



卫生部“十一五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

获首届全国高等学校医药教材优秀奖

全国高等学校医学成人学历教育（专科起点升本科）教材

● 供临床、预防、口腔、护理、检验、影像等专业用

内科学

第2版

主编 / 马爱群

余保平

副主编 / 甘华

李岩



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

全国高等学校医学成人学历教育（专科起点升本科）教材
供临床、预防、口腔、护理、检验、影像等专业用

内 科 学

第 2 版

主 编 马爱群 余保平

副主编 甘 华 李 岩

编 者（以姓氏笔画为序）

马爱群（西安交通大学）	辛建保（华中科技大学）
王景杰（第四军医大学）	杜晓刚（重庆医科大学）
甘 华（重庆医科大学）	吴汉妮（华中科技大学）
白 玲（西安交通大学）	杨乃龙（青岛大学）
孙晓宁（海南医学院）	杨 岚（西安交通大学）
刘晓红（山西省人民医院）	张 梅（西安交通大学）
刘晓菊（兰州大学）	周宪梁（中国协和医科大学）
曲 鹏（大连医科大学）	郑金旭（江苏大学）
朱兆华（中山医科大学）	贺立山（新乡医学院）
李小霞（首都医科大学）	徐 章（郧阳医学院）
李学奇（哈尔滨医科大学）	聂秀红（首都医科大学）
李 岩（中国医科大学）	蔡德鸿（南方医科大学）
余保平（武汉大学）	

学术秘书 白 玲（西安交通大学）

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

内科学/马爱群等主编.—2 版.—北京:人民卫生出版社,2007.9

ISBN 978 - 7 - 117 - 09113 - 8

I. 内… II. 马… III. 内科学—成人教育:高等教育—教材 IV. R5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 122389 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

内 科 学
第 2 版

主 编: 马爱群 余保平

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010 - 67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 62.75

字 数: 1439 千字

版 次: 2001 年 8 月第 1 版 2007 年 9 月第 2 版第 6 次印刷

标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 09113 - 8/R · 9114

定 价: 88.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010 - 87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

全国高等学校医学成人学历教育 (专科起点升本科)教材 第2轮修订说明

2002年以来,我国医学成人学历教育的政策和实践发生了重要变化。为了适应我国医学成人学历教育的现状和趋势,卫生部教材办公室,全国高等医药教材建设研究会决定启动全国高等学校医学成人学历教育教材的第2轮修订。2005年7月,卫生部教材办公室在北京召开论证会议,就我国医学成人学历教育的现状、趋势、特点、目标及修订的专业、课程设置、修订原则及要求等重要问题进行充分讨论并形成了共识。2006年8月底,卫生部教材办公室在沈阳召开全国高等学校医学成人学历教育卫生部规划教材修订工作主编人会议,正式启动教材修订工作。会议明确了教材修订的2个目标和4个要求,即新版教材应努力体现医学成人教育的特点(非零起点性、学历需求性、职业需求性、模式多样性);应努力实现医学成人学历教育的目标(复习、巩固、提高、突破);要求教材编写引入“知识模块”的概念并进行模块化编写;要求创新教材编写方法,强化教材功能;要求教材编写注意与普通高等教育教材的区别与联系;注意增强教材的教学适应性和认同性。另外,本次教材修订,还特别注意理论和实践的联系,强调基础联系临床、临床回归基础。在具体写作形式上,本次修订提倡插入“理论与实践”、“问题与思考”、“相关链接”等文本框,从形式上保证了教材修订目标和要求的实现,也是对教材创新的探索。

本次共修订医学成人学历教育专科起点升本科教材32种,32种教材已被卫生部教材办公室、全国高等医药教材建设研究会评选为卫生部“十一五”规划教材。

全国高等学校医学成人(继续)教育教材 评审委员会

顾问 孟群

主任委员 唐建武

副主任委员 沈彬

委员 (按姓氏笔画排序)

