



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



卫生部“十一五”规划教材

全国医学高等专科学校教材 供医学信息专业用

# 病理学

## Pathology

主编 孟桂霞



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

全国医学高等专科学校教材 供医学信息专业用

-40

11

# 病 理 学

主 编 孟桂霞

副主编 张林西

编 者 (以姓氏笔画为序)

刘 瑜	首都医科大学	宋印利	哈尔滨医科大学大庆校区
刘立新	首都医科大学燕京医学院	张 薇	安徽医学高等专科学校
刘翠苓	北京大学医学部	张林西	河北北方学院
李玉兰	首都医科大学燕京医学院	孟桂霞	首都医科大学燕京医学院
李晓蕾	哈尔滨医科大学大庆校区	柳剑英	北京大学医学部
杨 慧	首都医科大学	梅 放	北京大学医学部
杨黎明	首都医科大学燕京医学院		

R-2  
m3/2

人 民 卫 生 出 版 社

**图书在版编目(CIP)数据**

病理学/孟桂霞主编. —北京:人民卫生出版社,  
2010.4

ISBN 978 - 7 - 117 - 12651 - 9

I. ①病… II. ①孟… III. ①病理学 - 高等学校 -  
教材 IV. ①R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 025118 号

门户网: <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询、网上书店
卫人网: <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	护士、医师、药师、中医师、卫生资格考试培训

# 前 言

---

教材建设是提高教学水平的一项重要任务。作为知识的载体，教材是学习专业知识的必备工具，也是启迪思考的引导书。

医学信息专业是为适应信息时代对卫生系统现代化管理人才的需求而设立的，主要是以医学基本理论为基础，以信息管理学理论和方法为指导，以计算机科学技术为手段，实现医疗卫生机构现代化的、科学高效的管理。广大教师和学生也都迫切希望能有一套适用的病理学教材。

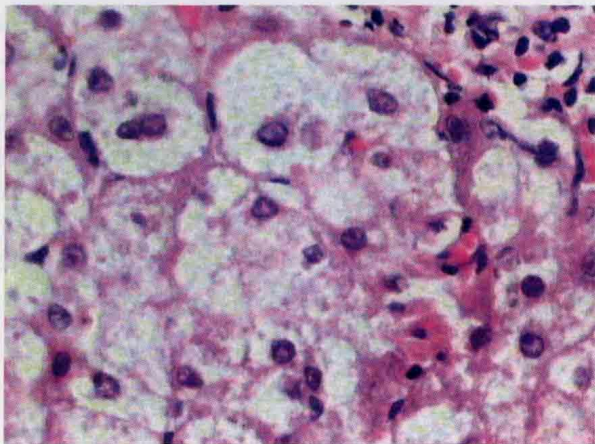
本教材根据医学信息专业的特点，在保持学科系统性的同时，强调职业需求，对疾病过于精细的病理形态变化和复杂的发病机制做了适当的删减，着重疾病的病理分型的介绍，拓宽疾病信息的广度，扩大学生的知识面，力求将行业领域中的新知识、新技术、新方法和新思想等反映在教材内，使学生了解疾病学和社会医学的前沿，培养学生科学地获取医学信息能力和综合分析问题能力。同时，教材编排版式紧凑，主体层次分明，类目与章节安排合理、有序，充分体现了清晰性、易读性及和谐性。

我们在编写中参考了李玉林教授主编的《病理学》第7版教材；和瑞芝主编的《病理学》第5版；丁运良主编的《病理学基础》；黄玉芳主编的《病理学》等，在此谨向病理界的各位前辈、专家学者致以崇高的敬意！对各位编者的辛勤工作表示诚挚的感谢！

