

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
供基础、临床、预防、口腔医学类专业用

医学文献检索

第 2 版

主 编 郭继军

 人民卫生出版社

全 国 高 等 学 校 教 材
供基础、临床、预防、口腔医学类专业用

医学文献检索

第 2 版

主 编 郭继军

编 者 (以姓氏笔画为序)

马 路 (首都医科大学)	郭继军 (中国医科大学)
王秀平 (山西医科大学)	崔 雷 (中国医科大学)
杨克虎 (兰州医学院)	黄晴珊 (中山大学)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

医学文献检索/郭继军主编. —2 版. —北京:
人民卫生出版社, 2004. 8
ISBN 7-117-06324-6

I. 医... II. 郭... III. 医学-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 (2004) 第 061076 号

医学文献检索

第 2 版

主 编: 郭继军

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: 原创阳光印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850×1168 1/16 印张: 18.25

字 数: 442 千字

版 次: 2001 年 8 月第 1 版 2004 年 7 月第 2 版第 10 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-06324-6/R · 6325

定 价: 24.00 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)

全国高等学校五年制临床医学专业

第六轮规划教材修订说明

为适应我国高等医学教育改革的发展的需要,经全国高等医药教材建设研究会和卫生部临床医学专业教材评审委员会审议,决定从2002年9月开始进行五年制临床医学专业规划教材第六轮的修订。第六轮的修订工作要以《中国医学教育改革发展纲要》和《关于“十五”期间普通高等教育教材建设与改革的意见》为指导,及时反映新世纪教学内容和课程改革的成果,在选择教材内容和编写体系时,应注意素质教育和创新能力与实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。第六轮的修订要继承和发扬第五轮教材编写的优点,在坚持“三基”、“五性”、“三特定”的同时,提倡创新,可同时编写配套教材(含光盘);增加英文的词汇量;加强人文科学的内容;并强调增强学生的法律意识等,力争编出精品教材。

随着教材品种的不断增多和完善,第六轮教材将不再与七年制共用;并为适应各院校的具体情况,不再划分必修教材和选修教材,由各院校自行选择使用。

全套教材共50种,于2004年秋季全部出齐,其中24种同时为教育部确定的普通高等教育“十五”国家级规划教材。另根据学科发展的需要,本轮教材将原《耳鼻咽喉科学》更名为《耳鼻咽喉-头颈外科学》;将原《计算机应用基础》更名为《医学计算机应用基础》。

第六轮教材目录

1. 《医用高等数学》第4版	主编 张选群	14. 《病理学》第6版	主编 李玉林
△2. 《医学物理学》第6版	主编 胡新珉		副主编 唐建武
3. 《基础化学》第6版	主编 魏祖期	△15. 《病理生理学》第6版	主编 金惠铭
4. 《有机化学》第6版	主编 吕以仙		王建枝
	副主编 陆阳	16. 《药理学》第6版	主编 杨宝峰
5. 《医学生物学》第6版	主编 傅松滨		副主编 苏定冯
△6. 《系统解剖学》第6版	主编 柏树令	17. 《医学心理学》第4版	主编 姜乾金
△7. 《局部解剖学》第6版	主编 彭裕文	18. 《法医学》第4版	主编 王保捷
△8. 《组织学与胚胎学》第6版	主编 邹仲之	△19. 《诊断学》第6版	主编 陈文彬
△9. 《生物化学》第6版	主编 周爱儒		潘祥林
	副主编 查锡良		副主编 康熙雄
△10. 《生理学》第6版	主编 姚泰		王笑云
	副主编 吴博威	△20. 《医学影像学》第5版	主编 吴恩惠
11. 《医学微生物学》第6版	主编 周正任		副主编 冯敢生
	副主编 李凡	△21. 《内科学》第6版	主编 叶任高
12. 《人体寄生虫学》第6版	主编 李雍龙		陆再英
13. 《医学免疫学》第4版	主编 陈慰峰		副主编 谢毅
	副主编 金伯泉		王辰

