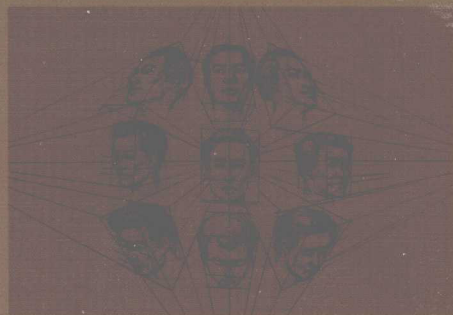


UNIVERSITY ARTS & DESIGN TEACHING MATERIAL

高等院校美术·设计专业基础系列教材

艺用解剖与透视

黄元甫 肖虹 编著



ARTS & DESIGN



西南交通大学出版社

[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

高等院校美术·设计专业基础系列教材

艺用解剖与透视

黄元甫 肖虹 编著

UNIVERSITY ARTS & DESIGN TEACHING MATERIAL
ARTS & DESIGN

西南交通大学出版社
· 成都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

艺用解剖与透视 / 黄元甫, 肖虹编著. —成都:
西南交通大学出版社, 2010.5
(高等院校美术·设计专业基础系列教材)
ISBN 978-7-5643-0623-6

I. ①艺… II. ①黄…②肖… III. ①艺用人体解剖学—高等学校—教材②透视学—高等学校—教材 IV. ①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 055166 号

高等院校美术·设计专业基础系列教材

艺用解剖与透视

黄元甫 肖虹 编著

责任编辑	郭发仔 (gfz87@126.com)
封面设计	李 刚
出版发行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
发行部电话	028-87600564 87600533
邮 编	610031
网 址	http://press.swjtu.edu.cn
印 刷	四川省印刷制版中心有限公司
成品尺寸	210 mm×285 mm
印 张	9.75
字 数	283 千字
印 数	1—3 000 册
版 次	2010 年 5 月第 1 版
印 次	2010 年 5 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-0623-6
定 价	48.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

总序

艺术重在求异而不是求同,艺术人才的培养,道理亦如此。高等本科院校的美术系科应根据自身的人才优势,整合地方性美术课程资源,编制出既符合教育部总体要求,又突出各美术专业特色的培养方案并编写出相应的教材。教育部至今没有就美术·设计本科专业颁发全国统一的培养方案,也没有编辑出版全国统编教材。所以,这一任务自然落到了各高等院校本科美术专业领导和教师的肩上。

教材建设十分重要,它关系到人才培养目标的实现和规格要求的达成,关系到人才培养质量的高低。基于这一认识,我们组织力量,编写了这套高等院校美术·设计专业基础系列教材,共13本。

2005年3月,教育部颁发了《全国普通高等学校美术学(教师教育)本科专业课程设置指导方案(试行)》。据此,我们重新修订了培养方案。这套教材就是根据重新修订了的培养方案设计的。

教材编写的基本原则是:

一、以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导,坚持正确的政治方向。

二、教材基本涵盖美术·设计专业基础课的全部内容。

三、教材知识量的确定,以教育部2005年颁发的课程方案规定的培养目标、人才规格、课时量和新修订的培养方案的课程课时分配量为依据。考虑到各院校选用的需要,本教材以弹性教材的面貌出现,即适当增加教材的知识量,但不得超过课时可容量的20%。

四、教材内容在采纳国内外最新研究成果的同时,力求融合作者的科研、创作成果和教学经验,写出自己的特点。但是,凡涉及观点、观念的东西,必须以有定论的为准,那些在激烈争鸣中暂时尚未定论的,或明显存在偏颇、偏激的观点和言论,均不写入教材。

五、在构筑教材结构体系时,注意知识由浅入深的递进发展关系和内在的逻辑关系。从横向上注意知识的一定广度,从纵向上注意知识的应有深度。采取立体交叉的框架结构,正确处理好理论学习与技能训练的关系。

六、克服“重教轻学”的习惯性教材观偏见,把“学”提到与“教”同等重要的位置。教学内容的划分,信息量、作业量的多少,依据课时量进行分配,尽量做到均衡合理,使之具有可操作性,既便于教师教,又便于学生学。

教材建设是一项庞大的系统工程,是不可能一蹴而就的,非有长期努力和多次反复不可。在教材的使用过程中,我们希望得到专家和同行的指点,以使教材内容不断地得到修正、充实、完善。

