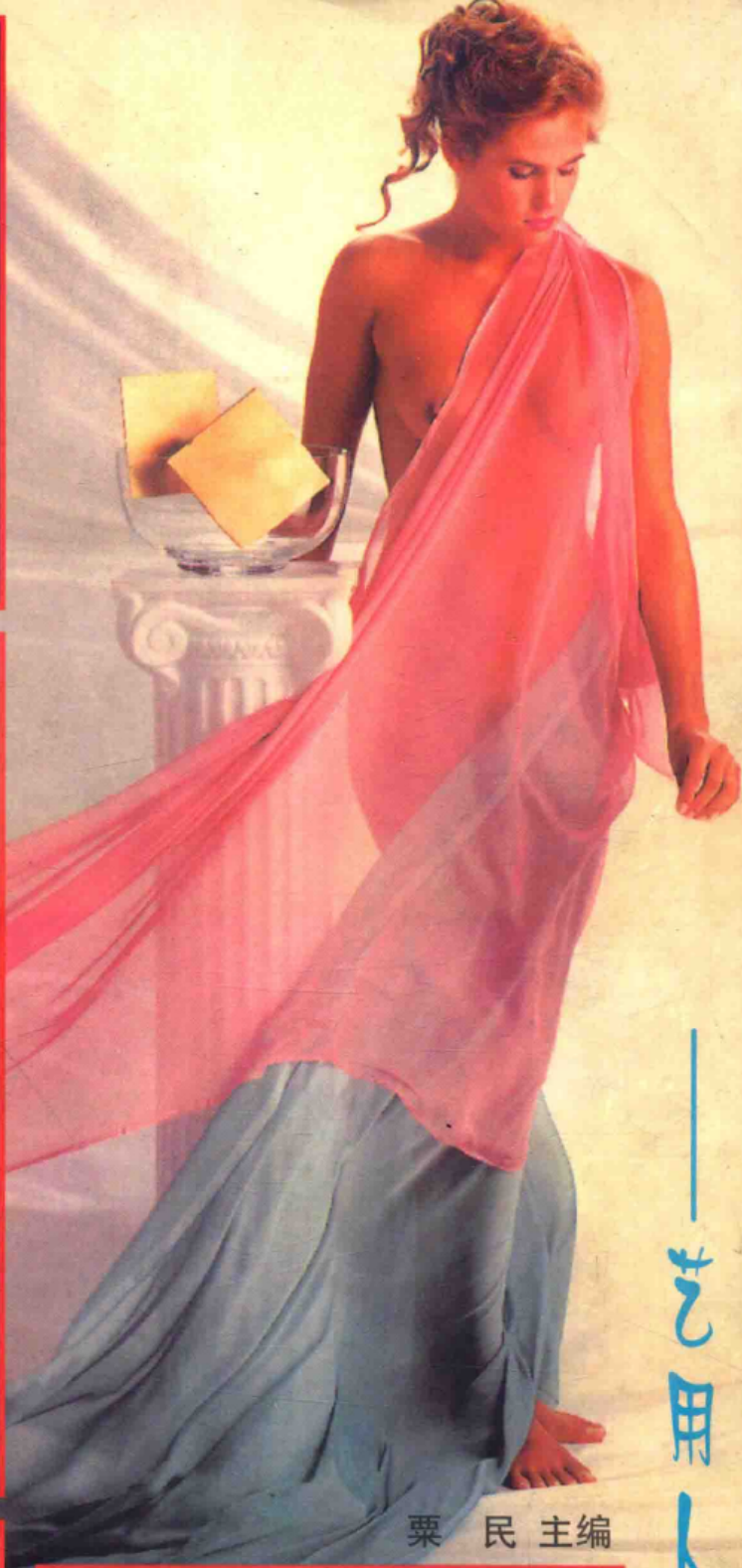
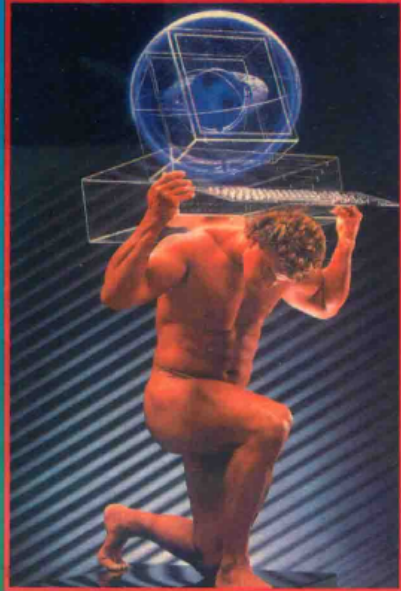


人体肌肉与人体形象

——艺用人体造型

栗民主编



四川大学出版社

人体肌肉与人体形象

——艺用人体造型

栗 民 主编

四川大学出版社

(川) 新登字 014

责任编辑：魏 勇

封面设计：刘梁伟

责任印制：李荣富

人体肌肉与人体形象——艺用人体造型

粟 民 主编

四川大学出版社出版发行

(成都市望江路 29 号)

新华书店经销

西南冶金地质印刷厂印刷

850mm×1168mm

1/16 开本

6 印张

35 千字

1999 年 2 月第 1 版

1999 年 2 月第 1 次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 7-5614-1871-X/1·251

定价：29.80 元

目 录

第一章 人体艺术及其与美术基础教育的关系	(1)
一、人体艺术的历史	(1)
二、人体艺术与美术基础教育的关系	(2)
第二章 艺用人体的骨骼与肌肉解剖	(3)
一、关于骨骼的初步认识和了解	(3)
(一) 头骨	(3)
(二) 躯干骨骼	(4)
(三) 上肢骨骼	(5)
(四) 下肢骨骼	(7)
二、关于人体肌肉的初步认识和了解	(9)
(一) 头部	(9)
(二) 躯干	(10)
(三) 上肢	(11)
(四) 下肢	(12)
第三章 艺用人体的形体结构与比例分析	(13)
一、人体的外形结构	(13)
二、人体的比例关系	(13)
三、人体各部分的形体归纳	(15)
四、男女的外形特征	(17)
(一) 头部	(17)
(二) 颈部	(17)
(三) 肩部	(17)
(四) 胸部	(17)
(五) 腰部	(17)
(六) 腹部	(18)
(七) 背部	(18)
(八) 上肢	(18)
(九) 下肢	(18)
第四章 艺用人体的动态造型与规律	(19)
一、解剖和形体结构的关系	(19)
二、人体的关节与动作	(19)
三、关节之间的连接	(22)
四、人体的骨骼、肌肉、皮肤与外部形态的关系	(22)
(一) 人体造型的高点	(23)
(二) 人体造型的低点	(24)
(三) “窝”	(24)

