



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

Information

# 现代信息查询与利用

(第四版)

赵静 编著

# R

etrieval  
and  
Utilization

融合数字化资源的  
新形态教材



科学出版社

普通高等  及规划教材

# 现代信息查询与利用

(第四版)

赵 静 编著

科学出版社

北 京

## 内 容 简 介

本书以全面提升读者的信息素养,完善个人终身学习、个人知识管理所需技能为目标,培养查询获取、评价筛选、保存管理、交流共享、分析创新信息,以解决学习、生活信息问题的能力,帮助读者遵守合理使用信息资源的道德规范,优化信息行为,激发信息敏感度,以适应泛在学习环境下基于信息资源的学习需求和个人发展。

本书由意识观念篇、渠道工具篇、应用方法篇、创新利用篇四部分构成,从观念、知识、工具、方法、利用五个层面夯实查询获取信息、评价筛选信息、保存管理信息、交流共享信息、分析创新信息五类能力培养,形成面向公共普识教与学的科学方法体系。

本书可作为高校本专科学生、研究生信息素养全面培养的教材,又可作为在校学生及社会各界人士查检信息的参考指南,还可作为信息专业人员和研究人员的参阅资料。

### 图书在版编目(CIP)数据

现代信息查询与利用/赵静编著. —4版. —北京:科学出版社,2017.8  
普通高等教育“十一五”国家级规划教材

ISBN 978-7-03-053388-3

I. ①现… II. ①赵… III. ①信息检索—高等学校—教材 IV. ①G254.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第132928号

责任编辑:余江 张丽花/责任校对:郭瑞芝

责任印制:霍兵/封面设计:迷底书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

三河市书文印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2004年8月第一版 开本:787×1092 1/16

2008年2月第二版 印张:14 3/4

2012年6月第三版 字数:350 000

2017年8月第四版 2017年8月第22次印刷

定价:38.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

## 第四版前言

飞速更新的技术，层出不穷的媒介，终身学习的需求，更迭变幻的问题，正在促进信息海量激增。信息这么多，我们想用用。然而，面对千变万化的信息，我们时而焦虑时而惊喜；面对良莠不齐的信息，我们时而困惑时而清晰。那么，我们怎样才能用好信息呢？

本书由揭开信息面纱开始，以解决学习、生活信息问题的能力培养为目标，综合个人知识管理与国内外信息素养最新标准，构建查询获取信息、评价筛选信息、保存管理信息、交流共享信息、分析创新信息能力的培养体系。与第三版相比较，更新了如下内容。

(1) 新增能力指标，突出“创新”与“利用”，将内容框架细化为“545421”，即五元目标、四个模块、五类能力、四类需求、两方面组织、一个宗旨。具体是培养用户信息观念、信息知识、信息工具、信息方法、信息应用的“五元目标”；对应全书意识观念篇、渠道工具篇、应用方法篇、创新利用篇四个模块；查询获取信息、评价筛选信息、保存管理信息、交流共享信息、分析创新信息五个章节对应五类能力培养；满足个人信息查询与利用过程中能够“想得到，找得到，找得准，用得好”的四类需求；注重理论和实践两方面教与学的组织，其中，意识观念篇模块侧重理论阐述，其他3个模块侧重利用；突出编写本书的“一个宗旨”：全面提升信息素养。

(2) 继承前三版中模块可组配、可拓展、自主而灵活的设计特点，丰富了意识观念篇、渠道工具篇、应用方法篇、创新利用篇四个模块的内容。从个人知识管理和泛在学习视角充实意识观念篇；压缩单一系列工具的内容，从查询获取的多样化渠道丰富了第三版中资源工具篇的内容；应用方法篇突出了“评价筛选”的内容；第三版中的“流程知识篇”更新为“创新利用篇”，包含了保存、管理、交流、共享、分析、创新等内涵，原篇内容融入各章中。四个模块既相对独立又互相承接，教学者可以根据教学与学习的个性化需求灵活组配。

(3) 强化互动，利用二维码技术，便于组织教学。每章提出学习目标；在理论知识点讲解中新增互动阅读素材与思考讨论题，便于课堂组织互动；在渠道工具讲解中设计典型资源、拓展资源；在方法及操作讲解中加入应用实例；新增互动题连接理论与实践课堂，连接课程网站资源与纸本资源，利用互动题打通五类能力的应用，这些资源通过扫一扫二维码即可利用。