曾景祥

(湖南科技大学艺术学院院长)

2006年6月28日于半月楼

前言

把解剖和透视放在一本教材中来共同阐述绘画、设计的基础理论知识,是本教材的一大特色。其宗旨是既能让学生系统而简明扼要地掌握好这两门课程的精髓,又能相互对照,将两门课程的基础理论知识灵活地运用到绘画、设计实践中去。

本书根据教学大纲编写,其特点是重原理、宽专业、讲运用、讲实际操作。如解剖篇着重讲述基本结构、比例、骨骼、肌肉、形体,并配有大量的范画、图例,使学生容易接受,在快乐中消化,在欣赏中理解,从而有利于消除了学生一听解剖课就产生厌烦的情绪。透视篇具有同样的特点,除了一些基本原理用A、B、C点标明外,尽量使学生通过范画形式理解透视原理,落脚点在实际运用上。课程后设置的作业有利于加深学生对课堂知识的理解,熟练地掌握表现技能。

将解剖和透视放在一起讲,是一种新的尝试,其中的信息量是比较大的。但为了使学生能容易接受,本教材适当地对一些专门知识进行了压缩。如果学生需要进一步了解,可以在课后查找相关资料。

由于成书时间仓促,书中难免有不足之处,请各位批评指正。

黄元甫

(湖南科技大学艺术学院教授)

2010年3月20日

目录

上篇 艺用解剖

第一章 总论	003
第一节 学习艺用解剖的目的、意义和方法	003
第二节 基本术语	008
第三节 人体比例	009
第二章 头部	018
第一节 头部概述	018
第二节 头部的比例和结构	019
第三节 五官	023
第四节 头部的类型	029
第五节 面部表情	032
第三章 躯干	039
第一节 躯干概述	039
第二节 躯干的解剖结构和形体结构	040
第三节 脊柱和颈部	054
第四节 男女躯干的区别	060
第四章 上肢	063
第一节 上肢的比例	063
第二节 上肢的解剖结构和形体结构	064
第三节 上肢的关节	066
第四节 手	071
第五章 下肢	076
第一节 下肢的比例及基本形	076
第二节 下肢的解剖结构	077
第六章 人体运动的规律	088
第一节 人体运动概述	088
第二节 人体运动的韵律与节奏	091
第三节 光与影	095
第四节 着装衣纹的处理	096

下篇 透 视

第七章 透视概述	113
第一节 透视的定义	113
第二节 基本术语	115
第三节 透视规律	117
第八章 平行透视及运用	119
第一节 平行透视原理及画法	119
第二节 平行透视的运用范例	122
第九章 成角透视及其运用	127
第一节 成角透视原理及画法	127
第二节 成角透视的运用	130
第十章 斜面透视及其运用	134
第一节 斜面透视原理及画法	134
第二节 斜面透视的运用	136
第十一章 曲线形体透视	137
第一节 曲线形体透视的定义及画法	137
第二节 平面曲线透视画法	138
第三节 曲面体透视画法	140
第四节 曲面透视的运用	141
第十二章 阴影、倒影透视	142
第一节 阴影及倒影的定义	142
第二节 阴影画法	143
第三节 反影及倒影的透视画法	144
第四节 镜面反影透视画法	145
第十三章 常用的简易透视画法	146
第一节 求透视中点,引透视中线法	146
第二节 透视长度定法	147
第三节 作等间隔的行列透视图	147
第四节 作两种等间隔的行列透视图	148
第五节 在规定范围内作等分线	148
后 记	149
参考文献	150



上篇 艺用解剖



第一章 总论

□学习艺用解剖的目的、意义和方法

□人体比例

□基本术语

第一节 学习艺用解剖的目的、意义和方法

“艺用人体解剖”是美术专业的一门基础课，主要研究人体各部位的结构、比例、体块、节奏、运动透视，使学生能准确、生动地进行人体造型。

人体是地球上最完美的造型。优美的身材、和谐的比例、适度的柔挺、灵活的伸屈动作所形成的无与伦比的美的造型特征，是自然界中其他生物所不具备的。复杂、微妙的肢体语言和面部表情是人类社会高度文明的体现，也是绘画艺术追求的最高境界。人体固有的对比与和谐可以产生出强烈的节奏和韵律，因而为无数中外艺术家所折服。女人体婀娜多姿，肌肤富有弹性，胴体饱满柔软，充满活力，散发着诱人的魅力；男人体深厚、坚实、刚毅，洋溢着一种男子汉的阳刚之美，令人陶醉。

