

YIYONG ZAOXING JIEPOUXUE

# 艺用造型解剖学

曹醉梦 编著

辽宁美术出版社

# 艺用造型解剖学

编著 曹醉梦

辽宁美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

艺用造型解剖学 / 曹醉梦 编著. — 沈阳: 辽宁美术出版社,  
2006.12

ISBN 7-5314-3491-1

I. 艺… II. 曹… III. 艺用造型解剖学 IV. J064

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 148118 号

出版者: 辽宁美术出版社  
地 址: 沈阳市和平区民族北街 29 号 邮编: 110001  
印刷者: 沈阳市第三印刷厂印刷  
发 行 者: 辽宁美术出版社  
开 本: 880mm × 1230mm 1/16  
印 张: 13.5  
字 数: 60 千字  
印 数: 1-3000 册  
出版时间: 2006 年 12 月第 1 版  
印刷时间: 2006 年 12 月第 1 次  
责任编辑: 洪小冬 肇齐  
封面设计: 洪小冬  
版式设计: 洪小冬 肇齐  
责任校对: 张亚迪  
定 价: 35.00 元

邮购部电话: 024-23414948  
E-mail: lnmscbs@mail.lnpgc.com.cn  
<http://www.lnpgc.com.cn>

# 前 言

## PREFACE

在十余年的教学实践中，总觉得现有的艺用人体解剖学的教材和资料是以讲授静态解剖为主，少运动、少表情；以西方解剖图例图谱为主，忽视了东方艺术造型的独特解剖；多以中性人种解剖为主，少有典型黑、白、黄、棕色人种的个性特征及典型民族（蒙、维、藏、哈）的容貌特点，此外，全盘翻译西方资料多，自己的特色少。这样，就使得高校的艺用人体解剖学的教学易陷入片面、单调、狭隘的框框里。

其实，东西方有着独立的艺术发展体系，并驾齐驱的文化状态下的两种研究路线、两种氛围不能替代，只能互补。在艺用绘画透视学领域，人们已重视了这种不同，尽管在高校艺术理论课中涉猎的散点透视内容不多，但作为一种理论体系的存在，其作用却是不可低估的。

中国古代的解剖学很完备，与西方走的不是一条路，谁能说四大石窟的天丁力士和遍布中国寺观的如来、菩萨、罗汉像比表情木然或少有表情的西方雕塑逊色，相比之下前者倒比后者更具震撼力和感召力。这种意向造型并不是臆造，在不了解内部解剖、外部结构的前提下是不可能创造出这样精美作品的。

20世纪初尤其是50年代受全盘学习苏联教学模式的影响，在西方绘画体系引入中国学校教育过程中，淡化了我们师傅带徒弟的技能承传方式，形成大一统的“一个模式、一个版本、一个教学内容”的大学城教育模式，削弱了本民族艺术的传承，导致了一些优秀的东方特色文化的失传。在本书中尽力弥补了这一领域的不足，安排了国画造型方法的内容来说明解剖结构。

书中还新增了“面部解剖结构与表情”，该部分是在教学实践中逐渐积累总结的，弥补了以往教科书中对表情分析的缺欠，并安排了说明8种表情24种形式的大量图例，实用性较强。在肌肉部分讲解中新增了“造型意义”一项，说明肌肉收缩与外形的关系。在人体的头、躯干、上肢、下肢四个部分均增加了“姿态表情”的内容，在最后增加“综合姿态与表情”一节，这些都是以往教科书中少有或没有的，这些内容有助于加强读者对动态表情和静态表情的理解。

“典型人种容貌特点”也是在查阅相关资料基础上编写的，很有实用意义，分析了黑、白、黄、棕色人种的容貌特征，且第一次用“T”、“丰”字面型结构原理，阐述了我国蒙古族、维吾尔族、藏族、哈萨克族少数民族的容貌特征，对以往用书中一贯制“中性人”的教学思路是个突破。

“动植物解剖结构”是在多年不变的解剖教学内容基础上新增的，原因是当今的高校美术教育专业科目繁多，尤其结构素描教学思想，以及多媒体影视专业，国、版、油、雕和工艺类的平面、立体设计等专业，都要求学生不仅要了解人体解剖，还要了解周围世界其他物象的解剖结构，以扩大解剖学课程的内涵和容量，该部分内容虽占篇幅不大，但旨在引起注意，适当安排课时以丰富学生知识含量，或抛砖引玉，让有识之士共同来完善。

