

高等院校

电子商务专业系列教材



信息资源 管理

钟佳桂 编著

 中国人民大学出版社

高等院校

电子商务专业系列教材



信息资源 管理

钟佳桂 编 著

G203
XJG

 中国人民大学出版社
• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

信息资源管理/钟佳桂编著.
北京:中国人民大学出版社,2008
(高等院校电子商务专业系列教材)
ISBN 978-7-300-09407-6

- I. 信…
- II. 钟…
- III. 信息管理-高等学校-教材
- IV. G203

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 083895 号

高等院校电子商务专业系列教材
信息资源管理
钟佳桂 编著

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码	100080
电 话	010-62511242 (总编室)		010-62511398 (质管部)
	010-82501766 (邮购部)		010-62514148 (门市部)
	010-62515195 (发行公司)		010-62515275 (盗版举报)
网 址	http://www.crup.com.cn http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京宏伟双华印刷有限公司		
规 格	170 mm×228 mm 16 开本	版 次	2008 年 6 月第 1 版
印 张	14.5 插页 1	印 次	2008 年 6 月第 1 次印刷
字 数	263 000	定 价	22.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

高等院校电子商务专业系列教材

编委会名单

主 编 方美琪

副主编 左美云 牛东来

编 委(以姓氏拼音为序)

陈 禹 中国人民大学

陈国青 清华大学

陈 进 中国金融学院

黄京华 清华大学

李 东 北京大学

李 琪 西安交通大学

龙 红 北京理工大学

欧阳钟辉 泉州师范大学

谢 康 中山大学

尤晓东 中国人民大学

张 宁 北京大学



高等院校电子商务专业系列教材

内容简介

本书以信息资源的内涵及信息资源开发利用为主线而编写的，其主要内容包括信息资源的内涵、信息资源的开发利用过程（信息采集、信息组织、信息检索和信息利用）、信息资源的宏观管理（政策法规、政府和公益性信息资源开发利用）、信息经济（信息定价、收益递增、长尾理论、信息内容产业等）等几个方面。本书既可作为高等院校信息管理与信息系统、电子商务等专业本科生、研究生的教材，也可作为企事业单位信息工作者的参考书和培训教材。



总 序

高等院校电子商务专业系列教材

电子商务是世界经济领域近年来涌现出来的新事物。它大幅度地提高了各种经营活动的速度和效率,提供了许多以前无法想象的商机,从而从根本上冲击着工业时代形成的经济格局和社会分工体系,展现出了极强的生命力。尽管它成为社会各界关注的热点还不到15年,但是,我们已经可以看到,它的巨大而深远的影响正在开始显现出来。从政府的文件到企业的经营管理,从理论研究的论坛到人才培养的研究,“电子商务”一词出现的频率越来越高。这种状况确实不是偶然的。

从全世界的范围来说,20世纪90年代初,Internet的商业应用开放,是电子商务正式亮相的关键一步。我国也正是在这样的背景下,形成了90年代中后期的电子商务发展的第一次高潮。经过近15年的曲折发展,今天的电子商务已经逐步走上了健康、深入、讲求实效的发展阶段。2005年1月8日,我国第一个专门指导电子商务发展的政策性文件——《国务院办公厅关于加快电子商务发展的若干意见》颁布,标志着我国电子商务的发展进入了一个新的发展时期。该文件从国家政策的角度,阐释了国家对我国发展电子商务的若干重要意见,明确了我国发展电子商务的指导思想和原则,确立了我国促进电子商务发展的六大举措。其中专门提到:在人才培养上,要“培养适应电子商务发展需要的各类专业技术人才及复合型人才,加强电子商务理论研究”。自2005年以来,在商务部的直接领导下,《中国电子商务白皮书》已经出版了三本。这都表明,电子商务的理论和政策正在走向成熟。在这种情况下,电子商务的人才培养工作也必须走向