人体极其复杂的结构容不得学习者半点慵懒，因而必须循序渐进，深入研究，如此才能打下造型的良好基础，为将来的美术创作、设计打开通向成功之门。学习这门学科时，学院式的系统教育是最合适的。我们应该以极大的热忱，全身心地投入，如此方能领悟自然，赞美青春，讴歌生命，开创绘画艺术的崭新天地。见图1.1.1和图1.1.2。

一、向大师学习

古往今来，凡在造型艺术上有所成就的大师，无不潜心研究人体结构。在他们的传世名作中，处处充满了运用人体结构、比例、运动规律的智慧。如希腊的雕塑，文艺复兴时期的米开朗琪罗的绘画、雕塑，达·芬奇的绘画，拉斐尔的绘画……他们创造的这些打动世人的艺术品，往往倾注了他们的全部心血。尽管他们的作品

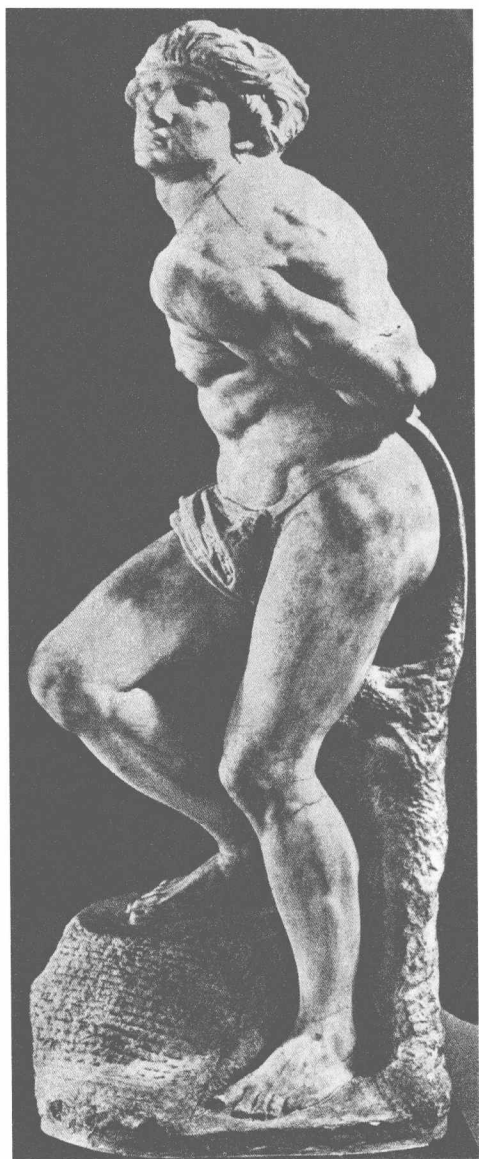


