

Shouwaike Jiepouxue Tujian

手外科 解剖学图鉴



丁自海 王增涛 主编

Shouwaike Jiepouxue Tujian

手外科 解剖学图鉴



丁自海 王增涛 主编

图书在版编目(CIP)数据

手外科解剖学图鉴 / 丁自海, 王增涛主编. — 济南:
山东科学技术出版社, 2007.1

ISBN 7-5331-4336-1

I. 手... II. ①丁... ②王... III. 手 - 人体解剖学 -
图谱 IV. R323.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 048970 号

手外科解剖学图鉴

主编 丁自海 王增涛

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路 16 号

邮编: 250002 电话: (0531)82098071

印刷者: 山东新华印刷厂临沂厂

地址: 临沂市高新技术开发区工业园区

邮编: 276017 电话: (0539)2925888

开本: 889mm × 1194mm 1/16

印张: 28.25

版次: 2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-5331-4336-1

R · 1213

定价: 160.00 元



主 编	丁自海	王增涛
副 主 编	王兴海	王一兵 寇 伟 朱小雷
编 委	丁自海	南方医科大学
	王一兵	山东省立医院
	王兴海	南方医科大学
	王增涛	山东省立医院
	史其林	复旦大学华山医院
	李忠华	南方医科大学
	朱小雷	山东省立医院
	朱 晞	浙江大学医学院
	朱 磊	山东省立医院
	刘志波	山东省立医院
	胡 勇	山东省立医院
	孙文海	山东省立医院
	沈 芸	山东省立医院
	刘 畅	南方医科大学

刘树伟	山东大学医学院
吴 涛	南方医科大学
张正治	第三军医大学
郑和平	南京军区福州总医院
洪光祥	华中科技大学同济医学院协和医院
袁 宏	济南市中医医院
唐茂林	温州医学院
徐达传	南方医科大学
寇 伟	济南市中医医院
梁 友	济南市中医医院
宁国庆	山东省立医院
吕守臣	山东省立医院
袁宪顺	山东省立医院
段永壮	南方医科大学

摄 影	刘 畅	南方医科大学
	李桂石	山东省立医院

标本制作	石小田	南方医科大学
	李泽宇	南方医科大学
	刘健华	南方医科大学
	吴坤成	南方医科大学
	张党谋	南方医科大学
	钟光明	南方医科大学

洪辉文	南方医科大学
缪 博	山东省立医院
王英华	山东省立医院
李桂石	山东省立医院
李常辉	山东省立医院
郝丽文	山东省立医院



主 编 简 介

丁自海, 1952年生, 河南人。现任南方医科大学(原第一军医大学)解剖学教授, 博士生导师, 微创外科解剖学研究所所长, 中国临床解剖学杂志副主编, 中国解剖学会人体解剖学专业委员会委员, 广东省解剖学会理事, 广东省手外科学会委员。从事解剖学教学和研究32年, 对临床解剖学研究有较深造诣, 在手外科解剖学、组织瓣、微创外科解剖学、实验性神经伤基础研究等方面取得较突出成绩。发表论文60余篇, 主编《显微外科临床解剖学》、《手外科解剖与临床》、《泌尿外科临床解剖学图谱》等专著8部, 主译《神经外科手术入路图谱》和《骨科手术入路图谱》等专著3部, 主编《人体解剖学》等国家级规划教材3部。获军队科技进步二等奖3项, 享受政府特殊津贴。承担军队和省级重点课题3项。在国内率先组建了微创外科解剖学研究所, 目前正在进行微创外科解剖学相关课题的研究。



主 编 简 介

王增涛，1964年生，山东省烟台市人。现任山东省立医院手足外科主任，山东大学教授，山东省医学会手外科学会主任委员，中华医学会显微外科学分会委员，中华医学会手外科学会委员，山东省创伤外科学会副主任委员，山东省修复重建外科学会副主任委员，《中国临床解剖学杂志》编委，《实用手外科杂志》编委，《中国上肢外科杂志》副主编，《山东医药杂志》编委。从事显微外科、手外科专业19年，在手外科、显微外科、低温医学等研究领域有较深造诣，首创足趾改形再造手指系列手术，完成世界首例深低温保存（ -196°C 保存81天）的断指再植手术。发表论文50余篇，参加编写医学专著9部，获省部级成果奖7项。



