

YIXUE WENXIAN

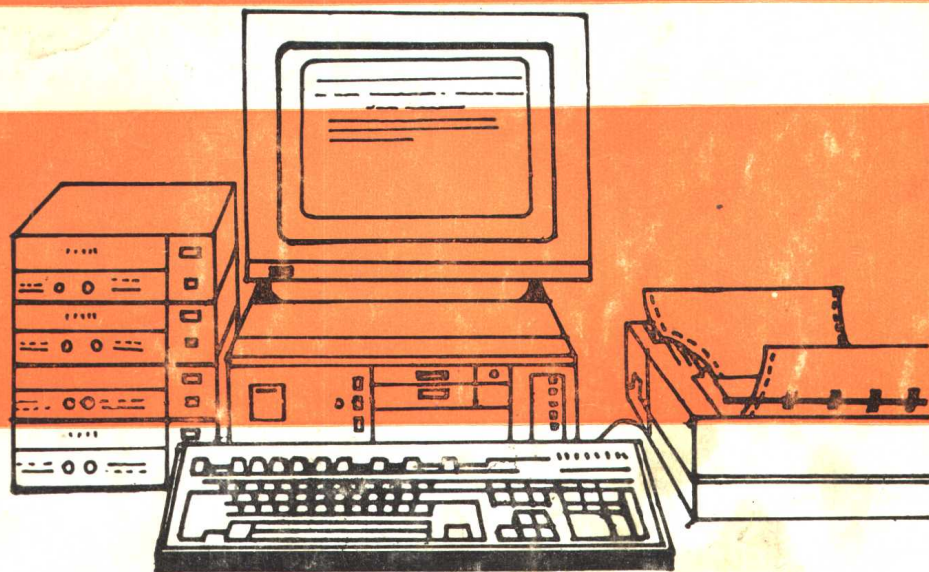
JIANSUO

Retrieval of Medical Literature

医学文献

检索

蓝庭剑
主编



科学技术文献出版社



医学文献检索

主 编 蓝庭剑

副主编 (按姓氏笔划为序)

张问德 杨 嘉 蒋殷宗

科学技术文献出版社

一九九三年八月十日

(京)新登字 130 号

医学文献检索

蓝庭剑 等编

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

达县新华印刷厂印刷

新华书店重庆发行所发行 各地新华书店经售

*

787×1092 毫米 16 开本 12 印张 284 千字

1993 年 7 月第 1 版 1993 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1—5000

科技新书目: 290—107

ISBN 7-5023-1904-2/R · 329

定价: 6.00 元

医学文献检索

主 编 蓝庭剑

副主编 (按姓氏笔划为序)

张问德 杨 嘉 蒋殷宗

编者 (按姓氏笔划为序)

王 平	王瑞琴	李秉严
李彭元	冷怀明	吴培红
杨 嘉	杨忠全	张问德
钟素华	赵鸾俦	段积华
徐子圣	喻志刚	蒋殷宗
蓝庭剑	戴天恩	

序 言

在当今世界医药卫生科技迅猛发展的时代里,医学文献量正以几何级数的速度增长着。教会学生在浩瀚的知识海洋中及时获取最新科技信息,已成为高等医学教育中不可忽视的重要一环。文献检索课正是为了这一目的而开设起来的一门新型课程。

自国家教委于1984年下发“关于在高等学校开设《文献检索与利用》课的通知”之后,各地高校纷纷设立了这一课程,并收到较好效果。然而,由于各校对这门课程的性质与任务认识不尽相同,因而在作法上也相去甚远。最近国家教委再次下发“关于印发《文献检索课教学基本要求》的通知”,对这门课的性质、任务、内容与基本要求作了明确规定,指出“文献检索课是培养学生掌握利用图书文献、情报检索,不断提高自学能力和科研能力的一门科学方法课”。这就为这门课程的进一步完善指明了方向。在这种形势下,编写一本与之相适应的教材显得十分必要。

