

钟世镇

临床解剖学图谱全集

总主编 钟世镇

本卷主编 刘树伟 柳澄 胡三元

本卷副主编 李振平 毕玉顺

腹部外科临床解剖学图谱

Clinical Anatomic Atlas of Abdominal Surgery



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

“前事不忘，后
《钟世镇临床解
全集》出版之际
情，回顾我国解
发展过程，历历
中国成立前没有
学研究，也没有
术期刊，《解剖
年才开始创刊
民族体质常数空
国首先要做的。
的中国人体质
这个历史阶段性
“文革”前基本
成果体现在中国
组织出版的、带
性的三部《中国
查》和《中国人
值》专著上。
十年动乱，闭关
息不通，情况不
活动停止了12
解剖学会，以19
林学术会议为起
起步。当年会议
题之一，就是
学往何处去？”
国解剖学会的
临床解剖学开始
起，起到了一石
浪的效应。后来
为了人体解剖学
上的新枝，成长
兴的分支学科
解剖学并不是一
物，因为整个解
的历史，是与医
切相关的。不只
解剖学研究，多
态结构的精细描
代临床解剖学
键，是要解决临
遇到的、涉及人
新问题。

R656-64
L677

钟世镇

临床解剖学图谱全集

山东省泰山科技专著出版基金会资助出版

总主编 钟世镇

本卷主编 刘树伟 柳澄 胡三元

本卷副主编 李振平 毕玉顺

腹部外科临床解剖学图谱

Clinical Anatomic Atlas of Abdominal Surgery



 山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

腹部外科临床解剖学图谱 / 刘树伟, 柳澄, 胡三元主
编. — 济南: 山东科学技术出版社, 2006.1
(钟世镇临床解剖学图谱全集)
ISBN 7-5331-4237-3

I. 腹... II. ①刘... ②柳... ③胡... III. 腹部疾病—外科
学: 人体解剖学—图谱 IV. R656-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 130301 号

山东省泰山科技专著出版基金会资助出版

钟世镇临床解剖学图谱全集

腹部外科临床解剖学图谱

总 主 编 钟世镇

本卷主编 刘树伟 柳 澄 胡三元

本卷副主编 李振平 毕玉顺

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: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 32.5

字数: 300 千

彩图: 546 幅

版次: 2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 7-5331-4237-3

R · 1185

定价: 200.00 元

数字图书馆
PDG

总 主 编 钟世镇

主 编 刘树伟 柳 澄 胡三元

副 主 编 李振平 毕玉顺

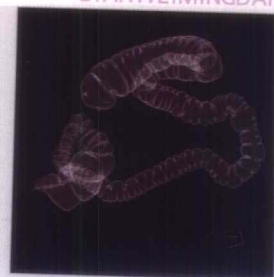
编 委 (以姓氏笔画为序)

丁 娟	山东大学医学院
马 刚	山东大学医学院
马祥兴	山东大学齐鲁医院
王兴海	南方医科大学
王韶玉	济南市第三人民医院
邢子英	山东大学医学院
朱丽萍	山东大学医学院
刘庆伟	山东省立医院
刘学静	山东省医学影像学研究所
刘树伟	山东大学医学院
毕玉顺	山东大学医学院
李国新	南方医科大学南方医院
李忠华	南方医科大学
李振平	山东大学医学院
吴 涛	南方医科大学
张光永	山东大学齐鲁医院
张 彦	解放军济南军区总医院
林祥涛	山东大学医学院
孟海伟	山东大学医学院
赵振美	泰山医学院
赵 斌	山东省医学影像学研究所
胡三元	山东大学齐鲁医院
柳 澄	山东省医学影像学研究所
侯中煜	山东大学医学院
娄 丽	山东省医学影像学研究所
栾铭箴	山东大学医学院
程葆华	山东大学医学院
丁自海	

学术秘书

编委名单

BIANWEIMINGDAN





钟世镇

ZHONGSHIZHEN

中国工程院院士

总 主 编

ZONGZHUBIAN

钟世镇 1925年生，广东省人，中国工程院院士。现任南方医科大学（原第一军医大学）临床解剖学研究所所长，广东省创伤救治科研中心主任，广东省组织构建与检测重点实验室主任，广东省医学生物力学重点实验室主任，中国数字人研究联络组组长，《Journal of Clinical Anatomy》主编，《中国临床解剖学杂志》名誉主编。曾任中国解剖学会名誉理事长、人体解剖学专业委员会主任委员。

