

普通高等院校公共课“十二五”规划教材

文献信息检索与实践

郭年琴 康忠民 蔡福瑞 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书以信息素养和创新能力的培养为主线,系统地介绍了信息与信息检索的基本知识,以及各种常用的中外文检索工具,如图书、期刊、特种文献、开放资源、特殊信息资源的检索方法与技巧,突出了实操实训内容,并遴选了有色冶金特色学科的相关检索案例,有助于提高学生利用专业文献的能力。在此基础上,介绍了文献信息的综合检索与利用,包括论文的写作、引用与发表,以及文献管理软件的应用。全书注重实操,图文并茂,浅显易懂,具有较强的实用性。

本书既可作为高等院校本科生、专科生、研究生的信息检索与利用课程教材及各类信息机构的岗位培训教材,也可作为工程技术人员、科研人员、教师的信息检索参考书。

图书在版编目(CIP)数据

文献信息检索与实践 / 郭年琴, 康忠民, 蔡福瑞
编著. — 北京: 中国铁道出版社, 2014. 3
普通高等院校公共课“十二五”规划教材
ISBN 978-7-113-18183-3

I. ①文… II. ①郭… ②康… ③蔡… III. ①情报检索—高等学校—教材 IV. ①G252.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第048221号

书 名: 文献信息检索与实践
作 者: 郭年琴 康忠民 蔡福瑞 编著

策 划: 曹莉群 读者热线: 400-668-0820
责任编辑: 周 欣 何 佳
封面设计: 刘 颖
封面设计: 白 雪
责任校对: 汤淑梅
责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市西城区右安门西街8号)
网 址: <http://www.51eds.com>
印 刷: 三河市宏盛印务有限公司
版 次: 2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷
开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 16.75 字数: 391千
印 数: 1~2000册
书 号: ISBN 978-7-113-18183-3
定 价: 32.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社教材图书营销部联系调换。电话: (010) 63550836

打击盗版举报电话: (010) 51873659

随着信息科学的飞速发展, 信息技术的长足进步以及社会生产力的提高, 信息已成为人类最重要的资源之一。人们在信息认知、获取、利用、交流等方面所应具备的能力是当今信息社会的一种基本素养, 更是高校学生必须具备的综合素质之一。要在浩如烟海、无序、多样化的信息资源中, 检索自己所需要的信息从来就不是一件轻而易举的事, 它是对检索方法和检索技巧的考验, 也是对毅力和耐心的考验。

《文献信息检索与实践》是一门以培养学生信息意识、独立学习和终生学习能力, 使他们掌握准确、及时、有效地获取文献信息的方法, 进而利用文献信息解决实际问题、实现创新的实用性课程。因此, 编写一本适合高校学生系统学习文献信息检索知识, 并增加更多的检索实践案例提高操作性的教材是我们的初衷。

本书是以实用性为出发点编写的高等院校文献信息检索与实践教材。全书内容以学术信息为主, 突出了实操实训内容, 并选取了有色冶金特色学科的相关检索案例, 因此更有助于提高学生利用专业文献的能力, 有利于读者的信息素质和创新能力的培养。

本书共分九章:

第1章介绍了信息的基本知识, 包括信息、信息资源的概念、类型及其特点, 阐述了信息素养与创新能力的关系;

第2章主要介绍了信息检索基础知识, 包括检索原理、检索语言、检索技术、检索系统、检索程序、检索评价等内容;

第3章介绍了超星数字图书馆、中华数字书苑、中国知识资源总库、万方数据资源系统、维普资讯数据系统、中文社会科学引文索引数据库以及读秀中文学术搜索等常用的各种资源类型的中文数据库及其检索方法, 并配以检索示例;

第4章分别介绍了7个外文数据库及其检索方法, 也配有检索示例, 其中包括 SpringerLink 电子期刊数据库、EBSCOhost 外文期刊全文数据库、Elsevier 期刊全文数据库、SpecialSci 国道外文专题数据库、ProQuest 学位论文数据库、工程索引 Ei、OCLC FirstSearch 数据库等;

第5章在比较系统地阐述专利、专利法知识的基础上, 详细介绍了中国、美国、欧洲等国家和地区专利信息计算机检索系统及其检索方法与技巧;

