

高职高专计算机系列教材

网络信息资源检索

丁传奉 张克 薛蕊 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高职高专计算机系列教材

网络信息资源检索

丁传奉 张 克 薛 慕 编著

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书共包括 10 章，系统地介绍了网络信息资源和网络信息资源检索的基础知识和基本概念，详细地介绍了国内外主要网络数据库等信息资源的检索方法和途径。本书通俗易懂、图文并茂，对培养学生的信息素质及提高学生的信息意识和网络信息资源检索技能具有较强的实用价值。

本书既可作为高等院校信息资源检索课程的教材，也可作为广大读者学习网络信息资源检索的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

网络信息资源检索/丁传奉，张克，薛蕊编著. —北

京：中国铁道出版社，2006.9

(高职高专计算机系列教材)

ISBN 7-113-07209-7

I. 网… II. ①丁… ②张… ③薛… III. 计算机

网络—情报检索—高等学校：技术学校—教材

IV. G252. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 103610 号

书 名：网络信息资源检索

作 者：丁传奉 张 克 薛 蕊 等

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 秦绪好

责任编辑：苏 茜 翟玉峰

特邀编辑：薛秋沛

封面设计：高 洋

责任校对：刘 洁

印 刷：北京鑫正大印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16 印张：19.75 字数：462 千

版 本：2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-113-07209-7/TP·1921

定 价：26.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

高职高专计算机系列教材

编 委 会

主任：汪燮华

副主任：陶 霖 陆 虹

编 委：（以姓氏拼音排序）

常桂兰	陈志毅	崔俊杰	韩田君
矫桂娥	李 斌	刘鸿基	刘 敏
刘 燕	刘中原	陆惠茜	聂青林
秦 川	王淑英	王 晴	吴慧萍
熊发涯	徐方勤	赵俊兰	周天亮

前 言

21世纪，人类将全面进入信息时代。随着信息技术的不断进步和因特网的迅猛发展，网络从根本上改变了人类信息的生产、流通、分配和利用模式，创造了人类最先进的信息传播交流方式。网络连通了全世界，服务于全人类，推动着人类文明不断向更高层次迈进。特别是网络信息资源的出现，使人类对信息资源的开发利用进入了新的时代。网络信息资源涉及自然科学、社会科学和人文科学的各个学科与专业，是一个取之不尽、用之不竭的信息宝库，是当今世界上最受欢迎、最流行的全球信息资源网络。因此，在现代网络环境下，一个人如果不懂得网络就会被称为新的文盲，作为信息社会的信息人，应该充分利用现代化网络工具，进而全面、准确、快速地获取所需要的信息。

本书的最大优势是：参与本书编著的编者都是长期从事文献信息资源管理和教学一线的工作者，对信息资源的检索与利用具有一定的理论水平和丰富的实践经验，为本书的出版提供了有利的条件。同时，本书具有很强的针对性、有效性和实用性，为读者查找网络信息资源及利用国内外网络工具、相关数据库检索信息，提供了参考和指南。

本书根据最新的网络信息资源情况，在系统地介绍网络信息资源和网络信息资源检索知识的基础上，着重介绍了网络信息资源检索及网络数据库的使用方法等，包括了信息检索系统最新进展的内容，并用大量篇幅对国内外著名的数据库、搜索引擎、电子期刊、电子图书等特点、使用方法进行了详尽的介绍，具有较高的实用价值。

全书共分10章，由丁传奉负责全书的策划组织、体例制定和最后的统稿。具体写作分工如下：

丁传奉负责第1章、第2章、第4章、第5章内容的编著；张克负责第7章、第9章内容的编著，此外，还参与了全书的统稿和校对工作；薛蕊负责第10章内容的编著；徐嵒负责第8章内容的编著；刘涓负责第3章、第6章内容的编著。

