

信息资源管理

● 谢阳群 著

安徽大学出版社

XINXI
ZIYUAN
GUANLI



信息资源管理

谢阳群 著

安徽大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息资源管理/谢阳群著. - 合肥:安徽大学出版社,
1999.7

ISBN 7-81052-254-X

I. 信… II. 谢… III. 信息管理:资源管理 IV. G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 25054 号

信息资源管理

谢阳群 著

出版发行 安徽大学出版社

(合肥市肥西路3号 邮编 230039)

联系电话 总编室 0551-5107719

发行部 0551-5107784

责任编辑 徐建

封面设计 孟献辉

经 销 新华书店

印刷 中国科学技术大学印刷厂

开本 850×1168 1/32

印张 10.5

字数 252 千

版次 1999年7月第1版

印次 1999年7月第1次印刷

ISBN7-81052-254-X/C·4 定价 20.00 元

如有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换

内 容 摘 要

信息资源的管理是信息时代人类面临的一个严峻的挑战。现代信息资源管理(IRM)首先于 20 世纪 70 年代末 80 年代初产生于科学技术和社会经济发达的美国。IRM 可分为三个层次,即个人的、组织的和社会的 IRM。本书主要研究了基于组织的 IRM 的概念、起源和领域三个问题。全书以此划分为三个部分:第一部分(包括第一章)探讨了资源概念的演变、含义及其分类,并以此为基础进一步探讨了信息资源概念的含义,核心资源的层次和性质,IRM、IM(信息管理)术语的含义,IRM、IM 与管理之间的关系,IRM 的层次和结构。第二部分(包括第二、第三和第四章)是本书的核心部分,重点从理论与实践两个方面研究了 IRM 的起源与发展问题。在实践方面,主要以美国的工商管理(或称私人部门)和公共管理(或称公共部门)两大领域为基础,探讨了 IRM 在其中的形成与发展过程及实施中采取的措施、存在的问题。在理论方面,将国外学者提出的几个 IRM 发展模型划分成单一模型和综合模型,并对其进行比较研究。第三部分(包括第五章)主要研究 IRM 领域问题。首先运用科学增长模型对 IRM 领域进行了评价,以阐明 IRM 能否成为一门学科;其次研究了 IRM 学科名称及 IRM(或 IM)与图书馆学、情报学、记录管理、档案管理、管理学和管理信息系统学科之间的关系;最后,按照研究者的观点,将 IRM 划分为信息集成、技术集成和集成运动三个学派,并对其作了详细探讨。书的结尾部分还针对我国 IRM 研究中存在的问题提出了几点建议。

引言

信息资源管理(IRM)具有悠久的历史,它最初起源于文书记录管理(paperwork and records management,常被称为传统信息管理)。文书记录管理是随着国家的诞生而出现的,在文书记录管理基础上衍生出来的图书管理、档案管理、文献管理、情报管理、数据管理,都对现代 IRM 的兴起产生了不同程度的影响。IRM 的思想火花,在古代思想家的著作中也可发现。我国古代伟大的军事家孙子的《孙子兵法》一书集中体现了他的信息管理(其实就是我们今天所说的战略信息管理)思想,称他为现代 IRM 和 CIO(首席信息官)的鼻祖亦毫不为过。事实上,即使到今天,他的信息管理思想依然具有很高的实用价值。但是,IRM 作为一个领域和专业,直到 20 世纪 70 年代末 80 年代初才开始形成于西方发达国家,至今也不过 20 来年时间。

美国是现代 IRM 理论与实践的发源地。美国联邦政府为了提高行政效率,减轻文书负担,鼓励政府部门引入新技术以加强对文书记录的管理,在这一过程中逐步形成了 IRM 思想。其重点集中在文书记录中的信息内容上,而不是信息载体和信息处理技术上。自 1980 年以来,联邦政府为了推行 IRM 而采取了许多行之有效的措施,使得 IRM 思想逐步为人们所接受。美国工商企业的 IRM 实践是现代 IRM 的另一个重要来源,它