△22.《外科学》第6版	主编 吴在德 吴肇汉	△35.《预防医学》第4版	副主编 刘移民 主编 傅 华
	副主编 郑 树 安 洪		副主编 段广才 主编 李家邦
△23.《妇产科学》第6版	主编 乐 杰	36.《中医学》第6版	副主编 高鹏翔 主编 宋今丹
	副主编 谢 幸 丰有吉	37.《医学计算机应用基础》第3版	副主编 杨长兴 主编 裴海泓
24.《儿科学》第6版	主编 杨锡强 易著文	38.《体育》第3版	主编 宋今丹
	副主编 沈晓明 常立文	39.《医学细胞生物学》第3版	主编 药立波
		40.《医学分子生物学》第2版	副主编 冯作化 周春燕
△25.《神经病学》第5版	主编 王维治		主编 左 伋
	副主编 罗祖明	41.《医学遗传学》第4版	主编 徐叔云
△26.《精神病学》第5版	主编 郝 伟	△42.《临床药理学》第3版	副主编 魏 伟 主编 马斌荣
△27.《传染病学》第6版	主编 彭文伟		主编 丘祥兴
	副主编 李兰娟 乔光彦	43.《医学统计学》第4版	副主编 王明旭 主编 王家良
△28.《眼科学》第6版	主编 惠延年	△44.《医学伦理学》第2版	主编 南登崑
29.《耳鼻咽喉-头颈外科学》第6版	主编 田勇泉	△45.《临床流行病学》第2版	主编 郭继军
	副主编 孙爱华	46.《康复医学》第3版	主编 赵同刚
△30.《口腔科学》第6版	主编 张志愿	47.《医学文献检索》第2版	副主编 达庆东 汪建荣
△31.《皮肤性病学》第6版	主编 张学军	48.《卫生法》第2版	主编 文历阳
32.《核医学》第6版	主编 李少林		主编 杨秉辉
	副主编 张永学		
△33.《流行病学》第6版	主编 王建华	49.《医学导论》第2版	
34.《卫生学》第6版	主编 仲来福	△50.《全科医学概论》第2版	

注：画△者为普通高等教育“十五”国家级规划教材

全国高等学校临床医学专业 第五届教材评审委员会

名誉主任委员 裘法祖

主任委员 陈灏珠 副主任委员 龚非力

委员（以姓氏笔画为序）

于修平 王卫平 王鸿利 文继舫 朱明德 刘国良
李焕章 杨世杰 张肇达 沈 悌 吴一龙 郑树森
原 林 曾因明 廖秦平 樊小力

秘书 孙利军

第2版前言

文献检索课是一门讲授获取新信息、传授新知识的方法学课程,增强学生情报意识、培养学生掌握利用文献、不断提高自学能力和科研能力的课程。

21世纪是信息社会化时代,文献信息数量急剧增长,信息已是当今社会必不可少的重要资源。美国著名的未来学家阿尔温·托夫勒在《权力的转移》一书中指出:“谁掌握了知识和信息,谁就掌握了支配他人的权力”,能够有效的获取、鉴别和利用信息已经成为人们生存所需要的必备素质。让大学生接受信息素质教育,培养学生收集处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力是大学教育的基本目标,“授人之鱼”不如“授人以渔”,大学教育要为学生提供基本的信息理论知识教育,帮助他们掌握一些最基本的信息资源检索方法,能够较快、准、全地检索到自己所需的文献信息。

《医学文献检索》第1版发行后受到全国医学院校的好评,被广泛用作教材,同时成为广大医学工作者学习医学文献检索的重要参考书。但随着科学技术的发展,计算机文献信息处理技术和网络应用的普及,已经使原有的文献信息的产生、收集、整理、加工、传递和存储与检索方式方法都发生了巨大变化,手工检索逐渐被网络检索取代,全文数据库又使文献查询与获取方式产生重大变革。因此,为适应这种变化,使学生、医疗卫生科研人员以及临床医务人员掌握新的文献检索知识和技能,特编辑此教材。

与国内同类教材相比,本教材具有以下特点:

1. 在内容的编排上,将文献检索数据库和全文数据库分开介绍,强调两种类型的数据库在文献检索工作中的不同作用;
2. 适当介绍重要的手工检索工具,删除陈旧过时的内容,介绍新的使用方法,使学生了解最基本的手工检索工具;
3. 扩大了计算机文献检索的内容,尤其是全文数据库检索,成为本书的重点,力争介绍最新的文献检索理论、技术、方法和材料;
4. 增加了循证医学证据检索与利用的内容;
5. 增加了医学论文写作内容,因为论文写作已经逐渐成为医学生必须具备的能力。

在编写过程中,我们认真参考了大量专著和论文,从中汲取了非常有意义的内容,极大地丰富了本书的内容体系,对提高本教材的质量起了重要作用。在此,我们谨向这些作者表示诚挚的谢意!同时我们也得到了各学校领导和相关部门的大力支持,在此表示衷心的感谢!