主要学术工作：建立了以解决临床外科需要的应用解剖学研究体系；在解剖学领域，开拓了医用生物力学研究工作；结合创伤救治进行组织工程的实验性研究；正在进行《数字解剖学》新的探索。培养博士后6名、博士生70多名。曾被选为第六届全国人大代表，获全国优秀教师、全国高校先进科技工作者、总后勤部“科学技术一代名师”等荣誉称号。主编出版学术专著13部，以第一作者发表论文150篇。曾获国家科技进步二等奖5项，获何梁何利基金科技进步奖。

BENJUANZHUBIAN

本卷主编

刘树伟 1962年生，山东枣庄人。先后毕业于华西医科大学和山东大学医学院，获医学博士学位，曾在美国肯塔基大学作访问学者。现任山东大学解剖学教授、博士生导师、医学院副院长和人体解剖与组织胚胎学研究所所长等职，兼任中国解剖学会断层影像解剖学专业委员会主任委员、《中国断层影像解剖学杂志》主编和《解剖学报》等杂志的编委。主要从事人体解剖学教学和断层影像解剖学研究，在国内外学术期刊上发表论文130余篇，主编著作5部，参编著作12部，获国家和省部级科技奖励3项。在全国各地举办断层影像解剖学及其临床应用学习班15届，为我国断层影像解剖学的创建、开拓和发展做出了杰出贡献。现为卫生部有突出贡献的中青年专家和山东省卫生系统“1020”人才工程入选者，享受国务院颁发的政府特殊津贴。



刘树伟

LIUSHUWEI

博士、教授



柳澄

LIUCHENG

教授

柳澄 1949年生，山东龙口人。1982年毕业于山东中医学院，1988~1989年间在美国留学。现任山东省医学影像学研究所主任医师和CT研究室主任、山东大学医学院影像医学与核医学研究所教授和博士生导师。兼任中华放射学会神经专业组委员、山东省放射学会副主任委员、中国解剖学会断层影像解剖学专业委员会委员和副秘书长、《医学影像学杂志》副主编等职。长期从事医学影像学诊断和研究，尤其擅长磁共振成像与CT。近年来在多层螺旋CT扫描技术的探讨和疾病诊断方面取得了显著成绩，一直处于国内领先水平，多次应邀在国内大型学术研讨会议上做专题讲座。在国内外专业杂志上发表学术论文70余篇，获山东省科技进步二等奖2项、三等奖6项。主编专著5部、副主编3部、参编著作10余部。

BENJUANZHU BIAN

本卷主编

胡三元 1962年生，山东汶上人。1987年毕业于山东医科大学。现任山东大学齐鲁医院外科学教授、博士生导师、外科主任、普外科主任，为齐鲁医院杰出学术带头人和山东省卫生系统“1020”人才工程入选者。兼任《中华临床医学实践杂志》总编、《腹腔镜外科杂志》副主编和编辑部主任、《中国微创外科杂志》常务编委、中华医学会外科分会腹腔镜—内镜外科学组委员、中国医师协会内镜医师分会常务理事等职。主要从事腹腔镜、胆道镜、肝移植方面的临床和基础研究，在国内外杂志上发表论文94篇，主编专著4部，参编10部。获卫生部科技进步三等奖1项，山东省科技进步二等奖3项、三等奖3项。创建了全国腹腔镜医师培训中心和《腹腔镜外科杂志》，为腹腔镜技术在全国的推广和提高做出了巨大贡献，因此荣获第二届恩德思奖(Endoscopies Award)。



胡三元

HUSANYUAN

教授



“前事不忘，后事之师”，《钟世镇临床解剖学图谱全集》出版之际，触事生情，回顾我国解剖学主要发展过程，历历在目。新中国成立前没有开展解剖学研究，也没有解剖学学术期刊，《解剖学报》1953年才开始创刊。为了填补民族体质常数空白区，我国首先要做的，是补课性的中国人体质调查研究。这个历史阶段性任务，到“文革”前基本完成，科研成果体现在中国解剖学会组织出版的、带有里程碑性的三部《中国人体质调查》和《中国人解剖学数值》专著上。

十年动乱，闭关锁国，信息不通，情况不明。学术活动停止了12年的中国解剖学会，以1978年的桂林学术会议为起点，重新起步。当年会议的重点议题之一，就是“大体解剖学往何处去？”得益于中国解剖学会的导航，现代临床解剖学开始在我国崛起，起到了一石激起千层浪的效应，后来也发展成为了人体解剖学这棵老树上的新枝，成长为一个新兴的分支学科。其实临床解剖学并不是一项新的事物，因为整个解剖学发展的历史，是与医学发展密切相关的。只不过传统的解剖学研究，多侧重于形态结构的精细描述，而现代临床解剖学研究的关键，是要解决临床发展中遇到的、涉及人体结构的新问题。

