



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

全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校教材
供8年制及7年制临床医学等专业用



第2版

医学文献信息检索

Medical Literature Information Retrieval

主 编 罗爱静

副主编 马路 于双成



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

- 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
- 全国高等医药教材建设研究会规划教材
- 全国高等学校教材
- 供8年制及7年制临床医学等专业用



医学文献信息检索

Medical Literature Information Retrieval

主 编 罗爱静

副主编 马 路 于双成

编 委 (以姓氏笔画为序)

于双成 (吉林大学)

马 路 (首都医科大学)

任慧玲 (协和医科大学)

张士靖 (华中科技大学)

金龙玉 (中南大学)

周晓政 (南京医科大学)

胡德华 (中南大学)

黄碧云 (中南大学)

谢志耘 (北京大学)

于靖涛 (哈尔滨医科大学)

王虹菲 (大连医科大学)

何 怡 (天津医科大学)

罗爱静 (中南大学)

周旭毓 (中山大学)

赵文龙 (重庆医科大学)

夏知平 (复旦大学)

崔 雷 (中国医科大学)

学术秘书 谢文照 (中南大学)

龚佳剑 (首都医科大学)

图书在版编目 (CIP) 数据

医学文献信息检索 / 罗爱静主编. — 2 版. — 北京:
人民卫生出版社, 2010.7

ISBN 978-7-117-12923-7

I. ①医… II. ①罗… III. ①医药学—情报检索—医
学院校—教材 IV. ①G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 083812 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.ipmph.com	护士、医师、药师、中医 师、卫生资格考试培训

版权所有, 侵权必究!

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

医学文献信息检索 第 2 版

主 编: 罗爱静

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

010-59787586 010-59787592

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 20.5

字 数: 603 千字

版 次: 2005 年 8 月第 1 版 2010 年 7 月第 2 版第 5 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12923-7/R·12924

定价 (含光盘): 38.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社销售中心联系退换)

第二版出版说明

全国高等学校八年制临床医学专业规划教材自2005年出版以来,得到了教育部、卫生部等主管部门的认可,以及医学院校广大师生的好评。为了进一步满足教学改革与实践不断推进,以及医学科学不断发展的需要,全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室在吴阶平、裘法祖、吴孟超、陈灏珠和刘德培院士等的亲切关怀和支持下于2009年启动了该套教材第二轮的修订工作。

第二轮修订过程中仍坚持“精品战略,质量第一的原则,从精英教育的特点、医学模式的转变、信息社会的发展、国内外教材的对比等角度出发,在注重‘三基’、‘五性’的基础上,从内容到形式都‘更新’、‘更深’、‘更精’,为培养高素质、高水平、富有临床实践和科学创新能力的医学博士服务”的编写宗旨,并根据使用过程中的反馈意见与建议,在第一轮的基础上力求做到:学科体系更加完善,增加了《临床流行病学》、《肿瘤学》、《生物信息学》、《实验动物学》、《医学科学研究导论》和《医学伦理学》;相关学科的交叉与协调更为完善,比如《生物化学》与《医学分子生物学》合并为《生物化学与分子生物学》;内容的选材与框架体系的设计更加注重启发性,强调学生创新能力的培养,并适当给学生留下了思维分析、判断、探索的空间;教材的配套更加健全;装帧设计更为精美。

该套书在修订过程中,得到了广大医学院校的大力支持,作者均来自各学科临床、科研、教学第一线,具有丰富临床、教学、科研和写作经验的优秀专家,作者队伍覆盖了目前国内所有开办临床医学专业八年制及七年制的院校。

修订后的第二版仍以全国高等学校临床医学专业八年制及七年制师生为主要目标读者,并可作为研究生、住院医师等相关人员的参考用书。

全套教材共37种,其中36种于2010年8月出版,1种将于2010年年底出版。

全国高等学校八年制临床医学专业卫生部规划教材 编写委员会

顾 问 吴阶平 裘法祖 吴孟超 陈灏珠

主任委员 刘德培

委 员 (按姓氏笔画排序)

