

大学生科研创新 与信息素养

■ 吴晓兵 康桂英 蒋敏蓉 编著

 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

G644
2041

阅 一 览

大学生科研创新与信息素养

编 著 吴晓兵 康桂英 蒋敏蓉



 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 简 介

本书比较全面、系统地介绍了现代各种信息资源、信息检索基础知识及基本方法。全书共分为 15 章：绪论、国内外综合资源系统介绍、图书信息资源系统、期刊信息资源检索系统、学位论文资源系统、标准文献检索系统、科技报告资源系统、专利资源检索系统、会议文献资源系统、参考工具书、网络信息资源检索、数字媒体资源检索、个人文献管理系统、参考文献的著录规则、毕业论文的撰写。本书详细介绍了图书、期刊、标准、科技报告、学位论文、会议论文、专利、数字媒体以及网络信息资源等各类资源的概念、特点以及各种各样的检索方法，通过检索课题深入浅出地讲解了各种数据库的检索，兼顾了手工检索与计算机检索，范围包括理、工、农、医以及社会科学等学科，理论与实践并重，也适合于自学。

本书可以作为高等院校图书馆学、情报学、档案学等专业以及与信息管理有关的其他专业的研究生、本科生、专科生以及远程教育类、成人教育类本、专科生的信息资源检索教材或教学参考书，也可供各级图书馆、情报所、档案馆、信息中心和咨询机构的工作人员及广大信息工作者学习、参考。

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生科研创新与信息素养/吴晓兵, 康桂英, 蒋敏蓉编著. —北京: 北京理工大学出版社, 2013. 9

ISBN 978 - 7 - 5640 - 8345 - 8

I. ①大… II. ①吴… ②康… ③蒋… III. ①大学生 - 科学研究 - 能力培养 - 研究 IV. ①G644

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 217744 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 天津紫阳印刷有限公司

开 本 / 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

印 张 / 21.5

字 数 / 496 千字

版 次 / 2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 次印刷

定 价 / 39.00 元

责任编辑 / 高 芳

文案编辑 / 高 芳

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 马振武

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前 言

信息素质又称信息素养,是近几年图书馆学、情报学研究的热点问题之一。素质教育也是我国教育界的一个热门话题,大学生的素质教育更是一个焦点问题。素质教育,实质就是以提高人的综合素质为目的的教育,其中自然也就包括学生的信息素质教育。在当今的信息社会中,信息素质教育日趋重要,它已成为学校教育和终身教育的基本构成,成为科学技术和知识经济发展的基础,提高大学生信息素质的途径和方法多种多样,但最主要的是对图书馆的利用教育。在我国,对学生的图书馆利用教育一般是通过文献检索课来实现的。因此,高校的信息素质教育对文献检索课就提出了新的要求和挑战。

信息素质教育主要是以培养学生信息意识和信息能力为宗旨的教育,着重培养学生寻找信息和利用信息的能力。第一,培养学生的信息意识。信息意识就是人们对信息具有一种特殊的、敏锐的感受力和长久的注意力,是人们对社会产生的各种理论、观点、事物、现象从情报角度的理解、感受和评价能力。对大学生进行信息意识的教育和培养,目的就在于让学生能从司空见惯的,甚至微不足道的事物和社会中发现有价值的信息,并能有效地利用它们。第二,信息能力的培养和教育。信息能力包括对信息的获取、处理、利用、交流以及分析与选择的能力。如何从浩如烟海的信息资源中提取有用的信息,已经成为信息时代每位大学生都必须面对的问题,信息能力也是当代大学生必须拥有的技能之一,是信息素质教育的重要内容。具体来说,要培养学生搜集、鉴别和获取信息的能力,培养学生评价、整合和信息创新能力。第三,加强信息技能教育。由于通信技术和计算机技术的发展,信息的记录与传播开始向电子化、数字化的方向发展,计算机、网络将成为使用最广泛的信息传播渠道。因此,在信息技能教育方面,主要任务是加强指导学生掌握计算机检索技术,熟悉各类专业信息获取的途径与技能,制定和修改检索策略。第四,信息道德的教育。随着社会信息化、网络化的逐渐提高,信息道德在信息素质教育中的地位也越来越重要。信息道德是指在信息活动中,调节信息创新者、服务者和使用者之间关系的行为规范,如保护知识产权、尊重个人隐私、抵制不良信息、维护信息安全等。对大学生要进行信息道德的培养和信息法制的教育,增强学生的信息安全意识,自觉遵守信息法律规则,提高信息保密的自觉性。