每一门学科研究对象的定位十分重要。因为临床医学发展所提出的问题十分广泛，其中有很多问题，并不是解剖学所能回答的问题。为此，临床解剖学研究的取向，要有一个科学的定位，要扬长避短，要有自知之明，要充分发挥学科内涵赋予的特点和特色，才有可能占有优势。我们从事这个领域科研的主要体会有两点：要与人体结构有重

大关联的临床专科相结合；要与新技术方法的应用相结合。

临床解剖学发展的前景十分广泛，我们曾与不同的临床专科协作，进行过数量大、成果多、效益好的科研工作，发表过众多有创新性的学术论文。但解剖学毕竟是基础医学，要出版大型的系列专著，资金来源有较大的困难，发行商也有较大的风险。就在这个严峻的现实面前，疾风知劲草，山东省泰山科技专著出版基金会雪中送炭，给予鼎力支持，精心组织了《现代临床解剖学丛书》的出版，由吴阶平院士担任名誉总主编，并为丛书书写了“结合手术要求探讨解剖学要点，通过解剖学进展提高手术水平”的题词。这部由我担任总主编的丛书，共有8部专著，具体任务由各主编组织解剖学及临床相关领域的专家，经过4年努力，得以完成，交付山东科学技术出版社精心出版。

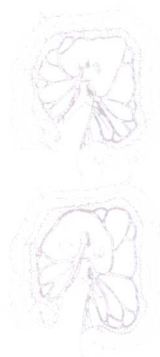
《现代临床解剖学丛书》出版后，发行情况比预料的好，不少分册已多次印刷。读者们有一个反馈性意见，要求出版配套的图谱，并希望图谱的表达形式，能超脱一般以绘画为主的外科手术学图谱框架，应以解剖学结构为主，以实物图像为主。能否组织撰写出版配套的临床解剖学图谱，又是一个新的艰巨任务。这个任务本应由长江的后浪、世上的新人来完成。因为我已届髦耄之年，知识老化，精力有限，难以胜任。何况原先担任过丛书各专著的主编人中，多相继成为资深院士、资深教授，个别学者已经辞世，先后完成了学术任务或淡出学术一线。后来，经过磋商，为了临床解剖学的前后衔接，还是要我挂了这个全集总主编的名义，而实质性工作都由各专集的主编具体完成，联络性、组织性工作由丁自海教授承担。

《钟世镇临床解剖学图谱全集》与《现代临床解剖学丛书》两者之间，既有一定的延续，又有别具一格的表达形式。与迅猛发展的医学科研和临床新技术应用相适应，除解剖学标本外，还收入了一些较新的生物力学、微创外科、断层影像、数字化人体技术等有关的图片。

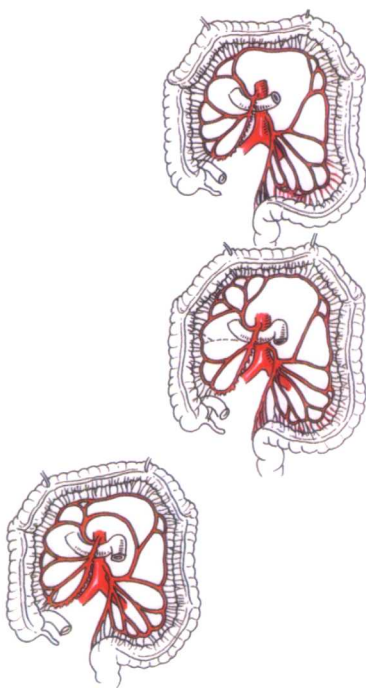
“人世有代谢，往来成古今”。图谱各专集的主编人都是年富力强的新一代学术带头人，其中不少是原丛书主编人的学术接班人或门生。科技事业的发展，都是新竹高于老竹枝，雏凤清于老凤声。各个发展阶段，只要务真求实，勇于创新，都能在自己的工作岗位上做出应有的贡献。“桃花三月放，菊花九月开，一般根在土，各自等时开”，老师辈与弟子们的际遇各不相同，仅是“闻道有先后，术业有专攻，如是而已”。“弟子不必不如师，师不必贤于弟子”，由新人们主编的各个图谱专集，各有特点和特色，有关要点在各专集的前言中加以表述，将能反映冰寒于水、青胜于蓝的本色。

