



全国中医药行业高等教育“**十二五**”规划教材



全国高等中医药院校规划教材(第九版)

病 理 学

供中医学类、中西医临床医学、护理学、康复治疗学等专业用

主 编 © 黄玉芳

全国百佳图书出版单位

中国中医药出版社



全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材
全国高等中医药院校规划教材（第九版）

病 理 学

（新世纪第三版）

（供中医学类、中西医临床医学、护理学、
康复治疗学等专业用）

主 审 陈振发（湖北中医药大学）

主 编 黄玉芳（南京中医药大学）

副主编 （以姓氏笔画为序）

王学江（首都医科大学）

白 娟（浙江中医药大学）

杜标炎（广州中医药大学）

李瑞琴（河南中医学院）

武一曼（福建中医药大学）

贾 彦（黑龙江中医药大学）

中国中医药出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

病理学 / 黄玉芳主编. — 3 版. — 北京 : 中国中医药出版社, 2012.8

全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5132-0960-1

I. ①病… II. ①黄… III. ①病理学 - 医学院校 - 教材

IV. ①R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 111746 号

中国中医药出版社出版

北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层

邮政编码 100013

传真 010 64405750

龙口众邦印务有限公司印刷

各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 24.25 字数 544 千字

2012 年 8 月第 3 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5132-0960-1

*

定价 55.00 元

网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

购书热线 010 64065415 010 64065413

书店网址 csln.net/qksd/

新浪官方微博 <http://e.weibo.com/cptcm>

全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材

全国高等中医药院校规划教材（第九版）

专家指导委员会

名誉主任委员	王国强（卫生部副部长兼国家中医药管理局局长） 邓铁涛（广州中医药大学教授 国医大师）
主任委员	李大宁（国家中医药管理局副局长）
副主任委员	王永炎（中国中医科学院名誉院长 教授 中国工程院院士） 张伯礼（中国中医科学院院长 天津中医药大学校长 教授 中国工程院院士） 洪 净（国家中医药管理局人事教育司巡视员兼副司长）
委 员	（以姓氏笔画为序） 王 华（湖北中医药大学校长 教授） 王 键（安徽中医学院院长 教授） 王之虹（长春中医药大学校长 教授） 王北婴（国家中医药管理局中医师资格认证中心主任） 王亚利（河北医科大学副校长 教授） 王国辰（全国中医药高等教育学会教材建设研究会秘书长 中国中医药出版社社长） 王省良（广州中医药大学校长 教授） 车念聪（首都医科大学中医药学院院长 教授） 石学敏（天津中医药大学教授 中国工程院院士） 匡海学（黑龙江中医药大学校长 教授） 刘振民（全国中医药高等教育学会顾问 北京中医药大学教授） 孙秋华（浙江中医药大学党委书记 教授） 严世芸（上海中医药大学教授） 李大鹏（中国工程院院士） 李玛琳（云南中医学院院长 教授） 李连达（中国中医科学院研究员 中国工程院院士） 李金田（甘肃中医学院院长 教授） 杨关林（辽宁中医药大学校长 教授） 吴以岭（中国工程院院士）

	吴咸中（天津中西医结合医院主任医师 中国工程院院士）
	吴勉华（南京中医药大学校长 教授）
	肖培根（中国医学科学院研究员 中国工程院院士）
	陈可冀（中国中医科学院研究员 中国科学院院士）
	陈立典（福建中医药大学校长 教授）
	范永升（浙江中医药大学校长 教授）
	范昕建（成都中医药大学校长 教授）
	欧阳兵（山东中医药大学校长 教授）
	周 然（山西中医学院院长 教授）
	周永学（陕西中医学院院长 教授）
	周仲瑛（南京中医药大学教授 国医大师）
	郑玉玲（河南中医学院院长 教授）
	胡之璧（上海中医药大学教授 中国工程院院士）
	耿 直（新疆医科大学副校长 教授）
	高思华（北京中医药大学校长 教授）
	唐 农（广西中医药大学校长 教授）
	梁光义（贵阳中医学院院长 教授）
	程莘农（中国中医科学院研究员 中国工程院院士）
	傅克刚（江西中医学院院长 教授）
	谢建群（上海中医药大学常务副校长 教授）
	路志正（中国中医科学院研究员 国医大师）
	廖端芳（湖南中医药大学校长 教授）
	颜德馨（上海铁路医院主任医师 国医大师）
秘 书 长	王 键（安徽中医学院院长 教授）
	洪 净（国家中医药管理局人事教育司巡视员兼副司长）
	王国辰（全国中医药高等教育学会教材建设研究会秘书长 中国中医药出版社社长）
办 公 室 主 任	周 杰（国家中医药管理局人事教育司教育处处长）
	林超岱（中国中医药出版社副社长）
	李秀明（中国中医药出版社副社长）
办 公 室 副 主 任	王淑珍（全国中医药高等教育学会教材建设研究会副秘书长 中国中医药出版社教材编辑部主任）
	裴 颢（中国中医药出版社教材编辑部副主任）