西南地区几所高等医药院校开设“医学文献检索”课程的时间较早,有一支较强的师资队伍,有较丰富的教学经验,以华西医科大学图书馆馆长蓝庭剑教授担任主编的《医学文献检索》教材编写班子中,既有长期从事医学文献检索实际工作的专家,又有长期从事医学教学、科研和临床工作的教授,他们在教材的编写中能各自发挥其所长;在教材的编写原则上既注意“科学方法课”,但也强调教材的实用性;在检索手段上注意其新颖性,适当增强了现代化检索方法——光盘技术和联机检索技术的内容。这些都是这本教材的优点。相信这本教材会在今后的医学文献检索教学中发挥良好的作用。并希望这本书也能在医务人员的继续教育中发挥作用。我愿将此书推荐给广大读者。

中华医学会常务副会长 曹泽毅

一九九二年九月

前 言

近年来世界范围内掀起的教育革命,已把传统的知识传授型教育模式转化为智能开发型教育模式。在这种教育模式中,学生自学能力和自我知识更新能力的培养占据了举足轻重的地位。如何使学生能在浩瀚的知识海洋中获取最新的情报、掌握科技发展动向,已成为教育工作者十分关心和重视的问题。

有鉴于此,原教育部在1984年下发了〔关于在高等学校开设《文献检索与利用》课的意见的通知(85)教高一司字004号〕。后来国家教委又下发了《印发〈改进和发展文献课教学的几点意见〉的通知》〔(85)教高一司字065号〕。这两个文件推动了全国高校文献课的开设和教材的建设,收到较好的效果。

我们西南地区的几所高等医药院校是全国开设《医学文献检索与利用》课程较早的一批院校。教学中先后使用过各校自编教材和全国协编的教材。这些教材虽各有所长,但在各校的教学实践中仍感到其有不足之处。为了提高医学文献检索课的教学质量,使这门课的教学内容更加科学、合理和实用,中国高等医药院校图书馆协会西南组在组织西南地区医药院校从事文献检索课的有经验的教师编写《医学文献检索问答》一书的基础上,决定再集体编写一本更能反映现代医学文献检索发展的、实用性强的教材。

正当这本教材着手编写之时,国家教委下发了教高司(1992)44号《关于印发《文献检索课教学基本要求》的通知》。该通知对本课程的性质和任务作了明确规定。通知指出:“文献检索课是培养学生掌握利用图书文献、情报检索,不断提高自学能力和科研能力的一门科学方法课”。该文的附件中对本课程的教学内容和基本要求也作了明确规定。接到这一通知后,编写人员对其进行了认真的学习与讨论。认为该通知是指导当前文献课教学和教材编写的权威性文件,故而根据文件精神对全书内容进行了补充和调整,使之与文件要求相符。

编写过程中,编写人员认真查阅和核对了有关的文献资料;所有检索工具的描述尽可能以可得到的最新材料为准;全书内容力争符合我国图书资料收藏、情报检索手段和读者的实际情况,并注意今后几年可能的发展需要,在“科学方法课”这一特点上下功夫,使之能更好地为培养学生自学能力和研究能力服务。

本书作为一本教材,其主要对象当然是医药院校的本科生和研究生。同时我们也希望它能对广大医务人员有所裨益。

本书的编写得到编写者所在各校领导的支持和关心,并承蒙中华医学会常务副会长曹泽毅教授作序,在此一并致以诚挚的谢意。对于书中存在的缺点和不足之处望能得到广大读者的批评和指正。

主编 蓝庭剑

1992.9.1.于成都

目 录

序言	(1)
前言	(2)

