

7
年制规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

QUANGUOGAODENGYIYAOJIAOCAIJIANSHHEYANJIUHUIGUIHUAJIAOCAI

全国高等医药院校教材·供七年制临床医学等专业用

医学文献检索

主 编 方 平



人民卫生出版社

全国高等医药院校教材

供七年制临床医学等专业用

医学文献检索

主 编 方 平

编 者	(以姓氏笔画为序)
方 平	(中南大学湘雅医学院)
方国辉	(中南大学湘雅医学院)
李秉严	(四川大学华西医学中心)
李健康	(第一军医大学)
李站兵	(吉林大学白求恩医学部)
夏知平	(复旦大学医学院)
郭继军	(中国医科大学)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

医学文献检索/方平主编. —北京:

人民卫生出版社, 2001

ISBN 7-117-04080-7

I. 医... II. 方... III. 医学—情报检索—医学院—教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 037584 号

医学文献检索

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: pmph@pmph.com

印 刷: 遵化市印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 12.75

字 数: 280 千字

版 次: 2001 年 8 月第 1 版 2002 年 7 月第 1 版第 4 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-04080-7/R·4081

定 价: 16.00 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)

全国高等医药院校七年制临床医学专业教材

出版说明

为了培养我国社会主义现代化建设需要的德、智、体全面发展的高级人才，国家教育部、卫生部经过调查研究和反复论证，决定从1988年起在全国部分高等医药院校试办七年制临床医学专业（以下简称七年制）。经过十几年的探索与实践，通过毕业生质量的评估检查，广大用人单位和专家对这一学制教育作出了充分的肯定。根据教育部的有关精神，为满足医疗卫生机构对高层次医学专门人才的需求，七年制教育的办学规模将进一步扩大，招生人数将逐步增多。

在教学实践中广大师生感到编写一套较规范的七年制教材时机已经成熟，迫切需要组织编写一套能反映我国七年制教育特色的教材。为此，在教育部高教司和卫生部科教司的具体参与和指导下，全国高等医药教材建设研究会决定组织全国办七年制教育学校的有关专家教授共同进行编写，这套教材编写的主要原则和基本要求为：符合七年制的培养目标，适应21世纪教学内容改革的要求，能满足大部分七年制院校的实际需要。教材编写仍然要体现三基（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）；要在五年制教材的基础上突出“新”、“深”、“精”；要有助于培养学生的临床实践和创新思维；教材编写注重启发式，并注意全套教材的整体优化。

本套教材共有47种，新编29种，全套教材中有26种为五、七年制共用教材。

七年制教材目录

必修课教材

- | | |
|----------------|----------------|
| △1.《医用高等数学》第三版 | 主编 张选群 |
| △2.《医学物理学》第五版 | 主编 胡新珉 |
| △3.《基础化学》第五版 | 主编 魏祖期 副主编 祁嘉义 |
| △4.《有机化学》第五版 | 主编 吕以仙 副主编 陆阳 |
| △5.《医学生物学》第五版 | 主编 左伋 |
| △6.《系统解剖学》 | 主编 柏树令 副主编 应大君 |

