

信息资源管理

INFORMATION RESOURCE MANAGEMENT

裴成发 著



科学出版社
www.sciencep.com

信息

Resource Management

资源管理

第 1 卷 第 1 期



INFORMATION RESOURCE MANAGEMENT

信息资源管理

裴成发 著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书立足于信息资源管理的内涵、要素和核心问题,主要运用相关学科的基本理论与方法,就信息资源管理的概况、信息资源规划、信息资源配置、信息资源集合、信息资源共享、信息政策与法律、信息产业与信息市场等领域进行了讨论;综合研究了信息资源战略方面的社会信息化、网络信息资源管理、危机信息资源保障和知识管理等问题。

本书可作为信息管理类专业的本科生和研究生的教学与研究用书,以及信息工作者实践和继续教育的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

信息资源管理 / 裴成等著. —北京:科学出版社,2008

ISBN 978-7-03-020162-1

I. 信… II. 裴… III. 信息管理 IV. G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 190240 号

责任编辑:李 敏 刘 鹏 / 责任校对:钟 洋
责任印制:钱玉芬 / 封面设计:耕者设计工作室

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

深 海 印 刷 有 限 责 任 公 司 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008 年 1 月 第 一 版 开本: B5 (720 × 1 000)

2008 年 1 月 第 一 次 印 刷 印张: 16 1/4

印数: 1—3 000 字数: 337 000

定 价: 46.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈明辉〉)

前 言

人类社会已经进入知识经济时代,信息、技术、知识在社会发展和经济生产活动中的地位日显重要。作为传统生产要素的劳动、土地、资本,在信息、技术、知识的综合作用下,地位正在降低,而信息、知识在现代生产要素结构中的地位已经呈现出不可替代性。自从20世纪60年代,美国著名的经济学家丹尼森在《美国经济增长的原因和我们面临的选择》中提出经济的“残差”,并指出残差的原因包括规模经济、资源配置和知识进展等因素之后,人们对信息、知识的关注程度逐渐上升。因为人们已经认识到由于这三个因素相互作用的结果,可以提高劳动和资本的生产率,可以使原来相同的投入,能够带来更多的产出,从而推动经济的增长。根据丹尼森的测算,美国历史上的经济增长,知识进展的贡献高达39%,这是任何其他因素都无法与之相比的。因此丹尼森认为:“对于单位投入产出量的持续长期增长来说,知识进展是最大的和最基本的原因。”同时舒尔茨也认为:“从长远来看,科学知识,以及将它转化为新的更先进的产品和生产方式,的确是推动经济增长的最重要的力量。”因为丹尼森所说的知识进展是一个比较综合的概念,既包括知识的生产和运用、技术的进步,又包括管理的改进。因此,人们开始了对信息与知识经济的深层次的研究,其中包括马克卢普和波拉特等所从事的一系列研究,使人们对信息和知识的基本属性、商品属性等产生了全新的认识,使得信息资源的理念逐步得以树立。

信息既然是产品、是资源,就需要进行管理,而将信息资源管理作为学问进行研究,经过了一个比较长的时期,不少作者在各自的著作中对其发展的阶段都作过概括和描述,简单地说,信息资源管理的发展脉络是从早期的传统的图书馆文献管理开始的,经历了管理信息系统与信息管理系统阶段,20世纪70年代末、80年代初,进入了经济与人文管理阶段,并开始向信息资源管理,以及知识管理方面进展。信息资源管理的提出最早见自《文书削减法》(Paperwork Reduction Act, PRA),《文书削减法》在主要的部门和机构指定了高级信息资源管理的职位,并承担范围比较宽泛的职责,它还在“管理和预算办公室”内创建了“法规和信息中心”,跨部门提供信息管理活动的集中监督。该法明确提出了“信息资源管理”的概念和实施的具体框架,并且将记录管理的对象从记录扩展到文件、报告和记录中的信息。该法案包括信息资源管理的七个方面,即简化文书工作、数据处理和通信、统计、记录管理、信息共享和公开、信息政策和监督、组织发展和管理。人们普遍认为,信息资源