第一篇 总论

第一章 情报与文献	(1)
第一节 情报	(1)
一、信息、知识、情报	(1)
二、情报意识	(2)
三、医学情报	(4)
第二节 文献	(4)
一、文献	(4)
二、医学文献	(5)
第二章 文献检索基础	(6)
第一节 情报检索	(6)
一、情报检索的概念和类型	(6)
二、情报检索的意义	(7)
第二节 文献检索的基本原理	(8)
一、检索系统	(8)
二、检索工具	(8)
第三节 检索语言与检索途径	(10)
一、检索语言的种类	(10)
二、检索语言和检索途径	(11)
三、体系分类语言和分类索引	(11)
四、主题语言和主题索引	(13)
五、著者索引	(16)
第四节 检索方法	(16)
一、常用法	(16)
二、追溯法	(17)
三、分段法	(17)
四、浏览法	(17)
第五节 检索策略和步骤	(17)
一、查全率和查准率	(17)
二、检索策略	(17)
三、检索步骤	(18)

第二篇 主要中外文医学文献检索工具与参考工具书

第三章 中文医学文献检索工具	(19)
第一节 目录类	(19)
一、《全国新书目》	(19)

二、《全国总书目》	(19)
三、《中国国家书目》	(19)
四、《科技新书目》	(19)
五、《外国报刊目录》	(19)
六、《乌利希国际期刊指南》	(20)
第二节 索引类	(21)
一、《中文科技资料目录》(医药卫生)	(21)
二、《中文科技资料目录》(中草药)	(24)
三、《全国报刊索引》(科技版)	(25)
四、《医学论文累积索引(1949~1979)》	(27)
五、《国外科技资料目录》(医药卫生)	(29)
六、专题索引	(30)
第三节 文摘类	(32)
一、《中国医学文摘》	(32)
二、《中国药学文摘》	(33)
三、《国外医学》	(34)
四、其它	(36)
第四章 外文医学文献检索工具	(37)
第一节 索引类	(37)
一、美国《医学索引》	(37)
二、美国《科学引文索引》	(52)
三、其它	(58)
第二节 文摘类	(61)
一、荷兰《医学文摘》	(61)
二、美国《生物学文摘》	(68)
三、美国《化学文摘》	(80)
四、其它	(101)
第五章 特种文献检索	(106)
第一节 专利文献	(106)
一、概论	(106)
二、中国专利文献及其检索	(108)
第二节 会议文献	(111)
一、概述	(111)
二、会议文献检索工具	(112)
三、会议文献检索方法	(113)
第三节 学位论文	(116)
一、概述	(116)
二、学位论文检索工具	(116)
三、学位论文检索方法	(117)

第六章 参考工具书	(118)
第一节 参考工具书概述	(118)
一、参考工具书的概念与类别	(118)
二、参考工具书的特点与功能	(118)
第二节 常用参考工具书简介	(119)
一、百科全书	(119)
二、字典、词典	(124)
三、年鉴、手册、指南	(126)
四、传记资料	(128)
五、统计资料	(128)
六、地理资料	(129)

第三篇 计算机检索

第七章 计算机检索概述	(131)
第一节 计算机检索的原理与基本构成	(131)
一、计算机检索的原理	(131)
二、计算机检索的基本构成	(132)
第二节 计算机检索系统	(133)
一、脱机检索系统	(133)
二、联机检索系统	(133)
第八章 国际联机检索	(133)
第一节 国际联机检索系统简介	(133)
一、MEDLARS 系统	(133)
二、DIALOG 系统	(134)
三、ORBIT 系统	(134)
四、ESA/IRS 系统	(134)
五、STN 系统	(135)
第二节 常用的医学文献联机检索数据库	(135)
一、MEDLINE 数据库	(135)
二、TOXLINE 与 TOXLIT 数据库	(136)
三、HSBD 数据库	(136)
四、BIOSIS 数据库	(136)
五、EMBASE 数据库	(137)
六、LSC 数据库	(137)
七、CA Search 数据库	(137)
八、SCI Search 数据库	(137)
九、中国 MEDLARS 中心	(138)
第三节 MEDLINE 联机检索方法	(138)
一、联机过程与原理	(138)
二、MEDLINE 数据库数据结构	(139)
三、MEDLINE 系统符号	(142)

