



新世纪全国高等医药院校创新教材

XIN SHI JI QUAN GUO GAO DENG YI YAO YUAN XIAO
CHUANG XIN JIAO CAI

中西医结合文献信息 获取与利用

主 编 林丹红

全国百佳图书出版单位

中国中医药出版社



新世纪全国高等医药院校创新教材

中西医学文献信息 获取与利用

主 编 林丹红(福建中医药大学)

副主编 黄瑞敏(福建中医药大学)

杨继红(山西中医学院)

中国中医药出版社

·北 京·

图书在版编目(CIP)数据

中西医学文献信息获取与利用 / 林丹红主编. -- 北京:
中国中医药出版社, 2010.9

ISBN 978-7-5132-0104-9

I. ①中… II. ①林… III. ①医学-情报检索-医学
院校-教材 IV. ①G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第169406 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 010 64405750
北京泰锐印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 850×1168 1/16 印张 14.5 字数 329 千字
2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978-7-5132-0104-9

*

定价 22.00 元
网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换
版权专有 侵权必究
社长热线 010 64405720
读者服务部电话 010 64065415 010 84042153
书店网址 csln.net/qksd/

新世纪全国高等医药院校创新教材

《中医学文献信息获取与利用》编委会

主 编 林丹红 (福建中医药大学)

副主编 黄瑞敏 (福建中医药大学)

杨继红 (山西中医学院)

编 委 (以姓氏笔画排序)

刘军凤 (辽宁中医药大学)

米 邴 (山东中医药大学)

苏晓宇 (福建中医药大学)

林晓华 (福建中医药大学)

钟 伶 (福建中医药大学)

程树英 (山西中医学院)

裴 丽 (黑龙江中医药大学)

戴 翥 (云南中医学院)

编写说明

如今，中医专业的学生既要传承祖先厚重的传统医学知识，又要与时俱进地学习现代医学的先进诊疗技术，内、外、妇、儿知识一样也不能比西医专业的学生少。在浩瀚的资源中快速准确找到所需要的信息，是现代大学生应该掌握的能力，也是现代教育的重点。因此，编写一本能综合反映中西医学信息资源检索和利用的书籍就显得越来越重要。《中西医学文献信息获取与利用》一书应运而生。

本书力求使学生掌握何时需要信息，需要怎样的信息的相关知识，培养有效地定位、获取和利用信息的一系列能力，并将触点延伸到信息评价与综合利用、信息伦理等内容，使学生具备中西医学文献信息获取与综合利用的基本素质，适应信息社会环境的需要，为其今后的行医生涯奠定良好的信息素养。

全书共分为四章：第一章概述，是文献信息和检索知识概述；第二章知源，概括地介绍能够提供中西医药文献信息检索的资源；第三章知取，挑选著名的古今中外各类可供检索中西医学文献信息的检索工具和参考工具，从图书、期刊、专利、学位论文等各个角度，讲述如何有效和充分地获取资源；第四章知用，是本书的重点，包括资源的评价和筛选；如何在科研全过程检索和利用资源；如何建立信息伦理，并能够合理合法地使用获取的资源等。

全书具体分工如下：编写说明、前言由林丹红、杨继红完成；第一章由林晓华、刘军凤、戴翥完成；第二章由林丹红、米邴完成；第三章由黄瑞敏、钟伶、裴丽、苏晓宇、程树英、林丹红完成；第四章由林丹红、杨继红、黄瑞敏完成；全书由林丹红、黄瑞敏统稿。

本书的顺利编写并出版，首先要感谢参考文献的作者，是他们辛勤研究的成果丰富了本书的内容；其次要感谢福建中医药大学图书馆的徐晓玲老师协助全书的文字校对，感谢所有曾经使用本书（初稿）上课的同学们提出宝贵的修改建议；最后特别要感谢中国中医药出版社的领导和编辑，亲临我校征集意见和指导选题，并为出版付出了很多心血。

