



新世纪高等中医药院校中西医结合大专系列教材

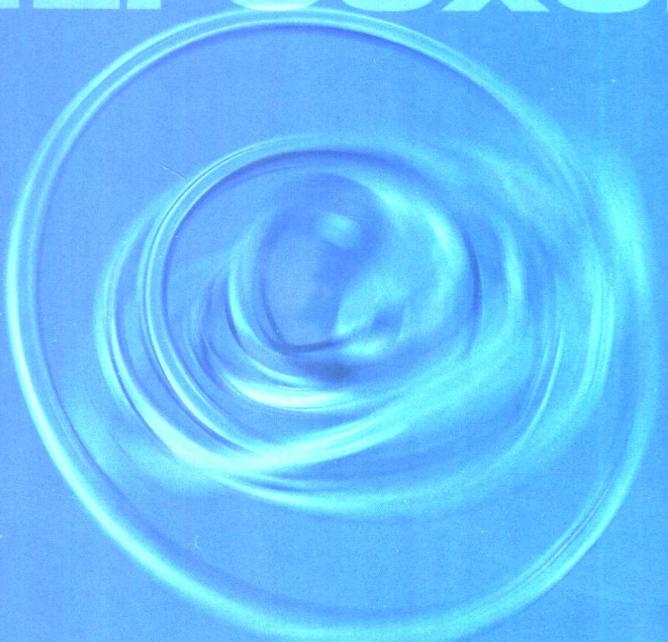
XINSHIJI
GAODENGZHONGYIYAOYUANXIAO
ZHONGXIYIJIEHE
DAZHUANXILIEJIAOCAI

人体解剖学

◎供各类高等中医、中西医结合临床专业用

主编 ◎ 张作涛 陈德贵

RENTIJIPOUXUE



中医古籍出版社

新世纪高等中医药院校中西医结合大专系列教材

人 体 解 剖 学

(供各类高等中医、中西医结合临床专业用)

主 编 张作涛 陈德贵

副主编 刘明照 胡晓苏

编 委 (以姓氏笔画为序)

李天禹 张江涛 范光忠 岳应权

徐 刚 章本义 潘永明 戴世权



中医古籍出版社

责任编辑 樊岚岚
封面设计 于天水

图书在版编目 (CIP) 数据

人体解剖学/张作涛, 陈德贵编著 . - 北京: 中医古籍出版社, 2003
(新世纪高等中医药院校中西医结合大专系列教材)

ISBN 7 - 80174 - 083 - 1

I . 人… II . ①张… ②陈… III . 人体解剖学 - 医学院校 - 教材 IV . R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 098767 号

中医古籍出版社出版发行

(北京东直门内北新仓 18 号 100700)

全国各地新华书店经销

北京华正印刷厂印刷

787 × 1092 毫米 16 开 18.375 印张 425 千字

2003 年 4 月第一版 2003 年 4 月第一次印刷

印数: 0001 ~ 3500 册

ISBN 7 - 80174 - 083 - 1/R · 083

定价: 25.00 元

新世纪高等中医药院校 中西医结合大专系列教材编审委员会

主任委员 邱德文

副主任委员 刘从明 吴元黔

委员 (以姓氏笔画为序)

王世平 王农银 王庆福 王兆石 王承炎

刘从明 朱映祥 杨燕玲 吴元黔 邱德文

钟 华 鹿 涛 彭绍虞 彭雪红 虞广跃

翟厚明 黎 梅

办公室主任 吴元黔 (兼)

办公室成员 吴元黔 彭雪红

前　　言

为适应培养新世纪面向基层和农村的中西医结合大专层次人才的需要，认真贯彻第三次全国教育工作会议精神，全面推进素质教育，我们在国家中医药管理局科技教育司的大力支持下，经有关办学单位共同协商，根据教育部《关于“十五”期间普通高等教育教材建设与改革的意见》精神，并结合我国中西部内陆省区的实际情况，决定组织编写本套系列教材，供各类高等中医、中西医结合临床专业大专层次教学的需要。

2001年7月中旬，编写单位在贵州省贵阳市召开第一次工作会议，正式建立了本套教材的编审委员会，通过了实施方案，确立了编写本套教材的指导思想和目标是：

以邓小平教育理论为指导，配合“西部大开发”战略的实施，适应我国中西部内陆省区基层和农村卫生事业发展的需要，快速培养具有必备的中西医药基础理论知识和较强实际工作能力的复合型实用人才，是组织编写本系列教材的指导思想。