前 言

导 论

第一部分 认识解剖

第一章 走近人体解剖学

第一节 认识解剖学 .....	12
第二节 学习人体解剖学的意义 .....	12

第二章 东西方人体解剖学

第一节 东西方人体解剖学发展概况 .....	13
第二节 东西方人体解剖学关系的探究 .....	21

第三章 人体解剖学的基础知识

第一节 国际统一解剖术语 .....	22
第二节 骨骼 .....	24

# C O N T E N T

第三节 关节 .....	26
第四节 肌肉 .....	27
第五节 人体比例 .....	30

第二部分 人体解剖结构与造型

第一章 头部

第一节 头部骨骼 .....	42
第二节 头部肌肉 .....	47

第二章 面部解剖结构及表情规律

第一节 五官的解剖结构 .....	53
第二节 面部表情规律 .....	64

第三章 躯干

第一节 躯干的骨骼 .....	77
第二节 躯干的肌肉 .....	84
第三节 躯干形体 .....	91

## 第四章 上肢

第一节 上肢骨骼 .....	99
第二节 上肢肌肉 .....	102
第三节 上肢形体 .....	109

## 第五章 下肢

第一节 下肢骨骼 .....	128
第二节 下肢肌肉 .....	131
第三节 下肢形体结构 .....	137

## 第六章 典型人种的容貌特点

第一节 黄、黑、白、棕色人种的容貌特点 .....	151
第二节 我国主要少数民族的容貌特征 .....	152

## 第七章 人体造型与运动规律

第一节 人体的形体概括 .....	155
-------------------	-----

# 目录

第二节 人体的运动与平衡律 .....	155
第三节 人体的骨骼结构与运动关系 .....	161
第四节 人体体块研究 .....	163
第五节 人体的画法 .....	164
第六节 人体主要部分的衔接 .....	166
第七节 人体透视 .....	168
第八节 动态结构 .....	175
第九节 综合姿态与表情 .....	175

## 第三部分 动植物解剖结构

### 第一章 动物解剖结构

第一节 马的解剖结构 .....	178
第二节 鸟类的解剖结构 .....	188
第三节 与艺术关系密切的常见鸟类分析 .....	195

### 第二章 植物的解剖结构

第一节 常见果类 .....	201
第二节 适宜入画的常见植物花果 .....	203
第三节 适宜入画的常见蔬菜及草虫 .....	207

## 导 论

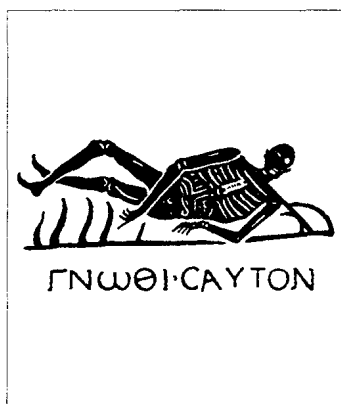
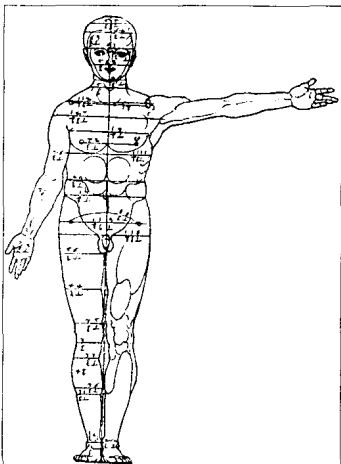


图1 这是古希腊德尔非遗址神殿正面的一幅画，下面写道：“认识自己”。



图2 1507年出版的《医册》中表现蒙迪诺正在主持解剖，示范者是理发师兼外科医师。

图3 文艺复兴时期最重要的画家丢勒，他创作的成就部分要归功于解剖。这是他为自己的一部理论著作作的插图。



几千年来无论是古埃及人、古希腊人，还是中美洲的玛雅人、东方的中国人一直在对人之为“人”这个最简单又最复杂的问题在追根问底。因为人类在社会活动中认识到，对本体的客观认识既要弄清自己全身器官结构功用，又应该知道产生自己的真正“母亲”，当然还要明白承载思维的躯体背后的、那个说不清楚的“灵魂”的来源（图1）。

16世纪法国思想家米歇尔·德·蒙田说：“世界上最重要的事情就是认识自我”，人类几千年的发展历程，人们一直在重复着相同的研究课题，可至今也没有拿出令人满意的答案。进化论给了人们一个假说，可冷静下来的人们得到的只是一次次被证实的荒谬。与古印度的释迦牟尼和中国的老子同时代的古希腊医生、哲学家阿尔克迈翁曾著书认为：“人是一个小宇宙，是大宇宙的缩影，人体是世界构造的反映。”他和他的老师数学家、哲学家毕达哥拉斯都深信灵魂的轮回，说人的灵魂是一个系统，这系统是天体系统的“摹本”。后来受其影响的哲学家柏拉图（公元前428—前348年）在《蒂迈乌斯篇》中说“……讲到这里，在他先前混合了宇宙灵魂的那个杯子中，再倒入剩下的元素，按同样的方法混合，所以它们不像从前那样纯了，而被稀释两三倍，他做好混合液，便把它分成几份，灵魂的数目等于星星的数目，安排每个灵魂属于一个星星……”他把被创造的人与宇宙中的星星对应了起来，表明在他的心目中，人与宇宙中的星球之间有着某种联系和对应。