(4) 构建纸质书、二维码资源、课程网站同步的立体化互动教学资源空间。由本书作者主讲的本校同名课程为省级精品课程、省级精品资源共享课程，课程网站(<http://www.lib.swust.edu.cn/xxkc>)与纸质书、书内二维码资源共同形成了立体的、可拓展的、同步互动的教学资源空间，可提供资源包括微课视频、教学课件、互动素材、参考资源等内容。根据教学对象的不同，本书课件包括支撑“现代信息查询与利用(公共课)”“信息检索与利用(专业课)”两类课程的课件。

本书经历了2004年第一版、2008年第二版、2012年第三版修订，共计印刷21次，此

次修订为第四版。每一次修订均紧跟现代信息的发展，由此引入了开放获取、个人知识管理、基于社交媒体的学术信息、可视化知识图谱分析、网络数据分析等方面研究与应用成果，本书资料截至 2017 年 4 月。

本书由赵静负责全书的策划、框架设计、编写大纲、统稿和撰写。再一次完成修订，特别感谢家人给予我的大力支持；同时，非常感谢参与撰写和课件制作的张焱、夏莹、钟海鸥、武同雁老师，感谢参与撰写和资料收集的唐国智、孙铭萱、唐韬；感谢陈元、周霞、易凡、司璐、许一明、周亚军、张玖莉等为编写、校对付出的辛勤劳动。

为了对各种资源进行准确的介绍，本书引用了国内外大量相关资料和部分原著资料，在此对原著者表示诚挚的谢意。由于作者水平有限，书中难免有不足之处，敬请读者批评指正。

作 者

2017 年 4 月

# 目 录

## 意识观念篇

第1章 揭开信息的面纱 .....	1
1.1 什么是信息 .....	1
1.1.1 信息的内涵 .....	1
1.1.2 信息观念 .....	2
1.2 信息长啥样 .....	5
1.2.1 多样传播的信息源 .....	5
1.2.2 千姿百态的文献 .....	7
1.3 我们应该怎么做 .....	15
1.3.1 泛在学习与信息素养 .....	15
1.3.2 信息意识与信息行为 .....	17
1.3.3 个人知识管理 .....	20
1.3.4 信息权利与信息义务 .....	23
思考题 .....	26
互动题 .....	26

## 渠道工具篇

第2章 查询获取信息 .....	27
2.1 利用图书馆获取 .....	27
2.1.1 图书馆职能与服务 .....	27
2.1.2 图书馆资源及特藏 .....	29
2.1.3 获取方式及典型应用 .....	30
2.1.4 学科信息门户 .....	33
2.2 利用注册账号获取 .....	37
2.2.1 获取文库网站资源 .....	37
2.2.2 获取数据库的个性化服务 .....	39
2.2.3 创建个人数字图书馆 .....	39
2.3 利用开放获取 .....	42
2.3.1 什么是开放获取 .....	42
2.3.2 OA 期刊 .....	43
2.3.3 OA 仓储 .....	47
2.3.4 预印本 .....	49

2.3.5	网络课程资源	51
2.3.6	学会协会及信息服务商资源	56
2.4	利用咨询问答获取	56
2.4.1	虚拟咨询服务	57
2.4.2	问答网站	59
2.5	利用政府网站获取	62
2.5.1	政府网站的特点	63
2.5.2	利用政府网站可获取的信息	63
2.6	利用搜索引擎获取	67
2.6.1	搜索引擎的类型	68
2.6.2	典型资源: 百度	71
2.6.3	典型资源: 搜狗	74
2.6.4	典型资源: 百度学术搜索	76
2.6.5	典型资源: MetaCrawler	79
2.7	利用数据库获取	80
2.7.1	数据库的类型	80
2.7.2	数据库的功能及特点	83
2.7.3	典型资源: 国务院发展研究中心信息网	88
2.7.4	典型资源: CNKI 中国知网	92
	思考题	99
	互动题	100

## 应用方法篇

第3章	评价筛选信息	101
3.1	评价优化获取过程	101
3.1.1	分析需求提取检索词	101
3.1.2	检索工具的选取	106
3.1.3	检索途径的选择	108
3.1.4	检索技术的选用	110
3.1.5	限定条件的选取	117
3.1.6	让检索结果按需改变	118
3.1.7	检索获取的共性技巧	120
3.2	评价筛选信息	121
3.2.1	相关性评价筛选	122
3.2.2	可靠性评价筛选	126
3.2.3	先进性评价筛选	127
3.2.4	适用性评价筛选	129
3.2.5	时效性评价筛选	130
	思考题	132