马爱群 马跃美 申玉杰 刘吉祥 余国强 张爱珍 张殿发

杜友爱 杨克虎 花建华 陈金华 周胜利 姜小鹰 禹学海

赵玉虹 赵浩亮 赵富玺 党丽娟 聂鹰 郭明

秘书 惠天灵

全国高等学校医学成人学历教育临床医学专业 (专科起点升本科)教材目录

1. 医用物理学	主编 童家明	副主编 阮 萍 袁小燕
2. 医用化学	主编 张锦楠	副主编 石秀梅 袁亚莉 赵福岐
3. 医学生物学	主编 范礼斌	副主编 刘 佳
4. 医学遗传学(第2版)	主编 傅松滨	副主编 王培林
5. 预防医学(第2版)	主编 黄子杰	副主编 肖 荣 贺 佳 让蔚清
6. 医学文献检索	主编 赵玉虹	副主编 李健康 张 晗
7. 全科医学概论(第2版)	主编 崔树起	副主编 卢祖洵 陈 新
8. 卫生法学概论(第2版)	主编 樊立华	副主编 王 瑾
9. 医学计算机应用	主编 周 猛	副主编 黄龙岗
10. 皮肤性病学(第2版)	主编 吴先林	
11. 急诊医学(第2版)	主编 王佩燕	副主编 黄子通 刘世明
12. 循证医学	主编 杨克虎	
13. 临床基本操作技术	主编 杨 岚 马跃美	
14. 常用护理技术	主编 杨 辉	副主编 邵山红
15. 人体解剖学(第2版)	主编 席焕久	副主编 曾志成
16. 生理学(第2版)	主编 吴博威	副主编 闫剑群
17. 病理学(第2版)	主编 唐建武	
18. 生物化学(第2版)	主编 查锡良	副主编 林德馨 周晓霞
19. 病原生物学(第2版)	主编 景 涛 吴移谋	副主编 赵富玺
20. 医学免疫学(第2版)	主编 沈关心	副主编 潘兴瑜 董 群

21. 临床药理学	主编 姚明辉	副主编 张 力 陶 亮 张明升
22. 组织学与胚胎学	主编 金连弘 王燕蓉	副主编 陈晓蓉 潘安娜
23. 病理生理学	主编 张立克	副主编 王 莞 汪思应
24. 诊断学(第2版)	主编 李定国	副主编 李 萍 陈明伟
25. 医学影像学(第2版)	主编 白人驹 郑可国	副主编 申宝忠 冯晓源
26. 内科学(第2版)	主编 马爱群 余保平	副主编 甘 华 李 岩
27. 外科学(第2版)	主编 戴显伟 赵浩亮	副主编 王新军 延鹏翔
28. 妇产科学(第2版)	主编 谢 幸	副主编 孔北华 张为远
29. 儿科学(第2版)	主编 常立文	副主编 邹丽萍 李廷玉
30. 神经病学(第2版)	主编 肖 波	副主编 孙圣刚 何远宏
31. 医学心理学与精神病学 (第2版)	主编 姚树桥	副主编 许 纶
32. 传染病学	主编 李 刚	副主编 黄 春 蒋就喜

注:1~14种课程为专科、专科起点升本科临床医学专业、护理专业、药学专业、预防医学专业、口腔医学专业、检验专业共用教材或者选学教材。15~32为专科起点升本科临床医学专业主干课程。



第2版前言

近年来，医学专业的专科起点本科学历教育发展迅速。卫生部、教育部对医学成人学历教育政策的重大调整，使医学成人学历教育成为在职教育。2001年出版的第1版专升本《内科学》教材以“知识新，范围宽，内容精”为特点。但此教材出版已经6年之久，加之执业医师法和执业医师注册制度的建立、医学学科的进展、涌现出新的理论和方法，以及社会竞争的加剧，教材的更新成为必然。2006年9月，卫生部教材办公室召开了专升本教材主编人会议，同时，我们召开了编写会，讨论了该教材编写的有关问题，并开始了紧张的编写工作。