全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材
全国高等中医药院校规划教材（第九版）

《病理学》编委会

主 审	陈振发（湖北中医药大学）
主 编	黄玉芳（南京中医药大学）
副主编	（以姓氏笔画为序）
	王学江（首都医科大学）
	白 娟（浙江中医药大学）
	杜标炎（广州中医药大学）
	李瑞琴（河南中医学院）
	武一曼（福建中医药大学）
	贾 彦（黑龙江中医药大学）
编 委	（以姓氏笔画为序）
	于兰英（长春中医药大学）
	王 谦（北京中医药大学）
	王学江（首都医科大学）
	王晓敏（江西中医学院）
	石安华（云南中医学院）
	白 娟（浙江中医药大学）
	齐洁敏（承德医学院）
	刘 渊（成都中医药大学）
	孙 雷（大连医科大学）
	杜标炎（广州中医药大学）
	李瑞琴（河南中医学院）
	应小平（陕西中医学院）
	张 熙（湖南中医药大学）
	武一曼（福建中医药大学）
	苑光军（黑龙江中医药大学）
	胡建鹏（安徽中医学院）
	姜希娟（天津中医药大学）
	姚 平（广西中医药大学）
	贾 彦（黑龙江中医药大学）
	夏 雷（山东中医药大学）
	徐爱凤（山西中医学院）
	黄玉芳（南京中医药大学）
	黄 勇（甘肃中医学院）
	戴建国（南京中医药大学）

前言

全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材是为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》、《教育部关于“十二五”普通高等教育本科教材建设的若干意见》和《中医药事业发展“十二五”规划》，依据行业人才需求和全国各高等中医药院校教育教学改革新发展，在国家中医药管理局人事教育司的主持下，由国家中医药管理局教材办公室、全国中医药高等教育学会教材建设研究会在总结历版中医药行业教材特别是新世纪全国高等中医药院校规划教材建设经验的基础上，进行统一规划建设的。鉴于由中医药行业主管部门主持编写的全国高等中医药院校规划教材目前已出版八版，为便于了解其历史沿革，同时体现其系统性和传承性，故本套教材又可称“全国高等中医药院校规划教材（第九版）”。

本套教材坚持以育人为本，重视发挥教材在人才培养中的基础性作用，充分展现我国中医药教育、医疗、保健、科研、产业、文化等方面取得的新成就，以期成为符合教育规律和人才成长规律，并具有科学性、先进性、适用性的优秀教材。

本套教材具有以下主要特色：

1. 继续采用“政府指导，学会主办，院校联办，出版社协办”的运作机制

在规划、出版全国中医药行业高等教育“十五”、“十一五”规划教材时（原称“新世纪全国高等中医药院校规划教材”新一版、新二版，亦称第七版、第八版，均由中国中医药出版社出版），国家中医药管理局制定了“政府指导，学会主办，院校联办，出版社协办”的运作机制，经过两版教材的实践，证明该运作机制符合新时期教育部关于高等教育教材建设的精神，同时也是适应新形势下中医药人才培养需求的更高效的教材建设机制，符合中医药事业培养人才的需要。因此，本套教材仍然坚持这个运作机制并有所创新。

2. 整体规划，优化结构，强化特色

此次“十二五”教材建设工作对高等中医药教育3个层次多个专业的必修课程进行了全面规划。本套教材在“十五”、“十一五”优秀教材基础上，进一步优化教材结构，强化特色，重点建设主干基础课程、专业核心课程，加强实验实践类教材建设，推进数字化教材建设。本套教材数量上较第七版、第八版明显增加，专业门类上更加齐全，能完全满足教学需求。