(四) 人体外形的“纹”	(24)
(五) 人体外形上的“褶”	(25)
(六) 人体表面的“沟”	(28)
(七) 全身的不动点	(31)
五、体块在动作中的相互关系	(34)
六、关节的比例与动作的透视	(35)
七、人体动态的基本规律	(36)
(一) 重心稳定规律	(36)
(二) 重心平衡规律	(37)
(三) 人体平衡的重心线	(38)
(四) 动态线	(39)
八、人体动态的节奏与韵律和谐	(39)
第五章 人体艺术的审美能力培养和艺术表现技法的训练与能力培养	(40)
一、审美能力的培养	(40)
二、表现技法的训练与能力培养	(41)
(一) 人体素描的训练	(41)
1. 注意正确的测量方法	(41)
2. 注意人体的透视变化	(42)
3. 注意人体大动势的准确捕捉把握与概括	(42)
4. 注重快写训练	(42)
(二) 人体速写的训练	(42)
1. 注意整体与松动自由的起稿	(42)
2. 注重线条的质量	(43)
3. 注重变形的处理	(43)
4. 注重空间的表现	(43)
(三) 形象思维的培养与训练	(43)
(四) 形象记忆能力的训练和培养	(44)
第六章 鉴赏篇	(45)
一、素描	(45)
二、雕塑	(51)
三、绘画	(57)
四、摄影	(63)

第一章 人体艺术及其与美术 基础教育的关系

一、人体艺术的历史

人体艺术，作为视觉艺术中造型艺术的重要题材已有上万年的历史。一部人体艺术史记载了历代艺术家的审美情趣和不断变化的艺术思潮。从现存的世界艺术遗产中的人体造型分析来看，从古至今世界各国的艺术家和大师们在造型美的追求上往往很近似。一部人体艺术史，就是人类精神文明与物质文明的发展史。

人体艺术的历史可以上溯到人类文明的史前时期。19世纪末20世纪初，考古学家们在欧洲各地发现了不少史前的动物壁画和人体雕塑。暂且不论这些艺术品的诞生是源于艺术的“劳动说”、“模仿说”、“游戏说”抑或“巫术说”，单就这些人类文明遗迹的重要意义来讲，是它们显示出了人类早在数万年前就有对人类本身——人体进行了“艺术”地探索和认识。

现今发现的女性美术作品最早出现在2~4万年前，属于人类母系氏族社会时期对女性崇拜的产物。而男性的裸体美术作品则出现在新石器时代和奴隶社会的早期。此后，在历经了一段没有记录下来的世纪之后，约在公元前5世纪，在地中海地区出现了灿烂的“爱琴文明”。随着人类社会及文化艺术的发展，希腊神话及传说的诞生，出现了众多高大宏伟的建筑和装饰这类建筑的人体雕塑和壁画，如卫城与神庙等。西方对人体美的表现传统即源于古希腊。

在古希腊，哲学家们认为，在天地万物之中能具备最匀称、最和谐、最庄严、最优美和最具灵性的生命唯有人。古希腊的人们对于强壮健美、充满生命健康活力的人体十分欣赏、推崇备至。每逢节假日，希腊各地都要举行竞技体育比赛。比赛的优胜者成为社会公众公认的英雄，为民众所崇拜。古代奥林匹克运动会在此背景下诞生，成为典范。地中海阳光明媚，希腊四季如春，竞技体育的运动员往往赤裸着身体进行比赛。不仅仅是体育竞赛，有时人们在进行迎神游行时，也往往裸体而舞。同样，女性人体也为人们所赞美。古希腊崇尚人体美的风气由此可见一斑。

古希腊的人们不仅赞美人体美、崇尚人体美，还以人的形象来创造神祇的形象。在流传下来的古代希腊雕刻中，就有众多裸体形象的男神祇。如果说阿波罗的强壮健美是男性之美的话，那么爱与美的女神阿佛罗狄忒便是当时健康优美的女性人体之美的再现。在古希腊各城邦及稍后的罗马，优美动人的人体如同今天的服装一样受到人们的重视、追求和崇拜。从古代希腊神话与传说和当今欧美各地大小博物馆中陈列的古希腊、古罗马的人体艺术作品中，可以看到那个伟大的时代所留下来的历史痕迹和见证。在公元4世纪至公元14世纪欧洲黑暗的中世纪时代，基督教的宗教统治和禁欲主义的禁锢压制了人们对人体艺术和人体美的追求。但即便是在森严的宗教禁欲主义外衣下面，人体艺术依然生存，有时甚至就出现在那高高在上的宗教祭坛之上，在宗教祭坛画中以公然的面貌出现。

到了15世纪，在意大利，尽管人体艺术仍然以圣经、宗教画为主题，但已非中世纪那种禁欲主义的面貌，人性的追求首先在此复苏。随着文艺复兴的兴起，整个欧洲由于人文精神的传播、高涨，人的正常欲望得到重视和肯定，人体之美的研究和表现成为社会潮

流进步的重要内容，欧洲各地的艺术家都把理想中的人性通过人体艺术作品感性地表达出来。意大利的文艺复兴之杰——列奥纳多·达·芬奇、米开朗基罗、拉斐尔，是其中的杰出代表和典范。他们的作品都是划时代的力作。也正是在文艺复兴时期，人文主义的艺术家们对人体进行了科学的和理性的解剖与研究。同时，他们还在艺术创作和艺术教育中首先使用了裸体模特儿。他们冲破了基督教经院哲学与禁欲主义的桎梏，继古希腊以后把人体艺术推动发展到了又一个历史性的高峰。