互动题 .....	132
<b>创新利用篇</b>	
<b>第4章 保存管理信息 .....</b>	<b>133</b>
4.1 保存信息 .....	133
4.1.1 保存信息的工具类型 .....	133
4.1.2 云存储 .....	135
4.1.3 网盘 .....	136
4.1.4 典型应用 .....	136
4.2 整理信息 .....	137
4.2.1 整理信息的类型 .....	137
4.2.2 整理信息的方法及应用 .....	138
4.3 信息管理工具 .....	146
4.3.1 文献管理工具 .....	146
4.3.2 典型应用: CNKI E-Study .....	146
4.3.3 典型应用: NoteExpress .....	149
4.3.4 笔记类管理工具 .....	151
4.3.5 EverNote 印象笔记 .....	152
4.3.6 为知笔记 .....	154
4.3.7 知识管理工具与平台 .....	154
思考题 .....	156
互动题 .....	156
<b>第5章 交流共享信息 .....</b>	<b>157</b>
5.1 信息交流与信息共享 .....	157
5.1.1 信息交流与共享的含义 .....	157
5.1.2 网络环境下的信息共享交流 .....	158
5.1.3 基于社交媒体的信息交流共享 .....	160
5.2 网络环境下的学术交流与共享 .....	164
5.2.1 网络环境下的学术交流变革 .....	164
5.2.2 网络学术信息交流共享的途径 .....	166
5.2.3 典型资源: 网络学术社区、论坛 .....	169
5.2.4 典型资源: 微博学术信息与学术博客 .....	172
5.2.5 典型资源: 学术类微信、客户端 .....	174
5.2.6 典型资源: 网络出版 .....	177
思考题 .....	183
互动题 .....	183
<b>第6章 分析创新信息 .....</b>	<b>185</b>
6.1 文献信息分析 .....	185
6.1.1 比较分析方法 .....	185

---

6.1.2	归纳分析方法	186
6.1.3	引文分析方法	187
6.1.4	文献计量法	189
6.1.5	数据库分析: CNKI 与万方	189
6.1.6	搜索引擎分析: 百度学术	199
6.1.7	文献管理软件分析: NoteExpress 和 EndNote	199
6.2	互联网数据分析	202
6.2.1	搜索分析: 百度指数	203
6.2.2	微博分析: 微指数	205
6.2.3	微信分析: 微信指数	207
6.2.4	电商分析: 阿里指数	208
6.2.5	咨询公司分析: 艾瑞咨询	209
6.2.6	舆情分析: 新浪微舆情	212
6.2.7	网站分析: 百度统计	214
6.3	创新信息	215
6.3.1	创新思维方法	215
6.3.2	奥斯本检核表法	216
6.3.3	思维导图	219
	思考题	226
	互动题	226
	参考文献	227

# 意识观念篇

## 第1章 揭开信息的面纱

### 【学习目标】

- ◇了解信息的内涵及作用；
- ◇了解不同传播形式的信息源；
- ◇熟悉不同加工程度的文献类型及特点；
- ◇掌握不同出版形式的文献类型及特点；
- ◇了解信息素养的含义及其与泛在学习和个人知识管理的关系；
- ◇掌握基于查询信息的问题解决行为的特点；
- ◇熟悉网络环境下的个人信息权利及应履行的信息义务。

### 1.1 什么是信息



视频

#### 1.1.1 信息的内涵

##### 1. 信息的定义

信息广泛存在于自然、社会和人类思维活动之中，无处不在，无时不有。在万象纷呈的现代信息海洋中，人们不断创造出新的信息财富，提升社会素质，推动着社会的飞速发展。深入了解信息的目的就是更好地利用信息。

对于信息这个具有多重属性的重要概念直到目前还没有一个统一的定义，不同领域的研究者站在各自的角度提出对信息内涵的不同界定。信息论的创始人香农从通信系统理论的角度把信息定义为：用来消除随机不确定性（Uncertainty）的东西，控制论专家 N·维纳认为：信息既不是物质，又不是能量，信息就是信息。从哲学角度来理解，信息是事物本质、特征、运动规律的反映。

在现代日常生活中，我们可以将信息理解为人类社会中表征事物之间联系的消息、情报、指令、数据或信号，并以文字、图像、图形、语言、声音等多种形式出现。

一般地，信息有广义和狭义之分。从广义上讲，信息是指发生源发出的各种被接收体所接收、吸取、利用的信号及其所表示的具体内容的统称，不仅包括人与人、组织与组织的消息交流，以及人与社会、人与组织、组织与社会间的各种交流，还包括人与自然之间的信号交换和生命与非生命物质之间的交流作用。狭义上的信息是指根据一定目的收集起来的经过加工整理后具有某种使用价值的文字、公式、方法、图形、数据等知识

