

全国高等医药教材建设研究会
卫生部规划教材
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

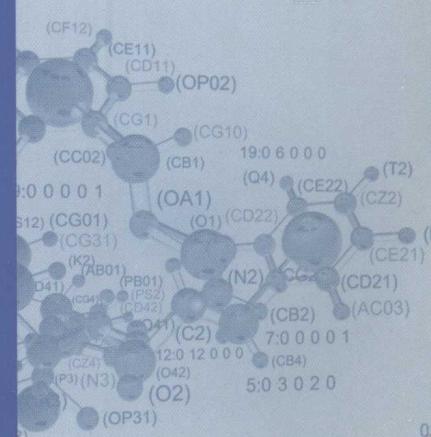
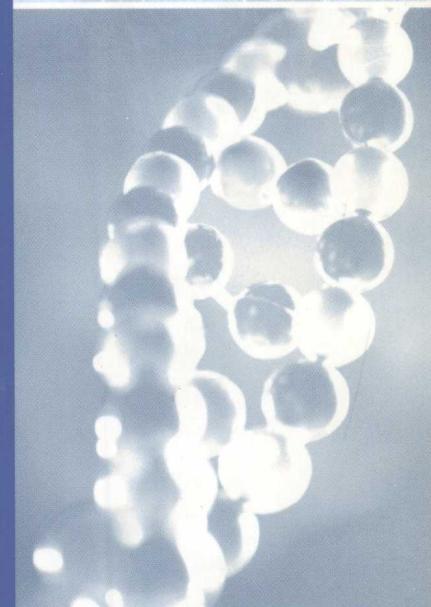
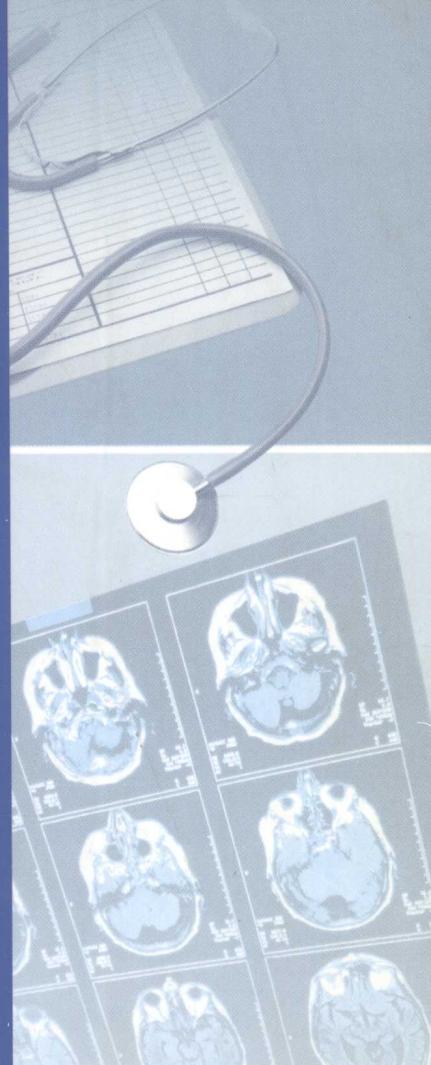
Medical Literature and
Information Retrieval

主编 方 平

副主编 夏知平

人民卫生出版社

People's Medical Publishing House



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

主编 方 平

副主编 夏知平

编者（以姓氏笔画为序）

于双成（吉林大学白求恩医学部）	胡德华（中南大学湘雅医学院）
方 平（中南大学湘雅医学院）	夏知平（复旦大学上海医学院）
张士靖（华中科技大学同济医学院）	崔 雷（中国协和医科大学）
罗爱静（中南大学湘雅医学院）	崔 雷（中国医科大学）
周旭毓（中山大学中山医学院）	
学术秘书 黄碧云（中南大学湘雅医学院）	

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

医学文献信息检索/方平主编. —北京：
人民卫生出版社, 2005. 6
ISBN 7-117-06925-2

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 060879 号

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

主 编：方 平

出版发行：人民卫生出版社（中继线 67616688）

地 址：(100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址：<http://www.pmph.com>

E - mail：pmpmhp@pmpmhp.com

邮购电话：010-67605754

印 刷：三河市宏达印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：850 × 1168 1/16 印张：17.75

字 数：497 千字

版 次：2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 7-117-06925-2/R · 6926

