

 现代信息资源管理丛书

邱均平 主编

信息资源管理学

Information Resources Management

邱均平 沙勇忠 等 编著



科学出版社

www.sciencep.com

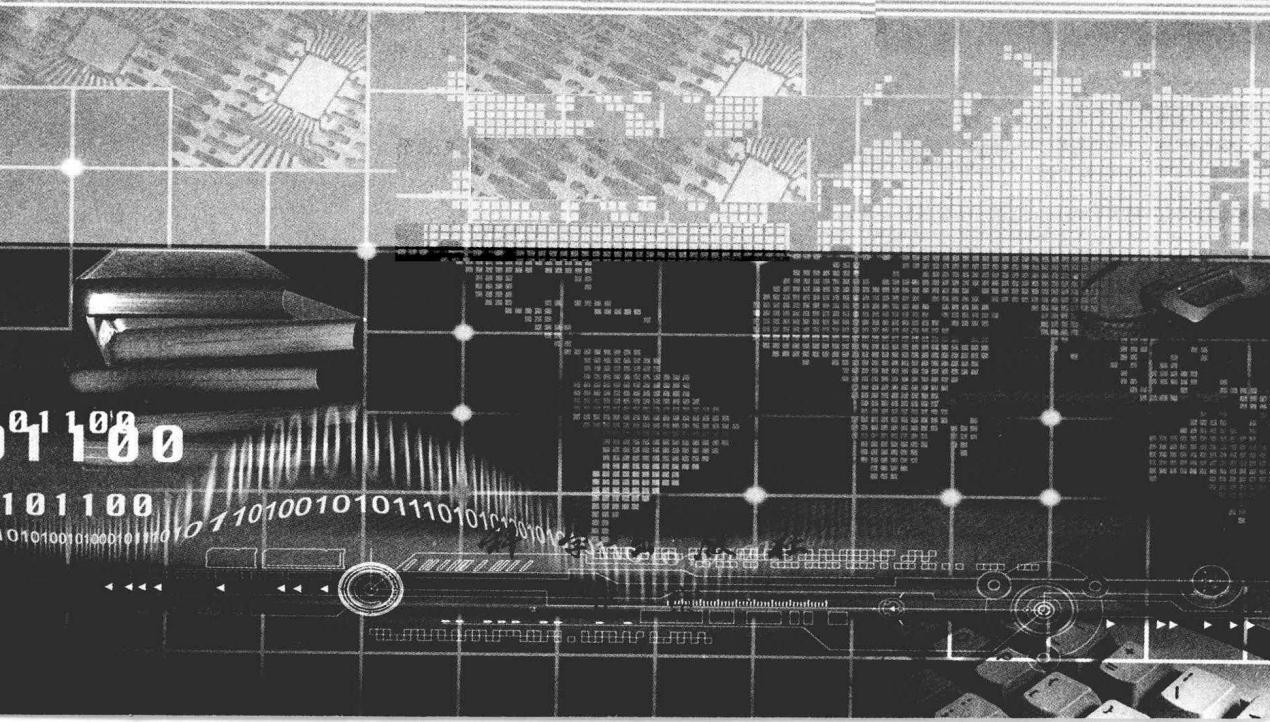
 现代信息资源管理丛书

邱均平 主编

信息资源管理学

Information Resources Management

邱均平 沙勇忠 等 编著



内 容 简 介

信息资源管理显著地受到信息技术进步的推动和经济社会管理需求的牵引,目前已发展成为影响最广、作用最大的管理领域之一,成为一门引人注目的新学科。本书根据国内外最新研究动态,构建了信息资源管理学的理论框架,对其结构内涵和重要的分主题进行了系统深入的阐述。全书分为理论和应用两大部分,理论部分阐述了信息资源管理学的基本概念、基础理论、体系结构等问题,并从技术、经济、人文三个维度展开信息资源管理学的具体内容;应用部分阐述网络信息资源管理、知识管理两个重要分支领域,以及企业和政府两大应用领域的信息资源管理。

本书可作为高校信息管理与信息系统,工商管理,图书情报与档案管理,电子商务,以及经济学和管理学等相关专业的教学参考书,也可供信息管理部门、信息产业部门和信息职业者使用和参考。

