

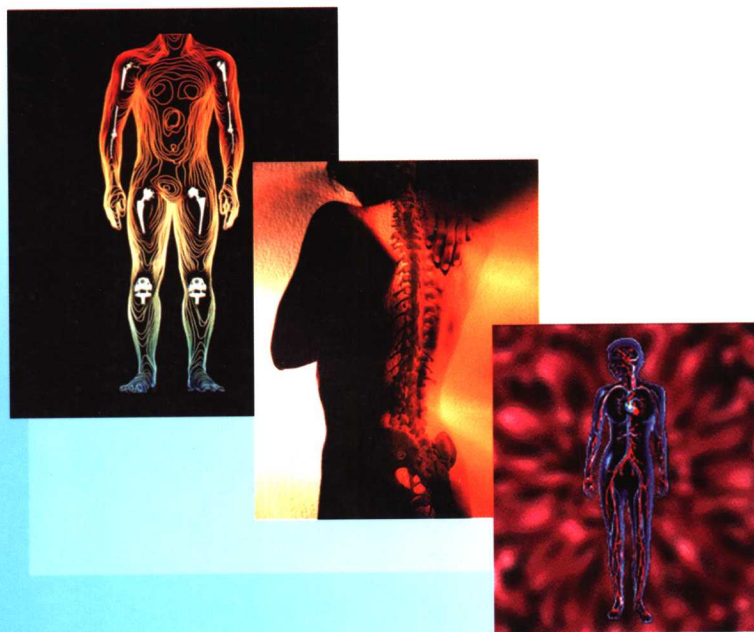
普通高等教育“十一五”国家级规划教材


全国高等医药院校规划教材

# 人体解剖学

(第二版)

邹锦慧 刘树元 主编



 科学出版社  
www.sciencep.com

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

全国高等医药院校教材

# 人体解剖学

(第二版)

邹锦慧 刘树元 主编

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书面向全国医药院校三年制专科临床医学、预防医学、口腔医学、妇幼卫生和护理学等专业,以及四年制护理学、医学检验、药学等本科医学及相关医学专业使用。全书共分七篇,包括运动系统、内脏学、内分泌系统、脉管系、感觉器、神经系统和人体的局部结构。系统介绍人体的形态结构及其毗邻关系。全书50余万字,文图各半,使用全彩色插图400余幅,图文并茂,真实感强,力求达到教材与图谱合二为一的效果,可供100~120学时的教学使用。本教材为适应我国本、专科教学发展的需要,着重强调“三基”,即基础理论、基本知识和基本技能;体现思想性、科学性、启发性、先进性和适用性的原则。本书在写作上力求删繁就简,重点突出。

### 图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学/邹锦慧,刘树元主编.—2版.—北京:科学出版社,2006  
普通高等教育“十一五”国家级规划教材  
ISBN 7-03-017215-9

I. 人… II. ①邹…②刘… III. 人体解剖学-医药院校-教材 IV. R322

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第045842号

责任编辑:夏宇 / 责任校对:李奕莹  
责任印制:刘士平 / 封面设计:黄超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

天时彩色印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2006年8月第二版 开本:850×1168 1/16

2006年8月第二次印刷 印张:21

印数:1—8 000 字数:540 000

定价:59.80元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈双青〉)

# 《人体解剖学》(第二版) 编者名单

主 编 邹锦慧 刘树元

副主编 朱建刚 周 立 洪乐鹏 郭 兴 吴金英

编 委 (按姓氏笔画为序)

马大军 牛松青 邓健全 叶茂盛 许穗平 刘文国 刘伟聪

刘树元 汤雅婷 朱建刚 李 迅 李文杰 李凯丽 李根源

宋宇宏 吴金英 张红旗 张 伟 何从军 邹锦慧 杨建红

周 立 易德保 洪乐鹏 赵太平 贺 生 党瑞山 郭 兴

涂腊根 袁成就 黄红明 常凤鸣 焦 玮 谢加兴 廖顺顺

蔡厚祥 魏建宏

主 审 汪华侨 李光千 初国良

# 序 言

高等医学本、专科教育，作为医学教育现阶段不可缺少的层次，为广大基层、社区和农村的医疗卫生工作培养了大量的医务工作者，因此，如何搞好医学本、专科教育，在有限的时间内培养合格的医学人才，仍是我们需要解决的问题。