文献信息检索是一门动态发展的课程，本书在今后使用过程中也将不断与时俱进。对本书存在的纰漏之处，敬请广大读者提出宝贵意见，以便修订提高。

编委会
2010.6

目 录

第一章 概 述	1
第一节 文献信息概述	1
一、信息与文献的相关基本概念	1
二、文献信息的类型	3
三、文献信息的级别	7
四、医学文献的特点	8
五、医学文献的社会职能	9
第二节 信息检索概述	10
一、信息检索的相关基本概念	10
二、信息检索的类型和特点	19
三、信息检索的基本原理	20
四、信息检索的基本规律	21
五、信息检索的发展历程	25
第二章 知 源	26
第一节 中医药文献信息源	26
一、古代中医药文献	26
二、现代中医药文献	32
第二节 现代医学文献信息源	33
一、书目检索系统举要	33
二、索引、文摘检索系统举要	33
三、全文检索系统举要	34

2 · 中西医结合文献信息获取与利用 ·	
四、参考工具书举要	35
 第三章 知 取	37
第一节 专题检索	37
一、古代中医药专题检索	37
二、中西医结合参考工具书专题检索	49
第二节 图书综合检索	63
一、图书馆馆藏检索	63
二、联合目录检索	67
三、电子图书检索	72
四、网络图书检索	78
第三节 中文全文数据库检索系统	82
一、维普中文科技期刊数据库	82
二、中国知识资源总库 (CNKI)	87
三、万方数据知识服务平台	93
四、中华医学会数字化期刊	97
五、三大全文数据库的分析比较	103
第四节 中文中西医结合数据库	107
一、中国中医药期刊文献数据库	107
二、中国生物医学文献服务系统	110
三、中文生物医学期刊文献数据库	117
四、其他中医药数据库	119
第五节 外文医学数据库检索系统	123
一、PubMed 检索系统	123
二、OVID 全文数据库	140
三、国外其他医药数据库	145
四、中文方式的国外医药信息检索与全文获取平台	146
第六节 特种信息资源检索	151
一、专利检索	151
二、会议文献检索	162
三、科技成果检索	164

四、标准信息检索	165
五、学位论文检索	166
六、引文检索	168
第七节 网络专题信息检索	172
一、网络信息资源	172
二、网络信息资源检索工具	174
第八节 检索策略调整优化与综合检索实例分析	189
一、检索策略调整优化	189
二、综合检索实例分析	195
•	
第四章 知 用	198
第一节 文献信息的评价和筛选	198
一、检索工具和检索系统的评价和筛选	198
二、网络医学信息资源的评价和筛选	199
第二节 医学研究全过程的文献信息利用	203
一、选题文献信息检索和分析	203
二、假设形成与文献信息调研	204
三、科研论证与分析性文献综述	204
四、科研设计与文献信息调研	205
五、实验结果及论文写作与文献信息调研	205
第三节 信息伦理及文献信息的合理使用	206
一、信息伦理	206
二、文献信息的合理使用	208
第四节 中西医科技查新	210
一、查新的基本概念及作用	210
二、医学科技查新的类型和特点	212
三、医学科技查新的工作步骤	213
四、医学科技查新常见问题及解决方法	215
主要参考文献	219

第一章

概述

很多人把文献信息检索与查找资料等同，认为这是一件很简单的事情，没有必要作为一门课程来学习，这是对文献信息检索基础理论缺乏认识所产生的认识偏差。任何一门学科的建立和发展必然以其基础理论作为支撑，揭示学科独特的概念体系、特点、方法等。文献信息检索同样如此，文献信息检索基础理论是学习这门课程的向导，是指导检索实践的依据，亦是培养信息素养的基础。

本章主要介绍文献信息检索的基本概念、基本原理、基本规律、基本方法等基础理论，以期通过对文献信息检索基础理论的学习，逐渐培养学生的信息意识与信息能力。

第一节 文献信息概述

信息是人类认识世界、改造世界的重要源泉，在人类社会的发展过程中起到了举足轻重的作用。知识是人类积累的关于自然和社会的认识和经验的总和。文献作为信息与知识的载体，承载和传递着人类社会文明的成果。信息、知识、文献已成为信息社会不可缺少的部分，了解三者的概念及相互关系是培养信息能力的基础。

一、信息与文献的相关基本概念

1. 信息 信息 (Information) 是什么？科学界一直在对信息的定义进行积极探讨，据不完全统计，有关信息的定义有一百多种，它们从不同的侧面、不同的层次揭示了信息的特征与性质。

信息论的创始人 C.E.Shannon 认为：“信息是用来消除不确定性的东西。”

控制论的创始人 N.Wiener 认为：“信息是人们在适应外部世界并且使之反作用于外部世界的过程中，同外部世界进行交换内容的名称。”

