

医学文献检索与利用

黄晓鹂 向文楼 主编
张晓峰 王林森

中国科学技术出版社

医学文献检索与利用

黄晓鹂 向文楼 主 编
张晓峰 王林森

中国科学技术出版社
·北京·

(京)新登字175号

图书在版编目(CIP)数据

医学文献检索与利用/黄晓鹞等主编. —北京:中国科学技术出版社, 1995. 6

ISBN 7-5046-1968-X

I. 医… II. 黄… III. 医学-文献检索与利用 IV. G354.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第09129号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路32号 邮政编码:100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

唐山市彩印厂印刷

*

开本:850×1168毫米 1/32 印张:11 字数:317千字

1995年6月第1版 1995年6月第1次印刷

印数:1—5400册 定价:12.00元

内容提要

本书系统地阐述了医学文献检索的基础理论与方法,详细介绍了国内外主要医学文献检索工具及其检索方法,对联机检索与光盘检索、参考工具书、科技查新、情报调研、医学文献的搜集、整理、阅读和积累以及文献写作等也作了必要的介绍。全书共20章,内容新颖,文字简炼,科学实用。

本书是医学院校文献检索课的教材,也是教学科研人员、临床医务工作者获取情报资料的实用指南。

主 编 黄晓鹂 向文楼
 张晓峰 王林森

副主编 李载常 陈路平 李黎明 李凤英

编 委 (以姓氏笔画为序)

 王林森 王徐军 向文楼 宋腊梅
 李凤英 李载常 李黎明 陈路平
 张邻康 张晓峰 柯 莉 黄晓鹂

责任编辑:张春荣

封面设计:孙小平

前 言

随着科学技术的迅猛发展,科技文献的数量急剧增加,种类繁多,内容分散,文种多样,要从这浩如烟海的知识宝库中迅速准确地获得自己所需要的资料,就必须掌握打开知识宝库的钥匙,即掌握文献检索的原理、方法和工具。1984年,教育部“关于高等学校开设《文献检索与利用》课的意见”中,首次明确要求在高校开设文献检索与利用课,以培养学生的情报意识。1992年国家教委在“关于印发《文献检索课教学基本要求》的通知”中进一步规定了文献检索课的基本要求。

为贯彻国家教委指示精神,推动医学文献检索与利用课的向前发展,我们编写了《医学文献检索与利用》一书。本书各章节的设置以国家教委对文献检索课的基本要求为依据,以科学性、实用性和针对性为原则,力求简明扼要,通俗易懂,既对文献检索的基本理论作了较深入的讲解,又注重结合实例,对检索工具的使用方法作了较完整的阐述,同时对医学文献的利用、写作及查新等也作了较详细的介绍。本书作为一本教材,适用于高等医学院校研究生、本科生和专科生,也可作为教学科研人员及临床医务工作者自学的参考书。

参加本书编写的院校有(按汉语拼音音序排列)包头医学院、大连医科大学、大同医学专科学校、福建医学院、河南职工医学院、华北煤炭医学院、吉林医学院、咸宁医学院、徐州医学院、郑阳医学院。本书在编写过程中得到了有关领导和同志们的支持与帮助,在此致以衷心的感谢。

由于编写人员水平所限,不妥之处在所难免,敬请专家与读者批评指正。

黄晓鹂

1995年3月25日

目 录

第一章 概论

第一节	信息、知识、情报与情报意识	1
第二节	文献与医学文献	3
第三节	医学文献的类型	5
第四节	医学文献的现状与发展趋势	10
第五节	医学文献检索的意义与作用	13

第二章 医学文献检索基础知识

第一节	医学文献检索的基本原理	14
第二节	医学文献检索工具的类型	15
第三节	检索语言的功能、分类及结构原理	18
第四节	文献检索的方法、途径与步骤	21
第五节	手工检索与计算机检索的关系	26

第三章 医学图书与医学期刊的检索

第一节	医学图书的检索	29
第二节	医学期刊的检索	33

第四章 中文医学文献检索

第一节	《中文科技资料目录(医药卫生)》	42
第二节	《国外科技资料目录(医药卫生)》	48
第三节	《医学论文累积索引(1949—1979)》	52
第四节	《中文科技资料目录(中草药)》	54
第五节	《中国药学文摘》	57
第六节	《中国生物学文摘》	60
第七节	《全国报刊索引(自然科学技术版)》	64

