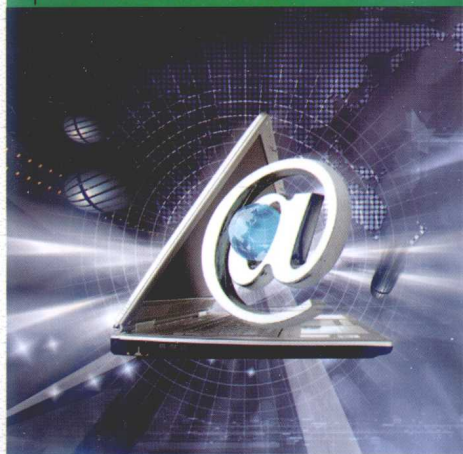


学者书屋系列

现代信息资源 检索与利用

庄善洁 田会明 宋朝辉◎主编 刘士林◎主审



Harbin Engineering University Press
哈尔滨工程大学出版社

学者书屋系列

现代信息资源检索与利用

主 编	庄善洁	田会明	宋朝辉
副主编	王 杰	迟秀丽	郭佳慧
	宁 锐	朱 翊	孟淑梅
	邹晓华	李春兰	张晶莹
	韩 虹		
主 审	刘士林		

哈尔滨工程大学出版社

内 容 简 介

高效的信息检索能力是走向信息时代的大学生必须具备的基本技能,也是大学生信息素质培养的核心内容。本书以信息素养作为主线,从信息意识、信息知识、信息能力和信息道德与法律四个方面阐述了当代大学生应该掌握的信息资源检索与利用的方法和途径,力图反映现代信息资源检索与利用的最新进展,尤其是网络化、数字化信息环境下的各种专业数据库的使用。

本书可作为高等院校本科生、研究生信息文献检索课程的教材,也可作为信息服务人员的参考工具书。

图书在版编目(CIP)数据

现代信息资源检索与利用/庄善洁,田会明,宋朝辉
主编.—哈尔滨:哈尔滨工程大学出版社,2010.5

ISBN 978-7-81133-772-3

I. ①现… II. ①庄…②田…③宋… III. ①情报检
索 IV. ①G252.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 087518 号

出版发行 哈尔滨工程大学出版社
社 址 哈尔滨市南岗区东大直街 124 号
邮政编码 150001
发行电话 0451-82519328
传 真 0451-82519699
经 销 新华书店
印 刷 肇东粮食印刷厂
开 本 787mm×960mm 1/16
印 张 16.25
字 数 302 千字
版 次 2010 年 5 月第 1 版
印 次 2010 年 5 月第 1 次印刷
定 价 29.00 元

<http://press.hrbeu.edu.cn>

E-mail: heupress@hrbeu.edu.cn

前 言

文献检索课是一门旨在培养大学生信息意识,掌握和利用信息,不断提高自学能力和科研能力的方法课。在近三十年的教学改革和实践中,文献检索课不断地改革、创新教学内容,改变教学方法,使教学顺应时代要求。

21 世纪是信息社会化的时代,信息、物质、能量成为当代社会的三大支柱。信息的重要性及价值性已渐渐地突显出来。我们的社会已进入信息化社会,信息资源、信息技术、信息人才是信息化的主要特征。信息资源已成为重要的社会资源,快捷方便的通信工具使我们冲破了时空的限制,信息经济成为社会的主导经济,信息产业成为主导产业,电子政务、电子商务、电子社区是信息化建设的三大目标,我们的生活已日益离不开信息。知识就是力量、信息就是财富,谁拥有了信息,谁就会在竞争中处于优势地位,这也正是信息在信息社会的价值体现。正是由于信息的价值性,人们越来越关注信息的重要性。

借助于网络这种便捷的通信工具,信息在自由地传播着,各种有价值的、冗余的信息充斥在我们生活的周围,造成信息泛化现象。信息泛化是指我们周围的信息无所不包,有用和无用的信息混杂在一起,让我们目不暇接,增加了我们获取信息的不确定性;再加上互联网普及化、传播的快捷化、病毒的全球化,使我们处于网络泛化的包围中。信息泛化的主要诱因之一就是网络泛化。信息泛化给我们带来了困惑:信息超载给人们带来的是信息数量以天文数字的速度按级数激增,以及信息内容的更新速度之快,超过了信息个体所能承载的数量。信息数量虽多,但我们可利用的、有价值的信息极少,使信息个体感到信息的匮乏;另一方面,由于信息的不对称,信息传播者传出的信息没有被信息接收者全部或大部分接到,即信息传出数量与信息接收数量出现了不对称,导致信息个体感到信息匮乏。信息个体花大量的时间在信息海洋中找不到自己所需要的信息,造成了检索疲劳、信息焦虑。另外,大量的垃圾信息充斥在信息环境里,让我们无从下手去选择性地接受信息,在心理上造成一种顾虑。信息泛化带给我们的反思是信息已经不是最重要的了,在信息社会最重要的是如何获取和利用信息。