钟世镇序

中国著名手外科学家顾玉东院士撰写的《心灵手巧——动动你的手，练练你的脑》一文中，开门见山的话，就是“人有两件宝，双手和大脑”。按照他的精辟见解：手是人类文明与进步的基础，人类所有的创造，都是人手与大脑智慧结合的产物。

人们在日常工作和活动中，手部随时有可能受到某种有害因素的伤害，会给受伤者身心带来痛苦，会给生活带来不便。随着人们对生活质量要求的提高，手功能的修复重建愈来愈受到重视。

手外科是一门科学，也是一门艺术。一位优秀的手外科医师，不仅要有医学家应掌握的高超操作技巧，还要有艺术家所具备的高雅审美能力。然而，在获得这些技巧和艺术之前，必须先熟悉手的解剖结构规律，才有可能像“庖丁解牛”那样，目无全牛，游刃有余，妙手神刀，巧夺天工。可见，手外科医师要进入手外科的艺术殿堂，解剖学应是登堂入室的台阶和钥匙。

本图鉴在编著过程中，精选了不同类型的解剖图500余幅，在每幅或每组





图下配有解剖学或临床应用要点,以起到“画龙点睛”的作用。手术入路和层次解剖图能使读者如临真实手术现场。“以铜为鉴,可以整衣冠”,在这本图鉴中,编者还收集了与手外科相关的足部解剖学系列照片,可以供读者们借鉴。

“实践出真知。”参加图鉴编写的多是工作在手外科医疗、教学和科研一线的中青年专家。他们以本人所经历过的感受和体会,试图用直观性较强的图像去说明手术中所要阐明的要点和难点,有较强的针对性和实用性。

在《手外科解剖学图鉴》出版之际,还要特别感谢山东科学技术出版社“雪中送炭”之情。曾被形容为“枯藤老树昏鸦”的古老解剖学,面临过出书艰难的岁月,在泰山科技专著出版基金资助下,山东科学技术出版社相继出版了《现代临床解剖学丛书》、《钟世镇临床解剖学图谱全集》和《数字人和数字解剖学》等专著,为我国基础与临床相结合的出版物闯出了一片“忽见千帆隐映来”的美好前景。

中国工程院院士

南方医科大学临床解剖学研究所所长

2006年夏于广州



王澍寰序

这部书的名字叫《手外科解剖学图鉴》，汉字“鉴”的意思是镜子，“图鉴”是以图画为主而用文字解说的著作。这部著作的书名虽有些不一般，但顾名思义，名实却十分相符，书中有图 500 余幅，辅以文字说明，十分易学、易懂、易记、易用。

这是一部纯讲解剖的书，但与一般常见的解剖学却大有区别。书的作者有许多是从事手外科临床工作多年的专家，他们同时又对手的解剖学有浓厚的兴趣。上班时间，他们兢兢业业致力于手外科的诊疗工作，在手外科修复与重建技术方面多有所创新；晚上、双休日则埋头于手臂标本的解剖，数年不辍。他们精通手外科临床，知道临床需要什么样的解剖，根根需要制作出手臂的系统、局部、横断、纵断、层次以及血管铸型等不同角度的解剖标本，并自拍成像。由于标本制作的目标明确，设计周密，操作精致，图像清晰，所以阅读起来悦目、称心，学以致用。

足部组织如皮肤、足趾、小关节、肌肉、肌腱等，常用以修复手的组织缺



损，是手外科医生必须掌握的知识与技术，故书中设有专章，对足部的应用解剖作了详尽介绍，给读者提供不少方便。

手上的手术切口很有讲究，切口设计得当，不但使术野显露充分，减少了组织损伤，还会预防瘢痕挛缩。否则，则结果相反。为此，书中列举了20种手外科常用的典型手术入路，有益于手术规范化，提高手术质量和防止并发症的发生。