另外，在编写的过程中还直接或间接地参阅和借鉴了一些专家学者的相关文献，在此一并向他们表示衷心的感谢。

限于水平和时间有限，加上新技术不断涌现，书中难免存在疏漏和不妥之处，敬请读者批评指正。

编者 E-mail: ahhf_dcf@126.com。

编 者

2006年7月

目 录

第1章 信息资源检索导论	1
1-1 信息	1
1-1-1 信息的概念	1
1-1-2 信息的特征	1
1-1-3 信息的类型	3
1-1-4 信息的功能	5
1-2 信息素质与信息意识	5
1-2-1 信息素质的概念	6
1-2-2 信息素质的内涵	6
1-2-3 信息素质的重要性	6
1-2-4 信息意识	7
1-3 信息资源	8
1-3-1 信息资源的概念	8
1-3-2 信息资源的本质特征	9
1-3-3 信息资源的类型	9
1-4 信息资源检索	10
1-4-1 信息资源检索的含义与实质	10
1-4-2 信息资源检索的意义与作用	11
1-4-3 信息资源检索的方法	12
思考与练习	16
第2章 网络信息资源	17
2-1 网络信息资源	17
2-1-1 网络信息资源的概念	17
2-1-2 网络信息资源的特点	17
2-1-3 网络信息资源的类型	18
2-2 网络信息资源检索	23
2-2-1 网络信息资源检索概述	23
2-2-2 网络信息资源选择的必要性和原则	24
2-2-3 网络信息资源检索的意义	25
2-2-4 网络信息资源检索工具的类型	25
2-3 网络信息资源的组织	26
2-3-1 网络信息资源的组织方式	26
2-3-2 信息资源的检索方式	27
思考与练习	28
第3章 网络搜索引擎	29
3-1 搜索引擎概述	29
3-1-1 搜索引擎的产生与发展	29
3-1-2 搜索引擎的分类	30

3-1-3 搜索引擎的工作原理	32
3-1-4 搜索引擎的检索技巧	33
3-2 Google 搜索引擎	35
3-2-1 Google 简介	35
3-2-2 基本搜索	37
3-2-3 高级搜索	39
3-2-4 其他应用技巧	40
3-2-5 Google 搜索结果页指南	42
3-3 百度搜索引擎	43
3-3-1 百度简介	43
3-3-2 百度搜索的使用方法	44
3-4 其他常用中文搜索引擎	50
3-4-1 雅虎 (Yahoo!)	50
3-4-2 北大天网	52
3-4-3 中国搜索联盟	53
思考与练习	56
第4章 国内主要网络数据库检索	57
4-1 中国知识资源总库	57
4-1-1 概述	57
4-1-2 主要数据库简介	57
4-1-3 数据库的检索方法	61
4-1-4 全文下载及浏览	71
4-2 中文科技期刊全文数据库	73
4-2-1 概述	73
4-2-2 数据库的检索方法	74
4-3 万方数据资源系统	84
4-3-1 概述	84
4-3-2 主要数据库及检索方法	85
4-4 中国高等教育文献保障系统	101
4-4-1 CALIS 概况	101
4-4-2 CALIS 数据库的检索方法	102
思考与练习	103
第5章 国内主要电子图书检索	104
5-1 中国数字图书馆	104
5-1-1 中国数字图书馆概述	104
5-1-2 中国数字图书馆图书检索引擎	105
5-1-3 中国数字图书馆浏览器	107
5-1-4 中国数字图书馆用户注册	108
5-2 书生之家数字图书馆	109
5-2-1 书生之家数字图书馆系统	110