3. 充分发挥高等中医药院校在教材建设中的主体作用

全国高等中医药院校既是教材使用单位，又是教材编写工作的承担单位。我们发出关于启动编写“全国中医药行业高等教育‘十二五’规划教材”的通知后，各院校积极响应，教学名师、优秀学科带头人、一线优秀教师积极参加申报，凡被选中参编的教师都以积极热情、严肃认真、高度负责的态度完成了本套教材的编写任务。

4. 公开招标，专家评议，健全主编遴选制度

本套教材坚持公开招标、公平竞争、公正遴选主编原则。国家中医药管理局教材办公室和全国中医药高等教育学会教材建设研究会制订了主编遴选评分标准，经过专家评审委员会严格评议，遴选出一批教学名师、高水平专家承担本套教材的主编，同时实行主编负责制，为教材质量提供了可靠保证。

5. 继续发挥执业医师和职称考试的标杆作用

自我国实行中医、中西医结合执业医师准入制度以及全国中医药行业职称考试制度以来，第七版、第八版中医药行业规划教材一直作为考试的蓝本教材，在各种考试中发挥了权威标杆作用。作为国家中医药管理局统一规划实施的第九版行业规划教材，将继续在行业的各种考试中发挥其标杆性作用。

6. 分批进行，注重质量

为保证教材质量，本套教材采取分批启动方式。第一批于2011年4月启动中医学、中药学、针灸推拿学、中西医临床医学、护理学、针刀医学6个本科专业112种规划教材。2012年下半年启动其他专业的教材建设工作。

7. 锤炼精品，改革创新

本套教材着力提高教材质量，努力锤炼精品，在继承与发扬、传统与现代、理论与实践的结合上体现了中医药教材的特色；学科定位准确，理论阐述系统，概念表述规范，结构设计更为合理；教材的科学性、继承性、先进性、启发性及教学适应性较前八版有不同程度提高。同时紧密结合学科专业发展和教育教学改革，更新内容，丰富形式，不断完善，将学科、行业的新知识、新技术、新成果写入教材，形成“十二五”期间反映时代特点、与时俱进的教材体系，确保优质教育资源进课堂，为提高中医药高等教育本科教学质量和人才培养质量提供有力保障。同时，注重教材内容在传授知识的同时，传授获取知识和创造知识的方法。

综上所述，本套教材由国家中医药管理局宏观指导，全国中医药高等教育学会教材建设研究会倾力主办，全国各高等中医药院校高水平专家联合编写，中国中医药出版社积极协办，整个运作机制协调有序，环环紧扣，为整套教材质量的提高提供了保障机制，必将成为“十二五”期间全国高等中医药教育的主流教材，成为提高中医药高等教育教学质量和人才培养质量最权威的教材体系。

本套教材在继承的基础上进行了改革与创新，但在探索的过程中，难免有不足之处，敬请各教学单位、教学人员以及广大学生在使用中发现问题及时提出，以便在重印或再版时予以修正，使教材质量不断提升。

国家中医药管理局教材办公室
全国中医药高等教育学会教材建设研究会
中国中医药出版社
2012年6月

编写说明

《病理学》为“普通高等教育‘十二五’国家级规划教材”，是在“‘十一五’国家级规划教材”（新2版）成功出版和广泛应用的基础上，征集了全国20余所中医药院校病理学一线教师的反馈意见 and 建议，对全书内容进行了重新审视和编撰。编写原则上延续了新二版的章节设计与编写体例。除了继续坚持三基（基础理论、基本知识、基本技能）、三特（特定对象、特定要求、特定限制）、五性（思想性、科学性、启发性、先进性、实用性）的编写宗旨外，本次编写紧密围绕新时期中医药人才培养目标，对教材进行整体优化。

“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”《病理学》，自2007年3月出版至2011年10月，共印刷7万册；一、二版累计出版16.4万册。在全国大部分高等中医药院校的中医学类、中西医临床医学、护理学等本科专业病理学教学中被广泛采用，部分院校也用于研究生及专科教学。此教材先后获卫生部“全国高等医药院校优秀教材三等奖”、全国高等中医药教材建设研究会“新世纪全国高等中医药优秀教材”和“江苏省高等学校精品教材”等奖项；同时亦被国家中医药管理局中医师资格认证中心指定为中西医结合执业医师蓝本教材。