元素的总称。

现代信息的重要属性及发展方向是数字化与可数字化,信息的条理化与系统化则产生了知识。

## 2. 信息的特征

信息是客观世界一切事物变化及其特征的反映,是事物之间相互联系的表征。一般而言,信息具有以下几个特征。

(1) 普遍性。信息伴随着自然界、人类社会乃至人类思维而普遍存在,并随事物的运动而运动,即信息无处不在,无时不有,没有无信息的真空存在。

(2) 可传递性。信息一方面依附于一定的物质载体,借助于一定的信道进行传递;另一方面人们要获得、感受或接收信息,必须依赖于信息的传递。

(3) 载体依附性。信息不能独立存在,必须借助于某种物质载体才能存在、存储和传递,同一个信息可以依附于不同的载体。

(4) 可共享性。信息通过传递扩散后可供人们共同享用。

(5) 可转换性。信息可以由一种形态转换成另一种形态。

(6) 时效性。信息往往反映的只是事物某一特定时刻的状态,信息既然是事物存在方式和运动状态的反映,对于不断变化的客观事物,信息必然也会发生变化,因此,信息只有在一定的时间、地点、条件下才有存在的价值。

### 1.1.2 信息观念

信息用户科学地认识信息的内涵、作用,明确信息利用价值与意义,维护信息的开发与利用的观念称为信息观念。根据信息利用过程实施所应具备的信息观念,可将信息观念分为信息资源观、信息财富观、信息伦理道德观和信息交流观等。

#### 1. 信息资源观

信息资源观指认识信息、物质、能量是知识经济时代社会发展的三大基础资源的必然性与重要性,树立信息多源的观点,明确信息作为资源对信息利用和服务主体的要求,明确信息作为资源其价值有待挖掘的观念,而信息技术是信息资源开发的推动力。从狭义角度理解,信息资源由信息生产者、信息和信息技术三部分组成,三要素相辅相成,缺一不可,只有将其作为一个整体才能显示价值。进入 21 世纪,信息对社会的影响不断加深以及社会的信息化程度不断提高,这不仅表现为信息处理技术的广泛应用,而且表现在信息渗透到社会生活的各个角落,向人们的生活、经济、文化以及政治领域渗透,向生产关系和上层建筑领域拓展,影响和改变着人们的生活与生存方式。最重要的是,知识成为社会发展的主要资源。世界经济合作与发展组织报告将这种“建立在知识和信息的生产、分配和使用之上的,以知识为基础的经济”称为知识经济,知识开发能力成为企业甚至国家与民族的核心竞争力,成为财富拥有的保障。

信息资源与物质资源、能量资源同属于经济资源范畴,它们共同拥有资源的一般特性,同时,信息资源本身又具有一些与物质和能量资源不同的特点。

(1) 共享性。信息资源可供多人同时使用,且共享可使其价值增值。

(2) 非稀缺性。信息资源可反复为不同消费者使用而其信息量不会减少,反而会因成本的降低而得到提升,信息可被无穷地创造出来,而物质资源是有限的、稀缺的。

(3) 对象的选择性。不同的信息对于不同的使用对象具有不同的价值,同一信息对于不同的使用对象也具有不同的价值。因此,信息资源的利用一定要选择对象,使特定信息资源与特定对象相联系。

(4) 驾驭性。信息资源具有驾驭物质和能量资源的能力。尽管人的认识和实践的每一环节都离不开物质和能量的消耗,但物质和能量资源的开发与利用依赖于信息资源,三类资源中起主导作用的是信息资源。

## 2. 信息财富观

信息财富观是指信息利用与服务主体要树立“知识=财富”的信息分配观、价值观,并主动地成为高知识、新知识资源的拥有者与开发者。

人类财富观在三个经济时期的发展演变:农业经济时期,以土地为核心形成了农业价值观和货币财富观;工业经济时期,以股份和股票的拥有量作为衡量财富的标准,形成了有代表性的亚当·斯密的物质劳动观、西斯蒙的福利财富观和李斯特的生产力财富观;知识经济时期,信息资源成为社会发展的主导,信息社会价值的增长通过知识实现的特点促使人类财富观由“信息财富观”取代“物质劳动财富观”。

信息资源成为财富的象征,首先表现在信息资源可优化生产力要素(科技成为第一生产力,其通过对劳动者素质的提高、对生产工具的更新和对劳动对象范围的拓宽使科技对生产力的渗透呈指数级增长),同时,生产中信息资源的投入可促进其他资源增值,并且通过生产信息产品,提供信息服务能直接创造财富。