定价（含光盘）：33.00 元

著作权所有，请勿擅自用本书制作各类出版物，违者必究

（凡属质量问题请与本社发行部联系退换）

出版说明

为适应我国高等医学教育改革和发展的需要，贯彻教育部教高函〔2004-9号〕文“教育部/国务院学位委员会关于增加八年制医学教育（医学博士学位）试办学校的通知”的精神，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、刘德培院士的亲切关怀下，以中央领导充分肯定的有83年办学经验的中国协和医科大学为借鉴，于2004年4月开始进行全国高等学校八年制临床医学专业规划教材的编写工作。本套教材的编写宗旨是：精品战略，质量第一；要在“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）的基础上，从内容到形式都达到“更新、更深、更精”，为八年制的培养目标，即培养高素质、高水平、富有临床实践和科学创新能力的医学博士服务。本套教材内容体现了医学模式的转变和学生综合能力的培养。教材的编写得到首批开办八年制的八所高等学校的大力支持，以及全国即将开设八年制的几十所高等学校的积极参与。600多位编者均是在各学科教学一线，具有丰富教学经验和较高写作水平的优秀教师。为满足广大读者的阅读需要，本套教材采用双色、套色和彩色印刷，图文并茂，制作精良，部分教材配有光盘。全套教材共32种，2005年8月全部出版。同时，有利于培养学生临床思维能力、科研创新能力和提高外语水平的系列配套教材，也将很快出版发行。

本套教材是我国医学教育史上第一套长学制规划教材，主要适用于八年制临床医学等专业，同样适合于七年制使用，并可作为研究生、住院医师等相关人员的参考用书。

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（以姓氏笔画为序）

王卫平	王吉耀	王怀经	王家良	王德炳	王鸿利
巴德年	孔维佳	孙贵范	方 平	丰有吉	文历阳
冯作化	刘玉村	江开达	李甘地	苏 博	陈 竺
陈 杰	陈主初	陈孝平	杨 恬	杨世杰	杨绍基
张永学	吴 江	何 维	沈 锏	沈晓明	金征宇
姜乾金	欧阳钦	柏树令	姚 泰	高英茂	贾文祥
贾弘禔	葛 坚	詹希美	樊明武	颜 虹	薛辛东

八年制教材目录

1. 细胞生物学	主编 杨 恬	副主编 左 伋
2. 医学分子生物学	主编 冯作化	副主编 药立波 周春燕
3. 系统解剖学	主编 柏树令	副主编 应大君
4. 局部解剖学	主编 王怀经	副主编 赵玲辉
5. 组织学与胚胎学	主编 高英茂	副主编 宋天保
6. 生物化学	主编 贾弘禔	副主编 屈 伸
7. 生理学	主编 姚 泰	副主编 曹济民 樊小力 朱大年
8. 医学微生物学	主编 贾文祥	副主编 陈锦英 江丽芳
9. 人体寄生虫学	主编 詹希美	
10. 医学遗传学	主编 陈 竺	副主编 傅继梁 陆振虞
11. 医学免疫学	主编 何 维	副主编 高晓明 曹雪涛 熊思东
12. 病理学	主编 陈 杰 李甘地	
13. 病理生理学	主编 陈主初	副主编 郭恒怡 王树人
14. 药理学	主编 杨世杰	副主编 杨宝峰 王怀良
15. 临床诊断学	主编 欧阳钦	副主编 吕卓人
16. 实验诊断学	主编 王鸿利	
17. 医学影像学	主编 金征宇	副主编 冯敢生 冯晓源
18. 内科学	主编 王吉耀	副主编 廖二元 胡品津
19. 外科学	主编 陈孝平	副主编 石应康 邱贵兴

20. 妇产科学	主编 丰有吉 沈 壑	副主编 马 丁 孔北华
21. 儿科学	主编 薛辛东	副主编 杜立中
22. 传染病学	主编 杨绍基	
23. 神经病学	主编 吴 江	副主编 贾建平 崔丽英
24. 精神病学	主编 江开达	副主编 周东丰
25. 眼科学	主编 葛 坚	副主编 赵家良 崔 浩
26. 耳鼻咽喉头颈外科学	主编 孔维佳	副主编 周 梁 许 庚 王斌全
27. 核医学	主编 张永学	副主编 匡安仁 黄 钢
28. 预防医学	主编 孙贵范	
29. 医学心理学	主编 姜乾金	
30. 医学统计学	主编 颜 虹	副主编 徐勇勇 赵耐青
31. 循证医学	主编 王家良	副主编 吴一龙
32. 医学文献信息检索	主编 方 平	副主编 夏知平

序

全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室于2004年秋积极响应教育部对医学学制的改革，即我国实行八年制长学制的高等医学教育，立即组织编写了这套共32种的八年制医学教材。这套教材不同于五年制医学教材，其内容“更新、更深、更精”，并与国际紧密接轨。但它仍然是一套教材，不同于参考书、文献综述或专题专著，也就是它仍然坚持三基（基础理论、基本知识、基本技能）和五性（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）的原则，篇幅的多少仍按多数高等医药院校教学时数的比例来安排的。