人体解剖学作为高等医学教育的基础课程，一直为大家重视，多年来，陆续出版发行了多部人体解剖学的教材。在长期从事人体解剖学教学的工作中，怎样将繁琐复杂的解剖学知识，在有限的教学时间内，提纲挈领、言简意赅地传授给学生；大家意识到编撰一本适合本、专科层次教学的人体解剖学教材的重要性，遂达成共识，做好这项工作。

作为国内少有的全彩色人体解剖学教材，本书采用了400余幅全彩色人体实物标本图和示意图，犹如将教材和解剖图谱合二为一，对学生使用有很大的帮助。为了使教材更简洁，大家在编写过程中注重将复杂的人体结构用简单明了的语言表达出来，尽量减少叙述性的语言，使之更有条理性，便于理解和记忆。这本书将系统解剖学和局部解剖学内容进行了有机的结合，减少了两部分内容之间不必要的重复，还适度增加了与后续课程及临床相关学科相联系的内容，加强了教材的适用性、可读性和启发性，是一种有益的尝试。

本书既体现了编者呕心沥血、精益求精的治学精神，又符合医学教材所要遵循的“三基、五性”的基本原则，相信这本教材一定能对医学教育起到较好的推动作用。

南方医科大学 教授 博导  
《中国临床解剖学杂志》主编



2005年3月于广州

# 再 版 前 言

国内第一本全彩色版《人体解剖学》教材出版以来,受到广大同仁和医学生的高度关注,大家提出了许多建设性的意见和建议,对进一步完善本教材起到了很好的推动作用。针对本教材所存在的问题,编委会经过认真研讨,对部分章节的部分内容进行了重新编写,对大部分插图重新编绘和制作,使之更为精良、清晰。

第二版教材保持了第一版的基本特征,全书仍采用全彩色印刷,选用了400余幅精美的彩色人体实物标本图和示意图。所有插图力求色彩丰富,采用照片、绘图、电脑合成等各种形式。本书图文并茂,更兼有解剖学图谱的使用价值,对学生学习理解抽象的解剖学内容有很大的帮助。

本教材的编写贯穿了以下思路:

1. 简单明了,通俗易懂 学生是课程学习的主体,简单明了、通俗易懂的教材应尽量减少叙述性的语言,使之更有条理性,便于理解和记忆,有利于学生尽快自主地掌握相关知识,因此,本书尽量采用通俗的语言并配合插图,以减少过多的文字性描述。

2. 基础理论与临床实际结合 人体解剖学是医学生接触的第一门医学基础课程,本书注重了解剖学知识与临床实际应用的结合,对与解剖相关的临床知识作了必要和简要的链接,既运用解剖学知识解释临床疾病的发生和发展过程,又通过临床知识阐明正常人体结构和功能,从而激发学生的学习兴趣,提高学生分析问题和解决问题的能力。

3. 整体与局部结合 本书包括系统解剖学和局部解剖学两大部分。在编写系统解剖学有关内容时,既要注重各系统器官的正常形态和位置,也适当涉及部分重要的局部结构,这主要是为了适应部分院校或某些专业未开设局部解剖学课程的教学需要。

本书编写过程中得到了科学出版社领导和编辑们的大力支持和帮助,得到了中山大学、复旦大学、首都医科大学、山西医科大学、成都医学院、吉林医药学院、广东医学院、广州医学院、佛山科学技术学院、嘉应学院、韶关学院、云南高等医学专科学校、肇庆高等医学专科学校、邵阳高等医学专科学校、廊坊高等医学专科学校、宜春职业技术学院、淄博科技职业学院等参编单位领导的大力支持,在此一并致谢。

本书在编写过程中,参考了国内外相关教材和参考资料,在此不一一列出,对这些作者表示衷心的感谢!