中国工程院院士

钟世镇



本卷前言



临床解剖学 (clinical anatomy) 是从临床应用角度来探讨人体结构形态学变化规律的科学, 满足临床需要从而推动疾病诊治水平的提高是其学科发展的根本目标。在编写临床解剖学著作时, 临床需要是从浩瀚的解剖学知识中选择著述内容的主要依据。图谱具有直观、形象和逼真等特点, 是表达解剖学结构的最好形式。浏览图谱宛如徜徉在艺术的殿堂, 常常给人一种轻松、愉快的感受。所以, 人体解剖学图谱一直为人们所喜爱。一部好的解剖学图谱不仅要有持久的艺术魅力, 而且还要有内容上的科学性、编排上的逻辑性和临床上的实用性, 应能反映学科的进步及其与相关学科的联系。本着上述原则, 《腹部外科临床解剖学图谱》的编著努力做到以下几点: ① 系统性, 本书以图谱形式全面介绍了腹部各主要器官的位置、形态、结构、动脉、静脉、淋巴和神经, 以及常见的变异等; ② 重点突出, 本书将腹前外侧壁、腹膜和腹膜腔、胃、肝、肝外胆道和肾等列为重点, 在介绍具体器官时则侧重于血管和淋巴等; ③ 创新性, 本书凸现了作者的特长, 如断层影像解剖学和腹腔镜等, 密切结合了作者本人的研究成果, 如小网膜的附着、胃膈韧带和胃裸区、腹膜和腹膜腔的断层解剖、肝外形的变化及其断层解剖、肝内管道及其变异、脾的外形和管道铸型等; ④ 先进性, 本书介绍了肝IX段与肾筋膜和筋膜间隙研究的新进展, 使用当今最先进的多层螺旋CT、高场强MRI和PET-CT成像设备及图像后处理技术获取腹部结构的多平面断层图像和三维图像; ⑤ 实用性, 重点介绍了

临床意义较大的结构,突出了临床医师日常使用的活体解剖学的内容,如活体B超、CT、MRI、DSA和PET图像、腹腔镜解剖和常见的变异等;⑥简明性,在大量的备选图片中择优选用,同一内容避免重复,结构的标注和临床解剖学要点的写作追求简明扼要。

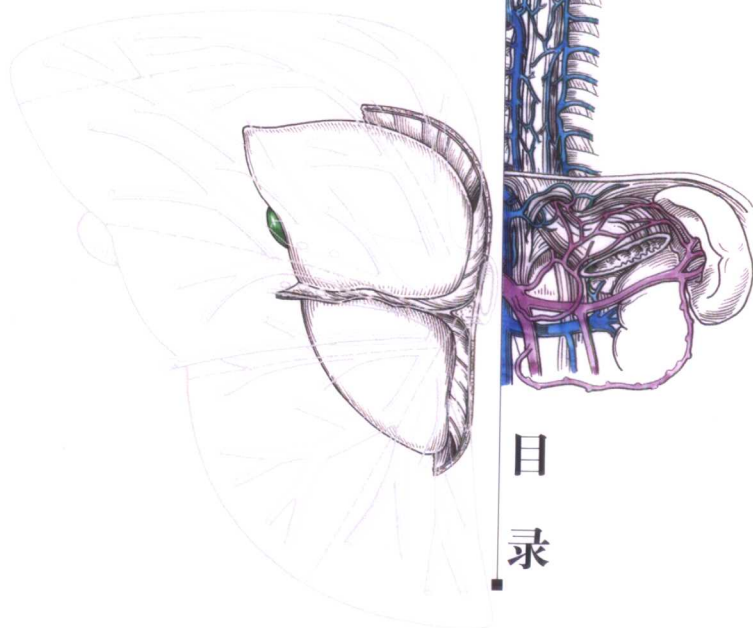
《腹部外科临床解剖学图谱》是《腹部外科临床解剖学》的姊妹篇,主要以图谱形式展示具有重要临床意义的解剖学结构。为了方便读者将两者结合起来阅读,本书在章节编排上尽量做到与《腹部外科临床解剖学》相一致。全书包括23章,分别为:腹部概况,腹前外侧壁,腹膜和腹膜腔,食管腹部,胃,十二指肠,肝,肝外胆道,胰,脾,肝门静脉系,空肠与回肠,盲肠与阑尾,结肠,直肠和肛管,肾、肾上腺和输尿管,腹后壁大血管和淋巴结,腹部的神经,腹后壁,膈,腹部连续断层解剖学,腹部CT解剖学和腹部MRI解剖学。在结构上,本图谱由图片、中英文文字标注和临床解剖学要点三部分组成。全书共有图片618幅,其中人体标本彩色照片226幅、活体影像图片222幅、活体内镜照片64幅、套色线条图106幅。整体标本和标本管道铸型的照片由南方医科大学和山东大学医学院提供,断层标本图片全部由山东大学医学院制作,活体影像学图片由山东省医学影像学研究所、山东大学齐鲁医院放射科、山东省立医院PET-CT中心和解放军济南军区总医院超声科提供,活体内镜照片全部由山东大学齐鲁医院提供,套色线条图由山东大学医学院朱丽萍老师绘制。解剖学结构的标注侧重于临床上较为重要的,解剖学名词的书写主要参照全国自然科学名词审定委员会公布的《人体解剖学名词》(科学出版社,1991年出版),个别的解剖学名词与临床上日常使用的不同,本书则采用临床常用者。临床解剖学要点则简明扼要地对临床上有重要意义的结构进行介绍。本书是人体解剖学、医学影像学 and 腹部外科学工作者的联袂之作,对腹部临床解剖学教学和疾病的诊治定有不少裨益。