在八年制医学教材编写的过程中，坚决实行了主编负责制。主编要进行顶层设计、系统把握、全程调控，并严格按四个步骤进行编写。首先集体讨论编写计划，然后各编写人分别完成初稿，接着由专业分编小组集体讨论定稿，最后由主编作全面的整理。因此，这套教材达到了创品牌、出精品的目标。

全套八年制医学教材共32种，在基础理论方面有17种：细胞生物学、医学分子生物学、系统解剖学、局部解剖学、组织学与胚胎学、生物化学、生理学、医学微生物学、人体寄生虫学、病理学、病理生理学、药理学、医学遗传学、医学免疫学、循证医学、医学统计学、医学文献信息检索。在临床诊疗方面有15种：临床诊断学、实验诊断学、医学影像学、内科学、外科学、妇产科学、儿科学、传染病学、神经病学、精神病学、眼科学、耳鼻咽喉头颈外科学、核医学、预防医学、医学心理学。这套作为长学制高等医学教育的教材，充分体现了系统整合和整体优化这个原则，并很好地获得了质量方面的控制。

我参阅了不少欧美的高等医学教材，认为我国的这套八年制医学教材有其显著的特色：系统而全面，翔实而新颖，特别是很好地解决了相关学科之间的交叉与联系问题。在印刷质量方面也大有改进，插图、表格都配以彩色，清晰醒目，易于理解，完全可以与欧美相应教材媲美。

我参加全国高等医药院校的教材建设工作已25年（1978～2004），亲眼看到了人民卫生出版社、卫生部教材办公室的创建和发展，他们承担了极其繁琐而又细致的编辑任务，功绩卓著。作为老一辈的教材编写人，怀着深切的欣幸心情，看到这套八年制的医学教材按计划一本一本地出版问世，为培养我国德才兼备的医学博士作出了重大贡献。愿这套八年制医学教材永远保持一流的质量，去陈辟新，再创新的辉煌！

中国科学院院士
原全国高等医药院校临床医学专业
教材评审委员会主任委员

董洁祖

二〇〇五年五月

序

二

由衷欣喜于眼前这一套清新淡雅、浸透着浓郁墨香而又焕放着深厚内蕴的八年制医学教材，它的问世犹如一个活泼可爱的新生儿呱呱降生。新的生命总会给我们注入新的生机和活力，更会带给我们对未来的美好憧憬。

近年来由于科学技术的突飞猛进，也促进了生命科学的突破性进展。生命科学已经体现出信息化、网络化的特点以及学科的高度交叉、渗透和融合，成为21世纪的主导力量。医学作为生命科学的重要一支，在这种背景下其模式亦发生了重大转变：由传统的生物医学模式转变为生物-心理-社会医学模式，进而又转变为环境-社会-心理-工程-生物医学模式。当前，我国正在全面建设小康社会的道路上阔步前进，同时也确立了人口与健康领域的战略，即战略前移、模式转变和系统整合。因此，医学的发展必须适应科技的发展、模式的转变以及经济社会的发展，要体现“以人为本、协调发展”的战略思想。而医学的发展离不开医学教育，我国的医学教育正在从单纯地注重规模效益向“巩固、深化、提高、发展”转变，并在不断地将医学教育国际标准本土化。为了更好地与国际接轨，我国对医学学制进行改革，实行八年制高等医学教育，而医学教育的改革更需要强有力的医学教材体系作为支撑，由此，这套八年制医学教材便应运而生，这一我国医学教育史上的伟大壮举，是适应科技的发展、经济与社会的发展、医学模式的转变以及医学教育改革的需要，是久经酝酿和孕育的结晶。

这套八年制教材的规划和编写本着“战略前移、模式转变、系统整合”的先进思想，秉持主编进行顶层设计、系统把握、全程调控和质量控制的工作原则，如同基因的选择性时空表达一般，精确地调控细胞高度有序的分化，组织、器官和系统的形成以及个体的发育，从而有序地进行了这套教材的组织和编写，使其从一开始就具备旺盛的生命力。

这套教材是科学性的集中体现。无论是策划、组织、主编及编委的确定，还是在学科分类、篇章设置、概念引用、文字表达以及各学科间的交叉渗透的处理、图表运用等问题上，都秉承严肃认真的科学态度，进行了合理的安排和控制。每本教材既相对独立，在结构和功能上又彼此相互联系、相互协调，共同形成一个统一的有机体。

这套教材具有良好的适应性和可塑性。它定位于医学精英教育，面向八年制医学生教学，但同样适用于各高等医药院校其他学制。教材的使用者可根据各自的实际需要，对其进行有重点和有针对性的培养和塑造。