尽管我们竭力想使本教材的内容与目前实际文献检索状况相一致,但知识信息更新迅速,且编写水平有限,可能还有许多缺点和错误,恳请广大同学、教师和同行专家批评指正,以利再版修改。

郭继军

2004年6月于沈阳

目 录

第一章 医学文献检索基础知识	1
第一节 信息、知识与文献	1
第二节 文献类型与特征	3
第三节 图书馆文献利用	7
第四节 文献检索语言与途径	10
第五节 文献检索工具与步骤	14
第六节 计算机文献检索	18
第七节 检索结果评价	21
练习题	22
第二章 中文书目型检索工具	23
第一节 《中文科技资料目录》医药卫生分册与中草药分册	23
第二节 中国生物医学文献数据库	26
第三节 中文生物医学期刊文献数据库	34
第四节 国家科技文献信息网络服务系统	38
练习题	42
第三章 中文全文检索数据库	43
第一节 中国知识基础设施工程	43
第二节 维普中文科技期刊数据库 (WEB 版)	47
第三节 万方数据资源系统	50
练习题	53
第四章 外文医学检索工具	55
第一节 美国《医学索引》与 Medline 数据库	55
第二节 PubMed 数据库	72
第三节 美国《生物学文摘》与 BIOSIS Previews 数据库	79
第四节 美国《化学文摘》	86
第五节 荷兰《医学文摘》与 EMBASE 数据库	95
第六节 其他检索工具	100
练习题	105

第五章 外文医学全文检索数据库	107
第一节 Kluwer Online Journals 全文数据库	107
第二节 SpringerLink 全文数据库	111
第三节 Elsevier SDOS 全文电子期刊	115
第四节 ProQuest Medical Library 全文医学期刊数据库	122
第五节 EBSCOhost 数据库	125
第六节 OVID 数据库系统	131
第七节 OCLC FirstSearch 检索系统	135
第八节 MICROMEDEX Healthcare Series 数据库	140
练习题	142
第六章 特种医学文献检索工具	144
第一节 医学会议文献检索	144
第二节 专利文献检索	152
第三节 学位论文检索	158
第四节 标准文献	161
第五节 循证医学信息检索	165
练习题	181
第七章 引文检索系统	183
第一节 引文检索系统概述	183
第二节 ISI 系列引文检索工具	184
第三节 期刊引用报告	199
第四节 中国科学引文数据库	201
第五节 引文索引的使用	204
练习题	204
第八章 网络信息资源检索	205
第一节 通用与专业搜索引擎	205
第二节 主要基础医学网站	224
第三节 主要临床医学网站	231
第四节 生物信息数据库	238
第五节 网上免费资源	243
练习题	244
第九章 医学论文写作	245
第一节 医学论文的类型与特征	245
第二节 医学论文的格式与内容	247

第三节	医学论文撰写的步骤与方法	253
第四节	医学综述写作	254
第五节	医学论文撰写应注意的问题	256
附录一	IM 树状结构大类表	258
附录二	IM 副主题词表	262
附录三	科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式（摘要）	267
附录四	缩略语表	275
附录五	中英文对照名词术语	277
附录六	常用网站地址	280
参考文献		282

第一章 医学文献检索基础知识

第一节 信息、知识与文献

一、信 息

信息 (information) 指物质存在或运动方式与状态的表现形式或反映, 是现实世界事物的反映, 它提供了客观世界事物的消息、知识, 是事物的一种普遍属性。美国图书馆协会 (ALA) 的定义是: “all ideas, facts, and imaginative works of the mind which have been communicated, recorded, published and/or distributed formally or informally in any format.” 《辞海》中解释为“音信、消息”, 作为科学术语, 广义指事物属性的反映或表达, 狭义指系统传输和处理的对象。不同的事物具有不同的存在状态和运动方式, 会表现出不同的信息, 信息也就千差万别。信息本身不是实体, 必须借助某种介质才能表现或传播。医学信息是指通过观察、实验或借助于其他工具, 对人体生理或病理状态特征的认识及其反映。例如, 人体脉搏、呼吸、温度以及疾病状态下的各种体征与症状、实验室检测数据等都是医学信息, 甚至包括姓名、年龄等基本资料。

信息被认为是无所不在, 广泛存在于自然界、人类社会及思维领域中的。人之间、机器之间、人机之间、动物之间、植物之间、细胞之间等, 都可以进行信息交换。然而, 人们对信息的发现和认识受到各个时期生产力和科学技术发展水平及认识能力的影响和制约, 人类社会发展的历史就是人类不断认识信息、获取信息、掌握信息、传递信息、生产信息, 并用其为人类服务、改造客观世界也改造主观世界的过程。随着信息社会的不断发展, 信息的生产和积累愈来愈多、愈来愈复杂, 人们需要获得、传递、掌握使用的信息愈来愈多, 用来解决问题的范围也日益广泛。美国前总统克林顿在乔治城大学 (Georgetown University) 讲演时曾表明: “衡量一个国家的财富不再是资源和物质的多少, 而是拥有与利用信息的数量与能力”。获取、利用信息的能力已经成为国家、机构甚至个人发展与创新的重要因素。