本书的作者是从全国各高等医药院校申请参编专家中遴选出来的，均为各专业有造诣的中青年专家。他们精力充沛，掌握资料翔实，编写认真。本书力求体现医学成人教育的特点，即非零起点性、学历需求性、职业需求性、模式多样性；实现医学成人教育的目标，即巩固、提高、完善、突破。在内容上力争将国内外最新进展客观地反映出来，体现先进性及科学性。为达到这一目标，本版教材创新性地通过“理论联系实际”和“相关链接”这一全新形式，旨在对某一先进的理论或临床问题有一系统介绍。与此同时，我们也特别注意了与专科教材的衔接。考虑到该教材的使用对象主要为具有专科医学知识且有一定临床经验的学生，较之普通本科大学生更注重实用性和理论性的结合，故本教材在保证基本理论不出超出本科教材的同时，突出了临床实用性。力求概念、理论、结构的完整和统一。文字力求凝练准确，名词术语、计量单位尽量做到规范统一。

本书主要供全国高等医药院校临床、口腔医学类专业专科起点本科学历的学生作教科书使用，同时也供广大临床医师、执业医师考试和临床工作参考。

尽管我们在编写过程中非常认真谨慎，但限于专业水平和编写时间仓促，如有不妥之处，敬请读者不吝赐教。

在本书编写和定稿过程中，学术秘书白玲以及熊英、吴环、钱奕、杜媛、黄欣、霍建华为了本书能如期保质保量地完成付出了辛勤的劳动，在此，对他们表示衷心的感谢。

马爱群 余保平
2007年6月



三录

第一篇 绪 论

第二篇 呼吸系统疾病

第一章 总论	7
第二章 急性上呼吸道感染及急性气管-支气管炎	13
第一节 急性上呼吸道感染	13
第二节 急性气管-支气管炎	15
第三章 慢性阻塞性肺病和慢性肺源性心脏病	17
第一节 慢性支气管炎	17
第二节 阻塞性肺气肿	20
第三节 慢性阻塞性肺病	23
第四节 慢性肺源性心脏病	29
第四章 支气管哮喘	36
第五章 支气管扩张症	47
第六章 呼吸衰竭	51
第一节 慢性呼吸衰竭	56
第二节 急性呼吸衰竭	60
第三节 急性呼吸窘迫综合征	60
第四节 讲座 呼吸支持技术	64

第七章 肺炎	70
第一节 社区获得性肺炎	71
第二节 医院获得性肺炎	75
第三节 常见病原微生物肺炎的临床特点	78
第四节 讲座 抗微生物化学治疗的一般原则和合理应用	85
第八章 肺脓肿	91
第九章 肺结核	96
第十章 肺血栓栓塞.....	114
第十一章 弥漫性间质性肺疾病.....	122
第一节 概述.....	122
第二节 特发性肺纤维化.....	126
第三节 其他弥漫性肺间质疾病.....	129
第十二章 原发性支气管肺癌.....	133
第十三章 胸腔积液.....	147
第十四章 气胸.....	154
第十五章 睡眠呼吸暂停综合征.....	160
第十六章 讲座 咯血的诊断与治疗.....	166
第十七章 讲座 慢性咳嗽的诊断与治疗.....	170

第三篇 循环系统疾病

第一章 总论.....	177
第二章 心力衰竭.....	181
第一节 心力衰竭的病因及发病机制.....	182
第二节 慢性心力衰竭.....	188
第三节 急性心力衰竭.....	201
第四节 舒张性心力衰竭	203
第五节 讲座 成人慢性心力衰竭非药物治疗.....	204
第三章 心律失常.....	207
第一节 概述.....	207
第二节 快速性心律失常：窦性快速性心律失常.....	211
第三节 快速性心律失常：期前收缩.....	212
第四节 快速性心律失常：房性心动过速.....	215