这套教材富于创新，敢于挑战，在全国率先为八年制医学教育输送物资和能源。他不拘泥于固有的思维模式和现有的知识储备，而是对某些热点和前沿问题进行了有益的探讨和尝试。他会经常提出各种新颖的想法和发人深思的问题，使教材的使用者受到有益的启发，进而激发其探索和创新的意识。特别是这套教材以国际化的视角来发展自己、充实自己、完善自己，与国际接轨，与国际同行交流、互动。

这套教材凝聚着以吴阶平、裘法祖、吴孟超、陈灏珠等为代表的老一辈科学家的心血，凝聚着教育部、卫生部、国家中医药管理局、国家食品药品监督管理局的厚爱，凝聚着众多主编、编委们以及卫生部教材办公室同志们的辛勤汗水。他承载着深厚的期望和寄托，肩负着我国医学教育改革的使命和重任。深信他会带给大家美好的希望和未来。

诚然，这套教材一方面通过其自身的不断发育和成长，逐步完善各系统功能，强化内功；另一方面根据内外环境的需要进行调整，以增加新的内涵和外延，从而使其适应和满足新的需求。当然，这套教材离不开大家的呵护和关爱，希望对其提出宝贵意见和建议，使之不断汲取有益的营养，摒除缺点和不足，从而为其再版奠定良好的基础。

最后，希望各高等医药院校的广大教师、学生、管理工作者以及相关人员乐于接受这个可爱的“新生儿”，让我们共同培养和扶植，使其健康茁壮成长。

中国工程院院士
中国工程院副院长
中国医学科学院院长
中国协和医科大学校长

刘德培

二〇〇五年端午

前 言

文献信息检索课是一门关于如何查找文献、知识和信息的工具性课程，它被人们喻为开启知识宝库的钥匙。当你在临床医疗、科学研究或学习生活中遇到任何疑难问题，都可以尝试通过检索来获取知识信息、寻找问题答案。

在当今的信息时代，现代计算机技术、数据库技术、多媒体技术、通讯技术，尤其是计算机网络技术的迅速发展，造就了知识传播的全球化，日益增多且不断完善的学术资讯服务使文献信息检索变得更为便利和快捷。例如操作简单、界面友好；能即时获得的文献信息中既有文摘，也有全文；既有文本，也有图像；还有某些智能化和个性化服务等等。优越的文献信息环境着实让人感受到畅游知识世界的无限魅力和充实自我的快乐。

然而科学技术发展的日新月异，伴随而来的是文献信息的急剧增长。面对图书馆里的书库、光盘和大容量磁盘存储的海量文献，以及互联网上如潮如涌瞬息万变的信息流，初学者可能在遭遇信息过量、信息垃圾等困扰的同时，还常常对种类繁多、用途各异的检索系统和动辄成千上万的检索结果无所适从，或者可能因检索策略不当而导致很多误检、漏检，甚至一无所获……。而文献信息检索的技能可以帮助你从浩瀚深邃的文献信息海洋中吸取适用的知识并节约宝贵的时间。

文献信息检索作为一门科学方法课，它将不仅使你的信息意识更为敏锐，而且可以了解文献信息组织与检索的原理，学习操作使用各种专业文献信息数据库和网络检索工具。通过勤奋的检索实践训练，不仅能使你的操作技能渐臻娴熟，而且逐步掌握如何选择合适的文献信息源，如何确切表达特定的信息需求，以及如何应对检索过程中出现的各种问题；学习批判地思考、鉴别、评价文献信息的真伪、优劣及学术价值；逐渐了解如何灵活地、多途径地获取所需的知识和信息以及参与信息交流；学会理解并遵循与信息和信息技术相关的社会政治、法律和道德规范。或许更为重要的是你还可能从所获得的信息和知识中吸收其养分并形成创新性思维来完成特定任务。

文献信息检索课以培养学生的独立学习能力为宗旨。独立学习能力不仅是知识经济时代适时跟上知识更新进程的需要，也是在当今汹涌澎湃的信息化浪潮中有高度适应性的优秀人才具有信息素养的集中体现。

素养的本质是通过整体环境影响和综合教育训练而获得的稳定、持久的品质结构，包括思想品德、知识技能、体能与心理品质等。虽然文献信息检索课以培养信息素养为目标，特别是在基本信息能力训练方面肩负重任，但全面的信息素养显然不可能仅仅通过某一门课程的学习而获得，还有赖于良好教育环境的滋养和综合教育训练的培育。因此，有必要把信息能力的培养整合到专业课程教学的具体要求中去，把信息素养的理念融入整个教育、教学活动的始终。各门课程的作业、考核及课外兴趣活动都可以适当安排利用网络，包括校园网及图书馆文献信息资源来寻觅知识、活跃思维，拓宽视野或帮助解决实际问题。