图书在版编目(CIP)数据

信息资源管理学 / 邱均平, 沙勇忠等编著. —北京: 科学出版社, 2011

(现代信息资源管理丛书 / 邱均平主编)

ISBN 978-7-03-030877-1

I. 信… II. ①邱… ②沙… III. 信息管理—研究 IV. G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 073251 号

责任编辑: 李 敏 赵 鹏 / 责任校对: 陈玉凤

责任印制: 钱玉芬 / 封面设计: 鑫联必升

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>

铭浩彩色印装有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 6 月第 一 版 开本: B5 (720 × 1000)

2011 年 6 月第一次印刷 印张: 29 1/4

印数: 1—3 000 字数: 562 000

定价: 48.00 元

如有印装质量问题, 我社负责调换

《现代信息资源管理丛书》编委会

主 编 邱均平

副主编 王伟军 马海群 沙勇忠 王学东
毕 强 赵捧未 况能富 范并思
王新才 甘利人 刘 永 夏立新
唐晓波 张美娟 赵蓉英 文庭孝
张 洋 颜端武

编 委 (以姓氏汉语拼音为序)

毕 强	常金玲	陈 远	程 妮
邓香莲	窦永香	段宇锋	范并思
付立宏	甘利人	黄晓斌	金 燕
况能富	刘 永	刘焕成	罗 力
罗贤春	吕元智	马海群	马瑞敏
牛培源	邱均平	沙勇忠	苏金燕
索传军	谭必勇	谭春辉	唐晓波
汪传雷	王桂平	王伟军	王新才
王学东	王应解	王曰芬	文庭孝
夏立新	夏义堃	肖秋惠	肖仙桃
薛春香	颜端武	杨 峰	余以胜
张 蕊	张 洋	张美娟	赵捧未
赵蓉英	朱少强	邹 瑾	

秘 书 余 波

总 序

信息资源管理 (information resource management, IRM) 是 20 世纪 70 年代末兴起的一个新领域。30 多年来, IRM 已发展成为影响最广、作用最大的管理领域之一, 是一门受到广泛关注的富有生命力的新兴学科。IRM 对经济社会可持续发展和提高国家、区域、组织乃至个人的核心竞争力来说, 都具有基础性的意义和独特的价值。

在国际范围内, 受信息技术进步的推动和经济社会管理需求的牵引, IRM 理论研究和职业实践发展迅速, 并呈现出一些明显的特征: ①广泛融合了信息科学、经济学、管理学、计算机科学、图书情报学等多学科的理论方法, 形成以“信息资源”为管理对象的一个新学科, 在管理学知识地图中确立了自己的地位。②研究范式的形成和变化。IRM 的记录管理学派、信息系统学派、信息管理学派各自发展, 以及管理理念、理论和技术方法的交叉融合, 形成了 IRM 的集成管理学派。集成管理学派以信息系统学派的继承和发展为主线, 吸收了记录管理学派的内容管理和信息管理学派的社会研究视角, 形成了 IRM 强调“管理”和“技术”, 并在国家、组织、个人层面支持决策和各自目标实现的新的研究范式^①。③研究热点的变化。当前 IRM 研究在国家、组织、个人层面上表现出新的研究热点, 如国家层面的国家信息战略、国家信息主权与信息安全、信息政策与法规、支持危机管理的信息技术等; 组织层面的信息系统理论, 信息技术 (系统) 的绩效、价值与应用, IT 投资, 知识管理, 电子商务, 电子政务, IT 部门与 IT 员工, 虚拟组织, IRM 技术等^②; 个人层面的人-机交互、My Li-