更加科学、更加系统的新阶段。这套教材正是在这样的背景下策划和推出的。

中国人民大学信息学院信息系，在电子商务方面的理论政策研究和人才培养方面，从一开始就处于国内领先地位，在国际上也有广泛的影响。早在 1994 年，我们在引进国外教材和软件的基础上，开始进行 EDI 的教学和研究，我们的信息系团队在国内首次开发了“电子商务教学模拟环境”，至今还有近百所高校用此软件教学，许多企业也在开展电子商务项目之前用该软件进行培训。该软件系统曾于 2000 年获北京科技进步三等奖。我们的信息系团队，自始至终参与了《中国电子商务白皮书》的编写，在电子商务的理论和政策研究方面发挥了重要的作用。我们学院目前正在进行多项国际合作项目，如中意科技合作项目“E-electronic Commerce and Enterprise Model”，与美国 GMU 大学合作的远程教育研讨，与挪威国立医院合作的远程医疗项目，与芬兰合作的电子商务项目，等等。

在这些实践的基础上，中国人民大学信息学院先后编写了与该领域有关的一些教材。在新的形势发展下，电子商务的人才培养面临着新的要求。人才的层次需求进一步细分，新的模式和技术不断涌现。针对当今社会对电子商务人才的实际需要，并根据最新的电子商务模式和技术，中国人民大学信息学院决定和中国人民大学出版社紧密合作，共同推出这套新教材，以满足社会和兄弟院校的迫切需要。我们希望，这一举措将有利于这一领域的人才培养。由于经验和条件所限，不妥之处在所难免，切望各校同行和社会各界人士不吝赐教，以便共同推进电子商务人才培养工作的健康发展。

方美琪

2008 年 3 月



高等院校电子商务专业系列教材

目 录

导 论 信息资源管理的含义、内容和本书的内容范围	1
第一节 信息资源管理的含义和内容	1
第二节 本书的内容范围	5
第一章 信息和信息资源	9
第一节 信息与信息资源的概念	10
第二节 信息资源的分类、功能和价值分析	20
第二章 信息资源的采集与获取	31
第一节 信息资源采集	32
第二节 信息资源获取	38
第三章 信息组织	40
第一节 信息组织概述	41
第二节 信息描述	44
第三节 信息组织——分类法	49
第四节 信息组织——主题法	62
第四章 信息检索	68



第一节 信息检索概述	69
第二节 综合型文献检索	75
第三节 网络搜索引擎	86
第五章 信息资源开发利用	94
第一节 信息资源开发利用概述	95
第二节 国外信息资源开发利用政策与实践比较分析	103
第三节 我国信息资源的开发利用	120
第六章 信息服务与用户	125
第一节 信息行为论	126
第二节 信息素养	133
第七章 政府信息资源的管理	143
第一节 政府信息资源管理引言	145
第二节 政府信息资源的开发利用	152
第三节 我国政府信息资源开发利用的现状和国外趋势	155
第四节 政府信息资源管理的相关问题	160
第八章 公益性信息资源与服务的管理	168
第一节 公益性信息服务	169
第二节 公益性信息服务机构	173
第三节 公益性信息服务的意义	176
第四节 公益性信息服务的机制问题	178
第五节 公益性信息服务的领域	181
第九章 信息资源的经济管理	185
第一节 收益递增	187
第二节 长尾理论	198
第十章 信息内容产业	212
第一节 信息内容产业导论	214
第二节 信息内容产业的分类及发展意义	218



高等院校电子商务专业系列教材

导论

信息资源管理的含义、内容和 本书的内容范围

信息资源管理 (Information Resources Management, IRM) 是一个新的领域和学科。如何准确、全面地描述它的含义、性质、研究对象, 至今仍然是一个没有很好解决的问题。

信息资源管理作为一门课程, 还不是很成熟。该课程在国内最早开设是在 2003 年前后, 比较晚, 甚至到现在, 国内很多大学都没有开设这门课程。而且该课程的教学目的与内容各个学校的差异很大。