随着信息技术的迅猛发展和网络交流的日益普及，21世纪步入了一个具有鲜明时代特征的信息化新天地。信息能力成为信息社会新型劳动者必备的基本生存与发展能力，信息素养作为信息时代人才科学素养的重要基础，不仅为现代教育模式注入了全新的内容，也对教育环境整体优化提出了新的挑战。

本书是在国家教育部和卫生部的支持下，由全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室组织编写的八年制临床医学专业规划教材之一。在编写过程中，全体编者精诚合作，怀精品意识，下精细功夫，力求使本书能在符合“三基”、“五性”原则的基础上，迈向“新、精、深”的高标准。然囿于编者的学识、能力以及时间所限，书中不免存在许多不足甚至错误，恳请师生及广大读者批评指正。

本书的编写，得到了中南大学教务处、医学图书馆、医学技术与情报学院以及复旦大学徐一新教授的宝贵支持和帮助，柳晓春教授在学术上给予了诸多指导，李玉玲、周文琦、刘海霞等老师参与了部分协助工作，在此一并表示诚挚的谢意。

方 平 夏知平

2005年6月

目 录

第一章 文献信息检索基础	1
第一节 文献信息概述	1
第二节 文献信息数据库	6
第三节 计算机检索及服务方式	9
第四节 基本检索技术与检索策略	12
第二章 文献信息检索语言	18
第一节 文献信息检索语言及其应用	18
第二节 国内外著名的文献分类法	22
第三节 医学主题词表及其应用	31
附录 1 MeSH 树状结构表主要类目	38
附录 2 MeSH 副主题词使用范围	41
第四节 国际疾病分类法	47
第五节 国际系统医学术语集	52
第六节 一体化医学语言系统	55
第三章 图书馆文献信息利用	60
第一节 馆藏书刊和电子图书利用	60
第二节 图书馆服务与文献信息资源共享	64
第三节 学术期刊及其利用	66
第四节 参考工具书及其利用	69
第四章 中文医学数据库检索	74
第一节 中国生物医学文献数据库	74
第二节 中国期刊全文数据库	80
第三节 万方数据资源	83
第四节 中文科技期刊数据库（全文版）	87
第五节 中国中医药信息网	90
第五章 英文医学数据库检索	96
第一节 Medline 和 PubMed	96
第二节 EMBase	106
第三节 美国《化学文摘》	109
第四节 OVID 全文数据库	114
第五节 MICROMEDEX HealthCare Series 数据库	120

第六节 其他英文医学全文数据库.....	126
第七节 DIALOG 联机检索系统	134
第六章 引文数据库检索.....	138
第一节 引文索引及其相关数据的利用.....	138
第二节 ISI Web of Knowledge	143
第三节 中文引文检索.....	157
第七章 搜索引擎.....	161
第一节 搜索引擎和医学专业搜索引擎.....	161
第二节 通用搜索引擎.....	162
第三节 医学专业搜索引擎.....	171
第八章 网络特种文献信息检索.....	177
第一节 循证医学文献信息检索.....	177
第二节 药物信息检索.....	188
第三节 学位论文检索.....	197
第四节 医学会议信息检索.....	199
第五节 专利文献检索.....	201
第六节 个人信息和机构查询.....	203
第九章 重要医学信息网站选介.....	206
第一节 世界卫生组织.....	206
第二节 美国国立卫生研究院.....	208
第三节 美国国立医学图书馆.....	210
第四节 国外其他重要医学信息网站选介.....	214
第五节 国内重要医学信息网站选介.....	217
第十章 生物信息学数据库检索.....	219
第一节 生物信息学数据库.....	219
第二节 生物信息学数据库检索.....	225
第三节 序列类似性检索.....	232
第十一章 综合检索与利用.....	236
第一节 检索实例分析与检索策略调整.....	236
第二节 综述性文献的写作.....	244
第三节 网络医学信息资源的评价和选择.....	250
第四节 网络信息安全、网络法规和网络道德规范.....	256
附录 向生物医学期刊投稿的统一要求（摘译）	260
参考文献.....	268

第一章

文献信息检索基础

第一节 文献信息概述

文献，作为人类所特有的承载和传递文明的载体，记录着人类在历史长河中逐渐积累的经验和创造的知识，成为人类不断发展进步的智慧源泉。进入高速发展的信息时代，信息、知识成为这个时代最具特征性的两个概念。了解文献、信息和知识的概念以及三者的关系是科技专业人士有效利用现有文献信息资源的基础。

