

ENTERPRISE



企业信息管理 与 知识管理系统构建研究

王悦◎著

企业信息管理与知识管理 系统构建研究

王 悦 著

中国人民大学出版社

• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

企业信息管理与知识管理系统构建研究/王悦著. —北京: 中国人民大学出版社, 2014. 7
ISBN 978-7-300-19643-5

I. ①企… II. ①王… III. ①企业管理-信息管理-知识管理-研究 IV. ①F270.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 143887 号



企业信息管理与知识管理系统构建研究

王 悦 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

电 话 010—62511242 (总编室)

010—82501766 (邮购部)

010—62515195 (发行公司)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com>(人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京东君印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16 开本

印 张 16.25

字 数 368 000

邮政编码 100080

010—62511770 (质管部)

010—62514148 (门市部)

010—62515275 (盗版举报)

版 次 2014 年 7 月第 1 版

印 次 2014 年 7 月第 1 次印刷

定 价 48.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换



前 言

随着人类社会进入信息经济、知识经济时代，信息管理水平的高低优劣，直接制约着企业管理活动的水平和质量。信息已成为一种战略资源，它同物资、能源一起成为推动企业发展的支柱，它是组织运行的基础，也是企业利用现代化管理的理念和方法进行高效管理的基础。从信息管理的角度，知识管理可以说是一种新的信息管理理论与方法，代表了信息管理的最新发展方向。知识管理（Knowledge Management, KM），简单地说就是对一个组织所拥有的和所能接触到的知识资源，如何进行识别、获取、评价，从而充分有效地发挥作用的管理过程。这个过程的实现离不开信息系统的支持。在这个过程中，知识管理的基本活动都要在信息系统上展开。知识经济时代的信息系统不仅要管理信息，更要通过知识对人产生作用，达到对人的管理，为组织成员提供创新条件，提供创新机制，最大限度地发挥本组织的知识潜力。知识经济呼唤具有知识管理功能的信息系统——知识管理系统（Knowledge Management System, KMS）。知识管理系统是以信息技术为基础，用来支持和加强由知识生产、结构化与转移所构成的知识管理过程的系统。它是一个有助于知识收集、获取、组织和维护以及在员工之间传播的知识管理技术集合，可以更好地发挥技术因素在知识管理中的作用，提高企业决策速度与质量。它是融管理方法、知识处理、智能处理乃至决策和组织战略发展规划于一身的综合系统，是知识管理的实施平台。

当前运行的信息系统有很大一部分属于管理范围，而且都是在原有的组织运营基础上建立起来的。信息系统在规划设计、实现运行上都遵循原来的管理模式，而在当今世界，知识就是财富，知识就是竞争力的全球大背景下，这样的信息系统无疑是缺乏生命力的。它无法实现对知识有效的识别、获取、开发、分解、使用、存储和共享，也不能提供为显性知识和隐性知识构建转化和共享的途径，更无法运用集体的智慧提高应变和创新能力。近年来，许多IT厂商都推出了KMS开发平台，但实际上，这些开发平台仅仅提供了一个可以进一步开发的工具，要成功地建立企业的KMS，不仅需要这些工具，更重要的是要对KMS的设计、评价和实施具有深刻的理解和认识。

因此，我们有必要从各个方面进行努力，为知识管理的有效实施以及知识管理系统的构建和完善寻求有效的解决途径。知识管理系统是企业今后进行有效管理的主流方向，而如何指导构建和实施知识管理系统的问题已越来越迫切。在这样的情况下，研究知识管理系统的构建问题可以说是时势所需。通过知识管理系统的构建研究，可以将先进的管理理念和管理方法转化为实际利用工具，并使其在实际应用中能够不断得以改进和加强，具有现实意义。从全局性出发研究知识管理系统的问题，可以较为全面地涉及企业在实际的知识管理系统构建过程中的基本操作流程、所需要的技术及可能遇到的问题，以及针对这样的问题所应该采取的措施。因此，当企业进行实际系统构建时，研究成果具有参考意义。