关节镜用以在直视下检查、诊断和治疗腕关节伤病，有其独到的优越性。书中介绍了正常腕关节及几种常见伤病的镜下影像。为开展腕关节镜技术准备好了基本的参考资料。

数字化可视手，是国际上的高新技术，书中重建的手三维影像非常新颖而逼真，为这一尖端技术如何更好地应用于临床，给读者和作者提出了共同努力的方向。

我作为一个手外科医生，阅读此书稿后，大有久旱适逢甘雨、临渴而饮清泉之感。书之出版，我想定会受到广大读者的欢迎。

中国工程院院士 王 焱
2006 年秋日



前言

手是最具价值的劳动工具。人们在日常工作和社会活动中，手部随时随地都有可能受到各种有害因素的伤害，这些伤害虽达不到致命的程度，但确能给受伤者身心带来痛苦，给生活带来不便。随着人们对生活质量要求的提高，手功能的修复重建愈来愈受到重视。

手外科是一门科学，又是一门艺术，它要求手术者不仅有高超的操作技巧，还要有艺术家所具备的细致的审美能力。然而，在获得这些技巧和艺术之前，扎实的手外科解剖学基础知识是必需的。我们知道，一位优秀的手外科医师能够化险为夷，而更高的境界则是不会陷入困境，这得益于他对局部结构的深入了解。我们还知道，好而快与好却慢的手外科医师的区别在于他对解剖学知识的掌握程度。由此可见，解剖学已成为手外科医师进入手外科艺术殿堂的至关重要的台阶和钥匙。成功的手术起始于解剖实验室，因此，我们建议，有条件的手外科应建立一个解剖实验室，手外科医师应尽可能多抽出时间去观察标本、实地解剖。

本图鉴在编著过程中，始终遵循科学性、实用性、针对性和创新性这一临床解剖学指导思想，将解剖学与临床应用紧密结合，同时尽可能做到与艺术观赏性有机的统一。本图鉴分两篇，第一篇为基础解剖学，主要介绍手的胚胎发生、与手外科有关的上肢骨、关节、肌、血管和神经的解剖。第二篇为应用解剖学，主要介绍关节镜解剖、断层解剖、层次解剖、常用手外科手术入路和与手外科相关的足部解剖等内容。全书精选了剥制标本图、铸型标本图、断层标本图、影像解剖图和关节镜解剖图 500 余幅，详尽地介绍了各



器官的位置、形态和结构。在每幅或每组图下配有解剖学要点或临床应用要点,以起到画龙点睛的作用。由于受标本质量的影响和照相技术的限制,不同图像的效果会有差异;一些图不像手绘图那样“美观”,但却真实、准确,不甚“典型”,但更为实用。

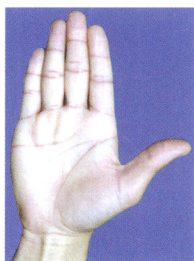
手外科医师临床工作忙碌,难以抽出更多的时间静下心来阅读有关的解剖学专著。解剖学图鉴具有直观性好,一目了然,即节省时间,又能提高阅读效果的优点,是获得解剖学知识最直接、最有效的方法。我们相信,术前您利用简短的时间翻阅本图鉴的相关内容,一定能对手术理念的理解和判断能力有所提高,对手术成功和经验积累有所帮助。

本图鉴所用标本主要由南方医科大学解剖学教研室和山东省立医院手足外科的教师和医师们制作,是近几年来手外科解剖学研究的集锦。各位作者都是在繁忙的教学、医疗和科研之余挤时间完成任务的,付出了辛勤劳动。在编著过程中,参考了丁自海、裴国献主编的《手外科解剖与临床》、王增涛、王一兵、丁自海主编的《显微外科临床解剖学图谱》、胡耀民主编的《人体解剖学标本彩色图谱》、李忠华、原林主编的《人体管道铸型彩色图鉴》、郑和平、张发惠、林建华主编的《显微外科解剖学实物图谱》、徐文坚、刘志华、肖德贵主译的《骨放射学》、徐达传主编的《骨科临床解剖学图谱》、Rohen J.W.等主编的《color atlas of anatomy》、Schmidt H.M.等主编的《surgical anatomy of the hand》、Williams,P.L.主编的《Gray's anatomy》、左焕琛主译的《人体》等。王焕平、董宁女士对图像和文字进行了技术处理。主编单位和山东科学技术出版社对图鉴的编著给予了大力支持。荣幸的是,德高望重的临床解剖学泰斗钟世镇院士和手外科泰斗王澍寰院士在百忙中审阅了书稿,并欣然作序。在此向所有支持、关心本图鉴的朋友表示衷心的感谢。