正如前面所说,信息素质教育是一个相当大的概念,文献检索教育只是其中的一部分,但由于高等学校是培养高级专门人才的地方,大学毕业生的信息素质将会对社会产生很大的影响,因此,提高文献检索课的定位,加大信息素质教育的力度,是目前高校图书馆的一项重要任务。

本课程旨在强化和提高大学生的情报素质与研究、创新能力,特别是在现代社会高度数字化和网络化的信息环境下,要通过信息系统获取解决问题的有用知识,再通过分析研究从知识信息中提炼出有价值的情报和解决问题的智能及策略,最后解决问题,实现知识创新,形成自主知识产权,创业创富。

在多年本科学生和研究生文献检索课教学实践的基础上,本书遵循大学生培养目标和计

划的要求,对以往的文献检索教材进行了彻底的改革。本书主要介绍目前国内外著名的数据库资源系统以及一站式检索理论、方法和实例。全书共分为15章:第1章主要介绍了与信息检索相关的各种基本理论和知识;第2章介绍了国内外著名的数据库资源检索系统以及一站式检索方式;第3~12章详细地介绍了图书、期刊、学位论文、标准、科技报告、专利、会议文献、参考工具书、网络信息资源以及数字媒体资源等各类资源的概念、特点以及各式各样的检索方法,通过检索课题深入浅出地讲解了各种数据库的检索;第13章介绍了个人文献管理系统及其使用;第14章介绍了参考文献的著录规则,对大学生进行科研创新、撰写学术论文提供一臂之力;第15章介绍了本科学生学术论文的撰写以及毕业设计,重点讲解了管理学、社会学以及工科各专业毕业论文的写作以及范文评析。

本书主要由吴晓兵策划构思,由康桂英、吴晓兵统稿,由吴晓兵、康桂英、蒋敏蓉编著。其中,第1~6章由康桂英编写,第7~9章由蒋敏蓉编写,第10~15章由吴晓兵编写。

本书得以成稿,要感谢北京理工大学图书馆、教务处、继续教育学院暨远程教育学院的大力支持和资助,除此之外,还得到北京理工大学图书馆的张永发馆长、徐文国书记、崔宇红副馆长、姚文丽副馆长以及梅文博院长、李小平副院长、明道福副院长、杨露璐、赵霞、王飒、张皓、刘晓红、张丽华、赵飞等的帮助。在这里,我们对他们表示最诚挚的谢意,正是在他们的鼓励与帮助下,笔者克服了重重困难,终于完成了本教材的编写。

在本书的编写过程中,我们直接或间接参考引用了国内外许多相关专著、教材、论文、网站的有关观点与信息,在此向有关作者和网站表示最衷心的感谢。

限于编写者的学术水平和视野,加上投入编写过程的时间、精力有限,而且网络环境下信息资源、检索平台又经常发生更新和变化,书中难免会有疏漏之处,恳请各位读者和专家批评指正。

编 者

2013年7月

目 录

第1章 绪论	1
1.1 信息与信息资源	1
1.1.1 信息	1
1.1.2 信息资源	2
1.2 文献	4
1.2.1 文献	4
1.2.2 原始文献	5
1.2.3 工具文献	7
1.2.4 检索工具书	8
1.2.5 参考工具书	10
1.3 信息检索	10
1.3.1 信息检索概述	10
1.3.2 信息检索的基本方法	13
1.3.3 信息检索技术	15
1.4 文献数据库	16
1.4.1 数据库概述	16
1.4.2 文献数据库	17
1.4.3 文献数据库的分类	17
1.5 文献检索语言	18
1.5.1 文献检索语言概述	18
1.5.2 文献检索语言的种类	18
思考题	22
第2章 国内外综合资源系统介绍	24
2.1 万方数据资源系统	24
2.1.1 数据库介绍	24
2.1.2 数据库特色	25
2.1.3 数据库资源	25
2.2 中国知网	29
2.2.1 数据库介绍	29
2.2.2 数据库特色	30
2.2.3 数据库种类	30