基于此，作者在借鉴和吸收了国内外许多专家学者的研究成果的基础上，撰写了本书。

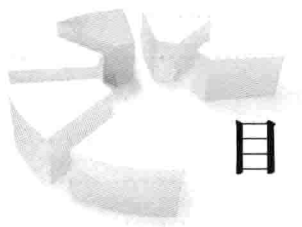
企业知识管理是从企业信息管理进化而来的，是企业信息管理的更高级的阶段。现代信息和通信技术在企业中的应用，不仅是企业信息管理的前提和基础，也是企业知识管理最重要的基础设施。如何设计、评估和实施一套符合企业总体战略的、高效率的知识管理系统，是企业开展知识管理活动的核心环节。基于此，本书首先分析了企业信息管理与企业知识管理的关系，进而在阐述企业信息系统、信息资源集成管理的基础上重点研究了企业知识管理系统的构建问题。通过开展“企业知识管理情况”专项调查，在大量数据统计分析的基础上，明确我国企业知识管理应用的现状和存在的主要问题，以此作为研究的出发点，对企业知识管理系统的设计、评价、实施以及相应的管理架构展开讨论。知识管理的核心是知识链的管理。基于此，本书在对原有知识链模型改进的基础上，提出一个企业知识管理系统框架，并提出了企业知识管理系统的实现模型，进一步探讨系统的实现技术，形成了企业知识管理系统的技术架构。为了克服综合评价过程的随机性与评价专家主观上的不确定性，本书把人工神经网络技术应用于企业知识管理的综合评价，在仿真实验的基础上，提出基于人工神经网络的企业知识管理综合评价模型，通过仿真实例与专家评估相比较，验证了该模型的有效性。知识共享和创新是知识管理实施应用的核心内容。目前其研究大多为集中讨论企业内部的知识共享与创新，而对于企业间的知识共享与创新，尤其是虚拟供应链联盟企业间知识共享与创新的机制，还缺乏系统的研究。为此，本书分析了知识共享、知识创新的微观机制，在此基础上，提出了供应链企业知识共享、知识创新系统结构，并进一步提出了实施策略。提高企业管理者的素养与能力，是提高企业信息管理与知识管理水平核心要素。知识管理系统要彻底打破利益相关者的知识壁垒，就需要同时建立起适应企业知识管理战略、能够充分运用 KMS 所提供技术工具的社会和组织机制。因此，本书探讨了企业信息与知识管理者以及基于知识管理的创新组织。本书就是围绕这一过程及相关内容的逻辑顺序展开来构建体系结构的。

本书的编写参阅和引用了许多作者的研究成果，都以脚注的形式进行标注或以参考文献和引用文献的形式列于书末（也可能有因疏忽而遗漏的）。他们的研究成果为本书提供了丰富的素材，在此，向这些参考文献的作者们表示衷心的感谢！

本书在出版过程中得到中国人民大学出版社的大力支持。在此一并表示感谢！

当代信息技术飞速发展和广泛应用，社会经济信息化的步伐不断加速，给企业信息管理与知识管理的理论和实践提出了许多新课题，企业知识管理作为新兴的学科也还有许多待开拓和研究的领域。本书对企业信息管理与知识管理内容的把握，乃至体系的确立，难免有不成熟之处，需要进一步探讨和研究。书中还可能存在疏漏甚至错误，恳请读者批评指正。

作者
2014年3月



目 录

第一章 企业信息管理与知识管理概述	1
第一节 企业信息管理	1
一、信息管理的发展	2
二、企业信息管理的涵义	4
第二节 企业知识管理	5
一、企业知识管理的产生与发展	6
二、企业知识管理的概念	8
三、企业知识管理的基本职能	9
四、企业知识管理的主要内容	10
第三节 企业信息管理与知识管理的比较	12
一、管理对象的比较	12
二、管理模型的比较	15
三、应用信息技术的比较	18
第二章 企业信息管理系统	22
第一节 企业信息系统与企业信息化	22
一、企业信息系统的概念	22
二、企业信息系统的发展与类型	24
三、企业信息化的发展模型	26
第二节 企业信息系统的结构	28
一、企业信息系统的概念结构	29
二、企业信息系统的功能结构	30
三、企业信息系统的软件结构	31
四、企业信息系统的硬件结构	33
第三节 企业信息系统的战略作用	36
一、信息系统与企业竞争优势	36
二、信息系统与企业组织	38
三、信息系统与企业决策	41
第三章 企业信息资源的集成管理	44
第一节 企业信息资源管理概述	44