由于编写水平和经验有限，本教材中难免有错误与不足，恳请各位专家、同仁和读者批评指正，以利于今后进一步进行修改和完善。

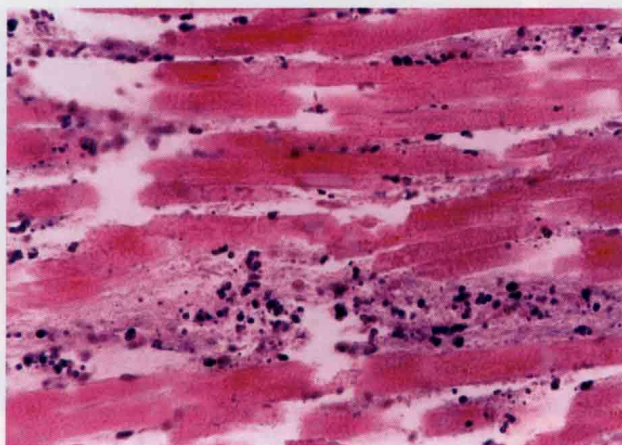
孟桂霞

2009年12月

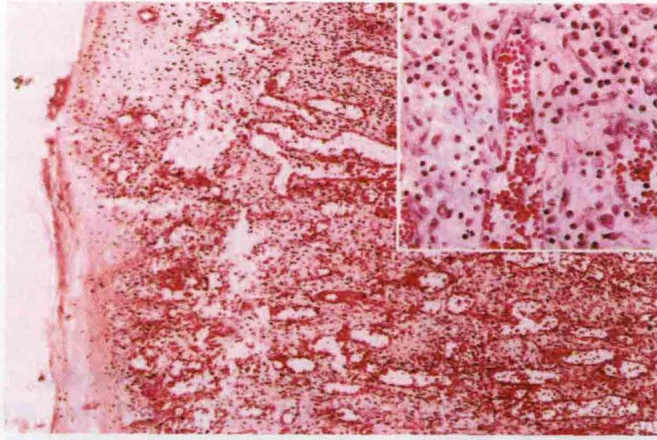


**彩图 1-1 肝细胞气球样变**  
肝细胞肿胀,胞质空泡状、网状,疏松透亮,大者如气球状,为气球样变

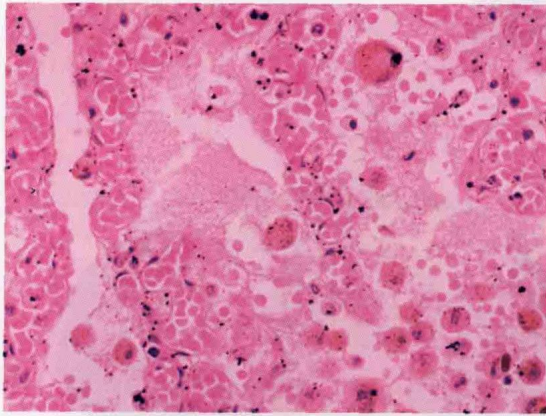
**彩图 1-2 脂肪肝**  
脂肪变的肝脏体积增大,  
淡黄色,边缘圆钝



**彩图 1-3 心肌凝固性坏死**  
心肌细胞核溶解消失,心肌纤维结构轮廓存在,心肌纤维间大量炎细胞浸润



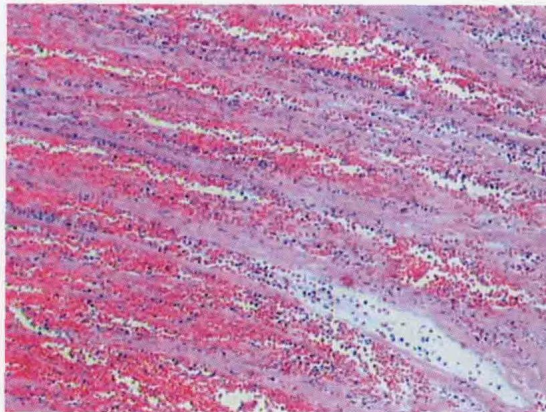
彩图 1-4 肉芽组织镜下结构  
皮肤溃疡底部的肉芽组织,可见新生的毛细血管向创面垂直生长,右上角放大图示肉芽组织新生毛细血管内皮细胞较肥大,毛细血管之间有纤维细胞及炎细胞浸润,成纤维细胞呈梭形,核椭圆,染色质浅,核仁清楚,胞质丰富



彩图 2-1 慢性肺淤血(镜下)  
肺泡壁毛细血管扩张、充血,肺泡腔内可见水肿液、漏出的红细胞及心衰细胞



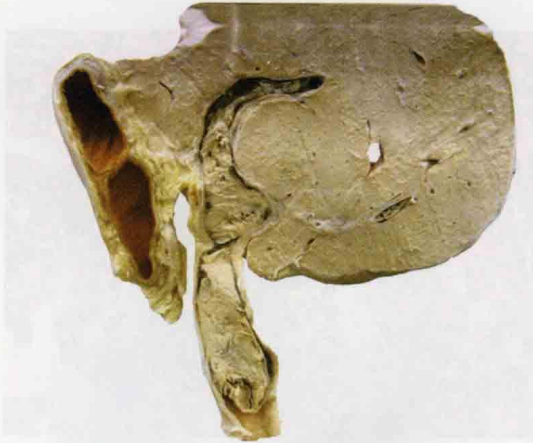
彩图 2-2 槟榔肝  
肝切面可见红(淤血区)黄(肝脂肪变区)相间的条纹,状如槟榔。右上角为中药槟榔实物的断面



彩图 2-3 混合血栓  
血小板小梁呈淡红色无结构的小梁状,边缘有较多的中性粒细胞黏附



彩图 2-4 肺动脉骑跨性血栓栓塞  
肺动脉内可见一骑跨性血栓栓塞,从右心室一直延续到左右肺动脉主干,呈灰白条纹状



彩图 2-5 门静脉内肿瘤栓子  
肝脏门静脉内见一长条形肿瘤栓子



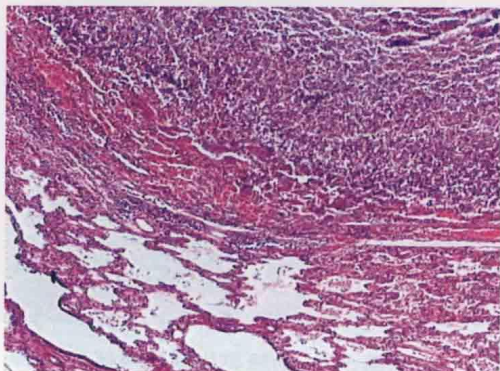
彩图 2-6 肺出血性梗死  
梗死灶呈锥形,尖端指向肺门,底部靠近肺脏表面,梗死灶呈暗红色



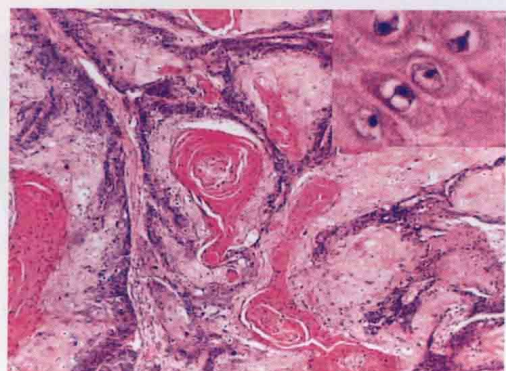
彩图 2-7 肠出血性梗死  
肠套叠时,肠系膜的动静脉同时受压,造成肠壁的出血性梗死,梗死灶暗红色,呈节段性



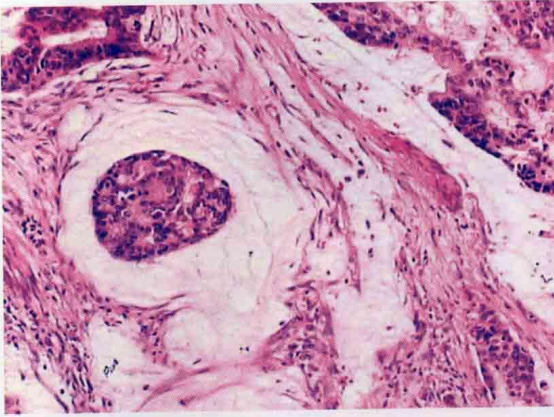
彩图 3-1 纤维素性炎(绒毛心)  
心外膜失去正常光滑,心包腔脏壁两层可见薄厚不一的灰白色破絮状覆盖物,由于心脏收缩被牵拉成绒毛状



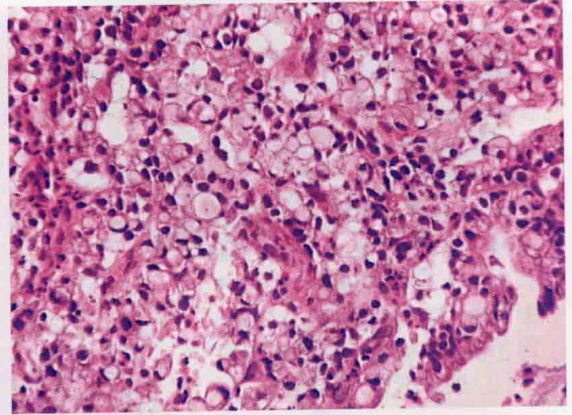
彩图 3-2 肺脓肿  
脓肿处肺组织结构彻底破坏,其中可见大量中性粒细胞变性、坏死(脓细胞)



