

信息素养教育

理论与实践

Xinxi Suyang Jiaoyu
Lilun yu Shijian

韩静娴 赵曼娟◇编著



中国出版集团



世界图书出版公司

信息素养教育理论与实践

韩静娴 赵曼娟 编著



中国出版集团



世界图书出版公司

内 容 简 介

本书在对信息检索基本知识、信息检索工具及系统进行全面阐述的基础上,重点介绍了国内外重要信息资源数据库、网络信息资源、文献的管理、学术论文的写作等内容。书中列举大量检索实例,体系严谨,内容全面,是一本适用性强的学习信息检索方法、技巧和论文写作方面的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

信息素养教育理论与实践/韩静娴,赵曼娟编著.

—广州:世界图书出版广东有限公司,2014.9

ISBN 978-7-5100-8721-9

I. ①信… II. ①韩… ②赵… III. ①信息学-研究 IV. ①G201

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 231214 号

信息素养教育理论与实践

责任编辑 韩大才

封面设计 陈 玲

版式设计 白 杨

出版发行 世界图书出版广东有限公司

地 址 广州市新港西路大江冲 25 号

电 话 020-84459702

印 刷 虎彩印艺股份有限公司

规 格 710mm×1000mm 1/16

印 张 13.5

字 数 272 千字

版 次 2014 年 10 月第 1 版 2015 年 3 月第 2 次印刷

I S B N 978-7-5100-8721-9/G·1737

定 价 39.00 元

版权所有 翻印必究

前 言

信息素养的本质是全球信息化需要人们具备的一种能力。今天,人类社会正处在一个知识经济、科技创新的网络信息时代,信息资源正以几何级数的速度增加。学习必要的信息检索知识,掌握现代信息检索技术,以培养信息获取能力、信息分析能力和学术研究能力为目标,提高自身的信息素养和学术研究能力,是每一位读者必备的基本信息素养。

为了满足广大读者信息素养教育的需求,紧密结合数字化、网络化信息环境的特点和实际信息检索的需要,本书系统地阐述了信息素养的基本理论和实际技能,深入介绍了网络信息资源的检索与利用及学术论文的写作,为读者学习利用现代信息技术,全方位获取信息和论文写作提供了相关的知识。全书共分十章,第一章主要介绍了信息素养的基本要素及信息素养教育的开展;第二章主要介绍了文献类型、信息检索意义、检索语言和检索策略等;第三章主要介绍了计算机检索原理、计算机检索技术和检索式的构造等;第四、五章主要介绍了国内外重要数据库的检索方法和检索实例;第六章主要介绍了专利、标准、学位论文等特种文献的检索方法;第七章主要介绍了网络信息资源的检索;第八章主要介绍了参考工具书;第九章主要介绍了文献阅读、整理与文献综述的写作;第十章主要介绍了学术论文的选题、写作格式、学术规范、合理利用文献等有关学术论文写作方面的知识。本书紧跟时代,侧重于信息素养教育的基础培养,力求做到以下几点。

一、新颖性。本书紧跟信息技术发展的新形势,把当今最新的信息素养教育内容充实到书中,试图用新颖的编排形式,将知识娓娓道来,增加了知识含量,拓展了知识面。

二、直观性。本书运用了大量的实际生活中的检索案例,并配有大量检索界面和检索结果的示意图,具有较强的实践性和实际指导意义。

三、全面性。本书以数字资源检索为主线,全面系统地介绍了当前主要数字资源检索的检索技术、检索方法和检索案例等。

由于编著者水平有限,加之时间仓促,书中难免有错误和不当之处,恳请同行专家和读者批评指正。

作者

2014年5月

目 录

第一章 信息素养教育基础	1
第一节 信息素养概述	1
第二节 信息素养教育	6
第二章 信息检索基础	10
第一节 文献信息基本知识	10
第二节 信息检索概述	15
第三节 检索语言及其类型	19
第四节 检索途径与步骤	25
第五节 信息检索策略	27
第三章 计算机检索基础	29
第一节 文献数据库概述	29
第二节 计算机检索概述	31
第三节 检索式的构造与调整	36
第四节 信息检索效果评价	38
第四章 国内重要数据库检索	44
第一节 中国知识资源总库及其检索	44
第二节 维普数据库及其检索	54
第三节 万方数据资源系统及其检索	59
第五章 国外重要数据库检索	63
第一节 美国工程索引	63
第二节 美国科学引文索引	68
第三节 Elsevier 数据库	77
第四节 ACS 数据库	83
第六章 特种文献检索	89
第一节 专利文献检索	89
第二节 标准文献检索	104
第三节 学位论文检索	110
第四节 会议文献检索	114
第七章 网络信息资源检索	116