一、信息资源的概念与类型	44
二、企业信息资源的涵义与特点	46
三、企业信息资源管理的内容与作用	48
第二节 信息资源管理过程	49
一、信息资源采集	50
二、信息资源加工与存储	52
三、信息资源传播与利用	53
四、信息资源反馈	55
第三节 企业信息资源的集成管理	56
一、企业信息资源的集成战略	56
二、企业信息资源管理的组织	57
三、企业信息资源的集成	58
四、企业信息系统的集成	59
第四章 企业知识管理的体系与应用	65
第一节 企业知识管理体系	65
一、企业知识管理的组织	65
二、企业知识管理的运行机制	69
三、企业知识库管理	72
第二节 企业知识管理工具	73
一、知识生成工具	73
二、知识编码工具	75
三、知识转移工具	77
第三节 企业知识管理应用	79
一、个体层面的知识管理应用	79
二、企业层面的知识管理应用	81
三、跨企业的知识管理应用	83
四、知识管理应用对企业的影响和作用	85
第五章 企业知识管理系统设计	90
第一节 知识管理系统概述	90
一、知识管理系统的概念	90
二、知识管理系统的本体	94
第二节 知识管理系统应用的现状与问题	97
一、国外知识管理系统的应用现状与问题	97
二、国内知识管理系统的应用现状与问题	100
第三节 企业知识管理系统的规划与设计	103
一、知识链与知识价值链模型	103
二、企业知识管理系统的战略制定	106

三、企业知识管理系统的构建设计	110
第四节 知识管理系统的实现技术	116
一、信息技术在知识管理系统中的地位和作用	116
二、企业知识管理系统中的技术工具	118
三、企业知识管理系统的技术架构	122
第五节 基于本体的知识管理系统	126
一、知识内容管理与知识分类	127
二、知识元流程与知识本体的构建	128
三、语义网技术及其应用	130
第六章 企业知识管理系统评价	135
第一节 企业知识管理系统评价方法概述	135
一、企业知识管理系统评价的一般原理	135
二、企业知识管理系统评价的典型方法	139
三、现有评价方法存在的主要问题及解决思路	142
第二节 人工神经网络的理论分析	144
一、人工神经网络的基本概念和特征	144
二、人工神经网络的拓扑结构及工作过程	147
三、BP 算法及 BP 网络设计	149
第三节 企业知识管理综合评价指标体系	155
一、综合评价的基本过程与方法	155
二、企业知识管理综合评价指标	157
第四节 基于人工神经网络的企业知识管理综合评价方法	159
一、评价指标属性值的量化	160
二、综合评价 BP 网络的结构设计	161
三、学习样本的确定与网络训练	161
四、综合评价神经网络的实现算法	162
五、MATLAB 下神经网络的实现	162
六、仿真实例	164
第七章 企业知识管理系统实施	167
第一节 企业知识管理系统实施概述	167
一、企业知识管理系统实施的框架	167
二、企业知识管理系统实施的策略	170
三、企业知识管理系统实施的管理	173
第二节 企业知识管理系统实施的经济分析	179
一、知识管理系统的投入产出分析	180
二、智力资本的经济价值	182
三、知识应用的经济价值	185

第三节	企业知识共享系统	188
一、	企业知识共享的理论	188
二、	企业知识共享的机制	192
三、	企业知识共享的效率	196
第四节	企业知识创新系统	198
一、	企业知识创新的理论	198
二、	企业知识创新的机制	201
第五节	供应链企业的知识共享与创新	208
一、	供应链与虚拟供应链管理	208
二、	供应链企业的知识网络建设	209
三、	供应链或虚拟供应链企业的知识共享	212
四、	供应链企业的知识创新	216
第八章	企业信息与知识管理者及创新组织	220
第一节	首席信息主管与首席知识主管	220
一、	首席信息主管	220
二、	首席知识主管	224
三、	CIO 与 CKO 的关系	227
第二节	企业信息与知识管理者的配置	227
一、	企业信息与知识管理者的素质、修养和能力	228
二、	企业信息与知识管理者的配置工作	231
第三节	基于知识管理的实践社群	236
一、	实践社群概念的产生及演化	236
二、	实践社群与知识管理的关系	238
三、	知识管理实践社群的培育	241
参考文献		246

第一章 企业信息管理与知识管理概述

随着人类社会进入信息经济、知识经济时代，信息管理水平的高低优劣，直接制约着企业管理活动的水平和质量。从信息管理的角度，知识管理可以说是一种新的信息管理理论与方法，代表了信息管理的最新发展方向。或者说，知识管理是从信息管理实践当中派生出来的一种新的管理活动。然而，这只是从信息管理发展的视角来看待知识管理的一种观点。实际上，无论是从理论还是实践的角度进行分析，企业的知识管理与信息管理之间的关系要复杂得多。从管理对象和企业战略的不同层面来看，企业信息管理和企业知识管理之间都存在显著差异。同时，现代信息和通信技术在企业中的应用，不仅是企业信息管理的前提和基础，也是企业知识管理最重要的基础设施，在管理职能上，企业的知识管理和信息管理之间，必然呈现一定程度上的交叉和融合。因此，二者在管理工具和管理方法上又有着千丝万缕的联系。