第6章主要介绍了标准与标准化的概念, 标准文献特点、类型及分类方法和标准文献的代号, 中国标准文献的手工检索及网上检索, 国际及国外标准的检索等内容;

第7章介绍了搜索引擎的概念、分类、工作原理, 选择介绍了常用的综合性搜索引擎及其使用技巧和运用;

第8章对具有代表性的特殊资源 Web 2.0、P2P、FTP、学科信息门户、开放学术与信息教学资源及开放课程计划等做了简要介绍, 以引导读者了解和掌握这些资源的利用;

第9章通过具体案例介绍了信息的综合检索与组织整理,还介绍了论文的写作与引用,以及论文的收录与发表方面的知识,最后介绍了 EndNote、NoteExpress、NoteFirst 等文献管理软件及其应用。

本书最主要的特点是突出检索实践,内容安排上着重在介绍各种资源类型数据库、搜索引擎和网络特殊资源及其利用,并配以检索示例,而且,资源介绍、检索步骤、检索结果等都配有截图,易于理解与掌握。关注特种文献的检索利用,专利和标准都单独成章,详细介绍。重视信息的综合利用,系统阐述了信息的综合检索、组织整理、论文的写作引用与投稿发表等内容,为了提高学术研究能力和创新能力,最后还详细讲解了 EndNote、NoteExpress、NoteFirst 等文献管理软件及其应用。

本书由郭年琴、康忠民、蔡福瑞编著。李轶、王世明参加编写。其中第1章、第5章、第9章由康忠民编写,第2章、第8章由蔡福瑞编写,第3章由郭年琴编写,第4章由李轶编写,第6章、第7章由王世明编写。全书内容结构设计、拟定大纲及统稿、定稿由郭年琴负责。

感谢江西理工大学给予本书出版的资助。

在本书编写中,我们参阅了大量的参考文献,在此对参考文献的所有作者表示衷心的感谢。由于编写时间较紧和编者水平有限,加上信息资源的更新变化很快,本教材肯定存在一些疏漏和不当之处,敬请广大读者批评指正。

编 者
2013年12月

第1章 信息的基本知识	1
1.1 基本概念	1
1.1.1 信息	1
1.1.2 知识	2
1.1.3 文献	3
1.1.4 情报	4
1.2 信息资源	5
1.2.1 文献信息资源	5
1.2.2 网络信息资源	9
1.3 信息素养与创新能力	10
1.3.1 信息素养概述	10
1.3.2 信息素养的培养	11
1.3.3 信息素养培养与创新能力	12
思考与练习	12
第2章 信息检索基础	13
2.1 信息检索概述	13
2.1.1 信息检索的原理	13
2.1.2 信息检索的类型	13
2.1.3 信息检索的发展历程	15
2.1.4 信息检索的意义	16
2.2 信息检索语言	17
2.2.1 分类语言	17
2.2.2 主题语言	19
2.3 信息检索技术	20
2.3.1 布尔逻辑检索技术	20
2.3.2 截词检索技术	21
2.3.3 字段限制检索	22
2.3.4 原文检索	22
2.3.5 加权检索	24
2.3.6 精确与模糊检索	24

2.4 信息检索系统与检索工具	25
2.4.1 信息检索系统	25
2.4.2 检索工具	25
2.4.3 数字图书馆	27
2.5 信息检索程序	28
2.5.1 分析检索课题	28
2.5.2 选择检索工具	29
2.5.3 确定检索策略	29
2.5.4 获取原始文献	30
2.6 信息检索效果的评价	31
2.6.1 检索效果的评价指标	31
2.6.2 查全率与查准率的关系	32
2.6.3 影响查全率与查准率间的因素	33
2.6.4 提高检索效果的措施	33
思考与练习	34
第3章 中文数据库检索	35
3.1 超星数字图书馆	35
3.1.1 资源概述	36
3.1.2 检索平台	37
3.1.3 检索示例	38
3.2 中华数字书苑 (Apabi)	41
3.2.1 资源概述	41
3.2.2 检索平台	41
3.2.3 检索示例	45
3.3 中国知识资源总库 (CNKI)	46
3.3.1 资源概述	46
3.3.2 检索平台	47
3.3.3 检索示例	50
3.4 万方数据资源系统	55
3.4.1 资源概述	55
3.4.2 检索平台	55
3.4.3 检索示例	57
3.5 维普资讯数据系统	59
3.5.1 资源概述	59

