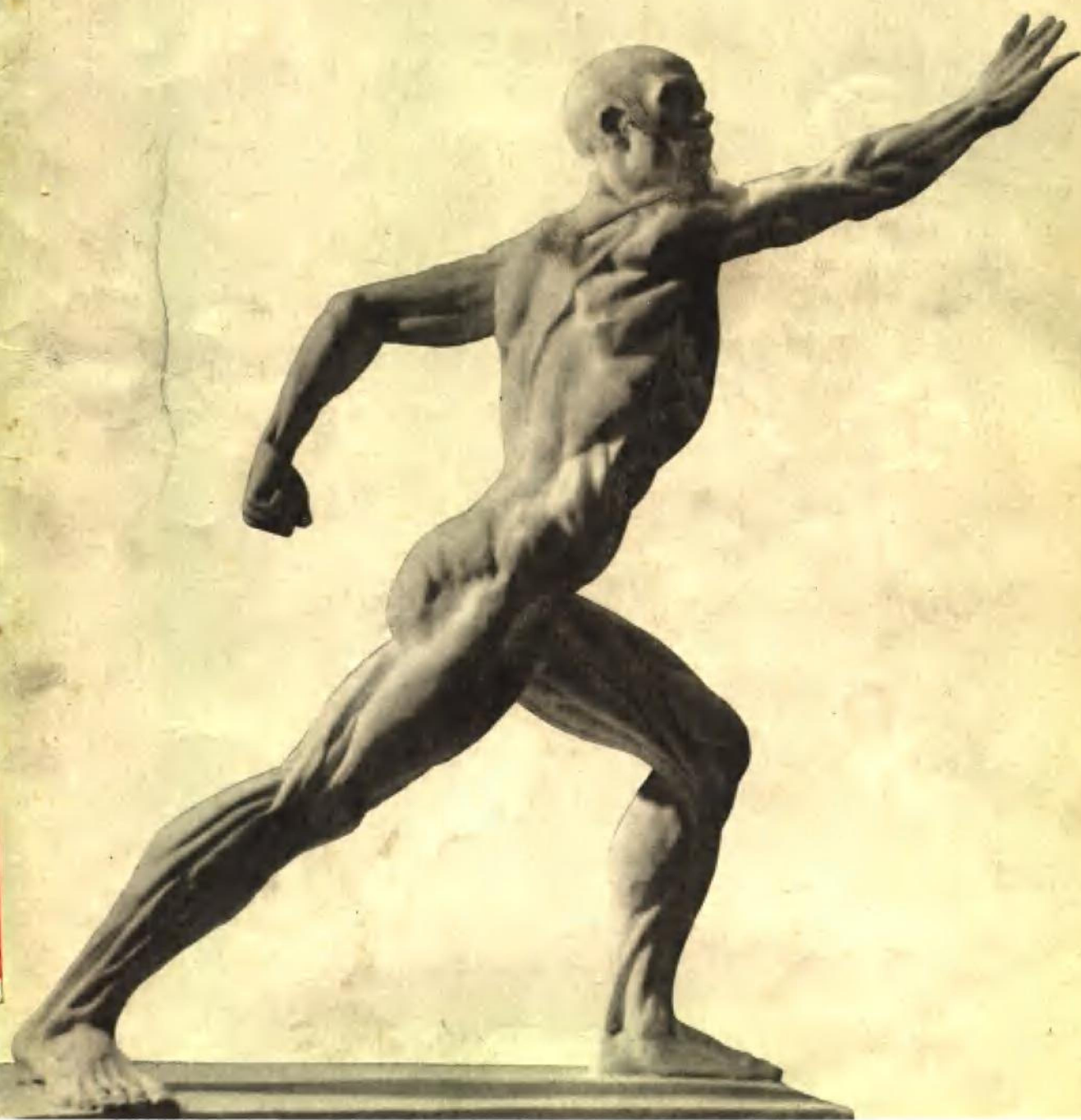


056972

# 人体结构

浙江美术学院教材编写组编



056972

L 008111  
27162  
5

# 人体结构

浙江美术学院教材编写组编

015425/01



美院图书馆 B0026916

人民美术出版社



## 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 )

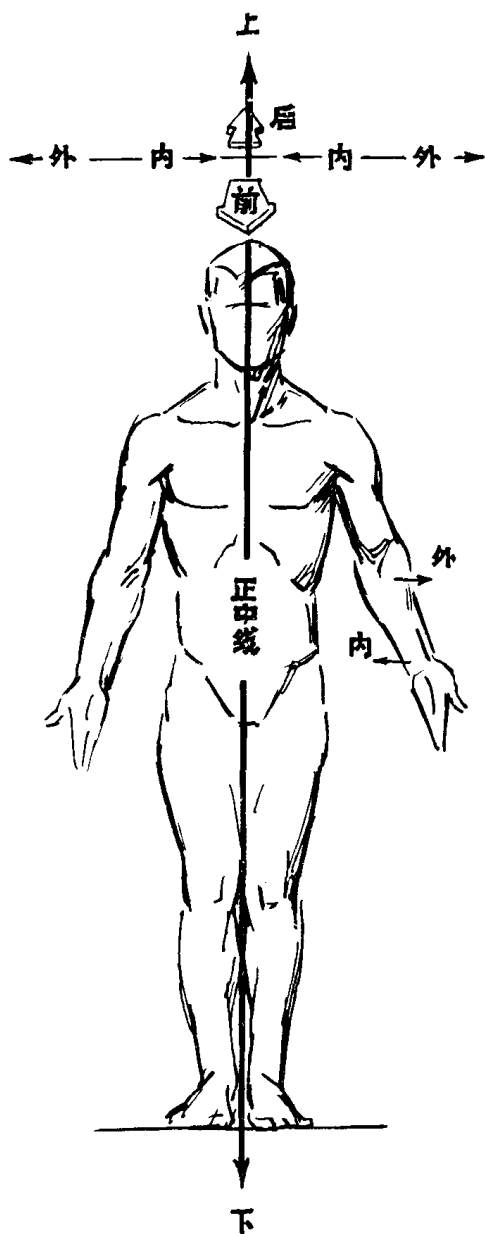
#### 第五章 躯 干

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



## 基本术语解释

### 人体方位的主要名称:

正中綫: 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: 接近正中綫的为内侧, 远离正中綫的为外侧。