教材是体现教学内容和教学方法的知识载体，是开展教学活动的基本工具，也是深化教育教学改革，全面推进素质教育，培养合格人才的重要保证。本系列教材要求保证质量，突出特色，强调在“必备”和“实用”上下功夫，在不破坏学科体系完整性的前提下，强调创新意识和实际应用能力的培养，尽可能体现中西医结合的方针。中、西医两套理论体系能够沟通的地方应尽量沟通，但也不要牵强附会。

本系列教材要有较宽的适应面，满足如高中起点三年制农村中西医结合大专、初中起点五年制农村中西医结合大专、高等职业技术教育和成人教育中西医结合大专及自学考试培训、在职培训等多种形式中西医结合大专层次人才培养的需要。

会议决定本套教材的编写教材科目为：《中医学基础》、《中医诊断学》、《方剂学》、《中药学》、《正常人体解剖学》、《生理学》、《病理学》、《药理学》、《免疫学与病原生物学》、《诊断学基础》、《中西医结合内科学》、《中西医结合外科学》、《中西医结合妇产科学》、《中西医结合儿科学》、《中西医结合骨伤

科学》、《中西医结合五官科学》、《针灸推拿学》、《中药栽培学》、《中药鉴定学》、《中药炮制学》等共 20 部。

会后，编审委员会办公室按会议决定的工作计划向各参编单位发出通知，按规定的编写人员遴选条件要求请各单位推荐各门教材的主编、副主编、编委等编写人员，经反复协商和通讯评审，确定了各门教材的编写人员人选。

2001 年 10 月中旬，参编单位在贵州省贵阳市召开了第二次工作会议暨主编会议，由全国高等中医教育学会秘书长刘振民教授做了重要的报告，出版单位和编审委员会就有关事宜介绍了情况，全体主编副主编对有关事宜及《中西医结合骨伤科学》、《中西医结合外科学》、《生理学》、《中医诊断学》等几门教材的编写计划、体例要求及样稿进行了认真细致的讨论，就有关具体问题的处理商定了统一的办法。

为了保证教材的编写质量和按时完成，本套教材决定实行主编负责制，并有部份教材由编审委员会聘请同行专家担任主审进行把关。为了适应教学的实际需要，我们对编写内容的确定、体例的设计等都做了一些改革，这些在各门教材中都有体现。教材改革是一个不间断的探索过程，不可能毕其功于一役。我们虽然尽可能地进行了一些试验性的探索，但由于学术水平，以及其他条件的限制，各门教材的水平还不完全一致，不可避免地还存在不少不足乃至错误之处，敬请广大师生及同行专家在使用过程中提出宝贵意见，以便在今后的修订中改进。

新世纪高等中医药院校

中西医结合大专系列教材

编审委员会 2002 年 3 月

编写说明

为适应面向基层和农村的中西医结合大专人才的培养需要，全面推进素质教育，配合国家“西部大开发”战略的实施，2001年7月，贵阳中医学院和中医古籍出版社于贵阳召开了“新世纪中西医结合大专系列教材编写工作会”，决定编写本教材。

按照会议确定的“发展专科教育，出精品教材”、“结合培养基层实用型中医药人才”、“教材要与基层医院条件相符”等精神，本教材在编写过程中，根据基层中西医结合大专生培养目标要求，介绍最基础的、必需的解剖知识，注重临床应用、理论与实践相结合、贯彻“理论够用为度，便于教学，重在实用的原则”。力求在教材内容上的科学性、系统性、准确性和先进性，注重教材用语的规范性和采纳数据的可靠性。本书内容在突出重点、理论与实际相结合的同时，也少量编写了代表本学科知识发展的内容，使用者可根据教学大纲要求，向学生介绍和让学生自学。

本教材的解剖学名词以1991年全国自然科学名词审定委员会公布的《人体解剖学名词》为准。**重要的名词都排印为黑体字。**

本教材的绪论由陈德贵编写，运动系统由章本义、范光忠编写，消化系统由岳应权编写，呼吸系统和内分泌系统由潘永明编写，泌尿系统和感觉器由戴世权编写，生殖系统由胡晓苏编写，脉管系统由徐刚、李天禹编写，神经系统由张作涛、刘明照和张江涛编写。本教材的两位主编还承担了全书的审稿工作。