第五节 快速性心律失常：交界性心动过速	216
第六节 快速性心律失常：室性心动过速	222
第七节 快速性心律失常：扑动与颤动	225
第八节 缓慢性心律失常：窦性缓慢性心律失常	229
第九节 缓慢性心律失常：房室传导阻滞	232
第十节 缓慢性心律失常：逸搏与逸搏心律	235
第十一节 讲座 心律失常的药物与非药物治疗	236
第四章 人工心脏起搏与心脏电复律	240
第一节 人工心脏起搏	240
第二节 心脏电复律	243
第五章 心脏骤停与心脏性猝死	245
第六章 原发性高血压	248
第七章 冠状动脉粥样硬化性心脏病	266
第一节 动脉粥样硬化	268
第二节 稳定型心绞痛	276
第三节 急性冠脉综合征：不稳定型心绞痛与非 ST 段抬高型心肌梗死	284
第四节 ST 段抬高型心肌梗死	293
第五节 冠状动脉疾病的其他表现形式	309
第八章 心脏瓣膜病	316
第一节 二尖瓣狭窄	316
第二节 二尖瓣关闭不全	322
第三节 主动脉瓣狭窄	325
第四节 主动脉瓣关闭不全	329
第五节 三尖瓣狭窄	331
第六节 三尖瓣关闭不全	332
第七节 肺动脉瓣病变	332
第八节 多瓣膜疾病	333
第九节 讲座 风湿热	335
第九章 感染性心内膜炎	339
第一节 自体瓣膜心内膜炎	339
第二节 人工瓣膜和静脉药瘾者心内膜炎	344
第十章 心肌疾病	346
第一节 扩张型心肌病	347

第二节	肥厚型心肌病	350
第三节	限制型心肌病	353
第四节	其他心肌病简介	354
第五节	病毒性心肌炎	356
第六节	讲座 心肌病的新分型方法	359
第十一章 心包疾病		362
第一节	急性心包炎	362
第二节	缩窄性心包炎	366
第十二章 血管疾病		368
第一节	主动脉夹层	368
第二节	多发性大动脉炎	374
第三节	周围动脉疾病	376
第四节	静脉疾病	381
第十三章 讲座 心血管病介入性治疗		384
第一节	冠心病的介入治疗	384
第二节	心脏瓣膜病的介入性治疗	387
第三节	心律失常的导管消融治疗	389
第四节	先天性心血管病的介入治疗	390
第五节	主动脉夹层的导管介入治疗	391
第六节	周围血管病的导管介入治疗	391

第四篇 消化系统疾病

第一章 总论		393
第二章 胃食管反流病		399
第三章 胃炎		404
第一节	急性胃炎	404
第二节	慢性胃炎	405
第三节	特殊型胃炎	410
第四章 消化性溃疡		412
第五章 胃癌		422
第六章 肠结核和结核性腹膜炎		431
第一节	肠结核	431
第二节	结核性腹膜炎	434



第七章 炎症性肠病	438
第一节 溃疡性结肠炎	439
第二节 克罗恩病	445
第八章 功能性胃肠病	452
第一节 功能性消化不良	453
第二节 肠易激综合征	455
第九章 肝硬化	458
第十章 原发性肝癌	468
第十一章 肝性脑病	475
第十二章 胰腺炎	484
第一节 急性胰腺炎	484
第二节 慢性胰腺炎	493
第十三章 胰腺癌	497
第十四章 讲座 上消化道出血	505
第十五章 讲座 慢性腹泻和肠道菌群失调	512
第一节 慢性腹泻	512
第二节 肠道菌群失调	519
第十六章 讲座 消化系统疾病的内镜介入诊治	521
第一节 概述	521
第二节 常用器械	522
第三节 内镜介入诊疗技术在消化系统疾病中的临床应用	523

第五篇 泌尿系统疾病

第一章 总论	535
第二章 肾小球疾病概述	540
第三章 肾小球肾炎	544
第一节 急性肾小球肾炎	544
第二节 急进性肾小球肾炎	546
第三节 慢性肾小球肾炎	548
第四节 隐匿型肾小球肾炎	551