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。

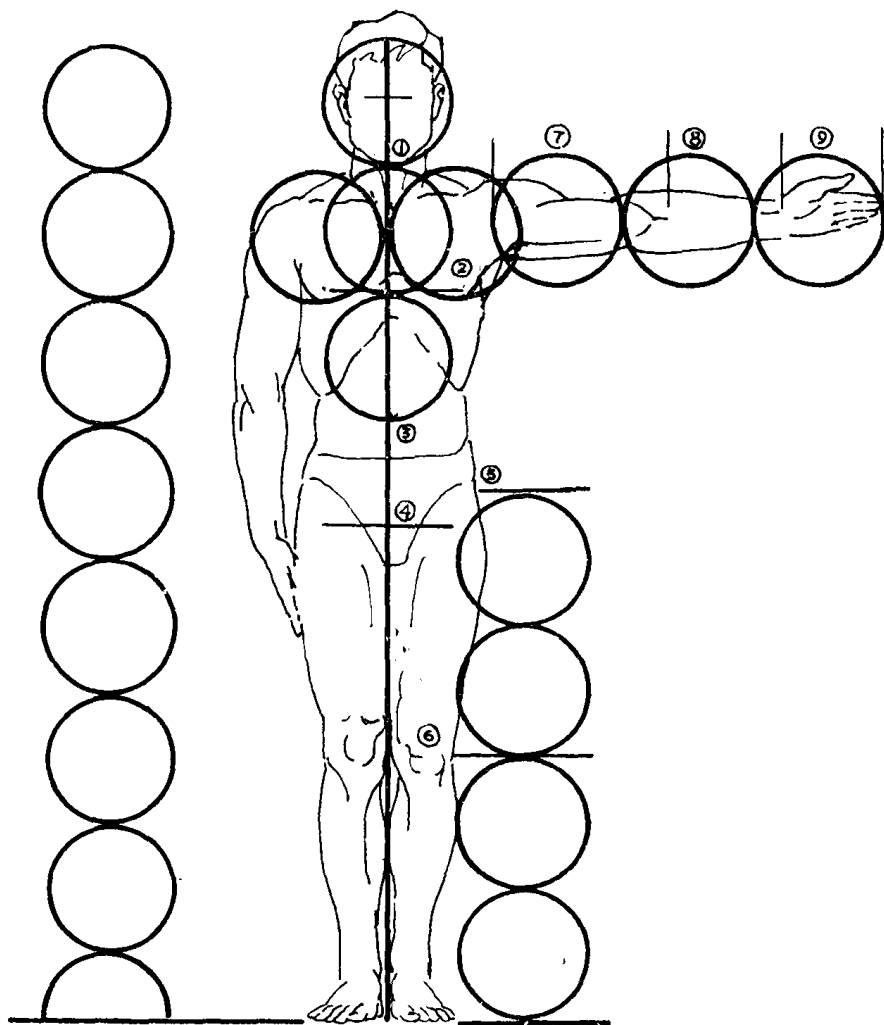
### 人体主要动作的名称:

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: 远离正中綫的运动为外展。