四、MEDLINE 检索命令	(143)
五、MEDLINE 检索途径	(145)
第九章 CD-ROM 医学文献检索	(156)
第一节 CD-ROM 概述	(156)
第二节 CD-ROM 检索系统	(157)
第三节 CD-ROM 医学数据库简介	(157)
一、MEDLINE 光盘	(157)
二、Biological Abstracts on CD 和 Biological Abstracts/RRM on CD	(157)
三、Excerpta Medica CD Specialty Series	(158)
四、Chemical Abstracts Index on CD-ROM	(159)
五、Life Sciences Collection CD-ROM	(159)
六、PERIODICALS CHINA BASE on DISC	(159)
第四节 CD-ROM 检索方法	(159)
一、MEDLINE 光盘数据库结构	(160)
二、MEDLINE 单记录	(160)
三、MEDLINE 基本检索方法	(161)
第四篇 情报利用	
第十章 情报的收集、整理和积累	(165)
第一节 情报收集	(165)
一、情报收集的基本原则	(165)
二、情报收集的方法	(165)
第二节 情报整理	(166)
一、分类整理	(166)
二、主题整理	(166)
三、数据整理	(166)
四、观点整理	(166)
第三节 情报积累	(167)
一、做情报资料卡	(167)
二、做读书笔记	(167)
三、做剪报	(167)
第十一章 情报分析与研究	(168)
第一节 情报分析研究的主要类型、任务和特点	(168)
一、专题研究	(168)
二、科研选题分析	(168)
三、科技综述	(169)
四、情报分析研究的特点	(169)
第二节 情报分析研究的程序和方法	(169)
一、情报分析研究的程序	(169)
二、情报分析研究的方法	(170)

第十二章 医学科技查新	(171)
第一节 查新的概念	(171)
第二节 查新的目的与意义	(171)
一、为什么要开展查新工作	(171)
二、查新的目的意义	(172)
第三节 查新的方法与步骤	(172)
一、用户方面的工作	(172)
二、查新人员方面的工作	(173)
第四节 查新质量及其影响因素	(173)
一、关于查准和查全	(173)
二、影响查新质量的因素	(174)
第十三章 医学文献写作	(174)
第一节 医学文摘	(174)
一、文摘的特性	(174)
二、医学文摘的编写方法	(175)
第二节 综述	(176)
一、综述的类型与格式	(176)
二、撰写综述的基本步骤	(176)
三、撰写文献综述的方法	(177)
第三节 医学论文	(178)
一、科学论文的意义和作用	(178)
二、撰写医学论文的一般原则	(178)
三、医学论文的格式和一般写法	(179)

第一篇 总 论

第一章 情报与文献

第一节 情报

一、信息、知识、情报

(一) 信息(Information)

1. 信息的概念 对信息的理解存在着差异。关于信息的定义及表述、它的本质和基本属性等,国内外学者在几十年的研讨中一直未能取得共识。人们从信息论、控制论、认识论和语言学、社会学等不同角度出发,对信息做出各种不同解释。

国外学者视信息与情报为同一词,即 Information。而 Information 在译成汉语时,却出现了信息与情报两个不同概念的名词。这就造成混乱,比如怎样才能把国内对此二词的不同表述传达给国外学者并使之理解?国内的这种区别究竟有无实质意义……?但由于十几年来国内学者都在这样区别使用,所以事实上现在在国内要强求统一也是不现实的。为此 1985 年有关专家在制定情报与文献词汇的国家标准时,也采取了折中的办法,即分别以 Information^①与 Information^②定义*。

据《情报与文献工作词汇、基本术语》(GB4894—85),信息 Information^①的定义是:“物质存在的一种方式、形态或运动状态,也是事物的一种普遍属性,一般指数据、消息中所包含的意义,可以使消息中所描述事件的不定性减少”。