第四章 肾病综合征	553
第五章 IgA 肾病	561
第六章 间质性肾炎	563
第一节 急性间质性肾炎	563
第二节 慢性间质性肾炎	564
第七章 尿路感染	565
第八章 肾小管疾病	570
第一节 肾小管性酸中毒	570
第二节 Fanconi 综合征	572
第九章 肾血管疾病	573
第一节 肾动脉狭窄	573
第二节 肾动脉栓塞和血栓形成	574
第三节 高血压性小动脉性肾硬化	575
第四节 肾静脉血栓形成	576
第十章 急性肾衰竭	577
第十一章 慢性肾衰竭	583
第十二章 讲座 血液净化治疗的应用	592
第十三章 讲座 继发性肾小球疾病	596

第六篇 血液系统疾病

第一章 总论	603
第二章 贫血概述	609
第三章 再生障碍性贫血及其他相关贫血	614
第一节 再生障碍性贫血	614
第二节 纯红细胞再生障碍性贫血	618
第四章 铁代谢异常性贫血	620
第一节 缺铁性贫血	620
第二节 慢性病贫血	624
第五章 巨幼细胞性贫血	627
第六章 溶血性贫血	631

第一节 概述	631
第二节 遗传性球形红细胞增多症	633
第三节 葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症	635
第四节 血红蛋白病	637
第五节 自身免疫性溶血性贫血	639
第六节 阵发性睡眠性血红蛋白尿	641
第七章 白细胞减少和粒细胞缺乏症	644
第八章 骨髓增生异常综合征	650
第九章 白血病	657
第一节 概述	657
第二节 急性白血病	659
第三节 慢性粒细胞白血病	673
第四节 慢性淋巴细胞白血病	677
第五节 少见类型白血病	680
第十章 淋巴瘤	683
第十一章 浆细胞病	697
第十二章 恶性组织细胞病	704
第十三章 骨髓增生性疾病	708
第一节 真性红细胞增多症	708
第二节 原发性血小板增多症	713
第三节 原发性骨髓纤维化	715
第十四章 出血性疾病与血栓性疾病	719
第一节 概述	719
第二节 过敏性紫癜	724
第三节 遗传性出血性毛细血管扩张症	726
第四节 特发性血小板减少性紫癜	726
第五节 血友病	731
第六节 弥散性血管内凝血	734
第七节 讲座 易栓症	738
第十五章 讲座 输血与输血反应	742
第十六章 干细胞移植	747
第一节 干细胞概述	747
第二节 造血干细胞移植	750

第七篇 内分泌及代谢疾病

第一章 总论	757
第一节 内分泌系统概述.....	757
第二节 营养素代谢.....	763
第二章 下丘脑-垂体疾病	765
第一节 垂体瘤.....	765
第二节 泌乳素瘤.....	766
第三节 巨人症和肢端肥大症.....	768
第四节 腺垂体功能减退症.....	770
第五节 生长激素缺乏性侏儒症.....	772
第六节 尿崩症.....	774
第七节 抗利尿激素分泌失调综合征.....	777
第三章 甲状腺疾病	780
第一节 单纯性甲状腺肿.....	780
第二节 甲状腺功能亢进症.....	781
第三节 甲状腺功能减退症.....	793
第四节 甲状腺炎.....	796
第四章 肾上腺疾病	801
第一节 库欣综合征.....	801
第二节 原发性醛固酮增多症.....	805
第三节 原发性慢性肾上腺皮质功能减退症.....	808
第四节 嗜铬细胞瘤.....	810
第五章 甲状旁腺疾病	816
第一节 原发性甲状旁腺功能亢进症.....	816
第二节 甲状旁腺功能减退症.....	819
第六章 伴瘤内分泌综合征	822
第七章 代谢性疾病	826
第一节 糖尿病.....	826
第二节 低血糖症.....	849
第三节 血脂异常和脂蛋白异常血症.....	852
第四节 肥胖症.....	864
第五节 痛风.....	869

