

高等院校通识教育『十二五』规划教材

# 医学信息检索 与利用

李红梅 王振亚 主编

Retrieval and Utilization  
of Medical Information



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

013064174

李红梅 王振亚 主编

# 医学信息检索 与利用

高等院校通识教育『十二五』规划教材

G252.7  
265

Retrieval and Utilization  
of Medical Information



人民邮电出版社  
北京

G252.7  
265

013084174

## 图书在版编目 (CIP) 数据

医学信息检索与利用 / 李红梅, 王振亚主编. — 北京: 人民邮电出版社, 2013.9  
ISBN 978-7-115-32251-7

I. ①医… II. ①李… ②王… III. ①医学—情报检索 IV. ①G252.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第187072号

## 内 容 提 要

本书内容包含绪论、信息检索基础、中文生物医学期刊文献检索系统、英文医学期刊文献检索系统、网络医学信息资源检索、特种文献和专类信息检索、循证医学证据检索、图书馆资源利用、医学信息调查研究及医学论文撰写规范。

本书经过多次修订, 曾获得课程改革与教材建设多方面的好评与奖励, 适合作为普通高等院校临床、预防、口腔、护理等医学类专业的相关教材。

- 
- ◆ 主 编 李红梅 王振亚  
责任编辑 王亚娜  
执行编辑 肖 稳  
责任印制 张佳莹 杨林杰
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号  
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京艺辉印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 16.75  
字数: 350千字

---

定价: 36.00 元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

# 再版前言

原版自 2004 年发行以来，经 3 次修订，6 次印刷，已在医学院本专科及研究生教学中使用了十个年头。本书内容详尽、编排合理，深受广大学生的欢迎。但另一方面，随着学科的发展，一些新的观念、新的数据库出现，原有数据库的功能、界面发生改变；同时，随着高校招生规模的扩大，专业增加，教学对象也发生了很大的改变。在新的教学形势下，我们在保留原版优点的基础上进行了创新和调整。本版的特点体现如下。

① 扩展了教学内容。随着信息技术和数据库技术的发展，很多原来所谓的“难得”文献和“灰色”文献也有了一定的获取通道。本版增加了特种文献检索和专类信息检索的内容，包括会议文献、学位论文、专利文献、标准文献等。另外，配合学校向综合性大学的转变，临床医学以外的相关专业如药学，和非医类专业如社保等专业的增加，我们增加了药学信息检索，生物信息检索等内容；在各章的内容中也关注了非医类信息的检索。

② 重新整合章节内容，使重点更为突出，也增加教师教学和学生学习的易用性。调整了原第一章绪论和第二章计算机检索基础的内容，整合了原第六章网络信息检索和第七章网络专题信息检索内容，整合了第八章图书馆文献资源的利用和第九章参考工具书和事实数据检索的内容。

③ 增加了课后练习题和思考题。

④ 保留了原版在编排上的优点。例如，以实例讲解各数据库的功能，各章节融入了编者多年信息咨询工作、教学研究和教学实践的成果，精心设计的每节前的教学要求、节中的案例分析及节后的练习和思考题等。

在编写过程中，我们参考了大量的网络信息、期刊文献和相关教材，从中获得了宝贵的思想和启迪，在此向这些作者表示真诚的感谢！

在写作过程中，我们尽量做到认真严谨，但由于一方面水平所限，另一方面本学科知识更新迅速，网页变化很大，尽管我们尽了很大的努力来提供最新的信息，但还是难免过时和疏漏，恳请广大专家、读者批评指正。