我国的国家标准《情报与文献工作词汇基本术语》中把信息定义为：“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。”

目前，我国多数学者普遍认为信息是物质的一种基本属性，是物质的存在方式、运动规律和特点的表征，是事物及其现象的内外特征、相互联系及作用的反映。信息作为客观事物的反映，可为人类所感知和认识，并可以通过各种方式、借助各种载体或媒介广泛传递，为人类所接收并指导于实践活动，因此，信息成为人类认识世界与改造世界的重要源泉。

随着人类社会的发展,信息在社会中发挥的作用越来越重要,其功能主要表现在以下两个方面:首先信息是人类认识世界的门径,通过对信息的获取不断深化人类对客观世界的认识;其次信息通过收集、传递与积累,指导人类的实践活动,它同物质、能源一样是推动社会发展的基本资源。

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 and 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。因此,人类不仅要通过信息感知来认识和改造世界,而且要将所获得的信息转变成知识作为认识和改造世界的武器。

知识是信息的一部分,是有组织的大量信息。信息通过人脑的加工转化为知识,再将知识运用于人类实践活动产生新信息,而由此产生的新信息又可转化为新知识,这是一种动态的过程,是一种循环的过程。另一方面,知识通过载体或媒介的传递与交流同样也可以产生新信息,最后又转化成知识。由此可见,知识的来源包括两个方面:一是直接源于产生信息的客观事物;二是通过信息载体或媒介的传递、交流而间接获得。

3. 文献 国家标准局于1983年颁布的《文献著录总则》中将文献(Literature 或 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三个基本要素:①知识;②记录方式,如文字、图像、符号、声频、视频等;③载体,如纸张、光盘、录像带等。知识、载体、记录方式三位一体不可分割,缺少任何一个都不能构成文献。知识是文献的信息内容,载体是文献的外部形式,记录方式则是实现知识内容固化的一种手段。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。

人们在利用文献时,关注的不只是文献的载体形式,更注重文献中所传递的信息内容和蕴涵的知识。文献因载有知识才具备了帮助人类认识世界、改造世界的功能,传递信息的功能,推动人类社会文明进步的功能。而知识因附着于文献这一载体之上,才得以超越时空保存和传递。

综上所述,通过对信息的获取、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知识,知识指导于实践又可产生新信息,新信息通过人脑加工后又能转化成知识,将知识以某种方式记录于某种载体之上而形成文献,文献在传递与交流的过程中,同样会产生新信息。信息、知识、文献三者的逻辑关系可用图1-1与图1-2来表示。

4. 信息资源 所谓资源,是指在人类社会生产和生活中用以创造物质财富和精神财富并达到一定数量的原始材料。在人类社会发展过程中所利用的资源包括三大类:物质资源、能量资源和信息资源。

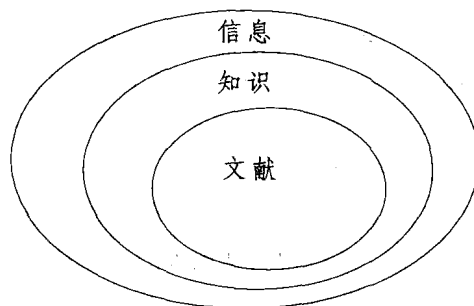


图 1-1 信息、知识、文献的相容关系

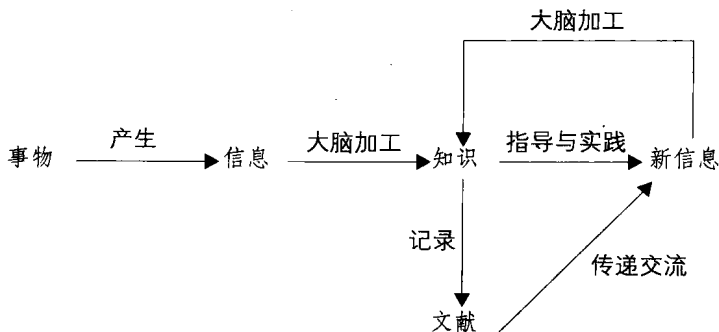


图 1-2 文献、知识、信息的形成与互相转换图

信息资源是信息与资源两个概念整合衍生出来的概念。信息是普遍存在的，但信息并非全都是资源，只有满足一定条件的信息才能称之为信息资源，即作为资源的信息或“可利用的信息”。简而言之，信息资源是可利用的信息的集合。信息资源用户可以控制和利用的信息集合，既不同于传统的信息概念，也不同于一般的物质资源概念。