第六节 骨质疏松症	874
第八章 讲座 糖尿病治疗进展	879
第九章 讲座 代谢综合征	882

第八篇 风湿性疾病

第一章 总论	887
第二章 类风湿关节炎	893
第三章 血清阴性脊柱关节病	902
第一节 强直性脊柱炎	902
第二节 其他血清阴性脊柱关节病	908
第四章 系统性红斑狼疮	916
第五章 血管炎病	927
第一节 概论	927
第二节 大动脉炎	930
第三节 结节性多动脉炎	932
第四节 Wegener 肉芽肿	933
第五节 其他血管炎	935
第六章 系统性硬化病	942
第七章 炎症性肌病	946
第一节 炎症性肌病概述	946
第二节 多发性肌炎与皮肌炎	946
第八章 干燥综合征	950
第九章 骨关节炎	955
第十章 讲座 风湿性疾病治疗进展	960
第十一章 讲座 关节炎的鉴别诊断	965
参考文献	970
索引	971

第一篇 绪 论

【内科学的范围和学习方法】

一、内科学的范围 内科学是以用非手术方法治疗疾病而与外科学分开的，内科学范围随着时代变化而变化。总体来说，内科学的范围较以前逐渐缩小。按病因为内科学可分为系统内科学、传染病学、职业病学、地方病学、结核病学、肿瘤内科学等；按年龄可分为儿科学、老年病学；按系统又可分为呼吸、消化、心血管、血液、肾脏、内分泌、风湿病、神经、精神病、皮肤性病等。有些专科内容具有自己的特点，已从内科学范围独立出去成为独立的学科。根据原国家教委学科调整精神，内科学属二级学科，涵盖8个三级学科，分别是呼吸内科学、心血管内科学、消化内科学、血液内科学、内分泌代谢内科学、肾脏内科学、风湿病学、传染病学。理化因素所致疾病仍归在内科学范围。经与其他学科专家相商，本书主要涉及上述几个方面的内容，并作了相应调整，如肿瘤学总论及某些各论、水电解质与酸碱平衡紊乱、休克等与外科联系更紧密的内容，放入外科编写。此外，随着医学科学的发展，许多新兴学科在不断地向内科学渗透，已成为内科学不可分割的部分，或者说是内科学必备的基础，如临床流行病学、临床免疫学、分子生物学等。内科学是临床医学中的综合学科，它涉及面广，整体性强，研究人体各系统器官疾病的病因、诊断与防治，它是临床医学的基础。近年来，基础医学的理论和技术蓬勃发展，临床医学正处在内容不断更新和发展的阶段，内科学也进入一个飞速发展的时期。

二、内科学学习方法 内科学是一门理论性和实践性都很强的学科。有人认为内科学是科学和艺术的结合。临幊上许多难题的解决有赖于科学技术的发展和进步，各种新的诊断技术及新的治疗措施无一不是建立在科学的基础上的。因此内科学的学习应联系基础学科知识。但仅仅熟悉医学科学的内容还不能做一名好的临床医生，每一个临床医生必须重视临床技能的训练，从复杂的症状、体征、辅助检查中抓住主要矛盾和矛盾的主要方面，作出相应的判断和处理。哪一方面需要继续追踪观察，哪一方面需要立即处理。要达到这一境界，需要反复长期的临床实践，形成临床直觉。故著名的内科学专家 Braunwald 认为医学知识、直觉和逻辑判断的结合就是医学艺术。直觉的建立和强化有赖于扎实的医学理论和在此基础上的反复临床实践，也就是说直觉是反复实践后正确经验的升华。逻辑判断则是运用医学知识对所收集的临床资料结合经验直觉，要进行理论与临床实践相结合，进行分析、归纳、综合，提出问题和解决问题的过程。无论是经验直觉还是逻辑判断，其起点都是医学知识，而实践是连接三