二、知 识

知识 (knowledge) 是人类在认识和改造客观世界实践中获得的对事物本质的认识 and 经验的综合, 是人们通过实践对客观事物及其运动过程和规律的认识。知识来源于信息, “是信息的一部分, 即被人们理解和认识并经大脑重新组织和系列化的那部分信息” (见王邵平编著的《图书情报词典》)。在生活、生产、科研等活动中, 人脑通过对客观事物发出的信息的接收、选择、处理, 得到对事物一般特征的认识, 形成了概念。在反复实践和认识的过程中, 人脑通过对相关概念的判断、推理、综合, 加深了对事物本质的认识, 构成了人们头脑中的知识。医学知识是人们通过实践对医学信息的获取、提炼和系统化、理论化的结果, 是关于人体生命、

健康、疾病的现象、本质和规律的认识。知识在人类社会的发展中起着巨大的作用，是衡量一个国家、一个民族文明程度的标志。可以按多种标准将知识划分为不同类型：如可分为生活常识、科学知识；经验知识，理论知识；主观知识、客观知识；基础知识、技术知识、应用知识；哲学知识、自然科学知识、社会科学知识、思维科学知识等。

三、情 报

情报 (information) 指人们以各种方式传递与交流的具有一定目的与时效的信息，是人们为一定目的搜集的有使用价值的知识或信息。情报原意为消息、报道、敌情报告，最早认为情报是战时关于敌情的报告；20 世纪 70 年代认为情报是意志、决策、部署、规划、行动所需要的能指引方向的知识 and 智慧；20 世纪 80 年代认为情报是获得的他方有关情况以及对其分析研究的结果。情报的重要属性有传递性、知识性和效用性，信息源产生的信息被人们以某种方式接收，在一定的时间内经过用户使用并产生效益才能称之为情报。情报是一种普遍存在的社会现象，人们在物质生产和知识生产的实践活动中，源源不断地创造、交流与利用各种各样的情报。在信息社会中，情报将发挥着越来越重要的作用，人们在从事各项事业时对情报的依赖程度也日益增大。

情报能够启迪人们的思维，增进知识，提高认识能力，有助于决策，在竞争中获胜。情报按内容范围可划分为科学技术情报、社会科学情报、政治情报、军事情报、经济情报、技术经济情报、体育情报、管理情报等；按使用目的可以划分为战略情报、战术情报；按传播形式可分为口头情报、实物情报、文献情报以及文字情报、数据情报、音像情报等；按公开程度可分为公开情报、内部情报、秘密情报、机要情报等。情报的交流基本通过文献、口头或视听方式，其中文献交流是情报交流的主要方式。

四、文 献

文献 (documents, literature) 是指以文字、图像、公式、声频、视频、代码等手段将信息、知识记录或描述在一定的物质载体上，并能起到存贮和传播信息情报和知识作用的一切载体。《中华人民共和国国家标准：文献著录总则》(GB3792.1-83) 认为，文献是“记录有知识的一切载体”。文献是记录有知识或信息的一切载体，是人类长期从事生产和科学技术活动以及社会交往的真实记录，是各种知识或信息载体的总称，这些信息和知识是通过文字、符号、图形、声频、视频、数字等手段记载在各种载体上的。文献由 3 个基本要素构成：内容上的知识或信息；揭示和表达知识信息的标识符号；记录信息符号的物质载体。内容是关键，符号是表现形式，载体为文献存在方式，如龟甲兽骨、竹木缣帛、金石泥陶、纸张、胶片胶卷、磁带磁盘、光盘、网络、穿孔纸张带等。文献的基本功能有存贮知识信息、传递知识信息、教育和娱乐功能等。文献记录了人类历史长河中科学技术发展和人类活动所达到的成就和水平，凝结着人类的辛勤劳动和智慧，积累着各种对后人有用的事实、数据、理论、方法，记载着前人成功的经验和失败的教训，反映了各个时代各种社会环境下科学和人类社会进步所达到的水平状况，能够使人类继往开来，不断推陈出新。