与新二版相比，本次教材的编写突出了以下特点：病理学的基本概念和基本理论以更精炼、准确的文字阐述，力求严谨、确切、明了。继续采用形态与机能相结合的编排方式，使学生能更系统地认识疾病过程中形态结构、功能代谢变化之间相互联系和影响，掌握疾病发生发展、病理演变的基本规律，从而以整体观认识疾病的本质。内容精简，注意学科间交叉内容的选择，避免重复。加强病理与临床联系，以利于学生开阔视野，提高创新意识，培养科学精神。除在各章中增添近年来的新进展或新知识外，还于书后添加3个章节，包括细胞信号转导与疾病、代谢综合征及病理学常用研究方法，以丰富病理学内容。本教材特别注重改进插图的质量与教材的整体效果，将上二版的黑白插图改为彩色插图，精选彩色大体与镜下照片并重新绘制模式图共185幅，表格17个，均随文排版。希望通过本次修订，力争做到教材的结构更加科学合理，体例规范统一，理论体系更加严谨，文字精炼确切，插图准确精美，篇幅恰当而适中，知识、能力、素质三者有机融合，并富有鲜明的特色和优势。

本教材编写人员的确定，既充分考虑教材编写人员的连续性，又注意参编院校的覆盖面，最后确定全国23所院校的24位病理学教学科研一线专家教授参加编写，他们都有丰富的教学和教材编写的经验。具体分工为：绪论由黄玉芳编写，第一章由杜标炎编写，第二章由孙雷编写，第三章由刘渊编写，第四章由苑光军编写，第五章由徐爱凤、姚平编写，第六章由贾彦编写，第七章由武一曼编写，第八章由王学江编写，第九章由戴建国编写，第十章由夏雷编写，第十一章由王晓敏编写，第十二章由姜希娟编写，第十三章由夏雷编写，第十四章由张熙编写，第十五章由齐洁敏、杜标炎编写，第十六章由应小平、贾彦编写，第十七章由白娟、姜希娟编写，第十八章由王谦、武一曼编写，

第十九章由于兰英编写，第二十章由石安华、黄勇编写，附一由王学江编写，附二由李瑞琴编写，附三由胡建鹏编写。全书由陈振发教授主审。

本版教材得以顺利完成，凝聚了全体编写人员的智慧和心血，各参编单位领导和同仁、南京中医药大学及首都医科大学对此次教材的编写会议和定稿会议均给予了大力支持。为了使各版教材内容上有连贯性，本版教材采用了前二版的精彩内容，在此向有关作者致以深切的感谢。此外，本书还获得了“江苏高校优势学科建设工程资助项目”的支持。

在近一年的编写工作中，全体参编人员在创作精品教材思想指导下，都尽了最大的努力，但由于医学及病理学科发展迅速，知识更新速度很快，加上编者自身的水平限制，教材中难免有不足及疏漏，恳请广大师生赐教指正，以便再版时修正。