囿于作者水平所限,本图鉴尚有不足之处,诚请手外科界的朋友们提出宝贵意见和建议,以便再版时修改,使之日臻完善。

丁自海 王增涛

2006年秋于羊城,泉城



目 录

第一篇 基础解剖学

第一章 上肢的发生和畸形

- 图 1-1 第 24 天胚胎 /2
- 图 1-2 上肢芽 /2
- 图 1-3 外胚层顶嵴的外形 /3
- 图 1-4 外胚层顶嵴的结构 /3
- 图 1-5 上肢芽外侧面观 /4
- 图 1-6 指线 /4
- 图 1-7 手指接近分离 /5
- 图 1-8 手指分离 /5
- 图 1-9 胎儿骨骼发育(第 12 周)/5
- 图 1-10 2 岁手骨发育 /6
- 图 1-11 4 岁手骨发育 /6
- 图 1-12 5 岁手骨发育 /6
- 图 1-13 7 岁手骨发育 /6
- 图 1-14 9 岁手骨发育 /7
- 图 1-15 13 岁手骨发育 /7
- 图 1-16 16 岁手骨发育 /7
- 图 1-17 18 岁手骨发育 /7
- 图 1-18 手骨骨化中心的出现时间 /8
- 图 1-19 手骨骺板的骨化时间 /9
- 图 1-20 腕骨的骨化时间 /9
- 图 1-21 上肢动脉的发生过程 /10
- 图 1-22 上肢动脉的发生过程 /10
- 图 1-23 脊神经长入上肢芽 /11
- 图 1-24 上肢神经、骨和肌的发生 /11
- 图 1-25 巨大拇指和示指畸形 /12
- 图 1-26 第 1 掌骨缺如,漂浮拇指 /12
- 图 1-27 先天性桡骨缺如 /13

- 图 1-28 四肢发育不全 /13
- 图 1-29 部分并指 /14
- 图 1-30 短指畸形 /14
- 图 1-31 复拇指并指畸形 /15
- 图 1-32 中、环指并指畸形 /15
- 图 1-33 中、环指并指畸形 X 线像 /16
- 图 1-34 尺侧多指畸形 X 线像 /16
- 图 1-35 桡侧多指畸形 X 线像 /16
- 图 1-36 双拇指三节指骨畸形 X 线像 /16
- 图 1-37 主次型复拇指畸形 /17
- 图 1-38 四指、五指分裂手 /18
- 图 1-39 四指分裂手 /18

第二章 手的皮肤和表面标志

- 图 2-1 掌纹和皮纹 /19
- 图 2-2 手背部皮纹 /20
- 图 2-3 腕部标志 /21
- 图 2-4 手背部标志 /22
- 图 2-5 鼻烟窝 /23
- 图 2-6 指伸肌腱和小指固有伸肌腱 /24
- 图 2-7 桡侧腕伸肌腱止点 /24
- 图 2-8 前臂伸肌标志 /25
- 图 2-9 指甲的外形 /26
- 图 2-10 指甲和指髓的结构(矢状切面)/26
- 图 2-11 手掌皮肤皮嵴(光镜, × 6) /27
- 图 2-12 手指掌面皮肤皮嵴
(扫描电镜, × 400)/27
- 图 2-13 手掌真皮的血管分布 /28
- 图 2-14 掌短肌(皮肤) /28



第三章 手的姿势和运动

- 图 3-1 手休息位 /29
- 图 3-2 手功能位 /29
- 图 3-3 拇、示指对指 /30
- 图 3-4 拇、中指对指 /30
- 图 3-5 拇、环指对指 /30
- 图 3-6 拇、小指对指 /30
- 图 3-7 拇内收 /31
- 图 3-8 拇指背伸 /31
- 图 3-9 拇外展 /32
- 图 3-10 手指外展 /32
- 图 3-11 握拳 /33
- 图 3-12 执笔动作 /33
- 图 3-13 抓握动作 /33