由于编写者受能力、学识、经验和条件所限,书中难免存有错误、疏漏和不足,故殷切希望同行和读者批评指正,以便进一步修订完善。

邹锦慧 刘树元

2006年3月

# 目 录

绪论	1	二、肌的起止、配布和功能	42
一、人体解剖学发展简史	1	三、肌的命名原则	43
二、人体解剖学的分类	3	四、肌的辅助结构	43
三、人体的组成和系统的划分	3	第二节 头肌	44
四、学习人体解剖学的基本观点和方法	4	一、面肌	44
五、人体解剖学的基本术语	5	二、咀嚼肌	45
六、变异、异常和畸形的概念	6	第三节 颈肌	46
		一、颈浅群	46
		二、颈深群	47
		第四节 躯干肌	47
		一、背肌	47
		二、胸肌	48
		三、膈	50
		四、腹肌	50
		五、盆底肌	53
		第五节 上肢肌	54
		一、肩肌	54
		二、臂肌	55
		三、前臂肌	56
		四、手肌	58
		五、上肢的筋膜和腱鞘	60
		六、上肢的局部结构	60
		第六节 下肢肌	60
		一、髋肌	60
		二、大腿肌	62
		三、小腿肌	63
		四、足肌	64
		五、下肢筋膜	65
		六、下肢的局部结构	65
		第七节 全身重要的肌性标志	65
		一、头颈部	66
		二、躯干部	66
		三、上肢	66
第一篇 运动系统			
第一章 骨与骨连结	8		
第一节 概述	8		
一、骨	8		
二、骨连结	10		
第二节 颅骨及其连结	12		
一、颅骨	12		
二、颅的整体观	14		
三、新生儿颅的特征	18		
四、颅顶骨与颅底的结构特点	18		
第三节 躯干骨及其连结	19		
一、脊柱	19		
二、胸廓	24		
第四节 四肢骨及其连结	25		
一、上肢骨及其连结	26		
二、下肢骨及其连结	31		
第五节 重要的骨性标志	39		
一、头颈部	39		
二、躯干部	39		
三、上肢	39		
四、下肢	40		
第二章 肌学	41		
第一节 概述	41		
一、肌的形态和结构	42		



四、下肢	66	第二节 输尿管	108
		一、起止、行程和分段	108
		二、生理狭窄	109
		第三节 膀胱	109
		一、膀胱的形态	109
		二、膀胱的结构特点	110
		三、膀胱的位置和毗邻	110
		第四节 尿道	111
		第六章 生殖系统	112
		第一节 男性生殖系统	112
		一、男性内生殖器	113
		二、男性外生殖器	115
		第二节 女性生殖系统	119
		一、女性内生殖器	120
		二、女性外生殖器	123
		三、乳房	125
		第七章 腹膜	127
		一、腹膜的配布与功能	127
		二、腹膜形成的结构	128
		三、腹膜与腹、盆腔脏器的关系	131
		四、腹膜腔的分区和间隙	131
		第三篇 内分泌系统	
		一、弥散神经内分泌系统	133
		二、固有内分泌系统	134
		三、神经系统与内分泌系统之间的关系	134
		第八章 内分泌器官	135
		一、甲状腺	135
		二、甲状旁腺	136
		三、肾上腺	136
		四、垂体	136
		五、松果体	137
		六、胸腺	138
		七、胰岛	138
		八、生殖腺	138
		第四篇 脉管系	
		第九章 心血管系统	140
		第一节 概述	140
		一、心血管系统的组成	140
一、内脏器官的一般形态和结构	67		
二、胸部的标志线和腹部的分区	68		
第三章 消化系统	70		
第一节 消化管	71		
一、口腔	71		
二、咽	75		
三、食管	77		
四、胃	78		
五、小肠	79		
六、大肠	80		
第二节 消化腺	84		
一、肝	84		
二、肝外胆道系统	86		
三、胰	87		
第四章 呼吸系统	88		
第一节 呼吸道	88		
一、鼻	88		
二、咽	91		
三、喉	91		
四、气管与主支气管	94		
第二节 肺	95		
一、肺的位置和形态	95		
二、肺内支气管与肺段	96		
三、肺的体表投影	98		
第三节 胸膜	98		
一、胸膜与胸膜腔的概念	98		
二、胸膜的分部及其结构	99		
三、胸膜返折线的体表投影	99		
第四节 纵隔	100		
一、纵隔的境界	100		
二、纵隔的分区	100		
三、纵隔的内容	101		
第五章 泌尿系统	103		
第一节 肾	104		
一、肾的形态	104		
二、肾的位置和毗邻	105		
三、肾的结构	106		
四、肾动脉与肾段	107		
五、肾的被膜	107		