管理实际上是美国联邦文书委员会的成果。1985年底,美国联邦政府管理与预算局发布了A-130号通报,即《联邦政府信息资源管理》。它首次从政府的角度将信息资源管理定义为“与政府信息相关的规划、预算、组织、指挥、培训和控制”,并且将信息资源的范围扩展到信息本身,以及与信息相关的人员、设备、资金、技术等方面。《文书削减法》的问世和A-130号通报的发布标志着现代信息资源管理思想已经形成。《文书削减法》也因此成为信息资源管理发展的里程碑,并被誉为信息资源管理理论形成的标志。

在信息管理领域,国内外已出版了大量的著作,诸如William R. Synnott和William H. Gruber的*Information Resource Management: Opportunities and Strategies for the 1980s*(1981), Betty R. Ricks和Kay F. Gow的*Information Resource Management*(1984), Donna Hussain和Khateeb M. Hussain的*Information Resource Management*(1984),马费成、赖茂生的《信息资源管理》(2006),卢泰宏、沙勇忠的《信息资源管理》(1998)和孟广均等的《信息资源管理》(第二版)(2003)等,这些对信息资源管理理论体系的构建和信息事业发展都产生了积极的作用。

本书立足于系统科学、管理学、信息科学、经济学等学科,对信息资源管理的有关问题进行进一步的探讨。

本书整体上,主要包括三部分内容,即信息资源的内容与过程、信息资源环境和信息资源战略。就具体内容而言:第1章信息资源管理概述,将信息资源一般理论进行梳理和归纳,从信息、信息资源、信息资源管理的基本含义出发,对信息资源管理的状况和发展问题进行揭示。第2章信息资源规划,将信息资源规划作为一种战略思想、战略框架和战略意图看待,专门用一章的篇幅对信息资源规划的内涵进行界定,在此基础上借鉴规划理论、老三论(信息论、系统论和控制论)和新三论(耗散结构、突变论和协同学)重点对信息资源规划理论基础、内容、程序等进行讨论。第3章信息资源配置,将信息资源配置看成是信息资源规划中的战略思想、国家意志,以及战略目标的运作的过程。因此,在该部分主要强调信息资源配置的基点,特别对信息资源配置的哲学基础和经济学基础等问题进行讨论,诸如对经济学基础中的资源价值理论、一般均衡理论和知识价值理论进行分析,目的在于使信息资源配置的基础更为坚实,在此前提下对配置原则、模式、效果等深入研究。第4章信息资源集合,主要体现了信息组织与构建,为了使信息资源真正能够体现国家、区域战略思想和战略目标,真正能够将信息资源配置过程科学化、规范化、标准化等,特别设置该部分,主要对信息资源组织、处理等基本的技术、方法进行归纳分析。第5章信息资源共享,针对信息资源共享的基本理论问题予以界定,在比较不同共享模式的基础上,提出了知识共享的模式。为了真正实现信息资源共享,特别提出了信息资源共享平台的建设和共享的体制与运行机制等。第6章信息政策与法律,在对国内外信息政策比较研究的基础上,提出可借鉴之处。在信息法律方面,主要就信息资源组织、处理和传播过程中的具体的法律问题进行阐述。第7章

信息产业与信息市场,在对信息产业的内涵、信息产业结构和信息产业结构高度和信息市场的内涵属性等基本问题讨论的同时,特别对我国信息产业和信息市场的发展状况和发展趋向提出基本想法。第8章信息资源战略,主要从战略的角度对社会信息化、网络信息资源、危机信息资源保障进行重点分析,诸如在社会信息化方面主要研究信息化与社会变革、信息化与工业化,以及我国信息化发展状况和战略思考等;在网络信息资源管理中,在对网络信息审视选择、信息安全等进行阐述的同时,对信息资源评价方法进行概括分析;对危机管理中的信息资源保障的分析,是基于信息资源的社会属性,提出危机管理中的信息资源保障问题,并对信息资源保障的体制、机制等进行重点分析。这些战略问题的出现,不仅对信息资源管理提出国家、社会等战略层面的要求,而且将从根本上促使信息资源管理向更高层次发展。