科学家威廉·C·丹皮尔说，柏拉图受到毕达哥拉斯影响而相信宇宙是一个有机形，是有灵魂、有理性的活着的机体。

在古希腊和古罗马，对天、地、人的研究气氛非常活跃，环境宽松，加之人们的信念，对人与宇宙的研究有了突破性的进展。在他们的大宇宙和小宇宙理论中，对世界和人的对应关系是这样阐述的：组成世界和人体的成分是相同的，人的肌肉是土，人的血液是水，人的体温是火，人的气息是空气。至于具体的各个部分，他们认为：头就是天，足就是地，胃就是海，胸就是空气，骨是石头，血脉是树枝，头发是草，感情就是动物。人的生理也与地球的物理一样，不但人体包含有血液、骨髓、黏液、唾液、眼泪和其他润滑液，与地球包含各种各样的流体相似，地球上的水从深深的大海到高高的山巅，然后又跌落至山下，重新归于大海，它的运行也像人的血液的流动，始于心脏之海，从大静脉到小静脉，又从小静脉到大静脉，上行至大脑的顶端，他们周而复始地完成着这种有秩序的循环，甚至地震，也好像人体的油气就在长期被禁闭之后从地下冲击而出的结果。人的特征也可以从地球上找到，不但每一个人的生活，包括出生、死亡、命运和日常种种事件的发生，还包括他的爱好、兴趣、气质、个性，全都是由于天体作用所使然，每个灵魂都属于一个星星，这星星当然要对每一个生命起作用，这种理论甚至研究到了人的右眼、脾、

膀胱、上臂是受土星支配；肺、肝、脚受木星支配；左眼、血管、生殖器则受火星支配；颈及腹腔受金星支配；而两臂、两手、两肩和臀受水星支配；人体半身和胃受月亮支配等等。

这种银河系各星球与人体的关系和东方传统文化中金、木、水、火、土的五行学说与人体的对应极为相似。西汉哲学家、经学大师董仲舒（公元前179—前104年）的“天人合一”理论就把阴阳五行学说与人间的君、父、夫权和神权串联起来对应研究，认为“天”对地上的人经常用符瑞、灾异分别表示希望和谴责，用此教化人们，指导人们的行为；将天道与人事比附，认为：“道之大原出于天，天不变，道亦不变”。天意“唯圣人能见之”。可见，源于不同文明的文化对人体与宇宙关系的研究汇合到了一个共同轨道，真正的殊途同归。

帕拉塞尔苏斯是瑞士16世纪的科学家，他与其学生们也完全信奉大宇宙一小宇宙的理论，坚信人是他所生活的整个世界中的一件小巧的缩制品，人的躯体就是一个小宇宙，认为不论什么时候，人都要努力寻求自己与大宇宙之间的和谐一致，他们强调，人体小宇宙与大宇宙的和谐与否，关系到人一生的命运，及人的生活情况甚至健康和疾病等。

在文艺复兴时期的意大利，人们对大宇宙和小宇宙的信仰也很普遍，各高等学府里星象家与天文学家们同时走上讲台，争取人的行为与上天和谐，保持一种规范的秩序是地上的人所必须遵循的法则，这与古印度佛教的“律”与“戒”相似。同时敬畏上天，东西方又走到了一起。董仲舒的“天人感应”中心论是君臣敬畏上天的敬天保民思想，连皇帝每年也要上祭坛祭天地，在百姓中高高在上的孤家寡人，也只能屈尊自命为天的儿子，而不敢造次。认为“人定胜天”定会祸已殃民，敬畏上天祈求的则是民安、国泰。

当然，任何一种理论的反面声音都有存在的土壤，在西方时起时伏，反对大小宇宙观浪潮中，人们对人的客观躯体的研究逐渐占据了主导地位，把人体表面的可实证的数据一一统计出来；人体在4.5平方米皮肤下，有450对肌肉，由206块至211块骨头，100多个器官包含着800多种组织。人体全身有1.6亿条小动脉……行走中的人，会牵动54块以上的肌肉，一个微笑可牵动17块小肌肉，呼吸时会有5.5亿个肺泡启动，使吸入空气中的氧气进入血液，通过950公里长的单向血管到达各器官……但人体这种自然属性观并不能否定可见属性后面耐人寻味的秘密：为什么地球的旋转、潮汐的涨落、季节的变换、日月的升降会影响人类体内正常的“生物钟”？为什么妇女的月经多在新月时来临？为什么满月时易受孕？为什么秋冬季节变换和“交九”之时哮喘病人易发作？为什么太阳出现耀斑时，心血管系统患者会使病情恶化？为什么太阳黑子高峰期易引起这些人的心肌梗塞，还会引起流行性感冒的传播？为什么太阳活动剧烈能使人的神经系统失调，且对外来信号反应