与政府 IRM 之间存在着一些显著差异。后来,州政府、学校、医院、图书馆、研究所也纷纷开始仿效联邦政府,实施 IRM 计划。更为重要的是,只用了几年时间,IRM 就传入了许多其他国家。实践的发展,推动着 IRM 理论研究的发展,现在它已成为国际信息界的一个研究热点。由于政府、企业和学术界的共同努力,IRM 作为一个领域、专业与学科的地位已基本奠定。

我国对 IRM 的研究始于 20 世纪 80 年代,大致可分为二个阶段:90 年代之前为启蒙与摸索阶段,90 年代之后为引进与消化阶段(21 世纪初将进入自主研究、应用与实施阶段)。80 年代初掀起的第三次科学技术革命的大讨论中,国内一些站在学科前沿的学者就敏锐地认识到信息将是未来社会中的战略资源,并率先开展了信息资源与信息管理的研究工作。1984 年邓小平同志为《经济参考报》题写了“开发信息资源,服务四化建设”的著名题词,这对推动我国信息资源管理研究的发展产生了重大影响。80 年代中期以来,我国的信息资源管理研究已取得了一些各具特色的初步成果:电子通信学家钟义信提出了信息本身比信息技术更为重要;经济管理学家乌家培提出了信息是一种具有成本和价值的资源;图书情报学家孟广均提出了信息只有经过组织才能成为资源……这些观点和当时国外的 IRM 思想已很接近。但是,从总体上看,90 年代以前的信息资源管理研究主要是基于国内,对国外 IRM 研究的引进、借鉴极少,因而具有浓厚的中国特色。从实践方面看,这一时期我国的信息资源管理与美国当初的做法也有相似之处。我国自 80 年代中期开始在政府部门内部组建了各种信息系统以管理政府信息资源,同时也开始在企业中建立基于计算机的信息系统以管理企业信息资源。这些与美国在推行 IRM 初期所采取的措施有点相似,但具体的实施措施,比如政策工具、领导机构、管理体制

等,并未真正建立起来。进入 90 年代以来,在国家科委将“科技情报”改为“科技信息”,教育部(原国家教委)将原来的情报类专业调整为“信息学”与“科技信息”两个专业,北京大学率先将“图书情报系”更名为“信息管理系”及因特网的发展和美国信息高速公路计划的提出的直接推动下,IRM 再一次成为我国学术界的研究热点。乌家培教授在国内率先引入了美国的信息资源管理概念,同时自 1990 年开始主编出版一套《信息资源管理丛书》。孟广均教授继 1984 年在国内较早提到了国外的“信息管理”研究外,又在 1991 年撰文提及国外正在兴起的“信息资源管理(IRM)”研究。国家自然科学基金委员会也将“信息资源管理”正式列入其课题指南。这说明 IRM 作为一个科学领域已得到学术管理部门和学术界的承认。卢泰宏教授率先申请了国外信息资源管理研究课题,并在 1992 年发表了其初步研究成果。这是国内第一次较为系统地研究国外的 IRM 问题。陈禹教授、王万宗教授、胡昌平教授、符福铎研究员等都出版了含有“信息管理”作书名的各具特色的专著或教材。潘大连研究员、卢泰宏教授、孟广均教授等已出版了用“信息资源管理”作书名的专著或教材。孟广均教授、马费成教授和倪波教授的博士招生专业已将“信息资源管理”列为专业方向,从而开创了我国高层次 IRM 研究与人才培养之先河。1995 年,国务院学位委员会根据图书馆与情报学科评审组专家的意见要求将“信息资源管理”列为图书馆学和情报学专业博士生的必修课程;1998 年,教育部公布了新的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》,其中已将原有的管理信息系统专业、经济信息管理专业、信息学专业和科技信息专业合并为一个新的专业——信息管理与信息系统专业。这些对我国的信息资源管理研究与人才培养将会产生重大影响。