本章对信息资源管理的含义和内容以及我们对信息资源管理这门课程的理解做出说明, 作为全书的引子。

第一节 信息资源管理的含义和内容

一、信息资源管理的含义

美国著名的信息资源管理专家、信息资源管理领域的奠基人霍顿 (F. W. Horton, 1979) 认为, IRM 是对一个机构的信息内容及支持工具 (信息设备、人员、资金等) 的管理。他把它看成一种资源管理体系, 包括与信息收集和处理有关的所有方法和程序。他强调 IRM 属于资源管理, 要把资源管理的概念扩展应用到对数据、信息和知识的管理方面。1985 年, 他在一部新作中对它



进行了更全面的定义：信息资源管理是一门把信息视为与资金、物质、人力和自然资源同等重要的资源的管理学科。它研究如何有效地处理信息资源（原始数据）和产出信息资产（知识）。

美国学者怀特（M. S. White, 1982）认为，IRM 是有效地识别、采集、整合和利用各种信息资源以满足当前和未来信息需求的过程。

信息资源管理这个概念进入我国以后，人们对它也有很多不同的理解。有些人从词义本身来解释信息资源管理，认为它的含义等于“信息资源+管理”。由于人们对信息资源有不同的理解^①，所以，人们对它又有不同的解释，如狭义的信息资源管理（管理对象仅限于信息本身）和广义的信息资源管理（管理对象包括信息本身以及技术、设备、人力、资金等），甚至于有人认为它等于数据管理，或等于文献管理。

本书从广义上和整体上认识和理解信息资源管理。广义的理解是普遍接受的信息资源管理的概念，而且这样能比较全面地把握该概念的含义，有利于区别其他相关的概念。信息资源管理就是综合运用各种方法和手段进行信息资源规划、组织、利用和控制的过程。

二、信息资源管理的内容

（一）宏观角度和微观角度

信息资源管理的内容，须从宏观和微观两个角度加以阐释。

从宏观角度，信息资源管理涉及以下几个方面：（1）将信息资源作为国家重要战略资源；（2）制定国家层面的信息资源开发利用规划；（3）完善相关政策、法律法规和标准化等宏观环境；（4）实施配套的信息资源组织机构建设、人才建设等支持性、鼓励性项目；（5）实施政府信息资源开发利用、公益性信息资源开发利用项目等。

从微观角度，由于信息资源的作用越来越大，企业和政府机构越来越多地采用信息技术，信息量和信息支出快速增长，大量的文档需要管理，信息系统的采购、实施、使用、运行维护也需要管理。为此出现了信息资源的管理问题。（1）信息作为重要的战略资源，要把信息资源管理作为与市场营销、财务管理、生产管理和人力资源管理同等重要甚至更更重要的管理课题对待。要从战略管理的角度考虑 IRM，运用信息资源来实现或达到组织的战略目标。（2）信息资源管理就是管理各种相互联系的要素，使信息资源得到最大利用的艺术和科学，

^① 对信息资源有两种理解：一种是狭义的理解，即指信息内容本身；另一种是广义的理解，指的是除信息内容本身外，还包括与其紧密相联系的信息设备、信息人员、信息系统、信息网络等。



是将一般管理、资源管理、计算机系统管理、图书馆管理以及多种政策制定和规划方法结合起来,并加以运用;是为了有效地利用信息资源这一重要的组织资源而实施规划、组织、指挥、控制的系统方法。(3) 信息资源管理是一种管理活动和过程,它包含所有能够确保信息利用的管理活动;它是组织机构各层次管理人员为识别、获取、管理信息资源,以满足各类信息需求而开展的一种活动;是与信息相关的计划、预算、组织、指挥、培训和控制过程。