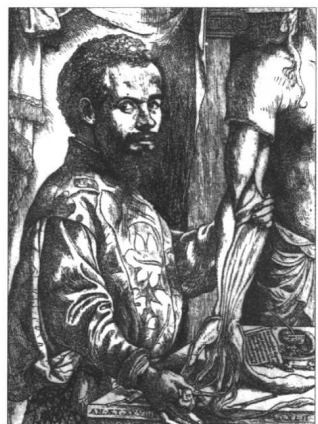


图4 比利时解剖学家维萨里以无比的勇气从事解剖人体的工作，最终使人体解剖成为一门科学。



图5

图6







图7

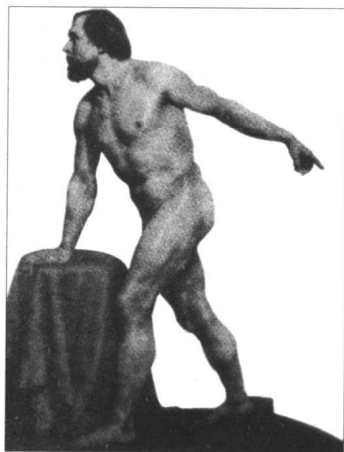


图8

图9



迟钝？交通事故的明显规律性与太阳活动有关又做何解释等等。简言之，人们都知道，人的思想和行为与宇宙有明显的感应，这种感应更深一层面的疑问更是难以开启。

人类对自己客观躯体的认识，坎坎坷坷走了近千年，先于艺用人体造型解剖学的生物、生理解剖学也是历经沧桑。历史上记载第一次对人体公开解剖实验的人是1315年意大利的蒙迪诺，并写出历史上第一本人体解剖学名著《解剖学》，此后不久，各大学都把解剖尸体作为一门必修的课程（图2）。虽然这种从盗尸开始的科学研究行为奠定了解剖学的基础，但1405年欧洲最古老、最有名的波洛尼亚大学的入学学生必须向校长宣誓“bona fideet sine Fraude”（“真诚而没有欺骗”，当时盗尸也是违法行为），宣誓要进行，可盗尸也没有停止，谁能说这种为科学的目的不是“真诚”？

文艺复兴时期的艺术家们的创作实践，纷纷认识到解剖人体的重要性，“解剖学和透视学是绘画的缰轡和舵轮”就是列奥纳多·达·芬奇（1452—1519年）领悟到的制胜法宝。当时多那太罗、米开朗琪罗、拉斐尔、丁托列托、提香，还有阿尔布莱希特丁·丢勒都解剖过尸体，他们精湛的艺术与他们去野地盗尸研究不无关系，达·芬奇说：“在深夜里与可怕的尸体相处的胆识是艺术家们创作的前提（图3）。”

探究人体自身秘密的科学家们最为突出的是生于布鲁塞尔的安德烈·维萨里（1514—1564年），他不把讲授“解剖学之父”——加伦的解剖学作为自己的职责，且改变旧的习惯做法，摒弃理发师作为解剖助手的惯例，而自己亲自动手进行解剖，他常常去坟地里寻觅人的零碎骨头，闭眼辨认，甚至在夜深人静之际去绞刑架上切割腐烂、恶臭的尸体，藏在大衣里带回家彻夜研究，更正了加伦的“人体解剖”多是动物解剖而非人体解剖结构的许多错误，意义非凡（图4）。1543年维萨里完成的巨著《人体构造》是不同于加伦传统的全新的解剖学教材，更正了加伦200多处错误，开了科学解剖学的先河，使文艺复兴时期的艺用人体造型解剖学从生物、生理解剖学中脱离出来，为艺用人体造型解剖学成为独立的科学体系奠定了基础。但保守势力的迫害使维萨里不但不能再进行人体解剖，就连大学教授的讲座也没能保住。真理的属性不会受到政治流氓势力的迫害而停止不前，在维萨里死后一年，《人体构造》一书成为欧洲高等院校的通用教材，此书被人们所普遍接受，非艺术、非生物、非生理、非医学专业的学生纷纷要求学习、研习这种与自己本体有关的解剖知识，具有划时代的意义。科学史更是把解剖学分成维萨里前、维萨里时和维萨里后三个时期（图5）。

16世纪中后期的明万历年间，西方这种源于尸体解剖的人体解剖学随着耶稣会传教士和远征军传入中国，这种立体感很强的西方写实艺术，令中国人耳目一新，其艺术“其貌如生……脸之凸凹正视与生人不殊”、“望之如塑”。至清初，又有西方传教士供职于宫廷，其中数意大利的郎世宁影响最大。19世纪，“洋务、改良、维新……”等运动兴起，对西方科学的研究与引进成了朝廷上下的共识，同

治时期的1872年，容闳建议曾国藩：“拟选聪颖幼童赴泰西各国书院学习军政、船政、步算、制造诸学。”同时中国也着手于改变传统的师授徒的教育方式，代之以大学校式的统一教育，其间，人体解剖学也随诸学科渗入中国。19世纪末，李叔同、何香凝、傅抱石、李铁夫、周湘等赴海外接受西方美术教育，回国后从事美术教学。1898年，在中国北京的京师大学堂，是现代形态的综合大学，1902年南京的两江师范学堂，最先开设美术课，相继天津、浙江、广东成立美术专科学校。1912年刘海粟创办上海图画美术院。1918年国立北京美术学校成立，1927年国立艺术院在杭州成立。至此，中国现代美术教育已具雏形，在授课内容方式上以西方的美术教育秩序为主导，传统的士大夫式教育逐渐让位于西式教学。