在教材编写过程中，贵阳中医学院、贵阳中医学院遵义分校、毕节分校、黔东南分校和黔南卫校、遵义中医学校提供了良好的编写条件，为教材编写任务的完成给予了大力的支持和帮助。另外，贵阳中医学院的宋华、徐照等老师参与了打印、编排、校对、插图制作等工作，在此一并感谢！

由于作者的水平有限，本教材中的错误和不足在所难免，敬请使用的师生批评指正，提出宝贵意见。

张作涛 陈德贵

2001年12月

目 录

绪 论	(1)
一、人体解剖学的定义及在医学中的地位	(1)
二、人体解剖学的类别	(1)
三、解剖学发展简史	(1)
四、学习人体解剖学的基本观点和方法	(3)
五、人体的组成	(4)
六、人体解剖学姿式、术语	(4)
第一章 运动系统	(6)
第一节 概述	(6)
第二节 骨学	(6)
一、骨学总论	(6)
二、躯干骨	(9)
三、颅骨	(14)
四、附肢骨	(20)
第三节 关节学	(28)
一、关节学总论	(28)
二、躯干骨的连结	(30)
三、颅骨的连结	(35)
四、上肢骨的连结	(35)
五、下肢骨的连结	(38)
第四节 肌学	(45)
一、肌学总论	(45)
二、头肌	(48)
三、颈肌	(50)
四、躯干肌	(53)
五、四肢肌	(59)
第二章 消化系统	(71)
第一节 概述	(71)
一、消化系统的组成和主要功能	(71)
二、消化管的一般结构	(71)
三、胸腹部标志线和腹部分区	(72)
第二节 消化管	(73)
一、口腔	(73)
二、咽	(77)

三、食管	(79)
四、胃	(80)
五、小肠	(82)
六、大肠	(84)
第三节 消化腺	(86)
一、肝	(86)
二、肝外胆道	(88)
三、胰	(89)
第四节 腹膜	(89)
一、腹膜与腹膜腔	(89)
二、腹膜与腹、盆腔脏器的关系	(90)
三、腹膜形成的结构	(91)
第三章 呼吸系统	(94)
第一节 概述	(94)
第二节 肺外呼吸道	(94)
一、鼻	(94)
二、咽	(96)
三、喉	(97)
四、气管和主支气管	(99)
第三节 肺	(100)
一、肺的位置	(101)
二、肺的形态	(101)
三、肺内支气管	(102)
第四节 胸膜和纵隔	(102)
一、胸膜	(102)
二、纵隔	(104)
第四章 泌尿系统	(105)
第一节 概述	(105)
第二节 肾	(106)
一、肾的形态	(106)
二、肾的位置和毗邻	(106)
三、肾的内部结构	(107)
四、肾的被膜	(108)
第三节 输尿管	(109)
第四节 膀胱	(109)
一、膀胱的形态	(109)
二、膀胱壁的结构	(109)
三、膀胱的位置与毗邻	(110)
第五节 尿道	(111)

目 录

第五章 生殖系统	.....	(112)
第一节 概述	.....	(112)
第二节 男性生殖器	.....	(112)
一、男性内生殖器	.....	(112)
二、男性外生殖器	.....	(116)
第三节 女性生殖器	.....	(118)
一、女性内生殖器	.....	(119)
二、女性外生殖器	.....	(122)
第四节 女乳房	.....	(123)
一、乳房的位置	.....	(123)
二、乳房的形态	.....	(123)
三、乳房的结构	.....	(124)
第五节 会阴	.....	(125)
一、肛区的肌和盆膈	.....	(125)
二、尿生殖区的肌和尿生殖膈	.....	(126)
三、坐骨肛门窝	.....	(128)
第六章 脉管系	.....	(129)
第一节 概述	.....	(129)
第二节 心血管系统	.....	(129)
一、总论	.....	(129)
二、心	.....	(131)
三、肺循环的血管	.....	(140)
四、体循环的血管	.....	(140)
第三节 淋巴系统	.....	(163)
一、淋巴系统总论	.....	(163)
二、淋巴管道	.....	(164)
三、淋巴结	.....	(166)
四、身体各部的淋巴管和淋巴结	.....	(166)
五、脾与胸腺	.....	(172)
第七章 内分泌系统	.....	(174)
第一节 概述	.....	(174)
第二节 内分泌器官	.....	(175)
一、甲状腺	.....	(175)
二、甲状旁腺	.....	(176)
三、肾上腺	.....	(176)
四、垂体	.....	(176)
五、松果体	.....	(178)
六、胸腺	.....	(178)
第八章 感觉器	.....	(179)