(二) 从范围角度

信息资源管理是指为了完成机构的使命而管理信息资源的过程。从范围来看,这个术语既包括信息本身,也包括诸如人员、设备、资金和信息技术之类的相关资源。而常见的信息资源开发利用的提法的内涵主要是利用信息技术对信息内容本身的开发利用。

(三) 从一般管理过程角度

1985年,美国联邦管理与预算局从政府信息资源管理的角度界定IRM的任务是:系统地编制信息资源目录;定期评价政府机构的信息管理活动,包括计划、预算、组织、指导、培训、促进、控制和其他涉及信息的收集、使用与传递的管理活动。这一界定既包含信息本身,也包含与信息相关的各种资源,如人员、设备、经费、技术等。下面从一般管理过程的角度分析信息资源的管理。

(1) 计划对于信息资源管理来说,就是面对组织的发展目标和信息需求,在对信息资源管理规律和组织的内外环境条件的认识、分析和预测的基础上,制定信息资源管理规划和其他有关计划的过程。它是信息资源管理的起点。另外,预算也是实现信息资源管理规划的重要手段。它反映了组织的信息资源开发和利用政策,规定了信息资源开发和利用的方向,为信息资源开发和利用活动提供了资金保证。

(2) 组织对于信息资源管理来说,其职能就是设计一种组织机制,如第一把手原则、信息主管(CIO)制度等,使有关的计划的贯彻实施具有组织保障,使参与信息资源管理活动的人员明确自己在组织中的位置,了解自己在相互协调的系统中的作用,自觉地为实现信息资源管理的目标而有效地工作。另外还包括通过各种方法和途径对所有参与信息资源管理活动的人员进行教育、训练,使其掌握信息资源开发和利用的技术、方法,提高其素质和工作效率。

(3) 指导对于信息资源管理来说,就是指挥和领导信息资源管理活动并使之实现信息资源管理目标的过程。它直接涉及信息资源管理者和管理对象之间的关系,涉及对信息资源开发和利用活动的指导、沟通和有效的激励,引导参与信息资源开发和利用的工作者有效领会和出色实现有关的目标。

(4) 协调对于信息资源管理来说,就是要处理好各方面的关系和矛盾,如信



息资源管理与整个组织的管理及其战略目标的关系、信息化建设与组织的业务发展的关系等。

(5) 控制对于信息资源管理来说,就是对信息资源管理活动进行评估和调节,以确保信息资源管理目标的实现。例如,在信息资源开发和利用活动中,一旦决策方案、活动计划通过组织付诸实施,就需要对活动进行控制。即通过监督检查计划的执行进度,揭示计划执行的偏差,找出偏差的性质和原因,并采取积极措施予以调节,或把不符合要求的信息资源开发和利用活动纠正到正确的轨道上来,使之符合原来的决策和计划发展,或重新制定符合实际情况的决策,以修正计划。

(四) 从管理对象的角度

从管理对象的角度,信息资源管理的内容可以概括为以下几个方面:(1) 信息政策和法规;(2) 政府信息资源管理;(3) 企业信息资源管理;(4) 网络信息资源管理;(5) 公益性信息资源管理;(6) 人才建设;(7) 技术和信息系统管理;(8) 信息资源经营与配置。

三、信息资源管理部门的定位、责任和 CIO

信息资源管理的主体是信息资源管理部门,这里我们对信息资源管理部门的定位及责任加以分析,目的是为了更好地理解信息资源管理的内容。

(一) 信息资源管理部门的定位

关于信息资源管理部门的定位,可能有无数种做法,这取决于组织的环境、员工数量、组织结构、职能和目标。有人认为,恰当的定位取决于对其目标的清晰描述。人们还提出了许多有关的建议,如 IRM 计划必须由一种组织的政策和哲学来指导。但无论如何,IRM 必须支持高层管理和组织运营。