1949年后，徐悲鸿、刘开渠等领导美术院校的教学，20世纪50年代全面学习苏联的美术教育体系，当时苏里柯夫美术学院教授康斯坦丁·麦法琪什维奇·马克西莫夫作为国家委派的专家来中国，举办“油画进修班”，靳尚谊、任梦璋、何孔德、詹建俊等后来对现代中国美术教育有一定影响的画家参加学习，马克西莫夫的艺术思想在中国影响巨大。随后，罗工柳、林冒、全山石、郭绍明、詹建俊等还赴苏联学习油画创作（图6）。在20世纪50年代全盘苏化的学习高潮中，杨成寅介绍了契斯恰柯夫的素描教学体系（图7、8），这种基于西方文艺复兴的学院式教学思想，基于科学、自然和现实主义的美术体系于一体，由文化部向全国推广，对中国的美术教育影响深远，直到今天的艺术院校中，契斯恰柯夫的全面因素素描教学法仍占据着重要或主体的地位。但这种单一的模式化教育方式在当时就受到质疑，艺术教育手段的西化规范性是否要坚持，是否合理这一争论一直持续到今天。20世纪60年代初，留德归来的舒传曦引进了不同于契斯恰柯夫的结构素描教学法（图9、10），对物体描绘的理性分析补充了全面因素素描教学法，另外，20世纪60年代初，罗马尼亚博巴在浙江美术学院举办的两年油画训练班，是对苏联美术教学思想的有力补充。博巴的素描教学强调物体解剖结构，用一段时间去研究物体的解剖，然后再去组合结构，从描绘能看到的，到分析看不到的，要求理解、概括、表现，可谓近代中国美术教育发展的里程碑（图11）。中国画的著名画家蒋兆和先生，主张用中国的传统工具去描绘物象，主张用中国式的白描写生代替西画的素描，借以训练学生的用毛笔状物以传神的基本功，其学生范曾先生身体力行，用白描的方法创作的同时，又用白描的手段去临摹西画，来张扬白描分析物象及理性造型的描绘空间，笔者对此持赞同态度。博巴的教学思想与舒传曦引进的结构素描教学法、中国式白描素描造型法一起，成为近年美术院校素描教学改革的主力军（图12）。

十年动乱，使我国的解剖学研究和素描教学的探索停滞不前。1977年至今，尤其在近十年，由于现代工艺设计、服装、现代媒体及影视艺术、计算机美术等专业的兴起，强烈地冲击着“苏式”教学体系，使人们不自觉地又回到了20世纪60年代尚未见分晓的素描教学体系的探索与纷争之中。

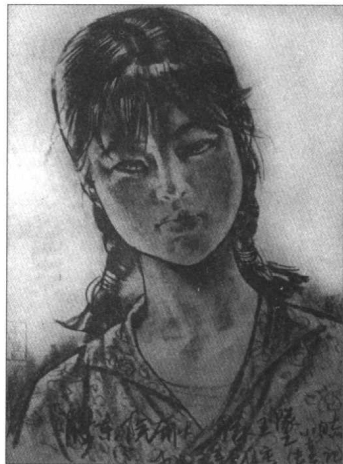


图10



图11

图12



认  
识  
解  
剖

RENSHI JIEPOU

第  
一  
部  
分



YIYONG ZAOXING JIEPOUXUE

第一部分

1



认识解剖

# 第一章 走近人体解剖学

人类对人体解剖结构的探索与研究至今从未停止过。从东西方文明发展史中都能找到其发展的踪迹。今天，造物主给予这个空间最完美的作品——人体，对人类自身来说仍是个谜。匀称完美的比例，和谐均衡的姿态，内部系统运行的秩序，尤其能产生千变万化的形体姿态，本身就蕴含着诸多符合人类审美情趣规律的因素。

这个被称为“小宇宙”的人体，无论是外部形态的比例与力的均衡，还是人体内部的动力与秩序无不体现着这种神秘，令我们自己都惊叹的同时，留给这个空间其他生命的就只有嫉妒了。

圣者云：宇宙之浩瀚，天体之宏大非人所能探知；物质之微非人所能窥测；人体之穷奥非人知其表面一学之渺，生命之庞杂将永远是人类永恒之谜。

## 第一节 认识解剖学

解剖学是研究动物、植物和人体的形态、结构及其发生发展规律的科学。属于形态学范畴。研究方法最初局限于用刀剪等手术器械进行解剖，用肉眼观察肌体各组成部分的大体结构，故又称大体解剖学。

根据研究对象、方法和应用的不同，解剖学可分为动物解剖学、植物解剖学、人体解剖学、比较解剖学、年龄解剖学、系统解剖学、局部解剖学、艺用造型解剖学、运动解剖学等。随着显微镜、染色、切片等技术的应用，该领域更为精详。在9种解剖学中，艺用造型解剖学是雕塑、工艺、影视、服装、绘画、计算机美术等与美术专业有关的人员所研习的范畴，其目的究其根本，是为造型艺术服务，是研究人体解剖、结构、比例形态及运动规律的科学。其在艺术的研究与应用上有着特殊的重要意义。

### 一、解剖与结构

在艺术研究领域，解剖是为研究某种东西用特制的工具将其剖开、解开，即剖解开来分析。这个特制的工具实则多是用人的思维和想象力（当然有的艺术院校用手术刀等器械直接解剖尸体）。这个解剖过程就是从整体—局部，即化整为零的拆解分析研究过程，而结构则从局部—整体是把零散的部件合理的组装、搭构，即归零为整的组装过程。