在本书出版过程中山西大学社会科学处孔富安处长、管理学院李景峰院长给予了大量的支持和帮助。在本书撰写过程中本人指导的硕士研究生贾惠芳对第1章材料进行了搜集、整理和分类,杨光对第8章信息资源战略中涉及的大量外文文献进行了翻译、整理和归纳等工作。在此向所有在本书撰写、出版过程中给予支持、帮助和关注的领导、朋友,以及研究生同学们表示衷心的感谢。

由于自己才疏学浅,对诸多问题的认识和理解不很到位,定有不少错谬之处,诚望朋友、同仁和读者批评指正。

裴成发

2007年3月20日于山西大学

前言

1 信息资源管理概述	(1)
1.1 信息资源	(1)
1.1.1 信息	(1)
1.1.2 资源	(2)
1.1.3 信息资源	(3)
1.1.4 与信息资源相关的概念	(5)
1.2 信息资源管理的含义	(8)
1.2.1 国外学者的观点	(8)
1.2.2 国内学者的观点	(10)
1.2.3 本书对信息资源管理的界定	(12)
1.3 信息资源管理要素	(13)
1.3.1 国外对信息资源构成的观点	(14)
1.3.2 国内对信息资源构成的研究	(14)
1.3.3 本书对信息资源构成的理解	(15)
1.4 信息资源管理内容	(15)
1.4.1 信息资源环境管理的内容	(15)
1.4.2 信息资源过程管理的内容	(17)
1.4.3 信息资源实体管理的内容	(17)
1.5 信息资源管理的产生与发展	(18)
1.5.1 信息资源管理的产生	(18)
1.5.2 信息资源管理的发展	(21)
2 信息资源规划	(29)
2.1 信息资源规划的含义	(30)
2.2 信息资源规划研究的基点	(31)
2.2.1 规划论	(31)
2.2.2 信息论	(32)
2.2.3 控制论	(32)
2.2.4 系统论	(33)
2.2.5 博弈论	(34)

2.2.6	耗散结构论	(35)
2.2.7	协同论	(37)
2.2.8	突变论	(37)
2.3	信息资源规划的内容体系	(38)
2.3.1	国家中长期规划的内容体系	(38)
2.3.2	信息资源规划的内容体系	(38)
2.4	信息资源规划程序	(41)
2.4.1	规划准备	(41)
2.4.2	确立目标	(41)
2.4.3	设置指标体系	(43)
2.4.4	制定和构建标准规范体系	(45)
2.4.5	构建信息资源规划体系	(45)
2.4.6	信息资源规划的修正、发布与实施	(50)
2.4.7	信息资源规划效度	(52)
3	信息资源配置	(53)
3.1	信息资源配置的基点	(54)
3.1.1	信息资源配置的哲学基础	(54)
3.1.2	信息资源配置的经济学基础	(55)
3.2	信息资源配置的原则	(58)
3.3	信息资源配置的内容模式	(59)
3.4	信息资源配置机制	(62)
3.4.1	信息资源配置的时空机制	(62)
3.4.2	信息资源配置的产权机制	(64)
3.4.3	信息资源配置的市场机制	(67)
3.5	信息资源配置效度	(68)
3.5.1	信息资源配置效度评价模式的构建	(68)
3.5.2	信息资源配置效度评价模式的分析	(70)
4	信息资源集合	(72)
4.1	信息资源采集	(75)
4.2	信息资源要素集合	(75)
4.2.1	文献组织	(75)
4.2.2	信息组织	(89)
4.2.3	知识组织	(95)
4.3	信息资源导航集合	(102)
4.3.1	概念图	(102)
4.3.2	知识地图	(106)