肢体向正中綫收拢的为内收。



## 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：

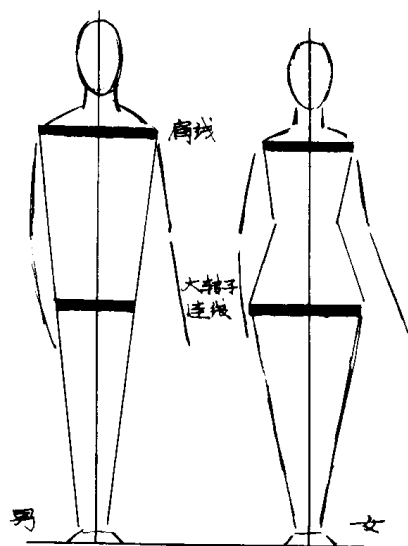
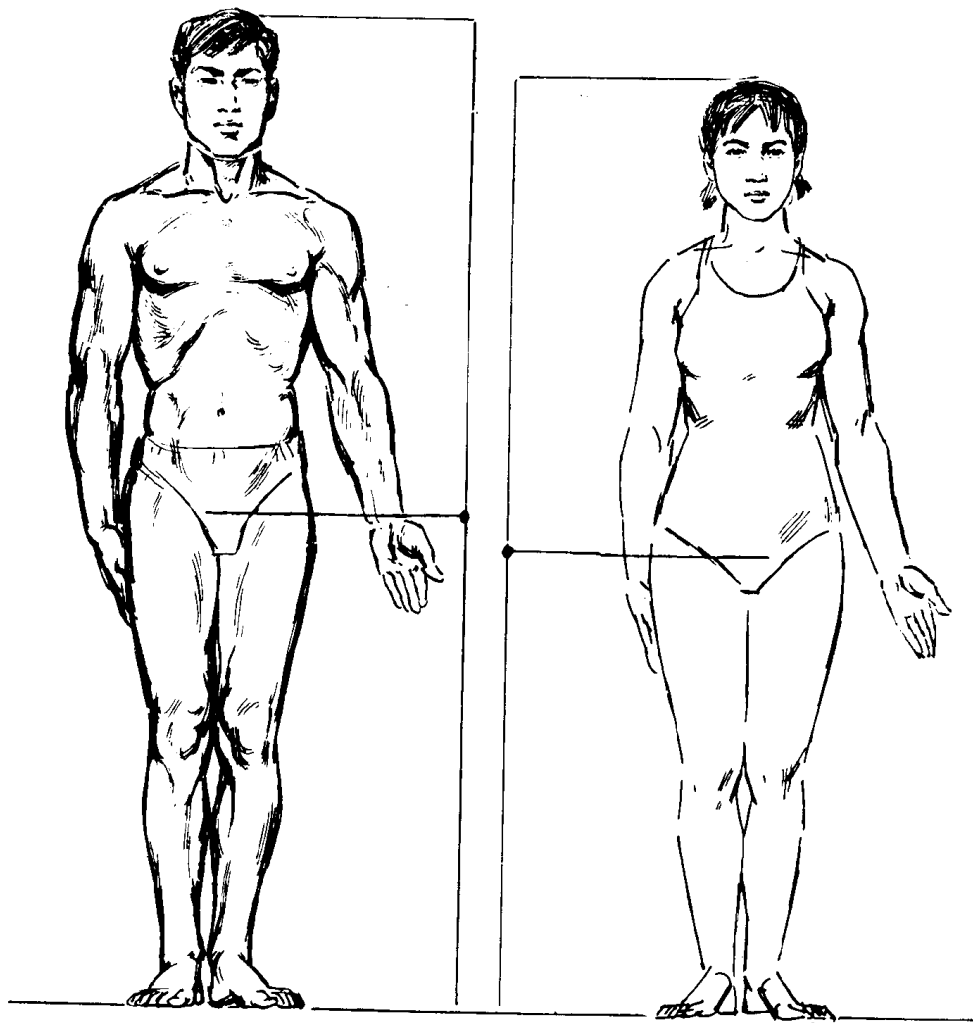
▲自额（kè，音：科）底①至乳头连线② = 乳头连线至脐孔③ = 一头长。