第一节 概述	(179)
第二节 视器	(179)
一、眼球	(179)
二、眼副器	(183)
三、眼的血管	(185)
第三节 前庭蜗器	(186)
一、外耳	(186)
二、中耳	(188)
三、内耳	(189)
第九章 神经系统	(193)
第一节 概述	(193)
一、神经系统的基本机能	(193)
二、神经系统的区分	(193)
三、神经系统的组成	(194)
四、神经系统的活动方式	(197)
五、神经系统的常用术语	(198)
第二节 脊髓和脊神经	(198)
一、脊髓	(198)
二、脊神经	(206)
第三节 脑和脑神经	(219)
一、脑	(219)
二、脑神经	(243)
第四节 神经系统的传导通路	(254)
一、感觉传导通路	(254)
二、运动传导通路	(258)
三、传导通路小结	(263)
第五节 内脏神经系统	(265)
一、内脏运动神经	(265)
二、内脏感觉神经	(271)
第六节 脑和脊髓的被膜、脑室、脑脊液及其循环	(273)
一、脑和脊髓的被膜	(273)
二、脑室	(275)
三、脑脊液及其循环	(277)
第七节 脑和脊髓的血管	(277)
一、脑的血管	(277)
二、脊髓的血管	(280)

绪 论

一、人体解剖学的定义及在医学中的地位

人体解剖学是研究人体正常形态结构的一门科学，属于生物学中形态学的范畴。它和医学各科有着密切的联系，是医学各学科中一门重要的基础课。学习人体解剖学的目的，在于理解和掌握人体各器官系统的形态结构和相互关系，为学习其它基础医学和临床医学奠定必要的形态学基础，同时为继承和发扬祖国医药学创造一定的条件。只有在充分认识人体正常形态结构的基础上，才能正确理解人体的生理现象和病理过程，否则就难以区分正常与异常，生理与病理，更难以对疾病进行正确的诊断和治疗。据统计，医学名词中有20%~25%来源于人体解剖学。所以说人体解剖学不仅是基础医学的基础，同时也是临床医学的基础。

二、人体解剖学的类别

“解剖”一词是持刀剖割的意思，远在两千多年以前，我国古代医著《灵枢》中就有了“解剖”这个词的记载。解剖学最初是指通过剖割，研究肉眼观察到的人体结构，称为**大体解剖学**或**巨视解剖学**。随着科学技术的发展，解剖学的研究手段和研究范围不断地改进和扩大，形态学的内容也不断丰富，超出了肉眼观察的范围，不断分化出新的学科：借助显微镜观察细胞和器官微细结构的称为**微观解剖学**，如**细胞学**、**组织学**；电子显微镜出现后，用电子显微镜可观察到细胞、组织的超微结构，随着生物化学的发展，形态学的研究已进入了分子水平。虽然新学科不断从解剖学中派生出来，但从广义上讲，这些都属解剖学范畴，只是从不同水平研究人体的结构和功能。通常所指的人体解剖学是狭义范围内的解剖学，又可分为**系统解剖学**和**局部解剖学**。

系统解剖学 把人体内功能上有密切联系且担负一种连续生理机能的若干器官联合为一个系统，按此系统阐述人体器官形态结构的科学称为**系统解剖学**。一般所说的解剖学就是指**系统解剖学**而言。

局部解剖学 在**系统解剖学**基础上，按人体部位和区域，侧重研究其层次结构和毗邻关系的解剖学称为**局部解剖学**。

由于研究角度和目的不同，人体解剖学又可分若干门类：从外科角度加以叙述的**外科解剖学**；研究个体的生长发育和年龄变化规律为特征的**成长解剖学**；用X射线造影来研究人体器官形态结构和血管淋巴管结构特点的称为**X线解剖学**；结合体育运动研究人体结构的**运动解剖学**以及与容貌形体有关的**美容运用解剖学**等。