第一节	网络信息资源概述	116
第二节	搜索引擎的利用	118
第三节	学科信息门户网站	127
第四节	OA 资源	130
第八章	参考工具书及其利用	138
第一节	工具书概述	138
第二节	参考工具书的排检方法	139
第三节	参考工具书的利用	141
第九章	文献资料的阅读、整理与综述	151
第一节	文献资料的阅读	151
第二节	文献资料的整理	154
第三节	文献综述	161
第十章	学术论文写作与规范	167
第一节	学术论文概述	167
第二节	学术论文的选题	168
第三节	学术论文的写作要求	172
第四节	讲究学术规范	179
第五节	合理使用文献	181
第六节	抄袭和剽窃	186
附录		188
附录一	2013 年美国专利授权 TOP 50 排行榜	188
附录二	ACS 出版期刊(2012 年)	190
附录三	文后参考文献著录规则	191
参考文献		207

第一章 信息素养教育基础

谁掌握了知识和信息,谁就掌握了支配它的权力。因此,实施信息素养教育,明确信息素养的内涵及其构成要素,培养自身的信息意识和信息能力,是每一位个体生存、竞争和发展及终身学习的必备素质。

第一节 信息素养概述

一、信息素养的概念

信息素养(information literacy,简称 IL,也译成“信息素质”)是一个含义非常广泛而不断变化发展的综合性概念,不同时期的人们对信息素养赋予了不同的含义。

信息素养一词,最早是由美国信息产业协会主席保罗·泽考斯基(Paul Zurkowski)在1974年给美国政府的报告中提出来的:“具有信息素养的人,是指那些在如何将信息资源应用到工作中这一方面得到良好训练的人。有信息素养的人已经习得了使用各种信息工具和主要信息来源的技术和能力,以形成信息解决方案来解决问题。”

简单的定义来自1989年美国图书馆学会(American Library Association, ALA),它包括:具有信息素养的人能够判断何时需要信息,并懂得如何去获取、评价和有效地利用所需要的信息。

进入20世纪90年代后,随着网络技术的发展和以知识经济为主导的信息时代的到来,信息素养的内涵又有了新的解读。布拉格会议将信息素养定义为一种能力,它能够确定、查找、评估、组织和有效地生产、使用和交流信息,来解决一个问题。

二、信息素养的基本要素

信息素养是一种综合能力。信息素养教育的目的是培养学生具有能够认识到何时需要信息,能够有效地检索、评估和利用信息的综合能力;培养学生能够将获取的信息与自己已有知识相融合,构建新的知识体系,解决所遇到的问题与任务;培养学生能够了解利用信息所涉及的经济、法律和社会问题,合理、合法地获取和利用信息。信息素养是在信息化社会中个体成员所具有的各种信息品质,主要包括信息意识、信息知识、信息能力和信息道德四个要素。

1. 信息意识

信息意识即人的信息敏感程度,是人们对自然界和社会的各种现象、行为、理论观点等,从信息角度的理解、感受和评价。通俗地讲,面对不懂的东西,能积极主动地去寻找答案,并知道到哪里、用什么方法去寻求答案,这就是信息意识。信息时代处处蕴藏着各种信息,能否很好地利用现有信息资料,是人们信息意识强不强的重要体现。使用信息技术解决工作和生活问题的意识,是信息技术教育中最重要的一点。

2. 信息知识

信息知识既是信息科学技术的理论基础,又是学习信息技术的基本要求。只有掌握信息技术的知识,才能更好地理解与应用它。它不仅体现着一个人所具有的信息知识的丰富程度,而且还制约着他与信息知识的进一步掌握。

3. 信息能力

信息能力不仅包括信息系统的基本操作能力,即对信息的采集、传输、加工处理和应用的能力,这包括对信息系统与信息进行评价的能力等。这也是信息时代重要的生存能力。身处信息时代,如果只是具有强烈的信息意识和丰富的信息常识,而不具备较高的信息能力,还是无法有效地利用各种信息工具去搜集、获取、传递、加工、处理有价值的信息,也就不能提高学习效率和质量,无法适应信息时代的要求。