二、文献信息的类型

文献信息是文献信息检索的主要研究对象，根据不同的划分标准，文献信息可以分为不同的类型。

（一）按载体形式划分

1. 印刷型 印刷型文献信息是以纸张为载体，以印刷技术为记录手段而产生的文献，如图书、期刊、报纸等，包括铅印、油印、石印、胶印、木版印刷等。因其便于直接阅读，符合传统阅读习惯，成为人们信息交流和知识传递的最重要、最常用媒介。其缺点是存储密度小，占用空间大，不易保存。

2. 声像型和缩微型 声像型文献信息是以磁性、感光材料为载体，记录声音与图像的一种文献类型，如唱片、录音带、录像带等。缩微型文献信息是指用传统摄影方法制作的缩微胶卷或缩微胶片，其阅读必须借助一定的工具。这两种文献信息形式由于电子型文献的迅速普及而逐渐萎缩。

3. 电子型 电子型文献信息作为一种新型的文献信息载体方式，因其发展迅速，已经成为一种占据重要地位的文献信息形式。电子型文献信息采用电子手段，将文献信息数字化，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文献类型，如各种 CD、VCD、以光盘为载体的各种类型数据库等。电子出版物的问世是信息时代的重要标志，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信息容量大、形式多样、出版快、更新迅速、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。

4. 网络型 随着互联网飞速发展，网络型文献信息已成为人们最为关注、利用率最高

的一种文献信息形式。网络型文献信息以互联网为载体, 蕴含巨量丰富的信息并借助网络高速传播与获取。网络型文献信息因其突出的特点而备受青睐:

(1) 信息内容极为丰富, 涵盖了各学科领域且种类繁多。

(2) 以文本、声音、图像为一体的多媒体、超文本、超媒体等形式表现信息, 具有直观性与灵活性的特点。

(3) 不受时间限制, 信息获取快, 传播快, 更新快。

但是, 网络型文献的信息局限性也比较突出: 首先文献信息来源分散、无序, 形式多种多样, 缺乏质量控制; 其次网络型文献信息变化、更迭、新生、消亡迅速, 难以控制, 存在不稳定性的特点。

(二) 按出版形式划分

1. 图书 联合国教科文组织对图书的定义是: 凡由出版社(商)出版的不包括封面和封底在内的 49 页以上的印刷品, 具有特定的书名和著者名, 编有国际标准书号 (ISBN), 有定价并取得版权保护的出版物称为图书。图书所记载的知识内容系统、全面、成熟、可靠, 是学习与研究中不可缺少的一种文献类型。同时, 图书存在出版周期较长, 更新信息速度较慢的缺点。图书主要包括教科书、专著、参考工具书等。

图书著录项不仅包括书名、著者、出版地点、出版社、出版时间等, 还包括一个由数字组成的国际标准书号(International Standard Book Number, ISBN), 从 2007 年 1 月起 ISBN 从 10 位升至 13 位, 形式如: ISBN 978-7-307-06396-9。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, 具有唯一性和特指性, 检索者可借此通过某些文献信息系统查询特定图书。

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。期刊数量庞大, 出版周期短, 知识内容新颖, 能及时反映学科研究成果和动态, 且连续出版, 便于动态跟踪学科发展的动向。

与图书的 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), 如 ISSN 1673-7245。ISSN 同样具有唯一性和专指性, 因而成为查检者查询某种期刊的一种检索途径。ISBN 和 ISSN 的有无常被用作区分正式与非正式出版物的标志。

在期刊中存在着核心期刊与非核心期刊的界定, 核心期刊指某一学科中高水平、高影响力的期刊, 即那些发表该学科(领域)论文较多、使用率(含被引率、摘转率)较高、学术影响较大的期刊, 具有代表性、学科性、动态性和相对性的特点。代表性是指核心期刊所刊登论文质量较高, 代表了该学科最新发展水平和发展方向; 学科性是指核心期刊一般都是在某一个学科范围内来界定的, 一个学科的核心期刊到另一个学科就不一定是核心期刊, 当然综合性学科的核心期刊, 如 NATURE、SCIENCE 等除外; 动态性和相对性是指核心期刊与非核心期刊是相对而言的, 是动态变化的。