第一节 企业信息管理

全球经济进入了一体化、信息化的时代，企业面临着来自全球范围内的激烈竞争。传统的企业组织结构、运营模式、管理方法都已经不能适应形势的需要，代之而来是价值链、供应链管理、企业资源计划、客户关系管理、流程再造以及电子商务等新的业务模式。越来越多的人已经明白，当今世界所有的国家都必须走社会信息化的道路，不搞信息化就要落后。

一个国家信息化的过程，是先从产品信息化到企业信息化，再就是产业信息化和信息产业化到国民经济信息化，进而就是社会信息化。可见企业信息化是社会信息化的基础，是非做不可的。而要实施企业信息化就必须进行信息管理。

近年来，企业信息化已经在我国全面展开，企业信息化的浪潮已经影响到企业管理的方方面面。随着企业信息化的发展，各级各类企业仅仅添置了信息设备还不能解决信息化的问题，还需要大量增加掌握和使用信息技术设备的人员，增设相应的信息管理机构 and 部门，建立相应的信息管理制度、信息安全制度，尤其是要求现任的广大企业管理者确立新的信息管理的理念，增强信息管理意识。所有这一切，必须实行企业信息管理才能解决。

一、信息管理的发展

（一）信息管理的发展阶段

20 世纪 80 年代中期，美国著名信息管理学家马尔香（Marchand）和霍顿（Horton）在《信息趋势：如何从你的信息资源中获利》（*INFOTRENDS: Profiting from Your Information Resources*）一书中将信息管理过程划分为如下五个阶段。

1. 文本管理阶段

文本管理即信息的物理控制（Paperwork Management: The Physical Control of Information）阶段（19 世纪晚期—20 世纪 50 年代）。在 20 世纪之前的漫长时期里，人类信息管理的核心是对信息的物理载体进行管理，信息管理人员更关心信息载体的安全和保护而不是信息资源的传播和利用。与此相对应，信息管理功能是低水平的和辅助性的。进入 20 世纪之后，由于企业规模的扩张和多元化发展，企业内部生产和维护的文本越来越多，用于文本处理和维护的成本直线上升，大型国际化企业意识到有必要控制通信、报告和文字记录的支出，提高相关工作的效率，企业信息管理开始浮出水面。

2. 公司自动化技术管理阶段

20 世纪的 60—70 年代是公司自动化技术管理（Management of Corporate Automated Technology）阶段。该阶段企业信息管理的标志是电子数据管理、电子通信、办公自动化等计算机应用技术的引进和应用，重点开始由信息载体演变为信息技术，主要目的是提高信息处理速度和效率。20 世纪 70 年代，管理信息系统（Management Information System, MIS）的出现和流行在一定程度上改变了偏重信息技术的倾向，以信息资源为处理对象的数据库成为 MIS 的有机组成部分，信息管理也因此进入企业的管理层，赢得了企业管理者的认可。

3. 信息资源管理阶段

20 世纪 70—80 年代早期是信息资源管理（Management of Information Resources）阶段。20 世纪 70 年代末期之后，发达国家的企业管理进入了信息资源管理时期，企业开始把信息内容本身看作是等同于人力资源、物质资源和资金资源的战略资源，把信息管理功能视为等同于市场营销、财务管理、人力资源管理、生产管理和人力资源管理的重要职能。该阶段有这样一些特征：信息技术扩散到企业的所有领域；企业内部的信息系统开始朝着集成化的方向发展；信息技术规划成为企业业务战略规划的重要组成部分；信息技术和信息管理的投入持续大幅度增加。

4. 竞争者分析和竞争情报阶段

竞争者分析和竞争情报（Business-Competitor Analysis and Intelligence）阶段始于 20 世纪 80 年代中期。由于国际贸易竞争的加剧，企业认识到必须有效地利用信息来制定更积极的战略，以便降低风险，维持或赢得竞争优势。为此，企业开始研究和开发更复杂的能够支持企业决策的信息系统。马尔香和霍顿认为，该阶段企业的信息管理官员开始进入企业决策层并被企业决策层所接纳，换言之，企业信息主管（Chief Information Officer, CIO）就是在这个时期出现的。

5. 知识管理阶段

信息管理发展的高级阶段叫知识管理阶段,又叫战略信息管理(Strategic Information Management)阶段。知识本身被视为企业最重要的战略资源,知识管理成为企业管理哲学的重要组成部分并在所有管理层面得到采纳和运用。由于知识管理的深入人心,企业本身变得“聪明”起来。