在 90 年代,推动我国 IRM 研究的还有另外一个重要因素,就是随着现代信息技术的引入及其应用的深入,许多组织的信息系统已经发展到诺兰模型中的转折点(见 4.1.4),面临着要从计算机(或数据处理)时代转入信息(或信息管理)时代的挑战。成功地实现这一转变的一个基本条件就是要把对技术的分散管理转移到对资源的集成管理上来,也就是说要把重点从技术转向管理。而从长远来看,我国的信息系统(信息管理)还要继续向沃德模型(见 4.1.5)中的战略信息系统、史密斯模型(见 4.2.1)中的信息资源管理和马尔香模型(见 4.2.2)中的战略信息管理或知识管理方向发展。这些必然要求不断提高系统人员的管理素质和组织领导者的信息素质,以便在他们的共同努力下建立新型的 CIO 与 IRM 体制。研究和解决这类转型过程中出现的问题,自然会引起学术界的高度重视。《IT 经理世界》的创刊,显示出学术界和实际工作者已开始关注这些问题。

我第一次接触到信息管理(IM)一词是在 1990 年,当时我在《情报科学学报:理论与实践(Journal of Information Science: Principles & Practice)》1989 年第 4~5 期上读到了 T·D·威尔逊(Wilson)撰写的《信息管理课程初探(Towards an information management curriculum)》一文。威尔逊使用的“信息管理”一词与我的硕士专业研究方向“情报管理”显然不是一个意思,因而引起了我的注意。1991 年,我从武汉大学情报科学系毕业后到安徽大学图书情报系工作。次年,我系酝酿改名和增设新专业。1993 年我参考孟广均教授主编的《国外信息资源管理研究专集》,撰写了《关于设立信息管理专业的论证报告》。安徽大学和安徽省教委于同年 10 月为此举行了隆重的专家论证会。但此时,国家教委公布的本科专业目录征求意见稿中已将情报类专业改为“信息学”和“科技信息”,其后颁布的正式目录中也无“信

息管理”专业。于是,我系只好将已论证的专业名称改为“信息学”。此后,我曾多次著文认为有设立信息管理专业的必要性。1994年我在为我系信息学专业编写概论教材时坚持使用“信息管理”而不是“信息学”作教材名称。

我编写的《信息管理概论》教材试用后尽管效果不错,但也存在着不少问题,比如术语难以统一、受情报学影响较大、与管理学联系不紧等。而最令我担心的是害怕闭门造“学”——形成一个游离于国外主流信息管理(或信息资源管理)传统之外的封闭体系,以至日后被迫修改甚至另建符合主流传统的新体系。我不愿意看到我的教材在若干年后,又像“情报”改“信息”、“情报学”改“信息学”一样,通过“否定”来获得“新生”。因此,最终我决定暂不正式出版该教材。但教材的编写却促使我从深层上去思考如何发展我国的信息管理(或信息资源管理)事业问题:我们是否还像当年发展情报事业那样,为情报学冠上欧美的名字(即 information science),却在实际工作对象、理论研究对象或专业教育模式的选择上沿袭前苏联传统(即只重视自然科学技术文献情报)?信息管理(或信息资源管理)与传统的图书馆学或情报学等学科之间究竟是什么关系?在信息管理学科、专业和事业建设上,应该强调国际接轨还是中国特色?为了解决这些问题,我申请了国家社会科学基金项目“国外信息资源管理研究新进展”(课题编号:97CTQ002),本书就是在该课题研究成果的基础上写成的。由于篇幅有限,书中只选取了三个问题,即概念、历史和领域,其中重点是历史问题。

本书中研究的中心问题是 IRM,它可划分为三个大问题,每个大问题又包括若干个小问题。第一个大问题是什么是 IRM,它大致包括 7 个小问题,即什么是资源,什么是信息资源,什么是 IRM,什么是 IM,IRM 与 IM 之间有何关系,IRM 有哪

几个层次,本书中研究的是哪个层次的 IRM。第二个大问题是 IRM 是怎么产生的,它的子问题包括:工商管理领域中的 IRM 是如何产生的,公共管理领域的 IRM 是如何产生的,IRM 的现状如何,存在哪些问题,有哪些具体措施,IRM 的发展是否有规律可循,有哪些规律等。第三个大问题是 IRM 是不是一门学科,又可细分为五个小问题,即用什么模型来检验 IRM 领域,IRM 与相关学科之间有何关系,它大致包括哪几个流派,每个流派的主要观点是什么,代表人物有哪些等。