第四章 上肢骨和关节

- 图 4-1 上肢骨 /34
- 图 4-2 锁骨 /35
- 图 4-3 肩胛骨 /35
- 图 4-4 肱骨 /37
- 图 4-5 桡骨和尺骨(分离) /38
- 图 4-6 桡骨和尺骨(构成关节) /39
- 图 4-7 手骨 /40
- 图 4-8 腕骨的位置(前面观) /41
- 图 4-9 腕骨间的毗邻 /41
- 图 4-10 近侧排腕骨 /42
- 图 4-11 远侧排腕骨 /43
- 图 4-12 近侧排腕骨(分离) /44
- 图 4-13 远侧排腕骨(分离) /45
- 图 4-14 掌骨的毗邻 /46
- 图 4-15 掌骨的形态 /47
- 图 4-16 指骨的形态 /48
- 图 4-17 肱骨切面 /49
- 图 4-18 桡、尺骨切面 /50
- 图 4-19 第 2 掌骨切面 /51
- 图 4-20 指骨切面 /51
- 图 4-21 手骨 X 线像 /52
- 图 4-22 办公室工作人员与手工劳动者手骨形态比较(X 线像) /53
- 图 4-23 拇指籽骨(X 线像) /54
- 图 4-24 肱骨干滋养孔 /54

- 图 4-25 滑车上孔 /54
- 图 4-26 滑车上孔(10 岁,X 线像) /54
- 图 4-27 腕骨副骨常见部位 /55
- 图 4-28 肩关节 /56
- 图 4-29 肩关节关节盂(外侧面观) /57
- 图 4-30 肩关节 X 线像 /57
- 图 4-31 肘关节(骨性) /58
- 图 4-32 肘关节的结构 /59
- 图 4-33 肘关节 X 线像 /61
- 图 4-34 桡尺关节 /62
- 图 4-35 前臂骨间膜(横断面) /63
- 图 4-36 桡腕关节近侧关节面 /63
- 图 4-37 桡腕关节(骨性) /64
- 图 4-38 腕骨间关节(冠状切面) /65
- 图 4-39 腕管的形态 /66
- 图 4-40 腕管的构成和内容(横断面) /67
- 图 4-41 腕关节运动轴 /68
- 图 4-42 手关节 /69
- 图 4-43 腕关节 X 线像 /70
- 图 4-44 腕关节内收 /71
- 图 4-45 腕关节外展 /71
- 图 4-46 指骨间关节 /72
- 图 4-47 手指不同程度屈曲的侧位 X 线像 /73
- 图 4-48 掌弓 /74
- 图 4-49 数字人手骨重建 /75
- 图 4-50 数字人手肌腱重建 /75
- 图 4-51 数字人手肌腱、筋膜间隙重建 /75
- 图 4-52 可视化手 /75
- 图 4-53 CT 手骨重建 /76
- 图 4-54 CT 手屈肌腱重建 /77
- 图 4-55 CT 手背组织重建 /78

第五章 上肢肌

- 图 5-1 上肢肌 /79
- 图 5-2 三角肌(外侧面观) /80
- 图 5-3 臂前群肌(浅层) /81
- 图 5-4 臂前群肌(深层) /82
- 图 5-5 臂后群肌 /83
- 图 5-6 上肢带肌(深层) /83
- 图 5-7 前臂屈肌 /84
- 图 5-8 前臂伸肌 /86
- 图 5-9 手肌(浅层) /88