编者

2013.5

# 目录

<b>第一章 绪论</b> .....	1
第一节 信息素养与信息素养标准 .....	1
第二节 医学信息检索与利用课的意义、教学目标与教学内容 .....	5
第三节 信息检索概述 .....	6
<b>第二章 信息检索基础知识</b> .....	16
第一节 信息检索 .....	16
第二节 信息检索语言 .....	17
第三节 医学主题词表 .....	21
第四节 信息检索系统 .....	25
第五节 信息检索技术 .....	29
第六节 信息检索方法、步骤和检索效果评价 .....	32
<b>第三章 中文生物医学期刊文献检索系统</b> .....	38
第一节 中国生物医学文献服务系统 (Sino med) .....	38
第二节 中国学术期刊网络出版总库 (CATD) .....	52
第三节 维普期刊资源整合服务平台 (VIP) .....	64
第四节 万方数据知识服务平台 (WANFANG DATA) .....	73
第五节 国家科技图书文献中心 .....	82
<b>第四章 英文医学期刊文献检索系统</b> .....	89
第一节 PubMed 生物医学文献检索系统 .....	89
第二节 西文生物医学期刊文献数据库 Foreign Medical Journal Service (FMJS) .....	103
第三节 SpringLink 数据库 .....	110
第四节 OVID 全文期刊库 .....	117
<b>第五章 网络医学信息资源检索</b> .....	126
第一节 网络信息资源概述 .....	126
第二节 网络信息检索工具 .....	129
第三节 医学专题资源的获取及其相关网站 .....	137
<b>第六章 特种文献和专类信息检索</b> .....	151
第一节 会议信息检索 .....	151
第二节 学位论文检索 .....	154
第三节 专利文献检索 .....	158

目录

第四节	标准文献检索 .....	163
第五节	药学信息检索 .....	166
第六节	生物信息检索 .....	173
<b>第七章</b>	<b>循证医学证据检索 .....</b>	<b>180</b>
第一节	概述 .....	180
第二节	证据的分类和分级 .....	183
第三节	证据的来源 .....	184
第四节	证据的检索 .....	187
<b>第八章</b>	<b>图书馆资源利用 .....</b>	<b>194</b>
第一节	图书馆资源类型及服务 .....	194
第二节	联机公共目录 .....	202
第三节	参考工具书与事实检索 .....	205
<b>第九章</b>	<b>医学信息调查研究 .....</b>	<b>210</b>
第一节	概述 .....	210
第二节	医学信息调研的程序和方法 .....	213
<b>第十章</b>	<b>医学论文撰写规范 .....</b>	<b>221</b>
第一节	医学论文写作的基本知识 .....	221
第二节	医学论文的结构和基本格式 .....	224
第三节	医学论文撰写的步骤和方法 .....	234
<b>附表</b>	.....	<b>241</b>
<b>参考文献</b>	.....	<b>259</b>

# 第一章

## 绪论

### 【教学要求】

- 一、熟悉信息素养的内涵、信息素养能力标准
- 二、了解课程的目的和内容
- 三、了解高等医学教育标准对医学生信息素养的要求
- 四、熟悉学习医学信息检索与利用课的重要意义
- 五、掌握信息、知识、情报和文献的基本概念，以及概念间的区别和联系
- 六、掌握文献的分类及不同类型文献的概念和特点、核心期刊的概念
- 七、熟悉现代医学文献发展的特点

21 世纪的人类社会，是一个以知识、信息为核心的知识经济社会。一方面，社会经济的发展主要依赖于信息的获取和知识的积累与创新；另一方面，社会的发展也使新的技术和新的知识层出不穷，信息传播范围加大，知识更新速度加快，并影响到人类社会生活的各个方面。人们获取、鉴别、利用信息和知识的意识与能力比以往任何时代都更为重要。《医学信息检索与利用》是一门旨在培养医学生信息素养的课程，是素质教育的重要组成部分。

### 第一节 信息素养与信息素养标准

#### 一、信息素养的概念和内涵

信息素养 (Information Literacy) 是指个人“能认识到何时需要信息，和有效地搜索、评估和使用所需信息的能力。”此定义于 1989 年，由美国图书馆协会 (American Library Association, ALA) 主席委员会在其出版的《总结报告》中提出。这个报告定义了信息素养的四个组成部分——确定何时需要和查找信息的能力，有效评估和使用信息的能力。2000 年，美国图书馆协会的分支机构，美国大学和研究型图书馆协会 (Association of College and Research Libraries, ACRL) 制定的《高等教育信息素养能力标准》引用了这一定义，并强