图1.1.1 被缚的奴隶 米开朗基罗

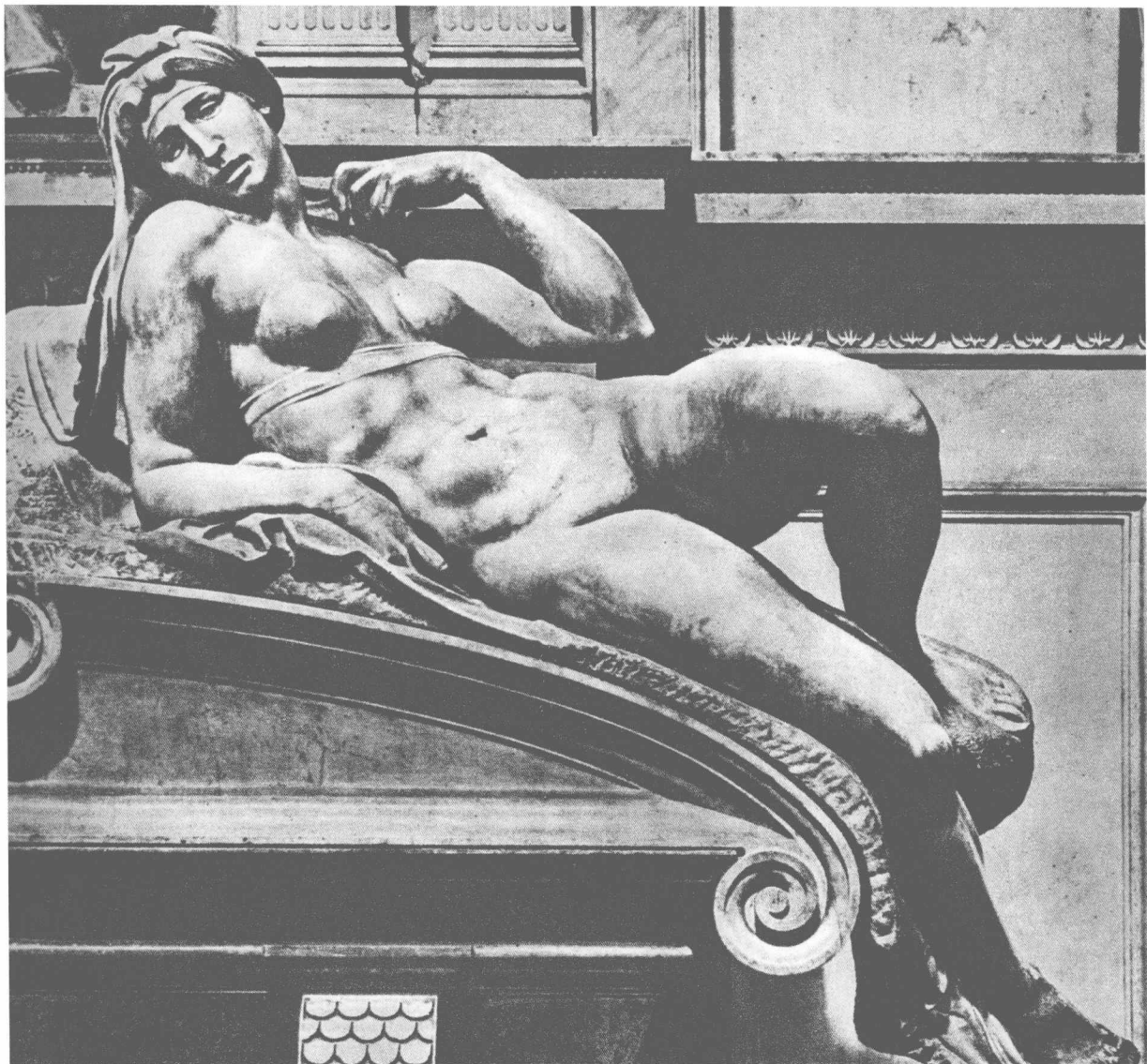


图1.1.2 晨 米开朗基罗

风格不同，表现形式迥异，但都具有一种真诚、朴素的热情。我们向大师学习，就是要学习他们对自然的态度，对艺术执著追求的那种真挚的情感和他们所创造出来的绘画语言；通过观摩、临读来提高对人体造型美的修养，增强我们的审美意识。

二、向自然学习

人体艺术是人体的自然属性在艺术中的反映，而写

生是培养我们审美意识的最佳途径。人体极其复杂的结构本身向我们提供了最丰富、最直接的素材，启迪着我们潜在的思维。面对真实的人体，谁不会怦然心动？就在你怦然心动的刹那间，艺术之神也就光顾了你的心灵。也许你会措手不及，也许你会手忙脚乱，但你的心情肯定是真诚的，虔诚的心是通向彼岸的不二之门。