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 7. 《局部解剖学》 | 主编 王怀经 |
| 8. 《组织学与胚胎学》 | 主编 高英茂 副主编 徐昌芬 |
| △9. 《生物化学》第五版 | 主编 周爱儒 副主编 查锡良 |
| 10. 《生理学》 | 主编 姚 泰 |
| 11. 《医学微生物学》 | 主编 贾文祥 |
| △12. 《人体寄生虫学》 | 主编 詹希美 |
| △13. 《医学免疫学》第三版 | 主编 陈慰峰 |
| 14. 《病理学》 | 主编 李甘地 副主编 来茂德 |
| 15. 《病理生理学》 | 主编 陈主初 副主编 王树人 |
| 16. 《药理学》 | 主编 杨世杰 副主编 王怀良 |
| △17. 《医学心理学》 | 主编 姜乾金 |
| △18. 《法医学》第三版 | 主编 王保捷 |
| 19. 《临床诊断学》 | 主编 欧阳钦 副主编 吕卓人 |
| 20. 《实验诊断学》 | 主编 王鸿利 |
| 21. 《医学影像学》 | 主编 张雪林 副主编 郭启勇 |
| 22. 《内科学》 | 主编 王吉耀 副主编 胡品津 廖二元 |
| 23. 《外科学》 | 主编 陈孝平 副主编 石应康 段德生 |
| 24. 《妇产科学》 | 主编 丰有吉 副主编 李荷莲 |
| 25. 《儿科学》 | 主编 薛辛东 副主编 李永柏 |
| 26. 《神经病学》 | 主编 杨期东 |
| 27. 《精神病学》 | 主编 王祖承 |
| 28. 《传染病学》 | 主编 杨绍基 |
| 29. 《眼科学》 | 主编 葛 坚 副主编 崔 浩 |
| 30. 《耳鼻咽喉科学》 | 主编 孔维佳 副主编 王斌全 |
| △31. 《口腔科学》第五版 | 主编 张志愿 |
| △32. 《皮肤性病学》第五版 | 主编 张学军 |
| △33. 《核医学》 | 主编 李少林 副主编 张永学 |
| 34. 《预防医学》 | 主编 孙贵范 |
| △35. 《中医学》第五版 | 主编 郑守曾 |
| △36. 《计算机应用基础》第二版 | 主编 邹赛德 副主编 杨长兴 |
| △37. 《体育》第二版 | 主编 裴海泓 |

选修课教材

- | | |
|----------------|--------|
| △38. 《细胞生物学》 | 主编 凌治萍 |
| △39. 《医学分子生物学》 | 主编 冯作化 |
| △40. 《医学遗传学》 | 主编 陈 竺 |

- △41. 《医学伦理学》
- △42. 《康复医学》第二版
- △43. 《医学文献检索》
- △44. 《卫生法》
- △45. 《医学导论》
- △46. 《全科医学概论》
- 47. 《医学统计学》

主编 丘祥兴
主编 南登崑
主编 方 平
主编 赵同刚
主编 文历阳
主编 杨秉辉
主编 余松林

注：画△者为与五、七年制共用教材

前 言

文献检索是一门关于如何查寻、获取文献资料、知识和信息的工具性课程，是培养人们独立学习能力的一种专门知识。自 1984 年我国教育部颁发关于在高等学校开设《文献检索与利用》课的文件以来，全国各类普通高等学校已逐步将这门课程纳入必修课程体系。这也是我国普及信息教育的重要举措之一。

当新世纪的钟声敲响，人类已经迈入一个知识经济的新时代。在这个新时代里，信息与知识如同阳光、空气和水一样，是人们生存与发展的必需条件。由于科学技术发展的日新月异和新知识的快速增长，独立学习能力成为对信息时代新型劳动者素质的必然要求。研究表明，一个科技人员应用的知识总量大约只有 20%是在学校学习中获取的，其余约 80%是在工作和生活中为适应需要获得的。正如江泽民同志所指出的：不实现知识的不断更新，就必定要落后。

科学技术的飞速发展导致了文献资料的急剧增长。光盘、大容量磁盘等新型载体能存贮海量文献信息，特别是近十年来互联网上信息流如潮如涌，瞬息万变，它的开放性、平等性和交互性为人们广泛而快捷地获取信息提供了极大的便利。但是，信息过量，信息垃圾等弊端也给人们带来了巨大的困惑。文献和文献检索的知识可以帮助人们从浩瀚而深邃的文献信息海洋中汲取适用的知识并节约宝贵的时间。

本书是全国高等医药院校面向 21 世纪课程临床医学七年制专业系列教材之一，也可用于五年制本科生以及研究生教学。五年制学生使用时可在侧重文献和文献检索基本知识和基本技能训练的同时，根据教学时数适当调节选修内容。

全书共 8 章 27 节，章节之间和书末设有一些重要的实用性与资料性附录，并编有书后索引。每一章之后列有若干思考题，一般通过阅读教材、思考或基本技能训练之后都不难得到答案，编者试图以此启发同学们的学习兴趣。

本书在内容结构框架设计时特别考虑到医学临床和科研对文献信息的独特需求和学生在学习过程中的认知规律。在绪论中对本课程中涉及的重要概念，如文献、文献检索、检索语言、光盘数据库检索、远程数据库检索等作了简明扼要的阐明，这对于初次涉足该领域的医学生来说，是学好本课程后面各章节的基础。