知识经济培育着新一代巨富,孕育了“知识=财富”新分配观念的诞生,同时社会不仅给无知识者的机会越来越少,而且给低知识者和旧知识者的机会也越来越少,知识经济时代的竞争主要是高科技的竞争,而高科技竞争的背后是人才的竞争,即更加激烈的竞争是人与人之间的竞争,而不仅仅是人与各种自然的竞争,这些人才不仅要掌握多种专业技能,更重要的是需要具备一种素质,一种个人获取、学习、创新知识的能力与素质,即信息素养。

## 3. 信息伦理道德观

信息伦理是指在信息活动中的伦理要求、伦理准则和伦理规约,是信息主体在信息活动中普遍认同和共同遵守的行为和伦理规范。从主观上讲要遵循个人信息道德,客观上讲要遵循社会信息道德。信息伦理道德观是指信息利用与服务主体在信息活动中应当遵循相应的信息伦理与道德规范,如不得剽窃他人成果、侵犯他人的合法权益,不制造传播虚假信息,自觉抵御违背信息伦理与道德规范的行为,以健康的个人信息道德促进健康的社会信息道德伦理的建设。

从信息伦理构成要素上看,作为一种道德现象的信息伦理主要包括信息道德意识、信息道德关系和信息道德活动三个基本要素。信息伦理是以善恶为标准,依靠人们的内心信念和特殊社会手段维系的。

(1) 信息道德意识是信息伦理结构内容的第一个层次,它是信息道德行为的深层心理动因。与信息活动相关的道德观念、道德情感、道德意志、道德信念等是该层次所涵盖的内容。

(2) 信息伦理的调整对象是围绕信息活动的人与人以及人与社会之间的信息关系。信息道德关系是其第二层次,这种关系建立在一定权利与义务的基础上,是以一定信息道德

规范形式表现出来的，主要包括个人与个人的关系、个人与组织的关系以及组织与组织间的关系，它通过大家认同的信息道德规范和准则来维系。

(3) 信息伦理贯穿于信息活动的全过程。信息道德活动即是信息伦理的第三个层次，主要包括信息道德行为、信息道德教育、信息道德规范、信息道德评价和信息道德修养等。信息道德行为是人们在信息交流中所采取的有意识的、经过选择的行动。引导信息道德行为的信息道德意识并非是与生俱来的，它首先是通过信息道德教育获得的，进行信息道德教育是信息伦理社会运行的实际过程，是信息伦理建设和社会调控的一项重要内容。信息道德教育实施效果的状况会直接影响信息道德行为的优劣。根据一定的信息道德规范对人们的信息行为进行善恶判断即为信息道德评价。而信息道德修养则是人们对信息意识和信息行为的自我解剖、自我改造。

总之，信息伦理道德是信息活动中，调节信息创造者、信息服务者、信息使用者之间相互关系的行为规范的总和。其中，信息道德活动是信息伦理一个相对活跃的层次，它主要体现在信息道德的实践。对信息道德现象来说，信息道德意识、信息道德关系和信息道德活动三者彼此联系、相互补充、相互规定、相互转化，共同构成一个密切相关的有机整体。

网络环境下常常有违反道德的情况发生，一类是犯罪，包括破坏他人网上信息安全、独享，如计算机“黑客”入侵，或是有组织的犯罪、工业间谍，或是对国家产生威胁；一类是影响他人网上生活，影响网络整体使用效率，如个人隐私权被侵犯，不道德的信息垄断造成网络资源的浪费，发送网络垃圾邮件，或在网络世界中完全按照自己的原则做事，滥用自己的权利，形成网络无政府状态。

因此，信息的伦理建设对其构成的三个方面均提出了要求：信息创造者必须具有高度的社会责任感，创造健康的信息内容，使信息能服务于人民，服务于社会，推动国家经济建设的发展；信息服务者应对信息有较强的分辨能力，有抵制信息污染的能力，对所提供的信息要保证其准确无误，在工作中注意信息资源的开发、利用，为用户提供二次、三次信息；信息使用者在信息活动中要加强信息法律、信息工作原则、信息政策等方面的学习，给自己增强约束力，抵制信息污染，杜绝信息传递的不正当渠道，使信息活动合法化、规范化。国际上比较著名的信息伦理道德原则有美国计算机伦理协会制定的“计算机伦理十戒”。