2. 自然信息与社会信息 从哲学的高度看,信息是属于物质范畴的,是物质的客观存在,也是物质的一种普遍属性。自地球形成以来,地球上的物质也就无不表现着各自的不同信息。这些信息可统称为自然信息,它是表征地球上物质存在的一种形式,如湖光山色、鸟语花香等(可分别视为无机界信息和有机界信息,后者是有机界信息中的生物信息)。自然信息由来久远,及至人类社会出现后,人们逐渐用语言、文字等来表达物质特征的信息,这就构成社会信息,或称人工信息。自然信息与社会信息并存,这就是当前人类社会面临的各種信息总汇,可称之为“一切音信”。

3. 信息的基本属性 虽然关于信息的本质还有不同认识,但它的基本属性可概括为:

- (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(Knowledge)

1. 知识的概念 知识是人脑的产物,属于意识范畴。从信息的概念出发,知识是人脑经

* 据《光明日报》1992年9月21日报道,国家科委决定,采用“科技信息”的称呼取代原来的“科技情报”。今后将不再采用“科技情报”一词。

过加工整理并使之序列化的信息,是对同类信息的积集。信息通过提炼、转化而成知识。人类在漫长的进化过程中,通过实践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。人们常常并不能完全正确地反映客观,因此在一定时期被认为是真理的那部份知识,就有可能是对客观事物的理解不全面甚至歪曲,因此知识便有了不断修正的过程。近代学者认为只有科学才是知识,非科学性的东西,不能算做知识。

2. 关于信息与知识的关系 一派学者认为,前者是属于物质范畴,而后者属于意识范畴。这在哲学上是根本不同的,两者在逻辑上属不相容关系,因此,不能以信息包含知识来概括。另一派则认为,知识是同类信息的积集,知识来源于信息,因此可以用信息包含知识来概括。

(三)情报(Information②)

1. 情报的概念 对情报的定义与属性等也一直存在着不同的认识。十几年来,见诸出版物中的对情报的解释多达上百种,众说纷纭,争论不休。这一方面反映了一门新学科诞生初期理论体系尚不成熟,另一方面也反映了国内在使用这一术语中的困惑与分歧。

《情报与文献工作词汇、基本术语》中对情报 Information②的定义是“被传递的知识和事实”。以此和信息 Information①相区别。

情报与知识一样,都是人脑的产物,属于意识范畴。情报是“人们通过思维活动在知识结构的基础上对信息所做出的主观解释”,因此明显地带有主观色彩。

对情报的表述,也可用“泛指一切最新情况的报道”来做为通俗的注释。有的学者从情报的两个最本质的属性“情”与“报”出发,认为“有情不报,或报而无情,都不能构成情报”。(严怡民:《情报学概论》)。

从知识的概念出发,人们所获得的知识,为了解决某一特定问题所需时,这种知识即称做情报。可见情报来源于知识,知识经过传递成为情报。这表明了情报的动态性。有的学者认为“情报是激活了的知识”(钱学森)。这也表明了知识与情报的紧密关系,所以可以用知识>情报来概括。

2. 情报的基本属性 (1)知识性:既然情报来源于知识,则情报具有知识性内容是毫无疑问的,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。情报的目的在于指导社会实践。人群之间的情报交流是一种社会现象,离开社会性便不能言情报。(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。所获取情报的目的达到得越早越快,也就越显示出情报的价值。(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。

综上所述,信息、知识、情报三者有密切不可分的关系,可表示为:信息 > 知识 > 情报

二、 情报意识(Information Consciousness)

(一)情报意识的概念:

意识在哲学、生理学和心理学中有着不同的解释。情报意识属于社会意识范畴,是社会意识在情报领域的具体化。有人把情报意识看作是一种系统,即在社会情报活动中情报用户与情报之间的相互作用与联系。对情报意识也存在着不同的认识,主要有:

(1)情报意识是“人脑对情报在科学技术、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”。

(2)“在日常平凡的生活、学习与工作中,认识事物捕捉信息的一种灵感”。

(3)“人脑特有的对情报和情报工作的态度控制系统,当系统觉醒时,它指导着短时活动和计划长时活动”。

(4)“综合情报、综合情报工作、综合情报理论和综合情报科学,是具有我国特色的‘情报意识’”。

(5)“‘社会情报意识’是情报与情报事业在人们头脑中反映的总和。它对应着社会对情报的需求,它属于意识形态范畴,是社会科学意识的一部份”。

如将以上几种对情报意识的解释进行综合,则也可大致看出情报意识的基本概念。

(二) 情报意识的培养

良好的社会环境是培养良好情报意识的温床。历史从正反两个方面告诉我们,人们在封闭、保守、停滞的社会环境中,难以产生良好的情报意识。高速发展的现代科学技术,开放的社会环境,则是强化人们情报意识的促进剂。以新观念,新意识来看待人类社会的文化交流,从一切可以获得情报的地方获得情报,是培养情报意识的目的和出发点。

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,急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,大学生可以学会更好地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,增强自学和思维分析能力打下坚实的基础。

情报意识的培养不能一蹴而就,它有一个过程。在文献检索课的教学实践中,要时时、事事、处处都强调情报意识的培养。要创造一种情报环境,使大学生感到各种信息洪流正在对他们施以刺激和压力,提高他们对信息、情报的感知度,从而激发他们获取情报的主动精神。通过文献检索课使他们获得了检索文献的能力,这种能力反过来又可增强他们的情报意识。如此良性循环,在他们经过无数次的实践后,情报意识便可得到明显地加强。

(三) 情报意识与情报能力

培养大学生使之具有较强的情报意识,必然会增强他们的情报能力。情报能力包括情报的吸收能力、传递能力和处理能力。

(1)情报的吸收能力是指通过检索系统对情报的获取能力,这需要克服自然语言、专业语言和情报检索语言这三种语言障碍。文献检索课正是对具备自然语言(本国语言和外国语言)和专业语言的大学生再给以情报检索语言的知识,从而提高他们的情报吸收能力。

(2)情报传递能力是指把个人已掌握的情报,以不同方式(口头的和文字的)传递给情报的需求者的能力,以达到情报的交流。

(3)情报的处理能力是指用各种手段对已获得的情报进行处理,也即分析、比较、综合、研究、评估、预测等的能力。

情报意识与情报能力是两个相互关联的因素,它们之间保持着一种动态平衡关系,但两者可互为因果,互相促进。

个人情报能力的加强,将会促使整个社会情报能力的加强。我国的社会情报能力,由于受到诸多因素的制约,还处在相对落后的状态。因此培养和强化大学生——社会的未来建设者的情报能力,就必然会改善和提高全社会的情报能力。这不仅是当前高校教育改革,包括文献检

索课的改革的要求,也是培养我国四化建设事业人才所必需的条件。

三、 医学情报

如果说情报来源于人类社会的实践活动,那么医学情报就是人类社会有关医学的实践活动的产物。医学科学源远流长,不论我国的中医中药学,还是西方的现代医学,都和人类历史一样,有着漫长的演化过程。这期间,医学情报也在不断产生和传递着。

情报按照其不同功能可分为科学情报、军事情报、经济情报等。医学情报是科学情报的一个组成部分,它和科学情报一样,是伴随着医学科学的发展而越来越显示其重要作用的。医学情报的利用,为我们打开了医学的宝库,使医学成果能为人类服务,进而又促使医学科学向更高层次发展。

在当今的信息社会中,各种信息量的增长速度非常快,社会的发展更重要的是取决于对信息和知识的应用。现代医学科技日新月异,新成果、新技术不断涌现。医学情报的收集、整理、分析,对于进行医学科学的预测和研究,有着决定性的意义。我国的医学科研,也和其它科研一样,很多项目多年来是在重复着他人已有的研究成果,浪费了大量的时间、精力和财力。其中固然有其它原因,但医学情报不灵,医学情报传递中存在着的少、慢、差、费现象,不能不是一个重要原因。

第二节 文 献

一、 文献(Document)

情报是动态的知识,文献则是处于静止状态的知识。文献是获取情报的主要来源。图书馆、文献馆即是以收藏各种类型文献并提供给读者使用的处所。

(一) 文献的定义

《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。构成文献定义的三个要素是:①记录——不论原始的刻在甲骨上的图形、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。