各章节内容的安排，在遵从“三基”原则的前提下尽可能扩大信息量。医学作为致力于人类自身健康的科学素以学术严谨而著称。在众多的文献类型中，学术期刊因载文量大、出版及时、并多有由权威学者组成的编委会和有严格的审稿编辑程序，而成为医学学术交流中的主流文献类型。本书因此辟有“科技期刊和医学期刊”专章，包括学术期刊及其质量评价，期刊资源及其获取、共享等基本知识，同时附有由医学期刊编辑国际委员会提供的“向生物医学期刊投稿的统一要求”的最新版节译。而 MEDLINE 作为国际上检索医学文献最权威的数据库，在我国使用很普遍，在内容结构和检索语言方面

也具有典型意义。本书将其设为专章系统阐述,从印刷本、光盘数据库到互联网免费检索服务,从内容介绍到检索技术、检索策略和检索实例分析,系统而详尽。学生如能对这些基本知识有较深入的了解,并对其检索技能有较良好的训练,则可以比较容易地对其他文献检索系统触类旁通。本书将医药卫生专利文献和医学会议文献也设一专章,以期增强同学们在知识产权、创新和学术交流方面的意识。中文医学文献检索作为本书的重要组成部分,该章重点介绍了当前可获得的光盘及网上中文医学文献数据库检索。“国外其他重要医学文献检索系统”一章,选择性地介绍了EM、BA、CA等国际知名的英、日文检索系统,它们也是医学生应当了解的重要医学信息资源。“互联网及其医学信息资源”是目前医学文献检索领域中的热点与重点。该章比较言简意赅地全面概括了有关国际互联网、搜索引擎、虚拟图书馆等方面的基本概念、原理以及主要医学信息资源类别的具体获取方法。“图书馆藏书利用”一章主要着眼于图书馆实有书刊查寻的共性规律以及如何有效利用医学工具书解难释疑。

本书主要具有以下特点:

1. 新颖性 文献检索是一门相对年轻的新型学科,发展变化很快。本书的编写过程实际上是大量蒐集新素材并潜心创作的过程,其中不乏编者在长期工作和教学实践中的经验总结和研究探索的新成果。本书所参考的文献尽量采用最新出版或互联网上最近更新资料。此外,本书在内容重点安排和章节结构设计等方面也有所创新,以增强时代感,并适应学生的学习规律。

2. 通俗性 使用本教材的许多学生是该领域的初学者,该课程也属于普及教育性质。编者力求以通俗的笔触深入浅出地介绍有关的基本知识、基本原理和方法,尽量减少出现太专业化的名词术语,对必须了解的基本概念则给出简明的解释。

3. 查考性 书后所附的“书中网址索引”和“书中重要名词概念索引”增强了本书的查考性和可读性。尤其是书中和书末的一些附表和附录,如《中图法》基本大类表,MeSH 范畴表主要类目、副主题词使用范围、副主题词扩展表,EM 分册系列,BA 主要概念标题等级表,汉语拼音和威妥码式拼法声母韵母对照表等,以及书中的许多信息资源和检索方法的阐述,这些都是在具体检索过程中随时需要查考的基本知识或规则,因而本书亦可作为文献检索时的案头备用工具书之一。

本书是全体编者集体智慧的结晶,在主编提出的全书构思和编写大纲草案的基础上,吸纳了全体编者在讨论中发表的修改意见。在编写过程中,主编与编者通过电子邮件频繁交换意见,使书稿经过了多轮修改,每一轮修改都使编写质量经历一次锤炼。在定稿会上编者们通读了全部书稿,交换了最后的修改意见。在完稿阶段,主编对全部书稿进行了必要的审校修编和文字加工,力求使各章节之间内容协调和行文格调统一。

本书在编写过程中,得到中南大学及其湘雅医学院等各级领导的关心和支持。复旦大学医学院徐一新教授、中南大学湘雅医学院柳晓春教授提供了许多有益的建议和帮助。胡德华、刘雁书、黄碧云、蔡濂等老师在本书编写过程中协助做了许多具体工作,在此一并表示最诚挚的谢意。