应该说,马尔香和霍顿关于企业信息资源管理阶段的划分是基本符合事实的,在他们写作的20世纪80年代中期,信息管理才刚刚进入企业战略管理的视野,他们为此大胆地预测未来,信息资源管理必然要发展到知识管理阶段,这是难能可贵和有远见的。当然,他们的划分也存在界限不够清晰等不足,如20世纪80年代的短短10年时间居然被划分为两个阶段,而20世纪50年代之前的几千年时间仅为一个阶段而已。若再深入分析,可以看出,第四阶段“竞争者分析和竞争情报”与第三阶段“信息资源管理”之间没有质的区别,可以归并为一个阶段,“知识管理”严格地说是20世纪90年代中期之后形成的。总结上述信息管理发展的五个阶段,可以归并为以文献为中心、以技术为中心、以信息资源为中心的三个关注重点。^①

(二) 信息管理的关注重点

信息管理是伴随着人类对信息的使用而产生和发展的。信息交流是人们使用信息的基本方式。自从有了人类活动,就有了信息交流行为,也就有了社会信息管理活动。人类社会的信息管理最早可以追溯到远古时期。这一时期信息管理的主要特征是:信息交流活动是自发的、无组织的,信息记载材料是天然的,信息记录方法是手工的。由于信息活动主要集中在个体层次上,社会信息量不大,信息管理活动也是零星的、片段的,主要是对信息载体进行封闭式的物理管理,而后信息管理主要集中在文献管理领域。

1. 以文献为中心的信息管理

由于近代工业技术的进步,使得记录各类信息的文献的生产效率得到提高,人类信息流愈来愈频繁。这一时期信息管理的主要特征则表现为以文献信息为中心,以解决文献资料的收集、整理、保存与传播报道问题为主要任务,管理手段基本上是以人力和手工为主并辅以部分机械化作业。

2. 以技术为中心的信息管理

20世纪50年代计算机在数据处理技术上的突破,将计算机应用从单纯的数值运算扩展到数据处理的广阔领域,为计算机在信息管理方面的应用奠定了基础。以计算机技术为基础的各种信息系统应运而生,如50年代出现的电子数据处理系统(Electric Data Processing System, EDPS),60年代兴起的企业管理信息系统(Management Information System, MIS),70年代产生的决策支持系统(Decision Support System, DSS)和办公自动化系统(Office Automation System, OAS)等。由此形成了这一阶段的信息管理特点,即以计算机技术为核心,以管理信息系统为主要阵地,以解决大量数据处理和检索问题为主要任务。这一阶段的信息管理比较依赖信息技术,虽然信息技术的应用推动了企业信息化的进程,但是忽略了企业组织在进入战略决策高层管理之后更需要的是信息内容资源的

^① 参见左美云:《企业信息管理——强化IT项目管理实现企业知识管理》,北京,中国物价出版社,2011。

利用,技术仅是解决问题方案的一部分,仅仅是一个手段而已。

3. 以信息资源为中心的信息管理

随着经济的发展和竞争的加剧,人们愈来愈意识到合理开发与利用信息内容资源对增强企业竞争实力、获得竞争优势的重要性。因此,将信息资源作为一种经济资源、管理资源、竞争资源的新观念在 20 世纪 70 年代末 80 年代初被人们提了出来。人们愈来愈认识到,人类开发信息系统的根本目的是更好地利用信息资源,提高管理和决策水平。以信息资源的开发与利用为中心的信息管理强调信息在战略决策和战略规划等高层管理上发挥资源的作用,强调信息管理不能单靠技术因素,还必须重视将经济和人文因素结合起来共同管理。在管理和决策的目标驱动下,支撑信息资源管理的数据库技术、数据仓库技术得到了大量的研究与实践,企业信息管理进入了一个重视信息内容挖掘、全盘协调各种因素的崭新阶段。

二、企业信息管理的涵义

20 世纪 80 年代以来,计算机科学的发展给企业的信息管理带来了新的转机。随着计算机管理信息系统的发展和深化,从 MIS、DSS 到 SIS,各种各样的计算机软件系统给企业管理也确实带来了许多高效处理事务的方便和经济效益。但是,计算机系统毕竟只是工具,并不能帮助管理者处理所遇到的一切信息,更不能代替管理者的思维,不能完全满足企业信息管理的需求。于是,专门适用于企业管理的“企业信息管理”产生了。

企业信息管理是信息管理的一种。信息管理(Information Management, IM)作为一个术语,在全世界的范围内已经广泛使用开来。信息管理是指人类为了实现确定的目标,对信息进行的采集、加工、存储、传播和利用,对信息活动各要素(信息、人、机器、机构等)进行合理的计划、组织、指挥和控制,以实现信息及有关资源的合理配置,从而有效地满足组织自身和社会信息需求的全过程。简言之,信息管理就是对信息和信息活动的管理。