本册图谱的完成得到总主编钟世镇院士的悉心指导,本套图谱的学术秘书丁自海教授在整体解剖图片的收集集中给予了大力帮助。山东大学医学院解剖学前辈栾铭箴教授将自己珍藏多年的有关脾和脾血管铸型的研究资料贡献给本图谱,使本书有关脾的图片丰富而完整。各位作者在2005年暑假期间,冒着酷暑,努力工作,为本图谱的完成贡献了聪明才智。在此,对本图谱的完成做出贡献的所有同仁表示衷心的感谢。

腹部脏器多,结构复杂,尽管作者做了最大努力,但书中仍可能出现不少错误和不足之处。请各位同仁不吝赐教,以便再次印刷修改时参考。

刘树伟

2005年8月于济南



目 录

第1章 腹部概况 /1

- 图 1-1 胸部标志线和腹部分区 /2
- 图 1-2 背部标志线 /3
- 图 1-3 腹上部体表标志 /4
- 图 1-4 胸腹部主要器官的体表投影 (前面观) /5
- 图 1-5 胸腹部主要器官的体表投影 (后面观) /6

第2章 腹前外侧壁 /7

一、腹前外侧壁的层次结构 /8

- 图 2-1 腹前外侧壁浅筋膜 /8

- 图 2-2 腹外斜肌 /9
- 图 2-3 腹内斜肌和腹直肌 /10
- 图 2-4 腹横肌 /11
- 图 2-5 髂腹下神经 /12
- 图 2-6 腹直肌 /13
- 图 2-7 腹直肌 MRIT2 加权冠状断层图像 /14
- 图 2-8 腹直肌鞘 /15
- 图 2-9 腹壁上、下动脉的吻合 /16
- 图 2-10 弓状线 /17
- 图 2-11 胸腹前壁动脉(内面观) /18
- 图 2-12 腹前壁腹膜 /19
- 图 2-13 腹前外侧壁层次 /20
- 图 2-14 腹壁层次 (横断面) /21