4.3.3	信息构建	(108)
4.4	信息资源集合的有关问题	(110)
4.4.1	信息构建和信息资源构建	(110)
4.4.2	信息资源整合与集合	(111)
4.4.3	信息集合与信息资源集合	(113)
5	信息资源共享	(114)
5.1	信息资源共享含义及界定	(114)
5.1.1	理论界对信息资源共享含义的研究	(114)
5.1.2	对信息资源共享含义的理解	(116)
5.2	信息资源共享模式	(117)
5.2.1	无限共享模式	(117)
5.2.2	有限共享模式	(118)
5.2.3	载体共享模式	(118)
5.2.4	知识共享模式	(119)
5.3	信息资源共享平台	(121)
5.3.1	国外科技政策对科技平台建设的影响	(121)
5.3.2	我国科技政策对科技文献平台建设的影响	(122)
5.3.3	信息资源共享平台建设	(123)
5.4	信息资源共享效度	(127)
5.4.1	时间效度	(127)
5.4.2	内容效度	(128)
5.4.3	成本效度	(128)
5.4.4	信息资源共享效度评价模式	(128)
6	信息政策与法律	(131)
6.1	信息政策	(132)
6.1.1	信息政策的含义	(132)
6.1.2	信息政策体系	(133)
6.1.3	国外信息政策	(135)
6.1.4	国外信息政策对我们的启示	(150)
6.2	信息法律	(151)
6.2.1	国际组织和其他国家的主要信息法律	(151)
6.2.2	信息资源建设中的法律问题	(157)
6.2.3	信息传播过程中的邻接权问题	(163)
7	信息产业与信息市场	(168)
7.1	信息产业	(168)
7.1.1	信息产业内涵界定	(168)

7.1.2	信息产业结构	(171)
7.1.3	信息产业特点	(174)
7.1.4	信息产业发展演进	(175)
7.1.5	我国信息产业	(180)
7.2	信息市场	(188)
7.2.1	信息市场的内涵	(188)
7.2.2	我国信息市场	(190)
8	信息资源战略	(194)
8.1	社会信息化	(194)
8.1.1	信息化与社会变革	(195)
8.1.2	信息化与工业化	(199)
8.1.3	我国信息化建设	(202)
8.1.4	战略思考	(209)
8.2	网络信息资源管理	(210)
8.2.1	网络信息资源管理中的有关问题	(211)
8.2.2	网络信息资源控制	(215)
8.2.3	网络信息资源评价	(222)
8.3	危机信息资源保障	(226)
8.3.1	国内外研究现状述评	(227)
8.3.2	危机管理过程中暴露出的问题	(228)
8.3.3	信息资源保障的基本思路	(228)
8.3.4	信息资源保障模式及相关分析	(230)
8.4	知识管理	(233)
8.4.1	知识管理的内涵	(233)
8.4.2	知识管理的内容	(235)
8.4.3	知识管理模式比较	(236)
8.4.4	知识管理进展	(240)
	主要参考文献	(242)

1

信息资源管理概述

1.1 信息资源

随着人类社会逐步进入信息时代,“信息资源”作为与物质、能量并列的重要资源,越来越受到人们的关注。究其原因,主要是人类社会在由农业社会、工业社会向信息社会不断发展的过程中,社会生产要素在不断的丰富,在农业社会时期生产要素主要包括土地和劳动,进入工业社会后在原来已有要素的基础上,资本成为不可或缺的又一重要因素,而后工业和信息社会时期社会生产要素在原来三要素的前提下又增加了知识。这是因为知识将会改变社会结构,改变社会生产模式,改变传统的对资源、能源的获取和利用方式,并可以进一步发现新的可以提供人类利用的支撑社会可持续发展的资源和能源;另外,传统物质资源已经或正在逐渐减少,如何通过信息、技术、知识等手段使物质资源和能源的价值实现最大化,已经成为人类社会必须面临的重大问题。因此,信息资源就必然引起全社会的重视。