图 5-10 蚓状肌 /89
 图 5-11 变异蚓状肌 /90
 图 5-12 手肌(深层) /90
 图 5-13 骨间肌 /91
 图 5-14 骨间肌的作用 /92
 图 5-15 第 1 掌间隙肌 /93
 图 5-16 手伸肌腱和伸肌支持带 /94
 图 5-17 伸肌腱的位置 /95
 图 5-18 伸肌腱鞘 /96
 图 5-19 伸肌腱与滑液鞘 /96
 图 5-20 伸肌腱的位置(横断面) /97
 图 5-21 鼻咽窝的组成 /97
 图 5-22 指屈肌腱分区 /98
 图 5-23 指伸肌腱分区 /99
 图 5-24 拇指伸肌腱分区 /100
 图 5-25 指腱鞘 /101
 图 5-26 屈肌腱鞘 /102
 图 5-27 手筋膜间隙 /102
 图 5-28 腕管内腱间隙 /103
 图 5-29 指屈肌腱基底系膜 /103
 图 5-30 指屈、伸肌腱的作用和止点 /104
 图 5-31 指浅、深屈肌腱的位置关系 /104
 图 5-32 指屈肌腱腱纽 /105
 图 5-33 指伸腱器的组成 /105
 图 5-34 鞘内屈指肌腱的血供 /106
 图 5-35 拇长屈肌腱系膜的血供 /106
 图 5-36 指伸肌腱的血供(墨汁灌注) /107
 图 5-37 鞘内肌腱的动脉来源 /107
 图 5-38 鞘内肌腱的动脉 /108
 图 5-39 腱纽区动脉分布特点 /109
 图 5-40 肌腱的动脉来源(经腱纽) /109
 图 5-41 腱内血管网 /110
 图 5-42 掌长肌腱的动脉分布 /111
 图 5-43 浅肌腱分叉处的动脉分布 /111
 图 5-44 指深屈肌腱远段背侧的动脉分布 /111
 图 5-45 腱旁组织血管网(墨汁灌注) /112
 图 5-46 腱旁组织血管网(铸型) /112
 图 5-47 指腱鞘外血管网 /112
 图 5-48 与上肢相关的肌:胸肌 /113
 图 5-49 与上肢相关的肌:背部浅层肌 /113
 图 5-50 肩胛骨的肌起、止点 /114
 图 5-51 肱骨的肌起、止点 /115

图 5-52 桡骨和尺骨的肌起、止点 /116

图 5-53 手骨的肌起、止点 /117

第六章 上肢的血管

图 6-1 上肢动脉(铸型) /118
 图 6-2 肩胛区血供 /119
 图 6-3 肩、臂部动脉(铸型) /120
 图 6-4 臂部动脉(前面观) /121
 图 6-5 臂内侧血管神经束 /122
 图 6-6 高位桡、尺动脉 /122
 图 6-7 臂部、肘部动脉(铸型) /123
 图 6-8 臂内侧血管神经束(下段) /123
 图 6-9 前臂动脉 /124
 图 6-10 前臂、手部动脉(铸型、前面观) /125
 图 6-11 前臂、手部动脉(铸型) /126
 图 6-12 骨间前动脉的毗邻 /127
 图 6-13 骨间前动脉的走行 /128
 图 6-14 前臂动脉和神经 /129
 图 6-15 桡动脉上段毗邻 /130
 图 6-16 肘部动脉和神经 /131
 图 6-17 桡动脉下段毗邻 /132
 图 6-18 尺动脉中段毗邻 /133
 图 6-19 尺动脉下段毗邻 /134
 图 6-20 尺动脉腕部的分支 /134
 图 6-21 骨间后动脉的走行 /135
 图 6-22 骨间后动脉的毗邻 /136
 图 6-23 骨间后动脉和骨间前动脉腕背支 /137
 图 6-24 骨间前动脉腕背支 /138
 图 6-25 手部动脉(铸型) /139
 图 6-26 腕部动脉(前面观, 铸型) /140
 图 6-27 腕部动脉分布(铸型) /141
 图 6-28 腕部滋养动脉(铸型, 前面观) /142
 图 6-29 腕部动脉(铸型) /143
 图 6-30 掌深弓(铸型) /144
 图 6-31 掌浅弓(铸型) /145
 图 6-32 掌浅弓(尺动脉型) /147
 图 6-33 掌浅弓及其分支 /148
 图 6-34 手掌动脉和神经 /149
 图 6-35 掌深弓的组成(铸型) /150
 图 6-36 掌深弓的分支(铸型) /150
 图 6-37 正中动脉 /151
 图 6-38 掌深弓的组成 /152