图 2-15 腹前壁常用纵切口 /22

图 2-16 腹前壁常用横切口 /23

二、腹股沟区 /24

图 2-17 腹股沟管腹环和腹股沟三角 /24

图 2-18 腹股沟三角(腹腔镜)/25

图 2-19 腹股沟区 (1) /26

图 2-20 腹股沟区 (2) /26

图 2-21 腹股沟区 (3) /27

图 2-22 腹股沟区 (4) /27

图 2-23 精索 /28

图 2-24 腹壁层次与阴囊层次的关系 /29

图 2-25 腹股沟斜疝与直疝 /30

图 2-26 睾丸下降 /31

图 2-27 睾丸下降与腹膜鞘突未闭和睾丸异位 /32

图 2-28 肌腔隙和血管腔隙 /33

图 2-29 右腹股沟斜疝(腹腔镜) /34

图 2-30 股环(腹腔镜) /34

图 2-31 股鞘 /35

图 3-12 肝镰状韧带(CT 图像) /47

图 3-13 胃脾韧带和胃结肠韧带 /48

图 3-14 胃脾韧带和胃结肠韧带(矢状断面)/49

图 3-15 胃膈韧带与胃裸区(横断面) /50

图 3-16 胃膈韧带与胃裸区(矢状断面) /51

图 3-17 脾肾韧带 /52

图 3-18 胃胰襻和肝胰襻 /53

图 3-19 胃胰襻(腹腔镜) /54

图 3-20 肝胰襻(腹腔镜) /54

图 3-21 十二指肠上、下襻 /55

图 3-22 回盲部腹膜隐窝 /56

图 3-23 腹前壁腹膜(内面观) /57

图 3-24 直肠膀胱陷凹(腹腔镜) /58

图 3-25 膀胱子宫陷凹和直肠子宫陷凹(正中矢状面) /59

图 3-26 子宫的韧带(上面观) /60

二、腹膜腔的分区与交通 /61

图 3-27 膈下间隙的分区 /61

图 3-28 经右肾的矢状断面 /62

图 3-29 经左肾的矢状断面 /63

图 3-30 膈下间隙的横断面 /64

图 3-31 腹水的 CT 图像 /65

图 3-32 膈下脓肿 CT 图像 /65

图 3-33 网膜孔 /66

图 3-34 网膜囊上隐窝(腹腔镜) /67

图 3-35 网膜囊的计算机图像三维重建 /68

图 3-36 经肝门静脉主干的冠状断面 /69

图 3-37 经网膜孔的冠状断面 /70

图 3-38 经下腔静脉前份的冠状断面 /71

图 3-39 经下腔静脉中份的冠状断面 /72

图 3-40 经下腔静脉后份的冠状断

第3章 腹膜和腹膜腔 /36

一、腹膜形成的结构 /37

图 3-1 大网膜 /37

图 3-2 正中矢状面 /38

图 3-3 小网膜的附着 /39

图 3-4 小网膜(腹腔镜)/39

图 3-5 小网膜的上方附着(正中矢状面) /40

图 3-6 小网膜的附着(经食管裂孔的矢状断面) /41

图 3-7 小网膜的右侧附着 /42

图 3-8 系膜 /43

图 3-9 腹后壁腹膜 /44

图 3-10 乙状结肠系膜(腹腔镜) /45

图 3-11 肝的韧带 /46

面 /73

图 3-41 腹膜腔的交通 /74

第4章 食管腹部 /75

图 4-1 食管 /76

图 4-2 食管腹部 (腹腔镜) /77

图 4-3 食管造影 /78

图 4-4 经食管腹部的冠状断面(1)/79

图 4-5 经食管腹部的冠状断面(2)/80

图 4-6 食管腹部的动脉及常见变异 /81

图 4-7 食管的静脉 /82

图 4-8 食管腹部黏膜下静脉丛 /83

图 4-9 食管的淋巴回流 /84

图 4-10 食管的神经 /85

第5章 胃 /86

图 5-1 胃的位置 /87

图 5-2 胃的形态 /88

图 5-3 胃的不同形态 /89

图 5-4 体型与胃形态的关系 /89

图 5-5 钩型胃 (X线钡餐造影) /90

图 5-6 牛角型胃 (X线钡餐造影) /91

图 5-7 瀑布型胃 (X线钡餐造影) /92

图 5-8 长型胃 (X线钡餐造影) /93

图 5-9 胃的肌层 /94

图 5-10 胃的黏膜 /95

图 5-11 胃的黏膜 (胃镜) /96

图 5-12 胃幽门 (胃镜) /97

图 5-13 胃幽门瓣 (胃镜) /98

图 5-14 腹腔干 /99

图 5-15 胃的动脉 /100

图 5-16 胃左动脉 (腹腔镜) /101

图 5-17 胃右动脉 (腹腔镜) /101

图 5-18 胃网膜左血管 (腹腔镜) /102

图 5-19 胃网膜右血管 (腹腔镜) /103

图 5-20 胃的静脉 /104

图 5-21 胃的淋巴引流 (显示淋巴管) /105

图 5-22 胃的淋巴引流 (前面观) /106

图 5-23 胃的淋巴引流 (后面观) /107

图 5-24 胃和十二指肠的神经 (前面观) /108

图 5-25 胃和十二指肠的神经 (将胃翻向后方) /109

第6章 十二指肠 /110

图 6-1 十二指肠气钡双对比 X线造影 /111

图 6-2 十二指肠 (腹腔镜) /112

图 6-3 十二指肠的黏膜 (十二指肠镜) /113

图 6-4 十二指肠大乳头 /114

图 6-5 十二指肠大乳头 (十二指肠镜) /114

图 6-6 十二指肠悬肌 /115

图 6-7 十二指肠悬肌止点的变化 /116

图 6-8 十二指肠的动脉 /117

图 6-9 十二指肠的静脉 /118

第7章 肝 /119

一、肝的位置与毗邻 /120

图 7-1 肝的位置与毗邻 (冠状断面) /120

图 7-2 肝的位置与毗邻 (手术中所见) /121

- 图 7-3 肝脏面的毗邻 /121
- 图 7-4 肝 PET-CT 冠状断层图像 /122
- 图 7-5 肝 PET-CT 矢状断层图像 /122
- 图 7-6 肝 PET-CT 横断层图像 /123