① 麦迪·克斯罗蓬. 信息资源管理的前沿领域. 沙勇忠等译. 北京: 科学出版社, 2005

② Mehdi Khosrow-Pour. Advanced Topics in Information Resources Management (Volume 1-5). Hershey: IGI Publishing, 2002 ~ 2006

brary、个人信息管理 (personal information management, PIM) 框架、PIM 工具与方法等^①。④职业实践的发展。IRM 的基础管理意义和强大的实践渗透力不断催生出新的信息职业、新的信息专业团体和新的信息教育。组织中的 CIO 作为一个面向组织决策的高层管理职位, 正经历与 COO、CLO、CKO 等的角色融合与再塑; 信息专业团体除信息科学学 (协) 会、图书馆学 (协) 会、计算机学 (协) 会、竞争情报学 (协) 会、数据处理管理学 (协) 会、互联网协会等之外, 专门的信息资源管理协会也开始成立, 如美国信息资源管理协会 (Information Resources Management Association, IRMA); 同时, IRM 作为高等教育中的一个专业或课程, 广泛渗透于图书情报、计算机、工商管理 etc 学科领域, 这种多元并存的教育格局一方面加剧了 IRM 的职业竞争, 另一方面也成为推动 IRM 学科发展和保持职业生命力的重要因素。

随着 IRM 在中国的发展, 中国的图书情报档案类高等教育与 IRM 的关系日益密切^②, 进入 21 世纪以后, 出现了面向 IRM 的整体改革趋势和路径选择。在 2006 年召开的“第二届中美数字时代图书馆学情报学教育国际研讨会”上, 与会图书情报 (信息管理) 学院院长 (系主任) 签署的《数字时代中国图书情报与档案学教育发展方向及行动纲要》中明确提出: “图书情报档案类高等教育应定位于信息资源管理, 定位于管理科学门类”, 认为“面向图书馆、情报、档案与出版工作的图书情报学类高等教育是信息资源管理事业健康发展的重要保障”^③, 显示了面向 IRM 已成为中国图书情报档案类高等教育改革的一个集体共识。在这一背景下, 图书情报档案类学科如何在 IRM 大的学

① William Jones. Personal Information Management. See: Annual Review of Information Science and Technology. Volume 41, 2007

② 在我国目前的高等教育体系中, 图书馆学、信息管理与信息系统、档案学、编辑出版学分别属于教育部高等教育司颁布的《普通高等学校本科专业目录和专业介绍》中的本科专业; 图书馆学、情报学、档案学、出版发行学分别属于国务院学位委员会《授予博士硕士学位和培养研究生的学科专业目录》中的二级学科。但它们分别属于不同的学科门类 (如本科专业中的管理学类、文学类) 和一级学科 (如研究生专业中的管理科学与工程, 图书馆、情报与档案管理)

③ 数字时代中国图书情报与档案学教育发展方向及行动纲要. 图书情报知识, 2007, (1)

科框架下发展,以信息资源作为对象和逻辑起点进行知识更新与范畴重建,并突出“管理”和“技术”的特点,已成为我国图书情报档案类学科理论研究和教学改革的新的使命和任务。毫无疑问,这将是 中国图书情报档案类学科及其教育在新世纪所面临的一次方向性变革和结构性调整,不仅意味着理论形态及其知识体系的改变,也意味着实践模式的革新。《现代信息资源管理丛书》的出版就是出于对这一使命的认识和学术自觉。事实上,我国“图书馆、情报与档案管理”(或称“信息资源管理”)学科领域的教学和研究已经发生了深刻变革,其范围不断扩大,内容更加充实,应用面也在拓展。为了落实“宽口径、厚基础,培养通用型人才”的要求,很多学校的教学工作正在由按二级学科专业过渡到按一级学科来组织,而现已出版的信息管理类丛书仅针对“信息管理与信息系统”专业的需要,适用面较窄,不能满足一级学科的教学、科研和广大读者的迫切需要。因此,根据高等学校 IRM 类学科发展与专业教育改革的需要和图书市场的需求,为了建立结构合理、系统科学的学科体系和专业课程体系,创建符合 IRM 的学科发展和教学改革要求的著作体系,进一步推动本学科领域的教学和科研工作的全面、健康和可持续发展,武汉大学、华中师范大学、黑龙江大学、兰州大学、南京理工大学、中山大学、吉林大学、华东师范大学、湘潭大学、郑州大学、西安电子科技大学和郑州航空工业管理学院 12 所高校信息管理学院(系、中心)的多名专家、学者共同发起,在广泛协商的基础上决定联合编著一套《现代信息资源管理丛书》(以下简称《丛书》),由科学出版社正式出版。我们希望能集大家之智慧、博采众家之长写出一套有价值、有特色、高水平的信息资源管理领域的科学著作,既展示本学科领域的最新丰硕成果,推动科学研究的不断深入发展,又能满足教学工作和广大读者的迫切需要。