5-2-2 书生之家网站	111
5-2-3 书生之家电子图书的检索	111
5-2-4 书生之家数字图书的阅读	116
5-3 超星数字图书馆	116
5-3-1 超星数字图书馆概述	116
5-3-2 超星数字图书馆阅览器的使用	117
5-3-3 超星数字图书馆的检索方法	121
5-4 阿帕比 (Apabi) 数字图书馆	125
5-4-1 方正阿帕比数字图书馆概述	125
5-4-2 方正阿帕比数字图书馆借阅流程	126
5-4-3 方正阿帕比图书阅读器	130
思考与练习	131
第 6 章 其他网络信息资源	132
6-1 网上参考工具书检索	132
6-1-1 参考工具书的概念与特点	132
6-1-2 网上参考工具书	132
6-2 网上专利信息检索	141
6-2-1 专利知识概述	141
6-2-2 专利文献和专利文献检索	142
6-2-3 国际专利分类表	146
6-2-4 我国专利数据库检索	147
6-3 网上标准文献检索	150
6-3-1 标准文献概述	150
6-3-2 中国标准文献检索	152
6-3-3 我国标准文献资源网络检索	156
6-4 学术会议文献网上检索	158
6-4-1 会议文献概述	158
6-4-2 会议文献资源网络检索	159
6-5 学位论文网上检索	161
6-5-1 学位论文概述	161
6-5-2 学位论文的特点	161
6-5-3 学位论文的检索	162
6-6 网上科技报告检索	165
6-6-1 科技报告概述	165
6-6-2 美国四大科技报告简介	165
6-6-3 网上科技报告信息资源检索	166
6-7 网上电子报纸检索	168
6-7-1 电子报纸概述	168
6-7-2 网上电子报纸检索	169
思考与练习	172

第7章 多媒体信息检索	173
7-1 多媒体信息概述	173
7-1-1 多媒体的基本概念	173
7-1-2 多媒体的主要特征	174
7-1-3 多媒体技术	176
7-1-4 常见的多媒体元素	177
7-1-5 多媒体技术应用	180
7-2 基于内容的多媒体信息检索系统	182
7-2-1 基于内容检索的概念	182
7-2-2 基于内容检索的体系结构	183
7-2-3 基于内容的检索过程和检索技术	185
7-3 多媒体信息检索	186
7-3-1 图像文件信息检索	187
7-3-2 音频文件信息检索	198
7-3-3 视频文件信息检索	204
思考与练习	209
第8章 国内主要专题信息网络简介	210
8-1 科技信息网	210
8-1-1 中国科技网	210
8-1-2 中国科普博览网	210
8-1-3 中国科技信息网	212
8-1-4 中国科技咨询网	213
8-1-5 中国科普网	214
8-2 经济与管理信息网	214
8-2-1 中国经济信息网	214
8-2-2 国务院发展研究中心信息网	215
8-2-3 中国资讯行	217
8-2-4 中国贸易网	218
8-2-5 国际贸易网	218
8-2-6 中华人民共和国国家统计局网	219
8-2-7 中国产品贸易网	220
8-2-8 中国企业、公司及新产品数据库	220
8-3 政治与法律信息网	221
8-3-1 人民网	221
8-3-2 中国人大网	222
8-3-3 新华网	222
8-3-4 中国新闻网	223
8-3-5 光明网	224
8-3-6 中国民商法律网	224
8-3-7 中国法院网	226

8-3-8 中法网	226
8-3-9 法律之星	227
8-3-10 中国律师网	228
8-3-11 中国法学网	228
8-3-12 中国法律网	229
8-3-13 中国法治网	230
8-4 教育信息网	230
8-4-1 中国教育网	230
8-4-2 华禹教育网	231
8-4-3 中国基础教育网	232
8-4-4 考研共济网	232
8-4-5 中国自考网	232
8-4-6 中国律法网	233
8-4-7 中国教育和科研计算机网	233
8-4-8 中国教育在线	233
8-4-9 中国高等教育学生信息网	233
8-5 专业学会/协会信息网	233
8-5-1 中国自然资源学会网	233
8-5-2 中国服装协会网	234
8-5-3 中国工商协会网	234
8-5-4 中国光学学会网	235
8-5-5 中国摄影家协会网	236
8-5-6 中国保健协会网	236
8-5-7 农村专业技术协会网站	237
8-5-8 世界旅游协会网	238
8-5-9 中国消费者协会网站	238
8-5-10 中华全国体育总会网站	238
8-6 其他重要专题信息网	239
8-6-1 求职信息资源	239
8-6-2 公安信息资源	241
8-6-3 文学信息资源	242
8-6-4 新闻专业信息资源	243
8-6-5 英语学习信息资源	244
8-6-6 体育信息资源	245
思考与练习	246
第 9 章 外文网络数据库及其检索	247
9-1 EBSCO 外文期刊数据库	247
9-1-1 EBSCO 数据库简介	247
9-1-2 EBSCO 数据库检索方法	248
9-1-3 EBSCO 数据库检索结果	251
9-2 Springer 外文期刊数据库	255

9-2-1 Springer 外文期刊数据库简介	255
9-2-2 Springer 外文期刊数据库检索	255
9-2-3 Springer 外文期刊数据库浏览	261
9-3 Engineering Village 2 文摘数据库	264
9-3-1 Engineering Village 2 文摘数据库简介	264
9-3-2 Engineering Village 2 数据库检索	265
9-3-3 检索基础 (Search basic)	266
9-4 Elsevier SDOS 电子期刊全文数据库	268
9-4-1 Elsevier SDOS 电子期刊全文数据库简介	268
9-4-2 Elsevier SDOS 检索界面介绍	268
9-4-3 Elsevier SDOS 数据库检索技术要点	273
9-5 《科学引文索引》(SCI)	273
9-5-1 《科学引文索引》(SCI) 简介	273
9-5-2 检索方法与步骤	274
9-5-3 检索结果的利用	278
9-6 德温特世界专利创新索引 (DII) 数据库	280
9-6-1 德温特世界专利创新索引 (DII) 简介	280
9-6-2 DII 数据库检索的方法和途径	280
9-6-3 DII 数据库检索结果的处理	284
思考与练习	284
第 10 章 信息利用与论文写作	285
10-1 信息的利用	285
10-1-1 信息的搜集和整理	285
10-1-2 信息的分析与研究	287
10-2 毕业论文写作	287
10-2-1 毕业论文的涵义、特点及作用	287
10-2-2 毕业论文的选题	288
10-2-3 毕业论文的写作步骤及格式	290
10-2-4 毕业论文的结构形式	292
10-2-5 毕业论文的修改	295
10-3 学术论文写作	295
10-3-1 学术论文概述	295
10-3-2 学术论文的准备	297
10-3-3 学术论文的基本格式和写作要求	297
10-3-4 学术论文的写作过程	299
思考与练习	300
附录 学术论文写作的国家标准简介	301
参考文献	304

第1章 信息资源检索导论

1-1 信息

1-1-1 信息的概念

人类对信息的认识和利用的历史可以追溯到古代。例如，我国周朝时期就利用烽火台传递边关警报，古罗马地中海城市以悬灯来报告迦太基人进攻的消息等。近代人们发明的电报、电话也是为了传递信息。人们每天都在用语言、文字、声音、手势、信件、因特网上的数字信号等来传递信息。信息和物质、能源已成为人类社会的三大资源，是推动人类社会发展的三大要素之一。随着科学技术的发展，人们对信息的利用和研究越广泛、深入，对信息的认识和理解也就越多样化。不同的学科，从不同的角度对信息这个概念有不同的解释。这里把信息定义为：“信息是客观存在的一切事物通过物质载体所发出的消息、情报、指令、数据和信号中所包含的一切可传递和交换的内容。”

1-1-2 信息的特征

信息是人们认识世界、改造世界取之不尽、用之不竭的宝贵资源，它具有区别于其他事物本质属性的特征，即客观性、普遍性、时效性、依存性、共享性、可传递性和可干扰性、可加工性等。

1. 客观性

信息的客观性（又称事实性）是指信息的内容必须真实可靠。事实是信息的中心价值，不符合事实的信息不仅没有价值，而且可能价值为负，既害别人，也害自己。这就要求信息中的主体因素都应该符合客观实际，不能对其进行加工、修饰、夸张和缩小。

2. 普遍性

信息的普遍性是指信息无处不在、无时不在。信息普遍存在于自然界、人类社会中，也存在于人类的思维或精神领域中。无论是自然界的海啸雷鸣、地震风雨，还是人类社会活动中的语言文字、机械、建筑等无一不是信息的表现形式。因此，它是事物运动的状态和方式，只要有事物存在，就会有其运动的状态和方式，就存在着信息。

3. 时效性

信息的时效性是信息的重要特征，是指信息从发出、接收到进入利用的时间间隔及其效率。信息的时效性与信息的价值性密不可分。任何有价值的信息，都是在一定的条件下起作用的，如时间、地点、事件等，离开一定的条件，信息就会失去其应有的价值。从某种意义上讲，信息的价值取决于信息的时效性，特别是反映客观事物某种发展趋势、动向的信息，时效性越强，信息的价值就越大，反之，信息就会失去作用。因此，信息价值的大小取决于信息的时效性。

4. 依存性

信息的依存性是指信息的存储、传递和交流必须依附在一定的物质载体之上。信

息本身是看不见、摸不着的，它必须依附于一定的物质形式（如纸张、电磁波、声波、磁性材料、化学材料等），不可能脱离物质单独存在。把这些用以承载信息的物质形式称为信息的载体。信息没有语言、文字、图形、图像、符号等记录手段便不能表达，没有物质载体便不能存储和传播，但其内容并不因记录手段或物质载体的改变而发生变化。

5. 共享性

信息的共享性是指信息可由不同个体或群体在同一时间或不同时间共同享用。信息与实物在其交换与转让上是有本质区别的。实物的交换与转让，一方有所得，必使另一方有所失。而信息在交换和转让过程中，其原有信息一般不会丧失，而且还有可能会同时获得新的信息。正是由于信息可被共享的特点，信息资源才能够发挥最大效用，生生不息，如图 1-1 所示。

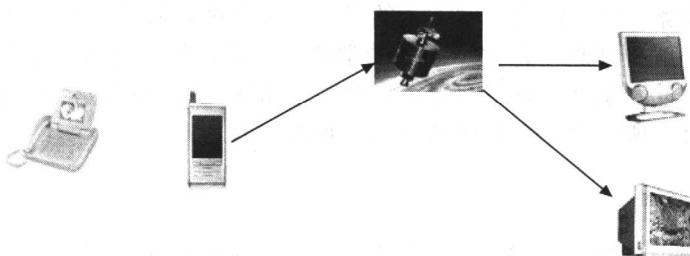


图 1-1 信息共享示意图

6. 可传递性和可干扰性

信息的传递性是指信息可以通过一定的传输工具和载体进行空间上和时间上的传递。一个完整的信息传递过程必须具备信源（信息发送方）、信宿（信息接收方）、信道（媒介，实现信息传递功能的载体）和信息 4 个基本要素。其中信道对信息的传递有干扰和阻碍的作用，这就是信息的可干扰性，如图 1-2 所示。

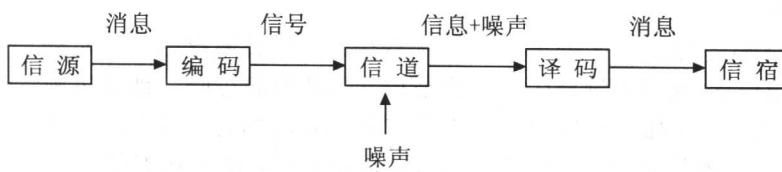


图 1-2 可传递和干扰性示意图

7. 可加工性

信息可以被分析或综合、扩大或浓缩，也就是说，人们可以对信息进行加工处理。所谓信息加工，是指把信息从一种形式变换为另一种形式。例如，文摘可以看作是信息被分析和浓缩的结果。如果在信息加工过程中没有任何信息量的增加或损失，并且信息内容保持不变，那么意味着这个信息加工过程是可逆的，反之则是不可逆的。实际上信息加工都是不可逆的过程，因为在信息加工过程中信息量的增加和减少是不可避免的，如图 1-3 所示。

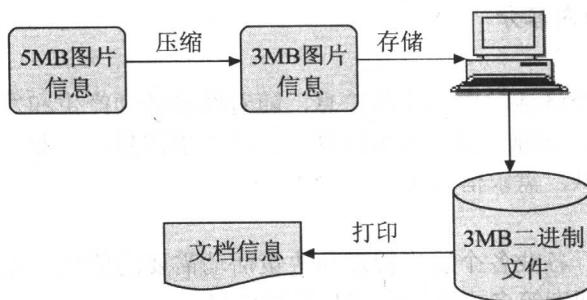


图 1-3 信息可加工性示意图

1-1-3 信息的类型

信息存在的范围极其广泛，内容非常丰富，按照不同的分类标准，信息可以划分为不同的类型，如图 1-4 所示。

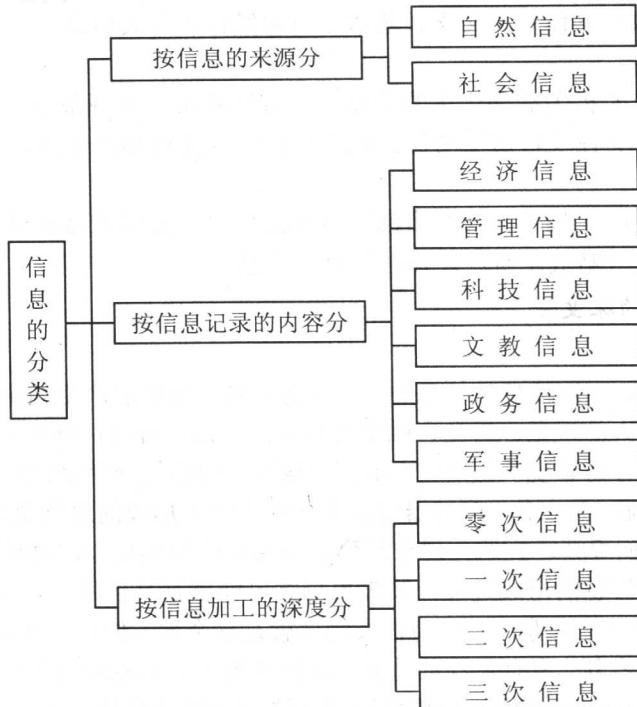


图 1-4 信息的分类

1. 按信息的来源分

(1) 自然信息。自然信息是指自然界产生的各种信息，如山川、动植物、天体的状态与属性的描述。自然信息是人类认识自然界的媒介，人类利用这些信息开发自然物质，为人类社会创造财富，改善生存环境，保护自然环境。

(2) 社会信息。社会信息是指人类各种活动所产生、传递与利用的信息，包括一切对人类运动变化状态的描述。社会信息是用人类创造的各种符号表述和传递，即经过人的思想加工，进入社会交流的各种信息。

2. 按信息记录的内容分

(1) 经济信息

经济信息是指在经济活动中形成的信息，随着经济活动产生和发展。如国家经济政策法规信息、生产信息、金融信息、市场信息、劳动人事信息、商业贸易信息、经营信息、新技术开发与应用信息、需求信息等。

(2) 管理信息

管理信息是指各行各业各个层次管理与决策活动需要的信息。如社会、政治、人事、财务、工资、计划、调度等多方面的内部与外部信息。

(3) 科技信息

科技信息是指科学与技术等有关信息。科技信息从内容性质看有两部分，一是科学技术成果与科研方法等知识内容；二是科学研究、计划管理等工作的内容。科技信息较多地使用文献传递媒介。

(4) 文教信息

文教信息是指教育、体育、文学、艺术、出版发行等有关信息。

(5) 政务信息

政务信息是指政府机关活动产生的信息。如方针政策、法规条令、政府决议、公报条约、社会状况、国际交往及日常活动等。政务信息多以文件形式传播。

(6) 军事信息

军事信息是指国防、战争等与军事活动有关的信息。如国防及军队的现代化建设、部队管理、武器研制、战略战术研究及作战等有关信息。

3. 按信息加工的深度分

(1) 零次信息

从信息理论来讲，零次信息是信息的一个部分，是一切信息产生的源信息，即客观存在于社会生活中，通过人的视觉、听觉、触觉等形式形成的言语、神情、动作、气氛等表象形式。其主体是口头信息及行为表现，包括广义的网络语言。通俗解释就是没有经过考证，尚无任何依据的，经过人的眼、耳、鼻、口等器官在人们的头脑中形成的思维及其表象形式。例如，一个物体在运动，人们眼睛看到这一现象且传输到头脑中形成思维，说明这个物体在运动的这个过程，就是零次信息的形成过程，其表象形式可能就是具体的一句话：“这个物体在运动。”这句话就是一个零次信息。该信息的发源体就是这个被人们认为在运动的物体。

零次信息具有内容新、没有雷同的特点，其反映的大多是刚刚发生或将要发生的事情，体现出社会的最新动态。这些信息大部分以口头语言的形式直接传递，省略了累积、深思熟虑和文献的生产传播过程，能够迅速地传播到信息用户。零次信息在传递过程中，由于受到外界因素的影响，往往准确性较差。例如，某一句话，多人相互传说，都会被自觉不自觉地加工，或多或少甚至完全失去了原本的意思和价值，这样信息就失真了。

零次信息的特殊传播方式及面大量广等特点决定了其收集有着相当的难度。要想收集到零次信息并保存下来，必须通过人的思维判断、现代通信工具及记录工具才能完成。

(2) 一次信息

一次信息是指以信息编制的研究成果为依据而创作（撰写）的、未经情报加工的信息，习惯上称原始信息。如科技报告、会议论文、学位论文、期刊论文、图书等。所记录的信息一般

比较具体和详尽，有很高的直接参考和借鉴使用价值，是信息检索的主要对象和最终目标。

(3) 二次信息

二次信息是指对一次信息进行加工整理而成的供检索用的信息，如文摘、书目、索引等。学习信息检索的方法，主要是学习和掌握二次信息的使用方法。

(4) 三次信息

三次信息是指根据二次信息提供的线索，查找和使用一次信息以及其他材料，进行浓缩、整合后产生的信息。如专题评述、研究报告、动态综述、百科全书、年鉴、数据、手册等。

1-1-4 信息的功能

信息是当今世界使用频率最高的词语之一，在社会经济中具有广泛的用途。信息的主要功能可以归纳为以下几点。

1. 信息是认识事物的媒介

大家知道，人们每天都要通过视听等感觉器官获取各种信息，以了解情况、增长才干，更有效地安排活动和实施某些目标。作为认识主体的人，认识过程是接收和处理信息的过程，通过事物发出的信息观察事物的各种现象，进而综合、分析、探索、研究、了解事物的属性和本质。所以，信息是人类认识事物的媒介。

2. 信息是社会发展的资源

人类在使用物质资源和能量资源的基础上，开始重视生产、处理、传递和利用信息的能力，信息资源与物质资源、能量资源一起，共同构成了现代人类社会资源体系的三大支柱。信息资源是人类借以对其他资源进行有效管理的工具，它在推动社会经济发展、促进人类社会进步等方面正发挥着日益重要的作用。

3. 信息是管理决策的基础

管理决策是指个人或组织为达成既定目标，从若干个可供选择的行动方案中挑选出最优方案并付诸实施的过程。信息活动贯穿于科学决策的全过程，并渗透到决策过程的每一个环节。决策者只有在充分掌握信息的基础上，根据客观形势和自己的实际条件，权衡利弊，才能正确确定目标和实施方略。因此，要求决策者具有强烈的信息意识和综合分析处理信息的能力，以确保决策的正确性。

4. 信息是科学的研究的必要条件

在人类的科学的研究和技术创新活动中，信息具有激活知识、生产知识的功能。科学的研究和技术开发是在前人已经取得的成果基础上进行的，因此，在人类从事科学的研究和技术开发的各个阶段，都需要获取和利用相关信息，掌握方向，开阔视野，启迪思维，生产出新知识、新技术和新产品。

1-2 信息素质与信息意识

21世纪，人类进入了信息时代。在信息化社会，知识和信息成为经济发展和社会进步的主导因素和最根本的动力。无论发达国家还是正致力于现代化建设的发展中国家，都在用不同方式迎接信息化社会的到来。信息素质，正是伴随着信息社会的到来，而成为人们生存和发展的基本素质之一。今天的大学生，是未来信息化社会建设的主力军，信息素质

的培养和教育，应成为大学生人文素质教育的重要内容。

1-2-1 信息素质的概念

早在 20 世纪 70 年代，美国就提出“information literacy”的概念，当时将其概括为“利用大量的信息工具及主要信息源使问题得到解答的技术和技能”；后来，其内涵进一步扩展到“个体能够认识到何时需要信息，能够检索、评估和有效地利用信息的综合能力”。一个具有信息素质的人能够认识到获取信息的必要性；认识到正确、完整的信息是做出决策的根本；认识到访问、评价、组织信息，将新的信息综合到现有的知识体系中的重要性；认识到利用信息进行批判性思维和解决问题的可行性。

1-2-2 信息素质的内涵

如今，对信息素质的认识已深入到人的整体素质层面。“信息素质”可以广义地理解为在信息化社会中个体成员所具有的信息品质，它包括信息意识、信息知识、信息技能和信息道德等诸多要素。

1. 信息意识

信息意识，就是人对信息的敏感程度，包括主体意识、信息获取意识、信息传播意识、信息更新意识、信息安全意识等。在树立“信息就是资源”、“信息就是财富”、“信息就是商品”等基本的信息价值观念基础上，培养和加强人们对信息敏锐的感受力、持久的注意力和对信息价值的洞察力、判断力，使其潜在的信息需求转化为能表达出来的信息需求，并实施具体的信息行为。

2. 信息知识

信息知识，就是有关信息的特点与类型、信息交流和传播的基本规律与方式、信息的功用及效应、信息检索等方面的知识。信息知识可以有效地改变人才的知识结构，激活原有的学科专业知识，使文化知识和专业知识发挥更大的作用。

3. 信息技能

信息技能，这也是信息素质的核心。它包括信息获取能力、信息处理能力、信息交流能力、信息应用能力、信息创造能力等。但信息技能的教育并不仅限于计算机知识教育，它是要培养和训练人们熟练应用信息技术，在大量无序的信息中辨别出自己所需的信息，能根据所掌握的信息知识、信息技能和信息检索工具，迅速有效地获取、利用信息，并创造出新信息的能力。

4. 信息道德

信息道德，就是在组织和利用信息的过程中，树立法制观念，用良好的伦理道德规范约束自己的信息行为，增强信息安全意识，自觉抵制不良信息的侵袭，提高对信息的判断和评价能力，准确合理地使用信息资源。在信息“操作”的同时，诸如信息污染、信息侵权、信息垄断、信息泄密、信息犯罪、虚假信息等一系列不良的社会现象也一并出现。良好的信息道德是信息素质中不可或缺的部分。

1-2-3 信息素质的重要性

信息素质不仅是当前评价人才综合素质的一项重要指标，而且更将成为信息时代每个社会成员的基本生存能力。