1.1.1 信息

由于社会的发展已经从传统的能源经济向信息和知识经济转化,以消耗物质资源为核心的经济模式已经远远不能适应现代社会发展的要求。信息以及与信息相关的事物受到了高度重视。因此,信息是当今社会使用频率最高的词汇之一。但对信息的概念至今还没能形成一致的认识。随着人们对其不断理解和认识的加深,信息的含义也在不断地演变,从而使得信息的内涵更加丰富。为了便于对相关问题进行讨论,我们在对信息的经典观点理解和概念演变的基础上,从信息资源管理的角度试图对其进行定义。

在信息概念最早出现时,可以说只是一种现象的表述。将信息作为一个科学术语,最早由哈特莱(L. R. V. Hartley)开始使用。1928年,他在《贝尔系统电话》杂志上发表一篇题为《信息传输》的论文,认为“信息是指有新内容、新知识的消息”,

并将信息理解为选择通信符号的方式,用选择的自由度来计量这种信息的大小。

信息论的创始人香农(C. E. Shannon)于1948年在研究广义通信系统理论时把信息定义为信息的不定度,认为“信息是用以消除随机不确定性的东西”。由于香农的这一定义以概率论为基本手段和相应的工具,在对通信领域中的信源、信息量、信道和信宿等基本问题研究的基础上,提出了通信过程中“减少随机不确定性”的基本思想,被认为是对信息的认识的重大进展,影响至今。

1950年,控制论创始人维纳(Norbert Wiener)在《控制论与社会》一书中认为,信息是我们在适应外部世界,并把这种适应反作用于外部世界的过程中,同外部世界进行交换的内容的名称。“信息就是信息,既不是物质也不是能量。”尽管维纳当时并没有直接回答什么是信息的问题,但他划清了物质、能量与信息之间的界限,指出信息是一类独立的研究对象。信息是独立于物质和能量的客观存在。

哈特莱、香农和维纳对信息的认识体现了对信息内涵的认识过程是一个从现象到本质的发展过程。此后国内在对信息研究时,也形成了一些有代表性的观点。如1996年,钟义信将信息定义为“事物运动的状态以及它的状态改变的方式,是事物的一种属性”。《中国大百科全书》指出:“信息是关于事物运动状态和规律的表征,也是关于事物运动的知识。信息就是用符号、信号或消息所包含的内容来消除对客观事物认识的不确定性。”我国《情报与文献工作词汇基本术语》(GB48944-85)将信息定义为“物质存在的一种方式,一般指数据、消息中所包含的意义,可以使消息中所描述的事件的不定性减少”。信息(information)一词在我国港台地区译为“资讯”,它来源于拉丁文“informatio”,意思是一种陈述或一种解释、理解。信息无处不在,无时不有。

可见,尽管人们对信息的认识角度不同,结论也有一定的差异,但总的来看,对信息的定义已经越来越接近对信息的内涵、本质特征的揭示。为了便于对信息资源管理相关理论与实践的研究与指导,笔者认为,信息是经过整序后在传递和交换过程中具有某种潜在或现实价值的信息、事实和知识。信息应该体现以下内涵,即信息须经过整序后达到有序,否则无法利用;信息是有价值的,而其价值是通过传递、交换得以实现的;信息包括数据、事实和知识等。信息是对客观事物内在规律的反映。

1.1.2 资源

在经济学领域,资源是指在生产活动中使用的各种生产要素。就一般意义而言,资源是指在自然界和人类社会生活中可以用来创造物质财富,并且具有一定量积累的客观存在。早在1972年,联合国环境规划处就把资源定义为“在一定时间和技术条件下,能够产生经济价值,提高人类当前和未来福利的自然环境因素的总称”。该定义将资源作为社会发展和生产实践的自然条件和物质基础。《现代汉语