调了信息素养是人们终生学习的基础, 是任何学科、任何学习环境和任何教育阶段都必须具备的素养。它能使学习者掌握学习内容和扩展研究, 在学习中变得更加主动和自信。

信息素养的内涵, 一般认为, 主要包括信息意识 (Information Consciousness)、信息知识 (Information knowledge)、信息能力 (Information Ability) 和信息伦理 (Information Ethics) 四个方面的内容。信息意识是指人对周围信息敏锐的感受力、判断能力和洞察力, 即人对信息的敏感程度, 以及捕捉、判断、分析、评价、利用信息的自觉程度。信息知识是指与信息获取、评价、利用等活动有关的知识、原理和方法。信息能力是指对信息的搜集、整理、评价、利用, 进而创造新知识、新信息的能力。信息伦理则是指在信息获取、利用、传播和生产过程中应遵守的道德规范、社会共识和法律法规。以上四个方面互为基础、相辅相成、相互促进。信息意识强的人会主动地获取、学习信息知识, 从而使自己的信息能力得到加强; 而在运用信息知识和能力的同时, 信息意识也会不断得以培养和强化; 良好的信息伦理则是信息获取、利用、传播和生产的重要保障。

信息素养作为一种高级的认知技能, 同批判性思维、解决问题的能力一起, 构成了学生进行知识创新和学会如何学习的基础。不难看出, 信息素养是大学生必须具备的基本素质之一。

## 二、信息素养能力标准

近年来, 信息素养教育受到各国的重视, 相关研究已有了长足的发展, 内容包括信息素养教育战略研究、与其他学科的融和与整合、教育方法学, 以及信息素养及教学效果的评价和影响因素研究等。信息素养评价标准是评价个人信息素养能力、评价教育教学效果、指导信息素养教育实践的框架和准则。从 20 世纪 50 年代起, 美国、英国、澳大利亚等国就开始研究和制定各国的信息素养能力标准。其中, 以 2000 年美国大学和研究图书馆协会指导委员会制定和颁布的《高等教育信息素养能力标准》(ACRL 标准) 和 2006 年英国图书馆协会的《信息素养 7 条标准》(SCONUL 标准) 最为著名。

### (一) ACRL 标准 (USA)

(<http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>)

ACRL 标准包括 5 项指标、22 项表现指标和 87 项参考指标。以下摘录 5 项指标和 22 项表现指标。

(1) 有信息素养的学生有能力决定所需信息的性质和范围。The information literate student determines the nature and extent of the information needed.

表现指标: ①能定义和描述信息需求; ②可以找到多种类型和格式的信息来源; ③能权衡获取信息的成本和收益; ④能重新评估所需信息的性质和范围。

(2) 有信息素养的学生可以有效地获得需要的信息。The information literate student accesses needed information effectively and efficiently.

表现指标: ①会选择最适合的研究方法或信息检索系统来查找需要的信息; ②会构思



和实现有效的搜索策略；③会运用各种方法从网上或亲自获取信息；④会改进现有的搜索策略；⑤会摘录、记录和管理信息及信息的出处。

(3) 有信息素养的学生评估信息和信息的出处，然后把挑选的信息融合到他（她）们的知识库和价值体系中。The information literate student evaluates information and its sources critically and incorporates selected information into his or her knowledge base and value system.

表现指标：①能从收集到的信息中总结要点；②能清晰表达并运用初步的标准来评估信息和它的出处；③能综合主要思想来构建新概念；④能通过对比新旧知识来判断信息是否增值，或是否前后矛盾，是否独具特色；⑤能决定新的知识对个人的价值体系是否有影响，并采取措施消除分歧；⑥有信息素养的学生通过与其他人、学科专家和（或）行家的讨论来验证对信息的诠释和理解；⑦能决定是否应该修改现有的查询。

(4) 不管个人还是作为一个团体的成员，有信息素养的学生能够有效地利用信息来实现特定的目的。The information literate student, individually or as a member of a group, uses information effectively to accomplish a specific purpose.

表现指标：①能够把新旧信息应用到策划和创造某种产品或功能中；②能修改产品或功能的开发步骤；③能够有效地与别人就产品或功能进行交流。

(5) 有信息素养的学生熟悉许多与信息使用有关的经济、法律和社会问题，并能合理合法地获取信息。The information literate student understands many of the economic, legal, and social issues surrounding the use of information and accesses and uses information ethically and legally.

表现指标：①了解与信息和技术有关的伦理、法律和社会经济问题；②遵守与获取和使用信息资源相关的法律、规定、机构性政策和礼节；③在宣传产品或性能时声明引用信息的出处。

## (二) SCONUL 标准 (UK) (见图 1-1-1)

(1) 能够认识到自己的信息需求。The ability to recognise a need for information.

(2) 能明确信息鸿沟之所在，从而确定合适的获取信息的方法。The ability to distinguish ways in which the information 'gap' may be addressed.