17世纪以后，尽管裸体艺术的形式已不在美术领域中占首要的位置，但是它成为了一门独立的画科，在学习和创作中仍然有着非常重要的地位和作用。欧洲许多杰出的艺术大师们在美术史上留下了许多表现人体之美的艺术精品，如文艺复兴时期大师勤严谨的结构，坚实丰厚的造型，洗炼肯定的线条；波提切利婀娜婉约的动态造型和洋溢生命青春之美的作品；达·芬奇充满人文主义色彩的形体；米开朗基罗浑厚的力量、强健的体魄和理想之美；拉斐尔的世俗、祥和、恬静之美；以及鲁本斯画中充满生命活力的健壮丰满男女人体；伦勃朗作品的朴素凝重所具有的现实生活意义；提香人体画斑斓缤纷的色彩；戈雅画中强烈厚重的浪漫意味；安格尔人体作品里的宁静优美和严谨的造型；德拉克洛瓦充满动感的构图与表现手法的浪漫、崇高和美；雷诺阿画中女人体的结实丰腴、充满妩媚与温情；德加作品里深厚的素养，连贯而富有韵味的线条构成的生命中的纯真情感流露；罗丹的人体艺术作品中充满艺术魄力的线条、色块表现出的青春活力，流动的血液和充满生命力的感情的呼应；马约尔艺术中的单纯、浑厚与力量之美；马蒂斯、毕加索富于想象的创造力以及充满了人体向上的精神和艺术凝聚力的线条、色块之美；萨尔瓦多·达利、马格利特、德尔沃等作品中人体所展示的超现实主义意味的色彩和变异；德库宁的充满强烈视觉冲击的抽象变形等等，在美术史上，无不闪烁着人类智慧与情感的光芒。

时至今日，随着人类社会的进步与发展，人体艺术已经千花万树，经久不衰。照相术的发明，摄影机的诞生，更为人体艺术注入了新的活力和内涵。人体艺术作为视觉艺术的一个题材种类，为中外各门类的艺术家所重视和钟爱，获得了进一步的繁荣和发展。

二、人体艺术与美术基础教育的关系

美术学院最早诞生于意大利。此后数百年来，人体写生课程的设置一直是西方学院派美术教学中不可缺少的内容。也正是文艺复兴时期的人文主义者对人体进行了最初的解剖和研究，并同时美术教育与美术创作中率先使用人体裸体模特儿。（模特儿是英语 model 的译音，源于拉丁文 modulu，最初具有度量、尺度、样式、榜样、模范、标准、规范等之意。现主要指代作为表现对象的着衣或裸体人物。）他们是艺术家进行艺术学习和艺术创作参考的对象。模特儿写生是艺术学习过程当中不可缺少的课程和阶段，人体模特儿写生更是美术基础训练的重要组成部分。只有在人体写生的阶段对人体的结构和解剖有了透彻的认识和理解，才会在以后的艺术学习和创作中对人物对象有更好地处理把握与表现，和更科学的依据，从而使我们的作品更趋成熟与完善。

艺术院校的目标是要培养出具有独特艺术风格的艺术家。因此必须加强在校期间的根本训练，从而使其掌握深刻的造型能力。而以人体作为美术诸专业的入门，则是美术基础课教学中的必修课。我国高等艺术院校以人体习作和创作为重要的基础课程，受到了人们的普遍接受和重视。

第二章 艺用人体的骨骼与肌肉解剖

人体由骨骼、肌肉连接，并由筋腱、皮下脂肪、皮肤和体的各内外器官共同构成。作为艺用人体解剖的基础，我们主要应了解人体的骨骼与肌肉以及二者结合的结构关系及其在人体外形上的体现等。所以，我们首先要认识人体的骨骼与肌肉，进一步研究它们之间的结合结构关系、性别与形象特征等，才会对我们进行人体艺术的习作与创作有所帮助和裨益。

一、关于骨骼的初步认识和了解

人的全身共有 206 块骨骼，骨骼因人而异有形状大小或长短粗细的不同。但总的说来，男女骨骼一样多，只是因为性别不同而有所差异。人体的全身骨骼大体分为头骨、躯干骨、上肢骨和下肢骨几大部分。根据骨骼的大小不同、形状各异、长短不一等可分为长骨、短骨，扁骨、不规则骨等类。长骨切面大体呈圆柱形式三棱形，多见于四肢骨。短骨大致是方形，长、宽、高三径大体一致，多见于结构坚固并具有一定灵活性的部分，如腕骨及跗骨等等。扁骨顾名思义多为板状，其长径和横径较大而厚度较小，如颅顶、肩胛及肋骨等骨骼。不规则形骨即为形状不规则的骨骼，如脊椎骨、颞骨、髌骨等等。骨骼是人体内部最结实坚固的结构，它决定人体各部分的长短大小和比例，固定头部、胸腔与骨的大形。骨骼的互相连接组合构成了人体的骨骼支架，其结构坚固而灵活，既能支撑体重又富有弹性，符合力学的结构。所以人体的骨骼形态优美、结构合理，既复杂又完善。不论是在形态结构上还是在功能上，都符合有机体的长期发展规律。关节骨形和人体运动功能有密切的关系，骨骼起活动身体的机械运动作用。从动作功能的观点去观察和理解骨形和分析研究它们的形状特征，就可以得到很深的体会。单向活动的关节骨形是单柱的造型，呈圆柱状、滑车状；多向活动即能做多种动作的关节骨形则呈球窝结构，即活动的一端为球状而另一端骨形则呈深窝状，如肩、髋等关节。总之，艺用人体解剖的学习要密切联系人体外形与造型的需要及骨骼本身的体内方向位置，去了解其离人体外形的距离深浅和构成形体的大体轮廓。