2.2.4 数据库检索功能	31
2.2.5 检索示例	31
2.3 中国高等教育文献保障系统	33
2.3.1 数据库介绍	33
2.3.2 数据库资源	33
2.3.3 数据库检索	36
2.4 国家科技图书文献中心	37
2.4.1 数据库介绍	37
2.4.2 主要服务内容	37
2.4.3 检索功能	39
2.5 Web of Knowledge	40
2.5.1 数据库介绍	40
2.5.2 数据库资源	41
2.5.3 数据库检索	43
2.5.4 检索示例	43
2.6 OCLC FirstSearch	45
2.6.1 数据库介绍	45
2.6.2 数据库资源	45
2.6.3 数据库检索	45
2.7 EBSCOhost	46
2.7.1 数据库介绍	46
2.7.2 数据库资源	46
2.7.3 数据库检索	47
2.8 ProQuest	48
2.8.1 数据库介绍	48
2.8.2 数据库资源	48
2.8.3 数据库检索	49
思考题	49
实习题	50
第3章 图书信息资源系统	51
3.1 概述	51
3.1.1 图书	51
3.1.2 图书的检索	53
3.1.3 检索中文图书常用的书目工具	53
3.2 OPAC 书目检索系统	54
3.2.1 单一馆藏 OPAC 目录与查询系统	54
3.2.2 联合目录	60
3.3 电子图书	65

3.3.1 电子图书	65
3.3.2 我国著名的电子图书数据库	66
3.4 国外图书检索系统	72
3.4.1 书目检索	72
3.4.2 联合目录——WorldCat	75
3.4.3 电子图书	76
思考题	79
实习题	80
第4章 期刊信息资源检索系统	81
4.1 期刊信息资源概述	81
4.1.1 期刊	81
4.1.2 核心期刊	82
4.1.3 中文核心期刊	82
4.1.4 电子期刊	82
4.1.5 期刊的检索	83
4.2 国内著名的电子期刊数据库	83
4.2.1 中国学术期刊网络出版总库	83
4.2.2 中文科技期刊全文数据库	88
4.2.3 万方数字化期刊数据库	90
4.2.4 龙源期刊网	93
4.2.5 全国报刊索引数据库	94
4.2.6 中国重要报纸全文数据库	96
4.3 国外著名的电子期刊数据库	97
4.3.1 文摘型电子期刊数据库	97
4.3.2 全文型电子期刊数据库	102
思考题	110
实习题	110
第5章 学位论文资源系统	111
5.1 学位论文资源系统概述	111
5.1.1 学位论文	111
5.1.2 印刷型学位论文的检索	112
5.2 国内著名的学位论文数据库	112
5.2.1 各高校图书馆自建学位论文数据库	113
5.2.2 国家图书馆博士论文库	115
5.2.3 中国高等教育文献保障系统 CALIS 学位论文数据库	117
5.2.4 万方中国学位论文全文数据库和文摘数据库	117
5.2.5 CNKI 中国博士学位论文全文数据库	118

5.2.6	CNKI 中国优秀硕士学位论文全文数据库	119
5.2.7	中国科学技术信息研究所	120
5.2.8	CETD 中文电子学位论文服务(台湾华艺)	121
5.3	国外著名的学位论文数据库	123
5.3.1	印刷型国际学位论文数据库的检索	123
5.3.2	网络版学位论文数据库的检索	124
5.3.3	其他学位论文网络数据库	129
	思考题	130
	实习题	130
第6章	标准文献检索系统	131
6.1	标准资源概述	131
6.1.1	标准	131
6.1.2	标准文献	132
6.1.3	中国标准文献分类法	135
6.1.4	国际标准文献分类法	135
6.2	中文标准文献检索	136
6.2.1	中国标准数据库	137
6.2.2	中国标准全文数据库	138
6.2.3	中国标准服务网	140
6.2.4	中国标准咨询网	143
6.2.5	其他标准数据库	145
6.2.6	我国部分行业标准网站网址	146
6.3	国外著名的标准数据库	146
6.3.1	国际性的标准化机构	146
6.3.2	国外标准数据库	150
6.3.3	其他国外标准网站	154
	思考题	155
	实习题	155
第7章	科技报告资源系统	156
7.1	科技报告概述	156
7.2	国内著名的科技报告数据库	157
7.2.1	印刷型科技报告检索工具	157
7.2.2	科技报告数据库	158
7.3	国外著名的科技报告数据库	162
7.3.1	国外著名科技报告检索工具	163
7.3.2	国外科技报告网络数据库	164
7.3.3	其他国外著名科技报告	166