根据上述信息管理的定义,司有和教授在《企业信息管理学》中是这样定义的:企业信息管理就是企业管理者为了实现企业目标,把信息作为待开发的资源,把信息和信息活动作为企业的财富和核心,充分使用信息技术,对信息的采集、加工、传播、存储、创新、共享和利用进行有效的管理,对企业信息活动中的人、技术、设备进行有效的协调和运行,以谋求可能的企业最大效益。简言之,企业信息管理是企业管理者为了实现企业目标,对企业信息和企业信息活动进行管理的过程。

可见,企业信息管理包括两个方面:一是对“企业信息”的管理;二是对“企业信息活动”的管理。但是在许多企业管理者的头脑里只有第一个方面的内容,没有第二个方面的内容。

实际上,企业内有着许许多多的信息活动,比如,新闻发布会、产品展览会、信息开发创新、注册商标和域名、商务洽谈等。这些信息活动与企业实现自己的目标直接相关,而这些信息活动是需要事先精心策划的。所谓“策划”,就是对信息活动进行管理。企业的信息活动都是为了实现企业的目标而开展的。如果不事先策划,就不会发生。策划得好,可以为实现企业目标做出大的贡献;策划得不好,就可能会给企业带来损失。

在企业信息管理中,可以从不同的角度进行分类:

- (1) 按照企业信息的内容不同,可分为生产信息管理、营销信息管理、行政信息管理、科技信息管理和文体信息管理。
- (2) 按照企业信息的载体不同,可分为实物信息管理、人脑信息管理、文献信息管理、数据信息管理、网络信息管理和多媒体信息管理。
- (3) 按照管理层次的不同,可分为宏观信息管理、中观信息管理和微观信息管理。
- (4) 按照管理主体的不同,可分为个体信息管理和群体信息管理。
- (5) 按照管理手段的不同,可分为手工信息管理、信息技术管理、行政信息管理、信息资源管理等。

企业信息管理是管理的一种,所以它具有管理的一般属性特征,诸如管理是为了实现组织的目标、管理主体是具有一定知识和水平的管理者、管理对象是组织活动、管理本身是一个过程等,在企业信息管理中同样具备。

企业信息管理是信息管理的一种,所以它具有作为信息管理而区别于其他管理的特征:一是管理的对象是非人、财、物的信息和信息活动;二是管理行为并不局限于在工作现场,企业信息管理是无时不有、无处不在的。

企业信息管理作为一个专门的独立的信息管理类型,还具有区别于其他信息管理、为自己所独有的特征:管理的客体对象是企业信息和企业信息活动。它是以信息流代替常规管理中的物质流、价值流,管理原则遵循信息活动的固有规律,建立相应的管理方法和体系,实现企业的各项管理职能。

目前,许多领域都涉及有关企业信息管理的研究。企业中的信息管理问题,在现代管理理论的各个学派中,都有所涉及,并且有相应的论述,但均没有形成成熟的企业信息管理理论和模式。在管理学领域的研究成果中,虽然涉及企业管理中存在的信息管理问题,但是都还没有明确提出“企业信息管理”的问题,也没有具体探讨企业信息管理的理论。

在国内,近几年信息管理学的研究有较大的发展,有许多代表性的著作,这些著作对于我国信息管理学科的发展无疑是做出了很大的贡献。但是,它们较多的是研究宏观信息管理的一般规律,具体到微观信息管理问题的研究,又都是图书、档案、情报类等信息企业的信息管理,都没有涉及传统企业的信息管理,很明显,传统企业的信息管理不能套用信息企业管理的原则和方法。

当前,我国乃至全世界,企业信息管理理论的发展滞后于企业信息管理的实践,要满足企业信息管理实践的需求,迫切需要对企业信息管理的规律、方法等理论进行深入、细致、全面的研究。

第二节 企业知识管理

人类已经进入 21 世纪,关于知识经济的研究和实践逐渐从宏观层次转向了微观领域,学术界开始研究知识经济的微观基础——企业知识管理等问题,企业界也在积极探索如何进行知识管理以应对知识经济时代的挑战和抓住这个大好机遇。企业知识管理是知识经济时代的一种全新的管理,它是信息化和知识化浪潮的产物,是信息管理发展的高级阶段。