《病理学》编委会
2012年5月

目 录

绪 论

一、病理学的研究对象和任务 1

二、病理学在医学中的地位 1

三、病理学的基本内容 2

四、病理学的研究方法 2

五、病理学的发展简史 3

上篇 总论

第一章 疾病概论..... 5

第一节 健康与疾病的概念 5

一、健康 5

二、疾病 5

三、亚健康 6

四、衰老 6

第二节 病因学 6

一、疾病发生的原因 6

二、疾病发生的条件 7

第三节 发病学 8

一、疾病发生发展的基本规律 8

二、疾病发生发展的基本机制 9

第四节 疾病的经过与转归 11

一、疾病的经过 11

二、疾病的转归 11

第二章 细胞和组织的适应、损伤与修复..... 13

第一节 细胞和组织的适应 13

一、萎缩 13

二、肥大 14

三、增生 15

四、化生 15

第二节 细胞和组织的损伤 16

一、原因 16

二、发生机制 16

三、形态学变化 18

第三节 损伤的修复	25
一、再生	26
二、肉芽组织	29
三、创伤愈合	30
第三章 局部血液循环障碍.....	34
第一节 充血	34
一、动脉性充血	35
二、静脉性充血	36
第二节 出血	38
一、类型和原因	38
二、病理变化	39
三、后果	39
第三节 血栓形成	39
一、血栓形成的条件和机制	40
二、血栓形成的过程和形态	43
三、血栓的结局	45
四、血栓对机体的影响	46
第四节 栓塞	46
一、栓子的运行途径	46
二、栓塞的类型和对机体的影响	47
第五节 梗死	50
一、梗死形成的原因和条件	50
二、梗死的类型和病理变化	51
三、梗死的结局及其对机体的影响	52
第四章 炎症.....	53
第一节 概述	53
一、炎症的概念	53
二、炎症的原因	53
第二节 炎症的基本病理变化	54
一、变质	54
二、渗出	54
三、增生	65
第三节 急性炎症	65
一、变质性炎	65
二、渗出性炎	66
第四节 慢性炎症	69
一、非特异性增生性炎	69
二、特异性增生性炎	69
第五节 炎症的临床表现和结局	70
一、炎症的临床表现	70

二、炎症的结局	71
第五章 肿瘤.....	73
第一节 肿瘤的概念	73
第二节 肿瘤的命名和分类	74
一、肿瘤的命名	74
二、肿瘤的分类	75
第三节 肿瘤的基本特征	76
一、肿瘤的一般形态	76
二、肿瘤的组织结构	77
三、肿瘤的异型性	77
第四节 肿瘤的生长和扩散	78
一、肿瘤的生长	78
二、肿瘤的扩散	79
三、肿瘤生长的生物学	81
四、恶性肿瘤浸润和转移的机制	82
第五节 肿瘤对机体的影响	84
一、良性肿瘤对机体的影响	84
二、恶性肿瘤对机体的影响	84
第六节 良性肿瘤与恶性肿瘤的区别	85
第七节 癌前病变、非典型增生、原位癌及上皮内瘤变 ...	86
第八节 常见肿瘤举例	87
一、上皮组织肿瘤	87
二、间叶组织肿瘤	90
三、淋巴造血组织肿瘤	93
四、其他组织肿瘤	95
第九节 肿瘤的病因学和发病学	96
一、肿瘤发生的分子生物学基础	96
二、环境致癌因素	99
三、肿瘤发生的内因及其作用机制	101
第六章 水、电解质代谢紊乱.....	104
第一节 水、钠代谢障碍	104
一、正常水、钠代谢	104
二、水、钠代谢障碍	106
第二节 钾代谢障碍	109
一、正常钾代谢	109
二、钾代谢障碍	110
第七章 水肿.....	114
第一节 水肿的发病机制	114
一、血管内外液体交换失平衡	114
二、机体内外液体交换失平衡	115

第二节 水肿类型及其特点	117
一、心性水肿	117
二、肾性水肿	117
三、肝性水肿	118
四、肺水肿	118
五、脑水肿	119
第三节 水肿的特征和对机体的影响	119
一、水肿的表现特征	119
二、水肿对机体的影响	120
第八章 酸碱平衡紊乱	121
第一节 酸碱物质的来源及平衡调节	121
一、体液酸碱物质的来源	121
二、机体对酸碱平衡的调节	121
第二节 反映体内酸碱平衡变化的指标及其意义	124
第三节 单纯型酸碱平衡紊乱	126
一、代谢性酸中毒	126
二、呼吸性酸中毒	129
三、代谢性碱中毒	130
四、呼吸性碱中毒	132
第四节 混合型酸碱平衡紊乱	133
一、呼吸性酸中毒合并代谢性酸中毒	133
二、呼吸性碱中毒合并代谢性碱中毒	133
三、呼吸性碱中毒合并代谢性酸中毒	134
四、呼吸性酸中毒合并代谢性碱中毒	134
五、代谢性酸中毒合并代谢性碱中毒	134
第九章 缺氧	135
第一节 常用血氧指标及其意义	135
第二节 缺氧的类型、原因和发病机制	136
一、低张性缺氧	136
二、血液性缺氧	137
三、循环性缺氧	138
四、组织性缺氧	138
第三节 缺氧时机体的功能和代谢变化	139
一、呼吸系统的变化	139
二、循环系统的变化	140
三、血液系统的变化	141
四、中枢神经系统的变化	141
五、组织细胞的变化	142
第四节 影响机体对缺氧耐受性的因素	143
第十章 发热	144