思考题	167
实习题	168
第8章 专利资源检索系统	169
8.1 专利基础知识	169
8.1.1 专利	169
8.1.2 专利制度	172
8.1.3 专利文献	173
8.1.4 国际专利分类法	174
8.1.5 专利文献的编号	175
8.1.6 专利说明书	176
8.2 国内专利数据库检索系统	179
8.2.1 国家知识产权局专利检索平台	179
8.2.2 高校专利信息服务平台	182
8.2.3 中国知识产权网	183
8.2.4 SooPAT 专利检索分析数据库	186
8.2.5 重点产业专利信息服务平台	191
8.2.6 中国专利数据库	192
8.2.7 台湾专利数据库	193
8.2.8 中华人民共和国香港特别行政区专利数据库	193
8.3 国外专利数据库	194
8.3.1 国际性的专利组织	194
8.3.2 美国专利文献的检索	196
8.3.3 德温特专利数据库	200
8.3.4 欧洲专利数据库	204
8.3.5 世界其他专利数据库	207
思考题	208
实习题	209
第9章 会议文献资源系统	210
9.1 会议文献概述	210
9.1.1 会议文献	210
9.1.2 会议文献的特点	211
9.2 国内会议文献数据库	211
9.2.1 印刷型会议文献检索工具	211
9.2.2 会议论文文摘数据库	212
9.2.3 会议论文全文数据库	214
9.2.4 网上免费会议文献	218
9.3 国外会议文献数据库	220

9.3.1 印刷型会议文献检索工具	220
9.3.2 会议论文文献数据库	222
9.3.3 会议论文全文数据库	223
9.3.4 网上免费会议文献	225
9.3.5 会议信息网站	225
思考题	226
实习题	226
第10章 参考工具书	227
10.1 参考工具书概述	227
10.1.1 参考工具书	227
10.1.2 参考工具书质量鉴别	227
10.1.3 参考工具书的特点	228
10.1.4 参考工具书的作用	228
10.1.5 参考工具书常用检索方法	229
10.1.6 参考工具书的结构	231
10.2 百科全书	231
10.2.1 百科全书	231
10.2.2 国内外著名的百科全书	232
10.2.3 网络百科全书	235
10.3 手册	238
10.3.1 手册概述	238
10.3.2 国内外著名的手册	239
10.4 年鉴	240
10.4.1 年鉴	240
10.4.2 国内外著名的年鉴	241
10.4.3 网络年鉴数据库	242
10.5 字词典	245
10.6 其他参考工具书	246
10.6.1 机构名录	246
10.6.2 传记资料	247
10.6.3 地理资料	248
10.6.4 工具书指南	248
10.6.5 传记资料和传记工具书	249
10.6.6 类书、政书、图录、表谱	250
思考题	251
实习题	251
第11章 网络信息资源检索	252
11.1 网络资源检索概述	252

11.1.1 网络信息资源概述	252
11.1.2 网络资源的特点	254
11.2 网络检索工具	255
11.2.1 超文本信息检索工具	256
11.2.2 目录型检索工具	256
11.2.3 搜索引擎信息检索工具	256
11.2.4 关键词信息检索	257
11.2.5 分类语言信息检索工具	258
11.3 搜索引擎	258
11.3.1 搜索引擎概述	258
11.3.2 中文搜索引擎	259
11.3.3 英文搜索引擎	265
11.3.4 国内外著名的专用搜索引擎	268
11.4 目录型网络检索工具	269
11.4.1 目录型网络检索概述	269
11.4.2 目录型网络检索工具	271
11.5 网络信息资源检索技巧与影响	275
11.5.1 网络信息资源检索技巧	275
11.5.2 影响网络信息检索的因素	277
思考题	278
实习题	278
第 12 章 数字媒体资源检索	279
12.1 数字媒体资源概述	279
12.2 数字媒体资源检索技术	280
12.2.1 基于内容的检索	280
12.2.2 基于内容检索的检索类型	280
12.3 国内著名的媒体资源检索系统	281
12.3.1 大学图书馆的媒体资源管理系统	281
12.3.2 著名的媒体资源数据库	282
12.3.3 数字媒体网站	287
12.4 国外著名的媒体资源检索系统	289
思考题	295
第 13 章 个人文献管理系统	296
13.1 个人文献管理系统简介	296
13.2 个人文献管理系统	297
13.2.1 个人文献管理系统介绍	298
13.2.2 个人文献管理系统的主要功能	299