在研究知识管理的基本内涵时，有必要清楚知识管理的产生背景和发展过程。

一、企业知识管理的产生与发展

（一）企业信息资源管理的局限

企业的管理思想是一个动态发展、持续演进的概念。随着社会形态由信息经济向知识经济的过渡，企业的管理思想开始由重视效率和信息的无障碍流通向重视学习和知识的共享转移。这种变化导致了企业信息资源的开发与管理开始暴露出越来越多的缺陷和不足，主要表现为：

（1）信息资源管理仅仅关注显性知识和已存在信息的管理。信息资源管理无法对企业中常见的却难以表示或者难以共享的隐含信息进行管理。这些信息存在于员工的大脑中，它是一种个人知识。企业员工往往基于学习的需要而十分希望获得这种经验性的知识。信息资源管理只关注已经存在的信息内容和信息载体的管理，而对获得、分析、利用、创造信息的过程本身即学习和创新意识却视而不见。然而真正促进企业发展和进步的核心竞争力正是这种存在于员工大脑或者组织结构中的隐性知识。信息资源管理无法给予足够重视。

（2）信息资源管理只关注信息如何被高质量地提供给用户。信息资源管理仅强调在适当的时候、以适当的方式、向适当的员工提供适当的信息，而对用户获取信息的根本原因（即寻找解决某一问题的最佳策略）重视不足。无法将信息和个人知识结构最准确地进行匹配，信息资源管理在达到一定程度后就无法继续提升价值，企业需要新的增长点。

（3）信息资源管理缺乏对信息分布、信息流动规律、信息需求规律、信息与企业文化的不关系的研究。由于信息存在时效性，信息资源管理无法从过去的信息中认识、提取和储存有价值的知识。信息更没有被当作企业的资产，无法进入企业资产管理，大大限制了其对企业资本增值的贡献作用。

（4）信息资源管理主要是一种自动化的思想。人们利用管理系统改善了信息的处理效率，然而对公司员工自身素质的重视不足，没有认识到人和人的智力因素才是企业保持久生命力的核心因素。

企业间竞争的加剧和企业内部学习意识的增强使得人们越来越无法忍受信息管理的这些缺陷和不足，人们急于寻找一种更为高级的信息资源管理的理论和方法，将流动性大、作用时效短的信息向较为固定的、作用时效长、价值更大的知识转移，提高企业的创新能力，保持企业的核心竞争力不会因为社会变革和人员流动而丧失。克服信息资源管理不足的方法就是实施知识管理。知识管理不是任何传统意义上的对人的管理，也不仅仅是对信息和显性知识的管理，知识管理更倾向于知识共享、组织学习、智力资本管理和创新意识培养。

（二）知识管理是知识经济时代的必然要求

知识管理的出现既是社会经济和技术发展的产物，又受到企业和机构内在需求的驱动。人类进入 21 世纪，知识经济迫切要求进行知识管理。概括起来，主要反映在下面六

个方面。^①

1. 知识密集型企业在经济结构中的比例增大

在发展经济的过程中,将那些知识密集程度高、高附加值、保护环境的行业作为发展重点。知识密集型企业之所以能够创造巨大价值,关键在于知识作为生产力要素已经越来越多地融入到产品和生产过程之中。而在知识的开发过程中,初始成本高(研发费用),制造和复制成本非常低(如复制光盘),随着销售规模的扩大,边际效益会逐渐递增。因此,对于知识密集型企业来说,人才以及人才所拥有的知识和技能是企业最重要的资源,企业的知识创新能力是持续发展的关键。因此,如何用好、培育好、管理好这些资源,如何更好地积累、开发和使用企业的知识资本,成为现代企业管理面临的重要课题。

2. 企业竞争环境的变化

随着经济全球化步伐的加快和网络技术的迅速普及,企业所处的竞争环境也发生了变化。主要体现在四个方面:一是竞争平台的改变。以网络为平台的电子商务运作模式正在以低成本、高效率和大范围营销的优势逐渐代替实体经济运作模式。二是竞争速度的改变。企业借助网络这个平台,对客户的需求变化和市场动向做出快速反应。三是竞争能力的变化。企业面对市场和技术环境的快速变化,越来越重视培养自身的核心能力、信息能力和应对能力。四是竞争资源的改变。企业把投资的重点从物质资本逐渐转向知识资本。由此可见,企业的竞争已经从控制市场和原材料转向掌握新思想、新知识和创新成果。知识管理成为企业战略资源管理的重要组成部分。

3. 知识资本的增值成为新的经济增长点

以自然资源为基础的经济优势是随着资源开发而逐渐递减的。而以知识资本为生产力要素的企业不断产生新的知识和技术,这些知识和技术对以后的发展会形成累积后续效应,因此,经济的发展呈优势递增的趋势。