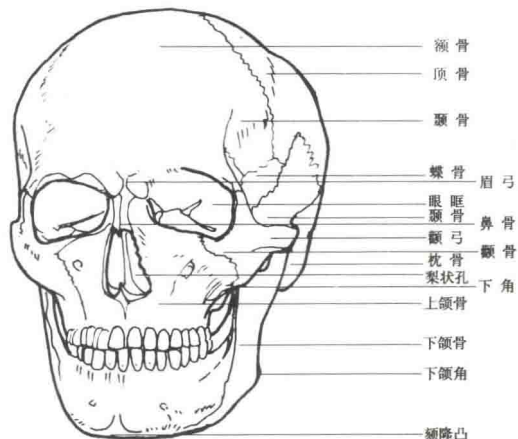
下面我们将分类从几个大的部分对人体骨骼作初步的认识和了解。

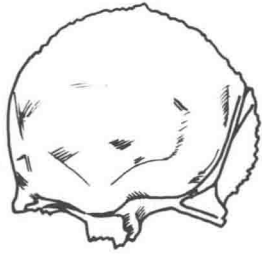
(一) 头骨

头骨分为脑颅骨和面颅骨两个部分。

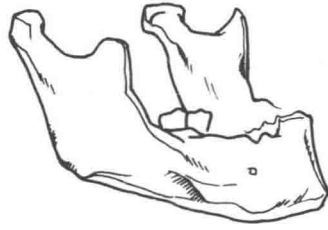
脑颅骨是四面包围着大脑部分的骨骼，前为额骨，后为枕骨，头顶上为顶骨。

面颅骨为头部正面的骨骼，中有鼻骨、上颌骨，两侧有颞骨，下为可活动的下颌骨，由于头部的肌肉较薄故而骨形外露十分明显。





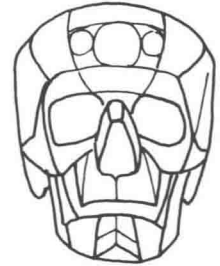
额骨



下颌骨



上颌骨

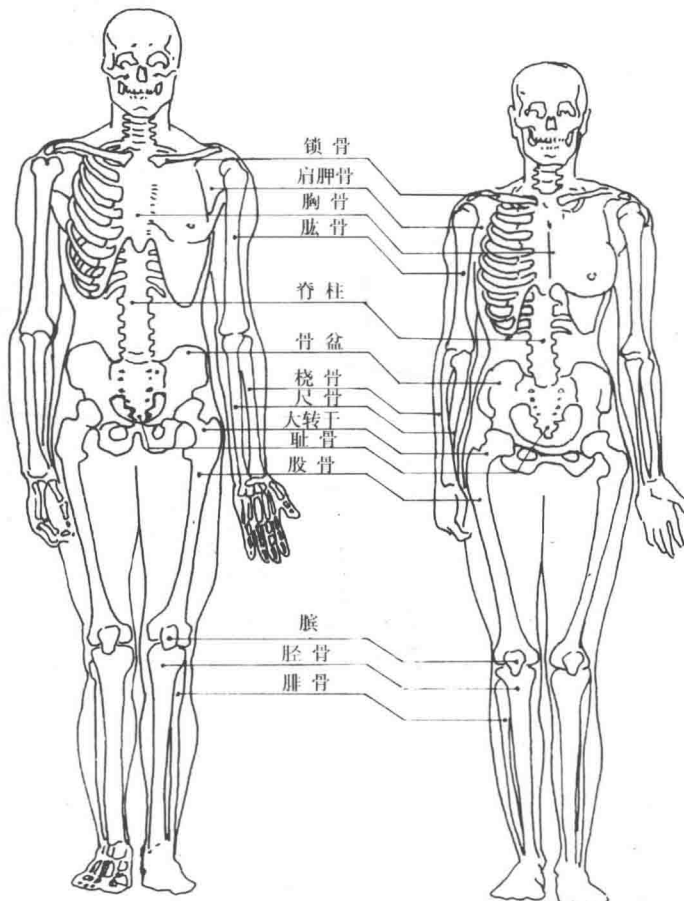


头骨分面

(二) 躯干骨骼

躯干骨分为脊柱、胸廓与骨盆三个部分。

脊柱分为颈椎、胸椎、腰椎、骶椎、尾椎等几个部分。脊柱从上到下呈两前两后的弯曲形状，使直立的脊柱结构极富弹性。颈椎和腰椎旁边不生肋骨，因此人体的颈部与腰部能做较大的活动。胸廓呈扁圆状，前后偏而左右很宽，上口尖，下口宽圆，后为胸椎，前为胸骨（俗称剑柄）。每边有12条肋骨，肋骨又分为肋骨与软肋（骨）。连接的边缘形成肋弓。每边有7条肋骨连接胸骨，8~10三条肋骨相互连接前一条肋骨，而11、12两条肋骨则不连接胸骨。骨盆形状似盆，是由下肢的两髋骨在前面互相联合，后面连接骶骨、尾骨而包围形成的一个骨环。男性的骨盆高而窄，女性的骨盆低而宽，两髌前上棘间距较宽，侧视较为倾斜。