3.5.2	检索平台	60
3.5.3	检索示例	63
3.6	中文社会科学引文索引数据库	66
3.6.1	资源概述	66
3.6.2	检索方式	67
3.7	读秀中文学术搜索	72
3.7.1	资源概述	72
3.7.2	检索方式	73
	思考与练习	78
第4章	外文数据库检索	79
4.1	SpringerLink电子期刊数据库	79
4.1.1	资源概述	79
4.1.2	检索平台	80
4.1.3	检索示例	80
4.2	EBSCOhost外文期刊全文数据库	82
4.2.1	资源概述	82
4.2.2	检索平台	84
4.2.3	检索示例	86
4.3	Elsevier期刊全文数据库	88
4.3.1	资源概述	89
4.3.2	检索平台	89
4.3.3	检索示例	91
4.4	SpecialSci国道外文专题数据库	92
4.4.1	资源概述	93
4.4.2	检索平台	93
4.4.3	检索示例	94
4.5	Proquest学位论文数据库	96
4.5.1	资源概述	96
4.5.2	检索平台	96
4.5.3	检索示例	97
4.6	工程索引	99
4.6.1	资源概述	99
4.6.2	检索平台	100
4.7	OCLC FirstSearch数据库	102

4.7.1 资源概述	102
4.7.2 检索平台	104
4.7.3 检索示例	106
思考与练习	107
第5章 专利信息检索	108
5.1 专利概述	108
5.1.1 专利的概念	108
5.1.2 专利的类型	109
5.1.3 专利的特性	110
5.1.4 专利的归属	111
5.1.5 专利的申请	112
5.1.6 专利的授权	115
5.2 专利文献	116
5.2.1 专利文献概述	117
5.2.2 专利说明书	117
5.2.3 专利公报	120
5.2.4 国际专利分类法	121
5.3 专利检索	125
5.3.1 中国专利的检索	125
5.3.2 美国专利的检索	131
5.3.3 欧洲专利局专利检索	135
5.3.4 其他专利的检索	141
思考与练习	141
第6章 标准文献检索	142
6.1 标准及标准化	142
6.1.1 标准概述	142
6.1.2 标准化	142
6.1.3 标准文献	143
6.2 中国标准的检索	148
6.2.1 标准文献的手工检索	148
6.2.2 标准文献的网上检索	148
6.3 国际及国外标准的检索	150
6.3.1 IEC标准	150

6.3.2 ISO标准文献检索	153
6.3.3 ITU标准	153
6.3.4 国外先进标准文献检索	154
思考与练习	154
第7章 搜索引擎	155
7.1 搜索引擎概述	155
7.1.1 搜索引擎的概念	155
7.1.2 搜索引擎的分类	156
7.1.3 搜索引擎的工作原理	158
7.2 常用的综合性搜索引擎选介	159
7.2.1 中文搜索引擎（以baidu为例）	160
7.2.2 英文搜索引擎（以Google为例）	165
7.3 搜索引擎的使用技巧	171
7.3.1 搜索关键词提炼	171
7.3.2 细化搜索条件	172
7.4 搜索引擎的运用	172
思考与练习	175
第8章 特殊信息资源及其利用	176
8.1 Web 2.0资源及其利用	176
8.1.1 Web 2.0的概念	176
8.1.2 Web 2.0主要技术应用	177
8.2 P2P资源及其利用	181
8.2.1 迅雷简介	182
8.2.2 eMule	184
8.3 FTP资源及其利用	185
8.4 学科信息门户	186
8.5 开放学术与教学信息资源及其利用	188
8.5.1 开放获取信息资源的概念	188
8.5.2 学术开放信息资源的获取	189
8.5.3 国内外典型的预印本服务系统	192
8.6 开放式课程计划	199
思考与练习	201