目前, 我国普遍认可的国际核心期刊主要指全球著名检索工具所收录的期刊, 包括

《科学引文索引》(SCI)、《社会科学引文索引》(SSCI)、《艺术与人文科学引文索引》(A&HCI)和《工程索引》(EI)等;国内核心期刊主要指《中文核心期刊要目总览》、《中国社会科学引文数据库》(CSSCI)、《中国人文社会科学核心期刊要览》、《中国科学引文数据库》(CSCD)、《中国科技期刊引证报告》等收录的期刊。

3. 特种文献 特种文献指出版形式比较特殊的科技文献资料,它介于图书与期刊之间,似书非书,其特点是数量大、增长快、内容广泛、类型多样,从不同角度反映了科学技术的发明创造、最新水平和发展趋势,对生产和科学研究有主要参考价值,保密性强,出版分散,且多数不公开发行,因而较难收集,其主要包括以下几种类型:

(1) 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。简而言之,科技报告是科学研究过程中的立项报告、中期报告、结题报告、鉴定报告等,其内容较为成熟、专业性强、论述深刻,能及时反映某一领域科研进展状况、发展动态,具有较高的学术价值。但是,某些科技报告具有阶段性保密性质,难以获取。

(2) 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。会议文献是在各种学术会议上发表的论文、报告及其他有关资料。会议文献往往反映专业领域最新研究成果或阶段性成果、发展水平、发展趋势,具有学术水平高、专业性与权威性的特点,是一种重要的文献信息类型,深受专业人士的重视。

(3) 学位论文:国家标准(GB7713-87)将其定义为:学位论文是表明著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。按学位的不同可分为学士、硕士与博士学位论文。学位论文对所探讨的问题论述比较系统与完整,具有一定的学术价值。

(4) 政府出版物:政府出版物是指各国政府部门及其设立的专门机构发表、出版的文献,可分为行政性文件(如法令、方针政策、统计资料等)和科技文献(包括政府所属各部门的科技研究报告、科技成果公告、科普资料及技术政策文件等)。政府出版物的内容可靠,对于了解某一国家的科技政策、经济政策、科技活动、科技成果等,有一定的参考作用。

(5) 专利文献: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。专利文献包括专利说明书、专利公报、专利摘要、商标、设计公报以及检索专利的工具等。专利文献具有技术性、新颖性、独创性、实用性等特点,并同时具有法律效力。因此,专利文献是集技术、经济与法律于一体的文献信息类型。专利说明书是专利文献的主体,是对新技术、新设备、新工艺等信息的详细说明,是科技领域内的一种主要的信息源。医学领域中的科学发现、疾病诊断和治疗方法等方面,根据专利法不授予发明和实用新型专利权,但是各种诊断、治疗疾病的仪器、设备及药品、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。

(6) 标准文献:国家标准(GB3935-1-83)将标准文献定义为:标准是对重复性事物和概念所做的统一规定,它以科学、技术和实践经验的综合成果为基础,经有关方面协商

一致，由主管机构批准，以特定形式发布，作为共同遵守的准则和依据。标准文献是技术标准、技术规格和技术规则等文献的总称。其主要特点是：具有一定的法律约束力；能较全面地反映标准制订国的经济和技术政策，技术、生产及工艺水平，自然条件及资源情况等；标准化的信息能克服国内外交流的障碍，有利于新技术的推广。标准文献是准确了解一个国家社会经济领域各方面技术信息的重要参考文献。

(7) 产品样本说明书：是制造厂家和产品销售者介绍其产品的宣传性出版物。它介绍的是已投产和行销的产品，比较容易获取。通过产品样本说明书可以了解厂家的工艺水平、管理水平和产品发展趋势方面的信息。由于产品样本说明书附大量图表、产品特性曲线、方程等，因此具有直观的特点。

以上这几种文献类型都有其相应的标志代码，在参考文献的题名后加注其标志代码，以说明文献来源的类型（表 1-1）。

表 1-1 常用的文献类型和标志代码

文献类型	标志代码
图书（专著）	M
期刊（文章）	J
科技报告	R
会议文献（论文集）	C
学位论文	D
专利文献	P
标准文献	S

（三）按表现形式划分

1. 文字型 文字型文献信息是以文字、符号、编码等描述方式记录知识的一种最常见的文献信息表现形式。文字型文献信息承载着丰富的信息，是知识传递与交流最主要的文献形式，也是我们信息检索的主要对象，如以文字形式记录的各种书籍，科学研究过程中产生的各种实验数据、统计数据等。