### 二、边缘解剖学

与艺用人体解剖学相近的，在高校其他专业开设的解剖学课程大致还有一些，但任务目的不同。

医学类人体解剖学：主要研究细胞、组织、内脏、系统等，以人体内外部的器官运转秩序为目的。

生物类人体解剖学：主要研究细胞、胚胎、遗传及系统等，目的在于阐明生命本质。

体育类人体解剖学：主要研究人体的肌肉与骨骼关系等，目的在于如何发挥人体潜能。

而艺用人体解剖学则重点研究人体的骨骼和肌肉及外部形态和运动规律，为造型艺术服务。

## 第二节 学习人体解剖学的意义

人的社会活动是美术家创作的巨大源泉和主要内容，要正确地、艺术地再现人的形象，必须对人体的解剖结构及运动规律有深刻地理解，这是从事艺术工作的前提和基础。

### 一、学习解剖知识技能是基础

作为一个艺术工作者如不去掌握理论与技法是不可能成为一个称职艺术家的，如果作品中对于人的形象缺乏真实性的描写，会降低思想和艺术水准。要知道，我们所研究的只是人体结构的一般规律，是矛盾的普遍性，而人物的具体形象由于种族、经历、年龄、性别、环境、健康状况、社会修养等情况不同，具有复杂的多样性变化，这种复杂多样的个体形象是矛盾的特殊性。如果认为研究了人体解剖学的一般常识就能解决好造型中的所有问题，显然是不合实际的。

### 二、大胆否定前人的“丑术”作品

人在放纵自己思想，在主意识不清醒状态下或被外来思想操纵下（甚至酒后神智不清时、发烧失控时、精神病人发病时）完成的作品是没有理性的，不会给人以美的享受。反之是颓废、迷茫、阴冷、灰暗、残解、歪鼻子、半脸的；支离破碎的，没有系统，没有规律，没有正念，更没有审美的秩序，从严谨的解剖学角度研究毫无可取之处，如凡·高、毕加索、赫斯耐尔等后期作品（非前期作品），不是美术而是丑术，创作的不是美术属性下的文化，而是另类状态下的丑的技术技能作品，人们看了这些作品，不能引起心理上的愉悦，反之是心理上的沮丧，心境上的霉变。谁能说一个歌唱家悲痛、伤心的哭嚎是美的。我们应大胆地否定，摒弃前人的这些丑术作品，把它们从美术这一人类崇尚的、源于且高于生活的意识形态领域中剃出去。正确的思想方向对从事美术工作的人极为重要。

## 第二章 东西方人体解剖学

### 第一节 东西方人体解剖学发展概况

#### 一、东方人体解剖学的发展

以中国为代表的东方人体解剖学发展史很悠久,今天可供我们研究的资料因自然、人为破坏等因素留下来的很少,但从发掘出土的器物上的装饰图案和器皿造型上,我们可看出至少早在公元前10000年至4000年的新石器时代,我们的先人就对人体的解剖知识有了相当多的了解(图A-1)。

公元前16世纪到公元前221年商周时期的人物图案多雕刻在青铜器及其他物件上,为便于铸造加工,其形象夸张、概括,工艺性很强(图A-2)。可见此时人们对本体客观属性的研究已发展到了一定程度。

秦时医书上的“解剖”二字是最早给人体构造及器官下的名词。《黄帝内经》的“灵枢经”中“经水篇”就有对人体解剖的阐述。秦时的兵马俑千姿百态、表情各异,绝无雷同,观者无不惊叹。在不了解面部骨骼肌肉及表情规律的前提下,是塑造不出来的(图A-3)。

王莽时代已有对尸体解剖研究的论述,汉时外科医生华佗能熟练应用麻醉实施手术,且能诊出曹操脑中的肿瘤。由此可见当时人们对人体解剖研究达到的高度(图A-4)。

公元220年至589年的魏晋南北朝时期,是多民族融合的时期,其间的石窟造像更是达到了一个前所未有的高峰,既严谨又抽象,既写实又夸张的结构造型反映出多民族的容貌特点,非解剖高手不能为之(图A-5)。

公元581年至960年的隋唐五代时期,人物画极为盛行,展子虔、吴道子、阎立本、张萱、周昉等画事高手,均精于人体解剖(图A-6)。

公元960年至1279年辽宋时期有医工和画家合作绘制解剖图以传后世的记载,可以作为人类对自身本体客观研究与艺术结合的开端(图A-7)。

进入金、西夏、元代(公元1115—1368年)有关人体解剖理论的画诀出现,元·王绎的《写真古诀》对人物面部比例有精到的论述:“三停、五配、三匀。”

三庭:“发际至印堂为上庭,印堂至鼻准为中庭,鼻准下一笔至地角为下庭。”