第五章 美国《医学索引》

第一节	概况	67
第二节	编排结构	68
第三节	著录格式	70

第四节	医学主题词表与引用期刊表	72
第五节	检索途径与举例	86
第六节	累积医学索引	89
第六章	荷兰《医学文摘》	
第一节	概况	91
第二节	编排结构	97
第三节	著录格式	101
第四节	检索途径与举例	102
第五节	《分类与标引系统指南》简介	104
第七章	美国《生物学文摘》	
第一节	概况	106
第二节	编排结构	106
第三节	著录格式	107
第四节	检索途径与举例	108
第五节	《生物学文摘/报告·综述·会议》	122
第六节	《BIOSIS 数据库期刊来源目录》	129
第八章	美国《化学文摘》	
第一节	概况	130
第二节	编排结构	131
第三节	著录格式	133
第四节	检索途径与举例	135
第五节	《CA》各种索引的相互关系及检索过程	154
第九章	美国《科学引文索引》	
第一节	概况	156
第二节	编排结构	157
第三节	检索途径与举例	173
第十章	日本《医学中央杂志》	
第一节	概况	178
第二节	编排结构	179
第三节	检索途径与举例	195

第十一章 日本《科学技术文献速报》	
第一节 概况	198
第二节 编排结构	199
第三节 检索途径与举例	207
第十二章 美国《近期期刊目次》	
第一节 概况	210
第二节 编排结构	211
第三节 著录格式	217
第四节 检索途径与举例	218
第十三章 特种文献检索	
第一节 专利文献检索	224
第二节 会议资料检索	228
第三节 科技报告	231
第四节 技术标准	234
第十四章 联机检索和光盘检索	
第一节 联机检索简介	239
第二节 联机数据库及其检索服务系统	240
第三节 MEDLINE 数据库联机检索	244
第四节 光盘检索简介	255
第五节 光盘数据库及其检索	258
第十五章 医学文献检索的综合技巧	
第一节 使用检索方法的技巧	268
第二节 使用分类法与主题词检索的技巧	268
第三节 使用索引检索的技巧	271
第四节 如何提高查全率与查准率	274
第十六章 医学参考工具书	
第一节 医学参考工具书简介	277
第二节 医学参考工具书的类型	278
第三节 医学参考工具书的排检方法	280
第四节 医学参考工具书举要	282

第十七章 医学情报调研

第一节	医学情报调研的概念及其意义	292
第二节	医学情报调研的内容和类型	293
第三节	医学情报调研的原则	294
第四节	医学情报调研的程序	296
第五节	医学情报研究的方法	301

第十八章 医学科技查新

第一节	查新的概念与作用	306
第二节	查新的类型及其特点	307
第三节	查新的步骤与方法	309
第四节	目前查新工作中存在的几个问题	314

第十九章 医学文献的阅读与积累

第一节	医学文献的阅读	317
第二节	医学文献的积累	321

第二十章 医学文献写作

第一节	医学论文	328
第二节	医学文献综述	335
第三节	医学文摘	337
第四节	怎样向国外医学期刊投稿	339
第五节	简介英语医学论著写作的具体要求	340

第一章 概 论

第一节 信息、知识、情报与情报意识

一、信息

《图书馆学情报学辞典》(书目文献出版社出版)一书中对信息的解释为:“从哲学的观点看,信息是物质的一种带有普遍性的关系属性,是物质存在方式及运动规律、特点的外在表现;从通讯的角度考虑,可认为是生物体或具有一定功能的机器通过感觉器官或相应的设备同外界交换的内容总称。”因此,信息这一术语适应范围很广,被认为是无所不在、无所不有的在整个宇宙中普遍存在的东西。由于信息是事物存在和运动状态及其特征的反映,事物在不断变化,信息在不断产生,所以不同的事物、不同的运动状态和特征发生着不同的信息,因而信息千差万别,有自然信息、社会信息、生物信息等等。如:人类本身及其在医药领域的活动及其变化,人类与疾病作斗争的各种运动过程,就不断地产生各种医药信息。

虽然信息普遍存在,然而人们对信息的发现和认识却受各个时代生产力和科学技术水平及认识手段的局限。因此,可以说,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、生产信息的历史,并且通过信息认识世界与改造世界。随着社会的进步和不断的发展,信息的产生和积累与人们对信息的接受、处理、掌握的需要同时成正比地激增,于是,一个信息时代、信息社会就出现在人们的面前。因而,掌握获取信息的手段,及时选择采用自己所需的信息,才能不被社会所淘汰。