彩图 4-1 高分化鳞癌  
癌细胞呈巢状排列,癌巢中央可见角化珠,右上示细胞间桥



彩图 4-2 黏液腺癌  
癌组织内有大量黏液积聚,形成黏液湖,癌细胞成片漂于其中



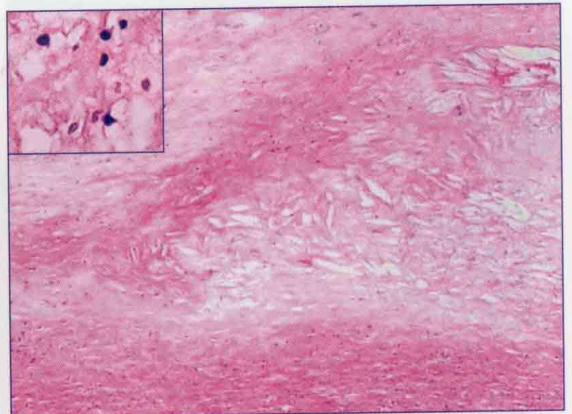
彩图 4-3 印戒细胞癌  
黏液聚积在癌细胞内,将核挤向一侧,使癌细胞呈印戒状



彩图 4-4 脂肪瘤  
肿瘤分叶状,包膜完整,淡黄色,质地柔软,似正常的脂肪组织



彩图 5-1 动脉粥样硬化-脂纹脂斑  
动脉内膜表面可见微隆起的脂纹和脂斑

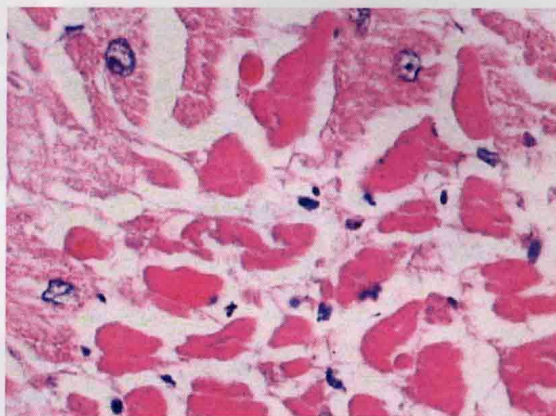


彩图 5-2 动脉粥样硬化斑块  
表层为纤维帽;深层为坏死组织和胆固醇结晶,边缘可见少量泡沫细胞。左上角示泡沫细胞





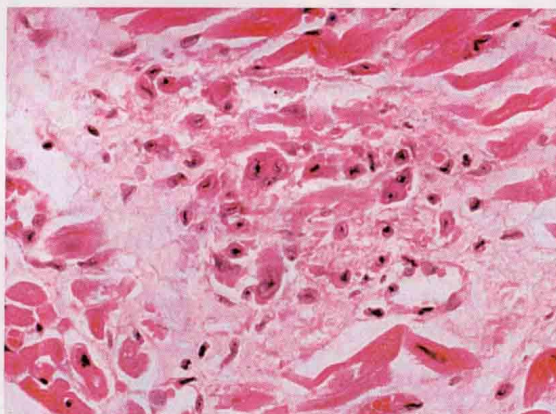
彩图 5-3 动脉粥样斑块及溃疡形成  
动脉内膜面可见隆起的指纹、纤维斑块、  
粥样斑块及粥样溃疡形成



彩图 5-4 心肌梗死  
梗死心肌细胞核溶解消失,胞质嗜酸性  
染色增强,其间可见中性粒细胞浸润



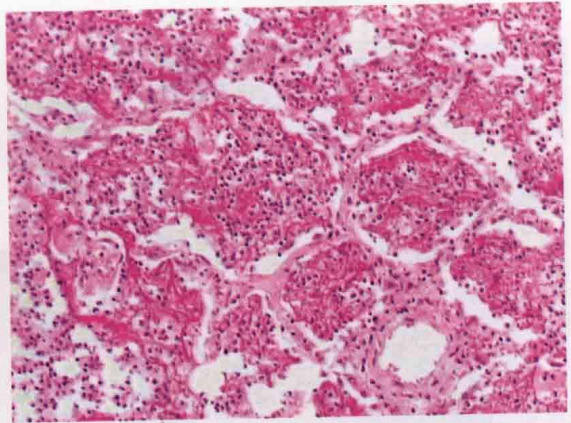
彩图 5-5 下肢静脉曲张  
可见曲张静脉迂曲、延长,  
呈不均匀的结节状



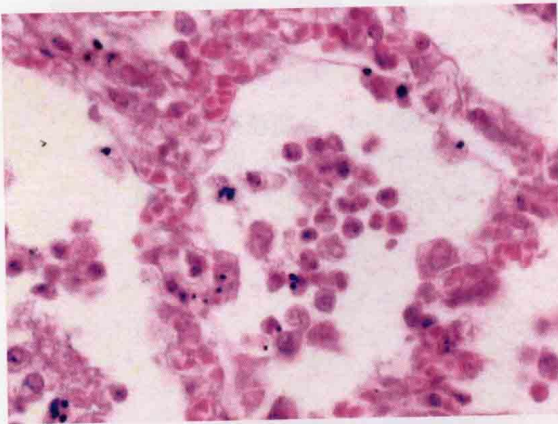
彩图 5-6 风湿小体  
风湿小体大致呈梭形,中央为块状纤维蛋白样  
坏死物,周围是体积较大的风湿细胞,核呈泉  
眼状或毛虫状