13.3 个人文献管理软件使用手册	299
13.3.1 个人文献信息管理软件工作示例	299
13.3.2 RefWorks 个人文献信息管理软件具体操作与用法	300
13.3.3 NoteFirst 文献管理软件	301
第 14 章 参考文献的著录规则	305
14.1 参考文献概述	305
14.1.1 参考文献	305
14.1.2 参考文献著录的目的和作用	305
14.1.3 参考文献的著录原则	306
14.2 参考文献的著录	306
14.2.1 顺序编码制	307
14.2.2 主要文献著录格式	308
14.2.3 参考文献在文内的标注格式	312
思考题	312
第 15 章 毕业论文的撰写	313
15.1 毕业论文概述	313
15.1.1 毕业论文	313
15.1.2 撰写毕业论文的必要性和可能性	314
15.2 撰写毕业论文的目的、要求及总体原则	316
15.2.1 毕业论文的目的和要求	316
15.2.2 撰写毕业论文的总体原则	316
15.3 毕业论文的准备和实施	317
15.3.1 毕业论文的准备工作	317
15.3.2 毕业论文的具体实施	318
15.3.3 毕业论文的注重点	319
15.4 毕业论文撰写要求和撰写规范	319
15.4.1 任务书	320
15.4.2 英文翻译	320
15.4.3 文献综述	320
15.4.4 毕业设计论文	320
思考题	324
参考文献	325

第1章 绪 论

本章主要内容:

本章主要介绍了信息、信息资源的概念、类型及特点,文献的概念、属性、功能及分类,原始文献的概念,图书、期刊、科技报告、会议文献、专利文献、技术标准、政府出版物、学位论文、产品样本、技术档案等的概念,工具文献的概念及分类,目录、索引、文摘、参考工具书,信息检索的概念、类型及基本方法,信息检索的技术和发展趋势,文献数据库的概念以及分类,文献检索语言等。

1.1 信息与信息资源

1.1.1 信息

信息时时刻刻都存在于人们的生活当中,而且与人类的发展紧密相连,那么究竟什么是信息呢?关于信息的定义,近几十年以来已经超过数百种。由于人们研究信息的角度与目的不同,所提出的信息定义也五花八门。各个学科的学者从自身学科的角度,对信息做过不同的定义,尽管这些定义说法各异,但对理解信息的概念均有参考价值。

1. 信息的经典定义

1948年,美国数学家、信息论的创始人仙农在题为“通信的数学理论”的论文中指出:“信息是用来消除随机不定性的东西。”

1948年,美国著名数学家、控制论的创始人维纳在《控制论》一书中指出:“信息就是信息,既非物质,也非能量。”

2. 我国关于信息的定义

《中国大百科全书·新闻出版卷》从传播学的角度,对信息解释如下:“信息是事物运动状态的陈述;物与物、物与人、人与人之间特征的传输。”

英文“Information”一词,有情报、资料、消息、报道之意,在中国大陆曾译为情报或信息,后经国家有关部门核准,建议该词一律译为“信息”。在中国台湾、香港地区,该词被译为“资讯”。

图书情报学家则认为,信息可以定义为事物或记录,记录所包含的信息是读者通过阅读或其他认知方法处理而获得的。

心理学家认为,信息不是知识。信息是存在于人们意识之外的东西,它存在于自然界、印刷品、硬盘以及空气之中。

信息资源管理学家和计算机专家认为,信息是数据处理的最终产品,是经过收集、记录、处理,以能检索的形式存储的事实或数据。原始数据中产生信息,信息中产生知识。

我国哲学界普遍认为:信息是物质的一种普遍属性,是物质存在的方式和运动的规律与特

点,等等。

显然,以上各家对信息的定义都有偏颇之处。随着科学技术的进步,人们对自然界的认识也越来越深入,当今社会信息不仅包括人与人之间的消息交流,还包括人与机器之间、机器与机器之间的指令转换,以及其他动物界、植物界信号的发出与交换等。因此,可以这样说:信息是生物以及具有自动控制系统的机器通过感觉器官或者细胞组织,或者具有类似功能的设备部件,与外界进行交流的一切内容。

3. 信息的属性

所谓信息的属性,是指信息本身所固有的性质,维纳在《控制论》一书中提出:“信息就是信息,不是物质也不是能量。”作为特殊形态的客观事物,信息主要有以下性质:

(1) 普遍性。信息充满了广袤的宇宙,是物质固有的普遍属性。信息不仅存在于人类社会,也存在于自然界。人与人之间、机器之间、人机之间、动物之间、植物之间、细胞之间等,都可以进行信息交流。

(2) 客观性。就世界的整体而言,信息统一于物质世界,信息的根源是物质世界,信息的存储、传播依靠物质和能量,它无所谓始,也无所谓终,它与整个物质世界共存。

(3) 中介性。就物质世界的层次来看,信息既区别于物质,又区别于精神。它的内核不是具体的物质和能量,尽管有些信息是通过文字、图像等具体物质形式表现出来的,但它本身却没有质量,也不占用空间。我们见到的占用空间的并不是信息本身,而是存储和携带信息的物质载体。同时,它也不像意识那样依赖于人脑存在,故不具有主观性,它是介于物质世界和精神世界之间过渡状态的东西,人们通过信息来认识事物。

(4) 增值性。随着事物的不断变化,信息将不断扩充,人们对事物的认识也将不断深入。

(5) 传递性。信息可以在时间上和空间上从一点转移到另一点,可以通过语言、动作、文献、电话、电报、广播、电视、通信卫星、电子计算机等进行传递。

(6) 可储性。信息可以收集、加工、整理、筛选、归纳、综合,并可以通过记忆和各种载体来载荷。

(7) 转换性。只要信息的含义、内容不变,其存在形式可以相互转换,如文学作品、小说可以改编成电影、电视剧等。

(8) 可知性。信息是为人们感知的,但由于人们认识水平的差异,对同一事物,不同观摩者获得的信息量可能不同。

(9) 共享性。信息可以多向、多次传播,为人们所共享,但不失去其内容,这一点与实物交易不同。

4. 信息的功能

(1) 扩大了人们关于世界的科学图景,揭示了客观世界层次和要素的新的一面,有助于人们认识宇宙发展中进化与退化的辩证统一关系。

(2) 可以用来消除人们在认识上的某种不确定性,其消除不确定性的程度与信息接收者的思想意识、知识结构有关,人类的认识就是不断地从外界获取信息和加工信息的过程。

(3) 同物质、能量一样,信息是一种资源。物质提供材料,能量提供动力,信息则提供知识、智慧和情报。

1.1.2 信息资源

1. 信息资源的概念

信息资源是随着信息数量的爆炸性增长、信息作用的迅速扩展而出现的一个新概念。近

年来,信息技术迅猛发展,信息产业化趋势增强,人们对信息资源的认识也达到了一个新的高度。但究竟什么是信息资源?信息资源包括一些什么内容?到目前为止,对这一概念的认识尚未达成共识。

美国信息管理专家霍顿(F. W. Horton)从政府文书管理的角度,认为:“信息资源有两层意思:当资源一词为单数时,信息资源是指某种资源的来源,即包含在文件和公文中的信息内容;当资源一词为复数时,信息资源指支持工具,包括供给、设备、环境、人员、资金等。”

霍顿与马尔香(D. A. Marchand)在专著 *Infotrends: Profiting from Your Information Resources* 中认为:“信息资源的含义包括:拥有信息技术的个人;信息技术及其硬件与软件;诸如图书馆、计算机中心、传播中心、信息中心等设施;信息操作和处理人员。”

我国关于信息资源的概念及构成的研究始于20世纪90年代初。其中较有代表性的观点如下。

孟广均在给《知识工程》杂志的贺词中写道:“信息资源包括所有的记录、文件、设施、设备、人员、供给、系统和搜集、存储、处理、传递信息所需的其他机器。”

马费成等认为:“信息资源是信息和它的生产者及信息技术的集合。信息资源由三部分组成:信息生产者、信息、信息技术,并把这三者分别称为信息资源的元资源、本资源、表资源。”

吴慰慈、高波认为:“信息资源是经过人类采集、开发并组织的各种媒介信息的有机集合,也就是说,信息资源既包括制品型的文献资源,也包括非制品型的电子资源。”

邱均平认为:“对信息资源的理解有两种:一是狭义的理解,认为信息资源就是指文献资源或数据资源,抑或各种媒介和形式的信息集合,包括文字、声像、印刷品、电子信息、数据库等。这都是限于信息本身。二是广义的理解,认为信息资源是信息活动中各种要素的总称。这既包括信息本身,也包括与信息相关的人员、设备、技术和资金等各种资源。”