【互动阅读 1-1】 美国计算机伦理协会制定的“计算机伦理十戒”  
思考及讨论：网络信息利用中我们应遵循哪些信息伦理道德？

#### 4. 信息交流观

信息交流观是指树立信息交流无所不在的观念，其渗透于人类的一切活动之中，只要有人存在，就有人与人之间的信息交流存在。网络环境中的信息交流观，就是要认识到有面对面的信息交流和借助通信工具与传统媒介的信息交流存在，更有通过计算机网络的信息交流存在。

网络环境中的信息交流观要求，在遵循交流真实性的原则下，在客观性、正当性和真诚性的前提下，促进交流的高自由度、高时效性和多元化，让网络和非网络相互补充，使信息交流的优势得到充分发挥，换句话说，就是信息交流的主体，无论是在网络还是非网

络环境中均应当自觉以道德自律，以公众立场和社会道德规范个人行为。

树立良好的网络信息交流观要在网络学术信息交流中对科学交流行为起指导作用，既要遵守网络学术资源利用的规则，坚守信息道德合理利用资源，又要尽个人能力为网络信息资源共享提供原创作品，把信息和观念有效地传播给广大受众，主动分享个人经验和促进隐性知识的利用，能够通过通信技术与同行、同事、同学、同伴、专家、教师，甚至是其他不知名的网友合作，发布作品并进行交流，并对开放获取的推广应用起积极作用。

网络信息交流的方式主要有电子邮件（E-mail）、即时消息（如QQ、MSN）、个人网页、博客（Weblog、BLOG）、聊天室、电子公告板（BBS）、讨论组、邮件列表、视频会议等。

## 1.2 信息长啥样

### 1.2.1 多样传播的信息源



课  
件

联合国教育科学及文化组织1976年出版的《文献术语》将信息源定义为：个人为满足其信息需要而获得信息的来源。从传播学的角度看，信息源不仅包括各种信息载体，而且包括各种信息机构；不仅包括各种信息存储和信息传递机构，而且包括各种信息生产机构。在图书情报领域，信息源被解释为“人们在科研活动、生产经营活动和其他一切活动中所产生的成果和各种原始记录，以及对这些成果和原始记录加工整理得到的成品”。

按信息源传播形式不同，信息源可分为口头型、实物型、体语型、媒体及新媒体型、网络型、文献型。

#### 1. 口头信息源

口头信息源是指通过交谈、讨论、报告等方式交流传播的信息。主要传播形式有对话、口述、报告会、洽谈、交流、讨论会等，优点是灵活生动、传递迅速、互动性强；不足是信息分散，容易失真，不具有记载性，传播范围小，获取不易，而且信息质量良莠不齐，存在大量谬传信息。如通过同学、朋友、亲戚、父母、老师谈话交流，或通过正式会议、视频会议、广播电视、固定与移动电话、网络语音对话等获得此类信息源。

#### 2. 实物信息源

实物信息源指以实物（包括自然实物和人工实物）为载体并承载智慧和技能的信息源。这类信息资源中物质成分较多，有时难以区别于物质资源。其特点是直观性强，客观性强，真实实用，包含的信息量大。但信息隐蔽性强，一般需要通过知识、智慧、经验才能挖掘获得，传递性差。常见的实物信息源有文物、产品样本、模型、建筑物、碑刻、雕塑等。

#### 3. 体语信息源

体语信息源又称体态语信息源，是指以手势、表情、姿势等身体符号方式表述的信息资源，身体符号包括目光与面部表情、身体运动与触摸、姿势与外貌、身体间的空间距离等，它通常依附于特定的文化背景。其特点是直观、生动、印象深刻、极富感染力。但表达信息的丰富性、准确性有限，传播范围有限，如舞蹈、体育比赛、杂技、行为艺术等。

#### 4. 媒体及新媒体信息源

媒体信息源是指以报纸、杂志、广播、电视等传统四大媒体为载体传播的信息资源。新媒体信息源是利用数字技术、网络技术,通过互联网、宽带局域网、无线通信网、卫星等渠道,以及计算机、手机、数字电视机等终端上网为平台的个性化即时信息传播载体传播的信息资源,包括所有数字化的传统媒体、网络媒体、移动端媒体、数字电视、数字报纸、杂志等,如数字杂志、数字报纸、数字广播、手机短信、移动电视、网络、桌面视窗、数字电视、数字电影、触摸媒体、手机网络等。相对于报纸、杂志、广播、电视四大传统意义上的媒体,新媒体被形象地称为“第五媒体”。其特点是交互性与即时性强,海量性与共享性突出,多媒体与超文本多样化,个性化与社群化明显。