二、肝的外形 /124

- 图 7-7 肝外形 /124
- 图 7-8 肝脏面解剖 (手术中所见) /125
- 图 7-9 肝脏面解剖 (腹腔镜) /126
- 图 7-10 肝外形的变化 /127
- 图 7-11 獭尾肝横断面 /128
- 图 7-12 肝左叶萎缩横断面表现 /129
- 图 7-13 肝副裂 /130
- 图 7-14 肝门右切迹和尾状叶 /132
- 图 7-15 肝桥 /133
- 图 7-16 肝腔静脉沟变异 /134
- 图 7-17 肝尾状叶腔静脉后突矢状面表现 /135

三、肝门 /136

- 图 7-18 第一肝门 /136
- 图 7-19 第一肝门横断面表现 /137
- 图 7-20 第一肝门 B 超图像 /138
- 图 7-21 第一肝门冠状断面表现 /139
- 图 7-22 第二、三肝门 /140
- 图 7-23 第二肝门横断面表现 /141
- 图 7-24 第二肝门的 CT 图像 /142
- 图 7-25 第二肝门的彩色超声图像 /142
- 图 7-26 第二肝门超声图像 4 种表现 /143
- 图 7-27 第二肝门冠状断面表现 /144
- 图 7-28 第三肝门横断面表现 /145
- 图 7-29 第三肝门矢状断面表现 /146
- 图 7-30 第三肝门冠状面表现 /147

四、肝的分叶与分段 /148

- 图 7-31 Couinaud 肝段(8 段法)/148

- 图 7-32 Couinaud 肝段 IX /149
- 图 7-33 Couinaud 肝段 IX 横断面表现 /149
- 图 7-34 肝段划分法 /150
- 图 7-35 肝内管道与肝裂的关系 /151
- 图 7-36 Glisson 系统与肝段的关系 /152

五、肝内门静脉 /153

- 图 7-37 肝门静脉 /153
- 图 7-38 肝门静脉的分支类型 /154
- 图 7-39 心、肺、肝内管道联合铸型 /155
- 图 7-40 肝 Glisson 系统铸型 /156
- 图 7-41 肝内管道铸型 /157
- 图 7-42 肝内门静脉多层螺旋 CT 图像三维重建 /158
- 图 7-43 肝内门静脉多层螺旋 CT 三维图像及其变异 /159
- 图 7-44 肝内门静脉 B 超图像 /160

六、肝静脉 /161

- 图 7-45 肝静脉铸型 /161
- 图 7-46 肝静脉分色铸型 /162
- 图 7-47 肝左后上缘静脉 /163
- 图 7-48 肝左叶门静脉 /164
- 图 7-49 肝右后上缘静脉 /165
- 图 7-50 肝右后下静脉 /165
- 图 7-51 肝静脉多层螺旋 CT 图像三维重建 /166
- 图 7-52 肝右静脉 B 超矢状断层图像 /167
- 图 7-53 肝内门静脉与肝静脉的空间关系 /167
- 图 7-54 肝内门静脉与肝静脉的空间关系 (多层螺旋 CT 三维图像) /168

七、肝动脉 /169

- 图 7-55 肝总动脉 (腹腔镜) /169
- 图 7-56 肝动脉铸型 (下面观) /169

- 图 7-57 肝内管道铸型 /170
- 图 7-58 正常肝动脉 DSA /170
- 图 7-59 肝固有动脉起自肠系膜上动脉 (DSA) /171
- 图 7-60 替代肝左动脉起自胃左动脉 (DSA) /171
- 图 7-61 替代肝右动脉起自腹腔干 (DSA) /172
- 图 7-62 替代肝右动脉起自肠系膜上动脉 (DSA) /173
- 图 7-63 正常肝动脉多层螺旋 CT 三维图像 /174
- 图 7-64 变异肝动脉多层螺旋 CT 三维图像 (1) /174
- 图 7-65 变异肝动脉多层螺旋 CT 三维图像 (2) /175
- 图 7-66 变异肝动脉多层螺旋 CT 三维图像 (3) /176

八、肝内肝管 /177

- 图 7-67 肝内肝管 /177
- 图 7-68 肝动脉和胆管铸型 /178

九、肝的淋巴 /179

- 图 7-69 肝的淋巴管 /179
- 图 7-70 肝的淋巴引流 /180

第 8 章 肝外胆道 /181

- 图 8-1 肝外胆道 /182
- 图 8-2 肝外胆道与胰 /183
- 图 8-3 胆囊的毗邻 (腹腔镜) /184
- 图 8-4 胆囊的 B 超图像 (矢状断面) /184
- 图 8-5 胆囊三角 /185
- 图 8-6 胆囊三角 (腹腔镜) /185
- 图 8-7 胆囊和胆囊血管铸型 /186
- 图 8-8 胆囊和胆囊动脉铸型 /187
- 图 8-9 胆囊动脉常见的类型 /188
- 图 8-10 胆囊管开口 (胆道镜) /188