丰有吉	孔维佳	王卫平	王吉耀	王宇明	王怀经
王明旭	王家良	王鸿利	冯作化	田勇泉	孙贵范
江开达	何 维	吴 江	张永学	张绍祥	李玉林
李甘地	李立明	李 和	李桂源	李 霞	杨世杰
杨宝峰	杨 恬	步 宏	沈 铿	陈孝平	陈 杰
陈 竺	欧阳钦	罗爱静	金征宇	姚 泰	姜乾金
柏树令	赵仲堂	郝希山	秦 川	贾文祥	贾弘禔
高英茂	黄 钢	葛 坚	詹启敏	詹希美	颜 虹
薛辛东	魏于全				

八年制教材目录

*1.《细胞生物学》 第2版(含光盘)	主 编	杨 恬
	副主编	左 伋 刘艳平
*2.《系统解剖学》 第2版(含光盘)	主 编	柏树令
	副主编	应大君 丁文龙 崔益群
*3.《局部解剖学》 第2版(含光盘)	主 编	王怀经 张绍祥
	副主编	张雅芳 胡海涛
*4.《组织学与胚胎学》 第2版(含光盘)	主 编	高英茂 李 和
	副主编	李继承 陈晓蓉
*5.《生物化学与分子生物学》 第2版(含光盘)	主 编	贾弘禔 冯作化
	副主编	屈 伸 药立波 方定志 冯 涛
*6.《生理学》 第2版(含光盘)	主 编	姚 泰
	副主编	曹济民 樊小力 王庭槐
*7.《医学微生物学》 第2版(含光盘)	主 编	贾文祥
	副主编	陈锦英 江丽芳 黄 敏
*8.《人体寄生虫学》 第2版(含光盘)	主 编	詹希美
	副主编	诸欣平 刘佩梅
*9.《医学遗传学》 第2版(含光盘)	主 编	陈 竺
	副主编	陆振虞 傅松滨
*10.《医学免疫学》 第2版	主 编	何 维
	副主编	曹雪涛 熊思东
*11.《病理学》 第2版(含光盘)	主 编	陈 杰 李甘地
	副主编	文继舫 来茂德 孙保存
*12.《病理生理学》 第2版(含光盘)	主 编	李桂源
	副主编	吴伟康 欧阳静萍
*13.《药理学》 第2版(含光盘)	主 编	杨世杰
	副主编	杨宝峰 颜光美 臧伟进
*14.《临床诊断学》 第2版(含光盘)	主 编	欧阳钦
	副主编	吴汉妮 刘成玉
*15.《实验诊断学》 第2版(含光盘)	主 编	王鸿利
	副主编	尚 红 王兰兰
*16.《医学影像学》 第2版(含光盘)	主 编	金征宇
	副主编	冯敢生 冯晓源
*17.《内科学》 第2版(含光盘)	主 编	王吉耀
	副主编	廖二元 黄从新 华 琦
*18.《外科学》 第2版(含光盘)	主 编	陈孝平
	副主编	石应康 邱贵兴 杨连粤