信息的基本属性一般概括为四点:①客观性:物质的客观存在确立了表示其存在的信息的客观性。②可传输性:信息是经过“物质载体”而传输的,且均可能被传输,只是传输方式不同而已。③可分享性:信息被接受体接受后,任何接受体(包括人类)都可分享信息资源。④可识别性:经过传输,信息可被接受体所认识、区别。人类对自然信息虽然还不能完全识别,但随着科技的发展会日臻完善。

二、知识

《图书馆学情报学辞典》中对知识的解释为：“人类对客观事物的认识、实践经验的总结，解决问题的方法属于认识的范畴。”从信息的概念出发，知识是人脑经过加工整理并使之序列化的信息，是对同类信息的积累。信息通过提炼、转化而成知识。人类在改造大自然和改造社会的实践过程中，逐渐积累起来的经验，构成人类的知识。知识既然是人类对客观世界及其规律性的认识，那么不同的人群对它的概括，在不同的历史时期也就不同。近代学者认为只有科学才是知识，非科学性的东西，不能算作知识。

知识按其内容可分为自然科学知识、社会科学知识和哲学知识。自然科学知识是人们在改造自然中所获得的知识，社会科学知识是人们在改造社会的实践中所获得的知识。医学知识属于自然科学范畴，是人们长期与疾病作斗争的反复实践过程中所累积起来的经验的结晶。

三、情报

情报是指被传递的知识或事实。情报是一门科学技术，是思维科学的一门应用科学。它包括文献的搜集存贮、提取整理（检索）和激活活化（利用）三方面内容。情报是一种普遍存在的社会现象，自从有了人类，就有了情报和情报交流活动。在社会生活中，人们经常都在不同的领域内自觉或不自觉地传递、接受和利用情报。随着现代化经济建设的大力开展和科学技术的迅速发展及贸易竞争的出现，人们对于情报的需求越来越多，情报的内容也越来越广泛，交流的手段和方式也日益多样化，不仅出现了军事情报、经济情报和科技情报，而且有了商品情报和市场情报等。情报已渗透到各个行业、各个领域，成为经济、政治、军事、文化、科学技术向前发展的先决条件。

情报的基本属性一般概括为五点：①知识性：情报来源于知识，没有知识内容不能构成情报。所以知识性是情报的重要基本属性。②传递性：知识不通过一定物质载体的传递，便不能构成情报，所以传递性也是情报的重要基本属性。③社会性：在人类社会，通过传递而得到的情报，具有明显的社会性。④价值性：情报的价值性表现在它对社会的实用和有益性中。⑤专指性：知识是广泛地用于指导实践；而被“激

活”了的知识——情报,则是为解决某个问题所特需的,具有专指性。

四、情报意识

情报意识是指人们对情报在科学技术、经济、社会发展中的性质、地位、价值、功能的认识的反映,是人们捕捉、判断和利用情报的自觉程度。这种认识有强弱和高低之差,可以从社会或个人的角度来观察。情报信息事业发展的程度与人们自觉地去捕捉和使用情报信息的程度,是社会情报信息强弱的具体反映。个人搜集文献、分析情报信息及参加学术交流活动等所消耗的时间与比例,反映了个人情报信息意识的强弱。

情报意识是人们在充分认识情报价值的基础上,对其所具有和特殊敏感的一种自觉意识。这种意识来源于人们对情报信息的需求,有了这种需求,才能促进情报意识的增强。有了强烈的情报意识,就会去搜集一点一滴的情报信息,积累起来,加以分析研究,就会有所发现,有所发明,有所创造,有所前进。

开设文献检索课是培养大学生具有情报意识与获取情报能力的重要措施。我国教育在面向现代化、面向世界、面向未来的指导思想下,适应当今科学技术高速发展的需要,亟待将过去的培养知识型人才改变为培养善于获取信息、适应性强且有开拓精神的复合型人才。通过文献检索课的教授和实习,大学生可以学会了解本专业国内外进展情况的方法,捕捉到新的信息、情报,从而为开发智能,增强自学和思维能力打下坚实的基础。

第二节 文献与医学文献

一、文献

在我国,“文献”一词始见于《论语·八佾》的“文献不足故也”。宋代朱熹在《四书章句集注》中注释为:“文,典籍也,献,贤也。”宋末元初,“文献”一词的含义发生了一些变化。元代马端临在《文献通考·总序》中对“文献”作了比较具体的诠释,他认为的“文献”,是指文字资料和言论资料。随着历史的发展,文献的概念逐渐演化为专指有价值的各个学