三、解剖学发展简史

解剖学的发展，经历了唯物论与唯心论的激烈斗争，是前人在漫长的历史过程中不断探索、实践和积累发展起来的。有关解剖学的记载可追溯到古代中国、希腊和埃及的许多

著作中。最初这些知识仅是以祭祀、制备食品、打猎和战争负伤时偶然发现的，因此，对人体和动物的内部结构的认识是极不完整的。

西方各国解剖学的发展，主要可分为三个阶段。

第一阶段：一般认为是从古代名医希波克拉（Hippocrates 公元前 460 ~ 377）开始的。在他的医著中对头骨作了正确的叙述，但是对人体其它器官则是参照动物身体结构描述的，他把神经和肌腱相混淆，还推想动脉中含有空气。甚至认为脑的主要功能是分泌粘液。

对解剖学发展有重大影响的另一位哲学家和动物学家是古希腊的亚里士多德（Aristotle 公元前 384 ~ 322）为动物解剖提供了宝贵的知识，它把神经和肌腱区别开来，指出心是血液循环的中枢，血液自心流入血管。但是他还是把动物解剖移用于人体，对人体的解剖几乎还不了解，在哲学上是唯心主义者，认为人有一种特殊活力。

第二阶段：从加伦到文艺复兴，长达一千年余年。

盖伦（Galenus 131 ~ 200）是古代著名医生和解剖学家，写了许多医学著作，其中也有解剖学资料，主要是动物解剖。他明明确指出血管内运行的是血液而不是空气；神经是按区域分布的，脑神经为七对等。在当时宗教统治一切的时代，对人体是绝对禁止解剖的，宗教的统治严重阻碍了科学的发展，对解剖学的影响更为严重，以致使中世纪以来含有错误的解剖学见解延续达一千余年之久。

第三阶段：15 世纪欧洲发生了文艺复兴运动，教会的精神统治被摧毁，科学和学术在一定程度上得到了解放，开始独立的研究和创作的新时代。当时的意大利画家达·芬奇（Leonarde da Vinci 1457 ~ 1519）创作了最早的解剖图谱。

安德烈·维萨里（Andreas Vesalius 1514 ~ 1564）从青年时代起便致力于解剖学研究，是近代解剖学的创始人。他解剖了许多人的尸体，作了详细的观察研究，于 1543 年著成《人体的构造》，书中提供了详细的人体结构知识，纠正了盖伦以来的一些错误概念，创立并奠定了人体解剖学的基础。

文艺复兴以后，解剖学得到迅速发展。17 世纪哈维（W. Harvey 1578 ~ 1657）最先观察了活体的生活过程，发现了血液循环原理，确定血液是在一个封闭管道系统内循环。哈维死后四年，马尔丕基（M. Malpighi 1628 ~ 1694）在显微境下发现了蛙的毛细血管，证明了动脉与静脉的沟通，使哈维的学说更加完善，并进一步研究了植物和动物的微细结构，由此创立了组织学的开端。18 世纪末，组织学从解剖学中分出，成为一门新的学科。

19 世纪达尔文（C. Darwin 1809 ~ 1882）的《物种的起源》、《人类起源与性的选择》等书出版，对运用进化发展的观点研究解剖学有很大的启示，为探索人体的形态、结构的发展规律打下了理论基础，对促进解剖学的发展也起着巨大的作用。扎果尔斯基（П. А. Загорский 1764 ~ 1846）运用进化发展的观点研究人体结构的异常与变异，提出了机能决定器官的见解。

19 世纪末 20 世纪初，解剖学形成了一些新的分科，在外科解剖学、X 线解剖学、体表解剖学和临床应用解剖学方面有了较大的发展。

我国文化历史悠久，远在两千年前的秦汉时期，古人便有关人体形态的记载。如《内经》中指出：“若夫八尺之士，皮肉在此，外可度量切循而得之，其死可解剖而视之”。于此，即见有“解剖”二字的记载。该书还提到：“其脏之坚脆，腑之大小，谷之多少，脉

之长短……皆有大数”。可见已观察过脏、腑及脉管的大小、粗细和长度等。

另外对身体脏、腑也有较详细度量，如：同书中载有：“头之大骨围二尺六寸（古代周朝的一尺等于现代六寸），胸围四尺五寸，腰围四尺二寸，发所覆者颅至项尺二寸，发以下至颐长一尺……”等等。