2. 图像型 图像型文献信息是从视觉的角度记录描述信息，比文字型文献信息更直接，更易理解，如心电图、CT 影像图、显微镜下的病理图像、中医舌诊产生的各种图像、DNA 序列图谱等。图像信息具有丰富的内涵，给人以直观、形象、生动的感受，在多媒体信息中是一种重要的信息形态。

3. 音频型 声音是文字、图形之外表达信息的一种有效方式。音频型文献信息是用音频记录知识的一种文献信息的表现形式，如各种病理呼吸音、心脏听诊音频信息等。

4. 视频型 视频型文献信息是一种比较复杂的形式,集声音与图像于一体,能表达丰富的信息内容。

三、文献信息的级别

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 一次文献(Primary Document)又称原始文献,是直接以研究过程中产生的实验数据、观察与调查的结果等整理创作形成的原始文献,如专著、大部分期刊论文、科技报告、学位论文、专利文献等。

一次文献是科学研究的总结,内容新颖、富有创造性,叙述具体、详尽,反映著者最新发现或发明,新观点、新方法等,是确认科技人员对某一项发现发明、创造革新优先权的标志,也是确认和衡量科技人员学术水平高低的一项主要标准。一次文献所记载的知识是科学研究等工作的最主要信息来源,对科学研究工作起到参考、借鉴与促进的作用。

2. 二次文献 二次文献(Secondary Document)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,形成供查检者检索一次文献线索的新的文献类型。其特点是具有汇集性、工具性与浓缩性,主要包括索引、文摘、目录及相应的数据库。因其具有的检索功能而称为检索工具。

从一次文献到二次文献是信息流从无序到有序的过程。二次文献使大量分散的一次文献汇集在一起,并具备可查检的功能。利用二次文献,科技人员可以节省查阅大量文献的时间,亦可避免重复劳动,加快科研的进程。因此,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 三次文献(Tertiary Document)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,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,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。

三次文献往往是概括了某一阶段、某一专题、某一领域的研究成就,是对前人知识的累积与继承。其主要的特点是信息含量大、综合性与系统性强、参考价值大等。

4. 零次文献 零次文献(Zero Document)是科学研究进程中产生的未经加工创造的最原始信息的记录,并尚未进入正式交流渠道。因此,零次文献能够及时直接地反映科学研究过程的新发现、新问题、新想法等,其新颖性受到人们的极大关注。零次文献主要包括未经正式发表的原始文献,如实验数据、观测记录、调查材料;没有正式出版的各种书刊资料,如书信、手稿、笔记等。网络的发展为零次文献的发布和传播提供了载体,如通过个人实验室或某个专题研究网站或博客,对外适时发布的动态信息、研究报告或心得。网络开放存取是一种新型网络零次文献发布形式,Open Access是一种医学信息开放存取的平台。

零次文献所承载的知识能够弥补正式公开文献的滞后性,对科学研究起到促进的作用。但也由于其尚未进入正式交流渠道,传播具有随机性的特点,因此获取比较困难。

综上所述,一次文献全面记录科学研究成果,具有新颖性、创造性,但是数量庞杂而分散;二次文献是通过整理、加工大量的一次文献形成的,具有汇集性、工具性与浓缩性的特点;三次文献是在一次文献、二次文献的基础上,经过分析、归纳、概括所形成的综合性、系统性的文献类型;零次文献是科学研究过程中最原始的资料,是一次文献的信息来源。它们之间的相互关系,可用图 1-3 表示。