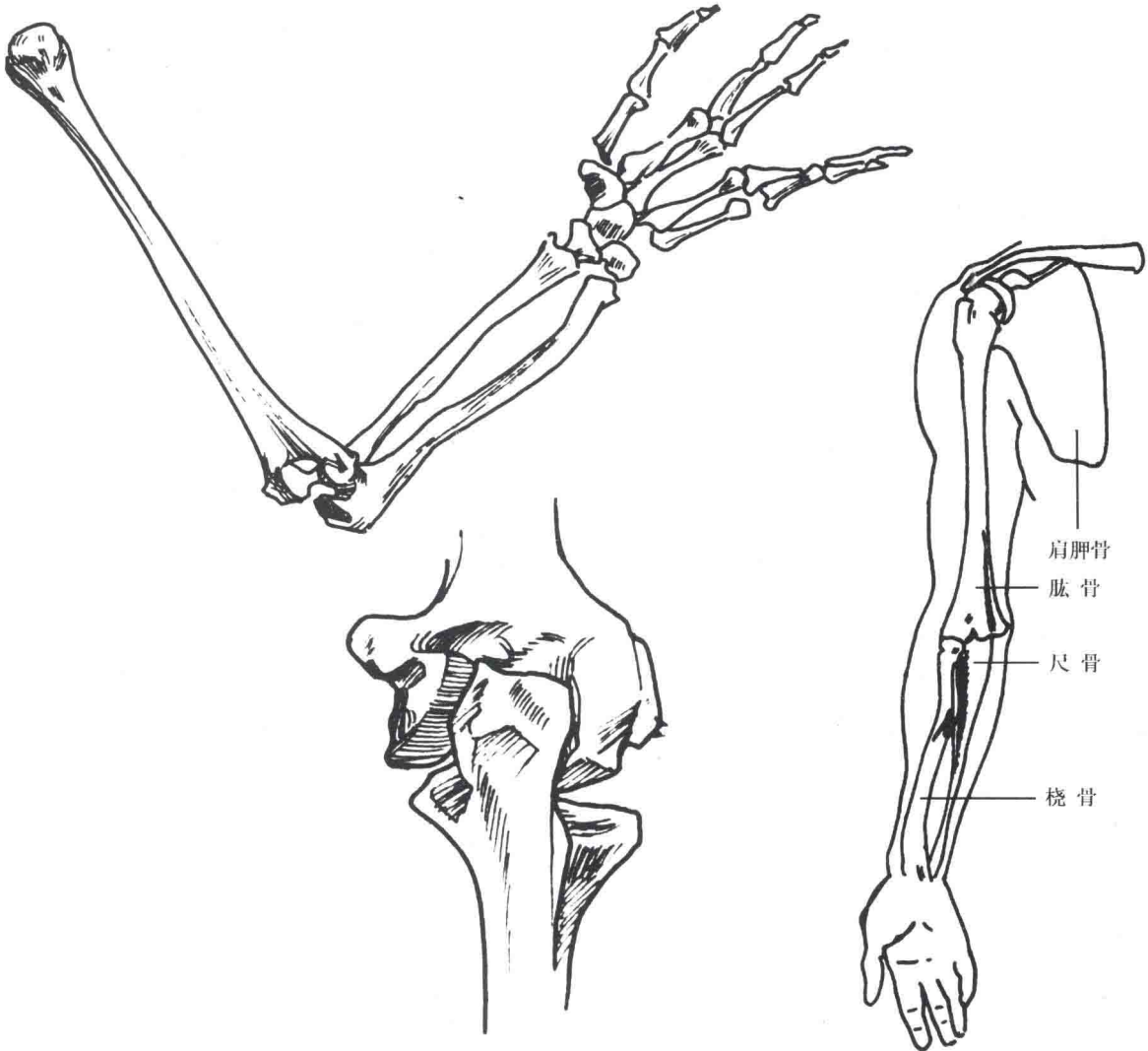


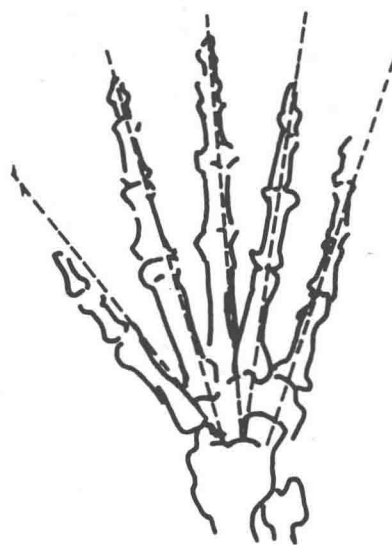
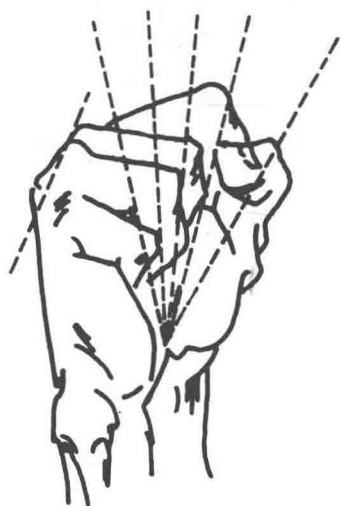
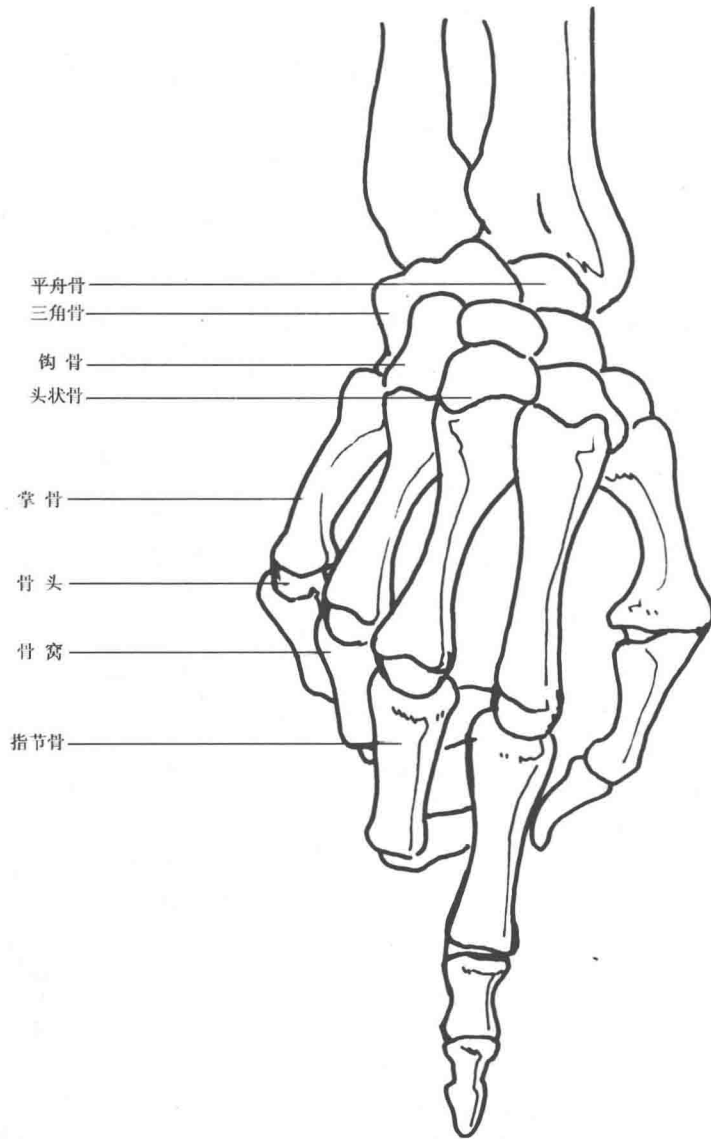
(三) 上肢骨骼