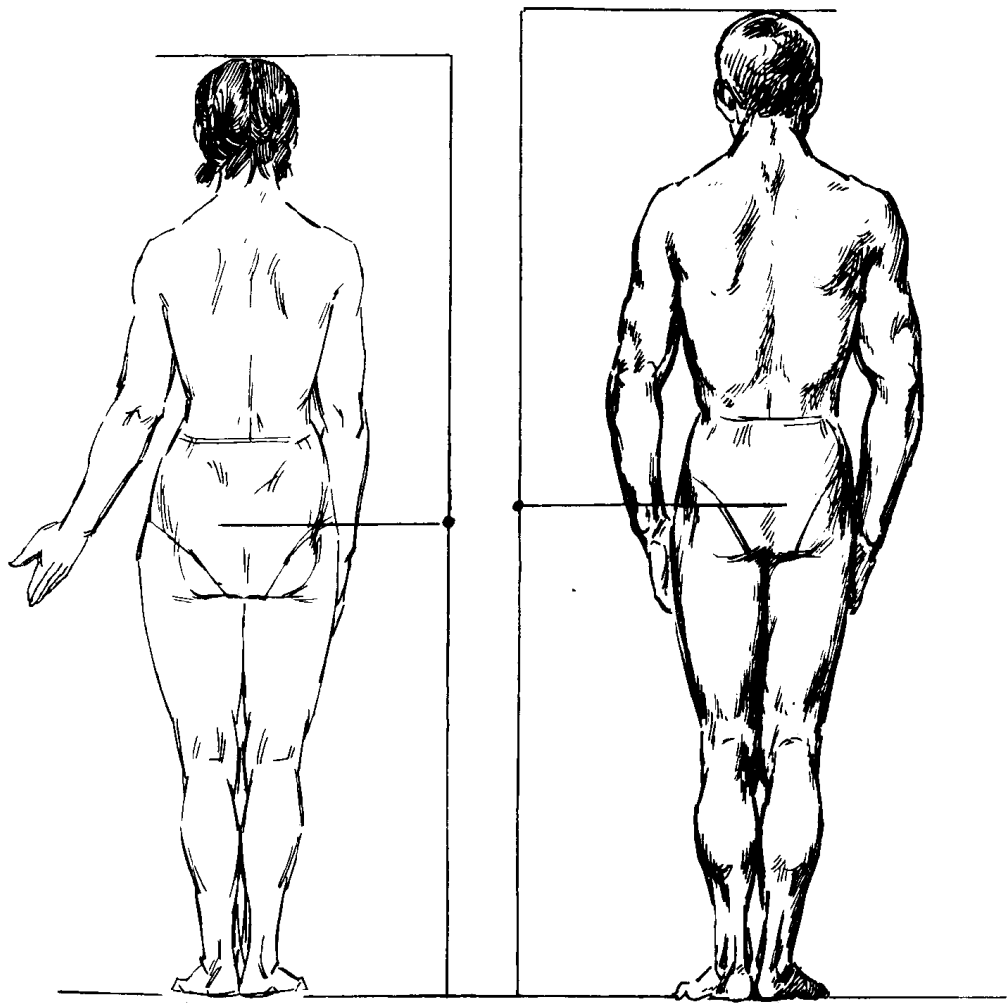
▲手臂 = 上臂⑦（ $1\frac{1}{9}$ 头长） + 前臂⑧（1个头长） + 手⑨（ $\frac{2}{9}$ 头长） = 三个头长。