4. 信息道德

信息道德是指在信息的采集、加工、存储、传播和利用等信息活动各个环节中,用来规范其间产生的各种社会关系的道德意识、道德规范和道德行为的总和。它通过社会舆论、传统习俗等,使人们形成一定的信念、价值观和习惯,从而使人们自觉地通过自己的判断规范自己的信息行为。

信息素养的四个要素共同构成一个不可分割的统一整体。信息意识是先导,信息知识是基础,信息能力是核心,信息道德是保证。

三、信息素养的标准

国外的信息素养标准很多,其中以美国 ACRL (Association of College & Research Libraries, ACRL) 标准、澳大利亚与新西兰 ANZIIL 标准以及英国国家大学和图书馆协会 (Society of College, National and University Libraries, SCONUL) 标准最为著名。

1. 美国 ACRL 标准

关于大学生的信息素养要求,比较典型的是来自 ACRL 特别工作组的观点。2000 年他们提出高等院校学生应具备的信息素养有以下六大指标。

(1) 确定所需信息的性质和范围。

(2)有效地获取所需的信息。

(3)鉴别信息及其来源。

(4)将检索出的信息融入自己的知识基础。

(5)有效地利用信息去完成一个具体的任务。

(6)能理解利用信息所涉及的经济、法律和社会问题,合理、合法地获取和利用信息。

六大指标下还包括 22 个二级指标和 86 个可测评的子项目。

2. ANZIIL 标准

2001 年澳大利亚与新西兰高校信息素养联合工作组(ANZIIL)正式发布了《澳大利亚与新西兰信息素养框架:原则、标准及实践》(简称《框架》),2004 年该工作组又在结合各高校实施反馈意见及学术研讨会的基础上,修正了部分内容。2004 版《框架》确立了 4 条中心原则,并提出了支持个体获得、识别和应用信息的六条核心信息素养标准。该指标体系共由 6 个一级指标、19 个二级指标和 67 个三级指标组成。

3. 英国 SCONUL 标准

英国 SCONUL 在 1998 年提出了信息素养能力模式,内容为高等教育的信息技能意见书,但实际上是一个高校信息素养能力的指标体系,由 7 个一级指标和 17 个二级指标组成。

4. 北京地区高校信息素养能力指标体系

北京地区高校信息素养能力指标体系作为北京市高校学生信息素养评价的重要指标,由 7 个维度、19 项标准、61 个具体指标组成,是我国第一个比较完整、系统的信息素养能力体系。其框架如下。

(1)具备信息素质的学生能够了解信息以及信息素质能力在现代社会中的作用、价值与力量。

(2)具备信息素质的学生能够确定所需信息的性质与范围。

(3)具备信息素质的学生能够有效地获取所需要的信息。

(4)具备信息素质的学生能够正确地评价信息及其信息源,并且把选择的信息融入自身的知识体系中,重构新的知识体系。

(5)具备信息素质的学生能够有效地管理、组织与交流信息。

(6)具备信息素质的学生作为个人或群体的一员能够有效地利用信息来完成一项具体的任务。

(7)具备信息素质的学生了解与信息检索、利用相关的法律、伦理和社会经济问题,能够合理、合法地检索和利用信息。

四、各国信息素养教育概述

自1974年提出信息素养概念以来,信息素养教育在全球得到广泛的推进。1990年后,越来越多的国家如英国、加拿大、澳大利亚、新西兰等和国际性组织开始研究并开展信息素养教育。2000年以来,更多的国家如德国、新加坡、南非、西班牙、瑞典、墨西哥等加入这一行列。在高等教育领域,除美国ACRL的标准外,英国国家和大学图书馆协会SCONUL、澳大利亚大学图书馆员协会(Council of Australian University Librarian, CAUL)等都制定有标准。

1. 美国信息素养教育

1974年美国信息产业协会主席保罗·泽考斯基提出信息素养一词时就指出:要在未来10年内,在美国实施普及信息素养的教育目标。1983年,美国科学家霍顿(Horton)认为教育部门应开设信息素养课程。1990年,美国成立了由75个教育部门组成的名为“国家信息素养论坛”(National Forum on Information Literacy, 简称NFIL)的组织,其宗旨为:分析信息素养教育的作用,支持和开展国内外信息素养教育计划,鼓励和促进国家教育部、高等教育委员会等部门制定信息素养教育指南,开展教师教育培训项目,确保他们在教学中与信息素养教育协调。2000年国家信息素养论坛对1999—2000年的活动情况进行了总结,提出了今后工作的发展方向:进一步提高对信息素养教育重要性的认识,促进公共政策或其他方面支持信息素养活动的开展,减少信息贫富不均的现象。