上肢骨骼肩部前有锁骨，后有肩胛骨；上臂为肱骨；前臂内为尺骨，外为桡骨；手部有腕骨、掌骨、指骨等。

锁骨呈S形状，内端与胸骨相关节，外端和肩胛骨相关节，起着支撑与固定肩关节的作用。

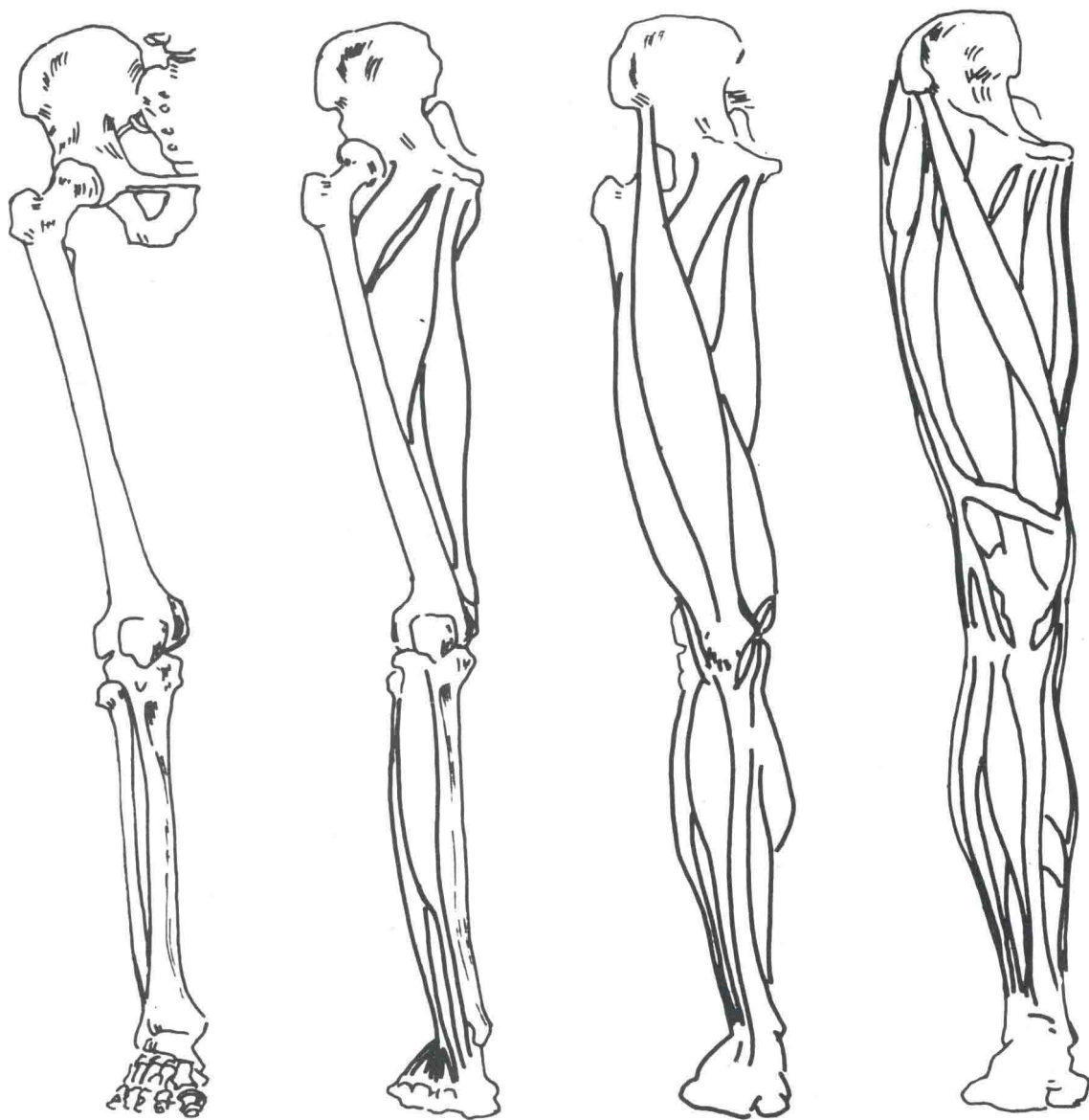
肩胛骨为三角形状，手臂下垂肢脊与下缘垂，抬手则。肱骨头与肩胛骨相关节，可做大幅度运动，下端与尺骨相关节，能做屈伸动作，后为鹰嘴窝。尺骨的外侧与桡骨相关节，二者呈扭曲状，能使前臂旋转。上端固定原位，下端则由外转至尺骨内侧。腕骨由8块组成一个整体形，上连桡骨，下接掌骨。手掌骨有5块，前连手指，大拇指两节，其余四指各三节。





(四) 下肢骨骼

髌骨由髌骨、坐骨、耻骨构成，外侧中间为髌臼；大腿部为股骨，其上端为股骨头，装在髌臼内，亦能做多种运动。下端成两圆髌与胫骨关节一起，前为腓骨（即膝盖），此处只能做伸屈运动；小腿内为胫骨，其内面不生肌肉，下端为方形内踝，显于外形；胫骨外侧是腓骨，起支撑作用，下端形尖为外踝，足部骨骼关节在内外踝组成的踝关节中，有跗骨、跖骨、趾骨等。跗骨上连胫骨、腓骨，前与跖骨相接。5块跖骨连接趾骨。大脚趾两节，其他四趾三节。





二、关于人体肌肉的初步认识和了解

人体全身共有 600 多块肌肉，大多左右对称。在艺用人体解剖学中，我们着重研究的肌肉是对人体外形与轮廓产生影响的骨骼肌。肌肉附着在骨骼的外表，靠肌腱牢固地附着在骨骼之上。

肌肉附着于某一骨点又必须通过活动关节止于另一骨端，它是为动作需要而生长的。每一块肌肉都分为肌纤维与肌腱两部分。在神经的支配下肌纤维可以紧张或松弛，从而拉动骨骼，进行人体需要的动作。肌纤维能收缩变粗，外形表现为显著的隆起，但其大多在骨干部分，不能通过关节；肌腱不能收缩，但能通过关节。关节部分以骨形为主。肌肉两端在固定骨上的附着点为起点（或定点），在移动骨上的附着点称为止点（或动点），某些条件下定动二点可以相互转化。

我们根据肌肉的位置、功能的不同和形态的差异，可以将其概括地分为长肌、短肌、阔肌与轮匝肌。长肌多生于四肢，收缩时肌肉变化显著缩短隆起，可做大幅度运动；短肌多生于躯干的深层；阔肌扁薄而且宽大，既可整块运动也能局部收缩进行多种动作运动，多见于胸、腹壁等部位；轮匝肌由环形肌纤维构成，位于口眼的四周，起到闭合眼嘴的功能作用。