#### 5. 网络信息源

网络信息源是指通过计算机网络可以利用的各种信息资源的总和,是以数字化形式记录,以多媒体形式表达,存储在网络计算机磁、光介质以及各类通信介质上,并以网络为传播媒介进行传递的信息内容的集合。网络信息资源在数量、结构、内含、类型、载体形式、分布、传播范围、控制机制等方面与传统信息资源有着显著的差异,呈现出内容丰富、形式多样、结构复杂、组织分散、动态性强、检索快捷、资源整合性强、数量巨大、增长迅速的特点,网络信息源以其方便存取、信息广泛和即时传播等特点赢得用户的青睐,成为目前信息源利用最广的类型,但其海量数据与用户特定信息需求间的矛盾也最突出。

从不同的角度出发,人们对网络信息源也进行了不同的类型划分。

##### 1) 不同传输协议的网络信息

互联网上信息资源的传输与共享要遵循一定的协议,包括访问 Web 服务器的 HTTP、连接到 FTP 服务器的文件传输协议 (FTP)、远程登录协议 (Telnet) 等,网络信息源按其遵循的网络传输协议不同,可分为 WWW 资源、FTP 资源、Telnet 资源、Usenet/Newsgroup 和 BBS 资源等。

##### 2) 不同加工形式的网络信息

按照信息资源的加工形式分,主要有网络资源指南和搜索引擎、联机馆藏目录、网络数据库、电子出版物(电子图书、电子期刊、电子报纸)、电子参考工具、软件资源及动态信息。

**网络资源指南和搜索引擎:**二者都提供对网络资源的利用指导与帮助,不同的是网络资源指南只提供资源的向导,不提供对资源的检索功能,而搜索引擎是搜索 Internet 资源的工具。

**联机馆藏目录:**包括图书馆及信息服务机构提供的公共联机检索(OPAC)馆藏目录、地区或行业的联合目录。

**网络数据库:**一方面由原来的联机数据库系统发展而来,如 Dialog、OCLC 都开设了与 Internet 的接口;还有专业的信息服务商所开发的网络数据库,如 UMI 的 PQDT、中国科技信息所与万方公司开发的数据库资源系统等,同时还有一些免费网络数据库资源。

**电子出版物:**国内外的许多出版商或信息服务中间商已发展成为网络出版商和服务商,网上的电子出版物包括电子图书、电子期刊和电子报纸等。

**电子参考工具:**指以工具书网站或网络数据库的形式提供使用的参考工具。

**软件资源:**指各种共享和不共享的软件,以及关于软件的相关信息。

动态信息：指在网上动态发布的新闻、广告、通知以及基于网络的实时交流信息、通过实时交流工具发布的信息等。

### 3) 不同组织形式的网络信息

按照信息组织形式，网络信息源可划分为文件、数据（仓库）和超媒体三种类型。

文件型。文件型网络信息源中，多是一些原有印刷型文献的数字化产品。其主要的文件格式有以下几种。

(1) 纯文本文件（以.txt 为文件扩展名），可以在 Windows 环境下用记事本或写字板等软件打开，在 DOS 下也可以阅读（加中文平台）。

(2) Word 文件（以.doc 或.docx 为文件扩展名），在 Windows 环境下用 Microsoft Word 字处理软件打开、阅读和编辑。

(3) PDF 文件，可使用 Adobe 公司的 Adobe Reader 软件阅读。

此外，图形、图像、音频和视频等非结构化的网络信息源也都可以用一定的文件格式存储下来。

数据库型。数据库是对大量的规范化数据进行组织管理的技术。目前建设的数据库主要有书目数据库、文摘数据库和全文数据库等几种类型。数据库技术利用严谨的数据模型对信息进行规范化处理，利用成熟的关系代数理论进行信息查询的优化，大大提高了信息资源管理的效率。

超媒体型。超媒体网络信息源是超文本与多媒体技术结合的产物。它以超文本的方式将文字、表格、图像、音频和视频等多媒体信息组织起来，使用户可以通过高度链接的网络结构在各种信息库中随意浏览，找到需要的信息源。因特网上的信息源多以超媒体的形式存在。

## 6. 文献信息源

文献信息源是以文字、图形、符号、音频、视频等方式记录在各种载体上的信息资源。其特点是经过加工、整理，较为系统、准确、可靠，便于保存和利用。其最主要的特征是拥有不依附于人的物质载体，只要这些载体不损坏或消失，文献信息资源就可以跨越时空传递和利用。文献信息源是正式信息交流的利用对象，是人们获取全面系统的信息的主要保障。