(3) 能针对不同的检索系统，构建找到信息的策略。The ability to construct strategies for locating information.

(4) 能找到和获取所需信息。The ability to locate and access information.

(5) 能比较和评价从不同来源所获得的信息。The ability to compare and evaluate information obtained from different sources

(6) 能以适当的方式组织、应用并交流信息。The ability to organise, apply and communicate information to others in ways appropriate.

(7) 能在已知信息的基础上进一步进行组合和构建, 从而创造新的知识。The ability to synthesise and build upon existing information, contributing to the creation of new knowledge.

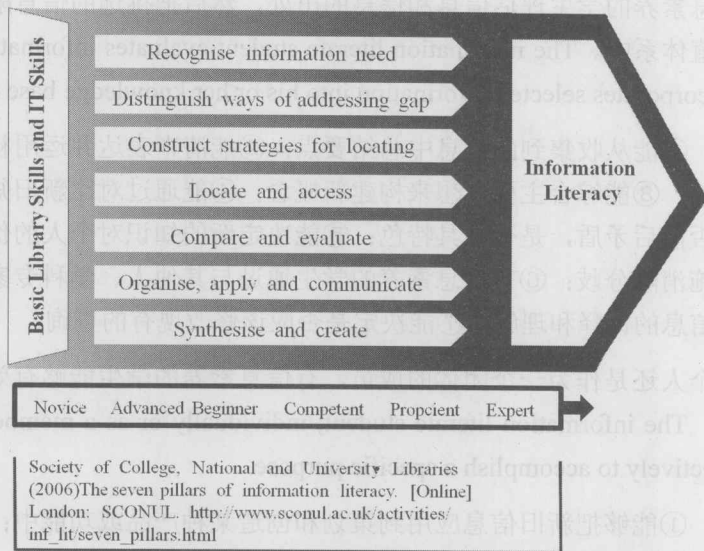


图 1-1-1 SCONUL 标准

### 三、医学教育标准对医学专业学生信息素养的要求

1999年6月9日, 经纽约中华医学基金会 (China Medical Board of New York, CMB) 理事会批准资助, 成立了国际医学教育专门委员会 (Institute for International Medical Education, IIME)。该委员会的任务是为制定本科医学教育“全球最低基本要求”提供指导。2001年11月, IIME 正式出台《全球医学教育最低基本要求》(GMER) 文件, 为各国在医学教育标准方面的互认搭建了一个国际性平台。“最低基本要求”包括7个宏观的教学结果和能力领域: ①职业价值、态度、行为和伦理; ②医学科学基础知识; ③沟通技能; ④临床技能; ⑤群体健康和卫生系统; ⑥信息管理; ⑦批判性思维和研究。图 1-1-2 所示为全球最低基本要求示意, 位于中心位置的分别为批判性思维、信息管理和沟通技能。

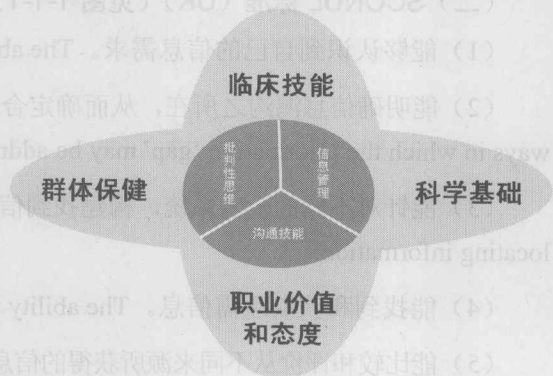


图 1-1-2 全球医学教育最低基本要求示意图

医学教育和医疗实践的特殊性, 要求医务工作者必须具有良好的信息管理和批判性思维能力。计算机和通讯技术的进步为教育和信息的分析和管理的提供了有效的

工具和手段。使用计算机系统有助于从文献中寻找信息, 分析和联系病人的资料。因此, 毕业生必须了解信息技术及知识的用途和局限性, 并能够在解决医疗问题和决策中合理应用这些技术。GMER 对毕业生信息管理的要求如下: 从不同的数据库和数据源中检索、收

集、组织和分析有关卫生和生物医学信息；从临床医学数据库中检索特定病人的信息；运用信息和通信技术帮助诊断、治疗和预防，以及对健康状况的调查和监控；懂得信息技术的运用及其局限性；保存医疗工作的记录，以便于进行分析和改进。