▲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。髌（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。

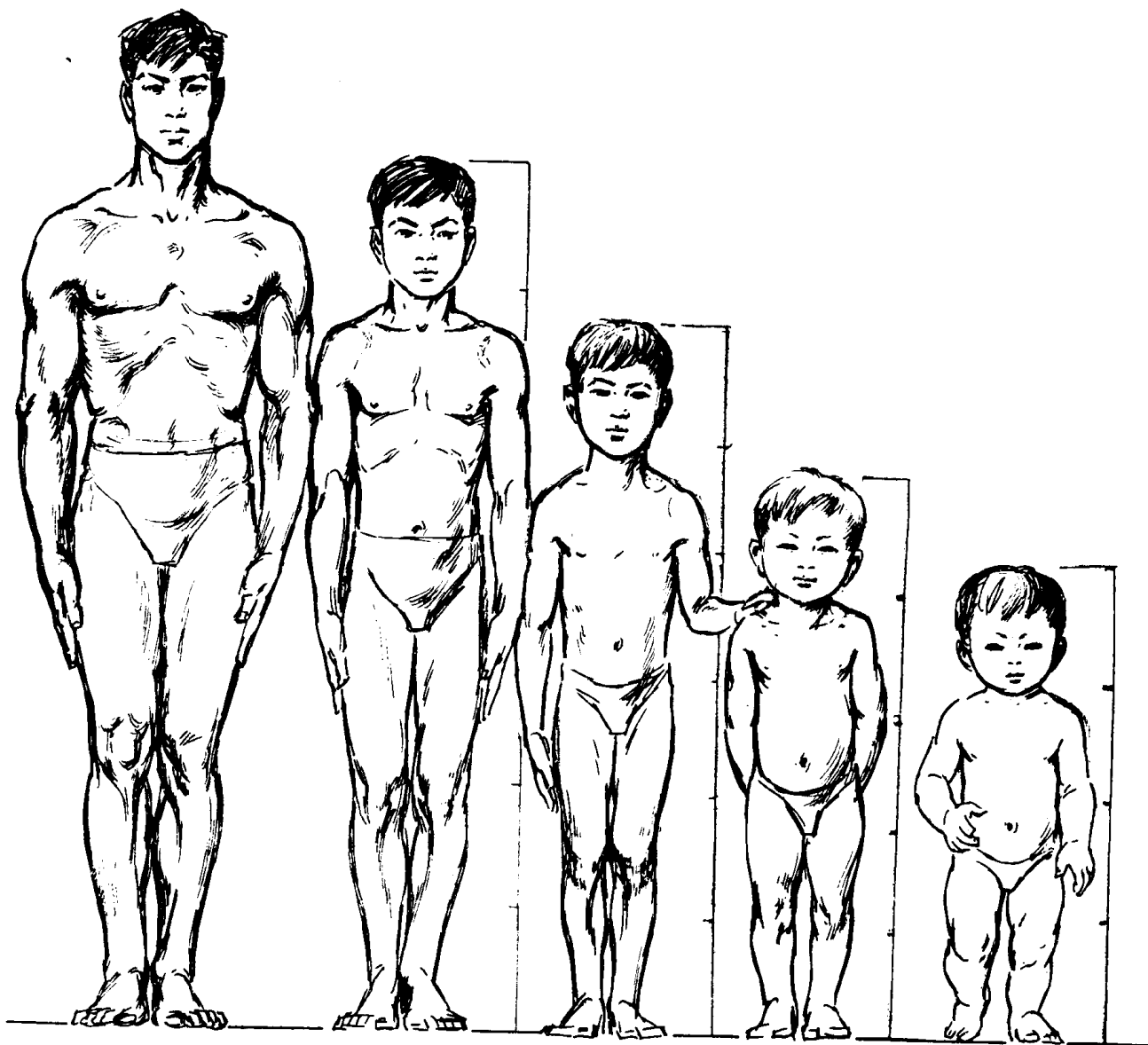