一本好的教材,应当遵循“三基”(基本理论、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)的基本编写原则,还应当符合概念明确、逻

辑缜密、文字精炼、通俗易懂等诸多要求。本书为这些目标付出了努力，但由于编者特别是主编的学识水平所限，本书离此高标准仍相去甚远。同时因学科发展迅速，编写时间也比较紧，书中难免存在疏漏甚至错误，殷请使用本教材的师生和广大读者批评指正。

方 平 谨识

2001年3月于长沙

目 录

第一章 结论	1
第一节 文献和文献检索	1
第二节 文献检索工具和文献数据库	6
第三节 文献检索语言	9
第四节 光盘数据库检索	12
第五节 远程数据库检索	14
第二章 图书馆藏书利用	18
第一节 图书馆藏书排架和目录查询	18
第二节 参考工具书及其利用	23
第三章 科技期刊和医学期刊	34
第一节 期刊概述	34
第二节 电子期刊	37
第三节 引文索引	40
第四节 核心期刊	45
附录 向生物医学期刊投稿的统一要求(节译)	50
第四章 美国《医学索引》与 MEDLINE 数据库检索	61
第一节 美国《医学索引》与 MEDLINE 数据库	61
第二节 《医学主题词表》及主题标引	65
附表一 MeSH 范畴表主要类目	73
附表二 MeSH 副主题词使用范围	76
第三节 MEDLINE 光盘数据库检索	83
第四节 互联网检索 MEDLINE	97
附表 MeSH 副主题词扩展表	104
第五章 国外其他重要医学文献检索系统	106
第一节 荷兰《医学文摘》	106
附录 EM 分册系列	111
第二节 美国《生物学文摘》	112
附录 主要概念标题等级表	117

第三节	美国《化学文摘》	119
第四节	日本《医学中央杂志》	128
第六章	中文医学文献检索	131
第一节	主要印刷型检索工具	131
第二节	《中国生物医学文献数据库》	136
第三节	中文医学期刊全文数据库	143
第七章	特种文献检索	148
第一节	医药卫生专利文献检索	148
第二节	医学会议预报及会议文献检索	155
第八章	互联网及其医学信息资源	159
第一节	国际互联网和万维网	159
第二节	万维网检索工具及其应用	164
第三节	网上医学信息资源	173
	参考文献	181
	附录一 汉语拼音和威妥玛式拼法声母、韵母对照表	183
	附录二 拉丁字母与日文字母音译对照表	185
	附录三 俄文—英文字母音译对照表	186
	书中网址索引	187
	书中重要名词概念索引	190

第一章 绪 论

第一节 文献和文献检索

一、文 献

文献，是记录已有知识的一切载体的统称，即用文字、图像、符号、声频、视频、编码等手段记录人类知识的各种载体，包括：

1. 印刷型文献（亦称纸质型文献）指多种多样的印刷版文献以及手稿、原始记录和病案档案等文献。

2. 缩微型文献 指以感光材料为载体，利用光学记录技术产生的文献，包括缩微胶卷、缩微平片等形式，多用于存贮过期报纸、期刊等。

3. 视听型文献 包括照片、录音带、录像带、幻灯片、电影拷贝等。

4. 数字化文献 以数字化形式存贮在光、磁等介质（如只读光盘、磁盘）上，并可通过计算机阅读或利用的文献。如电子图书、电子杂志、文献数据库等。

其中印刷型文献和数字化文献是当前科学文献的两大主流载体。

科学文献，包括医学文献，是科学研究成果的记录和科学实践经验的总结。人类数千年文明积累了丰富的科学典籍，科学文献的渐进积累使人类科学事业承前启后、继往开来的发展历程得以保存和流传。科学无国界，科学文献也是世界科学交流的重要媒介。特别是在当今信息化时代，先进的计算机技术和数据通讯网络技术使科学文献的编辑出版、存贮检索和传递交流更为迅速便利，科学文献在促进现代科技进步和知识传播的过程中正在发挥越来越重要的作用。