文献与信息、知识、情报之间有着极为密切的关系，信息、知识、情报必须固定在一定的物质载体上，形成文献后才能进行传递，才能被人们所利用，文献是信息、知识、情报存储、

传递、利用的重要方式。信息可以成为情报，但是一般要经过选择、综合、研究、分析等加工过程，也就是要过去粗取精，去伪存真，由此及彼，由表及里的提炼过程；信息是知识的重要组成部分，但不是全部，只有系统化、理论化的信息才能称作知识；情报是知识或信息经传递并起作用的部分，即运用一定的形式，传递给特定用户，在一定的时间内产生效用的知识或信息。

第二节 文献类型与特征

一、按载体类型划分

1. 书写型文献

一般指以手工书写或抄写方式记录在载体上，如书写在竹简、缣帛或纸张上的古代文献、书法作品、手稿、书信、原始记录等。这类文献一般具有一定的保存价值。

2. 印刷型文献

主要以纸张为信息载体，形成纸制出版物，是图书馆收藏文献的主要类型。它的优点是便于阅读，可广泛流传。缺点是信息存贮密度低，长期收藏保存有一定的困难，占空间多，识别和收藏难以实现机械化、自动化，整理存贮均需花费较多人力和物力。印刷型文献大体可分为下列 10 种类型：

(1) 图书 (book) 是现代出版物中最普通的一种类型，有封面、书名、作者、出版地、出版者，并装订成册。内容比较成熟、系统，是系统学习和掌握各门科学知识最重要的资料。图书基本上有两大类：一是供读者阅读的图书，包括专著、教科书；一是供读者查阅的图书 (工具书)。

专著 (monograph) 是针对某一专门题目分章节做出系统深入全面叙述的一种著作，较完整与全面地阐述特定主题或对象的研究情况或成果的著作。一般内容较专深，以科研工作者为主要阅读对象。

教科书 (textbook) 是根据各专业的教学需要，阐述某一学科或专业的基本知识的教学用书，基本按教学大纲编写，供各级学校教师学生使用。一般只介绍基础知识和公认的见解，内容相对稳定，阐述系统完整，表达概括清楚，能使人获得有关学科领域的一般知识。

参考工具书 (reference book, reference source) 是根据一定需要收集有关资料并按特定的方法编排起来供人查考的文献，一般指对各学科课题全面综合性、概括性的论述，是对知识高度浓缩，供查阅参考而非系统学习的资料。具有检索性、汇集性、浏览性以及课题检索方向具有提示作用，包括百科全书、手册、年鉴、字典、词典、指南、图表等。

(2) 期刊 (periodical, journal, magazine) 又称杂志，是一种连续出版发行的文献，期刊有固定的名称 (刊名)，相对固定的版式、篇幅和内容范围，按一定的卷期号或年月顺序号连续出版。每期发表多个作者的多篇文章，作者众多，内容不重复。期刊的内容新颖、出版周期短，通报速度快，信息量大，约占整个信息量的 70%，是情报的主要信息源，反映的多数是最新的科技成果。最早的期刊是 1665 年法国的《学者杂志》(Le Journal des Scavans) 和英国的《皇家学会哲学汇刊》(Philosophical Transactions of the Royal Society)。期刊按内容和用途，可分为理论性或学术性期刊、技术性期刊、宣传报道性期刊、知识普及性期刊、资料与

检索性期刊、综述性期刊等；按出版规律可分为定期和不定期两种，定期期刊有周刊、半月刊、月刊、双月刊、季刊、半年刊等；在图书馆按收藏时间分为现刊和过刊。

(3) 会议文献 (transaction, meeting paper, proceedings) 指各种会议上宣读或提交讨论和交流过的论文、报告、会议纪要等文献，是重要的情报信息来源。

(4) 科技报告 (scientific & technical report) 指政府的科研部门、厂矿企业以及大学的合同科研单位，对某项科研项目的调查、实验、研究所提出的正式报告或进展情况的报告，或科技人员对某学科或课题进行研究的阶段报告、成果报告和总结报告。科技报告涉及的内容广泛、专深具体，而且是最新的研究成果，往往能反映出一个国家或一个专业的科研水平。许多新的研究课题和高科技方面的情报信息首先在科技报告中反映。科技报告的特点是有各自机构的名称和连续编号；一般是一册一个报告；不定期出版；印刷装帧不讲究。这些报告中有一部分与医学关系比较密切，可以为生物医学提供一些难得的文献信息。

(5) 政府出版物 (government publication) 指各级政府及其所属机构出版的文献资料。涉及内容比较广泛，可分为行政性文件和科技文献。行政性文件包括政府法令、规章制度、方针政策、指示决议和各种调查统计等；科技文献包括科技报告、技术改革、调查报告、科技资料 and 科学技术政策等文献，具有较大参考价值。

