



第一章 绪论



作者：赵玉虹
李玉玲



单位：中国医科大学
吉林大学



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



第一节 信息与信息素养



第二节 医学文献检索概述



第三节 医学文献检索课程



第一节

信息与信息素养





一、信息、知识、情报与文献

(一) 信息

信息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。

广义的信息指事物属性的表征；狭义的信息指系统传输和处理的对象。

医学信息指通过观察、实验或借助于其他工具，对健康或疾病状态下人体生理或病理特征的认识及其反映。



一、信息、知识、情报与文献

(二) 知识

知识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，是被人们理解和认识并经大脑重新组织和系列化、总结和归纳出规律性的信息内容，可以按多种标准将知识划分为不同类型：主观知识、客观知识；基础知识、技术知识、应用知识等。

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。



一、信息、知识、情报与文献

(三) 情报

情报指人们以各种方式传递与交流的具有特定价值与时效的信息，是人们为一定目的搜集的有使用价值的知识或信息。

情报的重要属性有传递性、知识性和效用性。可以按多种标准将情报划分为不同类型。

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。由于网络通信技术的发展以及社交网络的普及，利用网络交换情报已经成为主流。





一、信息、知识、情报与文献

(四) 文献

文献是指以文字、图像、公式、音频、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。简言之，文献是“记录知识或信息的载体”。

文献由四个基本要素构成：所记录的知识与信息、记录知识和信息的符号、用于记录知识和信息的物质载体、记录的方式或手段。

文献的基本功能有存贮知识信息、传递知识信息、教育和娱乐等。





二、信息素养内涵及发展

（一）内涵

信息素养，又称为信息素质，指人们利用信息工具和信息资源的能力，以及选择、获取、识别信息，加工、处理、传递信息并创造信息的能力，是对个人信息行为能力、独立学习能力以及批判性思维能力的概括性描述，一般包括信息意识、信息能力、信息道德等方面。



二、信息素养内涵及发展

(二) 发展

1. 《美国高等教育信息素养能力标准》

2000年，美国大学和研究型图书馆协会（Association of College and Research Libraries, ACRL）董事会公布了《美国高等教育信息素养能力标准》（简称《能力标准》）。该标准包括5项信息素养能力标准、22项执行指标和87项效果指标，强调信息化环境下人们应具备的信息获取、评价、鉴别、整合和交流能力，并遵守信息化伦理规范。





二、信息素养内涵及发展

(二) 发展

2. 《高等教育信息素养框架》

2015年2月，ACRL在第一版标准的基础上颁布了《高等教育信息素养框架》（*Framework for Information Literacy for Higher Education*，以下简称《框架》）。

《框架》用6个“要素”（又称为“阈”）描述学生面对新媒体时代怎样整合、利用信息资源提高学术研究和学习能力。框架由能力标准的信息检索、评价技能培养转变为信息思维意识能力培养，旨在强调批判性信息整合能力。这6个要素是：信息权威的建构性与情境性；信息创建的过程性；信息的价值属性；学科研究的探究性；学术研究的对话性；信息检索的策略性。





三、医学信息素养教育及评价标准

各个国际组织、国家依据医学教育特点、医疗服务需求、卫生健康管理政策等制定了各种医学教育标准，如世界卫生组织认可的世界医学教育联合会（World Federation for Medical Education, WFME）制定的《本科医学教育国际标准》（ISUME）。

我国教育部制定并不断更新的《中国本科医学教育标准——临床医学专业》。





四、医学信息岗位胜任力

在遵循医学规律、规范性、先进性、通用性和导向性的原则下，医生岗位胜任力通用模型由八大要素组成，即临床技能和医疗服务、疾病预防与健康促进、信息与管理、医学知识与终身学习、人际沟通、团队合作、科学研究、核心价值观与医生职业素养。



五、信息伦理

信息伦理，又称信息道德，指人类从事信息活动的共识性准则，是调整人们之间以及个人和社会之间信息关系的行为规范的社会原则，决定信息生态环境的构建和信息开发、信息传播、信息管理和利用等方面的道德规范。

大数据时代信息伦理问题面临更大的挑战，人们关注的信息伦理问题主要有以下几个方面。

1. 通信自由与社会责任。
2. 个人隐私与公众利益。
3. 信息共享与尊重知识产权。





五、信息伦理

学术规范属于信息伦理的一部分，指学术共同体内形成的从事学术活动的行为规范，或者根据学术发展规律制订的学术共同体成员必须遵循的学术活动准则。学术规范涉及学术活动的各个方面，包括学术研究规范、学术评审规范、学术批评规范、学术管理规范等，是在学术共同体内部构建的一种自觉的约束机制。