信息泛化对信息个体所带来的负面影响,突显了人们掌握和利用信息的能力的重要性,正是基于这个原因,才催生了信息素养教育。1992 年 5 月,原国家教委印发了《文献检索课教学基本要求》。该要求强调了大学生信息素养教育的重要

性,把信息意识和信息能力的培养作为文献检索课的教学目标,把开设信息素养教育的使命交给了该课程。

美国教育技术 CEO 论坛 2001 年第四季度报告指出,21 世纪的能力素质包括五个方面:基本学习技能(指读、写、算)、信息素养、创新思维能力、人际交往与合作精神、实践能力。由此看出,信息素养是人的一种基本能力,同时也是一种综合能力,这种综合能力表现在:信息素养需要诸多知识背景;信息素养需要信息技术的支持,信息技术是它的有力工具;信息素养是一种信息能力;信息素养是一种了解、搜集、评价和利用信息的知识结构。随着信息社会的到来和知识经济的发展,信息能力在人们的综合能力体系中占有愈来愈突出的地位。时任美国信息产业协会主席的泽考斯基(Paul Zurkowski)于 1974 年首次提出信息能力一词,1989 年美国图书馆协会(ALA)信息能力主席委员会在其终结性报告中正式给信息能力下了一个定义:“要成为一个有信息素养的人,他必须能够确定何时需要信息,并且他有检索、评价和有效使用所需信息的能力。”

本书以信息素养为主线,从四个方面分十章编写。第一章主要阐述了信息时代几个与信息相关的概念及信息素养的内涵,目的在于提高大学生的信息意识;第二章主要阐述知识产权与创新的内容,让大学生了解和掌握信息资源检索与利用过程中的信息政策和法律法规;第三章至第九章是本书的核心,也就是如何提高大学生的信息能力;第十章阐述的是大学生在利用信息过程中应该遵守的信息伦理和学术道德规范。

在本书的编写过程中,所有参编人员汲取了大量的专著及论文中有意义的内容来建构我们的内容体系,同时本书的编写也得到了领导和同事们的大力支持,在此向他们表示衷心感谢!

由于编者水平有限,且知识更新速度加快,书中难免会出现知识漏洞和滞后,希望广大老师、同学批评指正。

庄善洁

2010 年元月于佳木斯

目 录

第一章 信息与信息素养观	1
第一节 信息 信息化 信息社会	1
第二节 知识 知识经济 知本家	5
第三节 情报 企业竞争情报	7
第四节 信息素养观	10
第二章 知识产权与创新	21
第一节 知识产权与知识产权法	21
第二节 知识产权制度与知识经济	24
第三节 知识创新与知识产权保护	27
第四节 网络知识产权与网络资源的合理使用	31
第三章 信息资源检索基础知识	36
第一节 信息资源概述	36
第二节 信息资源检索定义、类型、作用	44
第三节 信息资源检索语言	57
第四节 信息资源检索工具	60
第四章 中文检索工具简介	64
第一节 中文检索工具概况与结构体系	64
第二节 中文检索工具结构编排	68
第三节 常用中文检索工具	73
第五章 外文检索工具简介	84
第一节 美国《工程索引》	84
第二节 英国《科学文摘》	92
第三节 美国《科学引文索引》	107
第四节 美国《化学文摘》	113
第五节 美国《生物学文摘》	120
第六节 美国《医学索引》	124
第六章 计算机信息资源检索	132
第一节 计算机信息资源检索概述	132

目 录

第二节 数据库及其结构编排	136
第三节 计算机信息资源检索基本技术及程序	139
第七章 专利信息资源检索与利用	146
第一节 专利的基础知识	146
第二节 专利文献	151
第三节 专利文献的分类	154
第四节 专利信息资源检索工具	157
第八章 常用中外文数据库检索与利用	163
第一节 常用中文数据库检索与利用	163
第二节 常用外文数据库检索与利用	181
第九章 网络信息资源检索与利用	196
第一节 网络信息资源特点、类型	196
第二节 网络信息资源检索工具类型	201
第三节 搜索引擎	204
第四节 网络学术资源	208
第五节 网络学术资源的信息共享	212
第六节 网络学术资源的开放存取	217
第十章 信息资源的筛选、分析与综合利用	225
第一节 信息资源的筛选与分析	225
第二节 信息资源的综合利用	231
第三节 信息伦理与学术道德规范	243
参考文献	253

第一章 信息与信息素养观

第一节 信息 信息化 信息社会

“信息”一词已成为社会经济领域使用频度最高的词汇,从 20 世纪 70 年代末 80 年代初开始,“信息时代”“信息社会”“信息产业”“信息经济”“知识经济”“信息化”逐渐成为研究者们笔下的时髦词汇,现在,我们对这些处于研究状态下的词汇已耳熟能详。信息时代正一步步向我们走来,全球信息化已成为世界上所有国家面临的重要课题。本节就给大家介绍一下与信息有关的一些名词和概念。

一、信息

1. 信息概述

信息无论是在原始社会、农业社会还是在近代的工业社会中都对人们的生产生活起着重要的作用。信息的概念既广泛又普遍。世间万物的运动、自然的演化、生命的进化及人类的生活都需要信息。没有信息,千变万化的事物之间就没有了联系,也就没有了大千世界的统一。

对于信息的认识和理解,不同学科的专家和学者,从自身的专业领域出发,以不同的视角对信息这个概念进行了解释。如:信息就是消息、数据;信息是事物之间的差异;信息是集合的变异度;信息是一种场;信息是事物相互作用的表现形式;信息是事物联系的普遍形式;信息是负熵;信息是有序性的量度;信息是存在于时空中的超时空存在;信息是物的影子……

信息作为科学的概念,首先是在信息论中得以专门研究而提出的。1928 年哈特莱(R. V. L. Hartley)发表的题为《信息传输》的论文中,从通信的角度将信息理解为选择通信符号的方式。他指出,发信者所发出的信息,就是他从通信符号中选择符号的具体方式。1948 年美国科学家申农(C. E. Shannon)从信息在通信工程中的作用的角度去研究信息传递与度量的问题。他认为,信息的多少意味着消除的不确定性的多少。美国数学家维纳在《控制论》中指出:“信息就是信息,不是物质也不是能量。不承认这一点的唯物论,在今天就不能存在下去。”维纳在这里强调了信息的特殊意义。他将信息的概念引入控制论,将信息与人的认识、动物的感知活

动联系了起来,试图从信息自身具有的内容属性上给信息下定义,注意了信息质的方面,这就给人们提供了深入揭示信息本质的正确途径。我国学者钟义信从信息的普适性角度对信息进行了定义:信息是事物自身存在的方式或运动的状态,以及这种方式或状态的直接或间接的表述。

对信息定义的多样化解读的主要原因在于信息本身的复杂性,它是一个多元化、多层次、多功能的综合物,其内涵和外延随着社会、经济和科学技术的发展而发展。许多学者建议将信息的概念分为不同的层次来解释。在诸多层次中,最重要的是两个层次:一是没有任何约束条件的本体论层次,即信息是一种客观存在的现象,是事物运动状态及其变化方式的表征,不受主体意志的影响,不停运动着的事物不断产生本体论意义上的信息;二是受主体约束的认识论层次,即信息就是主体所感知或所表述的事物运动状态及其变化方式,是反映出来的客观事物的属性。这是大多数学者都认同的一种普适性的定义。

2. 信息的形态、类型和特征

信息是看不见、摸不着的,只有通过一定的媒介或载体进行传递时才表现出一定的形态,其形态随着载体的发展而发展。目前,信息一般表现为五种形态:数据信息、文本信息、声音信息、图像信息和多媒体信息。

数据信息是指电子计算机能够生成和处理的所有事实、数字、文字、符号等;文本信息是指书写的语言——“书面语”。从技术上说,文本可以手写,也可以用机器印刷出来;声音信息主要指说话的声音和音乐。处理这些信息的工具有无线电、电话、唱片、录音仪等;图像信息是指人们能用眼睛看见的信息,处理这些信息的工具有复印机、传真机、打印机、扫描仪等;多媒体信息是文本、声音和图像信息的综合。当数字化了的信息被输入计算机或从计算机中被输出时,数字就可以用来表示上述这些形态中的任何一种或所有信息的形态。

按照不同的标准对信息进行分类,可以把信息划分为如下类型:

(1)按照信息的发生领域,可将信息划分为物理信息、生物信息和社会信息。物理信息是指无生命世界的信息,如天气变化、地壳运动;生物信息是指有生命世界的信息,如植物能感知并传递信息,动物之间特定的信息联系方式;社会信息是指人与人之间交流的信息,有科技信息、经济信息、政治信息、文化信息等;

(2)按照信息的表现形式,可将信息划分为消息、资料 and 知识。消息是关于客观事物发展状况的最新报道,其生存期短暂,有较强的时间性,主要用于对事情的现状及进展情况的了解;资料是对客观事物的静态描述和社会现象的原始记录,是对事物的真实记载,生存期长久,有较强的积累性。资料之所以生存长久,主要是因为它记录在一定的载体之上,即我们通常所说的文献;知识是人类发明、发现、创

造的成果,它是人类智慧的体现;

(3)按照主体的认识层次,可将信息划分为语法信息、语义信息和语用信息。语法信息是人们感知事物运动状态的外在形式时所获得的信息,是人们的感受力的体现;语义信息是人们在领会事物运动状态及其变化方式的逻辑含义时所获得的信息,是人们的理解力的体现;语用信息是信源所发出的信息被信宿接收后产生的效果和作用。

信息与物质、能量是有区别的,而信息的特征就是信息区别于其他事物的本质属性。信息的特征表现为:

(1)普遍性。信息是事物运动的状态和方式;只要有事物存在,只要有物体运动,就会有其运动的状态和形式,就会存在信息。信息与物质、能量构成了客观世界的三大要素;

(2)表征性。信息不是事物本身,而是对事物的运动状态和存在方式的一种表征。信息是表征所有事物属性、状态、内在联系与相互作用的一种普遍形式;

(3)动态性。信息随着事物的变化在不断地变化着、更新着。信息的时效性正是反映了信息的动态性特征;

(4)相对性。由于主体的认知能力的有限性,因此对信息的获得和认知也是有限的,即主体的感受力、理解力及目的性的不同,其所获得的信息是不同的,所获得的信息量也因人而异;

(5)依存性。信息本身是看不见、摸不着的,它必须依附在一定的物质形式或载体之上,不能脱离物质独立存在。信息的存储、传播依靠信息的载体来体现;

(6)可传递性。信息从时间、空间上的某一点向其他点移动的过程称为信息传递,一个信息的传递过程必须具备信源、信宿、信道、信息本身四个基本要素。信息只有传递出去才可能被利用;

(7)可干扰性。信息在传递过程中,信道的干扰和阻碍,将不属于信源原意的一些东西加在其上,形成信息干扰。信息环境中的垃圾信息所造成的信息污染,对我们利用信息产生的障碍,都说明了信息的可干扰性特征;

(8)可加工性。信息的可加工性是指通过对信息的分析、综合、扩充、浓缩,将无序信息变成有序信息。在信息从一种形式转化成另一种形式时,要保持一定的信息量。加工后的信息是不可逆的;

(9)可共享性。信息共享是知识经济时代的一个重要特征。信息与物质的重要区别在于信息是可共享的,它可被多人同时占有、共同享用,但其本身的信息含量保持不变,而且还可以增加新的信息。

二、信息化

信息化是一个相对的概念,其内涵和外延随着社会的发展而不断地扩展和深入。信息化建设不是一个或几个领域的事,也不是单纯的技术现代化、手段现代化过程,它是社会整体及各个领域的信息获取、处理、传递、存储和利用的能力和水平,是全方位地推动人类发展进步的动态系统过程。我国学者从其研究领域出发,对信息化进行了学科范围内的解释,虽然没有一个统一的定义,但在以下几点上达成了共识:信息化是从工业社会向信息社会转变的一个历史性的、渐进的过程,脑力劳动取代了体力劳动,知识成为创造财富的主要资源;信息化强调的是信息的获取、处理、传递、存储和利用的过程;信息化的实质是不断扩大信息技术在社会各个领域的应用和服务,提高信息资源的共享程度;信息化是一个完整的循环系统,以信息增值为目的;信息化的最终目的是促进人类社会的全面进步和发展。

信息化是人类社会进步和发展的一个新阶段。信息化在 20 世纪后半叶经历了计算机时代和网络时代两个发展阶段,信息化发展的趋势是全球化和社会化,信息化将全世界连为一个整体,取消了时间和距离的概念,网络使全球变成了一个小小的地球数字村。传统的工作方式、生产方式、生活方式、思维方式在信息化的发展潮流中必须改变,从而使人类社会最终进入一个全新的信息社会。党的十五届五中全会确立的国家信息化战略是一项宏大的社会系统工程,它为我们勾勒出了未来信息化中国的美好蓝图,即按照区域和城市信息化、企业信息化、政府信息化、行业信息化和社会信息化的方向,开创有中国特色的信息化发展道路。

三、信息社会

著名未来学家托夫勒(Alvin Toffler)在他的《第三次浪潮》这本书中将人类社会划分为三个阶段:第一次浪潮为农业阶段,约从 1 万年前开始;第二次浪潮为工业阶段,从 17 世纪末开始;第三次浪潮为信息化(或者服务业)阶段,从 20 世纪 50 年代后期开始。按照托夫勒的三次浪潮学说,人类社会的发展经历了三个主要阶段:农业社会、工业社会和信息社会。

信息社会的特征表现为:信息社会是人类社会发展与人类文明进步的新阶段、新起点;在信息社会,信息和知识是财富增长的主要源泉,物质生产更加依赖于知识和信息的生产;在信息社会,信息产业成为国民经济计划的主导产业,并在国民经济中占据主要地位,各行业和领域广泛应用信息和信息技术来提高效率和效益;在信息社会,人们的价值观发生了根本改变。信息作为重要的战略资源,成为经济发展的积极因素,信息直接参与生产和流通过程,使商品价值增值,同时也显示出

自身价值。商品的价值越来越倾向于高科技的信息含量,相应地,人的价值观也由资本价值观向信息价值观转变。掌握科学文化知识、把握最新信息、创造新的知识成为人类追求的时尚。

在信息社会,信息技术冲击并影响着社会生活的各个领域,即使在不发达国家,许多工作与生活也离不开信息技术。我们很难想象,在信息社会里不掌握任何信息技术的组织机构如何生存。人们公认,现代社会离不开信息技术,社会已进入了信息时代,进入了以信息技术为代表的高新技术的时代,进入了以信息化和信息产业发展水平为主要特征的综合国力竞争的时代。信息技术和信息网络的结合与应用催生了信息产业,加快了信息网络化的社会进程。

第二节 知识 知识经济 知本家

一、知识

经济学家德鲁克(Peter F. Drucker)认为,20世纪引起社会变革的发端不是电脑、核能开发、空间探索等重大科技,而是二战结束后美国士兵权利宣言的发表,它意味着知识社会的兴起。美国社会预测家、未来学家奈斯比特(John Naisbitt)在他的《大趋势——改变我们生活的十个方面》一书中写到:“信息社会里知识是最重要的因素”“……知识是我们经济社会的驱动力,新的权利的来源不是少数人手中的金钱,而是多数人手中的信息”“知识已成为工业最重要的中心资源”。由此可见,未来社会是一个知识富有者的社会。知识将成为知识社会的核心。

由于选择的角度不同,知识的定义和分类形态多样。经济合作与发展组织(OECD)出版的《以知识为基础的经济》报告将知识分为四类:第一类知识是“知事(Know-what)”,指关于事实方面的知识,也可理解为 Know-when, Know-where,即在什么时间、什么地点或条件下能解决什么样的问题;第二类知识是“知因(Know-why)”,指自然原理和规律方面的科学理论,这部分知识的生产主要是在专门研究机构如实验室和大学完成的;第三类知识是“知道怎样做的知识(Know-how)”,指做某些事情的技艺和能力,这部分知识被称为技术情报和商业秘密,如企业开发和保存于其内部的技术诀窍或专有技术;第四类知识是“谁以及是怎样创造的知识(Know-who)”,指侧重于创造思想、方法、手段、过程以及特点等的了解。

美国经济学家马克卢普(F. Fritz Marchlup)在《美国的知识生产和分配》一书中区分了五种类型的知识:实用知识、学术知识、闲谈和消遣知识、精神知识和不需要的知识。而美国思想家丹尼尔·贝尔(Daniel Bell)认为知识是一种精神财富,并被

版权或其他一种社会承认的形式所认可。他其实是从商品角度对知识进行了定义。从商品经济的角度出发,我们可以将知识按其属性分为四类:第一类知识是人类对自然界的共同认识,属于人类公共产品,即是什么、为什么的知识;第二类知识是将第一类知识具体地应用,即技术诀窍。这类知识往往以物的形式体现出来,或作为隐性知识固化于人的头脑里,这些知识具有商品属性。隐性知识是最难获得的知识,隐性知识的取得和管理是知识管理中难度最大的一个环节;第三类知识是管理知识,它是一种交叉性的科学知识,不直接生产物质产品,却能将各种资源有效地组织起来,决定着其他知识的发挥程度,这部分知识也具有商品属性;第四类知识是社会知识,一般不具有商品属性。

知识是什么呢?无论哪一位学者从哪一个角度去区分不同的知识,大家都认可的一点就是:知识是人类社会实践经验的总结,是人类对自然界、人类社会以及思维方式与运动规律的认识,是人的大脑通过思维重新组合的系统化的信息的集合。因此,人类不仅要通过信息感知、认识和改造世界,而且要根据所获得的信息组成知识。可见,知识是信息的一部分。

二、知识经济

经济合作与发展组织在 1996 年就提出了以知识为基础的经济的概念。当前有关知识经济范畴的概念有许多,如:知识经济、以知识为基础的经济、知识经济时代、知识时代、知识社会等,此外相近的还有信息时代、信息经济、网络经济等,这都是从不同角度看待人类 21 世纪将面临的一种崭新的社会经济形态,同时也反映了知识经济在理论上尚未形成成熟的体系。有人认为我们已进入知识经济时代,有人则认为没有。不管它是否已经到来,它必将是一个新的社会经济形态。

对于知识经济的理解,不同的学者有不同的看法:知识经济是促进人与自然协调、持续发展的经济,其指导思想是科学、合理、综合、高效地利用现有资源,同时开发尚未利用的资源来取代已经耗尽的、稀缺的自然资源;知识经济是以无形资产投入为主的经济,知识、智力、无形资产的投入起决定作用;知识经济是世界经济一体化条件下的经济,世界大市场是知识经济持续增长的主要因素之一;知识经济是以知识决策为导向的经济,科学决策的宏观调控作用在知识经济中有日益增强的趋势;知识经济是新的信息革命导致知识共享以高效率产生新知识时代的产物。无论从哪个角度提出的概念,都说明了这一新的社会经济形态是和农业经济、工业经济相对应的一个概念,是建立在知识和信息的生产、分配和使用基础上,以智力资源为依托,以各种高新科技产业为支柱,以不断创新为灵魂和内核,以继续教育与素质教育为本源的一种经济形态。

目前,知识经济作为一种崭新的社会经济形态正在悄然兴起。在知识经济的模式中,知识、科技先导型企业成为经济活动中最具活力的经济组织形式,代表了未来经济发展的方向。

三、知本家

19 世纪后期特别是 20 世纪中叶以来,一个新的利益集团——知本家产生了,它是以智力成果或智力劳动作为资本而牟利的集团,它正逐渐地改变着现行的社会利益结构。知本家是利用自身拥有的高新知识创造财富的成功人士,即以知识为本的人。知本家最集中、表现最明显的领域是 IT 界的人士。

究竟什么样的人才能称为知本家呢?并不是只要拥有知识的人就能称为知本家,知本家拥有知识,但拥有知识的人又不一定就能成为知本家。知本家是知识型的劳动者,是掌握丰富知识并且拥有创造能力的人。他们从事的劳动主要是智力劳动,他们能够把物质生产和知识生产结合起来,充分利用知识和信息资源,生产高知识含量和高附加值的产品。物质资料生产过程的各个环节相互协调运行是以掌握相应的知识量为前提的。在知识形态中,知识是经济系统的核心,知识劳动是经济振兴的巨大杠杆。作为一个时代的象征,知识以及发明创造,对整个国民经济的贡献越来越大,远远超过了传统的生产要素,并对经济增长的轨迹和趋势起到决定性作用。知识不仅可以创造新资源,还大大缩短生产周期,为社会创造更多的财富,而创造这些财富的主体就是知本家。

知本家充当知识经济时代的财富创造者,应该具备对于事物主动思考和质疑的能力,有对信息综合比较的能力,不断创新的能力,运筹帷幄、决胜千里的决策能力。培育知本家是知识经济时代最主要的任务,但如果还是遵循原有的教育方式是很难培养出知本家的。我们必须改革原有的教育方式,实施素质教育,培育学生的智能,创造适应知识经济发展的教育体系,提升学生适应社会的能力,构建终身教育体系,让知本家真正成为不竭的社会发展和前进的资源。

第三节 情报 企业竞争情报

一、情报

据粗略统计,目前国内外有关情报的定义达到几十种,由于研究角度不同,其定义也就不同。作为一个发展中的概念,在不同历史时期,其社会功能和概念有所不同。古代,情报首先产生于军事领域,1939 年 10 月版《辞海》对情报的定义是:

“战时关于敌情之报告，曰情报。”随着知识的大量涌现，信息加工处理技术的不断更新，现代人多是从知识、信息及情报的社会功能等角度来认识情报，对情报的定义也开始强调情报的针对性和有用性。

为解决情报爆炸给提供有效情报服务带来的困难，情报分析工作逐渐受到重视，情报概念也发展成为决策服务的分析研究概念，如情报是判断、意志、决心、行动所需要的能指引方向的知识和智慧，因此情报的概念经历了消息传递、有序检索、特定提供和决策等历程。无论是从语义角度，还是从知识、信息角度对情报定义，其共同点都是将情报与知识的概念联系在一起，把知识性、传递性及效用性看作情报的基本属性。

1. 情报的知识性

人们在生产和生活活动中，通过各种媒介手段，随时都在接收、传递和利用大量的感性和理性知识，其目的是为了增加知识，这些知识中就包含着人们所需要的情报。情报的本质是知识，可以说，没有一定的知识内容，就不能成为情报。人们对情报概念的认识就是围绕知识范围的扩大而逐渐深化的。

2. 情报的传递性

情报的传递性是说知识要变成情报，还必须经过传递。人的脑海中或任何文献上无论存储或记载着多少丰富的知识，如果不进行传递交流，人们就无法知道它是否存在。这些知识如果不能被利用，就不能成为情报。情报的传递性表明情报必须借助一定的物质形式才能传递和被利用。这种物质形式可以是声波、电波、印刷物或网络，其中传统的、最主要的是以印刷物等形式出现的文献，现在网络中知识的传播也占了很大的份额。情报服务工作的不断发展都是为了改善情报的传递效果，以满足社会发展对情报的需要。

3. 情报的效用性

可传递的知识也不都是情报，只有那些能满足特定要求的可传递的知识才称为情报。创造情报、交流情报的目的在于充分利用情报，不断提高其效用性。情报的效用性表现为启迪思想、开阔眼界、增进知识，改变人们原有的知识结构，提高人们的认识能力，帮助人们认识和改造世界。例如，每天通过广播传递的大量信息，是典型的传递着的知识。但对大多数人来说，这些广播内容只是消息，并没有产生实际的影响，而只有少数人利用广播的内容来研究市场信息和其他情况，对这部分人来说，这些传递过来的知识就称为情报。

二、企业竞争情报

出现于 20 世纪 50 年代、崛起于 20 世纪 80 年代的竞争情报(Competitive Intelligence,

简称 CI),以 1986 年美国竞争情报从业者协会(Society of Competitive Intelligence Professionals,简称 SCIP)的成立为标志,迄今虽然只有 20 多年历史,但其影响已经遍及世界各地。竞争情报也被称为 BI,即 Business Intelligence。

竞争情报是关于竞争环境、竞争对手和竞争策略的信息和研究,是一种过程,也是一种产品。过程包括了对竞争信息的搜集和分析;产品包括了由此形成的情报和战略。我们正处于一个情报与战略制胜的时代,竞争情报是企业谋求或保持竞争优势的战略资源。为了能在竞争日益激烈的市场中抢得先机,国内外一些有远见的企业纷纷成立了竞争情报部门来专门负责竞争情报工作。随着经济快速发展,企业所面对的环境更加复杂化,企业所需配置的资源要素呈现多元化趋势,在这种背景下,战略管理为企业发展提供了有力的工具,有效的战略管理使企业在竞争中立于不败之地。今天,要进行有效的战略管理,就需要企业具备良好的战略管理能力,而企业战略管理的全部过程都需要竞争情报的强力支持,这样更有利于企业战略管理能力的提升,更有利于企业的生存和发展。