二、血液循环	141
三、血管的吻合	141
<b>第二节 心</b>	142
一、心的位置和体表投影	142
二、心的外形和心腔	143
三、心壁和心间隔的构造	146
四、心的传导系统	148
五、心的血管	148
六、心包	150
<b>第三节 动脉</b>	151
一、肺循环的动脉	151
二、体循环的动脉	151
三、动脉的体表压迫止血部位及方法	160
<b>第四节 静脉</b>	161
一、肺循环的静脉	161
二、体循环的静脉	162
<b>第十章 淋巴系统</b>	170
<b>第一节 概述</b>	170
<b>第二节 淋巴管道</b>	171
一、毛细淋巴管	171
二、淋巴管	171
三、淋巴干	171
四、淋巴导管	172
<b>第三节 淋巴器官</b>	172
一、淋巴结	172
二、脾	173
三、胸腺	173
<b>第四节 全身主要部位的淋巴结</b>	174
一、头颈部的淋巴结	174
二、上肢的淋巴结	175
三、胸部的淋巴结	175
四、腹部的淋巴结	176
五、盆部的淋巴结	177
六、下肢的淋巴结	177

## 第五篇 感觉器

<b>第十一章 视器</b>	180
<b>第一节 眼球</b>	180
一、眼球壁	180
二、眼球内容物	183
<b>第二节 眼副器</b>	184
一、眼睑	184

二、结膜	185
三、泪器	185
四、眼球外肌	186
<b>第三节 眼的血管和神经</b>	187
一、眼的动脉	187
二、眼的静脉	187
三、眼的神经	187
<b>第十二章 前庭蜗器</b>	188
<b>第一节 外耳</b>	188
一、耳廓	188
二、外耳道	189
三、鼓膜	189
<b>第二节 中耳</b>	190
一、鼓室	190
二、咽鼓管	191
三、乳突窦和乳突小房	192
<b>第三节 内耳</b>	192
一、骨迷路	192
二、膜迷路	193

## 第六篇 神经系统

<b>第十三章 神经系统总论</b>	196
一、神经系统的区分	196
二、神经系统的组成	196
三、神经系统的活动方式	198
四、神经系统的常用术语	198
<b>第十四章 中枢神经系统</b>	199
<b>第一节 脊髓</b>	199
一、脊髓的位置和形态	199
二、脊髓的内部结构	201
三、脊髓的功能和损伤表现	203
<b>第二节 脑</b>	204
一、脑干	204
二、小脑	213
三、间脑	214
四、端脑	217
<b>第三节 神经系统的传导通路</b>	224
一、感觉传导通路	225
二、运动传导通路	229
<b>第四节 脑和脊髓的被膜、血管和脑脊液循环</b>	232
一、脊髓的被膜	232