(6) 专利文献 (patent document) 指专利局公布或归档的与专利有关的文献，包括专利说明书、专利公报、专利分类资料、专利检索工具以及专利从申请到结束的全过程中包括的一些文件和资料，但主要是指专利说明书。专利说明书是专利发明人或申请人为获得某项发明的专利权向国家专利主管部门递交的有关该发明创造的详细技术说明书，它说明该项发明的目的、用途、特点、效果、详述工艺过程、技术细节，并附图表和各种数据。专利文献反映了当时某项科技所达到的最新成就，是科学技术领域内的一种重要的信息来源。现在每年全世界出版的专利说明书约 200 万件。

(7) 技术标准 (technical standard) 又称标准化文献，或标准资料。一般指对产品和工程质量、规格及其检验方法等所作的技术规定，是由标准及其他具有标准性质的规定组成的一种特定形式的文献体系，并且有一定的法律效力。技术标准是人们从事生产和建设的共同依据。每一件技术标准都是独立完整的文献，可分为国际标准、区域标准、国家标准、部门标准、企业标准等。它可以反映当时的经济技术政策、生产工艺水平，对新产品的研制和改进可起借鉴作用。

(8) 产品资料 (product material) 这类文献包括产品样本、产品标准、产品说明书、产品目录等，是对产品的性能、原理、构造、规格、用途、操作规程和使用方法的具体说明。从中可以获取有关产品结构的详细可靠资料，对产品研制、造型、设计、选用都有较大的参考价值，也是管理推销部门的重要参考资料，可以反映出某个单位产品的发展趋向。

(9) 学位论文 (dissertation) 为获得学位而撰写的论文，有学士论文、硕士论文、博士论文。其特点是探讨问题专一，论述详细、系统，数据充分，有新论点、新依据，带有一定的独创性，对科研、生产和教学有一定的参考价值，是图书馆特藏的一种。学位论文大多不公开出版发行，故不易搜集到，但历来被大学和专业图书馆所重视，目前相当多的数据库收集学位论文，如中国学术期刊网、万方数据库等。

(10) 技术档案 (technical archives) 指生产建设和科研部门，在科学技术活动中形成的

科学技术文件、图表、照片、原始记录,包括科研规划及计划、科研设计、实施方案、任务书、协议书、病案资料、课题设计、工程设计、实验记录等。反映了科学技术活动的全过程,对科研生产具有较大使用价值,具有保密性和内部使用特点。

3. 缩微型文献 (microform document)

是以感光材料为存储载体,用缩微照相方法为记录手段把文献缩小形成的复制文献。分为缩微胶卷、缩微胶片和缩微照片等。缩微文献的优点是体积小存储密度高节省藏书空间,缺点是必须借助显微阅读器才能阅读。

4. 视听型文献 (audio-visual document)

又称“声像资料”、“视听资料”,指利用声像技术直接记录声音、图像,然后通过播放手段给人以听觉、视觉感受的文献,可分为录音资料、录像资料等,一般包括唱片、录音带、科技电影、幻灯片、电视片、录像带等。这种文献直接记录声音和图像,如心脏病变的杂音、外科手术的整个过程等,用它们进行教学可以收到很好的效果,起到一般印刷品和缩微资料起不到的独特作用。目前它在整个科技文献中所占的比重日益增大。

5. 电子型文献 (electronic document)

指把信息和知识记录在计算机存储介质上或直接通过通信网络传送到用户终端供人利用的出版物,它是通过编码和程序设计把文献变成数字语言和机器语言,输入到计算机中去,存储在磁带、磁盘或磁鼓上,需要时由计算机输出。随着计算机存储技术和网络通讯的普及,电子文献得到迅速发展,如网络数据库、电子期刊、网络全文图书等已经成为最重要的信息获取渠道,也是图书馆文献资源收藏的重要组成部分。电子文献按其出版的载体可划分为3代:第1代为软盘,是以计算机软盘作为载体;第2代为光盘,是高密度只读光盘作为载体;第3代为联机或网络化存储设备为载体。

二、按加工深度等划分

1. 一次文献 (primary literature)

即原始文献,是以作者本人的工作经验、观察或实际科研成果为依据而创作的具有一定发明创造或一些新见解的文献。由于内容具有创新性、资料与数据的原始性以及文献可在同一个学科或者相关学科的多个期刊上发表,因此其具有创造性、原始性和分散性的特点。一次文献一般包括期刊论文、专著、科技报告、专利说明、会议论文、学位论文、技术标准等。它是人们学习参考的最基本的文献类型,也是最主要的文献情报源,是产生二、三次文献的基础,是文献检索的主要对象。一次文献的特点是:内容先进、新颖;叙述具体、详尽;数量庞大、分散。