第9章 信息的综合检索与利用	202
9.1 信息的综合检索	202
9.1.1 信息综合检索的原则	202
9.1.2 各类型信息资源的综合检索	203
9.1.3 综合检索实例	208
9.1.4 信息的组织整理	217
9.2 论文的写作与引用	220
9.2.1 论文的选题	220
9.2.2 论文的写作规范	223
9.2.3 论文的格式规范	229
9.2.4 论文的引用规范	229
9.2.5 论文的写作步骤	230
9.3 论文的收录、引用与发表	233
9.3.1 收录、引用	233
9.3.2 核心期刊	233
9.3.3 国内外常见论文评价体系	234
9.3.4 论文投稿与发表	236
9.4 文献管理软件	238
9.4.1 EndNote	239
9.4.2 NoteExpress	247
9.4.3 NoteFirst	252
思考与练习	253
附录A GB/T 7714—2005《文后参考文献著录规则》分析	254
参考文献	257

第 1 章

信息的基本知识

人们已经步入信息社会、信息时代。随着信息社会的发展,信息越来越成为社会各领域中最活跃、最具决定性的因素之一,信息素质不仅是人们自身生存的基本能力,更是学习型社会的必备素质之一。互联网的飞速发展,改变了传统的信息交流与信息传播的方式,它把各国的信息资源网络系统聚集在一起,使全世界的信息资源共享变成了现实。但它在给人们带来浩如烟海的网络信息的同时,也使人们在查询自己所需的信息时陷入迷惘。因此,只有掌握信息检索的理论和技巧,才能更好地利用信息资源。本章主要介绍了信息、知识、文献、情报的概念、信息资源及信息素养与创新能力等方面的内容。

1.1 基本概念

1.1.1 信息

1. 信息的定义

信息簇拥着整个世界,信息环绕着人们的生活,信息已成为象征 21 世纪的标志。那么什么是信息呢?一个世纪以来,信息的定义经历了百年演义,不断地与时俱进。人们从不同的研究领域,提出了多种信息定义。如美国数学家、信息论的创始人香农(C.E.Shannon)在“通信的数学理论”一文中指出:“信息是用来消除随机不定性的东西”。信息论专家钟义信的信息定义:信息是被反映的物质属性。逆香农的信息定义:信息是确定性的增加。通信经济学中给出的定义:信息是世界上一切事物的状态、特征和变化的反映,其最高形式是人类的思想理论。从哲学的角度说,信息是事物运动的存在或表达形式,是一切物质的普遍属性,实际上包括了一切物质运动的表征。传播学研究的信息是在一种情况下能够减少或消除不确定性的任何事物,它是人的精神创造物。我国情报学家严怡民对信息的定义为:生物及具有自动控制系统的机器,通过感官器官和相应的设备与外界进行交换的一切内容。国家标准 GB/T 4894—2009《信息与文献 术语》对信息的定义是: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。

综上所述,可以认为信息是以物质介质为载体,传递和反映世界各种事物存在方式、运动规律及特点的表征。它反映了物质客体及其相互作用、相互联系过程中表现出来的种种状态和特征。例如,事物发出的消息、信号及信号中的指令,就可通过一定的物质形式(声波、

电磁波) 传送给人或动物某种信息。不同的事物, 具有不同的状态和特征, 因此会产生出各种不同的信息, 人类就是由大脑经感觉器官来接收自然界和社会中的种种信息来区别各种事物, 从而认识世界和改造世界的。

2. 信息的特征

信息一般由信息源、内容、载体、传输和接收者几部分构成。因此, 信息具有以下几个主要特征。

(1) 普遍性

信息源于自然界、人类社会及人类的一切思维活动, 可谓信息无处不在、无时不有、无人不用。因此, 信息可被看成是物质的一种普遍属性, 是物质存在的方式、运动状态的体现。

(2) 存储性

信息可以用不同的方式寄存在不同的介质上, 即信息必须依附物质才能存在。大脑本身就是一个天然的信息载体存储器, 纸张、图像、摄影、录音、光盘、计算机存储器等都可以进行信息存储。