二、脑的被膜·····	233	三、颈筋膜·····	277
三、脊髓和脑的血管·····	235	第三节 甲状腺及其周围结构·····	278
四、脑脊液及其循环·····	238	一、甲状腺的形态和位置·····	278
第五节 脑屏障·····	239	二、甲状腺的被膜和毗邻·····	279
一、血-脑屏障·····	240	三、甲状腺的血管·····	279
二、血-脑脊液屏障·····	240	第四节 气管颈部·····	280
三、脑脊液-脑屏障·····	240	一、位置·····	280
第十五章 周围神经系统·····	241	二、毗邻·····	280
第一节 脊神经·····	241	第五节 颈部结构的临床要点·····	281
一、脊神经的组成及分支·····	241	第十八章 胸部·····	282
二、脊神经丛·····	242	第一节 境界、分区及体表标志·····	282
第二节 脑神经·····	251	一、境界·····	282
一、脑神经概述·····	251	二、分区·····	282
二、感觉性脑神经的行程及分布·····	253	三、体表标志·····	282
三、运动性脑神经的行程及分布·····	254	第二节 胸壁·····	283
四、混合性脑神经的行程及分布·····	256	一、皮肤·····	283
第三节 内脏神经·····	262	二、浅筋膜·····	283
一、内脏运动神经·····	262	三、乳房·····	284
二、内脏感觉神经·····	267	四、深筋膜·····	284
		五、肌层·····	284
		六、肋和肋间隙·····	284
		七、胸内筋膜·····	285
		第三节 纵隔·····	285
		一、位置和境界·····	285
		二、纵隔的分区·····	285
		三、纵隔侧面观·····	285
		四、食管胸部·····	286
		第十九章 腹部·····	288
		第一节 境界、分区及体表标志·····	288
		一、境界·····	288
		二、分区·····	288
		三、体表标志与体表投影·····	288
		第二节 腹前外侧壁·····	290
		一、层次与结构·····	290
		二、血管、淋巴及神经·····	292
		三、腹股沟区·····	293
		四、常用手术切口与腹壁层次·····	294
		第三节 腹腔·····	295
		一、概述·····	295
		二、结肠上区·····	297
		三、结肠下区·····	301
		第四节 腹后壁与腹膜后隙·····	303
		一、腹后壁·····	303
第七篇 人体的局部结构			
第十六章 头部·····	270		
第一节 境界、分区和体表标志·····	270		
一、境界·····	270		
二、分区·····	270		
三、体表标志·····	270		
第二节 颅部·····	270		
一、额顶枕区·····	270		
二、颞区·····	272		
三、颅顶骨·····	272		
第三节 面部·····	273		
一、皮肤·····	273		
二、浅筋膜和表情肌·····	273		
三、面浅部的血管、淋巴和神经·····	273		
第十七章 颈部·····	275		
第一节 境界、分区及体表标志·····	275		
一、境界·····	275		
二、分区·····	275		
三、体表标志·····	276		
第二节 颈部的层次结构·····	276		
一、皮肤·····	276		
二、浅筋膜和颈阔肌·····	276		

二、腹膜后隙.....	304	一、境界、分部和体表标志.....	315
<b>第二十章 盆部和会阴部</b> .....	305	二、臀部.....	316
<b>第一节 盆部</b> .....	305	三、股前区.....	316
一、骨盆.....	305	<b>第二十二章 脊柱区</b> .....	319
二、盆腔器官.....	306	<b>第一节 概述</b> .....	319
三、盆膈.....	306	一、境界和分区.....	319
<b>第二节 会阴</b> .....	306	二、体表标志.....	319
一、肛三角.....	306	<b>第二节 脊柱区的软组织</b> .....	320
二、尿生殖三角.....	307	一、皮肤和浅筋膜.....	320
<b>第二十一章 四肢</b> .....	311	二、深筋膜.....	320
<b>第一节 上肢</b> .....	311	三、肌层.....	320
一、境界、分部和体表标志.....	311	<b>第三节 脊柱</b> .....	321
二、腋腔.....	311	一、脊柱的组成.....	321
三、手.....	313	二、脊柱的结构特点.....	321
四、手指.....	314	三、脊柱的整体观.....	322
<b>第二节 下肢</b> .....	315		

# 绪论

人体解剖学 human anatomy 是研究正常人体形态结构的科学，以阐明人体结构的各种形态、成因、相互关系及其发展规律为目的，是医学教育中重要的基础课程，它能使医学生掌握和理解人体器官系统的形态结构及其相互位置关系，为学习生理学、病理学等医学基础课程和内科学、外科学等临床课程奠定基础。因此，人体解剖学是学习基础医学和临床医学各学科的先修课程。

## 一、人体解剖学发展简史

1. 医学之父、古希腊名医 Hippocrates (公元前 460~377 年) 开始正确地描述头骨 (图绪-1)。
2. 公元前 221~200 年的《黄帝内经》中记载了人体形态结构 (图绪-2)。
3. 古希腊人 Claudis Galenus (公元 129~200 年) 以动物解剖为基础，指出了血管内流动的是血液，而非以前所说的空气，他还描述了神经分布的初步特点 (图绪-3)。



图绪-1 Hippocrates



图绪-2 《黄帝内经》



图绪-3 Galenus

4. 1247 年，南宋人宋慈著《洗冤录》，详细记载了全身骨骼的名称、数目、形状，还附了检骨图 (图绪-4)。
5. 1543 年，比利时的 Andreas Vesalius 在大量人体解剖的基础上，写出了划时代的七卷解剖学著作《人体的构造》，奠定了现代解剖学的基础 (图绪-5)。
6. 1665 年，英国的物理学家 Robert Hooke 用 Leeuwenhoek 发明的显微镜观察一小片软木切片时，发现软木是由许多蜂窝状的小格子组成的，他将其称之为“cella”，这是人类第一次发现细胞。由此开创了组织学时代，以后生物学家就用“cell”一词描述生物体的基本结构 (图绪-6)。