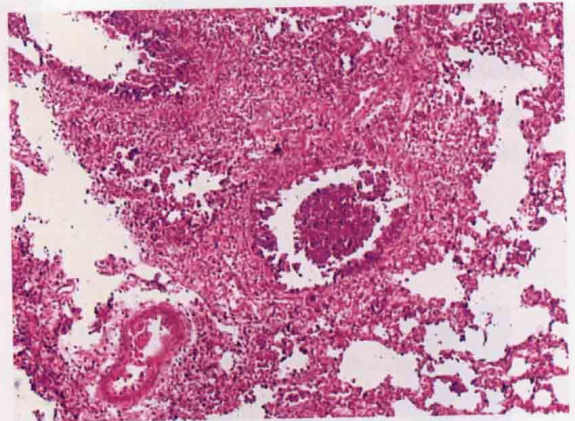
彩图 6-1 间质性肺气肿  
肺膜下见多数成串的小气泡



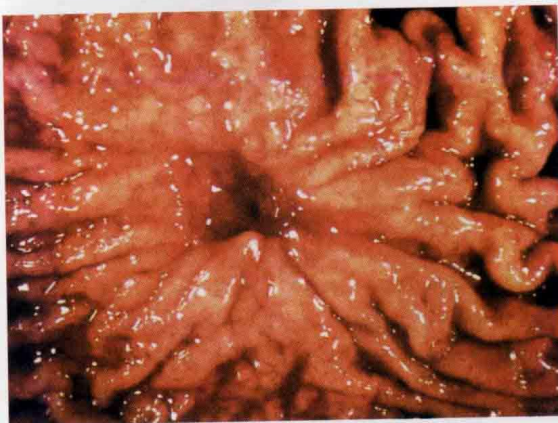
彩图 6-2 大叶性肺炎(灰色肝样变期)  
肺泡壁受压变薄,肺泡内见大量纤维素  
及中性粒细胞



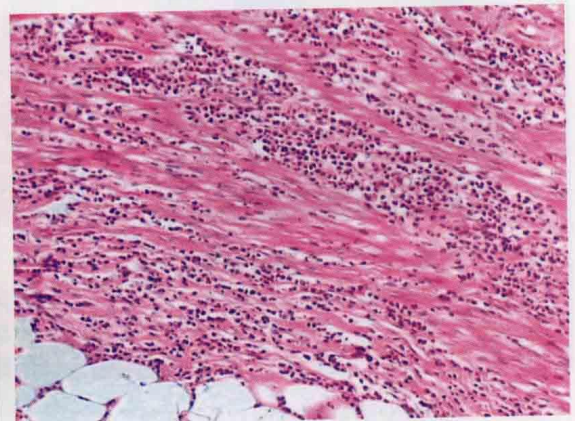
彩图 6-3 大叶性肺炎(溶解消散期)  
肺泡腔内渗出物部分溶解排出,  
肺泡壁上血管渐恢复正常



彩图 6-4 小叶性肺炎  
灶状实变的肺组织,中央为病变的细支气管,  
管腔内及其周围肺泡腔内充满以中性  
粒细胞为主的炎性渗出物



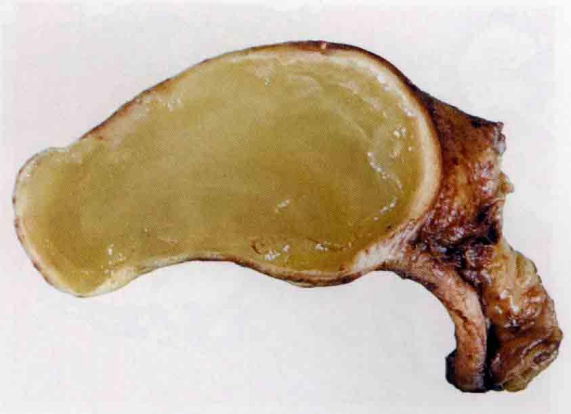
彩图 7-1 胃消化性溃疡  
胃小弯近幽门处溃疡,边缘整齐,周围黏膜  
水肿,黏膜皱襞向周围放射状排列



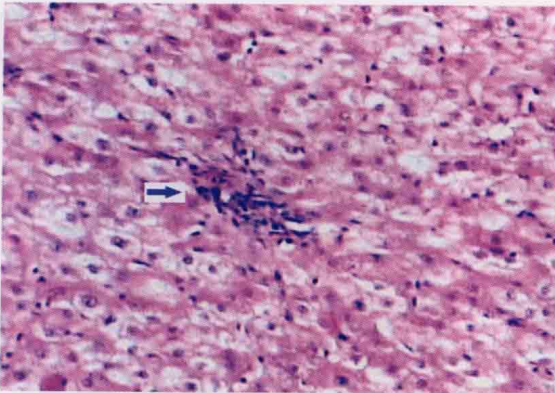
彩图 7-2 急性蜂窝织炎性阑尾炎  
大量中性粒细胞弥漫浸润阑尾各层,  
肌层尤为明显



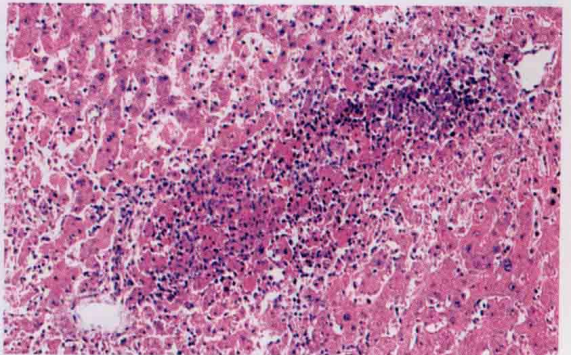
彩图 7-3 急性坏疽性阑尾炎  
阑尾肿胀、暗红色与黑色相间，  
部分有脓液覆盖



彩图 7-4 阑尾黏液囊肿  
阑尾呈囊性扩张，腔内可见  
大量胶冻样黏液



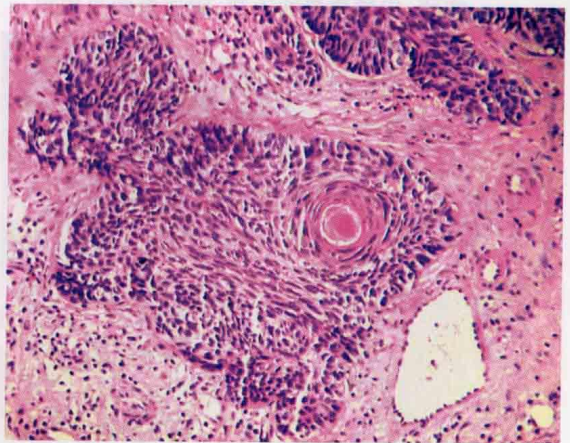
彩图 7-5 急性普通型肝炎  
肝细胞普遍水肿，箭头示点状坏死灶  
伴炎细胞浸润



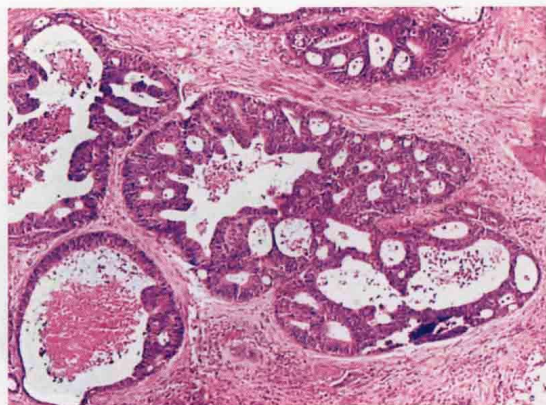
彩图 7-6 慢性肝炎-桥接坏死  
两个肝小叶中央静脉之间出现互相连接的  
肝细胞坏死带，并伴有炎细胞浸润



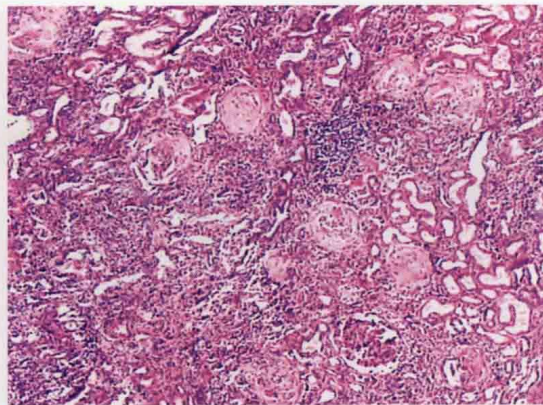
彩图 7-7 急性重型肝炎  
肝体积显著缩小，尤以左叶为甚，  
切面呈黄色——急性黄色肝萎缩



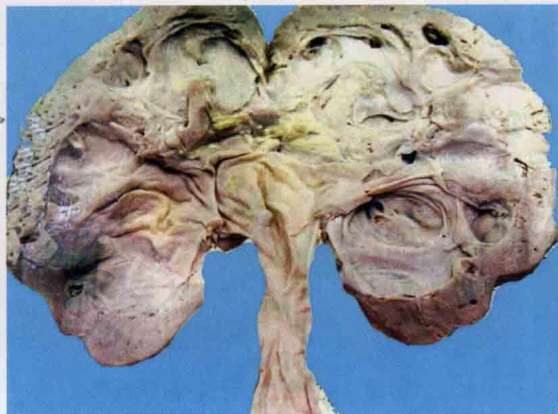
彩图 7-8 食道鳞癌  
癌组织为高分化鳞癌，可见癌巢结构，中间  
有角化珠，实质和间质区分清楚



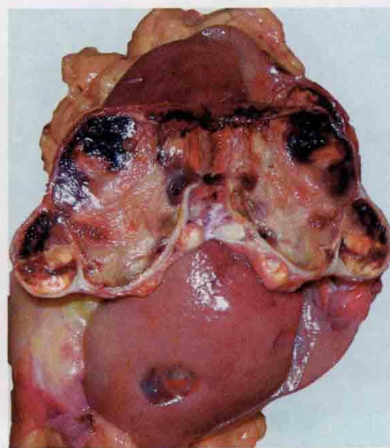
**彩图 7-9 胃腺癌**  
癌细胞形成明显的管腔结构,管腔形状、大小不一,细胞异型性明显



**彩图 8-1 慢性硬化性肾小球肾炎**  
大量肾小球纤维化、玻璃样变,相互靠近、集中,残存的肾小球代偿性肥大,间质纤维增生,并有大量慢性炎细胞浸润



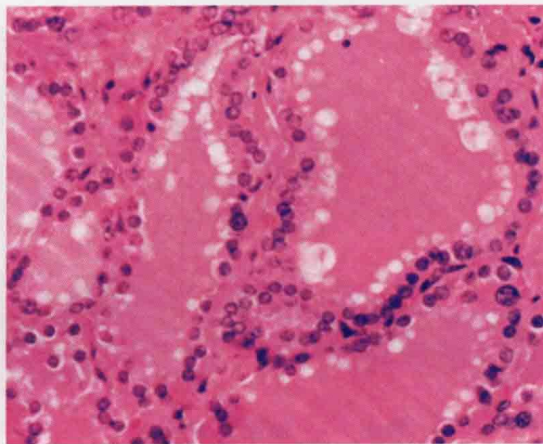
**彩图 8-2 慢性肾盂肾炎**  
切面肾盂肾盏扩张,黏膜增厚粗糙,肾实质受压变薄,皮髓质界线不清,输尿管明显增粗



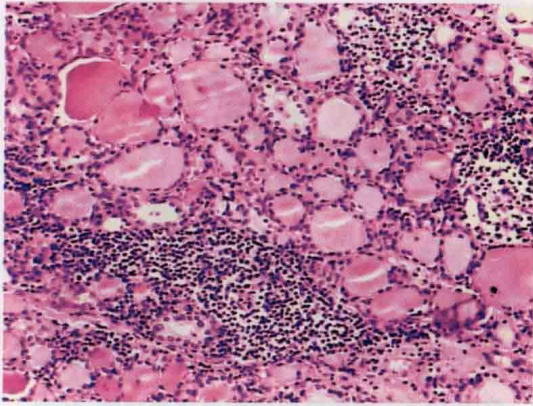
**彩图 8-3 肾细胞癌**  
肾脏上中极肿物,界限较清,切面呈多彩状,伴有明显的出血坏死



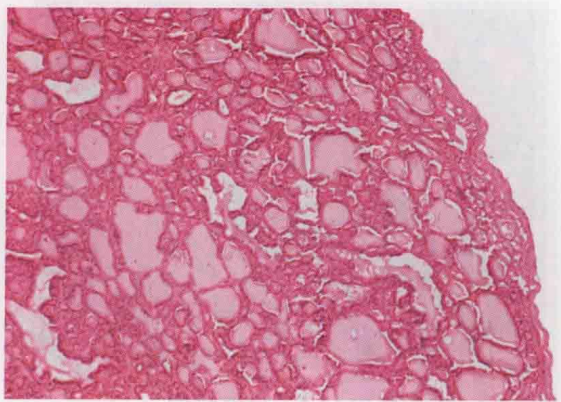
**彩图 9-1 结节性甲状腺肿**  
甲状腺呈不对称结节状增大,结节大小不一境界清楚



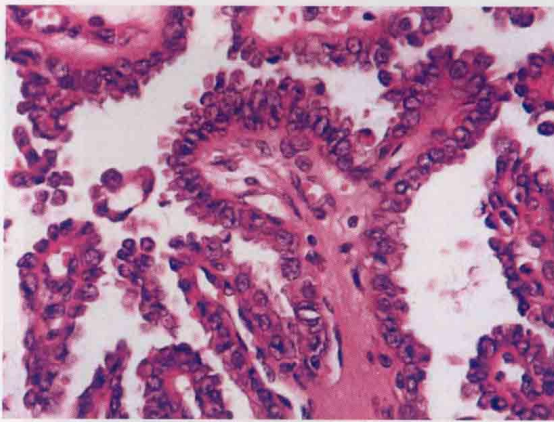
**彩图 9-2 弥漫性毒性甲状腺肿**  
滤泡腔内胶质稀薄,滤泡周边胶质出现许多大小不一的上皮细胞的吸收空泡



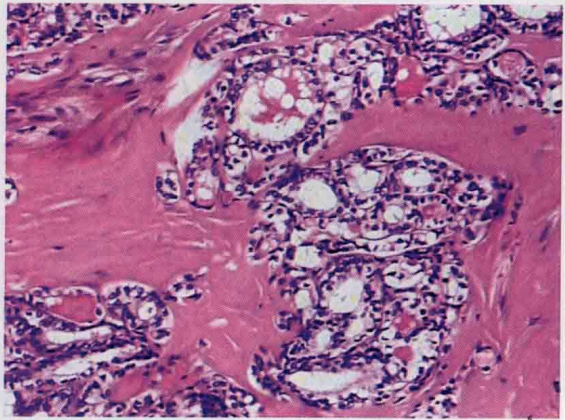
彩图 9-3 慢性淋巴细胞性甲状腺炎  
甲状腺滤泡萎缩,大量淋巴细胞浸润



彩图 9-4 单纯型甲状腺瘤  
有完整纤维性包膜,滤泡与成人正常甲状腺  
滤泡相似,内含胶质



彩图 9-5 甲状腺乳头状癌  
癌细胞呈乳头状生长,乳头分枝多,乳头中心有  
纤维血管间质,癌细胞核呈毛玻璃状或有核沟



彩图 9-6 甲状腺滤泡型癌  
癌形成不规则形滤泡,并向被膜浸润

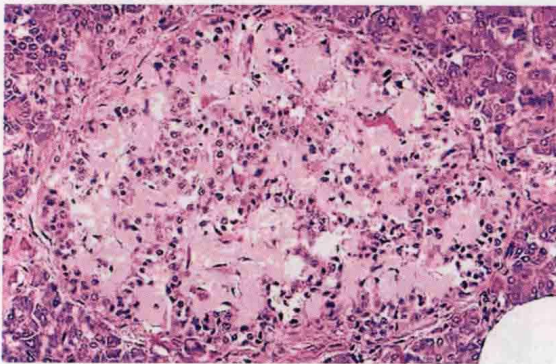
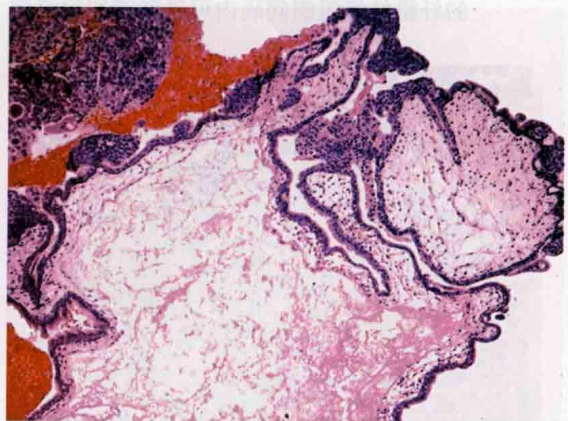
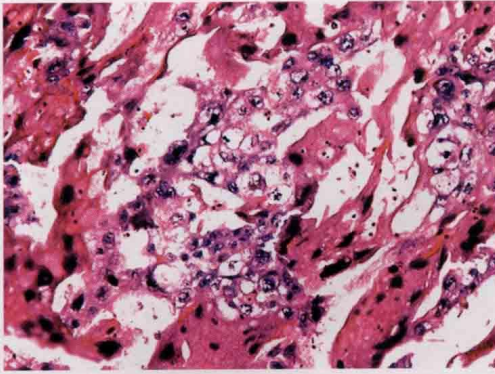


图 9-7 糖尿病胰腺  
胰岛内见粉染的淀粉样变性物质

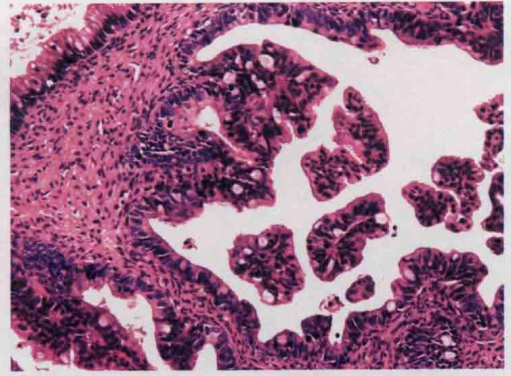


彩图 10-1 完全性葡萄胎  
高度水肿的绒毛间质内可见“水池”形成,  
血管减少甚至消失,绒毛表面可见滋养层  
细胞显著增生(左上)