汉代名医，外科学家华佗（约 145 ~ 208），已用麻醉剂施行外科手术。华佗不但擅长医术，对人体结构也有所了解。

南宋人宋慈（约 1247）所著《洗冤录》，详细记载了全身各部骨骼的名称、数目、形状，并附有检骨图。

清代王清任（1768 ~ 1831）著有《医林改错》一书。王氏曾亲去义冢，连续十余日，剖视童尸约 30 余具，对古书记载作了许多订正和补充。如：“肺两叶大面向背，……下有小片向胸，肺管下分为两叉，入肺两叶……”。此外，王氏对脑有独到的看法，他认为：“灵机记性不在心而在于脑，……所听之声归于脑”；“两目即脑汁所生，两目系如线，长于脑，所见之物归于脑”。对人体器官的观察作出可贵的记述。

我国近代解剖学的建立，约始于十九世纪末，清末甲午战争后，开始有了医学院校和医院的设立，也有了解剖学的教学，由此有了近代解剖学的萌芽。至二十世纪初，译著逐渐增多，在医学教育中，解剖学定为医学必修课。解剖实习工作，也开始于本世纪初，解剖人的尸体只限于医学院校和法医检查，但即使医学院校也不易获得尸体标本。解剖工作者及师资，未能占主要成分，到 1947 年仅 80 余人。

建国以来，党和国家对医学事业高度重视，随着内脏外科、显微外科的开展、电子计算机 X 线断层图（CT）和超声断层图的运用，促进了解剖学的研究的深入。人体解剖学工作者队伍也迅速成长和壮大，并作了大量的工作，如对解剖学名词的修定、编绘人体解剖图谱、出版教科书和学术刊物、完成对国人体质的调查；在运用解剖学、显微外科解剖学、断面解剖学、神经形态学和器官供应等方面进行了深入的研究，有些研究工作达到了先进的水平。

四、学习人体解剖学的基本观点和方法

学习人体解剖学应以辩证唯物主义的观点为指导，学习中要以进化发展的观点，形态与机能相适应的观点，局部与整体统一的观点和理论联系实际的观点来观察和研究人体，以期达到全面正确地认识人体。

（一）进化发展的观点

人类是在一千多万年前由灵长类的古猿进化而来的。虽然现代人有很高的智商，与动物有着本质的区别，但在形态结构上还保留有灵长类的基本特征。从器官和组织，直到微观的细胞和分子结构，都与脊椎动物有许多共同之处。即使是现代人类也是在不断发展的。不同年龄，不同社会生活，社会环境，劳动条件等等，都可以影响人体形态的发展。不同性别，不同地区，不同种族的人，以至每一个体都可有差异，这些是普遍的，正常的现象，决不可把这种差异当作种族优劣，人品贵贱的依据。学习人体解剖学应联系种系发生和个体发生的知识，全面加深对人体形态结构的理解。

（二）形态与机能相适应的观点

人体的每个器官都有特定的功能。器官的形态结构是功能的物质基础。功能的变化可

影响该器官的形态结构，而形态结构的改变又进一步影响功能。例如四肢动物的前后肢，形态结构相仿，功能基本相似，但从古猿到人的长期进化过程中前后肢的功能逐渐分化，前肢从支持体重的功能上解放出来，进化为灵活而较细小的适于劳动的现代人的上肢，而后肢发育得更加粗壮，成为支持体重和直立行走的下肢，二者由于功能的变化，形态结构也相应地发生了明显的改变。又如血液中起运输氧气作用的红细胞是双凹圆盘状，神经组织中起传导作用的神经细胞是多突的，它们的这些形态与其功能都是相适应的。

(三) 局部与整体统一的观点

人体是一个由许多器官系统组成的统一的有机体，可分为若干局部。各系统器官有其特殊的形态与功能，但都是整体的一部份，不可能离开整体而独立生存。学习时不得不按系统或局部循序渐进地安排，但在学习中必须始终注意局部与整体的关系，注意各系统器官在整体中的地位，注意它们与其它部位的联系和相互影响，即注意从整体的角度来认识和理解局部，用整体与局部统一的观点来指导学习，防止认识上的片面性。

(四) 理论联系实际的观点

学习的目的完全是为了应用，应用包括了理论与实践两方面。人体解剖学的发展是和医学的发展密切相关的，人体解剖学这门课程是为了学习医学的理论与实践奠定基础，因此在学习中必须结合祖国医疗卫生发展的需要和实际运用，把理论知识和实验室的实习、标本观察、活体触摸以及必要的临床应用联系起来，使学习过程中即有理论知识指导实践，又在实践中验证理论。