虔诚也会指引你找到一条最合适你自己的表现方法，那正是艺术之神向你射来的成功之箭！见图1.1.3。



图1.1.3 摩西 米开朗基罗

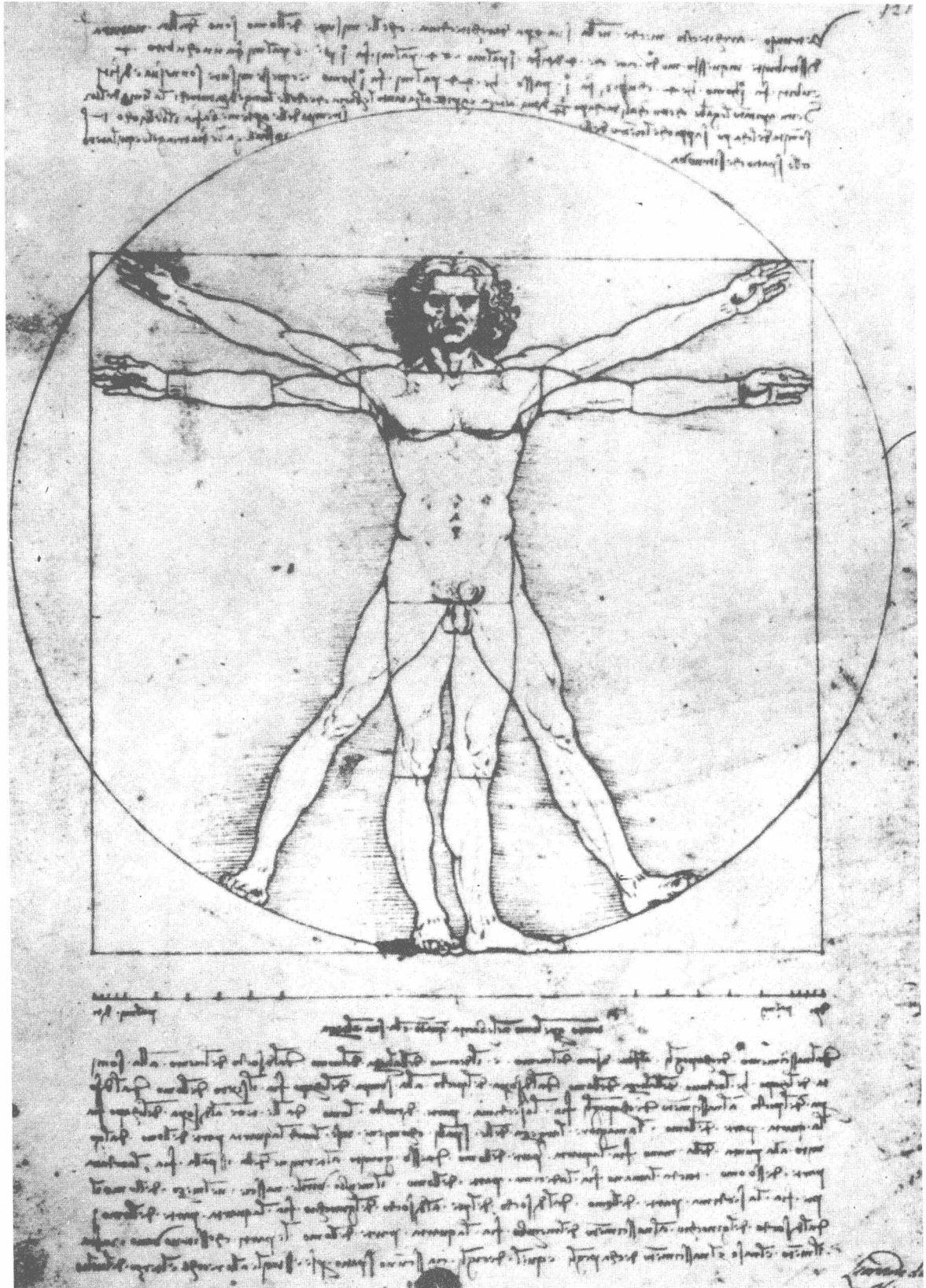


图1.1.4 人体比例图 达·芬奇



图1.1.5 最后的审判 米开朗基罗

三、向艺术境界学习

人体研究不仅是对人体自然属性的研究，也是升华人类精神的重要手段。古今中外的艺术家们都是从自然人体中发现美的要素、美的精神的，如提香的《大娜厄》、乔尔乔涅的《维纳斯》和我国云岗、龙门石窟中的小天使，以及莫高窟中的飞天。女性的曲线之美、S形造型，把人的审美遐想引向更高的精神层面，把客观物象、主体心理和美的情思融为一体，进而表现出人生的意义。毫无疑问，人是宇宙间美的化身，也是美的创造者和美的传播者。人类从认识自己开始便把这种认识推广到繁茂的生灵万物，将自己的精神融入其他事物中，从而创造出一个丰富多彩的世界。见图1.1.4。

