ㉑股二头肌 | |

人体由骨骼、关节、肌肉等构成。

▲ 骨骼是人体的支架。在外形上决定人体比例的长短、体型的大小以及各肢体生长的方向与形状。并通过关节行使各种运动。骨骼在外形上直接显于皮下的部分称骨点，它是塑造人体各部的重要标记。

▲ 骨与骨之间的连接成关节，它是人体运动的枢纽。全身关节有着不同的类型与形状，行使屈伸、内收、外展、回旋等运动。关节运动前后在外形上起着不同变化，是人体造型的关键部分。

▲ 肌肉附于骨骼、关节之上。每一块肌肉一般都跨越一个或二个关节，生长在相邻接的两块骨面上。由于肌肉的收缩牵引着关节运动，产生了人体的动作，因此肌肉的外形特征对人体造型起着重要作用。

每块肌肉分属不同类型，以四肢部为主的长肌，它的长径大于横径，两头称肌腱，是肌肉生长的起止点，中间称肌腹，形状肥长，有的腱成扁平状的称为腱膜。

从造型的需要出发，研究肌肉时要注意：①肌肉的形状、位置，生长的起、止点。一般肌肉起始处为固定点，止点向起始处收缩，肌肉便缩短变硬，放松后使肌肉松弛、变软。②了解肌肉的作用，以便掌握人体运动时在体形上的变化。

人体表面解剖

1. 额前半区	眼大肌群	眉根及鼻翼	眼窝及面部
2. 眼球	眼内斜肌	眼睑	面部中央
3. 眼轮匝肌	眼直肌	面部深部	面部三带
4. 眼球后凹区	眼横肌	面部浅层	面部四带
5. 额后半区	眼中斜肌	面部浅层	面部五带
6. 额顶大肌带	眼大肌	面部深层	面部六带
7. 额皱肌	眼小肌	面部深层	面部七带

人的形体结构

根据人体解剖可将人体各局部理解成具有相应特征的几何体——立方体、球体、柱体、多面体、曲面体等。这些几何体本身的构造和几何体之间的榫合，便是人的基本形体结构。