竞争情报作为现代企业谋求和保持竞争优势的一种战略性资源,除具有信息和情报的一些基本属性外,还具有以下一些特性:

(1)明确的目的性。竞争情报的目的非常明确,就是为了取得企业在市场竞争中的主动权,而竞争情报活动就是为了解决企业竞争战略管理问题而进行的一系列的信息搜集、加工、分析与研究工作;

(2)强烈的对抗性和针对性。竞争情报产生于激烈的市场竞争过程中,本身具有强烈的对抗性。同时,在竞争情报活动过程中,需要有针对性地对企业的竞争对手和竞争环境进行专门研究;

(3)经济性。及时有效的竞争情报能为企业带来直接或者间接的经济利益。竞争情报也可以作为一种商品用来交易,企业从事竞争情报活动往往会考虑投入与产出问题;

(4)稀缺性。产品的竞争情报是企业的一种战略性资源,相对于企业对竞争情报的需求来说具有明显的稀缺性。而开发竞争情报所需的成本投入,以及竞争情报效用的损耗是造成竞争情报稀缺的直接原因。正是竞争情报的稀缺性,才体现了竞争情报是有价值的;

(5)决策性。竞争情报一般为企业提供决策服务,是企业进行各项活动决策的基础。没有竞争情报的支持,企业很难进行科学决策。同时竞争情报本身也是一个不断决策的过程,如决定搜集何种信息,搜集多少,怎样搜集,向谁搜集等;

(6)保密性。竞争情报是一种战略性资源,通常具有较大的经济或社会价值,需要采用一定的保密措施来防止其泄露。另外,其保密性还体现在获取竞争情报

的手段和方式都是在秘密状态下进行的。

竞争情报是企业有价值的资源,但是其内容是动态变化着的,有的企业竞争情报在保密一段时间后变成了公开的信息,因此,对于竞争情报的获取要动态地获取。值得一提的是,竞争情报的获取必须合乎法律规范和职业伦理,不合乎法律规范和职业伦理的情报活动不属于竞争情报范畴。要想获取有关竞争对手与竞争环境的全面信息,需要从系统性出发设计竞争情报的工作流程,需要有意识地、系统地对竞争对手和竞争环境进行监控。

第四节 信息素养观

一、信息泛化催生信息素养教育

随着人类社会的不断发展和进步,信息无限膨胀,信息技术突飞猛进,社会的信息化程度也随之不断提高,这一切在给予人们的工作、学习、生活更多机会与便利的同时,也使人们明显感觉到社会信息流动总量已经大大超出了人们的信息处理能力。信息愈发达,对人类思维、智慧的要求就愈高,社会对人才的要求也愈来愈关注个人运用信息的能力。另外,信息内容的复杂性也大大超过了从前,信息环境的复杂性甚至可以用“泛化”来形容。信息泛化,既是有价值信息的泛化,也是垃圾信息的泛化。网上信息量的剧增,尤其是一些普通信息、冗余信息、低值信息的增加,往往导致难以保证信息资源检索的检全率和检准率,浪费许多用户的宝贵时间,而且网上信息传递由于缺少“过滤口”,使得一些反动、荒诞、淫秽、谬误的信息及信息垃圾,被一些别有用心的人放在网上,造成信息污染。

垃圾信息的泛化使信息环境问题日益突出,如信息超载严重,信息差距扩大,信息资源分布不平衡,信息泛滥成灾,信息污染严重,信息障碍加剧,信息犯罪增多,全球信息冲突更加激烈等。虽然信息泛化增加了人们获取信息的种类、数量及途径,但是它也带来了负面效应,即面对信息超载、信息爆炸的网络环境,人们却不知道到哪里采用什么样的手段获取自己所需的信息。正是由于自身缺乏获取信息的能力,人们还感觉到信息非常匮乏,产生了信息超载与信息匮乏之间的矛盾,进而使人们在心理上产生信息焦虑。

在现有的信息环境下如何生存,如何应对信息泛化带来的负面效应,就大学生而言,进行信息素养教育是应对这些信息泛化问题的主要手段。信息素养是信息社会人类生存、发展必须具备的重要条件和保障。信息素养是一种能力素养,更是一种基础素养,它是信息时代每个人必须具备的基本素养之一。