图绪-4 宋慈



图绪-5 Vesalius



图绪-6 Leeuwenhoek

7. 清朝王清任 (1768~1831年) 也在解剖 30 具尸体的基础上, 著述了《医林改错》, 修正了许多解剖学内容 (图绪-7)。

8. 1867年, 我国近代第一代西医黄宽在南华医学学校承担解剖学、生理学教学期间, 第一次在中国使用尸体进行解剖教学 (图绪-8)。

9. 1893年, 北洋医学堂开设了《人体解剖学》课程。至此, 解剖学在中国才成为一门独立的学科。

10. 1932年, 电子显微镜问世, 形态科学研究进入到分子生物学水平 (图绪-9)。

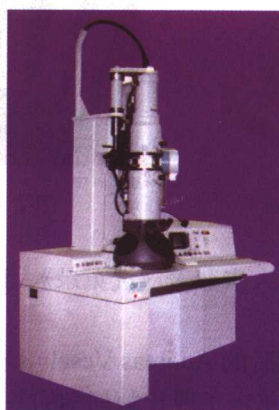
11. 1994年, 运用计算机技术将人体断层标本图像进行数字重建, 美国 Colorado 大学建立了世界上第一个“数字虚拟人”。二十世纪末, 我国著名解剖学家钟世镇院士也开展了“数字虚拟人”的研究 (图绪-10)。



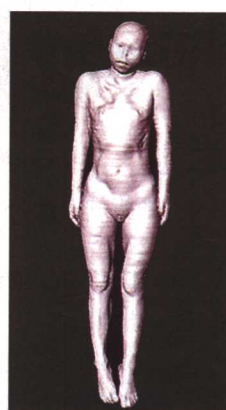
图绪-7 王清任



图绪-8 黄宽



图绪-9 电子显微镜



图绪-10 数字虚拟人

综上所述, 形态科学研究随着研究手段和方法的不断革新而发展, 经历了大体解剖学、显微解剖学、超微结构解剖学等阶段, 今后, 数字技术必将对解剖学起到更大的推动作用。

## 二、人体解剖学的分类

按研究方法和叙述方式的不同，解剖学可分为系统解剖学和局部解剖学。

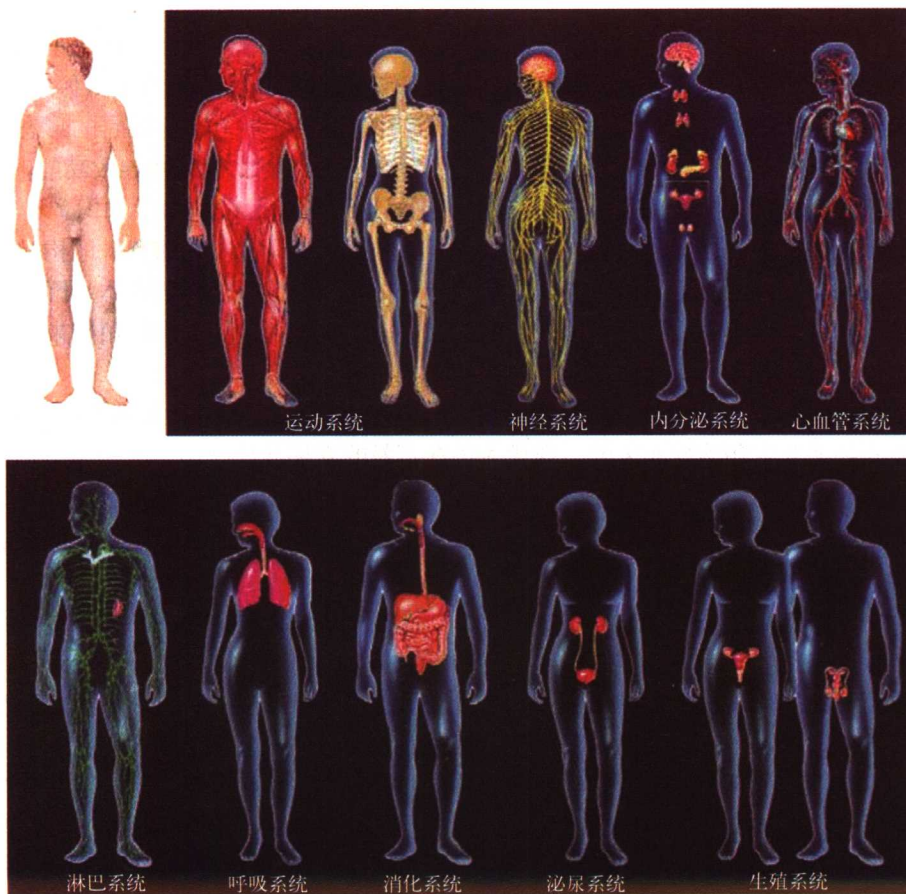
**系统解剖学** systematic anatomy 将人体器官划分为若干功能系统来进行描述和研究的学科。