比例是个基本的约数，在实际运用中，各部可根据需要适量的伸缩，但感觉必须舒适。





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

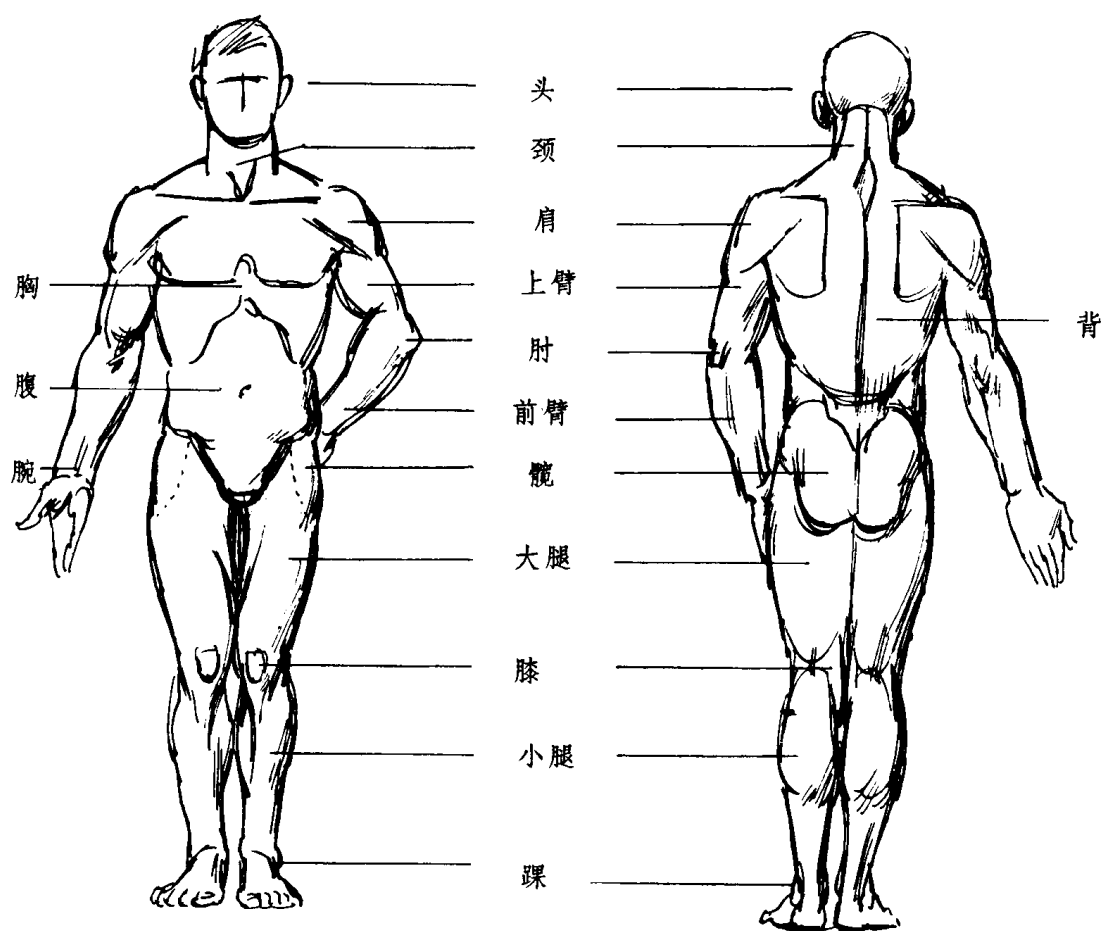
9—10岁

5—6岁

1—2岁

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：