五配:“山根约一眼之位,两鱼尾约两眼之位,共成五,谓

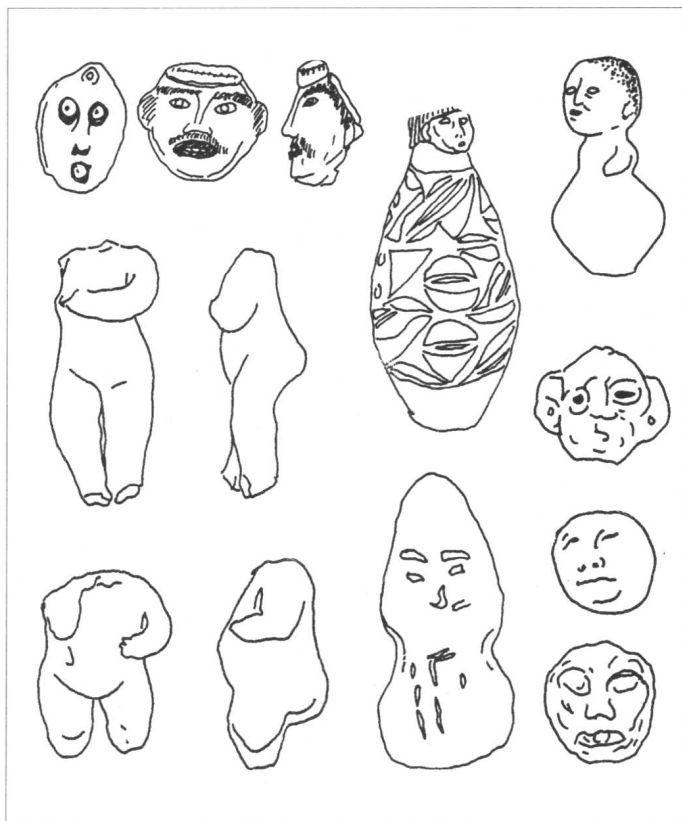


图 A-1

图 A-2



五配。”即今天的五眼之说。

三匀：“两颐约两口之位，共成三，谓之三匀。”

其在《写真古诀》中，还对人的面孔做了概括论述，并把人的面形定为八类：“相之大概，不外八格：田、由、国、用、目、甲、风、申。”

“面扁方为田，上削下方为由，方者为国，上方下大为用，倒挂形长为目，上方下削为甲，腮阔为风，上削下尖为申”（图A-8）。

在人体比例的研究中，古代画论还有“立七坐五盘三”之说：全身长度比例规律，以头为单位，立像全身长度为七个头长，坐像因腿弯屈，全身约五个头长，盘膝而坐时因下肢全部弯曲，全身约为三个头长（一说为盘三半）。这种现在看来头略显大的比例之说，实则客观再现了蒙古族人种（黄种人）人体比例的一般规律。

“三停五眼”之说，即：头部五官位置和比例的规律，发际至眉间为一停，眉间至鼻尖为一停，鼻尖至颏为一停，乃三停；两耳之间有五个眼长的地位，乃五眼。

此外，还总结有：鼻宽等于两眼距离，适在两眼之间下方，口在鼻尖至颈部纵线上方1/3处，口宽等于两眼瞳孔距离。耳上端与眉齐，下端与鼻尖齐。从侧面看，外眦至耳距离等于外眦至口角距离的规律。

公元1368年至1911年的明清时期，关于人体解剖的画理画论较多，说明人们此时已较理性地看待承载“人”的灵魂的躯体，对动作表情、姿态语言等也有了长足的进步与发展。明末西方传教士和商人来到东方，尤其是16世纪晚期，随着西方远征军的东进，意（郎世宁、利玛窦）、德（汤若望）、葡（罗如望）等国的传教士带来了西方的绘画理论与技法，经过文艺复兴洗礼的西方绘画艺术在人体解剖学方面日趋成熟，这种重写实，按生物学原理如实描绘人体解剖结构的画风对东方艺术影响很大，极大地动摇了东方传统的绘画理论；相反，从另一个侧面讲，尤其是清时的写意人物画有了长足的发展，这种重神韵不重形似的绘画语言是东方式审美体系中的精华，一直影响到了今天。

清·沈宗骞对人面部结构在透视下的变化阐述道：“若就其俯者而视，则上故丰，而下故盈”，且强调“先将裸体骨骼约定，后施衣服”。

清·丁鹤洲在《写真秘诀》中对五官和比例都有总结，在“量写身法”中，把全身比解释为“从发际至地边，长短量定，下加七数为立，五数为坐，三数为蹲”。并认为两手伸开的长度等于人体高度，人如坐有“三折”：乳至股，股至膝，膝至足（图A-9）。