二、文献的主要类型

文献因产生来源、出版渠道、特别用途以及记录方式的多种多样而呈现出纷繁复杂的表现形态。以下是若干常见常用的科学文献类型。

（一）图书

科学图书通常提供比较系统、成熟的知识，一般分为专著、文集和参考工具书两大类。专著是就某一专题撰写的比较全面深入论述的学术著作，文集是由多作者论文或会议论文、报告等汇编而成的出版物。参考工具书，包括辞典、教科书、百科全书、年鉴、手册、名录、图谱等主要供知识查考的工具类图书（详见第二章第二节）。

在每一种正式出版的图书的版权页或其他明显部位标有一个国际标准书号

(ISBN)，这是一种国际通行的出版物代码，代表某种特定图书的某一版本。ISBN 的唯一性和专指性使读者有可能利用 ISBN 号通过某些检索系统查询某种特定图书。ISBN 号由 10 位数字组成，分为组号、出版者号、书名号和校验号四部分，前面冠以 ISBN 字样，例如：ISBN 7-5383-0276-X。其中组号代表国家、地区或语种，如“0”代表英语区，“4”代表日本，“7”代表中国。组号和出版者号合称为“出版者前缀”，是一个出版者在国际上的标准代号。因此，ISBN 号也提供了出版国家、地区或语言以及出版者信息。书名号是由出版者给每种出版物编的号码。

(二) 期刊

期刊是具有相对固定的刊名、编辑机构及版式装帧，定期并长期连续出版，内容为综合性或专科性的出版物。一般意义上的期刊不包括报纸和多卷图书等出版物。

学术性期刊刊名中常有“杂志”(journal)、“学报”(acta、bulletin)、“纪事”(annals)、“会刊”(proceedings)、“评论”(reviews)、“进展”(progress, advances in ...)等字样。

全世界科学期刊数以万计，并呈动态性增长，即不断有新增、停刊、合并或分化。期刊的刊期通常有周刊、旬刊、半月刊、月刊、双月刊、季刊、半年刊、年刊，也有规定一年之内出版若干期的特殊形式。多数学术期刊在刊期的基础上，对一年内出版的期刊划分为一卷(volume)或一卷以上，卷内再分期(No.或 issue)，也有不分卷，只连续计期的。

国际标准连续出版物编码(International Standard Serial Number, ISSN)是国际上用于识别连续出版物(包括期刊)的国际标准化编码系统。每一种经过申请的出版物都可得到一个固定不变的标准号码。ISSN 具有专指性，可用于订购、索引，以及索取、流通、馆际互借等，也用作检索的出发点，指定查寻该种期刊中刊载的文献。ISSN 共有 8 位数字，前七位表示连续出版物顺序号，没有其他含义，最后一位是校验码。其标准形式如：ISSN 0317-8471。ISSN 通常出现在每种期刊的封面或版权页上。

用于区别每一种期刊，尤其是解决同名期刊辨识问题的另一种期刊编码系统是 CODEN 码(code number)。CODEN 码为六位，例如：JACSAT: Journal of the American Chemical Society。CODEN 码也用于我国学术期刊，如《中国药科大学学报》CODEN 是 ZHYXE9，《湖南医科大学学报》CODEN 是 HYXBET。CODEN 码与 ISSN 一样，也被一些书目数据库转换，是检索指定期刊中论文的可检字段之一。

学术期刊作为科学交流过程中最为重要的文献类型，本书设有专章介绍(详见第三章)。

(三) WHO 出版物

世界卫生组织(WHO)出版物大多数由日内瓦的总部出版，涉及全球公共卫生的重要问题，涉及个别国家和地区性问题的出版物则由 WHO 六个区域办事处出版。

WHO 出版物主要包括丛书系列和期刊系列两大类。丛书不定期出版，每种书为独立的专著。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。例如：Report of a WHO/UNFPA/UNICEF Study Group on Programming for Adolescent Health(ISBN 92-4-120886-4)即是其中 1999

年出版的一本专著。

以下是部分著名的 WHO 期刊:

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》)

这些期刊中的文献一般都被一些世界知名检索系统如荷兰《医学文摘》、美国《生物学文摘》、美国《医学索引》、《卫生学文摘》等收摘。

了解 WHO 出版物最新情况可以访问<http://www.who.int/dsa>。

(四) 会议文献

学术会议是科学交流的主要方式之一。全世界每年产生的医学会议论文数以万计,它们有的出现在会前出版的预印本或会议论文摘要之中,其中有些对外发售,问世较早。有些则在会后有选择地在学术期刊中发表全文或摘要,或在期刊特辑、增刊中集中刊载,有些则出版正式的会议论文集或论文汇编。