总之，人体解剖学是一门形态科学，名词多，描述多是其特点。但学习中只要抓住各系统器官的组成、位置、形态结构，毗邻关系，功能等几个重要环节，那么学好这门课程也不是十分困难的。

五、人体的组成

组成人体最基本的功能单位是细胞。许多形态相似、功能相近的细胞和细胞间质按一定方式组成的结构叫组织。构成人体的基本组织有四种：即上皮组织、结缔组织、肌肉组织和神经组织。几种不同组织结合成具有一定形态能完成一定生理机能的结构叫器官，如心、肝、脾、肺、肾、胃、肠、皮肤等。功能上有密切联系的若干器官联合在一起，完成一种连续的生理功能，组成系统。人体有运动、消化、呼吸、泌尿、生殖、内分泌、脉管、神经和感觉器官九个系统。各系统在神经、体液调节下，彼此联系，相互影响，构成一个完整的有机体。

六、人体解剖学姿式、术语

为了正确描述人体各部结构的位置关系，特规定标准的解剖学姿式，在此基础上确定解剖学术语。

(一) 解剖学姿式（图绪-1）

身体直立，两眼平视前方，上肢下垂，下肢并拢，掌心和足尖向前。

(二) 方位术语（图绪-1, 2）

近头者为上，近足者为下。近腹者为前，又称腹侧，近背者为后，又称背侧。以身体正中线为准，距正中线近者为内侧，远离正中线者为外侧。在上肢，前臂的内侧也叫尺

侧，外侧又叫桡侧；下肢小腿的内侧又叫胫侧，外侧又叫腓侧。囊腔的器官或部位，靠近腔的一面叫内，远离腔的一面叫外。注意与内侧和外侧的区别。以体表为准，近体表者为浅，距体表远者为深。针对四肢而言，距躯干近者为近端，远离躯干者为远端。