一、文献与信息的基本概念

1. 文献 国家标准局于1983年颁布的《文献著录总则》(GB3792.1-83)中将文献(Literature, Document)一词定义为：“文献是记录有知识的一切载体。”在这看似简单的定义中，实际上包含了作为文献的四个基本要素：

- (1) 记录知识的具体内容；
- (2) 记录知识的手段，如文字、图像、符号、声频、视频等；
- (3) 记录知识的物质载体，如纸张、光盘、录像带等；
- (4) 记录知识的表现形态，如图书、期刊、专利说明书等。

由此可见，人类积累创造的知识，用文字、图形、符号、音频、视频等手段记录保存下来，并用以交流传播的一切物质形态的载体，都称为文献。记录科技知识的文献即称为科技文献。

在阅读文献时，人们关注的不只是文献的载体和形态，更注重文献中所传递的信息内容和蕴涵的知识。文献因载有知识和信息才有其存在的价值和意义，而知识和信息因附着于文献这一载体之上，才得以超越时空地保存和传递。

2. 知识 知识(Knowledge)是人们在认识和改造客观世界的实践中所获得的认识和经验的总和。是人类通过对信息的感知、获取、选择、处理、加工等一系列思维过程，形成的对客观事物的本质和规律的认识。运用知识，实际上就是遵循了事物的客观规律，这是进一步认识和改造客观世界的最基本前提和基础，这也正是知识经济这一理论的逻辑起点。因为从本质上讲，知识蕴涵着推动社会发展、人类进步的巨大力量。

从信息论的角度看，知识是人类大脑中重新组合形成的序列化信息。往往是为了实现某种特定目的，在同种或相关信息积累的基础上，经过抽象化了的信息。因此，属于意识范畴的知识，虽然是思维的结果，人脑的产物，但却以信息为原料，以信息的获取为前提。

3. 信息 国家标准《情报与文献工作词汇基本术语》(GB4894-85)中对信息(Information)定义为：“信息是物质存在的一种方式、形态或运动状态，是事物的一种普遍属性，一般指数据、

消息中包含的意义，可以使消息中所描述事件的不定性减少。”既然是事物的一种普遍属性，信息也就有了自然信息和社会信息之分。自然信息可表现自然界中事物的形态及特征等，如风、雨、雷、电，春、夏、秋、冬；而社会信息反映人类社会各种事物和现象的状态及性质，如语言、战争、贫困，人的喜、怒、哀、乐等。在科学技术领域，人们将通过科学的研究获得的或与科学的研究活动相关的信息称作科技信息，例如：科学家破译的依附在人类体细胞的细胞核中染色体基因上的信息。

信息的产生、传递、接收，是自然界和人类社会一种极为普遍的现象。人类正是通过对丰富多彩的信息的捕捉、感受、提炼、加工，来一点一滴地认识这个奇妙的大千世界。之所以如此，源于信息所具有的基本属性：

- (1) 客观性：物质的客观存在确立了表征其存在的信息的客观性。
- (2) 可知性：信息作为客观事物的反映，可被人类所感知和认识，正因为如此，信息也成为人类认识世界的基础与前提。
- (3) 传递性：经人类感知（捕捉、获取）的信息，可以各种方式、借助于各种载体或媒介广泛传递，为更多的人所接收和利用。

综上所述，可见通过对表征客观世界之客观信息的获取、加工等一系列思维过程，形成了反映客观事物本质和规律的具有主观性色彩的知识，将知识以某种方式系统化地记录于某种载体之上，而形成文献。三者的逻辑关系可分别用图 1-1-1 表示其形成的递进关系，图 1-1-2 表示其外延的相容关系：

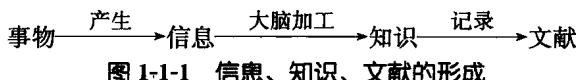


图 1-1-1 信息、知识、文献的形成

由此进一步推断信息资源一词的含义，是指以各种记录形式存在的信息载体，其外延大于文献资源。但基于有用的知识信息多以文献的形式存在这一客观事实，所以从用户的角度可不必严格区分这两个概念，也可用文献信息资源一词涵盖这两个概念。

二、文献的类型

根据不同的划分标准，可将文献区分为不同的类型。如按载体的不同，常将文献划分为如下几种类型。

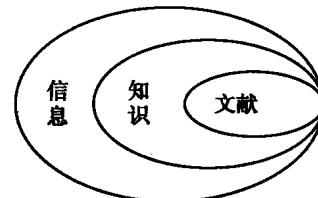


图 1-1-2 信息、知识、文献的相容关系

1. 印刷型 以纸张为载体，以印刷技术为记录手段而产生的文献，如传统的图书、期刊等。因其便于直接阅读，符合传统阅读习惯，而成为人们信息交流和知识传递的最重要、最常用媒介。但缺点是存储密度小、占用空间大，易受虫蛀、水蚀，不宜长期保存。