**局部解剖学** regional anatomy 是在系统解剖学的基础上按局部（头、颈、胸、腹、盆、会阴、下肢、上肢等）来研究人体各部分的结构形态和相互关系的学科。

基于研究角度和目的不同，解剖学又分出临床解剖学、X线解剖学、运动解剖学等。

## 三、人体的组成和系统的划分

人体结构和机能最基本的单位是**细胞** cells。形态相似、功能相近的细胞被细胞间质结合在一起，形成**组织** tissue，人体共有四种基本组织，即**上皮组织**、**结缔组织**、**肌组织**和**神经组织**。几种不同的组织组成具有一定形态并完成一定的生理功能的称**器官** organ。许多器官一起，共同完成一系列相似的生理功能称**系统** system（图绪-11）。



图绪-11 人体各系统



图绪-12 人体的组成

人体有九大系统,包括:运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、脉管系统、感觉器、内分泌系统和神经系统等。全部系统组合成完整的人体 human body (图绪-12)。

#### 四、学习人体解剖学的基本观点和方法

人体解剖学是一门形态科学。要准确地认识和理解人体形态结构,学习时必须运用进化发展的观点,形态和功能相互联系的观点,局部与整体统一的观点和理论联系实际的观点,才能学得好和记得牢。

**1. 理论与实际相结合的观点** 学习的目的是为了应用,学习解剖学是为了更好地认识人体,从而为医学理论和实践服务。解剖学是一门实践性很强的学科,在学习中,必须把听课、实验和复习结合起来,把教材中的叙述、图谱和标本的观察结合起来,要勤于观察标本和认真进行解剖操作,从标本联想到活体,比

较分析它们的共性和个性。有时,还要和临床联系起来,只有这样才能学到有关人体结构的完整知识。

**2. 形态与功能相互联系的观点** 人体每一个器官都有其特定的功能,器官的形态结构是功能的物质基础,功能的变化影响器官的形态结构的改变,形态结构的改变也必将导致功能的改变,因此在学习的过程中将形态与功能相互联系起来,有利于更好地理解 and 记忆解剖学知识。

**3. 局部与整体相统一的观点** 人体是一个整体,它由许多器官或局部有机地构成。两者既相互联系,又相互影响。局部的改变或损伤不仅影响到相邻的局部,而且影响到整体。因此在观察和学习中既要善于从局部联想到整体,从表面透视到内部。同时,也要注意从整体的角度来理解个别器官和局部,借以更深刻地把握整体与局部的关系。

**4. 进化发展的观点** 人类是物种进化的产物。达尔文的进化论表明,人体的形态是经过亿万年、由低级到高级的种系发生和演变而来的。现代人仍在不断的发展变化之中。人出生以后也在不断的发展,不同年龄、不同社会生活、不同劳动条件等,均可影响人体的形态结构的发展;不同的性别、不同地区、不同种族的人,以至于每一个个体均可有差异,这些都是正常现象。以进化发展的观点研究人体形态结构,可以更好地认识人体。