我们按人体肌肉所处人体部位的不同，分别从头部、躯干、上肢、下肢等几个大的部分对人体肌肉进行认识和了解。

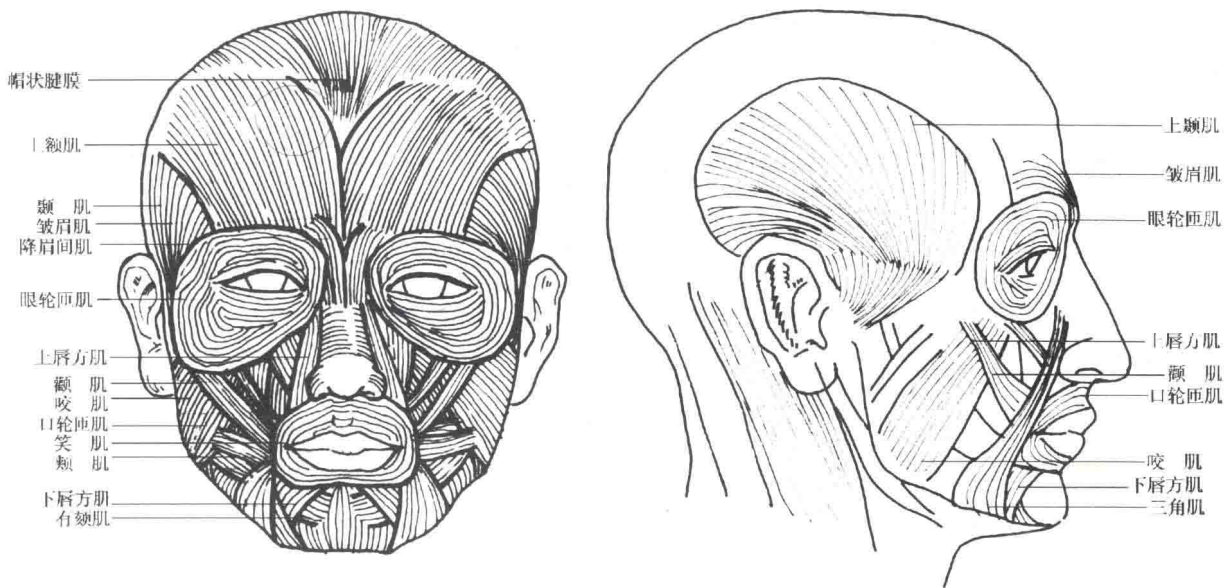
（一）头部

头部肌肉归类为表情肌、颅顶肌、咀嚼肌三部分。

表情肌有：眼轮匝肌、皱眉肌、降眉间肌、鼻横肌、鼻翼肌、口轮匝肌、上唇方肌（分为内眦头、眶下头、颧头）、下唇方肌、颧肌、三角肌、犬齿肌、颜肌、颊肌、笑肌。

颅顶肌有：额肌、帽状腱膜、枕肌。

咀嚼肌有：颞肌、咬肌。



(二) 躯干

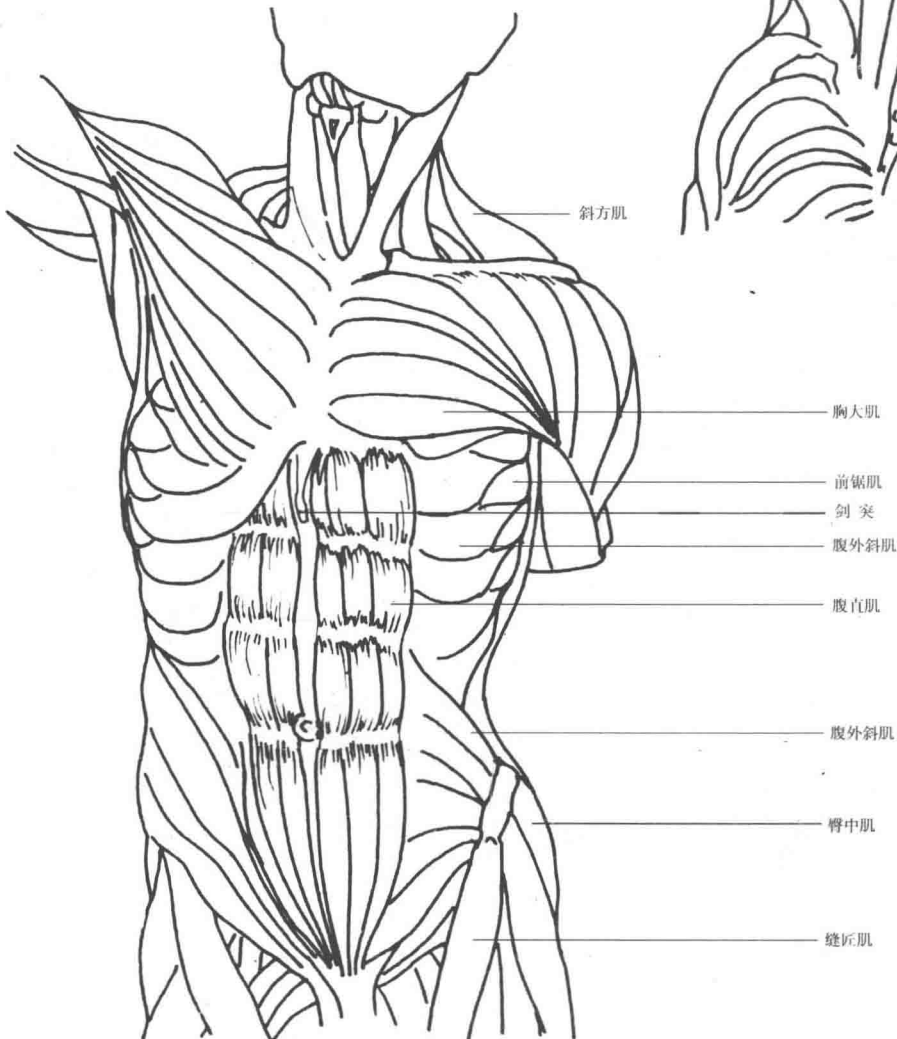
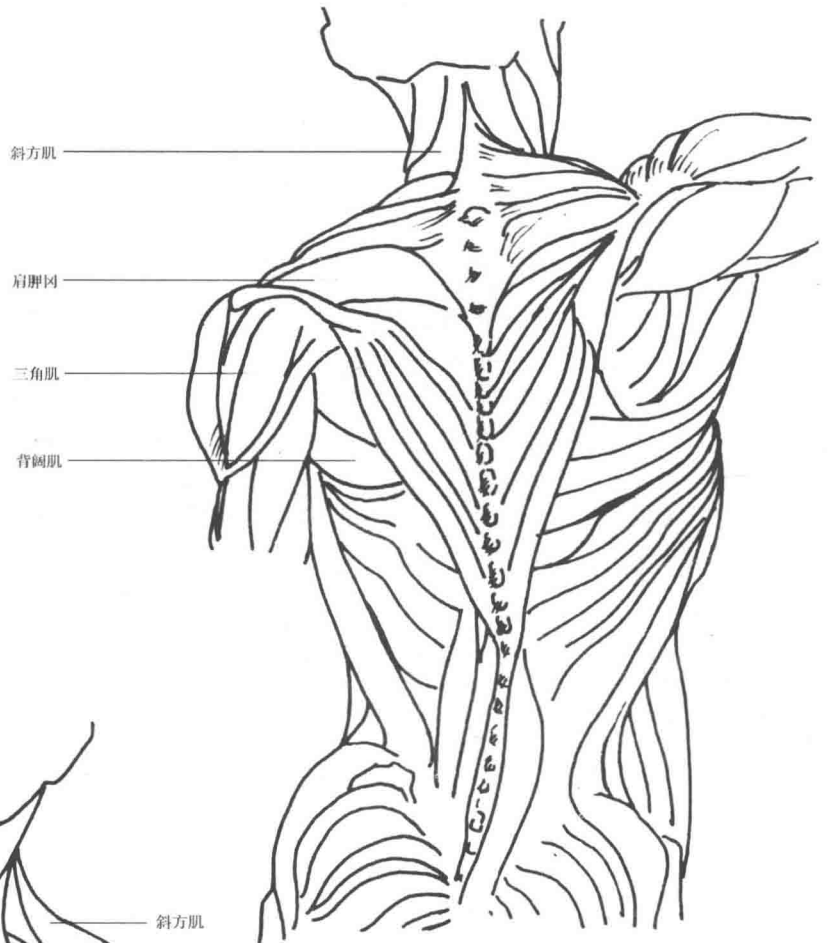
躯干分为颈部、胸部、腹部、背部几大部分。