- 图 8-11 肝左、右管 (胆道镜) /189
- 图 8-12 胆囊管与肝总管的汇合形式 /190
- 图 8-13 副 (迷走) 肝管 /191
- 图 8-14 MR 胰胆管造影 /191
- 图 8-15 低位汇合的胆囊管与肝总管 (矢状断面) /192
- 图 8-16 胆总管十二指肠后段 (矢状断面) /193
- 图 8-17 胆总管胰腺段 (矢状断面) /194
- 图 8-18 胆总管十二指肠后段和胰腺段 (矢状断面) /195
- 图 8-19 胆总管胰腺段和十二指肠大乳头 (矢状断面) /196
- 图 8-20 胆总管下端 (胆道镜) /197

第 9 章 胰 /198

- 图 9-1 胰的形态 /199
- 图 9-2 胰的毗邻 (前面观) /200
- 图 9-3 胰的毗邻 (后面观) /201
- 图 9-4 胰的毗邻 (腹腔镜) /202
- 图 9-5 胰横断层解剖 (1) /203
- 图 9-6 胰横断层解剖 (2) /203
- 图 9-7 胰 CT 横断层图像 /204
- 图 9-8 胰 B 超图像 /204
- 图 9-9 经胰头的矢状断面 /205
- 图 9-10 经胰体的矢状断面 /206
- 图 9-11 胰冠状断层解剖 /207
- 图 9-12 胰管与胆总管 /208
- 图 9-13 胰管铸型 /208
- 图 9-14 胰管的变异 /209
- 图 9-15 胰的动脉 (前面观) /210
- 图 9-16 胰的动脉 (后面观) /211
- 图 9-17 胰的淋巴引流 (前面观) /213
- 图 9-18 胰的淋巴引流 (后面观) /214

第10章 脾 /215

- 图10-1 脾外形(膈面观)/216
- 图10-2 脾外形(脏面观)/216
- 图10-3 脾的形态变异/217
- 图10-4 分叶脾/218
- 图10-5 脾B超图像/219
- 图10-6 胃脾韧带(腹腔镜)/219
- 图10-7 脾的韧带(腹腔镜)/220
- 图10-8 脾血管铸型(1)/221
- 图10-9 脾血管铸型(2)/222
- 图10-10 脾透明标本/223
- 图10-11 脾动脉X线造影/224
- 图10-12 脾下叶动脉(腹腔镜)/224
- 图10-13 脾血管(腹腔镜)/225
- 图10-14 脾彩色多普勒超声图像/226
- 图10-15 脾静脉彩色多普勒超声图像/226
- 图10-16 副脾的位置/227
- 图10-17 副脾(腹腔镜)/228

第11章 肝门静脉系 /229

- 图11-1 肝门静脉系/230
- 图11-2 肝门静脉系及其与腔静脉系的吻合/231
- 图11-3 肝门静脉与肠系膜上静脉的冠状断层解剖/232
- 图11-4 肠系膜上动脉多层螺旋CT冠状断层图像/233
- 图11-5 肠系膜上血管多层螺旋CT冠状断层图像/233
- 图11-6 肠系膜上动、静脉MR冠状断层图像/234
- 图11-7 肝门静脉MR冠状断层图像/235

图11-8 肝门静脉系多层螺旋CT三维图像/235

图11-9 肝门静脉系的变异/236

图11-10 肝门静脉的异常/237

图11-11 肝门静脉高压形成的侧支循环(MRA)/238

第12章 空肠与回肠 /240

- 图12-1 结肠下区器官/241
- 图12-2 小肠X线造影/242
- 图12-3 空肠和回肠MR冠状断层图像/243
- 图12-4 回肠(腹腔镜)/244
- 图12-5 空肠黏膜/244
- 图12-6 回肠黏膜/245
- 图12-7 小肠壁各层/246
- 图12-8 肠系膜上动脉(1)/247
- 图12-9 肠系膜上动脉(2)/248
- 图12-10 空、回肠的动脉弓/249
- 图12-11 肠系膜淋巴结/250

第13章 盲肠与阑尾 /251

- 图13-1 大肠造影/252
- 图13-2 回盲部/253
- 图13-3 阑尾(腹腔镜)/254
- 图13-4 阑尾位置的变异/255
- 图13-5 回盲部动脉(前面观)/256
- 图13-6 回盲部动脉(后面观)/257
- 图13-7 阑尾系膜和阑尾动脉/258
- 图13-8 盲肠动脉和阑尾动脉的变异/259

第14章 结肠 /260

- 图14-1 大肠X线造影/261
- 图14-2 结肠的形态特征/262