术领域的各种图书档案资料。《辞海》(1979年版)释定：“文献是专指具有历史价值或与某一学科有关的图书资料。”

当前,由于科学技术的发展,出现了各种各样的载体材料,发明了各种各样记录知识信息的方式,文献的大量涌现,文献概念的外延也在不断扩大。按照国际标准化组织《文献情报术语国际标准》(ISO/DIS5217)对文献的定义即是:“在存贮、检索、利用或传递记录信息的过程中,可作为一个单元处理的、在载体内、载体上或依附载体而存贮有信息或数据的载体。”我国颁布的《文献著录总则》(GB3792.1—83)对文献下的定义是:“记录有知识的一切载体”。引伸开来说,凡是人类积累起来的知识,用图形、符号、数字、文字、声频、视频等手段记录在一定介质上的东西,都可称为文献。这两个定义,对文献一词的含义规定得非常广泛。可以说,现代文献,其外延囊括了各种信息与知识载体。不仅包括了传统的书刊、文稿等,而且包括了缩微品、音像资料、机读资料和电子出版物等新型的信息知识载体。由此看来构成文献定义的三个要素是:①记录——不论原始刻在甲骨上的图形、文字,或是现代贮存在高密度光盘中的信息,都要通过不同的方式“记录”下来。②知识——构成文献的实质内容。③载体——是指记录和传递知识的一切介质。所以我们可以将文献理解为:记录有信息或知识的一切载体。

二、医学文献

根据文献的定义,医学文献便可理解为“以文字和具有语义的图表、符号、声频、视频等手段,记录了医学知识的一切载体。”医学文献是人们从事医疗实践和科学实验的历史记录,是从事医疗事业的人们辛勤劳动的成果。它汇集着世世代代千百万劳动人民和医务工作者对客观事物认识的结晶,积累了无数有用的事实、数据、理论、定义、技术方法,以及科学的构思和假想,记载了许多成功的经验和失败的教训。医学文献能够反映当时人们对客观事物认识的程度和科学技术的进展状况及发展水平,预示科学技术发展的趋势和方向。因此,医学文献的重要性,首先是它具有存贮功能,以实现信息知识资源共享;其次是具有传递功能,医学文献是传递医学信息情报的重要手段;第三,是具有再生功能,即借助阅读文献,从中汲取新的知识,扩大知识视野;第四,是

具有鉴别功能,文献是评价学术水平、鉴别科研成果的重要标准,通过对文献中提出的观点、方法、数据与前人或他人的工作进行比较,论证其科学性、先进性等。

医学文献的源泉是人们的医学实践活动,医学文献又能动地作用于医学实践,成为促进医学事业进步的一个重要因素。人们要想在别人已取得成果的基础上提出新的问题,获得新结论,就必须从已记录成果的医学文献中汲取营养,开阔思路,在前人研究成果的基础上去攀登新的高峰。因此,医学文献是医学进步的阶梯。

第三节 医学文献的类型

医学文献种类繁多,根据不同的划分标准可以划分为不同类型。

一、按医学文献的物质形式划分

1. 印刷型文献 是以纸张为存贮介质,以手写、印刷等为记录手段而产生的传统文献形式。其优点是便于阅读和交流,缺点是存贮密度低,体积庞大笨重,占储藏空间过多,不易管理和保存,难以实现自动化输入和检索。

2. 缩微型文献 是一种以感光材料为存贮介质,以缩微照相为记录手段产生的文献形式。它包括缩微胶卷、胶片和卡片。随着激光和全息照相技术的应用,又出现了超级缩微胶片,其缩小率已达 $1/22500$,一张全息胶片可存贮20万页文献。其优点是体积小,存贮密度高,节省储藏空间,便于传递和保存;其缺点是不能直接阅读,读者阅读时必须借助于缩微阅读机。

3. 机读型文献 是一种以磁性材料,如磁盘、磁带或磁鼓等为存贮介质,以打字、穿孔或光学字符识别装置为记录手段,通过计算机处理生产出来的一种文献形式。其优点是存贮密度高,存贮速度快,原有记录可更改;其缺点是需要先进的技术设备才能阅读,使用费用高。

4. 声像型文献 又称为视听资料,是一种以磁性和感光材料为存贮介质,以电磁转换或光电转换技术为记录手段直接记录声音、图像而产生的一种文献形式,也叫视听或直感资料。包括唱片、录音带、科技电