《丛书》的显著特点主要是:①定位高,创新性强。《丛书》中的每部著作都以著述为主、编写为辅。既融入自己的研究成果,形成明显的个性特色,又构成一个统一体系,能够用于教学;既是反映国内

外学科前沿研究成果的创新性专著，又是适合高校本科生和研究生教学需要的新教材，同时还可以供相关学科领域和行业的广大读者学习参考。②范围广，综合性强。《丛书》涉及“图书馆、情报与档案管理”整个一级学科，包括图书馆学、情报学、档案学、信息管理与信息系统、编辑出版、电子商务以及信息资源管理的其他专业领域，体现出学科综合、方法集成、应用广泛的明显特点。③水平高，学术性强。《丛书》的著者都具有博士学位或副教授以上职称，都是教学、科研第一线的骨干教师或学术带头人，既具有较高的学术水平和雄厚的科研基础，又有撰写著作的经验，从而为打造高水平、高质量的系列著作提供了人才保障；同时，按照理论、方法、应用三结合的思路构建各著作的内容体系，体现内容上的前瞻性、科学性、系统性和实用性；在信息资源管理理论与信息技术结合的基础上，对信息技术和方法有所侧重；书中还列举了典型的、有代表性的案例，充分体现其实用性和可操作性；注重整套丛书的规范化建设，采用统一版式、统一风格，表现出较高的规范化水平。

《丛书》由武汉大学博士生导师邱均平教授全程策划、组织实施并担任主编，王伟军、马海群、沙勇忠、王学东、毕强、赵捧未、况能富、范并思、王新才、甘利人、刘永、夏立新、唐晓波、张美娟、赵蓉英、文庭孝、张洋、颜端武担任副主编。为了统一认识，落实分工合作任务，在《丛书》主编主持下，先后在武汉大学召开了两次编委会。第一次编委会（2005年11月27日）主要讨论了选题计划，确定各分册负责人；然后分头进行前期研究、撰写大纲，并报给主编进行审订或请有关专家评审，提出修改意见。经过两年多的准备和研究，2007年12月23日召开了第二次编委会，进一步审订了各分册的编写大纲、落实作者队伍、确定交稿时间和出版计划等，并商定在2008～2010年内将18本分册全部出版发行。会后各分册的撰著工作全面展开，进展顺利。在IRM大学科体系框架下，我们选择18个主题分头进行研究，其研究成果构成本套丛书著作。这些著作反映了IRM领域的重要分支或新的专业领域的创新性研究成果，基本上构成了一个较

为全面、系统的现代信息资源管理的学科体系。参与撰著的作者来自30多所高校或科研院所，有着广泛的代表性。其中，已确定的18本分册的名称和负责人分别是：《信息资源管理学》（邱均平，沙勇忠），《数字资源建设与管理》（毕强），《信息获取与用户服务》（颜端武），《信息系统理论与实践》（刘永），《信息分析》（沙勇忠），《信息咨询与决策》（文庭孝），《政府信息资源管理》（王新才），《出版经济学》（张美娟），《电子商务信息管理》（王伟军），《信息资源管理政策与法规》（马海群），《网络计量学》（邱均平），《信息检索原理与技术》（夏立新），《信息资源管理技术》（赵捧未），《信息安全概论》（唐晓波），《数字信息组织》（甘利人），《企业信息战略》（王学东），《竞争情报学》（况能富），《网络信息资源开发与利用》（张洋）。《丛书》各分册的撰写除阐述各自学科领域相对成熟的知识积累和知识体系之外，还力图反映国内外学科的前沿理论和技术方法；既有编著者的独到见解和新的研究成果，又突出面向职业实践的应用。因此，《丛书》的另一个重要特色是兼具专著与教材的双重风格，既可作为高校信息管理与信息系统、工商管理、图书情报档案、电子商务以及经济学和管理学等相关专业的教材或教学参考书，又可供信息管理部门、信息产业部门、信息职业者以及广大师生阅读使用。