(3) 可识别性

信息是客观事物经过感知或认识后的再现, 狭义的“认识论信息”认为, 那些信息接收主体感觉不到的“某个事物状态及状态的变化方式”, 或者感觉到了但不能理解的东西, 都不叫信息。因此信息还必须具有可识别性, 识别又可分为直接识别和间接识别, 直接识别是指通过感官的识别, 间接识别是指通过各种测试手段的识别。不同的信息源有不同的识别方法。

(4) 传播性

发出信息与接收信息就是信息的传播。信息的传播性是信息最本质的特征。信息如果不能传播, 信息的存在就失去了意义。信息只有经过传播才能被接收和利用, 语言、表情、动作、报纸、书刊、广播、电视、电话、传真和网络等是人类常用的信息传播方式。

(5) 共享性

信息具有扩散性, 同一信源可以供给多个信宿, 因此信息是可以共享的。

(6) 时效性

信息具有很强的时效性是毋庸置疑的, 及时的信息可以产生积极的效果, 过时的信息则可能贻误战机。

(7) 可塑性

任何信息, 人们都可根据需要对其进行加工、整理、转换成另一种形态。如自然信息可转换为语言、文字和图像等形态, 也可转换为电磁波信号或计算机代码。

1.1.2 知识

知识建立在信息的基础之上, 是人类通过信息对大自然及人类本身进行挖掘、发现、分析、综合而创造出来的新的信息, 是通过实践活动和大脑的思维总结出来的新的认识。

由此可看出, 知识就是信息的一部分, 是人类通过信息对自然界、人类社会及思维方式与运动规律的认识与掌握, 是人脑通过思维重新组合的、精简化的信息集合。

1. 知识的特征

(1) 实践性

社会实践是知识产生的基础和检验知识的标准,科学知识对实践有重要指导作用。

(2) 规律性

人们对事物的认识是一个无限的过程。人们获得的知识在一定层面上揭示了事物及其运动过程的规律性。

(3) 渗透性

随着知识门类增多,各种知识可以相互渗透,形成许多新的知识门类,形成科学知识的网状结构体系。

(4) 继承性

每一次新知识的产生,既是原有知识的深化与发展,又是更新的知识产生的基础和前提,知识被记录或被物化为劳动产品后,可以世代相传和被利用。

2. 知识的类型

从不同的角度划分,知识可分为如下不同的类型:

- ① 按反映对象的深刻性可分为生活知识和科学知识。
- ② 按门类结构可分为基础知识、技术知识和应用知识。
- ③ 按描述内容可分为人文科学知识、社会科学知识和自然科学知识。

1.1.3 文献

1. 文献的概念

“文献”一词,在古代是指典籍及熟悉掌故的人(贤者),始见于《论语·八佾》:“子曰:夏礼吾能言之,杞不足徵也;殷礼吾能言之,宋不足徵也。文献不足故也。”宋代朱熹在《四书章句集注》中对“文献”一词的解释为:“文,典籍也;献,贤也。”随着时代的发展,书籍文章的增多,文献的含义仅侧重于“文”,一般泛指具有史料价值的图书和档案,“贤”的意义逐渐取消了。

现在的文献有狭义和广义之分。狭义的文献指具有历史保存价值和现实使用价值的书刊文物资料,包括各学科主要的书刊资料,以及历史文物档案资料。广义的文献指记录、传递有知识和消息的一切载体。目前,关于“文献”较权威的定义有两个:一个是国际标准化组织的《文献情报术语国际标准》中对文献的定义:“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。”二是我国国家标准《文献著录总则》下的定义:“文献是记录有知识的一切载体(供记录信息符号的物质材料,称之为载体材料)”。

因此,所谓文献,是指文字、图像、符号、音频、视频等作为记录手段,将信息记录或描述在一定的物质载体上,并能起到存储和传播信息情报和知识作用的一切载体。这种载体,除了常见的纸张外,还包括甲骨、金石、竹帛、石刻、木刻、竹简、木简以及胶片、磁带、光盘和硬盘等。