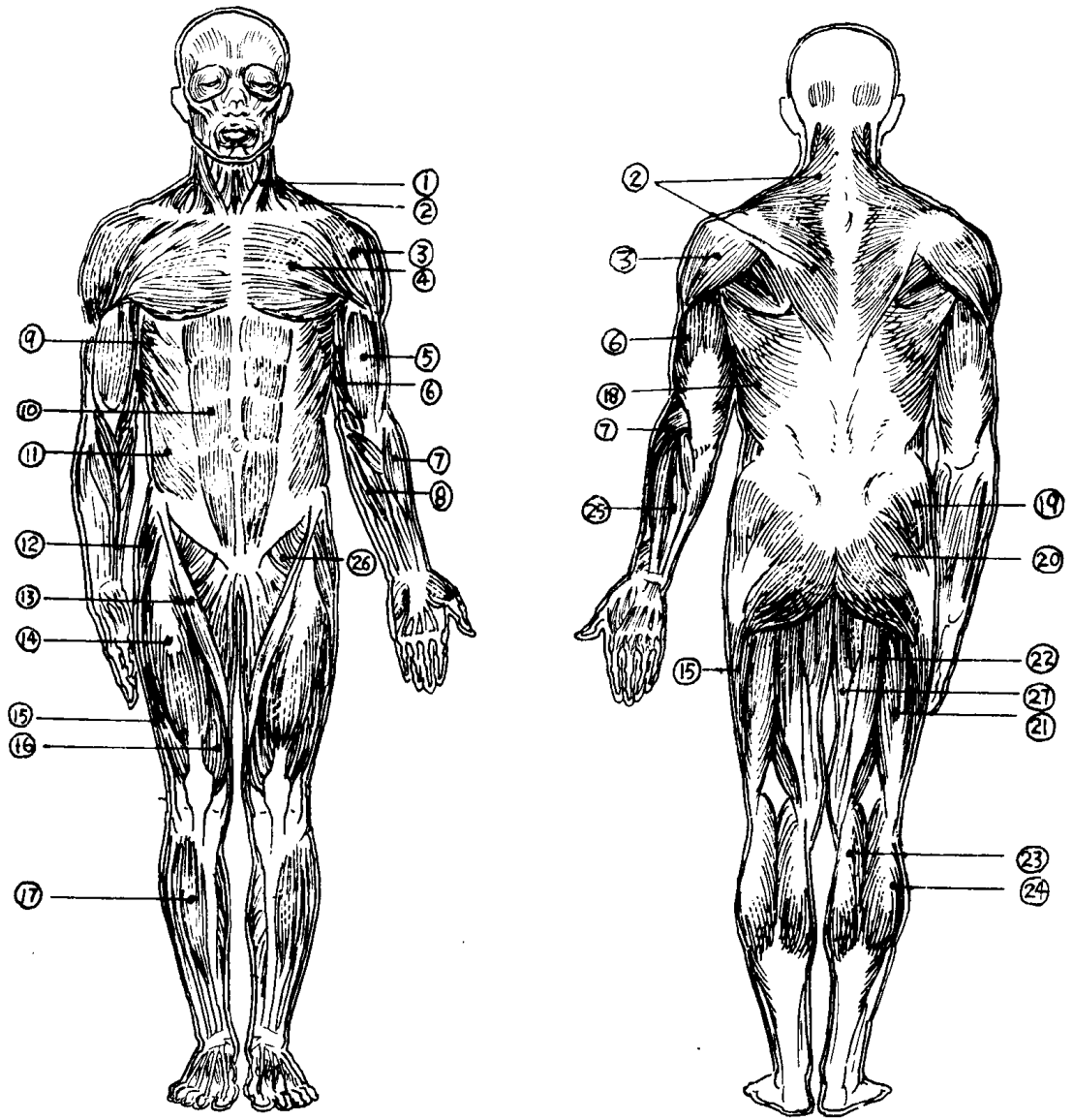
- ① 头 部
- ② 上 肢 （包括肩、上臂、肘〔zhǒu音：帚〕、前臂、腕、手。）
- ③ 下 肢 （包括髌〔kuān音：宽〕、大腿、膝、小腿、  
踝〔huái音：怀〕、脚。）
- ④ 躯 干 （包括颈、胸、腹、背。）