《丛书》的出版得到了科学出版社的大力支持；同时还得到了各分册负责人、各位著者和参编院校的鼎力帮助；在编写过程中，我们还参阅了大量的国内外文献。在此一并表示衷心的感谢！

由于面向IRM的图书情报档案类学科转型是一个艰巨和长期的任务，我们所做的工作只是一次初步的尝试，不足和偏颇之处在所难免，诚望同行专家及读者批评指正。

邱均平

于武汉大学珞珈山

2008年6月8日

前 言

信息资源管理 (information resources management, IRM) 兴起于 20 世纪 70 年代末、80 年代初。经过 30 余年的发展, IRM 已形成管理科学群中的一门以信息资源为研究对象的学科, 并不断催生形成新的信息职业、新的信息专业团体和新的信息教育。由于信息是与物质、能源并驾齐驱的人类赖以生存和发展的三类基本资源之一, 对经济社会可持续发展和国家、区域、组织乃至个人的竞争来说, IRM 具有基础性的意义和独特的价值。

本书在内容框架上一定程度上继承了卢泰宏、沙勇忠所做的工作 (卢泰宏和沙勇忠, 1998), 并面向学科建构有所发展, 同时, 突出了 IRM 研究范式的变化、研究热点以及最佳实践。全书共有 10 章, 分别是绪论, 信息资源管理: 概念与框架, 信息资源管理规划, 信息资源的技术管理, 信息资源的经济管理, 信息资源的人文管理, 网络信息资源管理, 知识管理, 企业信息资源管理、政府信息资源管理。除阐述各章内容外, 还以“相关链接”的形式提供了一些重要素材和扩展阅读资料。

全书由邱均平、沙勇忠主编, 首先提出编写大纲, 然后参编人员分头撰写, 最后由邱均平、沙勇忠统稿。各章节的编写分工如下: 第 1 章, 沙勇忠、孔令国、张华 (兰州大学); 第 2 章, 沙勇忠 (兰州大学)、邱均平 (武汉大学)、张华 (兰州大学); 第 3 章, 金燕、陈玉 (郑州大学); 第 4 章, 邱均平、瞿辉 (武汉大学)、武庆圆 (华中师范大学); 第 5 章, 牛培源 (上海立信会计学院); 第 6 章, 苏金燕 (中国社会科学院); 第 7 章, 罗力 (上海社会科学院); 第 8 章, 程妮 (华中农业大学); 第 9 章, 马瑞敏 (山西大学); 第 10 章, 牛培

源（上海立信会计学院）。在撰写本书初稿时，牛培源、苏金燕、罗力、程妮、马瑞敏、瞿辉、武庆圆都在邱均平教授指导下攻读博士学位。兰州大学管理学院硕士研究生郑玲、丁磊承担了技术校对工作。

本书在写作过程中参考了大量的国内外文献，谨对有关作者表示衷心的感谢。书中难免有疏漏错误之处，敬请批评指正。

邱均平 沙勇忠

2011年3月

目 录

总序

前言

第1章 绪论	1
1.1 信息资源管理的兴起	1
1.2 信息资源管理的发展阶段	4
1.2.1 信息资源管理发展阶段论研究	4
1.2.2 信息资源管理发展的三个时期	9
1.3 信息资源管理学：对象与研究内容	11
1.3.1 信息资源管理学研究对象	11
1.3.2 信息资源管理学学科性质	13
1.3.3 信息资源管理学研究内容	13
1.4 信息资源管理学的体系结构	15
1.5 信息资源管理学热点主题和发展趋势	18
第2章 信息资源管理：概念与框架	25
2.1 信息资源管理的基本含义	25
2.1.1 信息资源	25
2.1.2 信息资源管理	29
2.2 信息资源管理学派	33
2.2.1 记录管理学派	33
2.2.2 信息系统学派	35
2.2.3 集成管理学派	37
2.3 信息资源管理的三维结构	38
2.3.1 MIS 的困境	38
2.3.2 信息主管——CIO 的兴起	41