2. 文献的要素

根据文献的定义可看出,文献是由知识内容、物质载体、记录符号、记录手段4个基本

要素构成的。知识内容是文献的核心与灵魂；记录符号是表达知识信息的标识符号，知识信息要借助于文字、图形、音频、视频记录下来才能被人感知；物质载体是记录知识信息的物质材料，如龟甲、兽骨、纸张、胶片、光盘、磁盘等，它是文献的外在形式，知识信息必须依附于一定的物质载体才能得以保存和传播。所以，文献是将知识、信息用文字、图形、视频、音频等符号记录在一定的物质载体上的结合体，离开 4 个基本要素中的任何一个要素，均不能构成文献。

3. 文献的特征

(1) 知识性

文献是指记录有知识的一切载体，知识信息内容是文献的核心与灵魂，所以，知识性是文献的本质特征。

(2) 传递性

文献是作为知识信息的传递工具出现并存在的，人类的知识财富正是依靠文献才得以传播。文献既可以使人类知识世代地传递下去，也可以使人类知识在不同的国家、不同的民族、不同的地区之间进行交流和传递。所以，传递知识信息是文献的基本功能。

(3) 物质载体性

文献以符号形式记录在物质载体上才能保存和传递。

(4) 人工记载性

文献所蕴涵的知识信息是通过人们用各种方式记录在载体上的。

(5) 再生性与积累性

人们在利用文献信息的过程中，又同时产生着新的文献信息，因而文献信息量不断增加。虽然某些文献信息随着时代的发展逐步老化，但由于人们对文献信息的不断需求而再生现象大量存在，所以文献信息总是处于积累和增值之中。

1.1.4 情报

“情报”一词最早产生于军事领域，我国情报学家严怡民教授认为：“情报是作为交流对象的有用的知识。”情报是传递中的知识，而传递的知识对传递的对象必须具有有用性，人们不需要或不能理解的知识不能成为情报，因为它不能改变人们的知识结构。归结起来，可以认为情报是指传递着的、有特定效用的知识。将知识中的特定部分传递到需要这种知识的使用者处，被传递的这部分知识就成为情报。

1. 情报的特征

(1) 知识性

情报的本质就是知识。没有知识内容的情报，就不能成为情报。人们之所以要收集各种情报，就是为了扩大自己的知识视野和增加新的知识内容。情报的知识性是它的基本属性之一。

(2) 传递性

情报必须进行传递交流，不能传递的情报，便不成为情报。情报的传递性质，包含了两方面的内容：一方面是它必须通过一定的物质形式进行传递；另一方面是获得情报必须经过传递。情报工作之所以能进行，就是利用了情报可以传递的性质特征。随着科学技术的发展，

传递情报的手段和渠道也在不断改进,例如从口传、手传、邮传、电话和电报传递,到用电子计算机进行传递。

(3) 实用性

情报具有一定的实用价值,有用的知识才需要传递。特定的知识,目的在于解决特定的问题。

2. 情报的类型

情报可按如下两种方式分类:

- ① 按应用范围分为科学情报、经济情报、技术情报、军事情报和政治情报等。
- ② 按情报的内容及其作用分为战略情报和战术情报。

通过上述对信息、知识、文献与情报的分析可知,当信息经过人脑的思维重新组合和优化后,成为知识;当知识被特定的人所需求时,则成为情报。换言之,信息中包含知识,知识中包含情报;而知识通过一定的方式记录下来时,则成为文献。因此,人们对信息的需求常常转化为对文献的需求,人们从获得的文献中获取对自己有用的信息。

1.2 信息资源

信息资源的含义也有广义和狭义之分。广义的信息资源指人类社会活动中累积的信息、信息生产者、信息技术等要素的集合。它包括四层含义,一为人类活动中产生并经过加工整理的有效信息;二为有效信息的生产者;三为信息加工传递技术;四为支持信息活动的其他元素,如经费、设施设备等。狭义的信息资源指广义信息资源的第一层次,即人类活动中产生并加工的有效信息,或者说是文献学意义上的信息资源,即一定载体上的文献、数据或多媒体信息内容。