总的来说,20世纪90年代以后,美国大学信息素养教育在教学内容和方法上都有了深入研究,而且在全美大学得到实施,逐渐成为美国大学素质教育的有机组成部分,同时美国大学图书馆在信息素养教育中的重要作用与地位也越发凸显出来。其中基于web的在线信息素养教育已经逐渐成为美国大学图书馆信息素养教育的主要形式。在线信息素养教育主要具有开放性、形象性、交互性和个性化等特点。其中TILT(Texas Information Literacy Tutorial)是在得克萨斯大学系统数字图书馆的资助下,由得克萨斯大学奥斯汀分校开发的信息素养教育在线指南,其设计形式、内容的创新性和互动性已经得到了普遍认可。截至目前,TILT可以说是最广为使用、评价最好的美国在线信息素养教育指南之一。

从美国信息素养教育的发展来看,美国在信息素养教育方面更注重人文和社会因素,以信息获取和信息组织为基础,以社会道德、法律意识和创造性能力的培养为核心。

2. 英国信息素养教育

信息素养教育在英国具有悠久的历史。1981年在牛津召开了第二次国际会议,研讨各级各类图书馆的用户教育,将图书馆用户教育的发展推向新的高度。就信息素养教育这个体系内部来说,英国的信息素养教育在初等教育和中等教育中

开展得较好。初等教育阶段就开设了信息教育课,并于1998年列为必修课,到高中阶段信息通信技术为必修课,对于学习内容、达到的目标制定有国家课程标准。为了更好地在高等教育中开展信息素养教育,1990年国家图书馆和大学图书馆协会成立了一个特别工作组,专门研究了高等教育中的信息素养教育问题,最后形成了名为“高等教育信息技能意见书”的研究报告,并提出了信息素养教育中应培养的7个基本能力及信息素养的基本模式。2002年,英国联合信息系统委员会又在曼彻斯特城市大学图书馆和利兹大学图书馆的协助下开展了THE BIG BLUE研究项目,为英国的高等教育和16岁以上社会成员的信息素养教育提出了14条建议,并建立了自己的信息素养教育模式。

3. 日本信息素养教育

日本的信息素养教育工作具有长期稳定性和连续性的特点。1985年,日本“回应信息化社会的初等、中等教育和各方调研协作会议”就提出了信息素养教育的必要性。日本文部省(文部科学省的前身)自1986年开始着手促进计算机在中小学的应用,地方教育当局负责教师训练的任务。1989年日本教育厅机构规定在小学和中学都要开展信息素养教育,并且利用计算机和多媒体改进教学,加强信息道德教育。

自1993年以来,日本中学的课程开始出现信息素养教育的内容,但分别出现在不同的科目中,在日本的高中阶段,职业学校才有信息科技科目,普通高中只是在数学课上教授些有限的相关知识,而高中生由于准备竞争激烈的高考,无暇顾及非考试科目的信息科目,使信息素养教育的连贯性在高中出现了断层。

1996年7月,日本中央教育审议会首次咨询报告《展望21世纪日本的教育发展趋势》,详细论述了信息化教育,将培养学生信息综合能力的必要性放在首位,并把信息教育基础作为学校教育的一大目标来抓。随着网络远程教学越来越普遍,日本政府近两年实施了一项在基础教育领域有重大影响的“百所中小学联网”的试验研究项目。该试验项目力争让学生在全日本乃至全世界范围进行广泛的信息交流,增强他们获取信息、分析信息和处理信息的能力,从而培养出有高度创造性的、能适应21世纪激烈的国际竞争的全新人才。

4. 我国信息素养教育

我国的信息素养教育以高校为主,教育过程又以文献检索课为核心。最初的文献检索课可追溯到20世纪70年代末至80年代初的医学文献检索课。1981年10月,国家教委(1998年3月更名为教育部)颁发了《中华人民共和国高等学校图书馆工作条例》,第一次以文件的形式将文献检索课规定为高校图书馆工作任务之一。1984年2月印发了《关于在高等学校开设文献检索与利用课的意见》的通知。1985年9月颁发《关于改进和发展文献课教学的几点意见》,提出了文献检索课程