2. 二次文献 (secondary literature)

是对一定范围、时间或类型的大量一次文献按其特征收集整理、压缩、加工,并按一定顺序组织编排、用于检索查找利用这些文献而编制的文献。如书目、索引、文摘、题录、简介等,其主要功能是检索、通报、控制一次文献,将大量分散无序的文献通过收集、整理、排序形成有序的文献集合,帮助读者在较少的时间内获得较多的文献信息,故又称为“检索性文献”或“通报性文献”。二次文献具有汇集性、工具性、综合性、系统性等特点。二次文献的重要性在于其为查找一次文献的线索,通过二次文献查找大量分散的一次文献。

3. 三次文献 (third literature)

是在充分利用二次文献的基础上对一次文献做出的系统整理和概括的论述,并加以分析综合编写而成的概括性文献。主要包括3种类型:(1)综述研究,如专题述评、总结报告、动态综述、进展通讯、信息预测、未来展望等;(2)参考工具书,如年鉴、手册、百科全书、词典、大全等;(3)文献指南,如专科文献指南、索引与文摘、服务目录、书目之书目、工具书目录等。它来源于一次文献和二次文献,是人们掌握情报源的主要资料。三次文献具有浓缩性、针对性、参考性、指引性等特点。

4. 零次文献 (zero literature)

指未经正式发表或未进入社会交流的最原始的文献。如私人笔记、设计草图、实验记录、文章草稿、发言稿、会议记录、书信以及各种内部档案等。它是一次文献的素材,对一次性文献的形成具有重要作用。其主要特点是:内容新颖,但不成熟,不公开交流,比较难得,它所提供的信息是其他方式根本无法提供的,所以也称之为特殊文献。

三、医学文献的特点

1. 数量庞大

医学文献是整个科技文献的重要组成部分,从整个世界科技出版物来看,医学文献占整个科技文献的四分之一。美国国立医学图书馆是世界上最大的生物医学文献信息中心,它研制开发的 Medline 数据库收录了来自 70 多个国家的 3 700 种医学期刊,目前已有 1 500 多万条文献记录,基本上囊括了世界上重要的医学文献信息。在我国目前有科技期刊 4 400 余种,医学及相关学科的期刊就有 1 200 种左右。中国生物医学文献光盘数据 (CBMDisc) 收录了医学及相关学科期刊 1 000 多种,囊括了国内医学信息。医学文献数据库层出不穷,而且收录文献不断增加,医学文献增长十分迅速,数量非常庞大,占各学科之首。

2. 载体多样化

目前医学文献的载体除了传统的印刷型外,还有录像带、录音带、电影、幻灯等各种视听型;缩微胶片、缩微胶卷、缩微卡等缩微型;磁带、磁盘、光盘等电子型载体。载体的多样化,大大方便了读者。在相当长的时期内,印刷型文献将与其他类型文献同时并存,互相补充。

3. 语言障碍增加

随着科学的发展,医学文献出版的语言种类急剧增多,如美国《化学文摘》收录的语种有 50 多种,美国《医学索引》收录的语种有 44 种。在医学文献中英语出版物约占 70%。文种的增加丰富了医学文献,拓宽了研究空间,也造成了读者阅读文献的各种障碍,阻碍了科技情报信息的交流。

4. 重复发表、学科交叉与出版分散

由于受多种因素的影响文献重复发表的现象越来越多,既是现代科学技术综合交叉、彼此渗透的反映,也有同一篇文章用不同形式、不同文字、在不同范围内多次发表的现象。会议论文、学位论文、科技报告除了以自己独特的形式出版外,经过一段时间后又会转化为其他形式出版。美国国家科学基金会的技术报告有 95% 在期刊上发表。11 种美国出版的检索工具引用的 17 000 多种期刊中的重复率高达 50%,美国《化学文摘》与美国《生物学文摘》重复率也

高达 25%。这种重复大大增加了文献量的冗余,也会造成检索上的困难,浪费人力物力。各学科的交叉渗透,致使文献显得分散。一种专业刊物上报导的内容往往包含了多个学科,一篇专题论文又往往涉及几个专业,这是学科交叉渗透的必然结果。