(二) 信息资源管理部门的责任

IRM 责任广泛,很多文献把 IRM 在组织中的责任规定为信息政策确定、信息战略和规划的制定、资源配置以及组织的报告制度和沟通机制的设计等这些高级的责任。还有文献把 IRM 组织单位描述为整个组织的一个焦点,负责信息资源的规划、利用和评价方面的协调工作。

本书综合众多观点,认为信息资源管理部门的具体责任和任务一般有:(1) 信息化规划和建设。(2) 信息系统规划、设计、申请预算和协调。(3) 计算机和通信设备的采办,系统和网络的运维和管理控制。(4) 信息标准的制定和实施。(5) 信息资源的采集和分析,表格,记录和报告及其他信息资源的管理。(6) 成为组织的技术顾问,培训组织中的员工,指导人们把信息技术应用于业务中。(7) 编制信息资源目录(信息资产目录)。(8) 管理潜在的问题,如信息共



享、信息效益、重复投资等方面的问题。

(三) 信息主管

人们非常一致地把 IRM 领导人描述为组织信息主管 (Chief Information Officer, CIO)。CIO 位于组织的核心, 负责有效地管理组织的信息资源。1981 年, 美国波士顿第一国民银行经理威廉斯·R·辛诺特和坎布里奇研究和规划公司的威廉斯·H·格鲁柏两人在他们的著作中首次提出了信息主管这一名称, 并给它下了一个明确的定义: 负责制定公司信息方面的政策、标准规划, 并对全公司的信息资源进行管理和控制的高级行政管理人员。他们认为, CIO 应该是一种新型的信息管理者、前卫型信息管理者, 他要把信息技术与客户、高层管理与信息需要更有效地集成在一起。

CIO 应具备什么样的技能? 有人认为, 理想的 CIO 是懂得行政管理、预算和技术, 并且在规划、政策制定、协调和组织的业务方面有一定的经验的领导者。根据近年来国外一些大组织的案例调查和专家学者的看法, 现代 CIO 在组织中的职责主要有以下 4 项:

(1) 作为高层管理人员, CIO 应运用其信息优势, 有效地参与组织的重大决策, 帮助组织制定发展战略。这是衡量他能否胜任“信息主管”这一显赫职位的首要标准。

(2) 作为统管组织的信息资源或信息资产的最高负责人, CIO 应有效地管理和开发利用信息资源, 使信息资源与组织的计划 and 目标连接起来。

(3) 作为分管信息技术部门和信息服务部门的负责人, CIO 应正确规划组织的信息化和信息基础设施建设策略, 不断加强信息化建设, 以适应组织的发展需要。同时, 他负责信息费用的预算编制, 使信息资产资本化。

(4) 作为资源管理专家, CIO 应指导组织中的高级管理人员更有效地利用组织内部和外部的信息资源, 为组织各部门提供咨询服务。

第二节 本书的内容范围

一、针对信息资源管理课程的调查^①

(一) 调查方法

方法 1: 进入国内外大学的网站主页, 查询相关课程的介绍。

^① 本调查 2004 年进行, 是中国人民大学开设信息资源管理课之前做的课程调查, 数据未更新。



方法 2: 使用 google 的高级检索, 在某个域下, 例如 www.mit.edu 下查询关键词 “course list” 或者 “course introduction” 或者 “information resource” 或者其他关键词。

(二) 调查范围

1. 国内

武汉大学信息资源研究中心 <http://csir.whu.edu.cn>

国家信息资源管理南京研究基地 <http://202.119.40.21/index.asp>

中国人民大学信息资源管理学院 http://www.acruc.net/index_content.html

北京大学信息管理系 <http://www.im.pku.edu.cn>

2. 国外

斯坦福大学 www.stanford.edu

麻省理工大学 www.mit.edu

哥伦比亚大学 www.clumbia.edu

哈佛大学 www.havord.edu

卡耐基梅隆大学 <http://www.cmu.edu>

(三) 调查结论

1. 国内相关机构的情况

由于在国内相关机构网站上没有查到具体的课程信息, 这里仅对相关机构做简单介绍。

中国人民大学信息资源管理学院是专门从事信息资源管理类专业教育的教学与研究机构, 是国内培养档案、文件、图书、情报、电子政务管理高级人才的基地。下设政务信息管理和档案学系。