学术会议和会议文献因为能够提供许多有关科学家的个人信息和热门研究领域的最新动态而备受关注。有关医学会议信息和会议文献的检索利用请详阅本书第七章第二节。

(五) 学位论文

通常是高等学校研究生为获得某种学位而撰写的科学论文,包括硕士论文、博士论文。质量好的学位论文具有一定研究深度和独创性,有些在日后经进一步完善后公开发表。学位论文一般作为档案保存在就读学校的图书馆或档案馆。我国的一些学位论文数据库可供查找全国重点院校及研究机构的部分优秀博士、硕士学位论文(参见第八章第三节)。查找欧美学位论文包括医学学位论文,可利用《国际学位论文文摘》(Dissertation Abstracts, International)或美国 UMI 公司出品的 ProQuest Digital Dissertation 数据库。

(六) 专利文献

专利(patent)是指受到法律保护的技术发明。专利文献主要是指记载技术发明详细内容及被保护的技术范围的各种发明说明书,或称专利说明书。专利是知识产权的重要组成部分,专利文献的利用对于增强创新意识,启发创造性思维具有重要意义。有关医药专利文献及其检索的内容详见第七章第一节。

三、现代科学文献的新特点

(一) 数量大、增长快

仅以医学期刊论文为例。世界著名的医学文献数据库 MEDLINE 自 1966 年投入使用以来,到 2001 年 3 月已累计收录医学论文 10 965 295 篇。2000 年的文献量达 47.28 万多篇,比 1999 年增长 2.7 万篇。90 年代迅速崛起的电子文献的飞速增长及动态变化,更是难以让人们统计得出权威的最新确切数据。

(二) 内容交叉分散

现代科学技术发展的一种趋势是在学科分化和专深化的同时,由于学科之间的相

互应用、渗透而趋向综合化，产生了许多交叉学科和边缘学科，如放射医学、电子计算机医学、神经化学、微生物生化学等等。这种趋势使各学科文献在内容结构上产生了交叉。虽然医学学科愈分愈细，每一研究领域变窄了，但是科学整体化的趋势使医学工作者需要涉猎更为广阔的知识领域。而许多科学技术在医学中的应用与渗透，使与医学相关的重要文献不仅刊载在医学专门期刊上，还大量地刊载在一些综合性期刊和其他相关科学领域的期刊上；与某专题有关的文献往往非常分散。例如，1998年发表的有关“癌基因”研究论文大约有1600多篇，其中有相当一部分发表在生物化学期刊上，有的发表在 Science 和 Nature 这样的综合性期刊上；其中的1400篇文献分散发表在513种期刊上。

（三）知识更新加快，文献新陈代谢频繁

随着科学技术飞速发展，对科学奥秘的探索和认识不断深化，知识更新的进程愈来愈快，必然导致作为知识记录的文献老化加剧，一些教科书、专著和工具书必须频繁再版更新。例如，著名的医学教科书《希氏内科学》，自80年代以来，每四年出一新版，每次新版几乎每一节甚至每一页上都有修订，留下知识更新的痕迹。例如有关艾滋病的内容，在其17版中只有两页篇幅，18版时内容大加充实，19版就有新写的共13章，达85页，许多章节已彻底更新，许多未知领域有了全新的认识。

（四）文献质量参差不齐，重复及无用文献比例增加

科研工作的低水平重复所产生的文献必然是无用的文献；还有一些文献通过多渠道，如会议、期刊、报告或专利等重复刊载，这样如果科研成果增加一倍，所产生的文献有可能增加三、四倍，其结果是有参考价值的文献的比例大大降低。

另一种导致低质量文献产生的原因是要求发表的文献太多或者技术发明抢占首创权，许多文献未经严格审查就发表了。目前在 Internet 网上发表的某些电子文献，由于节点和服务器中文档变化快等诸多原因，难以实行像传统学术期刊那样的严格编辑审稿程序，因此被认可程度要低一些。此外，已有有识之士提出警告，有些出于商业目的或其他原因而出现在网上的虚假文献、信息或机构应当引起高度警惕，对那些标榜“伟大突破”或只有承办商知情的“秘方治疗”等内容，应当留意一下是否违反了基本的科学准则。