词典》对资源的解释是“生产资料或生活资料的天然来源”。《辞海》对资源的解释是“资财的来源,一般指天然的财源”(《辞海》缩印本,1980)。从早期人们对资源的理解和认识的情况看,多数是指自然资源和物质资源。随着时间的不断推移,人们对资源的认识也在不断发生变化,杨艳琳在《资源经济发展》(2004)一书中指出:“资源是一个涉及经济、法律、政治、科学技术、社会、伦理等诸多领域的概念。一般来说,资源是指对人有用或有使用价值的某种东西。从广义来看,资源包括自然资源、经济资源、人力资源、社会资源等各种资源;从狭义来看,资源仅指自然资源。”李金昌在《资源经济新论》(1995)中提出“资源的概念有狭义、中义和广义之分,狭义的概念,指的就是自然资源;中义的资源是指物质资源;广义的资源,是指人类生存、发展和享受所需要的一切物质和非物质的要素”。杨文祥认为:“资源,社会财富(包括物质财富和精神财富)的来源,是人类组织社会生产,进行社会生活(包括物质生产和精神生产,物质生活和精神生活)的前提、现实基础和现实条件,分为自然资源和社会资源两个方面。根据不同的角度和区分标准,社会资源又可分别划分为经济资源和文化资源或物质资源、精神资源和信息资源等。”由此可以看出,人们对资源的理解和认识也经历了自然资源——物质资源——物质与非物质资源的过度。在理解资源时,应该把握几点,首先资源必须具有有用性,这是资源的第一属性,即在不同的时间和空间范围内对人类具有直接效用,能够产生经济价值;其次,资源的第二属性是广泛性和可开发性。任何物质和能量等只有积蓄到一定程度,并蕴藏着极大的潜在价值和开发价值时才能被称为一种资源;再次,资源是一个集合的概念,只有达到一定的量才能成为资源。如树木不是资源,森林才是资源。

从资源的基本属性来看,并非所有物质和能量都属于资源,资源也并不限于物质资源。在人类历史发展进程中,社会所赖以发展的主要资源是变化的,其重要性也是变化的。因为人类对不同资源基础的选择和依赖既是社会文明变迁的一种内在依据,也是社会文明不同发展阶段的重要标志。在农业社会,人类主要依赖于自然资源,以对其开发作为生产力发展的重要基础;工业社会以自然资源和智力资源的共同开发作为特征;信息社会以智力资源信息、知识资源等作为主要开发和利用对象,信息不仅成为资源,而且是非常重要的、不可替代的保障和支撑社会、经济可持续发展战略资源。可见,随着科学技术的进步和社会经济的发展,各类资源的特点、作用以及社会活动对资源的需求在不断变化。

1.1.3 信息资源

1.1.3.1 学术界对信息资源的定义

国内外关于信息资源有许多不同的理解,P. 塞富尔·穆柳科夫认为“信息资源可以概括为三个部分:①文献信息资源(包括图书、简介、文摘、述评、概述和题录

等);②罗列事实信息(包括各类数据及文字说明,如统计、财政、资源、气象、人口,以及市场价格和市场行情等方面的书,特别是全国性的数据);③工艺技术信息”。

加雷斯·洛克斯利则认为“信息对所有的经济活动都是一种资源投入……信息对于决定个人和家庭生活机会与机遇方面也具有决定性作用”。

马费成、赖茂生认为“所谓信息资源,就是指人类社会信息活动中积累起来的以信息为核心的各类信息活动要素(信息技术、设备、设施、信息生产者等)的集合。这里的信息活动包括围绕信息的搜集、整理、提供和利用而开展的一系列社会经济活动”。