第二节

医学文献检索概述





一、医学文献的类型

(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的文献，如书写在竹简、缣帛或纸张上的书法作品、手稿、书信、原始记录等。
- 2. 印刷型文献** 主要以纸张为信息载体，形成纸质出版物，是图书馆收藏文献的主要类型。
- 3. 缩微型文献** 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而形成的复制文献。分为缩微胶卷、缩微胶片和缩微照片等。
- 4. 视听文献** 又称“音像资料”“视听资料”，是以磁性材料和感光材料为存储介质，通过录音、录像而产生的一种文献形式。包括唱片、录像带、录像盘、磁盘、磁带等。
- 5. 数字文献** 是以二进制数字代码形式记录于磁带、磁盘、光盘等媒体，依赖计算机系统存取并可在通信网络上传输的文本、图像、音频、视频等文献。





一、医学文献的类型

(二) 按出版类型划分

1.图书 是现代出版物中最普通的一种类型，图书内容比较成熟、系统，是系统学习和掌握各门科学知识最重要的资料。图书基本上分两大类：一类是供读者阅读的图书，如专著、教材；一类是供读者查阅的图书，如字典、百科全书等。

(1) 专著：对某一学科或某一专门课题进行较为集中论述的著作。一般是对特定问题进行详细、系统考察或研究的结果。

(2) 教科书：又称教材，是按照教学大纲要求编写的、能系统地反映学科内容的教学用书。

(3) 工具书：又称参考工具书，指汇集特定知识领域的材料，采用一定格式编排，供人按需查检和获取各类信息。





一、医学文献的类型

(二) 按出版类型划分

- 2.期刊** 是刊载不同著者、译者、编者的不同作品，有固定的名称，以统一的装帧形式，按期序号（卷号、期号）或时序号（月号、季号）定期或不定期并计划无限期地连续出版的文献。
- 3.会议文献** 是在学术会议上宣读和交流的论文、报告及其他有关资料。
- 4.学位论文** 是高等学校或研究机构的学生为取得学位，在导师指导下完成的科学研究、科学实验成果的书面报告。
- 5.政府出版物** 是各国政府及其所属机构出版的文献资料。





一、医学文献的类型

(二) 按出版类型划分

6. 专利文献 是指政府专利机构公布或归档的与专利有关的所有文献。

7. 标准文献 是由技术标准、管理标准以及在标准化过程中产生的具有标准效力的类似文件所组成的一种特定形式的技术文献体系。

8. 科技报告 是指科技人员为了描述其从事的科研、设计、工程、试验和鉴定等活动的过程、进展和结果，按照规定的标准格式编写而成的特种文献。





一、医学文献的类型

（三）按文献内容的加工程度划分

- 1.零次文献** 是形成一次文献之前的文献，即未经出版发行或未进入社会交流的最原始的文献。
- 2.一次文献** 是以作者本人的研究或研制成果为依据而创作的原始文献。
- 3.二次文献** 是对一次文献进行加工整理后的产物。如对题名、作者、出处等进行著录，或将其内容压缩成简介、提要或文摘，并按照一定的学科或专业加以有序化而形成的文献形式。
- 4.三次文献** 是在充分利用二次文献的基础上，对一次文献作出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。





二、医学文献检索与数据库的类型

（一）医学文献检索的类型

根据检索对象形式的不同，广义的文献检索又可分为以下几种类型。

- 1.文献检索** 是以文献（包括题录、文摘和全文）为检索对象的检索。
- 2.数值检索** 将经过选择、整理和评价（鉴定）的数值数据存入某种载体中，并根据用户需要从数据集合中检索出能回答问题的准确数据。
- 3.事实检索** 是以客观事实为检索对象，查找某一事件发生的时间、地点及过程的一种检索方法。
- 4.文本检索** 相对于音频检索、视频检索、图像检索而言，是以文字符号为主要对象的文献检索。
- 5.多媒体检索** 是根据媒体和媒体对象的内容及上下文联系，在大规模多媒体数据库中进行检索。