2. 电子型 采用电子手段，将文献信息数字化（通过编码和程序设计将文献的原有语言形式变成计算机可存取、阅读的数字化形式），储存于磁盘、光盘等载体上，并借助于计算机及现代化通讯手段传播利用的一种新的文献类型。主要包括电子期刊、电子图书及各种类型的数据数据库等。

电子出版物的问世是信息时代的重要标志，它不仅改变了书刊的物理形态，而且开辟了一种新的信息传播渠道，极大地提高了文献信息的传递效率，加快了社会信息化的进程。目前，电子型文献信息正以其容量大、形式多、出版快、成本低，以及检索、阅读、复制便捷等独特的优点为越来越多的人所接受和利用。

3. 声像型和缩微型 声像型文献指唱片、录音带、录像带，以及高密度视、听光盘等声音与图像资料。缩微型文献是指用传统摄影方法制作的缩微胶卷或缩微胶片。近年来，这两种文献形式的利用因电子型文献的迅速普及而逐渐萎缩。

如按出版形式，又常将文献划分为如下几种类型。

1. 图书 图书是文献中最为古老的，至今仍被频繁使用着的一种文献类型。也是传统图书馆最主要的馆藏内容，图书馆亦因收藏图书而得其名。除了记载有知识信息这一本质特征外，联合国教科文组织（UNESCO）对篇幅（封面除外）不少于 49 页的非定期出版物称为图书，以示与期刊等连续出版物的区别。虽然图书的种类繁杂、形式多样、功能各异，但就学习与研究而言，常用的图书主要有教科书、专著、参考工具书等。

在每一种正式出版的图书的版权页或其他明显部位都标有一个由 10 位数字组成的国际标准书号（International Standard Book Number, ISBN），形式如：ISBN 7-5601-2748-7/R · 21。这是一种国际通用的出版物代码，代表某种特定图书的某一版本，具有唯一性和专指性，读者可藉此通过某些文献信息系统查询某种特定图书。

2. 期刊 期刊是指具有相对固定的刊名、编辑出版单位、出版周期、内容范围，旨在报道最新知识信息且以分期形式逐次刊行的连续出版物。以报道最新科技知识及科研成果为主的即为科技期刊。科技期刊也是科研人员展示成果的园地和实现知识更新的知识源泉。

学术性期刊刊名中常有“杂志”（Journal）、“学报”（Acta, Bulletin）、“纪事”（Annals）、“文献”（Archives）、“会刊”（Proceedings）、“评论”（Reviews）、“进展”（Progress, Advances in…）等字样。

同图书的 ISBN 一样，每种期刊均有一个由 8 位数字组成的国际标准连续出版物号（International Standard Serial Number, ISSN），例如：ISSN 0317-8471。ISBN 同样具有唯一性和专指性，因而成为读者查询某种刊物的一个检索途径。ISBN 和 ISSN 的有无常被用做区分正式与非正式出版物的判别标志。

3. WHO 出版物 作为统筹、协调全球公共卫生事务的世界卫生组织（WHO），经常围绕全球公共卫生的重大问题，或地区性的特殊事件等，以学术文件的形式发布信息通报、传播科学知识、交流成功的经验等，形成一类具有独特学术价值的 WHO 出版物。它主要有两大系列：丛书和期刊。丛书不定期出版，每种书作为一个独立的单元——专著单独出版。如《技术报告丛书》的每一种专著都是 WHO 专家委员会就某一特定卫生或医疗问题推荐的通用标准、指南或研究报告。WHO 出版的期刊，如 Bulletin of WHO（世界卫生组织通报）、International Digest of Health Legislation（国际卫生法规文摘）、WHO Drug Information（WHO 药物信息）、Weekly Epidemiological Record（疫情周报）等。其中刊载的文献多为国际著名的生物医学文献信息系统所收录，如美国的 Medline、荷兰的 EMBase、美国的《生物学文摘》等。可通过访问 <http://www.who.int/dsa> 了解 WHO 出版物的详细内容。

4. 会议文献 学术会议是进行学术交流的一种重要方式和渠道。在世界范围内每年召开的医学各学科专业的学术会议甚多，产出的会议论文数以万计。有的会议文献在会前出版预印本，有的在会后结集出版会议文集，还有的是将会议文献压缩为 500~800 字的大摘要，结集以增刊或专集形式刊发于各种学（协）会的机关刊物上（国外期刊中常见），只有较少一部分会议文献日后能在各种学术期刊上正式发表。由于会议文献所表述的最新研究成果或阶段性成果，能使专业人士获取许多有价值的信息和有益的启示而倍受青睐。有关会议文献的检索详见本书第八章第四节。

5. 学位论文 国家标准（GB7713-87）将其定义为：学位论文是表明作者从事科学研究取得创造性的结果或有了新的见解，并以此为内容撰写而成、作为提出申请授予相应的学位时评审用的学术论文。可见，学位论文是学生研究性学习成果的体现，学位论文主要包括硕士论文和博士论文。

6. 科技报告 根据国家标准（GB7713-87）给出的定义：科技报告是描述一项科学技术研究的结果或进展或一项技术研制试验和评价的结果；或是论述一项科学技术问题的现状和发展的

文件。

科技报告是为了呈送给主管机构或科学基金会等组织或主持者。科技报告旨在提供系统、详实的信息，不以发表为目的，是科研历程及其成果的完整记载。某些科技报告具有阶段性保密性质。

7. 专利文献 专利 (Patent)，是指受到法律保护的技术发明，是知识产权的一种具体体现形式。专利文献，是各国及国际性专利组织在审批专利过程中形成并定期出版的各类文献的总称。专利文献中的专利说明书记载着发明创造的详细内容及被保护的技术范围，是集技术、法律、经济信息于一体的特殊类型的科技文献。虽然绝大多数的医学研究成果（如揭示某种疾病的本质）属于科学发现的范畴，而不属于发明创造的范围，或虽然是一种新的技术方法（如实验方法、诊疗技术），但因不具备工业实用性，因而均未能享有专利保护，但涉及到的诸如各种医疗设备、仪器、药品、化学物质、微生物菌种等却都属于专利保护的范畴。因此，专利文献对医学研究和医疗工作同样有着重要的参考价值。有关专利文献的检索详见本书第八章第五节。

三、文献的级别

根据文献中信息量的多少、内容的加工深度，以及功能的不同，常将其划分为以下四个级别：

1. 一次文献 (Primary Document) 一次文献是指著者以其本人的研究成果（如实验、观察、调查研究等的结果）为基本素材写成的原始创作，如专著、期刊论文、科技报告、学位论文等。

一次文献，所记录的是著者的最新发现或发明，以及新的见解、新的理论、新的方法等新颖、具体而详尽的知识，因而成为科学研究等工作的最主要信息来源，尤其是期刊论文，已成为科技文献的主体。但由于其量大、分散而无序，给读者的查找与利用带来极大的不便。

2. 二次文献 (Secondary Document) 二次文献是将大量无序、分散的一次文献收集、整理、加工、著录其特征如著者、篇名、分类、主题、出处等，并按一定的顺序加以编排，形成供读者检索所需一次文献线索的新的文献形式，包括索引、文摘、目录及相应的数据库（参见本章第二节）。因其具有的检索功能而称之为检索工具或检索系统。

从上述定义的引申来看，二次文献信息是关于文献的文献、关于信息的信息。因此，现在网上的 Yahoo、Google 等主题指南、搜索引擎，这些关于数据库和网页的信息集合，其功能作用等同于上述二次文献，所以称其为网络检索工具。它们就是提供网上信息检索和导航服务的专门站点或服务器，对采集到的网上信息进行加工整理，建立起存储和管理网络信息的索引数据库，为用户提供网络信息检索导引。

相对于一次文献而言，二次文献是从分散到集中、从无序到有序、从繁杂到简约，因而具备了可查检的便捷性，用以解决读者查阅所需特定文献线索的问题。知识和信息的海量无限性与人们时间、精力的相对有限性，知识和信息的散乱无序性与用户使用的特定选择性之间的矛盾，一直是困扰学者学术生涯的两道永恒的难题。在知识爆炸、信息泛滥的今天，这两个矛盾愈加突出，仅靠“学海无涯苦作舟”的勤奋和坚韧，实难以登上光辉的彼岸，唯有驾驭好二次文献这一叶方舟，方可自由荡漾于知识和信息的海洋。正因为如此，包括网上检索工具在内的二次文献及其利用也就成为文献信息检索课的核心内容。

3. 三次文献 (Tertiary Document) 三次文献是科技人员围绕某一专题，利用二次文献的检索，在吸取一次文献内容的基础上，即经过阅读、分析、归纳、概括，撰写而成的新的文献，或综述已取得的成果进展，或加评论、或预测发展趋势。形式如：综述 (Review)、述评 (Comment)、进展 (Advance; Progress)、现状 (Update)、发展趋势 (Trend) 等期刊文献和百科全书、年鉴、手册等参考工具书。许多学术期刊上均辟有综述栏目，而且出版专门刊载三次文献的