根据笔者的调查,国内迄今还没有人对这些问题作过系统的研究。本研究的主要目的就是要在尽可能详细占有国外第一手资料和充分吸收国外研究成果的基础上,对上述问题进行全面的研究。本研究力图做到每提出一种观点,都尽量从国外资料上找到验证的“证据”,以保证所得结论的客观性与准确性。

首先,确定以美国的组织层次的 IRM 为主要研究对象,同时也兼顾英国、加拿大等国。研究的时间跨度为 20 世纪初到 1997 年,重点是 1977 年到 1996 年。

其次,确定概念、历史和领域为本研究的基本内容。通过概念研究导入历史分析,重点研究 IRM 的起源与发展,包括实践和理论两个方面,并在此基础上进行领域研究。

第三,进行文献调查。以“information resource”、“information resource management”、“information resources management”、“IRM”、“information management”、“IM”、“records management”等作为关键词,通过联机方式检索国外的几个主要数据库,如 LISA、Information Science Abstract、ERIC、ABI、NTIS、Dissertation Abstracts 等;通过手工方式检索北京图书馆和中国科学院文献情报中心的目录卡;通过因特网查找一些其他数据库。总共查到了约 300 篇相关文献,其中经过筛选

后能获得原文的论文、报告约有 100 余篇,专著、教材 20 余部。

最后,从文献中搜集与本研究有关的概念(定义)、理论(假说、模型)、事实(事件)和数据,通过聚类、排序、分析、比较和归纳,得出所需结论。

本研究将 IRM 划分为个人的、组织的和社会的三个层次,并在国内首次对组织层次的 IRM 概念、历史和领域进行了全面系统的研究。本研究的其他创新之处还有:首次界定国外 IRM 的主流是组织层次的 IRM;提出并考证了组织的 IRM 起源于工商管理 and 公共管理两个领域;考证了信息资源管理一词最早出现于 1977 年,而不是国内外研究者认定的 1979 年;首次运用科学增长模型检验 IRM 领域,并提出 IRM 是一个分散的、多样化的新兴领域,IRM 主要是一个管理问题而非信息问题;系统地提出 IRM 领域已形成了三个学派,即信息技术学派、信息集成学派和集成运动学派。

目 次

引 言	1
1 信息资源管理及其相关概念	1
1.1 信息资源	1
1.1.1 资源	1
1.1.2 信息资源	10
1.2 信息资源管理	33
1.2.1 信息资源管理	33
1.2.2 信息管理	42
1.2.3 信息管理、信息资源管理、管理之间的关系	49
1.2.4 信息资源管理的层次	57
2 工商管理:信息资源管理的一个重要来源	70
2.1 从科学管理到信息资源管理	71
2.1.1 古典学派	72
2.1.2 行为学派	73
2.1.3 管理科学学派	75
2.1.4 决策学派	76
2.1.5 权变学派	77
2.1.6 经验主义学派	77
2.1.7 管理角色学派	78
2.1.8 系统管理学派	78
2.1.9 信息资源管理学派	79
2.2 从信息处理到信息系统	80
2.2.1 信息处理	82
2.2.2 信息系统	86

2.3从因特网到内联网	96
2.3.1传统管理信息系统的局限性	97
2.3.2计算机网络	100
2.3.3因特网	104
2.3.4内联网	116
2.4信息资源管理的形成与实践	120
2.4.1从传统管理信息系统中引申出来的信息资源 管理概念	120
2.4.2从因特网和内联网中引申出来的信息资源管理 概念	128
2.4.3信息资源管理的实践与问题	133
3 公共管理:信息资源管理的起源与发展	146
3.1记录管理	148
3.1.1记录管理的概念	148
3.1.2记录管理的形成与发展	152
3.2信息资源管理	160
3.2.1信息资源管理概念的提出	161
3.2.2信息资源管理的实施	163
3.2.3参众两院的立法分歧与 A-130 号通报 的修订	168
3.2.4政府信息资源管理实施中存在的问题	171
3.2.5主管机构	176
3.2.6协会与期刊	178
3.3信息资源管理的主要工具	181
3.3.1定位系统	181
3.3.2信息政策	187
4 信息资源管理的发展模型	202