GMER 对批判性思维和研究的要求也与信息素养有关：在职业活动中表现出有分析批判的精神、有根据的怀疑、创造精神和对事物进行研究的态度；懂得根据从不同信息来源获得的信息在确定疾病的病因、治疗和预防中进行科学思维的重要性和局限性；应用个人判断来分析和评论问题，主动寻求信息而不是等待别人提供信息；根据从不同来源获得的相关信息，运用科学思维去识别、阐明和解决病人的问题；理解在作出医疗决定中应考虑到问题的复杂性、不确定性和概率；提出假设，收集并评价各种资料，从而解决问题。

(李红梅)

## 第二节 医学信息检索与利用课的意义、教学目标与教学内容

### 一、医学信息检索与利用课在高等医学教育中的重要意义

(1) 医学信息检索与利用课教给学生获取知识的方法，为其自主学习和终身教育打好基础。

进入 21 世纪，我国高等教育正在进行着诸多转变，如从终结教育向终身教育转变；从应试教育向素质教育转变；从以教师为中心向以学生为中心转变等。这些转变强调了高等教育并非教育的终结，人的一生，该当是接受教育的一生；高等教育应当促进每个人身心、智力、敏感性、审美意识、个人责任感，精神价值等方面全面发展；学生是学习的主体，教育的目的是使受教育者形成独立自主的、富有批判精神的思想意识，能够自我教育、并不断创新和进取。古语说：“授人以鱼，只供一餐之需；授人以渔，则终身受用无穷”。医学信息检索与利用课通过传授信息获取和利用的知识，从而交给了学生一把打开知识宝库的钥匙，让他们一生都能根据自身的需要，在知识殿堂中汲取知识，进行知识的更新、知识的扩展，进而进行知识的再生产。正如联合国科教文组织总干事埃德加·富尔所指出的那样：“未来的文盲不再是那些不识字的人，而是指那些不会学习的人”。医学信息检索与利用课正好解决了“学会学习”的问题。

(2) 信息检索与利用课是培养学生信息素养的重要途径。

信息素养是大学生素质结构的基本内容之一，高等学校要加强素质教育，就应培养大学生的信息意识，让大学生充分掌握信息学的基本知识和信息检索、分析、加工、利用、进而创造新信息的能力，并使大学生在信息活动中自觉用信息道德规范自己的行为。这与信息检索与利用课的教学目的与内容不谋而合。因此，信息检索与利用课在大学信息素养教育中起着其他课程不能替代的作用。

(3) 信息检索与利用课培养学生独立工作能力、批判性思维和创造性思维能力,唤起学生的主体意识。

信息检索与利用课由于课程本身的特点,通过教学首先使学生主观上有了获取新知识、新信息的强烈欲望。然后再让学生掌握信息检索的原理和方法,根据自身的需要,独立地从多种渠道获取信息。再在信息利用中,对大脑中的信息进行潜思考,加快信息点的连通,产生灵感,增加创造性思维的可能性,使创新成为现实。这与新型教育的原则要唤起学生的主体意识的目的是一致的。同时,也是知识经济时代所需要的人才必备的素质。

## 二、医学文献检索课的教学内容与教学目标

医学信息检索与利用课旨在培养医学生的信息素养。内容主要涉及:信息检索的基本知识和检索技术,检索方法和检索技巧;中外医学信息资源的概况,不同类型医学信息的检索方法;图书馆信息组织和服务方式;医学信息的利用和医学论文撰写等。通过课程的教学,提高学生的信息意识、养成良好的信息习惯,树立信息道德意识,增强自学能力、独立研究能力和创新能力。通过本门课程的学习,学生能够达到的目标如下。

(1) 能够意识到专业学习中的信息需求并能明确所需信息的性质和范围。意识到学习中的信息需求,并能明确地表达出来,进而分析这种需要的性质和范围是信息素养的最基本要求。

(2) 能够了解信息源的多样性,以及重要生物医学信息源的特点;能够根据所需要信息的类型和特点,选择合适的信息源,构建检索策略并有效率和有效能地获得所需信息。

(3) 能够批判性地评价信息及其来源,并把所获得的信息融入自身的知识基础和价值体系之中。包括能够概括和提取信息的主要观点,分析、比较信息源及信息的可靠性、重要性和相关性,能够将不同作者的观点和视角与自己原有的知识相融合等,形成新的观念。