文明古国的印度，以及深受中国文化影响的日本、东南亚等国，在人体解剖的研究中，也有很大的成就，从本民族文明



图 A-3

图 A-4



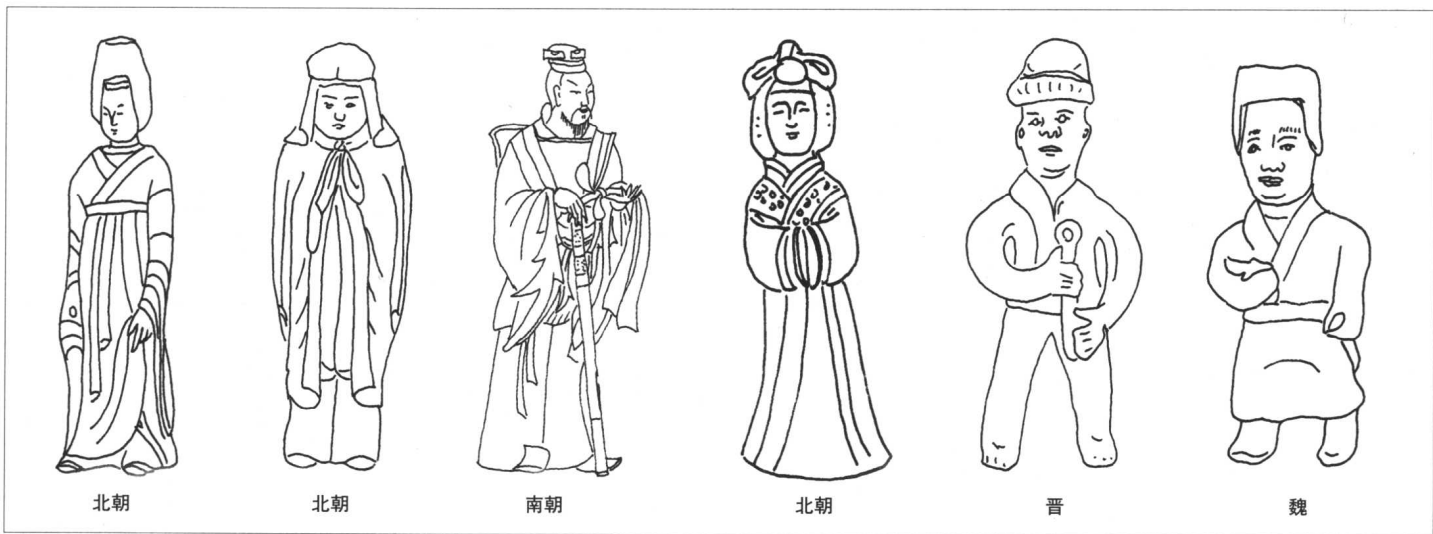


图 A-5

图 A-6 隋唐时期



发展史中可看到解剖知识在人类信仰文化史上的作用。

这些都说明，东方古代艺术家们对人体解剖学曾深入地分析研究过，且成就卓越。

在全面学习西方思潮冲击下，近现代中国的艺用人体解剖学则走上了一条另类的发展道路，随着留洋学生学习西画的归来，也带回来了异族的解剖学理论和思维，尤其是20世纪初叶，传统师傅带徒弟的授业模式被学校式大教育所代替。这种东方式的解剖学思想逐渐让位于西方的以实证科学为主导的教育模式。

现代学习苏联的教育体制，并全面采用苏式美术教育模式，传统人体解剖学的研究停滞。马可西莫夫，尤其是契斯恰柯夫完备的教育体系是基于西方文艺复兴学院教育体系发展而形成的，其思想性和艺术思维全部是西方式的，中国全盘接受了其思想体系、课程设置、教学要求，甚至作画方法和工具。这种单一化的教学思想与模式一直影响到了今天，甚至有些艺

术院校的教学体系至今还是十足的“苏式”。这种在五六十年代就有人质疑的全盘西化的教学思想，现代虽已有些松动，但今天传统文化的研究尚未成风，可见这种洋为中用的教学思想仍在代替着另一种发展史观的东方式思维。从近几年出版物的各种艺用人体解剖学资料中便可看到这种建立在“意”的基础上传统的艺用人体解剖的地位。笔者认为两种不同文明史观的发展思想可借鉴，但不能代替。就像认为CT、X光、B超能代替望、闻、问、切等诊疗手段的人们与不相信华佗能看到曹操脑中有肿瘤的思想一样狭隘。本章节旨在为学生提供一个学习、发展的空间，拓宽思路，站在不同文明发展史观的高度去认识解剖学。同时，也期待着东方式思维来研究人体、生命、人体与宇宙关系和人体外部、内部秩序的东方人体解剖学的再发展。

本书在编写中还是尽量靠近东方解剖学的成果，如唐宋元明清及人物造像等线描解剖造型作品来还它应有的地位。



图 A-7 宋辽时期

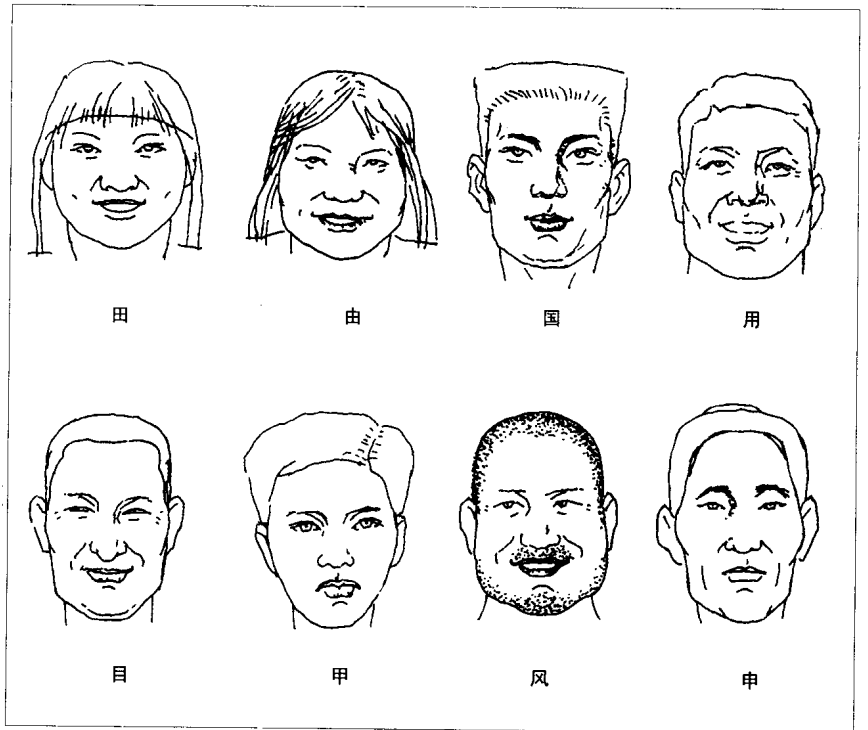


图 A-8

图 A-9 量写身法