(二) 文献的类型

按记录知识的载体的不同,可将文献分为印刷型与非印刷型两大类。

1. 印刷型文献 自纸张和印刷术发明以来,印刷型出版物一直到今天仍是主要的文献形式,也是人们日常所使用的文献的主要类型,印刷型文献可分为以下3种:①图书类:包括教科书、专著(49页以下称为小册子)、最新进展丛书、参考工具书、手册;②期刊类:包括索引与文摘、期刊;③资料类:非书非刊的出版物,包括论文单印本、特种文献(包括会议文献、研究报告、政府出版物、学位论文、专利文献、科技档案、技术标准、产品目录、工作文稿等)。

2. 非印刷型文献 指不是以纸张为载体的其它出版物,可分为:①缩微制品型:包括缩微胶卷(Microfilm)、缩微卡片(Microcard)、缩微印卡(Microprint)、缩微平片(Microfiche)等品种,都是以感光材料胶片为载体制成的;②视听型:包括幻灯(Slide)、唱片(Photograph record)、录音带(Magnetic tape)、录相带(Videotape)等;③计算机阅读型:包括光盘(Compact Disc)等近10年发展起来的新载体以及用软磁盘为载体在微机屏幕上显示内容的“电子期刊”

等;④其它:据报导,英国已研制成功一种以电子扫描显微镜发射光柱的仪器,它能在如大头针针头大小的范围里钻一万亿个孔,从而从容地容纳 32 卷《不列颠百科全书》的全部内容。如这种新载体得以开发使用,则将为文献的记录开辟广阔的前景。

(三)文献的级别

是基于对知识加工的不同层次的文献分类,通常分为一、二、三次文献。

1. 一次文献(Primary document) 主要指原始论著。期刊上刊登的论文、研究报告及专利说明书等,凡直接记载科研成果的,都属于一次文献。一次文献是情报的基础,可称之为“情报源”。

2. 二次文献(Secondary document) 对一次文献进行压缩,将分散的、无组织的一次文献进行集结、加工、编制而成的,称为二次文献。二次文献是情报的主体,通称检索工具,包括目录、索引、文摘等。由于二次文献提供了查找一次文献的线索,故又可称为“报道一次文献的文献”。它是进行文献检索的主要工具与手段。近年来出现了“首次文摘”的文献形式,它不是一般晚于一次文献而产生的二次文献,而是作者或编者,为了尽早提供其著作,以长文摘形式在报刊上登载的一种文献。有些期刊更以大部分篇幅甚至全部篇幅刊登文摘而无全文,这是值得重视的一个动向。

3. 三次文献(Tertiary document) 在广泛利用二次文献的基础上,对一次文献作出整理、概括、分析与综合而成。如以综述、评论、进展等为名的文章均属于此类。三次文献是对某一专题进行系统论述的著作,有重要的情报价值,受到读者的欢迎。近年国外有些期刊专门刊登三次文献,如美国年鉴医学出版社出版的以 Current Problems in... 为刊名的系列刊物,每期只发表一篇(或两三篇)综述,提供了该专题的不少新信息,很受欢迎。

通常以书的形式出版的论著,可以是三次文献或一次文献(如专著),但有时也可以是二次文献(如只登载会议论文摘要的会议录等)。

除一、二、三次文献外,近年情报学界提出了零次文献的概念。所谓零次文献是指非出版型文献,是一种特殊文献。其载体为人脑,如某些工具的操作方法,仪器使用的窍门等,有的难以形成文字,只在口头流传,同样可具有很高的情报价值。

二、医学文献(Medical Document)

文献中属于医学范畴的为医学文献。医学文献是科技文献的重要组成部份。医学是一门古老的科学,近几十年来又得到迅猛的发展,它与其它科学相交叉,而派生出许多新的学科。因此各种医学文献也随之大量产生。据统计,无论从全世界看或是从国内看,医学文献的总量,在整个科技出版物中所占比例大约为 20%~25%。