四、向社会需要学习

人类社会的发展进程总的来说是一个不断由低级向高级演变的过程，但也不排除存在一些丑恶势力占据一时的历史时期，如黑暗的中世纪、罪恶的第二次世界大战时期。人类社会需要具有良好心智的艺术家引导人们从黑暗走向光明。艺术家在这方面承担着人类最艰巨、最崇高、最光明的重任。人类需要和平，需要爱，需要优雅的生存环境，需要平等，这就是我们学习这门学科时需要把握的最基本原则。见图1.1.5。

第二节 基本术语

人体是一架精密的仪器，其由各个部件联结而成。骨骼是这架仪器的硬件，关节是仪器的铰链，韧带是仪器各部件伸屈的软管，肌肉是仪器扩张和压缩的变形（载体）软件。骨骼起着支撑全身的作用；韧带可以保持骨骼运动的平衡；肌肉的收缩会产生动作，可以隆起和膨胀，放松时则处于扁平 and 柔软状态。

人体是对称的，分左侧和右侧、前面和后面。

(1) 正中线：位于身体正中的垂线。

(2) 前面和后面：身体面部的一面为前面，身体背面的一面为后面。

(3) 内侧和外侧：接近正中线的为内侧，远离正中线的为外侧（见图1.1.6）。

人体动作可以分为：伸、屈、外展、内收。

(1) 伸：肢体两部分渐相远。

(2) 屈：肢体两部分渐相近。

(3) 外展：肢体远离正中线的动作。

(4) 内收：肢体靠拢正中线的动作（见图1.1.7）。

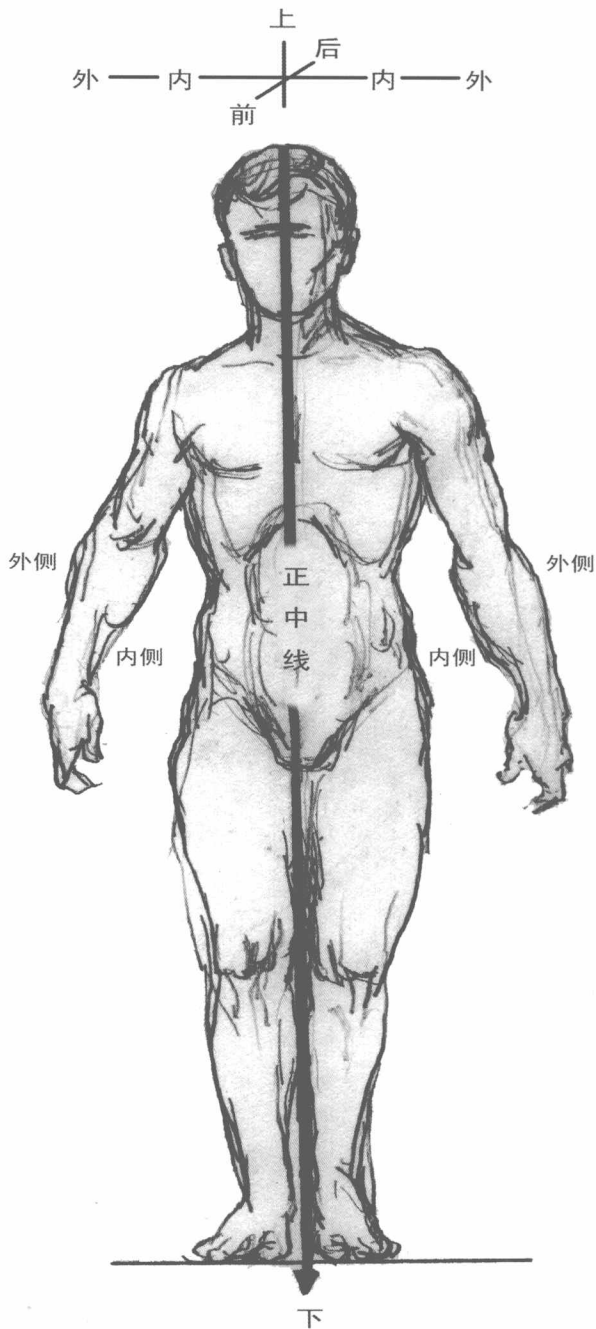


图1.1.6 人体基本术语

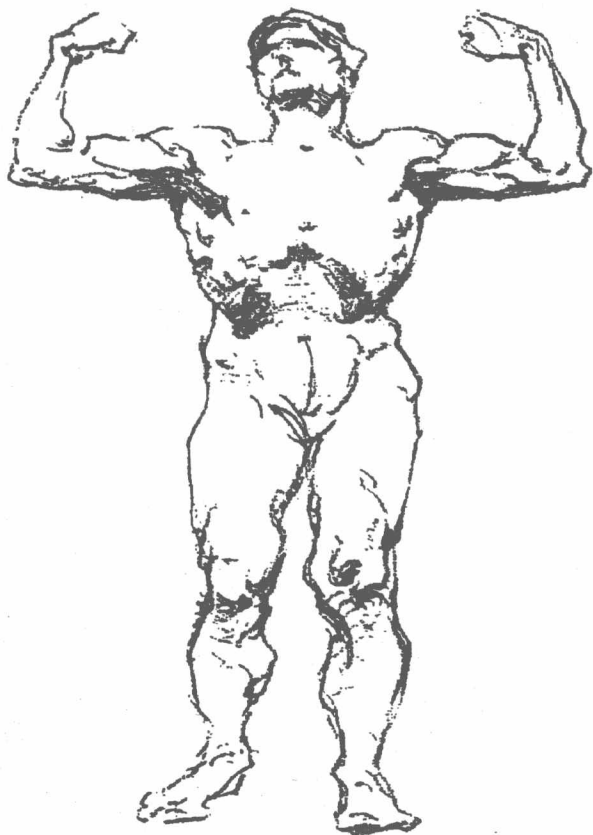


图1.1.7 人体的伸和屈 [美]乔治·伯里曼

第三节 人体比例

以人的头部为度量单位，在一般情况下，中国人约为七个半头长，西欧人为七个半至八个头长。“立七、坐五、盘三半”是中国古代画家总结出来的口诀。见图1.1.8和图1.1.9。

一、人体的具体比例