谭祥金、党跃武认为“到目前为止,人们对信息资源的内涵有不同看法。有人认为,信息资源是信息本身或信息的集合。也有人认为信息资源包括信息生产者、信息和信息技术三个组成部分。我们同意第二种说法,因为信息资源与自然资源不同,它是人工生成的资源,没有信息的生产者就没有信息,信息的利用与开发要依赖信息技术,所以信息只是信息资源的一个要素,也只有在这个体系中才能更好地产生并实现自己的价值”。

陈禹、谢康认为“信息资源主要表现为以下六种形式:①纸质文献型信息资源;②电子数字型信息资源;③磁性或模拟型信息资源;④实物型信息资源;⑤传播型信息资源;⑥主体型信息资源,以教育等手段发展起来的个人知识或技能”。

通过对上述一系列观点的介绍,我们可将其归纳为两个方面:一方面是狭义的理解,信息资源是指人类社会经济活动中经过加工处理的、有序化并大量积累的有用信息的集合,即只限于信息本身。例如,科技信息、社会文化信息、市场信息等都是常见的狭义的信息资源。也就是说,信息资源只限于信息内容本身,而不包括其他因素。另一方面是广义的理解,认为信息资源是人类社会信息活动中积累起来的信息、信息生产者、信息技术等信息活动要素的集合。广义的信息资源由三部分组成:人类社会经济活动中经过加工处理有序化并大量积累后的各类有用信息的集合;为某种目的而生产各种有用信息的信息生产者的集合;加工、处理和传递信息的信息技术的集合。其中,有学者认为,信息要素是信息资源的核心部分,可称其为核心资源,而其他要素是其支持部分,可称其为支持资源,而在信息资源外部还有其赖以生存和发挥作用的环境因素,它会对信息活动的效益和效率产生影响,可称其为信息资源的环境资源。

狭义的信息资源概念有助于把握信息资源的核心和实质。这种认识的基点在于强调信息资源之所以成为经济资源并备受人们的青睐,主要是因为其中所蕴含的有用信息能够消除经济活动中的不确定性,有助于人们进行决策,减少经济活动中的其他物质资源和能源资源的损耗,降低成本,节省开支,提高效益。而信息生产者和信息技术只不过是信息活动中必要的条件而已;广义的信息资源概念是在狭义信息资源的基础上,将信息活动中的信息及其支持要素一起纳入了信息资源的范畴,这有助于从整体上把握信息资源的内涵。这种观点是从系统论的角度出

发的,因为按照系统论,整体大于部分之和。在信息、信息生产者和信息技术三要素中,任何一个要素都不可能在信息活动中单独发挥作用,只有将它们按一定的原则加以配置组成一个系统,才能显示出其价值,而这种价值的大小又在很大程度上受上述三要素的配置方式和配置效益的影响。因此,单独考虑信息这一资源要素,是有失偏颇的。

1.1.3.2 本书对信息资源的定义

笔者认为对信息资源的理解应该从以下方面考虑:一是将信息资源的基本构成要素与其开发利用条件区分开来。信息资源之所以重要,主要是因为其中所蕴含的有用信息具有十分重要的社会与经济功能。而信息生产者、信息技术、信息设施、经费等信息活动要素是信息资源开发利用的条件要素。因此信息资源中的信息是其核心,没有信息这个基本要素的存在,其他信息活动要素都没有存在的意义。二是信息要素价值的实现必然也离不开信息生产者、信息人员、技术设施、经费等信息活动要素的综合作用。三是在研究信息资源时,应注意以下两方面的问题:首先,信息资源和一般物质资源的共性,即资源的集合性。因为从物质资源的情况看,煤炭资源主要是指某区域的煤炭蕴藏总量,指的是整体,如果单就某个开采的煤矿不能称之为资源。信息资源也必然具有这种集合的共性。其次,信息资源与一般资源的区别,即信息资源的再生性。既然信息资源能够再生和反复被利用,说明信息资源的建设、开发与利用是互为一体的。所谓建设是指信息与信息产品的生产过程,同时信息在传播过程中又会产生新的资源体系。信息资源的再生性使信息开发意义重大,有利于其附加值的增加。从这个角度出发,我们倾向广义信息资源的说法。