- 图 6-39 掌深弓的分支 /153
- 图 6-40 掌深弓和尺神经深支 /154
- 图 6-41 掌浅弓和指掌侧总动脉的毗邻 /155
- 图 6-42 变异指掌侧总动脉 /156
- 图 6-43 小鱼际的动脉、神经 /156
- 图 6-44 手部动脉、示指动脉放大(造影)/157
- 图 6-45 腕掌动脉网 /158
- 图 6-46 腕背动脉网 /159
- 图 6-47 腕背动脉网的组成 /160
- 图 6-48 掌背动脉 /161
- 图 6-49 腕背和掌背动脉 /162
- 图 6-50 拇指指背动脉 /162
- 图 6-51 指远节和指甲的动脉 /163
- 图 6-52 前臂浅静脉和皮下动脉网(铸型, 后面观)/164
- 图 6-53 前臂和浅静脉皮下动脉网(铸型, 前面观)/165
- 图 6-54 上肢动脉皮支分布区域(造影)/166
- 图 6-55 手舟骨骨内动脉分布(右侧)/167
- 图 6-56 月骨骨内动脉分布(左侧)/167
- 图 6-57 三角骨骨内动脉分布(右侧)/167
- 图 6-58 豌豆骨骨内动脉分布(右侧)/168
- 图 6-59 大多角骨骨内动脉分布(右侧)/168
- 图 6-60 小多角骨骨内动脉分布(右侧)/168
- 图 6-61 头状骨骨内动脉分布(右侧)/169
- 图 6-62 钩骨骨内动脉分布(右侧)/169
- 图 6-63 掌骨骨内动脉分布 /170
- 图 6-64 掌骨骨外动脉分布 /170
- 图 6-65 手内在肌的动脉分布(造影)/171
- 图 6-66 足背部动脉(铸型) /172
- 图 6-67 足底部动脉(铸型) /172
- 图 6-68 足部动脉(铸型)(1)/173
- 图 6-69 足部动脉(铸型)(2)/173
- 图 6-70 上肢浅静脉(1)/174
- 图 6-71 上肢浅静脉(2)/174
- 图 6-72 头静脉 /175
- 图 6-73 肘部浅静脉 /175
- 图 6-74 肘部浅静脉和皮神经 /176
- 图 6-75 前臂和手部静脉(铸型) /177
- 图 6-76 前臂前内侧浅静脉和皮动脉(透明) /178
- 图 6-77 前臂外侧部浅静脉和皮动脉(透明) /178
- 图 6-78 手部动、静脉(铸型) /179

- 图 6-79 手部动、静脉(铸型) /180
- 图 6-80 手掌部浅静脉、静脉网 /181
- 图 6-81 手背部浅静脉 /182
- 图 6-82 手背部浅静脉和皮神经 /182
- 图 6-83 手部深静脉 /183
- 图 6-84 拇指背侧浅静脉和皮神经 /184
- 图 6-85 指背静脉 /185
- 图 6-86 拇指的动、静脉(铸型) /185
- 图 6-87 示、中指的动、静脉(铸型) /186
- 图 6-88 中、环指的动、静脉(铸型) /186

第七章 上肢的神经

- 图 7-1 臂丛的位置 /187
- 图 7-2 臂丛的毗邻(浅层)/188
- 图 7-3 臂丛的毗邻(深层)/188
- 图 7-4 臂丛神经根 /189
- 图 7-5 臂丛的组成(离体)/189
- 图 7-6 臂丛的组成和分部 /190
- 图 7-7 臂丛的分支 /191
- 图 7-8 臂内侧皮神经 /192
- 图 7-9 臂外侧皮神经 /192
- 图 7-10 臂前部皮神经 /193
- 图 7-11 臂后部皮神经 /193
- 图 7-12 上肢神经(前面观)/194
- 图 7-13 臂部神经 /195
- 图 7-14 臂部神经、血管 /196
- 图 7-15 正中神经与肌皮神经共干变异 /197
- 图 7-16 桡神经臂段的分支 /198
- 图 7-17 腋神经 /199
- 图 7-18 尺神经臂下段毗邻 /200
- 图 7-19 尺神经(尺神经沟段) /201
- 图 7-20 肌皮神经 /202
- 图 7-21 正中神经臂下段毗邻 /203
- 图 7-22 正中神经肌支(浅层)/204
- 图 7-23 正中神经肌支(深层)/205
- 图 7-24 肘部神经 /206
- 图 7-25 肘深部动脉、神经 /207
- 图 7-26 尺神经前臂上段毗邻 /208
- 图 7-27 骨间后神经和动脉 /209
- 图 7-28 骨间后神经走行 /210
- 图 7-29 骨间后神经毗邻 /210
- 图 7-30 前臂背侧皮神经 /211