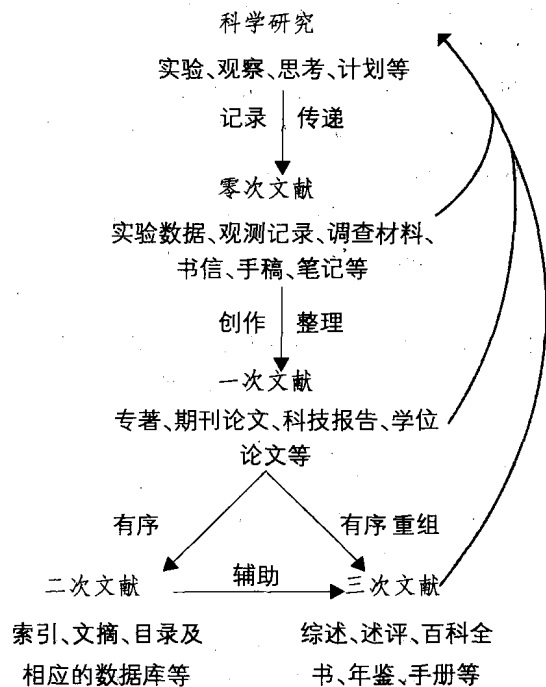


图 1-3 各级别文献的形成及其相互关系

图 1-3 展示了各级别文献之间的相互关系,反映了科学研究过程中文献信息有序化与循环再生的过程。

四、医学文献的特点

记载有医学知识的文献称为医学文献。随着医学不断地发展,医学文献也呈现相应的变化,主要的特点包括以下几个方面:

1. 数量庞大, 增长迅速 随着科学技术成果的迅速增长与科技交流广泛开展,科技文献资源的数量也随着急剧增长。其中生物医学文献的数量与增长速度远远超过了其他学科。据统计,以占文献总量 70% 的期刊为例,全球期刊总数 14 万余种,其中生物医学期刊已超过 21000 种,占 1/7;《科学引文索引》(SCI) 按引文数量排列的前 500 种期刊中,生物医学期刊占 176 种,约占 1/3。一位英国学者指出,按照当前的医学文献

发表的速度,一个临床医生需要每年阅读 16000 篇文章(平均每天 44 篇)才能较全面掌握最新的医学信息。

2. 文种繁多,但呈明显的英文化趋势 世界各国医学研究迅速发展,以各国不同的语言发表的论文不断呈现。虽然医学文献的文种繁多,但英文所占的比重呈直线上升的趋势。许多国家顺应了这一发展趋势,如日本出版的英文医学期刊多达 150 种,我国出版的英文期刊的数量也在迅速增长。

3. 内容交叉重复,文献分散 由于学科发展既高度分化又高度综合,使学科间相互交叉渗透,新兴学科、边缘学科不断产生,文献信息交叉、重复、分散的现象明显。就医学领域而言,医学文献不仅刊载在医学期刊上,还大量刊载在一些综合性期刊上或其他相关学科领域的期刊上,造成专题文献的分散。

4. 知识老化加快,文献寿命缩短 由于科学技术飞速发展,新知识的产生日益加快,致使已有知识越来越快地被新知识淘汰,文献的使用寿命(半衰期)也必然随之缩短。由此,缩短文献出版周期、掌握最新文献信息成为跟上时代发展步伐以及知识更新的迫切要求,也是倡导继续教育、终生学习以及学习型社会的根本原因。

5. 交流传播及变化速度加快 网络的发展缩短科技文献的出版、发布、更新、获取、交流的时间,进一步提高了医学文献交流传播的速度。

五、医学文献的社会职能

1. 科研和临床实践借鉴、交流的重要载体 医学文献记录着医学信息,反映了医学科学的历史、现状和发展趋势,是科研和临床实践借鉴、交流的重要载体,促进了医学科研成果的交流,成为提高医疗技术水平的重要工具。

2. 临床诊疗、医学研究及评价相关成果的主要依据 医学文献是传递最新医学信息、交流医学经验的重要载体,记载着临床诊疗与医学科研工作中的成功与失败的经验,通过阅读医学文献,医学工作者可获取新的医学信息,从而提高临床诊疗水平,改进科研方法,促进医学工作不断发展。此外,医学文献的数量和质量往往成为衡量医学领域、医学研究机构、医院、医学院校、一个国家或地区的医学水平乃至某位医学研究人员的学识水平的标志,是确认其医学研究地位的公认指标。医学上的发明、发现、革新、改进,往往以文献的形式发表在刊物上并被确认,因此,医学文献也是确认医学发现与技术发明优先权的重要记录。

3. 推动医学创新的资源动力 医学文献是医学创新的知识来源,医学领域创新成果的产生离不开医学文献资源的利用。首先,医学文献为科学研究人员自身素质及思路的提高提供智力支持。其次,医学文献渗透到医学创新的各个环节,并在循环使用的过程中产生新的价值。医学文献是医学创新的基础,只有充分利用医学文献才能推动医学技术的不断创新。