*19.《妇产科学》 第2版(含光盘)	主 编	丰有吉 沈 铿
	副主编	马 丁 孔北华 李 力
*20.《儿科学》 第2版(含光盘)	主 编	薛辛东
	副主编	杜立中 毛 萌
*21.《感染病学》 第2版(含光盘)	主 编	王宇明
	副主编	施光峰 宁 琴 李 刚
*22.《神经病学》 第2版(含光盘)	主 编	吴 江
	副主编	贾建平 崔丽英
*23.《精神病学》 第2版(含光盘)	主 编	江开达
	副主编	于 欣 李凌江 王高华
*24.《眼科学》 第2版(含光盘)	主 编	葛 坚
	副主编	赵家良 黎晓新
*25.《耳鼻咽喉头颈外科学》 第2版	主 编	孔维佳
	副主编	周 梁 许 庚 王斌全 唐安洲
*26.《核医学》 第2版(含光盘)	主 编	张永学 黄 钢
	副主编	匡安仁 李亚明
*27.《预防医学》 第2版(含光盘)	主 编	孙贵范
	副主编	凌文华 孙志伟 姚 华
*28.《医学心理学》 第2版(含光盘)	主 编	姜乾金
	副主编	马 辛 林大熙 张 宁
29.《医学统计学》 第2版(含光盘)	主 编	颜 虹
	副主编	徐勇勇 赵耐青
*30.《循证医学》 第2版(含光盘)	主 编	王家良
	副主编	詹思延 许能锋 康德英
*31.《医学文献信息检索》 第2版(含光盘)	主 编	罗爱静
	副主编	马 路 于双成
32.《临床流行病学》 (含光盘)	主 编	李立明
	副主编	詹思延 谭红专
33.《肿瘤学》	主 编	郝希山 魏于全
	副主编	赫 捷 周云峰
34.《生物信息学》 (含光盘)	主 编	李 霞
	副主编	李亦学 廖 飞
35.《实验动物学》 (含光盘)	主 编	秦 川
	副主编	张连峰 魏 泓 顾为望 王 钜
36.《医学科学研究导论》	主 编	詹启敏 赵仲堂
	副主编	刘 佳 刘 强
37.《医学伦理学》 (含光盘)	主 编	王明旭
	副主编	尹 梅 严金海

注：全套书均为卫生部“十一五”规划教材，画*者为普通高等教育“十一五”国家级规划教材

八年制教材再版序言

五年来，在大家的热情呵护下，我们共同见证了八年制临床医学教材——这个新生命的诞生与茁壮成长。如今，第二版教材与大家见面，怀纳第一版之精华而不张扬，吞吐众学者之智慧而不狂放，正如医学精英人才所应具备的气质与神韵。在继承中发展，新生才能越发耀眼；切时代之脉搏，思维才能永领潮头。第二版教材已然跨入新的成长阶段，心中唯觉欣喜和慰藉。

回想第一版教材面世之后，得到了各方众多好评，这充分说明了：这套教材将生命科学信息化、网络化以及学科高度交叉、渗透的特点融于一身，同时切合了环境-社会-心理-工程-生物医学模式的转变，诠释了以人为本、协调发展的战略思想。另外，编委构成的权威性和代表性、内容选择、编排体系、印刷装帧质量等，令广大师生耳目一新，爱不释手。诚然，第一版教材也并非十全十美，比如有的学科仍以介绍知识为主，启发性不强，对学生难以起到点石成金、抛砖引玉的作用，不利于学生创新思维能力的培养；有的学科、章节之间有重复现象，略显冗余，不够干练。另外，随着学科的进展，部分疾病的临床分类、治疗等内容已略显滞后，亟待最新的研究成果加入其中，充实完善。

鉴此，第一版教材的修订工作便提上日程。此次修订，比当初第一版的编纂过程更为艰辛和严谨，从编者的谨慎遴选到教材内容的反复推敲、字斟句酌，可谓精益求精、力臻完美，经过数轮探讨、分析、总结、归纳、整理，第二版教材终于更富于内涵、更具有生命力地与广大师生们见面了。

“精英出精品，精品育精英”是第二版教材在修订之初就一直恪守的理念。主编、副主编与编委们均是各领域内的医学知名专家学者，不仅著作立身，更是德高为范。在教材的编写过程中，他们将从医执教中积累的宝贵经验、体会以及医学精英的特质潜移默化地融入到教材当中。同时，在主编负责制的前提下，主编、副主编负责全书的系统规划，编委会构成团结战斗的团队，各位专家群策群力、扬长补短、集思广益、查漏补缺，为教材的高标准、高质量的修订出版打下了坚实的基础。

注重医学学科内涵的延伸与发展，同时兼顾学科的交叉与融合是第二版教材的一大亮点。此次修订不仅在第一版的基础上增加了《临床流行病学》、《肿瘤学》、《生物信息学》、《实验动物学》、《医学科学研究导论》和《医学伦理学》，同时还合并了《生物化学》与《医学分子生物学》。通过主编顶层设计，相邻学科主编、副主编协调与磋商，互审编写提纲，以及交叉互审稿件等措施，相当程度上实现了突出中心、合理交叉、避免简单重复的要求。