2.3.3 信息资源管理的三维结构	43
2.4 信息资源管理的目标与类型	44
2.4.1 信息资源管理的目标	44
2.4.2 信息资源管理的类型	46
2.5 信息资源管理的教育	54
2.5.1 中美两国高校信息管理专业人才培养的现状	54
2.5.2 我国信息管理专业人才培养方法	57
第3章 信息资源管理规划	60
3.1 信息资源管理规划的内容	60
3.1.1 数据规划	60
3.1.2 信息资源规划	62
3.1.3 信息系统规划	63
3.1.4 信息资源网络规划	64
3.2 信息资源管理规划的技术方法	64
3.2.1 战略数据规划方法	65
3.2.2 战略信息系统规划方法	66
3.2.3 EA 规划方法	67
3.2.4 信息资源规划工具: IRP2000	69
3.3 信息资源管理规划的基础标准	73
3.3.1 信息资源管理的标准体系	74
3.3.2 信息资源管理的主要标准	75
3.4 信息化水平测度与国家信息化工程	80
3.4.1 国外信息化水平测度	80
3.4.2 中国国家信息化工程	91
第4章 信息资源的技术管理	96
4.1 信息技术的体系结构与热点技术	96
4.1.1 信息技术的体系结构	96
4.1.2 信息资源管理的主要热点技术	100
4.2 信息技术战略与投资决策	105
4.2.1 信息技术战略	105
4.2.2 信息技术的投资决策	111

4.3 信息技术价值评估与组织绩效	117
4.3.1 信息技术价值评估的主要方法	117
4.3.2 信息技术投资价值与组织绩效	119
4.4 信息技术的集成管理	127
4.4.1 信息系统进化的集成规律	127
4.4.2 信息技术集成模型	130
4.5 IT项目管理	135
4.5.1 项目立项管理	136
4.5.2 项目进度与费用管理	144
4.5.3 项目人员管理	148
4.5.4 项目质量管理	151
第5章 信息资源的经济管理	154
5.1 信息成本与信息产品定价	154
5.1.1 信息成本及其结构	154
5.1.2 信息产品定价	157
5.2 信息资源的优化配置	161
5.2.1 信息资源的市场配置	162
5.2.2 信息资源的政府配置	165
5.2.3 信息资源的产权配置	169
5.3 信息市场组织与管理	172
5.3.1 信息市场结构及其运行机制	172
5.3.2 信息市场失灵及其规避	184
5.4 信息产业组织与管理	187
5.4.1 信息产业的内涵与结构	187
5.4.2 信息产业的成长规律	190
5.4.3 信息产业管理	195
第6章 信息资源的人文管理	199
6.1 信息资源管理中人的因素	199
6.1.1 信息人与信息管理	199
6.1.2 人文管理的三种手段	203
6.2 信息政策	205
6.2.1 信息政策的理论模型	205
6.2.2 发达国家的信息政策	210

6.2.3 发展中国家的信息政策	214
6.2.4 中国的信息政策	216
6.3 信息法律	218
6.3.1 信息法律及其体系结构	219
6.3.2 知识产权法	220
6.3.3 信息安全法	223
6.3.4 电子商务法	225
6.4 信息伦理	226
6.4.1 信息伦理理论	226
6.4.2 信息伦理的社会调控与建设	232
6.5 信息文化	239
6.5.1 社会基础结构的变化	239
6.5.2 信息文化的层次结构	240
6.5.3 信息文化的基本特征	244
第7章 网络信息资源管理	245
7.1 网络信息资源的类型、特点与评价	245
7.1.1 网络信息资源的类型	245
7.1.2 网络信息资源的特点	246
7.1.3 网络信息资源的评价指标	247
7.2 网络信息资源的技术管理	250
7.2.1 网络信息组织技术	250
7.2.2 网络信息安全技术	254
7.2.3 网络信息过滤技术	259
7.2.4 网络信息计量技术	266
7.3 网络信息资源的经济管理	271
7.3.1 网络经济的几个基本原理	271
7.3.2 网络信息产品定价及价格规制	274
7.3.3 网络信息消费及经营策略	279
7.4 网络信息资源的人文管理	284
7.4.1 网络信息政策	284
7.4.2 网络信息法律	288
7.4.3 网络伦理	292
第8章 知识管理	298
8.1 知识资源与知识管理	298