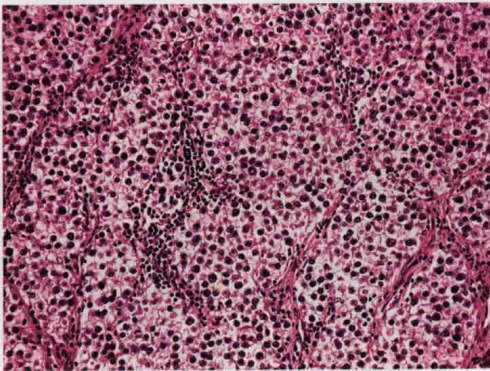
彩图 10-2 绒毛膜癌

肿瘤由两型细胞组成,一型类似于细胞滋养层细胞(中央),另一型类似于合体滋养层细胞(周围)。细胞异型性明显,交错排列,缺乏间质及血管成分



彩图 10-3 卵巢交界性黏液性囊腺瘤,肠型

肿瘤细胞呈假复层排列,细胞有一定的异型性,可见明显的杯状细胞分化



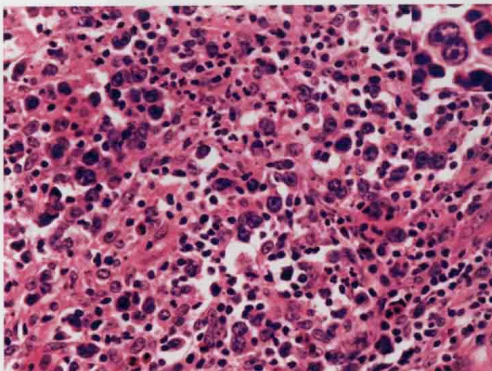
彩图 10-4 卵巢无性细胞瘤

肿瘤细胞均匀一致,胞质透明,排列成巢状,巢间的纤维结缔组织间隔内可见淋巴细胞浸润



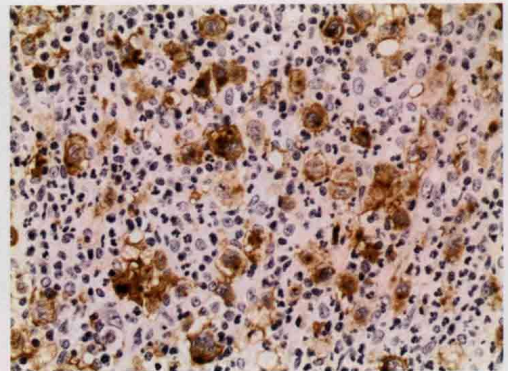
彩图 10-5 乳腺癌

乳腺浸润性导管癌肿瘤无包膜,在乳腺内浸润性生长



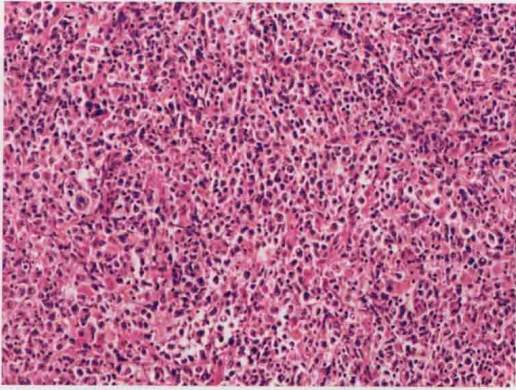
彩图 11-1 霍奇金淋巴瘤

淋巴结正常结构消失,在多种反应性细胞的背景上可见散在的肿瘤性 R-S 细胞,单核、双核或多核,核仁明显。右上角示镜影细胞

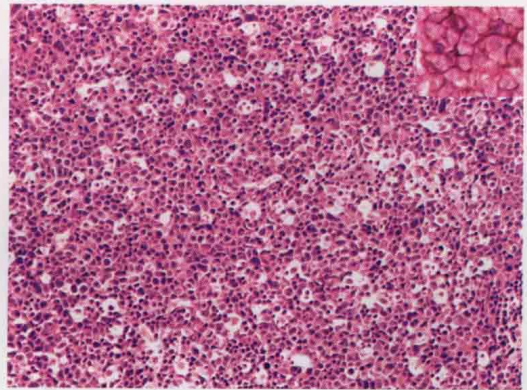


彩图 11-2 经典霍奇金淋巴瘤——免疫组化

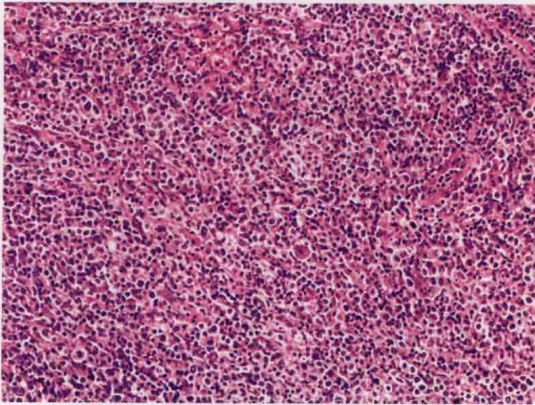
免疫组化染色示肿瘤性 R-S 细胞 CD30 阳性,阳性信号呈棕黄色,位于胞膜和胞质



彩图 11-3 弥漫性大 B 细胞淋巴瘤  
肿瘤细胞弥漫性增生浸润,细胞  
体积大,具有明显的多形性



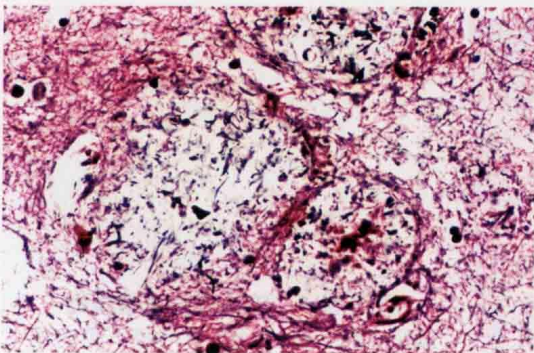
彩图 11-4 Burkitt 淋巴瘤  
单一性肿瘤细胞弥漫性增生浸润,细胞体  
积中等,核分裂象及凋亡明显,形成“满天  
星”图像。右上角免疫组化染色示 CD20  
阳性,阳性信号呈棕黄色,位于胞膜



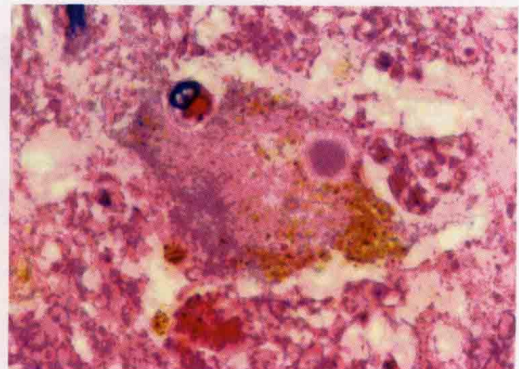
彩图 11-5 外周 T 细胞淋巴瘤,非特指型  
肿瘤细胞弥漫性增生浸润,细胞有明显的  
多形性,胞质透明。期间有少量小淋  
巴细胞,间质血管增生