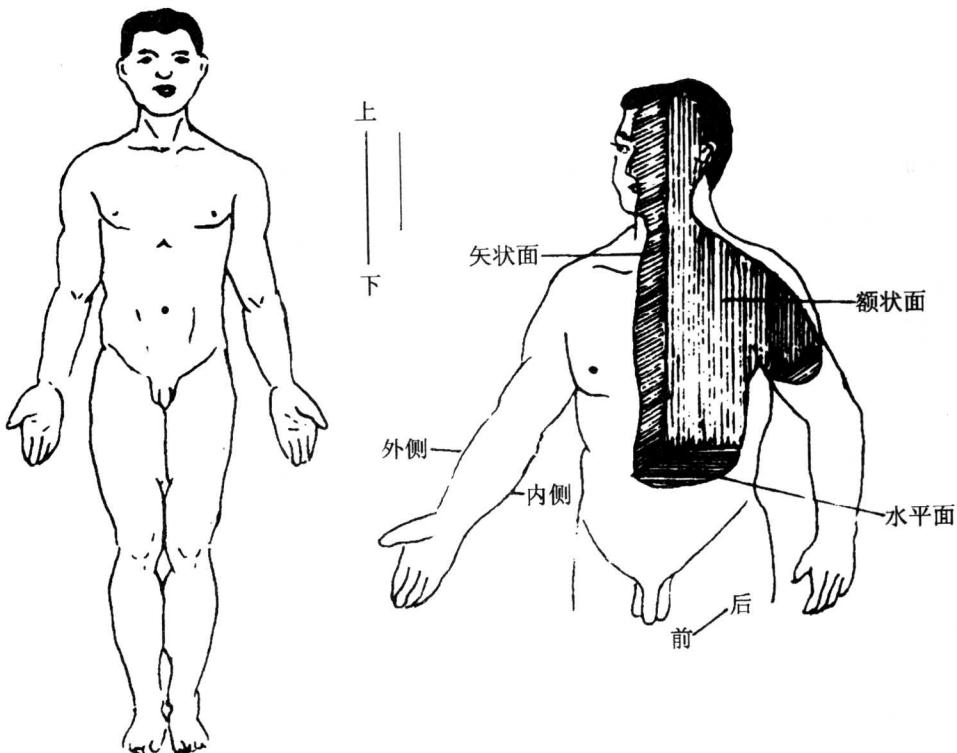
(三) 切面术语

解剖上的术语有三种（图绪-2）

1. 矢状面 于前后方向将人体纵切为左右部的切面。若矢状面将人体分为左右对称的两半，该断面为正中矢状面。

2. 额状面 又称冠状面，于左右方向将人体切为前后两部的断面称冠状面。

3. 水平面 将人体横切为上下两部的断面称水平面或横断面。水平面与矢状面和冠状面相垂直。



图绪-1 解剖学姿势

图绪-2 方位与切面

第一章 运动系统

第一节 概述

运动系统由骨、骨连结和骨骼肌组成，约占成人体重的60%。赋予人体的基本轮廓，全身各骨借骨连结构成人体的支架称骨骼，并与骨骼肌等共同形成体腔，支持和保护腔内器官。骨骼肌附着于骨，在神经系统支配下，收缩时以关节为枢纽，牵引骨改变位置完成各种运动。运动中，骨骼肌是动力器官，骨起杠杆作用。

骨或骨骼肌的某些部分，在人体的表面常形成明显的隆起、凹陷，在医疗实践中，常利用这些在体表可被识别或触摸的结构，作为确定深部器官的位置，选取手术切口，判断血管和神经的走向，以及针灸取穴的依据。

第二节 骨 学

一、骨学总论

骨是一种器官，每块骨均有一定形态和构造。外被骨膜和软骨，内容骨髓，含有丰富的血管、神经、淋巴管，不断进行新陈代谢和生长发育，并有修复、再生和改建的能力。经常活动锻炼的人，骨发育粗壮而坚实；长期不活动时，则细小而疏松。骨还参与体内钙、

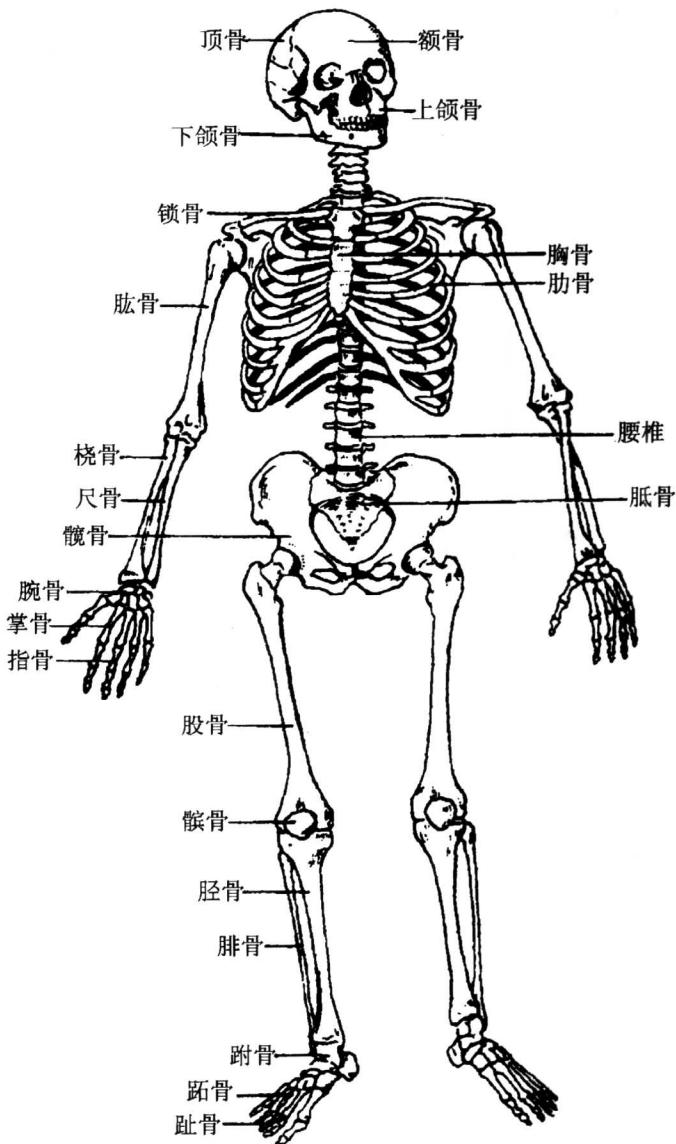


图 1-1 全身骨骼