- 图 7-31 前臂皮神经的血供 /212
- 图 7-32 手部神经(前面观)/213
- 图 7-33 手掌神经与动脉的毗邻 /214
- 图 7-34 指掌侧总神经及其分支 /215
- 图 7-35 尺神经深支和掌深弓 /216
- 图 7-36 腕掌部神经 /217
- 图 7-37 蚓状肌支 /218
- 图 7-38 指掌侧总神经与总动脉的毗邻 /218
- 图 7-39 尺神经深支 /219
- 图 7-40 鱼际襻 /219
- 图 7-41 鱼际肌支类型和副鱼际支的分布 /220
- 图 7-42 掌短肌支 /221
- 图 7-43 尺管内结构 /221
- 图 7-44 手背皮神经和浅静脉 /222
- 图 7-45 手背皮神经和浅静脉 /222
- 图 7-46 正中神经运动束的位置 /223
- 图 7-47 桡神经的分布 /224
- 图 7-48 正中神经的分布 /225
- 图 7-49 腋神经的分布 /225
- 图 7-50 尺神经的分布 /226
- 图 7-51 肌皮神经的分布 /226

第二篇 临床解剖学

第八章 上肢断层解剖学

- 图 8-1 臂部上 1/3 横断面 /228
- 图 8-2 臂部中 1/3 横断面 /229
- 图 8-3 臂部下 1/3 横断面 /230
- 图 8-4 臂部外上髁横断面 /231
- 图 8-5 肘正中横断面 /232
- 图 8-6 前臂上 1/3 横断面 /233
- 图 8-7 前臂中 1/3 横断面 /234
- 图 8-8 前臂下 1/3 横断面 /235
- 图 8-9 腕中横断面 /236
- 图 8-10 钩骨钩横断面 /236
- 图 8-11 掌骨基底横断面 /237
- 图 8-12 掌骨中部横断面 /237
- 图 8-13 手掌冠状断面 (1) /238
- 图 8-14 手掌冠状断面 (2) /239
- 图 8-15 手掌冠状断面 (3) /240
- 图 8-16 手掌冠状断面 (4) /240
- 图 8-17 手掌矢状断面 (1) /241
- 图 8-18 手掌矢状断面 (2) /241
- 图 8-19 手掌矢状断面 (3) /242
- 图 8-20 手掌矢状断面 (4) /242
- 图 8-21 手掌矢状断面 (5) /243
- 图 8-22 手掌矢状断面 (6) /243
- 图 8-23 示、中指冠状断面 /244
- 图 8-24 中指近节中部横断面 /244
- 图 8-25 中指近节远段横断面 /245
- 图 8-26 中指中节近段横断面 /245
- 图 8-27 中指远指间关节横断面 /246
- 图 8-28 中指中节远段横断面 /246
- 图 8-29 CT 前臂远端骨窗 /247
- 图 8-30 CT 前臂远端软组织窗 /247
- 图 8-31 CT 下尺桡关节平面骨窗 /247
- 图 8-32 CT 下尺桡关节平面软组织窗 /247
- 图 8-33 CT 近排腕骨断面骨窗 /247
- 图 8-34 CT 近排腕骨断面软组织窗 /247
- 图 8-35 CT 远排腕骨断面骨窗 /248
- 图 8-36 CT 远排腕骨断面软组织窗 /248
- 图 8-37 CT 掌骨基底断层骨窗 /248
- 图 8-38 CT 掌骨基底断层软组织窗 /248
- 图 8-39 CT 掌骨近 1/4 断层骨窗 /248
- 图 8-40 CT 掌骨近 1/4 断层软组织窗 /248
- 图 8-41 CT 掌骨头部断层骨窗 /249
- 图 8-42 CT 掌骨头部断层软组织窗 /249
- 图 8-43 CT 示、中、环指基底断层骨窗 /249
- 图 8-44 CT 示、中、环指基底断层软组织窗 /249
- 图 8-45 CT 示、中、环指近节中部断层骨窗 /249
- 图 8-46 CT 示、中、环指近节中部断层软组织窗 /249
- 图 8-47 CT 拇指、第 1 掌骨、腕骨矢状面断层骨窗 /249