1.1.4 与信息资源相关的概念

除以上基本概念外,我们还需要明确若干与信息资源相关的概念,这有利于理解信息资源和信息资源管理的概念和信息资源管理的发展脉络。

1.1.4.1 文献资源

文献是记录在物质载体上的信息,或者说文献是记录有知识的一切载体。目前国际上通用的定义是《文献信息术语国际标准(草案)》(ISO/DIS 5127)所述的:“在存储、检索、利用或传递记录信息的过程上,可作为一个单元处理的,在载体内、载体上或依附载体而存储有信息或数据的载体。”用比较通俗的话来说,文献就是记录一切人类知识信息的载体。

可见,文献是重要的信息载体,而文献信息则是文献所承载的内容。记录人类在生产生活和科学创造等活动中的信息和知识,是文献存在的主要职能。载体和知识是文献的两个基本要素,记录是文献的基本特点。知识是文献的实质内容,载

体是文献的外在形式,记录方式是二者之间的联系物。知识、载体、记录方式三位一体,不可分割。随着人类社会和科学技术的发展,文献所记载的知识信息内容不断扩大和深化。文献是社会结构的不可分割的一部分,是知识的重要源泉,是科学交流体系的重要成分之一。

文献具有两个最基本的属性:知识性和载体性。

知识性:知识是文献的实质内容,没有记录下任何知识内容的纸张、胶卷、磁带是不能称其为文献的。文献之所以产生,是人类为了记录在认识世界、改造世界的过程中所获得的知识 and 科学成果。人们之所以需要文献,就是需要文献所载有的知识内容。人们吸收了文献的知识内容,就可以增长自己的学问或者解决特定的问题。

载体性:从文献产生的角度看,所有文献都必须依赖一定的载体而存在。只有将知识用一定的方法、手段记录在载体上,方能形成文献。载体是文献的物质实体,离开了载体,知识内容就无法记录,就不能构成文献。

正是上述两个基本属性,文献才被人们当作资源加以开发利用,即文献资源。目前对文献资源的定义主要有:文献资源是人类以各种方式创制生产的,在社会上广泛分布、积累储存、传播利用的全部文献之总和;文献资源是迄今为止积累、储存下来的文献之总和,是物化了的知识财富的存在方式,是国家科学能力的重要组成部分,对其进行开发和利用,可以产生巨大的社会效益和经济效益。

1.1.4.2 知识资源

知识不同于信息,它是人类社会实践经验的总结,是人的主观世界对客观世界的概括和如实反映;是人类通过信息对自然界、人类社会及思维方式与运动规律的认识与掌握,是人的大脑通过思维重新组合的、系统化的信息集合;人类既要通过信息来认识世界、改造世界,又要将所获得信息转化为知识并不断地改善自身的知识结构。尽管知识有多种分类,但研究最常用的就是将其分为两大类,即显性知识和隐性知识。显性知识也称客观知识或编码知识,是指记录在某种载体上的知识,是能够以一种系统的方法传达的、正式的和规范化的知识。隐性知识也称主观知识或意会知识,以潜在的非编码形式存在于人的头脑中、行为上和概念中,与组织成员的个人能力息息相关,是个人思想、经验的一种体现,往往难以用某种方式表达出来。

管理大师彼得·杜拉克(Peter F. Drucker)曾经提到:“知识已经成为生产活动中的支配性资源,彻底改变了社会架构。”我们知道,知识经济是以知识和信息的占有和配置为核心,以科学技术为手段,以知识生产、分配和消费使用为重要因素的经济形态。它以知识资源和无形资产的使用为第一要素。在知识经济形态中,知识不仅可以成为人类生产资料,而且也可以成为生活资料的来源,这种来源表现为智力和精神形态。在社会生产领域,有些行业将知识直接变为劳动对象;在另一