### 1.2.2 千姿百态的文献

#### 1. 文献及构成



《文献情报术语国际标准（草案）》（ISO / DIS5127）中定义文献是：“为了把人类知识传播开来和继承下去，人们用文字、图形、符号、音频、视频等手段将其记录下来，或写在纸上，或晒在蓝图上，或摄制在感光片上，或录到唱片上，或存储在磁盘上。这种附着在各种载体上的记录统称为文献。”另一个定义更为概括，即“文献，记录有知识的一切载体”。

文献的构成要素：文献由内容、物质载体、符号系统和记录方式四要素构成。

内容：文献信息（Literature Information）是对文献中所表达的思想意识和知识观念等的总体概述；文献信息体现的是文献的价值属性。

物质载体：载体是文献内容所寄附的外壳，其材质紧随人类科学技术的发展历程不断

演进，文献按载体元素划分有甲骨、金石、简牍、兽皮、泥版、缣帛文献、纸质文献、缩微文献、音像文献、磁盘和光盘等类型。

符号系统：符号系统是揭示文献信息内容的标识，表达知识情报的手段，记录和传播文献信息内容的媒介。文献中的符号系统主要有文字、图画、表格、公式、编码、音频和视频等类型。

记录方式：记录方式是指将表达信息的符号系统通过特定的记录手段和方法使其附着于一定的文献载体材料上。按记录手段分有写画、雕刻、印刷、摄制、录音方式；按记录方法分有手工记录、机械记录、光记录、电记录、声记录和磁记录。

文献是物化的精神产品，或者说文献是知识信息的物化形态。其中，信息内容是文献的知识内核，载体材料是文献的存在形式和外壳，符号系统是文献信息源的携带者，记录方式是代表文献信息源的符号进入载体的方法和过程（数字与非数字式），四个要素缺一不可，共同促成知识的传播与交流，促进了人类文明的积累与传承。文献是在空间和时间上积累和传播信息的最有效的手段，是获取信息的最基本、最主要的来源。

随着存储、加工、组织信息技术的发展，文献从形式到内容都发生了变化，呈现出多样化的形态及特征。按信息内容加工深度不同，文献可分为零次文献、一次文献、二次文献和三次文献；按出版发行形式不同，文献可分为图书、期刊、报纸、专利文献、标准文献、会议文献、学位论文、科技报告、政府出版物、科技档案、产品资料等；按载体不同，文献分为纸介型文献、缩微型文献、声像型文献、电子型文献等。



## 2. 多样加工深度的文献

从文献内容出发，对文献信息加工处理的深度不同，便可形成零次文献、一次文献、二次文献和三次文献，如图 1-1 所示。

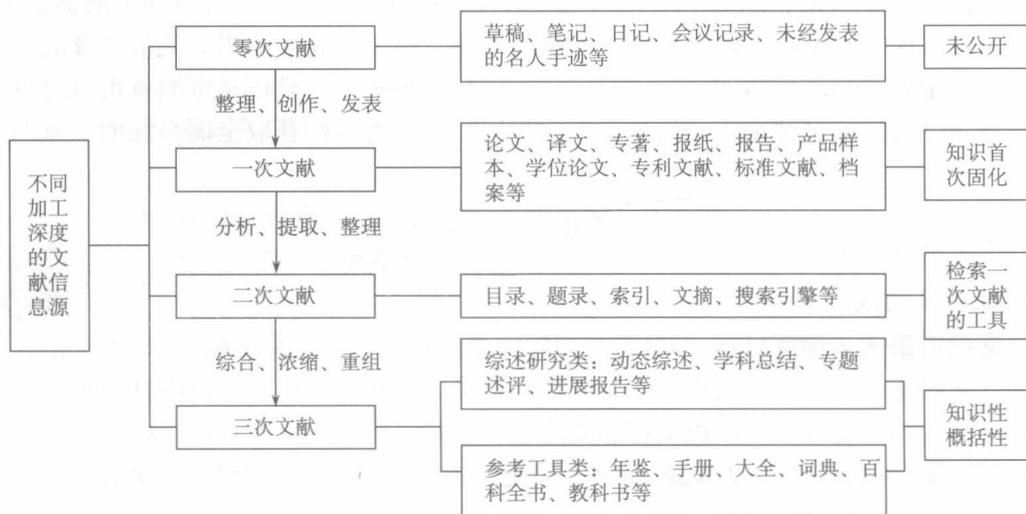


图 1-1 按信息加工程度划分的文献信息源

### 1) 零次文献

所谓零次文献 (Zeroth Literature) 是指非正式出版物或非正式渠道交流的文献，未公