(4) 能有效地整理、组织、利用信息来完成一个具体任务,如完成老师布置作业、自主学习任务或撰写一篇信息调查报告或综述等。

(5) 了解有关信息技术的使用所产生的经济、法律和社会问题,并能在获取、使用、传播信息中遵守相关的道德、社会共识和法律法规。

(李红梅)

## 第三节 信息检索概述

### 一、信息、知识、情报和文献

#### (一) 信息 (Information)

自 20 世纪 40 年代美国科学家克劳德和维纳分别提出信息论和控制论以来,“信息”的

概念被广泛应用。信息的定义有很多种版本,如我国《辞海》将信息定义为:“信息是对消息接受者来说预先不知道的报道。”美国《韦氏字典》把信息解释为:“用来通信的事实,在观察中得到的数据知识。”英国《牛津字典》则认为:“信息是谈论的事情、新闻和知识。”国家标准《情报与文献工作词汇基本术语》(GB4894-1985)中对信息的定义是:“信息是物质的一种方式、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。”

从以上的定义中,我们可以看到,信息是客观存在并无处不在的,它不仅包括人与人之间的信号交换,而且还包括人与自然界之间,人与机器之间,机器与机器之间的信号交换,以及动物界与植物界的信号交换。通常,人们根据信息发生源的不同,将信息分为四大类。

自然信息:如湖光山色、风吹雨打等。

生物信息:如鸟语花香、体温升降等。

机器信息:如电子计算机使用的代码和脉冲信号等。

社会信息:如人类社会活动中所使用的语言、文字、图形符号等。

在医学上,各种体征的出现和变化以及各种化验结果的数据都是机体生理和病理状态的信息反映。

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。一般来说,信息具有客观性、可知性、传递性和时效性等特征。

在人类已进入信息社会的今天,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,信息被视为如同能源、空气和水一样重要。人们将一个国家信息化程度的高低作为衡量一个国家发展水平的标志。一个国家科学技术发展水平、经济持续发展都与信息的开发和利用密切相关。

## (二) 知识 (Knowledge)

知识是人们在认识和改造客观世界的实践中所获得的认识和经验的总和,是人类通过对信息的感知、获取、选择、处理和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。运用知识,实际上就是遵循了事物的客观规律,这是进一步认识和改造客观世界的最基本前提和基础,这也正是知识经济这一理论的逻辑起点。因为从本质上讲,知识蕴涵着推动社会发展、人类进步的巨大力量。

知识的划分可以根据多种标准,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。医学知识是人们通过实践对信息的获取、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,属于自然科学范畴。

从信息论的角度看,知识是人类大脑中重新组合形成的序列化信息。往往是为了实现某种特定目的,在同种或相关信息积累的基础上,经过理论化、系统化了的的信息。因此,属于意识范畴的知识,虽然是思维的结果,人脑的产物,但却以信息为原料,以信息的获取为前提。例如我们依据某一症状、体征诊断某一疾病,这些症状和体征是该疾病信息的反映,该疾病是症状和体征的信息升华,这种信息升华就是疾病的诊断知识。因此,信息是知识的源泉和基础,知识是信息的升华。

根据国家标准 GB/T23703.1—2009 中对知识的解释,知识定义为:通过学习、实践和探索所获得的知识,通过判断所获得的知识,以及判断或技能。世界经合组织(OECD)在 1996 年的年度报告《以知识为基础的经济》中将知识分为四大类。

- (1) 知道是什么的知识(Know What): 主要是叙述事实方面的知识。
- (2) 知道为什么的知识(Know Why): 主要是自然原理和规律方面的知识。
- (3) 知道怎么做的知识(Know How): 主要是指对某些事物的技能和能力。
- (4) 知道是谁的知识(Know Who): 涉及哪里寻求知识的信息。

### (三) 情报(Intelligence)

“情报”一词最早产生于军事领域,关于情报的定义至今仍众说纷纭,尚无定论。情报的原义为消息、报道、敌情报告;20 世纪 70 年代情报被认为是意志、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。归纳起来,情报是:“为了解决某一个特定问题去搜寻所需要的知识,它是激活了的知识”;“情报就是运用一定的形式,传递给用户,并产生效用的知识和信息”。将知识中的特定部分传递到需要这种知识的使用者那里,被传递的这部分知识就成了情报。因此,情报具有三个基本属性:知识性、传递性、效用性。