四、文献检索

（一）文献检索和事实检索

检索 (retrieval)，也可以通俗地理解为查寻 (search)。文献检索就是从大量的文献集合中查寻出符合特定需要的（即相关的）那一小部分文献的过程。文献检索通常包括两个过程，首先查寻出相关文献的线索（题录、文摘等），然后进一步查找获取原文阅读参考，所以文献检索的结果是有关某课题或特定需要的一组相关性文献。文献检索是本课程的主要内容。还有一类检索称为事实检索，事实检索是利用特定的参考工具书或事实型数据库查找出能直接解答某一提问的事实或数据。例如，查找中药材和中药成方的药品质量标准，可以利用《中华人民共和国药典》直接查到。利用事实型数据库 PDQ (Physician Data Query) 可以直接查找到有关肺癌的分期、治疗、预后、治疗药物等等

最新详细信息。

由于事实检索中的“事实”和“数据”大多数来源于各类型文献，它们也属于知识记录，所以，广义的文献检索也包括事实检索。

（二）手工检索和计算机检索

手工检索是指利用印刷型的检索工具，即文献目录、索引、文摘和参考工具书进行人工查阅和作笔记。计算机检索是指利用电脑、激光或磁存贮数据库以及现代化通讯手段所实行的检索方式，包括光盘检索、联机检索和网络检索等。

计算机检索具有信息更新快、检索速度快及智能化辅助检索等诸多手工检索无可比拟的优越性，必然成为文献检索的主要方式。但学习手工检索知识，尤其是有关检索语言、索引方法、文献资源方面的知识是学好计算机检索的必要基础。

五、学习文献检索的意义和学习方法

在科学技术飞速发展的现代社会，医学科学技术的发展进程可谓日新月异，医学新知识、新药物层出不穷，医疗新技术的应用更是不断推陈出新，医学生在校所学到的专业基础知识远远不够受用终身，所以必须增强自学能力，才能使我们适时跟上知识更新的进程。一位英国著名学者 Samuel Johnson 早在 18 世纪就曾说过“知识有两类，一类是我们知道的某专业的知识，而另一类知识则是我们应该知道到什么地方去寻找它”。文献检索的知识就是一种“寻找知识”的知识。

学习文献检索知识，可以增强自学能力，节约查找文献的时间。当今信息社会，无论在计算机网络上还是在图书馆里，我们都在面临信息和文献的海洋。怎样才能从这浩瀚的文献海洋中准确地查寻到自己所需要的、个人阅读能力所及的那极小的一部分，而不至于耗费许多宝贵时间又无功而返呢？这就必须学习文献检索的基本知识和方法，在达到熟练掌握这些方法和技能的时候，就有可能用较少的时间迅速、准确地查寻并获取到所需文献。

科学研究需要文献检索。任何有意义的科研选题都必须在前人或他人已取得成果或研究进展的基础上进行新的探索，这就是科学的连续性和继承性。在检索、收集有关资料信息的基础上，分析、掌握有关领域的研究水平和动向，以寻找和获得科学创造的新起点，所以文献检索是科学创新性研究的第一阶段工作，它有助于减少科学研究中的低水平重复，减少人力物力资源的浪费及决策中少走弯路。

文献检索有必要贯穿于科学研究的全过程。任何研究领域在世界各地都有许多学者在研究，每天都有新的文献或其他信息产生，不断了解同行的研究新进展，有利于借鉴他人经验或成果，开阔思路，赶超世界先进水平。

学会文献检索的方法，还可以减少语言障碍。全世界出版科学文献的文种达数十种，除英、日、法、俄、德等文种能较多地被我国科学工作者接受之外，其他许多文种的科学文献难以阅读同时也极少引进。然而许多科学文献检索工具和数据库都收集了几十个文种的文献，例如：Index Medicus 和 MEDLINE，Excerpta Medica 和 EMBASE 等等，以英文一个文种报道其题录和文摘，为检索者减少了语言障碍，扩大了检索和阅读的文种范围。