4. 知识运营是产品和资本运营成功的基础

技术和市场的快速变化使得任何企业都很难凭借产品和资本这两个要素获得持久的竞争优势,因为一旦技术优势转变为有形的产品,马上就会有大批的模仿者蜂拥而至。因此,对于一个企业来说,真正决定其可持续发展能力的是它的知识创新能力,而不是死死守住原有商业秘密的能力。

5. 企业知识增值需要有效的知识管理机制

随着产品中的知识含量越来越高,知识资源逐渐从辅助性要素独立成为核心要素,并成为创造产品价值的主要动力。因此,如何开发挖掘和利用企业的知识资本,让员工以便捷的方式共享这些资源并用来解决实际问题,这就要求企业建立相应的知识管理机制进行有效的知识管理。

6. 信息基础设施为知识管理提供了良好的平台

计算机网络为知识的获取、组织和共享创造了一个全新的平台。这种技术环境变化给企业的组织结构和文化带来了深刻和久远的影响。新的技术环境打破了企业原有组织结构

^① 参见李华伟,董小英,左美云:《知识管理的理论与实践》,北京,华艺出版社,2008。

中的僵硬、刻板，逐级式信息传递方式，形成一种柔性的与变化的组织结构和扁平化的信息传递通道。因此，知识管理强调的是网络平台与人和知识资源的有机结合，网络是纽带，它将人和他们所拥有的知识组织整合起来才能真正给机构的管理带来实效。

（三）知识管理的发展过程

20 世纪 70 年代，一些著名的管理大师对知识管理的产生发挥了重要的促进作用。他们当中有人们熟知的美国著名管理学大师彼得·德鲁克（Peter Drucker）以及保罗·斯特阿斯曼（Paul Strassmann）和彼得·圣吉（Peter Senge）。德鲁克和斯特阿斯曼强调了信息和隐含知识作为企业资源的不断增长的重要性；圣吉则将重点放在“学习型组织”，即管理知识的文化因素方面。艾沃瑞特·荣格（Everett Rogers）在斯坦福大学关于创新扩散的研究、托马斯·艾伦在麻省理工学院关于信息和技术转移的研究也为我们理解组织内知识如何产生、利用和扩散做出了贡献。

到了 20 世纪 80 年代，人工智能和专家系统技术的发展对知识管理的发展产生较大作用，大大扩展了知识管理研究的深度和广度。经过知识管理学者不断的努力，人们认识到组织知识资产的重要性。1989 年，知识管理（Knowledge Management）的概念正式被提出。同时有关知识管理的论文也开始在《斯隆管理评论》、《组织科学》、《哈佛商业评论》以及其他刊物上出现，关于组织学习和知识管理的专著也开始出版，如圣吉的《第五项修炼》。

从 1990 年开始，一些管理咨询公司开始在内部推行知识管理。美国、欧洲和日本的几家著名企业也开始实施知识管理实践。1991 年，汤姆·斯特瓦特（Tom Stewart）在《财富》上发表题为“脑力”的文章后，知识管理等图书进入了畅销书行列。

20 世纪 90 年代中期，因特网的普及促使知识管理理论突飞猛进。1994 年国际知识管理网络（IKMN）建立网站，随后美国的知识管理论坛和其他一些组织开始加入这个网络；企业以及组织为取得竞争优势，开始重视管理和开发隐性知识与显性知识资源，有关知识管理的会议和研究会的数量也在不断增长。1994 年 IKMN 发表了对欧洲企业知识管理活动的调查报告；1995 年欧盟通过 ESPRIT 计划，首次资助知识管理类研究项目。

知识管理的概念和理论是在 1998 年初随着知识经济的概念进入中国的，近年来也取得了一定的发展。但是目前国内对知识管理的实践与国外相比还存在相当大的差距。

二、企业知识管理的概念

关于什么是企业知识管理，目前还没有一个统一的定义。许多中外学者从不同的角度出发，对知识管理做出了不同的解释，其中较有代表性的有以下几个：

“知识管理是当企业面对日益增长的非连续性的环境变化时，针对组织的适应性、组织的生存即组织的能力等重要方面的一种迎合性的措施。本质上，它蕴含了组织的发展进程，并寻求将信息技术所提供的对数据和信息的处理能力以及人的发明和创造能力这两者进行有机的结合。”

“知识管理是运用集体的智慧提高应变和创新能力。”

“知识管理是对知识进行管理和运用知识进行管理的学问。”

“知识管理是关于有效利用公司的知识资本创造商业机会和技术创新的过程。”