#### 1. 知识性

情报是经智力加工和传递的知识,知识或信息是情报的原材料。但并非所有的知识或信息都能成为情报,只有那些经过智力加工整理,并为用户所需要的特定的知识或信息,才称得上是情报。情报的本质是知识,可以说,没有一定的知识内容,就不能成为情报。

#### 2. 传递性

情报的传递性是说知识要变成情报,还必须经过传递。人的脑海中或任何文献上无论储存或记载着多少丰富的知识,如果不进行传递交流,人们就无法知道其是否存在,不能利用它,也就不能成为情报。情报的传递性表明情报必须借助一定的物质形式才能传递和被利用。这种物质形式可以是声波、电波、印刷物或网络,其中最主要的是传统的以印刷物等形式出现的文献,现在网络中知识的传播也占了很大的份额。

#### 3. 效用性

经智力加工的知识 and 信息,通过传递后,使问题得到了解决,产生了效用,即为情报

的效用性。人们获取情报的目的在于应用,通过利用,产生效用。表现为启迪思维,增进见识,改变知识结构,帮助人们解决问题,改造世界。

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;按传播形式可以分为口头情报、事物情报、文献情报以及文字情报、数据情报、音像情报等;按公开程度分公开情报、内部情报、秘密情报、机要情报等。

#### (四) 文献 (Literature, Document)

“文献”一词在中国最早见于孔子的《论语·八佾》篇。国际标准化组织《文献情报术语国际标准》(ISO/DIS217)对文献的解释是:“在存储、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储有信息或数据的载体。”

国家标准局于1983年颁布的《文献著录总则》(GB3792.1—1983)中将文献一词定义为:“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四个基本要素:

- ① 文献以知识为内涵;
- ② 知识以符号来表现,如文字、图像、符号、声频、视频等;
- ③ 符号以一定的手段来记录,如印刷术、照相术、激光融刻术等;
- ④ 以一定的物质载体为文献的外在表现,如纸张、光盘、录像带等。

由此可见,人类积累创造的知识,用文字、图形、符号、声频、视频等手段记录保存下来,并用以交流传播的一切物质形态的载体,都统称为文献。记录科技知识的文献即称为科技文献。医学文献属于科技文献的范畴,又在科技文献中占据重要地位。利用好医学文献有利于医学科学的发展以及人民健康水平的提高。

从上述文献的定义可以看出,知识是文献的实质内容,载体是文献的外在形式,而记录是联系知识与载体的手段。

文献具有存储知识信息、传递知识信息、教育和娱乐等功能。

#### (五) 信息、知识、情报与文献的相互关系

信息是知识的源泉,知识是系统化的信息,情报是活化的知识和信息,情报应用于实践,解决实践中存在的问题,创造出物质财富或精神财富,产生新的信息,这样就形成了一个无限循环的过程。

情报与信息既有联系又有区别,两者的区别主要表现如下。

(1) 情报是人类社会特有的、普遍存在的社会现象;信息不仅存在于人类社会,还存在于自然界和生物界。

(2) 情报同信息的发生过程不同。信息发生的一端是信息的生产或传播的一端,信息

的运行轨迹是开放性的路线；情报发生的起点是某特定情报需求者，是不生产任何信息或传播任何信息的一端。

(3) 情报与信息有不同的价值评估标准。一条人类信息有无价值主要看其是否客观、真实；而情报价值的评估不单要看情报内容是否真实、客观，更要看其满足特定需求的程度。

#### (六) 情报源

一般来说，情报源 (Information Sources) 有两类：正式情报源和非正式情报源。经过规范化的编著、审校过程并由正式的出版发行渠道而传播的文献是人们获取信息、知识的重要情报源，通常被称之为正式情报源。非正式情报源则指实物情报源和口头情报源，前者包括实物、样品、展览等，后者包括交谈、会议、广播、网上信息等。

医学情报源的形式多种多样，根据内容划分如下：

(1) 医学成果情报源 主要指通过各种途径传递医学科学研究成果和医疗技术改进等方面的医学信息。一般以正式出版的文献信息源为主。医学成果信息源对医学科学研究、医疗工作的改进和提高起着重要的作用。