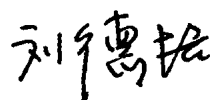
强调启发性以及创新意识、创新思维和创新能力的培养是第二版教材的另一大特色。除了坚持“三基（基础理论、基本知识和基本技能）和五性（思想性、科学性、先进性、启发性和适用性）”，更注重激发学生的思维，让他们成为自己头脑的主人，批判地看待事物，辩证地对待知识，创造性地预见未来。同时，这版教材也特别注重与五年制教材、研究生教材、专科医师培训教材以及参考书的区别与联系。

以吴阶平、裘法祖、吴孟超、陈灏珠为代表的德高望重的老前辈对第二版教材寄予了殷切期望和悉心指导，教育部、卫生部、国家中医药管理局、国家食品药品监督管理局的各位领导的支持是这版教材不断完善的动力之源。在这里，衷心感谢所有关心这套教材的人们！正是你们的关注，广大师生手中才会捧上这样一本融贯中西、汇纳百家的精品。

八年制医学教材的第一版是我国医学教育史上的重要创举，相信修订后的第二版将不负我国医学教育改革的使命和重任，为培养高层次的具有综合素质和发展潜能的医药卫生人才做出更大的贡献。诚然，修订过程虽然力求完美，但纰漏与瑕疵在所难免，冀望各位领导、同道及师生不吝赐教，以便于这套教材能够与时俱进，不断完善。

是为序。

中国工程院院士
中国医学科学院院长
北京协和医学院院长



于庚寅端午佳节

二〇一〇年六月十六日

近年来,我国实行了一系列高等医学教育改革措施,在如何进一步提高医学人才的培养规格和培养质量方面进行了有益的探索。2004年我国恢复试办八年制医学教育,这种学制代表了当今医学教育的最高层次,旨在培养高层次的具有综合素质和发展潜能的人才,注重综合能力的培养:包括自学能力,动手能力,思维能力,创新能力,理论联系实际能力,独立提出、分析、解决问题的能力,协调沟通能力等。

医学文献信息检索课程是培养学生的信息意识,掌握从浩如烟海的文献中获取知识和信息的技能,提高学生自学能力和独立研究问题、解决问题能力的方法课。因而,在培养高素质、厚基础、宽口径、创新能力强和有独立研究能力的高层次复合型人才的过程中,信息检索课程具有举足轻重的作用。

本教材作为我国高等学校临床医学专业八年制教育部规划教材的第2版,旨在立足培养学生信息素养,开拓知识共享空间,为新时代的医学精英教育作出贡献。在编写过程中,我们力争做到富于创新、敢于挑战,战略前移,模式转变。

1. 坚持“三基”(基础理论、基本知识、基本技能)、“五性”(思想性、科学性、先进性、启发性、适用性)。全面系统介绍医学文献信息检索的基本原理、基本理论、技术方法。基于精英教育的目标要求,体现文献检索课方法学课程的特点,本着理论与实践并重,深度与广度兼顾,检索与利用互动的原则,沿着检索知识、检索技能、信息思维这一轴线选择和组织内容。

2. 重视“信息素养”教育。医学文献信息检索课程的目标长期局限于检索技能培训,本版教材将从重“信息检索技能”教育转变为重“信息素养”教育,增加了全球医学教育最低标准与医学信息素养、信息道德与学术规范等内容。

3. 内容创新。教材内容不仅“更新、更深、更精”,适时反映信息检索理论与技术的最新进展,力求全面、及时、准确反映迅速增长的医学科技信息资源的新变化,以及最新的生物医学信息检索技术、理论与方法;而且紧随信息技术日新月异的步伐和生物医学科学的迅猛发展,增加了一些新的独到内容,如开放存取资源、文献管理软件、文献信息分析中一些新方法、数据挖掘与知识发现等。