4.1 单一模型	203
4.1.1 诺兰的进化模型	203
4.1.2 达菲的复合模型	206
4.1.3 朗的周期模型	209
4.1.4 味村重臣的职能模型	211
4.1.5 沃德的三个时期模型	213
4.1.6 李慧文的术语模型	221
4.2 综合模型	222
4.2.1 史密斯的五个时期模型	222
4.2.2 马尔香的部门阶段论模型	228
5 作为科学领域的信息资源管理	243
5.1 对信息资源管理领域的理论评价	243
5.1.1 拉卡托斯模型	244
5.1.2 库恩模型	246
5.1.3 惠特利模型	248
5.1.4 信息资源管理学科	250
5.2 信息资源管理与相关学科之间的关系	254
5.2.1 学科名称	254
5.2.2 与相关学科之间的关系	258
5.3 信息资源管理的主要学派	269
5.3.1 技术集成学派	269
5.3.2 信息集成学派	277
5.3.3 集成运动学派	292
6 对完善我国信息资源管理研究的几点建议	306
6.1 改变研究战略	306
6.2 改变研究方法	308
6.3 鼓励独立探索	309

6.4关注重大问题	310
6.5明确学科定位	311
6.6加强专业建设	312
6.7加强学术交流	313
结论与讨论	315

1 信息资源管理及其相关概念

1.1 信息资源

信息资源是作为一门学科的信息资源管理的研究对象,弄清它的内涵与外延是信息资源管理理论研究的逻辑起点。从字面和语法上看,“信息资源”是一个偏正词组,“资源”是中心词,而“信息”则是限定语,“信息资源”的含义是指“信息性的资源”或“与信息有关的资源”。因此,理解“资源”是认识“信息资源”的基础。

1.1.1 资源

1.1.1.1 资源的演变

资源是人类活动的对象和条件。认识、开发、管理和利用资源贯穿于人类活动的始终。资源的存在为人类的社会经济活动提供了最基本的条件。考察一下人类社会发展史,就可发现资源的范围是伴随着认识的深入和实践的扩展而不断扩大的。在采猎社会中,野生动植物是最重要的资源,它为人类的衣、食提供了天然来源;在农业社会中,土地成为为人类提供生活资料和生产资料的第一源泉;在工业社会中,科学技术的发展使人类可

资利用的自然物质和条件的范围被进一步扩大,资源的外延也得到了迅速拓展,从象征财富的黄金、白银和珠宝发展到矿产、油料、香料和人力。正因如此,工业社会产生了此前历史上不曾有过的繁荣。但这种繁荣赖以建立的基础并不牢靠,其原因在于:一是两极分化严重。少数资本主义国家通过掠夺、殖民和利用先进技术攫取其他国家的资源,因而实际上是开采全世界的资源为小部分人服务。资本主义国家的富裕是以殖民地、半殖民地国家的贫穷为代价的。二是忽视了资源保护。工业社会所利用的主要是可耗尽性资源和非再生性资源。对大自然的疯狂索取和开采新资源的廉价成本使人们无暇顾及资源的保护和合理利用。但由于这些资源的储量有限,过度的开采必然会使其迅速耗尽或劣化。换句话说,工业社会的繁荣建立在牺牲子孙后代利益的基础之上。三是破坏了生态系统。工业社会的资源开发、利用和管理模式不可避免地引起了整个生态系统发生不可逆变化,“大烟囱”带来的是资源枯竭、环境污染、人口爆炸。当人们认识到破坏生态平衡所产生的严重后果之后,便开始改变适应工业社会的生产方式和生活方式,努力寻找新的替代资源。进入信息社会,人类终于找到了一种取之不竭、用之弥生的新型资源——信息,它的开发和利用为提高现有资源的利用水平,开发其他非耗竭性资源(如风能、太阳能等)奠定了基础。

1.1.1.2 资源的定义

现在已很难考证“资源”一词最早出现于何时,但一般认为把它作为一个科学的概念来使用大约始于20世纪30年代初。首先引入这一概念的学科是经济学,它把资源视为生产实践的物质基础^①。早在1932年,L·罗宾斯(Robbins)就把经济学定义为“研究人类行为的科学,即研究具有多种用途而又不足的资源