颈部肌肉有：胸锁乳突肌、头夹肌，肩胛提肌、肩胛舌骨肌、胸骨舌骨肌，二腹肌，斜角肌（有前、中、后种）、颈阔肌。

胸部肌肉为：胸大肌、前锯肌。

腹部肌肉为：腹直肌、腹外斜肌。

背部肌肉为：斜方肌、背阔肌、骶棘肌。



(三) 上肢

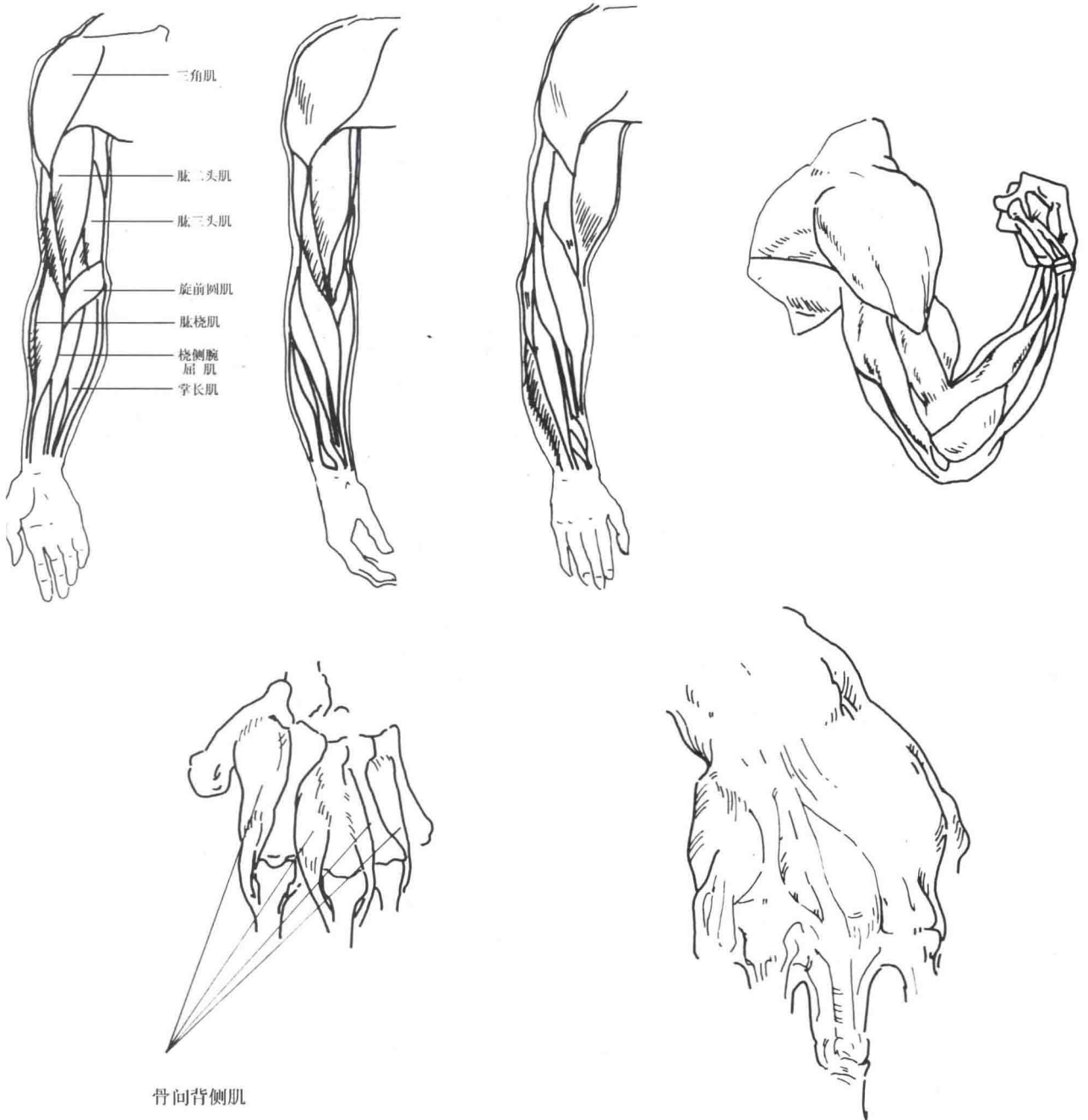
上肢分为肩部、上臂、前臂、手部四个部分。

肩部肌肉有：三角肌、冈下肌、大圆肌、小圆肌。

上臂肌肉有：肱肌、肱二头肌、肱三头肌、肘后肌、喙肱肌。

前臂肌肉有：旋前圆肌、尺侧腕屈肌、桡侧腕屈肌、掌长肌；肱桡肌、桡侧腕长伸肌、桡侧腕短伸肌；指总伸肌、尺侧腕伸肌、小指固有伸肌、拇长展肌、拇长伸肌、拇短伸肌。

手部肌肉有：拇指侧肌群、小指侧肌群、骨间背侧肌。



(四) 下肢

下肢可分为髋部、大腿、小腿等。

大腿部分肌肉可分为前、后、内三部分。

大腿：前侧肌群有：缝匠肌、股内肌、股外肌、股直肌。

后侧肌群有：肌二头肌、半腱肌、半膜肌。

内侧肌群有：髂腰肌、耻骨肌、长收肌、股薄肌、大收肌。

小腿部分肌肉可分为前、后、外三部分。

小腿：前侧肌群有：胫骨前肌、趾长伸肌，拇长伸肌；

后侧肌群有：比目鱼肌、腓肠肌；

外侧肌群有：腓骨长肌、腓骨短肌。

以上即为人体全身各部位肌肉及其名称。