(1) 人的上身自头顶至耻骨线约为4个头长：头顶至下颏骨为1个头长，下颏骨至乳头为1个头长，乳头至肚脐眼为1个头长，肚脐眼至耻骨线为1个头长。

(2) 人的下身为4个头长：从髌骨至膝关节为2个头长，从膝关节至脚跟为2个头长，髌骨比耻骨线高约半个头长，所以全身长约为7个半头长。

(3) 手臂为3个头长：上臂（肩峰至肘关节上部）为1个头长，前臂（肘关节上部至腕关节上一点）为1个头长，

手（腕关节上一点至中指尖）为1个头长，肩宽为2个头长（以胸锁骨窝为中线一边1个头长）。见图1.1.10。

二、男女人体的差异

男肩宽，女肩窄；男躯干短，女躯干长；男臀部窄，女臀部宽；男胸部厚实，女胸部双乳突出；男腿长，女腿短。见图1.1.11和图1.1.12。各年龄阶段人体比例见图1.1.13。

三、人体的四大部分

- (1) 头部。
- (2) 躯干：颈、胸、腹、背。
- (3) 上肢。
- (4) 下肢。

见图1.1.14、图1.1.15。

四、人体的形体结构

为了便于理解，我们一般将人体各局部以立方体、球体、柱体、多面体、曲面体来表现。这样有助于我们概括、记忆、把握住复杂的人体结构，使其绘画性更强。见图1.1.16、图1.1.17。

五、三大体块

头部、胸部、臀部，这是人体不变的三大体块。脊柱把它们连接起来，随着脊柱而上下、左右、前后运动。见图1.1.16。

六、四肢

四肢可以支撑身体和产生行走、伸屈、推拿等运动，在保持身体平衡方面也发挥着巨大的作用，特别是在行走、跑步、担负器物，以及协调身体重心转移时起着支撑作用。见图1.1.14，图1.1.15。

作业

1. 反复阅读人体解剖图，牢牢记住三大体块的运动规律。
2. 用简单几何形作一组人体结构分析图。
3. 画出前仰、后翻、左右扭动等基本动态。



图1.1.8 人体比例之“立七”图例



图1.1.9 人体比例之“坐五”图例(上)、“盘三半”图例(下)