影、幻灯片等。其优点是存贮密度高、直观、真切,可直接表现那些难以用文字描述的事物,是快速传播科技信息的文献工具。其缺点是费用高。

5. 光盘型文献 是一种用激光束记录和再现信息的存贮装置。它作为知识或信息的一种新载体,自 70 年代以来,随着信息自动化处理技术,特别是微自动化处理技术的发展,为知识信息高度存贮展示了广泛的前景。光盘可分为两种类型,一种是信息编码为模拟式的录像光盘,又叫激光电视唱片,是比较理想的图像存贮载体,它可以存贮和再现固定或活动的图像。这种光盘适用于要求连续读出、放慢、停止、向后走,特别是要求对话检索单个图像的地方。此种类型的光盘在信息应用上一般仅限于图像存贮和检索。另一种是通过数字化(0、1)处理数据的数字光盘,这种将信息数字化的光盘,英美等国称之为 CD(Compact Disc 高密度光盘),它是通过激光束照射在光盘上的槽或泡的变形来写入或读出信息。CD-ROM 光盘是由碲合金制成的圆盘,直径 120mm,厚度 1.2~3mm,单面存贮量为 600 兆字节,数据块字节大小在 2 千多字节左右,也就是说可存贮 30~50 万篇文摘,相当于 A₄ 文件的 1 万页左右。光盘型文献的优点是存贮密度高,使用寿命长,读写速度快,存取时间短,是当前最新的科技文献载体物质。光盘型文献是最新的一种文献形式,由于它是通过计算机读写,所以也是机读型文献的一种。

二、按医学文献的出版形式划分

1. 图书 包括专著、文集、教科书、普及读物、百科全书、年鉴、手册、词典等。其特点是内容比较系统、全面、成熟、可靠,可系统了解某一专业的全貌。有的图书往往还包含著者本人的新资料、论点和方法,有一定新颖性。如果想对范围较广的问题获得一般知识,或对陌生的问题获得初步了解,参考图书是十分有效的。

2. 期刊 是一种周期性出版物,包括学术性刊物、技术性刊物、快报性刊物、资料性期刊、译文期刊、检索刊物等。科技期刊由于具有数量大、种类多、内容丰富、出版周期短、报道速度快、能及时反映当前科技水平等特点,是人们传递科技信息、交流学术思想所使用的最基本、最

广泛的手段。据统计,从期刊方面获取的科技信息约占整个信息来源的70%,因此,期刊是科技人员吸取成果、掌握进展、了解动态、开阔思路的重要参考文献。

3. **科技报告** 是记录或报道研究工作和开发调查工作的成果或进展情况的一种文献类型,代表着一个国家和专业的科研水平,对科研工作能起直接借鉴作用。科技报告有比较严格的陈述格式,一般内容比期刊论文新颖、详尽、专深,常附有大量数据、图表、原始实验记录等,发表也及时,报道速度与时间快于期刊文献,但出版发行不规律。由于科技报告一般必须经过主管部门及有关单位审查、鉴定,因此,其内容具有一定成熟性与可靠性,大部分科技报告都有一定发行范围,保密或半保密发行,只有少数是公开或半公开发行,故人们称之为“难得文献”。科技报告是一种非常重要的情报来源,约占科技人员需要情报量的10%~20%。

4. **会议文献** 会议文献是指在学术会议上宣读的论文或交流的书面论文。它分为会前文献和会后文献两种。会前文献包括会议预印本、会议论文摘要、会议议程和发言提要、会议近期通报或预告等。会后文献包括会议记录、会议专刊、技术报告等。其出版形式不固定,具有同一会议的文献论题集中,内容新颖、丰富、专深、学术性强,能反映某学科或某专业的当前状况的特点,往往代表着一门学科或某个专业的最新成果,反应着国内外科学技术的最新发展水平和趋势。所以,它是了解各国科技发展水平和动向的重要科技文献。

5. **专利文献** 所谓专利,是用法律来保护科学技术发明创造所有权的制度。所谓专利文献就是记录创造发明的书面文献。广义的专利文献应该是一切与专利有关的文献,包括专利说明书、专利公报、专利分类表、专利文献等。狭义的专利文献一般指专利说明书,它是专利文献的主体。专利说明书内容包括:①发明的详细说明;②专利权范围;③插图。专利说明书具有技术内容新颖、可靠、实用、具体、数量庞大的特点。不足之处是很少说明技术原理,不提供准确的技术条件和参数,在技术上存在一定的保密性。通过查阅专利文献,可了解某些技术领域内新发明和新设计的发展动向,从而获得启迪,避免研究的重复、浪费。