(2) 临床诊疗情报源 是指临床医生在诊断和治疗患者的过程中所需要的所有信息。

(3) 医学统计情报源 指以日常诊疗为基础的，以诊断、治疗的计划和效果的评定等医学本身的研究为目的的统计资料和有关医学的动物实验、特殊实验研究的统计资料以及医学科学研究和人员分布状况等医学统计为内容的信息资料。

(4) 医学产品情报 广泛分布在医学、药学以及其他有关学科领域的信息之中。主要包括制药厂的产品说明、医学产品的动物实验及其他实验数据、医学产品的临床使用评价以及医学产品的毒理、药理学研究结果等。它在临床药物治疗、医学产品研制、新药品评价等方面具有重要的信息价值。

(5) 循证医学情报源 遵循科学依据的医学。其核心思想是医疗决策（即患者的处理、治疗指南和医疗决策的制定等）应在现有的最好的临床研究依据基础上作出，同时也重视结合个人的临床经验。循证医学中的证据主要是指临床人体研究的证据。目前全世界已有 13 个国家成立了 15 个中心。Cochrane 图书馆是循证医学的重要资料库，是卫生保健疗效可靠证据的重要来源。

(6) 病案情报源 是人们由于健康的需要在医疗卫生机构进行检查、诊断、治疗和康复整个过程的原始记录。随着病案管理工作的不断完善，病案情报源在医学科研和工作中发挥越来越大的作用。

## 二、文献的类型与医学文献发展的特点

### (一) 文献的类型

文献是信息检索的主要对象，根据不同的划分标准，可将文献区分为不同的类型。



## 1. 按文献载体类型划分

(1) 书写型 (Handwritten Form) 文献 一般以纸张或竹简为载体, 人工抄写而成, 如手稿、书法作品、医生写的病案记录、原始记录和档案等。

(2) 印刷型 (Printed Form) 文献 指以纸张为载体, 以印刷术为记录手段, 以文字为符号, 记录知识的一类载体, 如纸质图书、期刊等。其优点是便于直接阅读, 可广泛流传; 缺点是体积大, 存储密度低, 占用空间多, 易受虫蛀、水蚀, 不宜长期保存。

(3) 缩微型 (Micro Form) 文献 是以感光材料为载体, 用摄影技术把文献的体积缩小, 记录在胶片上。其优点是体积小、容量大、成本低、保存时间长、便于复制、携带; 缺点是阅读不太方便, 使用时必须借助专门的阅读机。目前最常用的是缩微胶卷 (microfilm) 和缩微平片 (Microfiche)。

(4) 视听型 (Audio-visual Form) 文献 是指记录声音和图像的文献, 包括唱片、录音带、幻灯片、录像带等。其优点是能听其声、观其形, 比较直观、真切, 便于视听型理解、掌握, 容易保存, 可以反复使用; 其缺点也是必须借助录音机、录放机等设备才能使用。

近年来, 缩微型、视听型文献的利用因电子型文献的迅速普及而逐渐减少。

(5) 电子型 (Electronic Form) 文献 又叫机读型文献。这种文献以数字形式将信息存储在磁带、磁盘、光盘或网络等介质上, 并通过计算机或远程通讯进行阅读的文献。它们具有高的信息存储密度和存取速度, 并具有电子加工、出版和传递功能。主要包括电子期刊、电子图书及各种类型的数据库等。

电子出版物的问世是信息时代的重要标志, 它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其容量大、形式多、出版快、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。

电子出版物的出现是社会信息化的一个里程碑, 它有广阔的发展前景。但它的产生并不意味着对其他信息载体的完全取代, 各种载体将在相当长的时间内共存, 相互补充, 发挥各自的优势, 共同促进信息的繁荣与人类的文明。

## 2. 按文献的出版形式划分

(1) 图书 (Book) 是现代出版物中最普遍的一种类型。图书是经过著者对原始材料加以选择、鉴别和综合之后写成的, 是生产技术和科技成果的概括和总结。其内容比较成熟、系统、全面、可靠。如果想获得某一学科全面、系统的知识或对陌生的学科知识进行了解, 阅读图书是一个非常有效的途径。图书出版周期比较长, 信息传递较慢。

图书可分为两大类: 一类是供读者阅读的图书, 包括专著 (Monograph)、教材 (Textbooks); 一类是供读者查阅的图书, 即工具书 (Reference Book, Reference Source)。

图书的外部特征有: 书名 (或题名)、著者 (或责任者)、出版地、出版者、出版时间、