第一节	发热的原因和机制	144
一、	发热激活物	144
二、	内生致热原	145
三、	发热时的体温调节机制	146
第二节	发热的时相及热代谢特点	148
第三节	发热时机体的代谢功能变化	149
一、	代谢变化	149
二、	功能变化	149
第十一章	应激.....	151
第一节	应激原与应激分期	151
一、	应激原	151
二、	应激的分期	151
第二节	应激反应的发生机制	152
一、	应激的神经内分泌反应	152
二、	应激的急性期反应	154
三、	细胞应激反应	155
第三节	应激时机体的代谢功能变化	155
一、	代谢变化	155
二、	功能变化	156
第四节	应激与疾病	157
一、	应激与躯体心身疾病	157
二、	应激与心理精神障碍	158
第十二章	休克.....	159
第一节	病因与分类	159
一、	休克的病因	159
二、	休克的分类	160
第二节	休克的分期与发病机制	161
一、	休克早期	161
二、	休克期	164
三、	休克晚期	165
第三节	休克时细胞代谢改变和器官功能障碍	166
一、	休克时细胞的代谢变化和结构损害	166
二、	重要器官功能衰竭	167
三、	多系统器官功能衰竭	169
第十三章	弥散性血管内凝血.....	170
第一节	弥散性血管内凝血的病因和发病机制	170
一、	病因	170
二、	发病机制	170
第二节	影响弥散性血管内凝血发生发展的因素	172
一、	单核吞噬细胞系统功能受损	172

二、肝功能严重障碍	172
三、血液的高凝状态	172
四、微循环障碍	172
第三节 弥散性血管内凝血的分期和分型	173
一、分期	173
二、分型	173
第四节 弥散性血管内凝血时的功能代谢变化 和临床表现	173
一、出血	173
二、休克	174
三、器官功能衰竭	175
四、微血管病性溶血性贫血	175
第十四章 缺血-再灌注损伤	176
第一节 缺血-再灌注损伤的原因和影响因素	176
一、原因	176
二、影响因素	176
第二节 缺血-再灌注损伤的发生机制	177
一、自由基的作用	177
二、钙超载	180
三、白细胞的作用	181
第三节 缺血-再灌注损伤时机体的功能代谢变化	182
一、心脏的变化	182
二、脑的变化	183
三、其他器官的变化	183

下篇 各论

第十五章 心血管系统疾病.....	185
第一节 动脉粥样硬化	185
一、病因和发病机制	185
二、病理变化	188
第二节 冠状动脉粥样硬化和冠状动脉硬化性心脏病 ...	190
一、冠状动脉粥样硬化	190
二、冠状动脉硬化性心脏病	190
第三节 高血压病	193
一、病因和发病机制	193
二、类型和病理变化	194
第四节 风湿病	197
一、病因和发病机制	198
二、基本病理变化	198

三、各器官病理变化	199
四、慢性心瓣膜病	201
第五节 感染性心内膜炎	203
一、急性感染性心内膜炎	203
二、亚急性感染性心内膜炎	203
第六节 心肌炎和心肌病	204
一、心肌炎	204
二、心肌病	205
第七节 心力衰竭	206
一、心力衰竭的病因和分类	206
二、心力衰竭的发病机制	208
三、心力衰竭时机体的代偿反应	211
四、心力衰竭时机体主要的功能代谢变化	213
第十六章 呼吸系统疾病	216
第一节 慢性阻塞性肺疾病	216
一、慢性支气管炎	216
二、肺气肿	218
三、支气管哮喘	220
四、支气管扩张症	221
第二节 慢性肺源性心脏病	222
一、病因和发病机制	222
二、病理变化	222
三、临床病理联系	223
四、结局及并发症	223
第三节 肺炎	223
一、大叶性肺炎	224
二、小叶性肺炎	226
三、间质性肺炎	227
第四节 呼吸系统常见恶性肿瘤	229
一、鼻咽癌	229
二、肺癌	230
第五节 呼吸衰竭	234
一、病因和发病机制	234
二、机体主要的功能代谢变化	238
第十七章 消化系统疾病	241
第一节 胃炎	241
一、急性胃炎	241
二、慢性胃炎	242
第二节 消化性溃疡病	243
一、病因和发病机制	243