“要逐步实现分层次连续教育”的教学指导思想。1992年5月,国家教委印发了《文献检索课教学基本要求》,对文献检索课的课程性质、教学目的要求、课程组织计划、教学检查评估有了更细致而全面的规定,成为各文献检索课教学单位制订教材和评估教学效果的参考标准。1998年教育部颁布的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》中包括249个专业,其中有218个专业在其“业务培养要求”中明确规定“掌握文献检索、资料查询的基本方法”或“掌握资料查询、文献检索及运用现代信息技术获取相关信息的基本方法”,对文献检索课提出了更高的要求,文献检索课逐渐变成了信息检索课,也使其呈现出良好的发展前景。1999年6月中共中央、国务院作出《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》,该决定指出,为了适应现代社会终身教育的必然要求,现代高等教育的一个重要目标就是要培养大学生的信息素养。在高等教育领域,除北京地区进行了高校信息素养能力示范性框架研究和台湾“中华资讯素养学会”制定了信息素养能力的指标体系以外,至今仍没有建立一个全国性完整的信息素养标准。

香港和台湾地区非常重视信息素养教育。香港中文大学的信息素养认证考试由5项内容组成:面向图书馆的教育,数据库搜索方法和技巧,与专业(例如经济、教育、工程、物理等)有关的、特定主题的电子资源,网络免费电子信息资源的获取,有关香港或其他有重大影响的事件。而台湾的国立新竹教育大学实施的信息素养教育课程内容分为三个阶段:第一阶段为基本信息素养能力的培养,要求学生至少修满6学分;第二阶段为信息科技融入学习领域,要求学生至少修满2学分;第三阶段为项目设计与创作,要求学生至少修满2学分。再加上在任何阶段自己选修6学分,须修满16学分,才可以取得信息素养课程的认证。

第二节 信息素养教育

一、信息素养教育的意义

1. 它是时代发展的需要

新的世纪,信息社会化已成为必然,信息已是当今社会必不可少的重要资源。美国著名的未来学家阿尔温·托夫勒在《权力的转移》一书中指出,“谁掌握了知识和信息,谁就掌握了支配他人的权力”,可见,在信息社会中,人们利用现代信息技术获取自己需要的信息的能力,已是人们在信息社会中不被淘汰的必备素养。

2. 它是终身学习的需要

在信息时代,知识更新加快,知识和信息的时效性越来越强,半衰期日趋缩短,大学所学的知识很快会过时。所以,增强自学能力和终身接受教育是每个人必须具备的基本素养。正因为如此,我国的高等教育在进行改革时,就强调了以信息素

养教育为主要内容的素养教育。变“授人以鱼”为“授人以渔”，使大学生在思想上变“学会知识”为“会学知识”。通过信息素养教育而获得良好信息素养的学生，才能够主动地去获取各种知识和信息，才能够不受时空的限制顺利实现终身教育的目的，才能在激烈的竞争环境中立于不败之地。

3. 它是创新能力培养的需要

高速发展的信息时代要求人们成为具备敏锐的信息意识、良好的信息能力和合理的知识结构的信息人。在信息化环境下，信息的获取、选择及信息技术的掌握应用，直接影响知识的生产，科技的创新，成果的转化。信息素养已成为衡量一个国家和地区信息化程度的重要指标。当前与发达国家比较，我国较低的信息能力将使我国在 21 世纪的国际竞争中处于不利的地位。

二、提高信息素养的途径

1. 加强数字图书馆建设，优化网络信息环境

数字图书馆可为用户打破获取资源时存在的时间和空间的障碍，使得信息资源更易被获取和利用。数字信息资源建设已成为数字图书馆资源建设的重要内容，它包括了光盘、电子书刊、数据库、多媒体等类型。馆藏资源数字化以计算机与扫描仪等硬件为依托，以计算机软件的智能管理为途径，把文字、图像、声音、动画等多种形式的信息存储在非纸质载体上，并通过网络通信或终端方式再现，实现信息资源查询的一体化管理。

数字化校园与数字图书馆构成了高等学校重要的信息化环境，这个环境一方面改变了高等教育的人才培养方式、管理模式及信息资源存取、利用形式，有助于大学生信息素质与整体综合素质的提高；另一方面，这个环境要求大学生通过学校的培养与自身的努力去提高自身的信息素质水平，从而适应这个学习化的环境，进而实现学习的目标。