8.1.1 知识资源与知识资源管理	298
8.1.2 知识管理的内涵与理论模型	308
8.2 组织知识管理的主要流程	322
8.2.1 知识过程	322
8.2.2 知识管理的核心流程	323
8.3 知识管理与组织变革	325
8.3.1 学习型组织	325
8.3.2 组织的知识网络	334
8.3.3 CKO 知识管理体制	337
8.4 知识管理方法与工具	341
8.4.1 知识发现	341
8.4.2 知识地图	342
第9章 企业信息资源管理	348
9.1 企业信息化与企业管理变革	348
9.1.1 企业信息化内涵	348
9.1.2 信息化所引致的企业管理变革	350
9.2 企业信息资源管理的组织结构	355
9.2.1 信息资源管理部门设置模式	355
9.2.2 企业信息主管 (CIO)	356
9.3 企业信息资源管理的技术架构	357
9.3.1 企业信息资源管理的技术架构图	358
9.3.2 技术构架中的构成要素	358
9.3.3 技术构架中各部分的关联	360
9.4 企业信息资源管理典型应用系统——ERP	361
9.4.1 ERP 的内涵	361
9.4.2 ERP 的核心内容	361
9.5 电子商务	368
9.5.1 电子商务的结构与功能	368
9.5.2 电子商务的三流统合	375
9.5.3 电子商务客户关系管理	381
第10章 政府信息资源管理	387
10.1 政府信息资源管理的产生与发展	387
10.1.1 政府信息资源管理的产生	387
10.1.2 政府信息资源管理的发展	390

第1章 绪 论

信息资源管理 (information resources management, IRM) 是 20 世纪 70 年代末 80 年代初在国外兴起的一个新领域。近 30 年来, IRM 已发展成为影响最广、作用最大的管理领域之一, 成为一门受到广泛关注的学科。学术界普遍认为, IRM 的兴起与发展对传统图书情报学 (LIS) 学科范式的变革与转型产生了重要影响。

1.1 信息资源管理的兴起

1979 年, 戴伯德 (J. Diebold) 在《信息系统》杂志上发表《信息资源管理——新的挑战》(Diebold, 1979a) 和《信息资源管理: 管理中的新方向》(Diebold, 1979b) 两篇研究报告, 明确提出信息资源管理这一新领域, 探讨了信息资源管理的发展方向及所面临的挑战, 成为拉开信息资源管理研究序幕的重要文献 (马费成, 2004)。20 世纪 80 年代, IRM 的发展十分引人注目, 有关文献和刊物的数量明显增加, 富有权威的综述性刊物《美国信息科学与技术年度评论》(ARIST) 在 1982 年和 1986 年曾两度出现 IRM 的专题综述, 1988 年又发表了信息与技术的管理专题综述。这在严格挑选主题内容的刊物上是不寻常的。同时, IRM 的研究也从美国迅速扩散和影响到其他国家, 进入 90 年代, 相关的国际学术会议和国家级学术会议频繁召开, 到 1999 年信息资源管理协会 (美国) 已经召开了 10 次专题学术会议, 在 21 世纪也延续了每年一届的态势, IRM 从理论和实践两方面开始迅速向纵深推进。

IRM 的产生并非偶然, 它反映出某种必然的趋势。卢泰宏先生关于 IRM 兴起背景的归纳 (卢泰宏和沙勇忠, 1998) 如下。

1. 信息内涵的拓展和信息经济的崛起

V. 斯拉麦克 (V. Slamecka) 等著名学者指出, 人们对信息的认识是不断深入的。信息的内涵不断的得到扩展和充实, 在“消息”、“知识”等内涵基础上, 信息又增加了两个新的内涵: 信息是一种资源; 信息是一种经济商品。物质、能源与信息并驾齐驱, 成为人类赖以生存和发展的三类基本资源, 构成人类社会和文明进步的三大支柱。信息构成一种新的经济资源, 对经济发展的作用日益突