4. 注重编排体例和知识安排的创新。教材编排上循序渐进,理论与实际相结合,增加案例分析,采用以问题为基础的教学方法,更加注重实用性。

5. 配有光盘教材。随书配有生动易懂、图文并茂的光盘教学资料,可以帮助学生更快捷直观地掌握中外文医学文献资源等内容的检索方法。

本教材的编委云集了北京大学、北京协和医科大学、复旦大学、中山大学、华中科技大学、中南大学、吉林大学、首都医科大学、中国医科大学、重庆医科大学、大连医科大学、哈尔滨医科大学、南京医科大学、天津医科大学 14 所高校的专家教授,遵循创新、融合的原则,聚集了各专家的智慧、经验与最新成果,可谓“精英出精品,精品育精英”。在此,对各位编者所付出的辛勤劳动表示感谢。本书也得到了卫生部教材办公室、人民卫生出版社、首都医科大学、中南大学教务处、中南大学湘雅三医院、湘雅医学院医药信息系和编者所在单位的大力支持,在此表示诚挚的谢意。同时,感谢被引用的各种参考文献的作者,是他们的研究成果奠定了本教材的编写基础。

随着网络信息资源的变化更新,文献信息管理科学及计算机技术的快速发展,许多学科和实践课题还有待进一步探讨。囿于我们的水平,书中难免存在缺点和不足,恳请读者指正和赐教。

罗爱静 马路 于双成

2010年2月6日

目 录

绪论	1
第一节 课程的性质、目标与任务	1
一、高素质医学人才的知识能力结构要求	1
二、医学文献信息检索课程的作用	2
三、课程的性质、目标与任务	4
第二节 信息素养与医学信息素养	5
一、信息素养的内涵及其教育	5
二、信息素养能力标准	6
三、医学信息素养	7
第三节 信息道德与学术规范	10
一、信息道德和信息法律	10
二、学术规范及学术行为不端	12
第一章 文献信息检索基础	15
第一节 文献信息检索概述	15
一、文献信息概述	15
二、文献信息检索概述	21
第二节 文献信息检索系统	23
一、文献信息检索系统的构成	23
二、文献信息检索系统的功能	23
三、文献信息数据库的结构	24
四、文献信息数据库的类型	26
第三节 文献信息检索技术	26
一、文本信息检索技术	27
二、多媒体信息检索技术	28
三、可视化信息检索技术	29
第四节 文献信息检索途径与策略	30
一、文献信息检索途径	30
二、文献信息检索策略	31

一、学术期刊	60
二、参考工具书	61
第五节 数字图书馆	63
一、数字图书馆概述	63
二、数字图书馆产品	63

第四章 文摘数据库检索 67

第一节 PubMed	67
一、概述	67
二、检索方法与技巧	69
三、检索结果的处理	76
四、其他工具与链接	78
五、检索举例	79
六、小结	81
第二节 Embase	81
一、概述	81
二、检索运算符与运算规则	83
三、检索方法与技巧	83
四、检索结果的处理	87
五、检索举例	88
六、小结	88
第三节 BIOSIS Previews	89
一、概述	89
二、检索方法与技巧	91
三、检索结果的处理	94
四、检索举例	96
五、小结	97
第四节 SciFinder Scholar	97
一、概述	97
二、数据库结构	99
三、检索技术	99
四、检索软件安装	100
五、检索方法与技巧	100
六、检索结果的处理	104
七、检索举例	106
八、小结	106
第五节 中国生物医学文献服务系统	106
一、概述	106
二、检索技术	107

三、检索方法与技巧	108
四、检索结果的处理	112
五、检索举例	113
六、小结	114

第五章 全文数据库检索 115

第一节 Elsevier 全文数据库	115
一、概述	115
二、检索方法与技巧	116
三、检索结果的处理	119
四、个性化服务	121
五、检索举例	122
六、小结	122
第二节 Wiley-Blackwell 全文数据库	122
一、概述	122
二、检索方法与技巧	123
三、个性化服务功能	127
四、小结	128
第三节 EBSCO 全文数据库	128
一、概述	128
二、检索方法与技巧	129
三、检索结果的处理	133
四、检索举例	134
五、小结	134
第四节 Ovid 全文数据库	134
一、概述	134
二、检索方法与技巧	135
三、检索结果的处理	136
四、其他功能	137
五、检索举例	138
六、小结	138
第五节 中国期刊全文数据库	138
一、概述	138
二、检索方法和技巧	139
三、检索结果的处理	142
四、检索举例	143
五、小结	143
第六节 其他全文数据库	143
一、ProQuest 电子期刊全文数据库	143