传统的信息资源主要分为两大类型:潜在的和现实的信息资源。现实信息资源主要包括口头、实物和文献信息资源,其中占比重最大、使用最多的是文献信息资源。这些传统文献信息资源为了方便人们查询使用,提高利用效率,在长期的积累过程中,由专业人员对其进行了有效的管理,使之形成了一定的体系结构,这部分资源称为显性信息资源。还有一部分信息资源是存储在人脑中的知识信息,是一种主观的、基于长期经验积累的知识,主要包括信仰、隐喻、直觉、思维模式和所谓的“诀窍”(如技能、管理理念等),这一部分属于隐性信息资源。

随着因特网的飞速发展,人类已经进入了数字化、网络化的新时代,网络信息资源数量急剧增长。与传统的信息资源相比,网络信息资源在数量、结构、分布和传播的范围、载体形态、内涵、传递手段等方面都显示出新的特点。这些新的特点赋予了网络信息资源新的内涵。

总之,文献信息资源是信息资源最主要的组成部分。文献的数字化与信息网络化造就了网络信息的现在,并将进一步成就其辉煌的未来。网络信息资源也就顺理成章地成为目前尤其是将来信息资源的最重要部分。

1.2.1 文献信息资源

文献信息资源就是指以语言、文字、数据、图像、音频、视频等方式记录在特定载体上

的信息资源。按照不同的分类标准可以将文献划分为不同的类型。

1. 按照载体及制作方式不同形式划分

① 印刷型：指以纸张为载体的文献形式，也是目前使用的主要形式之一，包括油印、铅印和胶印。优点是阅读方便、便于流通，缺点是笨重、占空间大、存储密度低、管理困难。

② 缩微型：以感光材料为载体、缩微照相为记录手段的文献形式，包括缩微胶卷、平片等。优点是体积小、重量轻、存储密度高、便于保存转移，其缺点是不能直接阅读，必须借助专门的阅读设备。

③ 机读型：即计算机可读型，是以磁性材料为存储介质、通过编码和程序设计，把文献资料转换成机读语言，成为供计算机使用的新型形式，包括磁带、磁盘和光盘等。优点是存储密度高、存取速度快、原有记录可改变更新，缺点是需要计算机才能使用、价格高、技术要求高。

④ 声像型：又称视听型，是以磁性或感光材料为存储介质，采用录音、录像或摄影技术为手段直接记录声音、视频图像而成的一种文献信息。如唱片、录音带、录像带、电影，等可直接脱离文字记载，听其声、观其形、给人以生动直观的感觉，尤其对科学家观察、启迪思路有其积极的作用，缺点是需要专用设备、成本高。

2. 按照文献内容特征或加工程度不同划分

① 零次文献：是绝对意义上的原始文献，主要指尚未载入正规载体上的一类文献总称，如书信、手稿、患者病历、生产日记、会议记录等。

② 一次文献：又称原始文献，是相对意义上的原始文献，是指以作者本人的生产或科研工作成果为依据而创作的文献并且载入正规载体上的一类文献，如期刊论文、专利说明书、学位论文、会议文献等。

③ 二次文献：将一次文献按一定方法进行加工、整理、浓缩、组织成为系统的，便于查找的工具类检索文献即二次文献。如各种目录（题录）、索引、文摘，这些文献专供了解或查找一次文献而用。

④ 三次文献：是在合理利用二次文献的基础上，选用一次文献的内容，根据一定的需要和目的，进行深入分析、研究之后，综合概括而成的文献，如专题述评、综述、百科全书、字典、词典、年鉴、手册等。

3. 按照文献出版的类型和特点不同划分

(1) 图书

图书是用于全面而系统地阐述某一方面或学科的科学理论或发展，传授科学技术及查阅某些知识的文献形式。一般来说，图书的内容比较系统、全面、成熟、可靠，缺点是出版周期长、新颖性欠佳。图书按使用功能可分为阅读型图书和查阅型图书，阅读型图书包括教科书、专著、科普读物；查阅型图书包括参考工具书、检索工具书。

图书的著录格式示例：①余敏. ②出版集团研究③[M]. 修订2版. ④北京：⑤中国书籍出版社，⑥2001. ⑦338页.

注：①编著者姓名；②书名；③文献类型标志：专著；④版本（第一版不标注）；⑤出版地、出版社名称；⑥出版年份；⑦总页码。