武汉大学信息资源研究中心下设信息经济研究室、电子商务研究室、信息组织与检索研究室、信息资源管理研究室。

国家信息资源管理南京研究基地下设信息资源管理理论研究室、信息资源管理实验室、信息数字化研究室、信息集成研究室、信息政策研究室、信息咨询研究室。可以承担的任务包括: (1) 信息资源管理的方针政策研究, 为国家信息资源的宏观管理服务; (2) 信息分析、信息咨询研究, 为企业产品开发、市场开发、参与国际竞争提供信息服务; (3) 信息集成、系统开发研究, 为社会信息化服务; (4) 教育培训及辅导, 为政府、企业信息化培养高层次信息资源管理人才。

2. 国外院校相关课程情况

斯坦福大学管理科学与工程学院开设了“信息系统”课程, 商学院开设了



“电子商务”课程。

麻省理工大学电子科学和计算机系开设了“信息和熵”课程，

哥伦比亚大学开设了“网络信息管理”课程。

亚利桑那州立大学开设了“信息资源开发”课程。

艾奥瓦州立大学开设了“信息资源管理”课程。

华盛顿大学开设了“信息资源—服务与收集”课程。

分析以上的情况，我们初步得出以下结论：(1) 信息资源管理在不同的学科领域都有涉及，侧重点不同。(2) 国外很少有单纯谈论信息资源的课程，都是与一定的学科背景或者实际应用相联系。(3) 与国外比较，国内的相应机构研究范围比较广。

分析信息资源管理课程：(1) 提到信息资源，首先想到的是数据、资料、各种文献，随着 Internet 的发展，互联网络上的信息被涵盖在信息资源中。信息资源管理首先是对狭义信息资源的采集、组织与管理。(2) 从信息采集和组织的角度看，信息资源管理最接近的学科是图书馆、情报学，研究信息的收集办法、编码方式、评价方法。(3) 从信息的利用角度上看，信息资源管理涉及的是信息需求、信息行为、信息心理和信息素养等问题。(4) 从信息技术的利用角度看，信息资源管理涉及信息系统建设，即如何利用信息技术来管理资源。延伸开去，就有各类的管理信息系统、电子商务、电子政务等主题。(5) 从信息技术的角度看，信息资源管理涉及的是计算机科学和通讯技术等相关学科的众多内容。(6) 把信息作为经济要素看，信息资源管理就有信息经济学、信息（内容）产业等主题。(7) 从资源管理的角度看，宏观上，它涉及国家政策、法律法规、政府和公益性信息资源开发利用等主题；微观上，它涉及组织的信息政策、信息战略、信息资源规划、人才技术系统管理等。

从课程设置角度，我们得到的大致的看法是：国外在课程设置上对于信息资源管理的做法，分别是在各学科领域相应涉及信息资源，并没有把它独立出来作为一门学科。国内综合了其中的几种做法并开设了“信息资源管理”课程，这样的综合往往会引发广而不专、泛而不深的问题，也给教学带来困难。

总的来讲，谈到信息资源，一般包含以下几个内容：(1) 图书馆情报—信息组织与检索；(2) 信息系统建设与管理；(3) 信息调研和策划；(4) 信息技术；(5) 信息经济学的某些内容；(6) 信息资源环境：政策、法律法规、管理机制等；(7) 政府及公益性组织机构的信息资源开发利用等问题。

二、本书的内容范围

本书的内容设置包括：(1) 信息资源的采集、组织与检索；(2) 经济学相关



本书内容不包括：信息技术、信息系统、企业信息管理。这主要是考虑到这部分内容在其他课程中有比较深入的介绍。