二、Springer 全文数据库	145
三、Nature 电子期刊数据库	146
四、万方电子期刊全文数据库	146
五、维普中文科技期刊数据库	149
六、小结	150

第六章 引文检索 **152**

第一节 引文检索概述	152
一、基本概念	152
二、引文检索的作用	152
三、引文索引的由来与发展	153
第二节 Web of Knowledge	154
一、概述	154
二、Current Contents Connect 简介	154
三、Derwent Innovations Index 简介	154
四、检索方法与技巧	154
五、个性化服务的定制和管理	155
第三节 Web of Science	155
一、构成	156
二、检索方法与技巧	156
三、文献管理分析功能	161
第四节 中文引文检索	165
一、中国科学引文数据库	165
二、中国引文数据库	167
三、中国生物医学期刊引文数据库	169
四、中文社会科学引文索引	170
五、其他有引文检索的中文数据库	170
第五节 引文数据检索	171
一、Journal Citation Reports 及引文数据检索	171
二、中国科技期刊引证指标数据库及引文数据检索	175
三、H 指数及其检索	176

第七章 专类文献信息检索 **179**

第一节 学位论文检索	179
一、学位论文概述	179
二、国内学位论文检索	179
三、国外学位论文检索	181
第二节 会议信息检索	183
一、会议信息概述	183

二、会前信息检索	183
三、会后信息检索	186
第三节 专利文献检索	188
一、专利概述	188
二、国内专利检索	190
三、国外专利检索	192
第四节 循证医学资源检索	196
一、循证医学概述	196
二、循证医学资源数据库检索	199
第五节 药学信息检索	205
一、综合性药学文献数据库	205
二、与临床处方相关的药物信息	207
三、与药物开发相关的信息	208
四、综合性药学专业网站	212

第九章 生物信息学数据库检索 215

第一节 生物信息学数据库概述	215
一、生物信息学数据库的类型	215
二、生物信息数据收集与存储	215
三、生物信息学数据库的查找	217
第二节 核酸序列数据库	218
一、GenBank	218
二、EMBL-Bank	219
三、DDBJ	222
第三节 蛋白质数据库	224
一、蛋白质序列数据库	224
二、蛋白质结构数据库	226
三、蛋白质功能数据库	229
第四节 基因组数据库	230
一、Entrez Genomes	230
二、Ensembl	233
三、UCSC Genome Browser	233
四、其他基因组数据库	236
第五节 疾病基因数据库	237
一、OMIM	237
二、GeneCards	239
三、GEO	239
四、突变数据库	240
五、单核苷酸多态性数据库	240

第九章 网络信息资源检索	243
第一节 网络信息资源概述	243
一、网络信息资源的定义	243
二、网络信息资源的类型	243
三、网络信息资源的特点	244
第二节 搜索引擎	244
一、搜索引擎概述	244
二、学术搜索引擎	246
三、医学搜索引擎	247
第三节 开放获取资源	249
一、开放获取	249
二、国外开放获取资源	250
三、国内开放获取资源	254
第十章 文献信息分析管理与利用	258
第一节 文献信息分析	258
一、文献信息分析概述	258
二、文献信息分析的步骤	259
三、文献信息分析方法	262
第二节 文献信息管理	274
一、文献信息管理概述	274
二、文献信息管理软件	274
第三节 科研项目申报与科技查新	282
一、科研项目申报	282
二、科技查新	288
附录	291
附录 1 MeSH 词表树状结构体系的大类和二级类目	291
附录 2 MeSH 词表限定词使用一览表	294
参考文献	299
英汉名词对照	301