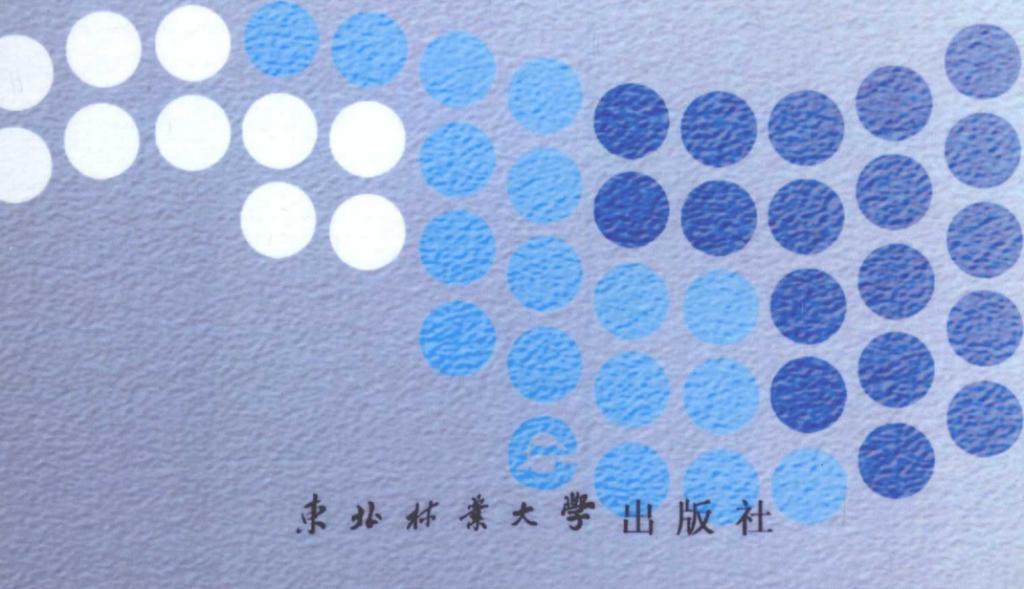




现代图书馆 资源开发与利用

主 编 徐 娜 陆桂霞 许雪梅



東北林業大學出版社

现代图书馆资源 开发利用

主 编 徐 娜 陆桂霞
许雪梅

東北林業大學出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代图书馆资源开发与利用/徐娜, 陆桂霞, 许雪梅主编. —哈尔滨: 东北林业大学出版社, 2009. 6

ISBN 978 - 7 - 81131 - 468 - 7

I . 现… II . ①徐…②陆…③许… III . 图书馆工作 IV . G25

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 093318 号

责任编辑: 卢 伟

封面设计: 朱慧颖



NEFUP

现代图书馆资源开发与利用

Xiandai Tushuguan Ziyuan Kaifa Yu Liyong

主编 徐 娜 陆桂霞 许雪梅

东北林业大学出版社出版发行

(哈尔滨市和兴路 26 号)

哈尔滨天兴速达印务有限责任公司印装

开本850×1168 1/32 印张12.375 字数290千字
2009年6月第1版 2009年6月第1次印刷

印数1—1 000 册

ISBN 978 - 7 - 81131 - 468 - 7

定价: 25.00 元

《现代图书馆资源开发与利用》编委会

主 编 徐 娜 陆桂霞 许雪梅

副主编 任晓辉 胡 丹 汪享桂

编 者 (以姓氏笔画为序)

任晓辉 哈尔滨师范大学图书馆

许雪梅 东北林业大学图书馆

陆桂霞 东北林业大学图书馆

汪享桂 湖北省襄樊市中心医院科教处

胡 丹 湖北省襄樊市中心医院科教处

徐 娜 齐齐哈尔医学院图书馆

前　　言

当今的社会已进入信息时代，信息已经和物质、能源并列成为人类社会发展的三大资源。

对知识信息的获取、吸收、加工、利用和创造成为时代的要求和每一个人生存发展的需要。知识经济浪潮的蓬勃兴起和迅猛发展，无论是对整个人类社会还是对一个国家或民族，抑或是对一个组织或个人都是难得的机遇和严峻的挑战。

图书馆具有丰富的馆藏资源，既是传统文化的集结地，又是世界科技文化发展的前沿。作为人类知识的宝库和文献信息资源中心，它是传播科学文化知识、进行思想教育、实现未来科学知识教育、普及技术知识教育的文化教育机构。

Google 的创始人拉瑞·帕基曾说过：“我们若能更妥善地搜寻资料，实在已经改变了世界。”知识经济的核心是知识的学习与创新，面对浩如烟海的知识信息，怎样及时准确、有效地获取和利用我们渴求的知识信息？对知识信息的收集和管理的意义已经变得和对知识的探索与发现一样重要。

文化知识、文献信息的数字化，数字信息的网络化，网络信息的海量激增是进入 21 世纪以后更让人们关注的问题。因此，现代图书馆资源的开发与利用，在竞争日趋激烈的社会环境中意味着创造和提升更多的机遇和发展空间。提高图书馆的社会和经济作

用,也是每个从事图书馆事业工作人员的重要责任和使命。

本书第1章、第2章、第3章、第4章第4.1~4.4节由徐娜编写;第5章的第5.4节、第6章、第7章由陆桂霞编写;第12章由许雪梅编写;第4章第4.5节、第9章、第10章、第11章由任晓辉编写;第5章第5.1~5.3节由汪享桂编写;第8章由胡丹编写。最后由齐齐哈尔医学院徐娜、东北林业大学陆桂霞和许雪梅进行总体修改和定稿。

本书在编写过程中,参阅了大量中外文资料,在此笔者向引文作者表示感谢和敬意。

由于水平所限,书中纰漏恐在所难免,不当之处敬请同行和读者批评指正。

徐 娜
2009年3月

目 录

开发篇

1 概 述	3
1.1 知识经济与信息社会	3
1.2 信息资源	11
2 现代图书馆资源开发与利用的理论视角	31
2.1 阮冈纳赞的图书馆学五定律	31
2.2 谢拉的图书馆学思想	32
3 复合图书馆业务流程开发	35
3.1 复合图书馆业务流程	35
3.2 复合图书馆业务机构的开发	41
3.3 图书馆业务开发	47
4 数字化图书馆的开发	56
4.1 图书馆自动化系统建设	56
4.2 图书馆自动化集成管理系统开发	59
4.3 图书馆信息资源的网络化开发	61
4.4 图书馆数据库的开发	69
4.5 图书馆网络信息资源组织的建设	79
5 网络环境下图书馆服务管理的开发	88
5.1 网络环境下图书馆服务的发展态势	88

5.2	图书馆信息服务模式的开发	93
5.3	网络环境下图书馆的知识服务开发利用	98
5.4	以人为本的图书馆资源开发	104
6	图书馆人力资源开发	112
6.1	图书馆人力资源发展趋势	112
6.2	图书馆人力资源的开发	120
6.3	图书馆的人本管理	135
6.4	图书馆馆员的素质开发	144

利用篇

7	手工信息检索	153
7.1	手工检索工具的构成	153
7.2	手工检索的特点	153
7.3	手工检索的策略	154
7.4	中外著名手工检索工具的利用	158
8	光盘检索	182
8.1	光盘检索的特点	182
8.2	光盘检索步骤	182
8.3	检索表达式	184
8.4	国内光盘数据库	187
8.5	国外光盘数据库	190
9	国内外主要网络数据库检索利用	198
9.1	CNKI 数据库	198
9.2	万方数据资源系统	205
9.3	重庆维普数据库	212

目 录

9.4	人大报刊复印资料	230
9.5	超星数字图书馆	233
9.6	国外主要网络数据库	235
10	网络信息检索	258
10.1	Internet 与文献信息检索	258
10.2	搜索引擎.....	262
10.3	国外著名搜索引擎的使用	265
10.4	中文搜索引擎的使用.....	271
10.5	搜索引擎利用技巧.....	279
11	联机检索系统	281
11.1	联机检索概述	281
11.2	国内主要联机检索系统.....	286
11.3	国际主要联机检索系统	290
12	科学研究信息检索	311
12.1	美国《工程索引》	311
12.2	美国《科学引文索引》	323
12.3	会议文献	328
12.4	科学文摘	333
12.5	科技报告及其检索	338
12.6	专利文件及其检索	351
12.7	标准及其标准文献检索	364
12.8	学位论文及其检索	373
	参考文献	384

开 发 篇

1 概 述

1.1 知识经济与信息社会

美国著名的图书馆学家谢拉指出：“图书馆是一种社会部门，在社会中起着媒介作用，它过去是，现在仍然是受社会环境的影响和制约的。社会是图书馆的支柱，反过来，图书馆必须满足社会的需要并对其负有责任。因此要了解图书馆的过去、现在和未来，我们首先必须了解社会性质本身及其支配这个社会的文化和价值体系。”

在一体化的国际经济环境中，围绕这一经济发展目标，延伸出知识经济时代，各国都把争夺信息资源作为自己的资源战略目标。知识信息受到了前所未有的重视。

人类社会走到 2009 年，世界已掀起了以信息化和全球化为主流的知识经济浪潮，科学技术的飞速发展，使人类的生存空间发生了巨大的变化；知识信息从来没有像今天这样在社会、经济以及人类的各项活动中发挥着如此重要的作用。

从图书馆的本质看：“图书馆的本质是其知识本质、技术本质与社会本质三者的统一。”人类信息需求是图书馆社会本质赖以实现的条件，只要有信息需求，图书馆作为沟通信息资源与人类信息需求桥梁的社会组织机构就会存在，它存在的价值在于为满足人类对精神文明成果的需求所提供的服务。而知识本质作为图书馆的核心本质是呈现与日俱增的趋势，其结果一方面满足了

人类日益增长的信息需求；另一方面随着人类精神文明成果的增加，对信息的选择和评价提出了更高的要求，刺激了人类新的信息需求，对图书馆的信息加工与检索提出了更高的要求。因此图书馆的社会本质促进知识本质的实现，知识本质的实现又推动社会本质的深化和发展。

信息是人类大脑思维的原料，知识是人类大脑对大量信息加工的产品，是在改造世界的实践中所获得的认识和经验的总和。知识经济的核心是知识的学习与创新。

如何获取知识信息？又如何加工、利用它？首先让我们在知识经济与信息社会的新环境下来认识和理解现代图书馆资源开发与利用的必要性和重要意义。

1.1.1 知识与知识经济

1.1.1.1 知识的概念

知识是指人们对自然现象与规律、社会现象与规律的认识和描述。从一定意义上来说是人们对客观事物存在和运动规律的认识。人类的认识过程实际上是对信息的感知和信息处理的过程，也是由“知”到“识”的过程，即从感性认识到理性认识的过程。知识是同类信息的深化、积累，是优化了的信息的总汇和结晶。

1.1.1.2 知识的类型及特性

(1) 知识的类型

知识包括事实知识(Know What)、原理知识(Know Why)、技能知识(Know How)、人力知识(Know Who)、时间知识(Know When)、空间知识(Know Where)、数量知识(Know Quantity)。

事实知识和原理知识称为归类知识，可以通过读书听讲获得。技能知识和人力知识称为沉默知识，可以通过师承、言传身教、实践获得。事实上，知识都是通过载体而存在，通过媒体而传播的，

因此绝大部分知识都是可以通过信息检索而获取的。

(2) 知识的特性

知识有许多特性,主要包括以下 6 个:一是意识性。知识是一种观念形态的东西,人的大脑才能产生、认识和利用它,知识通常以概念、判断、推理、假设、预见等思维和范畴体系表现自身的存在。二是信息性。信息是产生知识的原料,知识是被人们理解和认识并经大脑重新组织和系统化了的信息,信息提炼为知识的过程是思维。三是实践性。实践是一切知识产生的基础和检验知识的标准,科学知识对实践有重大指导作用。四是规律性。人们对实践的认识是一个无限的过程,人们获得的知识在一定层面上揭示了事物及其运动过程的规律性。五是继承性。每一次新知识的产生,既是原有知识的深化与发展,又是更新的知识产生的基础和前提,知识被记录或被物化为劳动产品后,可以世代相传利用。六是渗透性。随着知识门类的增多,各种知识可以相互渗透,形成了许多新的知识门类,形成科学知识的网状结构体系。

1. 1. 1. 3 知识经济的概念与特点

①什么是知识经济。1996 年世界经济合作与发展组织(OECD)首次在其文件中正式使用了“知识经济”这个新概念,在经合组织《以知识为基础的经济》报告中,对知识经济的定义是:“知识经济是指建立在知识信息的生产、分配、使用之上的经济。”“知识经济是和农业经济、工业经济相对应的一个概念,它指的是当今世界一种新类型的、富有生命力的经济。”

知识经济中所说的知识是一个广义的概念,包括人类迄今为止所创造的所有知识。其中,科学技术、管理科学和行为科学的知识是最重要的部分,知识成为知识经济中经济增长的主要因素。

OECD 在 1996 年《技术·生产率和工作的创造报告》中写道:

“当今世界知识以各种形式在经济发展过程中起着关键的作用，那些有效地开发和管理他们知识资产的国家发展得更好；拥有更多知识的企业比知识较少的企业在整体上运行得更好；具备更多知识的个人得到收入比较丰厚的工作。知识的战略地位强调要增加研究和发展(R&D)、教育和培训的投资，也强调其他无形的投资。”“几十年来，大多数国家的无形投资比有形投资增长得更快。因此，政策的框架应主要侧重于国家的创新能力和知识的创造、应用能力。政府的一项主要任务就是创造条件引导企业进行投资和创新活动，以促进技术变革。”

②知识经济的特征。OECD 在《科学、技术和产业展望报告》中提出知识经济的主要特征是：科学和技术的研究开发日益成为知识经济的重要基础；信息和通信技术在知识经济的发展过程中处于中心地位；服务业在知识经济中扮演主要角色；人的素质和技能成为知识经济实现的先决条件。

国内有些学者认为知识经济的特点是：促进人与自然协调的可持续发展的经济；以无形资产投入为主的经济；世界经济一体化条件下的经济；以知识决策为导向的经济。

总之，知识经济最基本的特征就是知识化，或者说是信息化，而信息化包括数字化、网络化与智能化，其核心是知识信息的开发利用，重点是知识的学习与创新。

1.1.2 信息与信息社会

1.1.2.1 信息的概念

信息无时无刻不存在于宇宙的各个角落，无时无刻不包围着人们，信息和人们的生活、学习和工作息息相关，人的感官和身体所感受到的可以说都是信息，同时人们又在借助于语言和文字等手段彼此传递和交流信息。人类在各种活动中，都在自觉不自觉

地使用普遍(大众)约定和个别约定好的手势、体态姿势、目光及简短用语等方式交流传达着彼此的感受和感觉,以达到交流的目的。信息联系着世间万物,联系着每一个人。进入21世纪,世界已掀起社会经济信息化、信息环境网络化、信息技术与服务产业化的浪潮。信息的概念是什么呢?

(1) 信息的定义

早在唐朝就有“塞外音书无信息,道旁车马起尘埃”的诗句。这是古朴的信息概念,即指一般信号和消息。

现代信息论的创始人申农从研究通信理论出发,把信息定义为“用来减少随机不确定性(uncertainty)的东西”。也就是说,信息接受方未收到信息前不知道信息产生方发出什么信息,只有在收到信息后才能消除信息产生方的不确定性。他认为信息是关于环境事实的可通信的知识。信息是通过各种形式,包括数据(字母、符号和数字)、代码、图形、报表、指令反映出来的。

信息学观点认为,宇宙是由物质、能量和信息构成的,如果可以把物质和能量视为同一性质的话,那么宇宙就由物质和信息构成的了。信息本源于物质和物质运动。同时,信息又是抽象的,必定脱离生发它的物质原体,显现和反映在另一事物上。美国数学、通讯工程师维纳认为:“信息就是信息,既不是物质,也不是能量。”

综上所述,信息是指与客观事物相联系、反映客观事物的运动状态,通过一定的物质载体被发出、传递和感受,对接受对象的思想产生影响并用来指导接受对象的行为的一种描述。本质上是反映现实世界的运动、发展和变化状态及规律的信号与消息。信息是知识的载体,信息是原材料,经过提炼和加工,能成为有用的知识。信息的价值取决于其内核——知识的价值。并非所有的信息

都含有知识,你不需要的信息、没有知识含量的信息就是垃圾信息;开发利用信息资源实质上是开发利用包含在信息中的知识。信息服务的最终目的也就是帮助用户获得其所需要的某种知识。

(2) 信息的价值与意义

信息之所以能够用来消除各种各样的不定性,是因为它具有“知识”的秉性,可以使认识主体“关于各种事物的运动状态及其变化方式”的知识状态发生有益的改变,即从无知到有知,从少知到多知,从知觉到知识。

人类所拥有的一切知识,都是以信息为原材料通过科学加工而形成的。人们认识外部世界的过程,就是不断地从外部世界获得信息以及对这些信息进行正确加工的过程。而改造世界的过程,则是不断地以再生出来的策略信息反作用于外部世界的过程。

信息的巨大作用是与物质和能量的支持不可分割的。没有物质,没有与能量相联系的物质的运动,就不会有信息。在信息—能量—物质的“三位一体”结构中,它们各有各的地位和作用。

和物质、能量一样,信息也是人类可以利用的一种极其宝贵的资源。物质可以被加工成各种材料;能量可以被转换成各种动力;信息则可被提炼成为各种各样的知识。

信息本身的生产、流通、协调与消费在现代社会中是极其重要的社会经济活动;信息是一种财富,它具有价值。在市场经济的激烈竞争中,及时地掌握有关供求、价格、技术、资源等方面的信息,对于企业的生存和发展具有头等重要的意义。

(3) 信息的类型

信息广泛存在于自然界、生物界和人类社会。信息是多种多样、多方面、多层次的,信息的类型亦可根据不同的标准来划分。了解信息的类型不仅有助于人们加深对信息内涵及其特征的认