**5. 理解和记忆并重的观点** 理解有助于记忆,记忆又促进理解。解剖学描述多、名词多,初步估计解剖学名词约占医学名词的1/3左右,大量名词的记忆是解剖学学习的一大特点。这一特点决定了初学者必须花一定的时间去背诵和记忆它。因此,适度的强化记忆,记住解剖学名词及相对应的结构是学习者必须经过的第一关,别无捷径可走。当然,在学习中我们还是可以利用一些记忆技巧,如建立起逼真的立体形态、联系实际记忆及编记忆歌诀和顺口溜等,也可把一些内容综合在一起集中记忆,如胸骨角平面有哪些重要结构?整个消化道能防止食物反流的结构有哪些?等等。

**6. 现代教育技术与解剖学传统学习方法相结合的观点** 现在是信息时代,基于网络包括校园网、internet等平台构建的学习资源,如课件、网络课程和素材库等,提供了大量的学习资源,应用信息



技术,掌握获取信息的能力,学会自我提高也是现代学习的重要方法。

解剖学学习相关网站:

- (1) 中国解剖网: [www.china-anatomy.com](http://www.china-anatomy.com)
- (2) 人体解剖在线: [www.innerbody.com](http://www.innerbody.com)
- (3) 数字解剖信息: [sig.biostr.Washington.edu/grofects/da](http://sig.biostr.Washington.edu/grofects/da)
- (4) 37° 医学网: [www.37c.com.cn](http://www.37c.com.cn)
- (5) 医学动画网: [www.medsee.com](http://www.medsee.com)

## 五、人体解剖学的基本术语

为正确描述人体器官的形态结构和位置关系,必须使用统一的标准和描述用语,这些标准和术语是每一个医学生必须首先掌握,并自觉运用的。

### (一) 解剖学姿势

**解剖学姿势** anatomical position 是人体直立,两眼向前平视,上肢下垂,下肢并拢,手掌和足尖向前。描述人体的任何结构时,均应以此姿势为标准,即使观察的客体、标本或模型是俯卧位、仰卧位、横位或倒置,甚至只是身体的一部分,仍应按人体的标准姿势进行描述。

### (二) 面

人体或任一局部均可在标准姿势下作相互垂直的三个切面(图绪-13)。

1. **矢状面** sagittal plane 按前后方向将人体分为左、右两部分的纵切面。通过人体正中线的矢状面为**正中面** median plane,它将人体分为左、右对称的两半。

2. **冠状面** coronal plane 按左右方向将人体纵切为前、后两部分,其断面为**冠状面**。

3. **水平面** horizontal plane 按与身体长轴垂直的平面,将人体横切为上、下两部分。

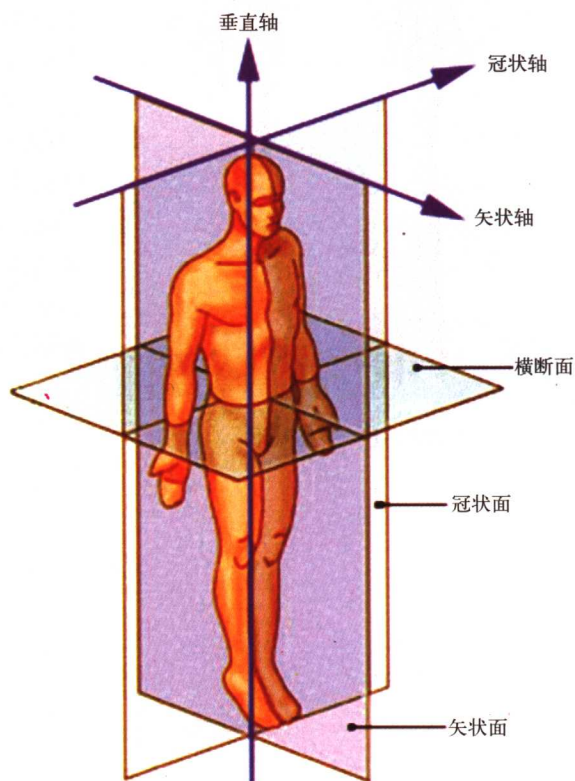
### (三) 轴

按照解剖学姿势,人体具有三个相互垂直的轴:

1. **垂直轴** vertical axis 为上下方向垂直于水平面,与人体长轴平行的轴。

2. **矢状轴** sagittal axis 为前后方向与人体长轴相垂直的轴。

3. **冠状轴** coronal axis 为左右方向与上述二轴



图绪-13 人体的面和轴