2. 将信息素养教育融入课程建设

信息素养教育与专业课程整合，培养专业信息素养。专业信息素养培养目的是要使大学生在掌握专业知识的同时，提高信息利用及交流能力、信息重组及创造能力和信息评价及处理能力。实现这一目标的最有效途径就是将信息素养教育与学科课程进行整合。根据“课程整合理论”，整合并不是将两门或两门以上的课程或者内容简单地相加，而应该是根据需要整合课程的形式、内容等来进行有机的、动态的融合，在学科课程教育的基础上突出信息素养教育的特色。

通过挖掘专业课程与信息素养教育的结合点，可以更好地实现二者的整合。通过对我国现有课程标准进行分析，我们发现现有的学科课程领域中已经含有一些信息素养的成分，它们存在于各个学科的知识 and 技能结构体系中。这些已有的信息素养成分为我们将信息素养教育融入专业课程提供了知识上和技能上的结

合点。

3. 开展多层次的信息素养教育

新生入馆教育应让新生对图书馆有一个感知、理解和利用的认识过程。入馆教育的结束,并不能意味着对新生图书馆教育工作的终结,图书馆还应该保持延续性和系统性,进行多层次的教育,如加强宣传与咨询,安排咨询人员及时解答新生利用图书馆时碰到的各种问题;在图书馆主页设置新生专栏,集中解答新生遇到的常见问题;利用电话、博客、QQ等多种方式与新生进行互动;及时安排后续专题培训,如馆藏文献资源与服务、数据库检索与利用、文献检索与创新等活动,让新生感受到图书馆还有丰富的数字资源可以利用。

苏州市职业大学图书馆进行的新生入馆立体式教育实践活动值得借鉴。首先,图书馆编制图文并茂的《图书馆使用指南》(以下简称《指南》),并在新生报到时由系部发放给新生。在系部进行新生入学教育之时,图书馆穿插介绍图书馆基本情况(10分钟左右时间),并要求学生利用业余时间学习《指南》,准备一周后由各系部统一组织的入馆教育考试。考试通过者,图书馆为其办理借书证。图书馆还拍摄有一定情节的MTV,放在图书馆网站上供所有读者观看学习。相对于单一の入馆教育形式,多层次教育方式从多个角度对新生进行感官刺激,给学生留下的印象更为深刻,学习效果更加明显。

开设适应时代发展的信息教育必修课程,作为信息能力的基础,起到基石的作用。因为信息素养是利用信息技术进行信息检索和交流信息的能力,另外,信息技术教育课程的开设,不仅要求掌握计算机基础知识,而且要求利用计算机进行学习。

利用游戏或动漫形式,开展形式新颖、亲和力强各类体验式活动,是近年来一些高校图书馆进行新生入馆教育的辅助方式。

清华大学图书馆制作的“爱上图书馆视频及排架游戏”充分发挥了游戏吸引读者的特点,让读者在玩游戏过程中了解图书排架的知识。复旦大学图书馆在文科馆二楼书库门口的宣传栏里,精心设计了一系列关于书库借阅、预约图书、赔书、休闲区使用、书库常见问答等内容的漫画,让新生在轻松氛围中了解图书馆利用知识。上海交通大学图书馆的“如何借还图书(漫画版)”引导读者出神入化地进入到阅读境界,将枯燥乏味的借还书事件生动灵活地加以展现。

面向不同层次的读者、以满足不同信息需求为目的的培训讲座,也是进行信息素养教育的重要内容。每学期之初,进行以如何利用图书馆、介绍馆藏资源为主的概述性讲座。对于更高层次的科研人员,则需要专业的学科信息素养教育。这是基于学科的专业信息素养教育,主要由图书馆员通过专题讲座、现场培训、一对一辅导等形式开展,对象是以研究生为代表的科研人员。对于科研人员而言,面对海

量的实体文献资源和网络虚拟资源,选择何种方法,快速而有效地获取自己课题研究所需的文献资料,是他们高质量完成科学研究的第一步。专业信息素养教育正是使用户掌握这一方法的重要手段。

第二章 信息检索基础

文献信息检索是一项实践性很强的活动,但它并不是单纯的技术性、业务性的活动,它需要有理论的指导,同时,文献信息检索经过人们的概括和总结,逐步掌握文献检索的规律,也在不断地升华为理论,并指导人们的实践活动。本章着重介绍文献信息检索有关的文献类型、检索语言、检索途径及检索策略等理论知识。

第一节 文献信息基本知识

一、基本概念

不同的时代、不同的学科、不同的专家对信息、知识、情报与文献有不同的解释,截至目前,对它们的定义尚无统一的定论。在日常生活和传媒中,信息、知识、情报与文献这四个术语经常被替代使用,那么,它们之间有什么联系和区别呢?