(一)现状

1. 数量庞大 据最新统计材料,全世界每年出版的科技图书多达 70 万种,科技期刊近 10 万种,其中生物医学类占首位。数量庞大是医学文献的明显特点之一。

2. 类型复杂 近二三十年来,文献载体形式日益多样,除了传统的印刷型外,非印刷型文献急剧增加。医学文献的非纸张载体出版物,除缩微制品和音像制品外,1985 年面世的医学高密度只读光盘(MEDLINE on CD-ROM),近年迅速普及,仅我国高等医药院校,即有数十家使用。

3. 文种增多 过去的科技文献多用英、德、法等文种发表,由于第三世界的兴起,文种数明显增加。前苏联的《文摘杂志》,收录 66 种文字的文献,美国《化学文摘》也有 50 多种文字的

文献。

4. 重复严重 由于学科分支愈来愈细,边缘学科大量出现,故文献的发表及搜集重复严重。美国的一份调查表明,在11种二次文献所引用的1.7万种期刊中,重复率高达50%。美国《化学文摘》与《生物学文摘》重复也达1/4。

5. 代谢频繁 由于科技发展日新月异,旧文献不断被新资料代替,文献寿命愈来愈短,据统计,一般图书的平均寿命为10年左右,期刊为5年。

6. 发表分散 由于学科愈分愈细,往往一个专业范围内的文献不能在相应的专业书刊上找全。据统计,大约只有1/3刊登在本专业的出版物中,另1/3见于交叉学科的出版物中;还有1/3则分散在其它无关的专业书刊中。如关于头部复原的法医专业方面的文章,可见于《化石》杂志之上。

7. 出版状况 价格上涨许多书刊出版困难,销量下降。其次是时滞加长,由于众多原因,出版物从著者脱稿到读者见阅,时间越来越长,这样给文献的收藏与利用带来困难。

由于以上诸多因素的作用,造成了所谓的“出版污染”、“知识爆炸”、“情报危机”等说法。人们要更快更全地占有和利用文献越来越困难。

(二) 趋势

随着电子计算机等高科技的飞速发展,在可以预见的未来,医学文献将会发生较大的变化:(1)旧文献的缩微化:古旧的印刷型医学文献,利用缩微技术得以长久保存,虽然在电脑等的冲击下,缩微技术近年有停滞的趋向,但作为保存手段,仍有一定的价值与市场。(2)检索型书刊增多:医学文献的大量涌现,为检索工具的增多提供了条件。社会对文献的需求量越大,查找文献的困难也随之增多,因此原有的检索工具要增加内容,新的、适应要求的检索工具将会不断诞生。(3)电子文献的出现与利用:随着电脑,特别是微机的逐渐普及,国外已出现“电子期刊”,即以屏幕显示其内容的文献存贮。(4)更新型的文献载体将出现:据最新报道,一种新型刊物《最新临床实践联机杂志》(The Online Journal of Current Clinical Trials),已于92年4月启用,这种联机杂志不同于“电子期刊”,它从作者投送稿件到完成“杂志”,再到满足“个性化检索”,全部由电子和通信技术完成,稿件在审阅后24小时即可出现于联机杂志上。

综上所述,在未来10年内,电子计算机将可存贮任何材料,且其价格将仅为现在的1/10,所以21世纪将诞生“无书籍图书馆”或称“桌上图书馆”,医学文献也不例外。

(戴天恩)

第二章 文献检索基础

第一节 情报检索

一、 情报检索的概念和类型

科学技术的发展具有连续性和继承性,无论是科学上的发现,还是技术上的进步与发明,都是在前人已经取得成果的基础上,通过科技工作者的再研究、再创造而获得的。医学科学也不例外。因此,及时掌握本学科、本专业的新知识、新理论、成功的经验、失败的教训,了解国内外的水平和发展动态,对于每个医学工作者来说都是极为重要的。然而,浩如烟海的情报资料