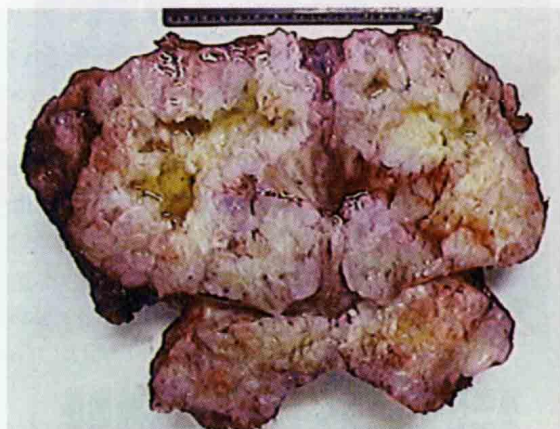
彩图 12-1 神经元纤维缠结  
(Bielschowsky 浸银染色)



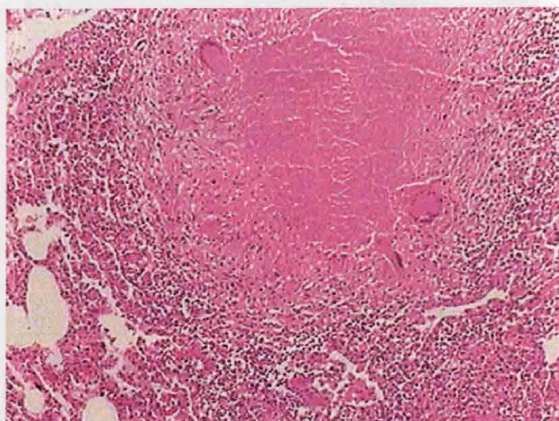
彩图 12-2 Alzheimer 病  
老年斑,由嗜银纤维集合而成



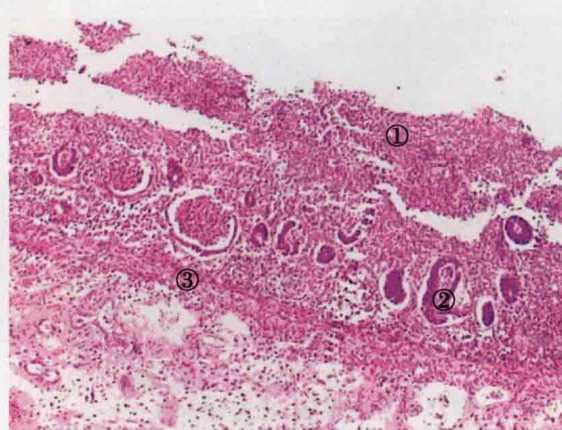
彩图 12-3 Lewy 小体  
Lewy 小体位于胞质内,圆形或梭形的,中心嗜酸性,  
包涵体边缘着色浅,多有亮晕,包绕高密度的芯



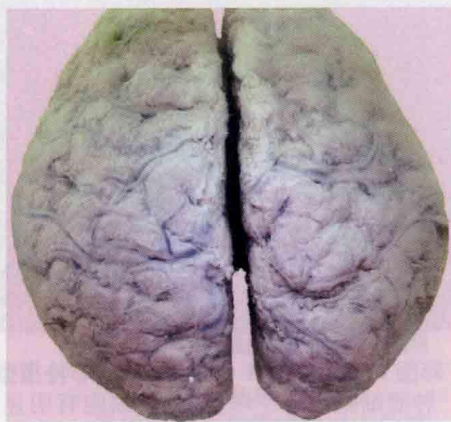
**彩图 13-1 软骨肉瘤**  
股骨上段高分化软骨肉瘤。切面见肿瘤呈分叶状、灰白色、半透明



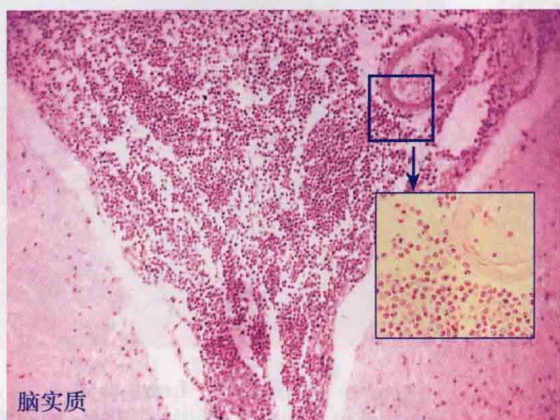
**彩图 14-1 结核结节**  
中央为干酪样坏死,周围绕有类上皮细胞及朗格汉斯多核巨细胞,最外围是体积较小的淋巴细胞



**彩图 14-2 急性细菌性痢疾(假膜性大)**  
①假膜 ②黏膜腺体 ③黏膜肌层



**彩图 14-3 流行性脑脊髓膜炎**  
灰黄色的脓性渗出液,覆盖了脑沟脑回



**彩图 14-4 流行性脑脊髓膜炎**  
脑膜血管扩张、充血,蛛网膜下腔内见大量中性粒细胞浸润



# 目 录

绪论 .....	1
一、病理学的内容 .....	1
二、病理学在医学中的地位和作用 .....	1
三、病理学的研究方法 .....	2
四、病理学的观察方法 .....	2
第一章 细胞和组织的损伤与修复 .....	5
第一节 细胞和组织损伤的原因 .....	5
第二节 细胞和组织的适应性反应 .....	7
一、肥大 .....	7
二、增生 .....	8
三、萎缩 .....	8
四、化生 .....	9
第三节 细胞和组织的损伤 .....	10
一、可逆性损伤 .....	10
二、不可逆性损伤 .....	14
第四节 损伤的修复 .....	18
一、再生 .....	19
二、纤维性修复 .....	21
第五节 创伤愈合 .....	23
一、皮肤创伤愈合 .....	23
二、创伤愈合的类型 .....	24
三、骨折愈合 .....	25
四、再生修复的分子机制 .....	25
五、影响创伤愈合的因素 .....	28
第二章 局部血液循环障碍 .....	30
第一节 充血 .....	30
一、动脉性充血 .....	31
二、静脉性充血 .....	31
第二节 出血 .....	32
一、原因和类型 .....	32
二、病理变化及后果 .....	33
第三节 血栓形成 .....	34