5. 知识信息更新加快

科学技术的迅速发展,知识更新与信息交流速度加快,导致文献使用寿命缩短。文献的出版更落后于科学技术的发展步伐,有些文献还未出版或刚出版就被更新的知识所更替,新材料、新理论、新工艺、新方法不断推出,科技文献的老化周期已由原来的 50 年缩短到 5~10 年。由于在教学、科研和医疗过程中医学文献代谢频繁,大学生毕业后 10 年在学校里学的知识 80% 以上已陈旧过时,所以当今的每位医学工作者必须以终身学习取代一次性学习。

6. 时滞问题严重

科学论文数量的增加和更多论文被发表,导致科技论文从投稿到发表所需时间增加。由于核心期刊的稿源丰富,编审人员工作认真、编辑质量高,因此从收稿到发稿时间比较长,论文经编辑加工、修改后才发表有的需要两年之久。随着网络技术的普及,以电子邮件方式投稿、修回、出版发行已经成为期刊文献的编辑出版方式,目前国内外相当多的出版社已经采用这种全新的“即时出版”方式,当一本新杂志在电脑上编辑完毕,不再需要繁琐的出版周期,只要将其并入网络,几乎同时所有订户都能在终端屏幕上读到其内容。

第三节 图书馆文献利用

图书馆是收集、整理和保存文献资料并向读者提供利用的科学、文化、教育机构,具有保存人类文化遗产、进行社会教育、传递科学情报、开发智力资源等主要的社会职能。大学图书馆建设质量通常反映一个大学的教育教学和科学研究水平,与实验室、师资共同构成大学生存的三个重要保证。大学生利用图书馆的质量与能力直接反映学生获取知识和信息的能力与素质,因此大学阶段必须学会有效利用图书馆。图书馆工作一般包括内部业务工作和读者服务两大部分。业务工作主要有文献与各类信息资源的采集、加工(分类与编目)、标引、技术支持等,读者服务工作主要包括外借、馆际互借、阅览、宣传辅导、参考咨询、文献检索、科技项目查新、视听服务、文献复制等。外借服务是图书馆最基本、最主要的读者服务方式。图书馆通过长期的文献收集,拥有数量巨大的文献资料(包括印刷品、光盘等等),如果不对这些文献进行必要的分类和按一定的科学方法进行排列,那么当需要某种文献时,读者难以迅速准确地获取所需的文献资料。因此,图书馆工作人员为了便于读者使用藏书,在图书到馆后必须对图书进行分类编目,使图书放在正确的阅览室和书架上。读者要有效利用图书馆必须了解图书馆工作人员是如何对文献加工整理的。

一、图书分类

文献资料的分类就是根据每种文献的内容,按学科的分类体系,分门别类地组织起来,使同一学科门类的文献在目录中、在书架上都集中在一起。文献资料的分类依据就是分类法。我国创立了很多种分类法,常用的分类法有《中国图书馆分类法》(简称《中图法》)、《中国人民

大学图书馆图书分类法》(简称《人大法》)、《中国科学院图书馆图书分类法》(简称《科图法》)等。其中《中图法》具有比较突出的优点,已为大多数图书馆所取用。

要利用图书馆的藏书,必须熟悉图书馆所采用的图书分类法。下面以《中图法》(第四版)为例,简单介绍分类法的基本知识。《中图法》采用汉语拼音字母与阿拉伯数字相结合的混合制号码进行编号。《中图法》分为5大部类,22个基本大类,每个大类用一个大写字母表示,其序列如下:

马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论	A 马克思主义、列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论
哲学、宗教	B 哲学、宗教
社会科学	C 社会科学总论
	D 政治、法律
	E 军事
	F 经济
	G 文化、科学、教育、体育
	H 语言、文字
	I 文学
	J 艺术
	K 历史、地理
自然科学	N 自然科学总论
	O 数理科学和化学
	P 天文学、地球科学
	Q 生物学
	R 医药、卫生
	S 农业科学
	T 工业技术
	U 交通运输
	V 航空、航天
	X 环境科学
综合性图书	Z 综合性图书

以上22个基本大类,叫做一级类目,往下展开又分为若干个类,叫做二级类目,再往下展开的,分别是三级、四级、五级类目。医药、卫生大类又细分为:

R1 预防医学、卫生学	R2 中国医学	R3 基础医学
R4 临床医学	R5 内科学	R6 外科学
R71 妇产科学	R72 儿科学	R73 肿瘤学
R74 神经病学与精神病学	R75 皮肤病学与性病学	R76 耳鼻咽喉科学
R77 眼科学	R78 口腔科学	R8 特种医学
R9 药学		

可以从下面的例子来认识图书分类的体系结构是如何展开的。