百度百科则认为:信息资源是企业生产及管理过程中所涉及的一切文件、资料、图表和数据等信息的总称。它涉及企业生产和经营活动过程中所产生、获取、处理、存储、传输和使用的一切信息资源,贯穿于企业管理的全过程。信息同能源、材料并列为当今世界三大资源。信息资源广泛存在于经济、社会各个领域和部门,是各种事物形态、内在规律、和其他事物联系等各种条件、关系的反映。随着社会的不断发展,信息资源对国家和民族的发展,对人们工作、生活越来越重要,成为国民经济和社会发展的重大战略资源。它的开发和利用是整个信息化体系的核心内容。

为了便于本书的学习和理解,我们对信息资源作出如下定义:信息资源是存储于载体上的、已知的、可以利用的信息,其载体有纸质、光盘、磁带、磁盘阵列等,它是信息资源的最基本的组成部分。

2. 信息资源的特点

由于信息是信息资源中最核心的部分,因此信息资源的特点与信息的特点有不少相同之处,除此之外,信息资源还具有以下一些特点。

(1) 客观性。这是信息资源最基本的特点。因为,信息既不是物质,也不是能量,信息就是信息,它是一种客观存在。

(2) 寄载性。信息必须借助于一定的符号存储于一定的载体中,才能被表现。没有载体就没有信息。

(3) 传递性。信息可以通过一定的载体在时间、空间上传递,不受时间、地域的限制,从近到远、从古到今,均能传递。

(4) 共享性。这是信息资源区别于物质资源的根本属性之一。一般来说,信息资源可同时为众多的使用者享用,也可被不同时期的使用者使用,还可为不同领域的人服务、满足他们不同的需要。它不像物质资源那样具有排他性,即特定的物质资源只能被某些国家、地区或某些群体甚至个人占有和消耗。当然,受某些人控制的信息或保密的信息,不具有这一特性。

(5) 时效性。即信息资源的价值对时间的灵敏度很高。一条及时的信息可价值连城,一条过时的信息可能分文不值。一般来说,信息资源的时效性是由事物运动变化的规律决定的。因此,信息资源能否转化为生产力,取决于收集、加工和利用信息是否适时,只有时机适宜,才能发挥最佳效益。

(6) 智能性。信息资源是人类按照一定次序开发与组织起来的信息,是人类脑力劳动的产物。它传播的是人的知识与智慧。随着科学技术的日益发展,信息资源的智能性将更加突出。

(7) 无限性与有限性并存。无限性是就信息资源的时间延续和储量而言的。信息资源产生于人类的社会实践活动,而人类的社会实践活动是一个永不停息的过程。因此,信息资源也呈现出永不枯竭的特点。并且,随着信息资源的不断开发和利用,信息资源还将日益丰富。有限性是指信息资源仅是信息的一部分,是经过人类选择的、有用的那部分信息,是由人类智能的有限性决定的。在一定历史条件下,信息资源相对于人们的特定需求来说也是有限的。

(8) 增值性。对信息资源的投入和使用,不但可以使自然资源、人力资源、资本资源增值,同时也可以使信息资源实现一次投入、多次开发利用,并不断产生新的信息使其自身增值。它在经济发展中能减少物质资源的投入,使知识通过价值链一次又一次地增值,促进社会经济的发展。

1.2 文献

1.2.1 文献

1. 文献的概念

文献是指用文字、图形、符号、声频、视频等技术手段记录人类知识的一种载体,或理解为固化在一定物质载体上的知识,也可以理解为古今一切社会史料的总称。现在通常理解为图书、期刊等各种出版物的总和。文献是记录、积累、传播和继承知识的最有效手段,是人类社会活动中获取情报的最基本、最主要的来源,也是交流、传播情报的最基本手段。正因为如此,人们把文献称为情报工作的物质基础。在国内外,都常常可以看到有人把“文献”与“情报”,“文献学”与“情报学”等同起来,虽然这种等同未必适宜,但却反映了文献在情报活动和科学中的极为重要的地位。

2. 文献的属性

所谓文献的属性,是文献本身所固有的性质,可概括为以下4个方面。

(1) 知识信息性。这是文献的本质属性,知识是文献的实质内容,没有记录下任何知识或