# 人 体 解 剖



## 人体骨骼、关节名称

- |                |                |         |
|----------------|----------------|---------|
| ① 头 骨          | ⑩ 股 骨          | ⑱ 胸 骨   |
| ② 锁 骨          | ⑪ 髌(bìn音: 痰)骨  | ⑳ 胸 廓   |
| ③ 肱(gōng音: 工)骨 | ⑫ 腓(fèi音: 肥)骨  | ㉑ 肩 关 节 |
| ④ 桡(ráo音: 饶)骨  | ⑬ 胫(jìng音: 劲)骨 | ㉒ 肘 关 节 |
| ⑤ 尺 骨          | ⑭ 跗(fū音: 夫)骨   | ㉓ 髌 关 节 |
| ⑥ 腕 骨          | ⑮ 跖(zhí音: 直)骨  | ㉔ 腕 关 节 |
| ⑦ 腕 骨          | ⑯ 趾 骨          | ㉕ 膝 关 节 |
| ⑧ 掌 骨          | ⑰ 肩 胛 骨        | ㉖ 踝 关 节 |
| ⑨ 指 骨          | ⑱ 脊 柱          |         |



### 人体肌肉名称

- |          |         |        |           |
|----------|---------|--------|-----------|
| ① 胸锁乳突肌  | ⑧ 前臂屈肌群 | ⑮ 股外肌  | ⑳ 半腱肌、半膜肌 |
| ② 斜方肌    | ⑨ 前锯肌   | ⑯ 股内肌  | ㉑ 腓肠肌     |
| ③ 三角肌    | ⑩ 腹直肌   | ⑰ 胫骨前肌 | ㉒ 比目鱼肌    |
| ④ 胸大肌    | ⑪ 腹外斜肌  | ⑱ 背阔肌  | ㉓ 前臂伸肌群   |
| ⑤ 肱二头肌   | ⑫ 阔筋膜张肌 | ㉔ 臀中肌  | ㉕ 股内收肌群   |
| ⑥ 肱三头肌   | ⑬ 缝匠肌   | ㉕ 臀大肌  | ㉖ 股二头肌    |
| ⑦ 前臂外侧肌群 | ⑭ 股直肌   | ㉖ 股二头肌 | ㉗ 股薄肌     |

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。