二、医学文献检索与数据库的类型

(二) 数据库类型

按数据库收录内容的类型，可将数据库分为以下几种类型。

1.文献数据库 是以结构化文献信息为主要内容的数据库，多数是在书本式检索刊物的基础上形成的。按内容可分为一次文献数据库（全文数据库）和二次文献数据库（书目、文摘、索引数据库等参考数据库）。

全文数据库：是由包含正文在内的文献完整信息内容所构成的数据库，是收录原始文献全文的数据库。

参考数据库：是二次文献数据库，是由信息源和相关信息构成的数据库。它并不存储原始信息本身，而是指引用户查询其他更为完整的信息源。





二、医学文献检索与数据库的类型

(二) 数据库类型

- 2.数值数据库** 是由储存的数据和某些特殊符号组成的代码形成的数据库。
- 3.事实数据库** 以客观事实为内容的数据库，包含对客观事物的概念、属性和变化情况的描述信息。
- 4.搜索引擎** 是根据一定的策略、运用特定的计算机程序从互联网上搜集信息，在对信息进行组织和处理后，将检索相关结果展示给用户的系统。
- 5.学科导航** 是按学科门类将学科信息、学术资源等集中在一起，以实现资源的规范搜集、分类、组织和序化整理，并能对导航信息进行多途径内容揭示，方便用户按学科查找相关信息和学术资源的系统工具。





二、医学文献检索的类型与数据库的类型

(三) 数据库的结构

1. 文档

文档有两个含义。

(1) 数据库中一部分记录的有序集合。

(2) 从数据库内部结构理解，文档是指数据库内容组成的基本形式，一般来说，一个数据库至少包括一个顺排文档和一个倒排文档。

顺排文档是数据库的主体，又称主文档，由按顺序排列的记录组成。

倒排文档是检索顺排文档的工具，如主题词倒排文档、著者倒排文档等。





二、医学文献检索的类型与数据库的类型

(三) 数据库的结构

2.记录

记录是数据库中文档的组成单元，是对某一文献或一则信息的相关属性进行描述的结果。在文献数据库中，一条记录代表一篇文献的信息，每条记录描述了一篇文献的外部特征和内部特征。





二、医学文献检索的类型与数据库的类型

(三) 数据库的结构

3. 字段

字段是比记录更小的单位，字段集合组成记录。

每个字段描述文献的某一特征，即数据项，并且有唯一的供计算机识别的字段标识符。

凡可用作检索点的字段称为可检字段，是检索得以实现的基础。



三、文献检索的作用

文献检索的作用归纳起来主要有三个方面。

- 1.控制知识信息的手段。
- 2.获取知识的门径、学习的助手。
- 3.科学研究的工具和指南。



四、文献检索的相关学科领域

1. 信息技术。
2. 语言学。
3. 认知科学。





第三节

医学文献检索课程



一、课程的性质和目标

1.课程的性质

1992年，国家教育委员会高等教育司在《文献检索课教学基本要求》中指出：文献检索课是培养学生的情报意识，掌握用手工方式和计算机方式从文献中获取知识和情报的一门科学方法课。

2.课程的目标

本课程的目标是通过掌握使用信息工具与信息源的方法，培养医学生的自学能力和独立研究的能力。



二、课程的任务和内容

1. 基本知识

基本知识部分包括信息素养与信息岗位胜任力、文献基础知识、文献检索基础知识等内容。



二、课程的任务和内容

2.基本技能

- (1) 掌握若干种与医学领域相关的综合性和专业性中外文检索工具，了解其收录范围、著录格式和检索功能，能够通过多种途径使用检索工具检索专业相关的不同类型的文献。
- (2) 初步掌握计算机检索的方法，包括选择数据库、制订检索策略、分析检索结果。
- (4) 能够根据检索课题独立地选用适当的检索工具，并综合使用多种检索工具和参考工具完成检索课题。
- (5) 掌握获取原始文献的主要方法及初步整理文献资料、撰写论文和病例的基本方法。





三、课程的学习方法

医学文献检索课程主要学习利用各种检索工具获取所需信息，因此具有较强的实践性。

本课程学习需要：理论联系实际；对比分析；多沟通交流；学会合理评价检索结果；学会举一反三。



三、课程的学习方法

学习是一个复杂的认知过程，即从模仿、阅读、研究、生活实践中获得知识、技能和经验的过程。

大学生主要的学习方法有：管理时间；主动听课；学会做笔记；学会阅读文献；学会图解法；培养批判性思维；充分利用图书馆；撰写论文。





谢谢观看



人民卫生出版社

PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE