

高等院校规划教材

信息检索与利用

主 编 徐学锋



煤炭工业出版社

高等院校规划教材

信息检索与利用

主编 徐学锋

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

信息检索与利用/徐学锋主编. —北京: 煤炭工业出版社, 2006

高等院校规划教材

ISBN 7-5020-2923-0

I. 信… II. 徐… III. 情报检索-高等学校-教材 IV. G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 070037 号

煤炭工业出版社 出版
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)
网址: www.cciph.com.cn
煤炭工业出版社印刷厂 印刷
新华书店北京发行所 发行

*
开本 787mm×1092mm¹/₁₆ 印张 11
字数 248 千字 印数 1—2,800
2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷
社内编号 5722 定价 22.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

内 容 提 要

全书共分 10 章。第 1、2、3 章主要介绍信息检索的基础知识,包括信息检索概述、信息资源类型特点、检索工具、检索方法、检索途径、检索程序等;第 4、5、6 章介绍计算机信息检索知识,包括计算机信息检索原理、检索类型、检索技术和各种中外文数据库等;第 7 章介绍网络信息检索基本知识,包括网络信息资源类型特点、常用搜索引擎的使用技巧;第 8 章介绍了特种文献信息的检索知识,包括各种特种文献的手工检索、数据库检索和网络检索;第 9 章介绍了数据与事实检索的基本知识,包括参考工具书的类型、编排结构和检索方法;第 10 章主要介绍信息利用与论文写作的基本知识,包括信息的分析、信息的综合及论文写作等方面的知识。

本书既可以作为高等院校信息检索课程的教材,也可作为一般科技工作者信息检索用的参考书。

前 言

人类已进入信息时代，信息作为一种资源在社会发展过程中起着越来越重要的作用。随着信息数量的迅速增长和人们对信息需求的与日俱增，认识信息、检索信息、分析和利用信息的能力已成为现代人的一项必备素质。编写本书的目的就是帮助读者掌握快速、有效获取信息的技能，提高其信息意识和信息能力。

信息检索是获取知识信息的重要手段，对于提高大学生的信息素质具有重要的意义。从实质上来讲，信息检索课是一门方法课，通过学习该课程，能够培养学生的信息意识和信息检索技能，以适应信息社会的发展。

本书是介绍信息资源检索知识的教材，主要内容有信息检索的基本理论、信息检索的意义及作用、信息的检索工具、中外文文献数据库、计算机检索技术、网络信息检索技术、信息综合利用及学术论文等，目的是使学生掌握信息检索的基本知识和基本能力，为以后的工作和学习打下坚实的基础。

本书第4章由朱月梅同志编写，第6章由陈默编写，第7章由滑海编写，第9章由朱玉编写，第10章由樊玉敬编写，徐学锋策划了全书并编写了第1、2、3、5、8章，同时对全书进行了统稿。

本书在编写过程中，参考了大量同行们的论著和论文，在此不能一一列出，顺表感谢。

由于作者水平有限，时间紧迫，不当与错误之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者

2006年5月

目 录

1 绪论	1
1.1 信息	1
1.1.1 信息的含义	1
1.1.2 信息的属性	1
1.1.3 信息的分类	2
1.2 信息与知识、情报、文献的关系	2
1.2.1 知识	2
1.2.2 情报	3
1.2.3 文献	4
1.3 信息素质	5
1.3.1 信息素质的含义	5
1.3.2 信息素质的内容	5
1.3.3 信息素质能力指标体系	6
1.3.4 信息素质的提高	7
1.4 信息检索	8
1.4.1 信息检索的含义	8
1.4.2 信息检索的类型	9
1.4.3 信息检索效率	10
1.4.4 信息检索的意义和作用	11
思考题	12
2 信息资源及特点	13
2.1 信息资源概述	13
2.1.1 信息资源的含义	13
2.1.2 信息资源的属性	13
2.2 信息资源的类型	13
2.3 文献信息资源	14
2.3.1 文献信息资源的含义	14
2.3.2 文献信息资源的类型	14
2.4 信息资源的发展特征	18
2.4.1 传统信息资源的发展特征	18
2.4.2 网络信息资源的发展特征	19

思考题	20
3 信息检索基础知识	21
3.1 信息检索语言	21
3.1.1 检索语言概述	21
3.1.2 检索语言的基础知识	22
3.1.3 检索语言的类型	23
3.1.4 分类检索语言	24
3.1.5 主题检索语言	27
3.2 信息检索工具	29
3.2.1 检索工具的含义	29
3.2.2 检索工具的类型	30
3.2.3 检索工具的结构	31
3.2.4 检索工具著录格式	31
3.2.5 中文图书检索工具	33
3.2.6 中文期刊资料检索工具	34
3.3 文献信息检索方法	35
3.3.1 常用法(工具法)	35
3.3.2 回溯法(引文法)	35
3.3.3 循环法(分段法)	36
3.4 信息检索途径	36
3.4.1 外表途径	36
3.4.2 内容途径	37
3.5 文献信息检索程序	37
3.5.1 主题分析阶段	37
3.5.2 检索策略的制定阶段	38
3.5.3 检索实施阶段	39
3.5.4 检索实例分析	40
思考题	41
4 中文数据库	42
4.1 CNKI 全文数据库	42
4.1.1 数据库简介	42
4.1.2 登录及检索方法	44
4.2 万方数据资源数据库	50
4.2.1 数据库简介	50
4.2.2 登录及检索方法	51
4.3 超星数字图书馆	56
4.3.1 简介	56

4.3.2 检索方式	57
4.3.3 查询结果及原文浏览	60
4.4 中文科技期刊数据库	60
4.4.1 数据库简介	60
4.4.2 登录及检索方法	60
4.5 中国高等教育文献保障系统	63
4.5.1 简介	63
4.5.2 统一检索系统	63
思考题	65
5 常用外文数据库	66
5.1 EBSCO 外文期刊库	66
5.1.1 数据库简介	66
5.1.2 检索方式	67
5.2 Ei Compendex 数据库	70
5.2.1 数据库简介	70
5.2.2 检索方式	70
5.3 EI (The Engineering Index) 文摘数据库	72
5.3.1 数据库简介	72
5.3.2 检索方式	73
5.4 Elsevier Science 电子期刊	74
5.4.1 数据库简介	74
5.4.2 检索方式	74
5.5 Springer Link 电子期刊全文库	77
5.5.1 数据库简介	77
5.5.2 检索方式	77
5.6 Scirus	78
5.6.1 概况	78
5.6.2 检索方式	80
思考题	81
6 计算机信息检索	82
6.1 计算机信息检索概述	82
6.1.1 计算机信息检索的发展过程	82
6.1.2 计算机信息检索特点	83
6.1.3 计算机信息检索系统的构成	83
6.1.4 计算机信息检索原理	83
6.2 文献信息数据库	84
6.2.1 数据库的定义	84

6.2.2	数据库的类型	84
6.2.3	数据库的结构	85
6.2.4	数据库的数据组织	87
6.3	计算机信息检索技术	88
6.3.1	布尔逻辑检索技术	88
6.3.2	截词检索技术	90
6.3.3	字段限制检索技术	91
6.4	计算机检索程序	91
6.4.1	检索课题分析	91
6.4.2	选择检索系统和数据库	91
6.4.3	确定检索途径和检索词	92
6.4.4	构建检索式	92
6.4.5	检索并调整检索策略	92
	思考题	93
7	Internet 网络信息检索	94
7.1	概述	94
7.1.1	Internet 的发展历史	94
7.1.2	Internet 的概念	94
7.2	Internet 信息资源	94
7.2.1	Internet 信息资源特点	94
7.2.2	Internet 信息资源类型	95
7.3	搜索引擎	97
7.3.1	搜索引擎的类型	97
7.3.2	搜索引擎的基本结构	97
7.3.3	搜索引擎的检索功能	98
7.4	常用的搜索引擎	99
7.4.1	百度	99
7.4.2	中文 Google	101
7.4.3	雅虎中国	104
7.4.4	搜狐	105
7.4.5	新浪	107
7.4.6	天网	107
7.4.7	网易	108
7.5	网络信息检索方法和策略	109
7.5.1	网络信息检索的方法	109
7.5.2	网络信息检索策略	111
	思考题	112

8 特种文献检索	113
8.1 会议文献检索	113
8.1.1 《中国学术会议文献通报》	113
8.1.2 CNKI 中国重要会议论文全文数据库	113
8.1.3 万方数据资源系统会议全文数据库	117
8.2 专利文献信息检索	118
8.2.1 专利与专利权	118
8.2.2 专利的分类	119
8.2.3 专利文献	119
8.2.4 专利文献检索	119
8.3 标准文献信息检索	124
8.3.1 概述	124
8.3.2 标准文献手工检索	125
8.3.3 中国标准文献光盘检索	126
8.3.4 中国标准文献网络检索	126
8.4 学位论文检索	129
8.4.1 CALIS 高校学位论文数据库	129
8.4.2 万方数据 - 中国学位论文数据库	129
8.4.3 中国期刊网中国优秀博硕士学位论文全文数据库	134
思考题	134
9 数据与事实检索	135
9.1 数据与事实检索的含义	135
9.2 参考工具书	135
9.2.1 百科全书	136
9.2.2 字(词)典、辞典	138
9.2.3 年鉴	139
9.2.4 手册	140
9.2.5 名录	141
9.2.6 事实和数据类的数据库	143
9.3 数据与事实检索方法	143
9.3.1 工具书检索	143
9.3.2 网络检索	144
思考题	147
10 信息利用与论文写作	148
10.1 文献信息的收集与整理	148
10.1.1 文献信息的收集	148

10.1.2 文献信息的整理	148
10.2 信息分析研究	150
10.2.1 信息分析方法	150
10.2.2 文献信息分析研究步骤	151
10.3 学术论文写作	151
10.3.1 学术论文的结构	151
10.3.2 学术论文的选题	154
10.3.3 拟写写作提纲	155
10.3.4 完成初稿及修改成稿	155
思考题	155
附录 《中国图书馆分类法》(第四版)(简表)	156
参考文献	163

1 绪 论

1.1 信息

1.1.1 信息的含义

“信息”已经成为当今社会中使用频率最高的词汇之一，“信息产业”、“信息经济”已经成为我们身边的现实，“信息时代”、“信息社会”已经到来，而“信息化”也已经成了社会发展的大趋势。

由于人们观察世界、认识事物的角度不同，方法各异，因而对于信息所得出的结论也不同。

从哲学的角度来讲，信息是物质的一种普遍属性、本质属性。事物在运动中发出一定的信号，这些能够被其他事物所感知的、表征该事物特征的信号的内容即为该事物向其他事物所传递的信息。

控制论的奠基人美国的维纳（Norbert Wiener）提出“信息就是信息，不是物质，也不是能量”，它是区别于物质与能量的第三类资源。

信息论的奠基人之一香农（C.E.Shannon）从通信工程的角度认为，信息是“用来消除不确定性的东西”，指的是有新内容或新知识的消息。

《信息科学原理》一书中认为，信息是事物运动的状态与方式，是物质的一种属性。在这里，“事物”泛指一切可能的研究对象，包括外部世界的物质客体，也包括主观世界的精神现象；“运动”泛指一切意义上的变化，包括机械运动、化学运动、思维运动和社会运动；“运动方式”是指事物运动在时间上所呈现的过程和规律；“运动状态”是指事物运动在空间上所展示的形状与态势。

1.1.2 信息的属性

（1）普遍性 信息是普遍存在的，凡有物质及其运动存在，就有信息产生。无论是自然界还是人类社会，无论是有机界还是无机界，信息无所不在、无时不在。

（2）客观性 信息是客观的，物质及其状态是不以人的意志为转移的客观存在，所以，反映这种客观存在的信息同样具有客观性。即使是认识论信息中的感知信息，一旦记录在载体上，转换成再生信息，就成为一种高层次的客观存在，不再受认识主体的局限。

（3）依附性 信息是抽象的，必须依附于物质形式的载体而存在。信息的载体是多种多样的，如语言、文字、图像、声波、光波、电磁波、纸张、胶片、磁带、磁盘以及光盘等。正是借助于这些载体，信息才能被人们感知、接受、加工、存储。人类社会的发展，有力地推动了信息载体的进步。

（4）可传递性 信息可以通过信道在信源和信宿之间进行传递，这种传递包括在时间上的传递和空间上的传递。信息具有可传递性，是因为它可以脱离源物质而独立存在，在

很多情况下，信息的传递依赖于信息载体的传递。

(5) 动态性 信息所反映的总是特定时刻事物的运动状态和方式，信息一旦被提取出来后，就脱离了源物质，不可能反映该事物前后的变化，因此它的效用会随着时间的推移逐渐降低。

(6) 共享性 可以共享是信息的一个重要特征。一般物质资源和能量资源的交流，一方有所得，另一方必有所失。而信息从一方传递到另一方，受者获得信息，传者并未失去其所拥有的信息，也不会因使用次数的多少而损耗信息的内容。

1.1.3 信息的分类

信息是无处不在的，它广泛地存在于客观世界中，其类型多种多样，了解信息的类型有助于我们加深对信息内涵及其特征的认识。根据不同的依据，可以将信息划分为不同的类型。

(1) 以信息来源为依据，可将信息分为自然信息和社会信息。

(2) 以信息所依附的载体为依据，可将信息分为文献信息、口头信息、电子信息和生物信息等。

(3) 以信息的记录符号为依据，可将信息分为语音信息、图形信息、图像信息、文字信息和数据信息等。

(4) 以信息的加工层次为依据，可将信息分为一次信息、二次信息和三次信息。

1.2 信息与知识、情报、文献的关系

1.2.1 知识 (Knowledge)

1) 知识的定义

《辞海》(1979年版)中对“知识”作出如下定义：知识是人们在社会实践中积累起来的经验，从本质上说，知识属于认知的范畴。《现代汉语词典》(1991年版)中对“知识”作出如下定义：知识是人们在改造世界的实践中所获得的认识与经验的总和。著名未来学大师托夫勒认为，知识的内容应包括“信息、数据、图像、想象、态度、价值观及其他社会象征性产物”；柏拉图认为，“知识是经过证实的正确的认识”；罗素认为，“知识是一个意义模糊的概念”；德鲁克认为，“知识是一种能够改变某些人或某些事物的信息，是经过人的思维整理过的信息、数据、形象、意象、价值标准以及社会的其他符号化产物”。从知识与信息的关系的角度来讲，知识是信息的一部分，是系统化了的的信息，是经过加工、分类、归纳、总结后形成的有机信息的集合。

2) 知识的属性

(1) 不可替代性 在经济理论中，所有物品是可以替代的，而每一种知识具有独特性，是不可替代的。

(2) 不可逆性 人们一旦掌握了某种知识，便不可逆转，不可被剥夺；某种知识一旦被传播开来，就不可收回。

(3) 可共享性 所有物质商品都有排他性，但一人拥有的知识不排除他人也同样完整地拥有。

(4) 非磨损性 在使用过程中，知识本身不会被消耗，可被重复使用。

(5) 无限增值性 知识在生产、传播和使用过程中，有不断被丰富、被充实的可能。

3) 知识的类型

传统意义上的知识分为三类：研究自然界的物质形态、结构、性质和运动规律的自然科学知识，研究各种社会现象及其发展规律的社会科学知识，揭示思维的矛盾性质和发展规律的思想科学知识。

1996年，国际经济合作发展组织（OECD）在《以知识为基础的经济》报告中把知识分为四类，这是知识在知识经济学中的分类：

（1）Know-what类（事实知识）知道是什么的知识，例如，中国的国土面积是多少、中国在2004年的雅典奥运会上获得几枚金牌，这类知识通常被近似地称为信息，回答“是什么”的问题。

（2）Know-why类（原理知识）知道为什么的知识，是指客观事物发展、变化的原理和规律方面的知识。例如，牛顿三大定律、市场机制、供求规律等，此类知识在多数产业中支撑着技术的发展及产品和工艺的进步，它的产生和再生产由专门机构（如实验室和大学）来完成，回答“为什么”的问题。

（3）Know-how类（技能知识）知道怎么做的知识，是智能性的知识，包括特殊技艺、能力、诀窍以及识别组织、控制方面的技能等，回答“怎么做”的问题。

（4）Know-who类（人力知识）知道是谁的知识，涉及谁知道和谁知道如何做某些事的信息，回答“属于谁”的问题。

1.2.2 情报（Information）

1) 情报的定义

前苏联情报学家米哈依诺夫认为，“情报是作为存储、传递和转换对象的知识”。著名科学家钱学森认为，“情报就是为了解决一个特定的问题所需要的知识”，“情报是知识的激活，或者说是活化了的知识”。所谓活化，就是指客观知识中的特定知识，由于符合特定人的需要和利益而被激活。知识转化为情报必须经过传递；只有特定的知识传递到有特定需要的人，特定的知识才能成为情报。

简单而言，情报是知识的一部分，是进入人类社会交流系统的运动着的知识，它的本质就是为达到一定目的而搜集和传递的有特定效用的知识。

2) 情报的属性

信息要成为情报，一般要经过选择、综合、分析和研究的加工过程，即只有经过加工的信息才能成为情报。

（1）综合性 不管是何种情报都可以说是经济情报、政治情报、管理情报、科技情报等各种情报交叉、渗透的综合体，其内容反映的是一个综合性的知识领域。

（2）及时性 由于科学涉及的各种研究主体与整个社会的发展密切相关，各种主体活动又与空间、时间、环境相联系，离开了某一特定的时间、空间和环境，其情报的实用价值就会降低甚至毫无价值。

（3）传递性 传递是情报的表现形式，存储在人脑或其他载体上的客观知识都是静态的知识，只有当静态的知识进入交流系统，传递给用户，产生效用，才能成为情报。情报的传递性表明，情报必须借助一定的物质形式（如声波、电波、印刷物等）才能传递和被利用。

（4）效用性 效益是情报的结果，运动着的知识也不都是情报，只有那些能满足特定

要求的运动的知识才可称之为情报。情报的效用性表现为：启迪思想、开阔眼界、更新知识、提高认识。效用的大小取决于情报所含知识的可靠性、新颖性、适用性等因素。例如，每天通过媒体传递的大量信息，是典型的运动的知识。但对大多数人来说，这些广播内容只是消息，而只有少数人利用广播的内容增加了知识或解决了问题，这部分人可将其称之为情报。

(5) 知识性 知识是情报的实体，知识性是情报的主要属性，可以说，如果信息没有一定的知识内容，就不能成为情报。人们在社会生产和实践活动中，通过各种媒介手段（书刊、广播、会议、参观等），随时都在接收、传递和利用大量的感性和理性知识，这些知识中就包含着人们所需要的情报。

1.2.3 文献

1) 文献的含义

文献是用文字、图形、符号、声频、视频等技术手段记录人类知识的一种载体，或可理解为固化在一定物质载体上的知识，知识信息必须通过物质载体进行存储和传递。构成文献的三个最基本要素：构成文献内核的知识信息、负载知识信息的物质载体、记录知识信息的符号和技术。

2) 文献的属性

(1) 知识性 知识性是文献的本质，一旦离开知识信息，文献便不复存在。

(2) 传递性 文献能帮助人们克服时间与空间上的障碍，在时空中传递人类已有的知识，使人类的知识得以流传和发展。

(3) 动态性 文献并非处于静止状态，其蕴涵的知识信息随着人类社会和科技的发展而不断地、有规律地运动着。

综上所述，世界是物质的，物质的运动产生了信息；各种信息经过人们系统化加工处理，便转化为知识；知识中的特定需要部分就是情报；情报又应用于实践，解决实践问题，产生新的技术、产品，产生新的信息，从而形成一个无限循环的转化过程。这也表明，信息包含知识，知识包含情报。它们不仅是包含关系，而且还可以互相转化，其范畴关系如图 1-1 所示，相互传递关系如图 1-2 所示。

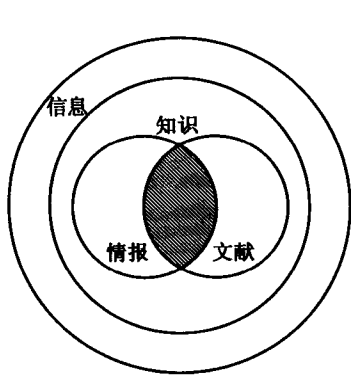


图 1-1 四者范围关系图

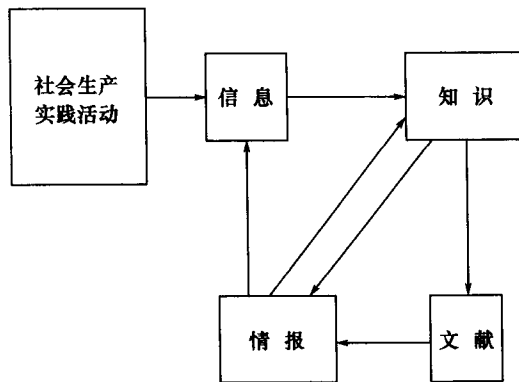


图 1-2 四者传递关系图

1.3 信息素质

随着信息时代的到来,面对浩如烟海的信息,无论是谁,是生活还是工作,是学习还是研究,对信息的依赖程度都在与日俱增。对于大学生来说,能否快速地检索信息、有效地利用信息也反映出一个人实际信息素质的高低。

1.3.1 信息素质的含义

信息素质是人们获取、分析和使用信息资源的能力,大学生信息素质就是大学生在学习过程中应掌握的获取、分析和使用信息资源的能力。

1.3.2 信息素质的内容

1.3.2.1 信息意识

1) 信息意识的含义

信息意识是指人们对信息需求的自我意识,即人们能从信息角度出发,去感受、理解和评价自然界以及社会中的各种现象、行为,并具有捕捉、判断有用信息的能力。信息意识的强弱直接影响人们的信息需求程度。

2) 信息意识的内容

信息意识具体表现为对信息的敏感性、选择能力和消化吸收能力。有无信息意识决定着人们捕捉、判断和利用信息的自觉程度,而信息意识的强烈与否对能否挖掘出有价值的信息、能否提高文献获取能力起着关键的作用。

信息意识含有信息认知、信息情感和信息行为倾向三个层面的内容。信息认知是指对信息和信息活动的了解和看法,其中最重要的是评价性的认知;信息情感是指人们多次从多方面感受信息的过程中,逐渐形成的某种持久的、稳定的、反映本质需求关系的内心体验,这种体验相对持久、稳定,而不是那种即时产生的情绪;信息行为倾向是指个人在信息活动中所表现出来的行为趋向,是信息行为的心理准备状态。

3) 信息意识的评价

作为大学生,应具有认识到信息和信息活动的功能和作用,认识到信息对自身的学习和课余科研活动的效用,认识到各种信息源的价值和信息机构提供的产品和服务,形成对信息的积极体验,进而产生与学习相适应的信息需求和信息行为倾向。注意并搜集各种载体的信息,积极利用包括图书馆在内的各种信息机构的服务,努力扩充知识面,主动地、有意识地去学习基本信息检索技能。确定信息意识的有无和强弱,可以从以下几方面出发作出大致的判断:

(1) 是否认识到信息和信息活动的功能和作用。

(2) 是否具有对信息和信息活动的积极体验(依赖感、赞同感和支持感)。

(3) 是否具有与学习有关的信息需求和信息行为倾向,愿以最少的时间高效率地了解、查询自己需要的信息。

(4) 是否能自觉地表达出情报需要,并能及时地去查询和主动利用检索工具或信息检索系统来满足这种需求。

(5) 是否善于运用创造性思维,从大量信息中捕捉新动向,获取趋势性的或有价值的信息。

1.3.2.2 信息能力

1) 信息能力的含义

信息能力是指人们有效获取信息、加工处理信息以及创造新信息的能力。信息能力既是终身学习的能力也是信息时代重要的生存能力。信息能力是一种基本的信息素养,它是一种在技术层面、操作层面和能力层面上的综合体现。

2) 信息能力的内容

(1) 信息获取能力 根据自己特定的目的和要求,从外界信息载体中提取自己所需要的有用信息的能力。信息获取能力包括:信息接受能力,即要求人们具有一定的专业知识、信息知识及一定的外语水平;信息搜集能力,指掌握一定的信息检索方法,运用基本的信息技术,获取信息的能力;信息检索能力,即采用多种方式从众多的信息资料中查找出相关信息的能力。此外,还要具有信息索取能力,即在检索的基础上,获得原始文献,了解、掌握主要信息源的能力。

(2) 信息识别能力 对特定信息进行科学的甄别、实事求是的批判、客观公正的评价的能力。

(3) 信息处理能力 个体从特定的目的和需求的角度出发,对所获得的信息进行整理、鉴别、筛选、重组,提高信息的使用价值的能力。

(4) 信息交流能力 包括信息表达能力、运用信息工具的能力等。

(5) 信息利用能力 充分利用自己所掌握的信息来实际问题,从而尽可能地发挥和实现信息使用价值的能力。

(6) 信息创造能力 在对信息进行分析判断、加工整合的基础上,创造新信息和新知识的能力。获取信息、整理信息是手段,而不是目的,应在对所掌握的信息从新角度、深层次加工处理的基础上,进行信息创新,促进知识的增长。

1.3.2.3 信息道德

信息道德是指整个信息活动中的道德,它是调节信息加工者、信息传递者及信息使用者之间相互关系的行为规范的总和。信息道德的培养就是要使社会公众遵循一定的信息伦理与道德准则,来规范自身的信息行为活动,包括处理人与自然、人与社会、人与人之间的关系,以及个人的自身理想、情感、意志等方面的教育与实践等问题。

1.3.3 信息素质能力指标体系

(1) 了解信息以及信息素质能力在现代社会中的作用。指标描述:了解信息的基本知识,了解信息在学习、科研、工作、生活各方面产生的重要作用,认识到寻求信息是解决问题的重要途径之一;了解信息素质是一种综合能力(信息素质是知道何时需要信息,并能够有效地获取、评价、利用信息的综合能力),这种能力是开展学术研究必备的基础能力和成为终身学习者必备的能力。

(2) 能够确定所需信息的性质与范围,识别不同的信息源并了解其特点。指标描述:了解信息是如何产生、组织与传递的;认识不同类型的信息源,了解它们各自的特点;认识不同层次的信息源,了解它们各自的特点;熟悉所在学科领域的主要信息源。

(3) 能够明确地表达信息需求。指标描述:分析信息需求,确定所需信息的学科范围、时间跨度等;在使用信息源的过程中增强对所需求信息的深入了解程度;用明确的语言表达信息需求,并能够归纳描述信息需求的关键词。

(4) 能够有效地获取所需要的信息。指标描述:了解有哪些信息检索系统,了解在每