1. 信息

信息是自然界、人类社会以及思维活动中普遍存在的现象,是一切事物自身存在方式以及它们之间相互关系、相互作用等运动状态的表达。信号、消息、报道、通知、报告、情报、知识、见闻、资料、文献、指令均是信息的具体表现形式。

2. 知识

知识是人类认识活动的智慧和结晶,是人们对客观事物运动规律的认识。知识的概念随着人类历史的不断演变而发展。人们在接收许多信息后,经过大脑思维活动及生产实践活动,对信息进行加工、分析、提炼与综合,最终形成知识。

3. 情报

情报是“在特定时间、特定状态下对特定的人提供的有用知识”,是“激活了的、活化的知识”。我国的《辞海》对情报的解释是:“关于某种情况的消息和报告。”

4. 文献

在《中华人民共和国国家标准·文献著录 第1部分总则》(GB/T 3792.1—2009)中,文献被定义为“记录有知识的一切载体”,即文献一定要承载具体的知识内容,必须通过载体来存储和传递。文献由三个基本要素构成:第一,构成文献内核的知识信息;第二,记录知识的物质载体,如纸张、胶片、磁带、光盘等;第三,存储和传递知识的记录方式,如文字、图表、视频符号、音频等。

文献是人类文明的记录,是人类社会宝贵的财富和推动社会发展的资源,是社会文明进步的重要标志。随着科技的发展,文献载体、记录的手段都在不断地丰富

和多样化,因而对文献定义的表述也在不断发展,但构成文献的三个基本要素仍是定义文献概念的核心。

5. 信息、知识、情报与文献之间的关系

知识来源于信息,是理性化、优化和系统化的信息;情报是解决特定问题的知识和智慧,是被激活的那部分知识;文献是它们的载体。信息、知识、情报、文献四者之间的关系如图 2-1 所示。

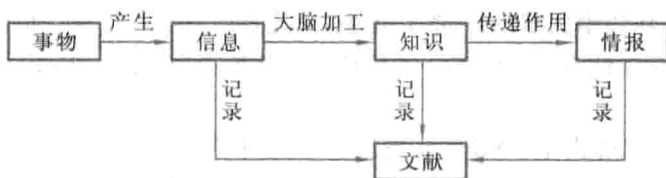


图 2-1 信息、知识、情报、文献四者之间的关系

20 世纪 90 年代初,情报学界提出了信息与情报同义的观点,主张用信息一词取代情报,其理由为:①因为情报一词往往容易使人产生误解;②信息、情报的英文单词均为“information”,改为信息一词有利于交流;③在收集、加工处理、传递、检索过程中,信息和情报所遵循的原理和方法及采取的技术完全相同,在检索实践中根本不存在上述定义域的分。自 1992 年 9 月国家科委提出将情报改称信息后,大部分的机构、团体和学者也逐渐摒弃了情报的叫法,而正名为信息。

当本书讨论检索活动涉及信息一词时,基于文献(或出版物)是信息的重要载体,而且本书所述的信息更特指文献中所包含的信息,即文献信息,因此常常把信息检索视为文献检索。如此混同的另一原因是往往将索取到与检索提问相关的原始文献作为检索的终点。在本书中,将“信息检索”、“文献检索”、“文献信息检索”视为同一概念。

二、文献的基本特征

文献特征主要分为外部特征和内容特征两类。文献特征既是编制文献检索工具的著录依据,也是读者检索文献的有效途径。

1. 文献的外部特征

与文献信息主题内容没有关系或关系不大的信息称为文献信息的外部特征,如文献名称(如图书的书名、期刊的刊名、报纸的报纸名称等)、作者(如著者、编者、译者等)、专利号、出版发行项(包括出版者、出版地、出版日期及印刷地、卷期等)、国际标准书号(ISBN)或刊号(ISSN)等。

2. 文献的内容特征

与文献信息主题内容密切相关的信息称为文献信息的内容特征。文献信息内