

## · 博士论坛 ·

# 企业知识管理研究与实践的进展

苏新宁 邓三鸿 任皓

(南京大学信息管理系, 南京, 210093)

**[摘要]** 知识管理作为一种重要的管理方法越来越受到学术界和企业界的重视, 本文详细分析了国内外知识管理的理论与实践的进展, 介绍了国内外一些企业的知识管理成功经验, 并为企业实施知识管理提出了应注意的问题。

**[关键词]** 知识管理 企业管理

**[中图分类号]** G203 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003-2797(2003)01-0002-05

**[Abstract]** Knowledge management receives the attention of the academic and business circles more and more as a kind of important management method. This text has analyzed the progress of the theory and practice of domestic and international knowledge management in detail, introduced the successful experience of knowledge management of some domestic and international enterprises, and implemented knowledge management and put forward the question that should be paid attention to for enterprises.

**[Key words]** Knowledge management Enterprise management

20 世纪 90 年代以来, 知识管理逐渐成为一个重要的研究领域, 人们不再把它当作只是学者们关心的事情, 而是把它作为企业竞争与发展的重要组成部分。为了将现有的知识管理水平推向更高的层次, 对知识管理研究与实践的进展作一总体性的回顾很有必要。

## 1 国外知识管理研究与实践的状况

知识经济时代催生着知识型组织的诞生, 组织的知识管理研究与实践引起了广大管理学家、信息管理学者以及组织中的管理者们的极大兴趣, 知识管理也成了学术界和企业管理界的极为热门的话题。1997 年英国出版商 Emerald 出版了第一种知识管理的专业期刊——Journal of Knowledge Management, 随后出现了许多与知识管理有关的网站。最近, 我们通过对国外一些大型的期刊数据库和网络搜索引擎查询, 查得全世界刊名中含有“知识管理”词汇的杂志(包括 Web 杂志)有数十种, 知识管理相关网站数百个。

大量的资料表明, 20 世纪 90 年代中后期以来, “知识管理”在美国、英国等西方发达国家的企业中

得到了相当的重视, 许多公司逐年加大在知识管理方面的投入, 每年度还进行“世界最受赞赏的知识型公司(The Most Admired Knowledge Enterprises, MAKE)”的评选, MAKE 评选的主要目的是将那些在知识管理方面较为成功的公司的经验进行推广, 评选的主要依据是: 各企业是否在创造、分享和运用知识等方面获得了杰出业绩。2001 年 6 月, MAKE 公布了第四年度世界最受赞赏的前二十名知识型公司<sup>[1]</sup>, 它们是: General Electric (通用电气)、Hewlett-Packard (惠普公司)、Buckman Laboratories (巴克曼实验室)、World Bank (世界银行)、Microsoft (微软公司)、BP (英国石油公司)、Siemens (西门子公司)、Skandia (斯堪迪公司)、Mckinsey (麦肯锡公司)、Cisco System (思科系统公司)、Andersen Consulting (安达信咨询公司)、Ernst & Young (安永咨询公司)、KPMG (毕马威国际会计公司)、Xerox (施乐复印机公司)、International Business Machines, (IBM, 国际商用机器公司)、Accenture (埃森哲咨询公司)、Clarica Life Insurance (Clarica 保险公司)、Royal Dutch/Shell (皇家荷兰

**[基金项目]** 江苏省哲学社会科学“十五”规划重点资助项目(M2-006)

壳牌集团)、Sony(索尼公司)、Schlumberger, SLB(斯伦贝谢)。

MAKE的评选者主要来自《财富》评选出的全球500强企业的行政总裁、财务总监、技术/资讯总监以及1800名专家,他们从8个方面进行评分<sup>[2]</sup>,包括企业知识文化氛围、管理层对知识管理的支持、知识型产品/服务水平、企业知识资产的增值、知识共享的成效、企业学习机制、客户知识管理能力及知识管理是否为股东带来价值等。下面列举几个公司在知识管理方面的经验(资料来源[3~9])。

(1)巴克曼实验室。该实验室开发了一个知识管理工具K'Netix,这是一个知识交互系统,使用人员能够通过电子论坛、公告版、虚拟会议、知识库和E-mail,实时存取解决问题的办法,确保每个员工在任何时候、任何地方都能拥有知识和共享知识。

(2)英国石油公司。1997年,英国石油公司(British Petroleum, BP)专门成立了知识管理小组,其任务是通过分享最好的做法、重复利用知识、加快学习过程以及诸如此类的手段,来改善公司的业绩。通过对生产、技术等方面知识的收集、整理、分析和利用,当年就节省了2000万美元。1998年BP将知识管理的做法全面展开,使公司全年的盈余增加了2.6亿美元。

(3)施乐公司。该公司非常注重将企业的知识变成企业的效益,强调知识共享、知识集成和知识创新,并把下述十个方面作为企业知识管理的重要领域:对于知识和最佳业务经验的共享;对知识共享责任的宣传;积累和利用过去的经验;将知识融入产品、服务和生产过程;将知识作为产品进行生产;驱动以创新为目的的知识生产;建立专家网络;建立和挖掘客户的知识库;理解和计量知识的价值;利用知识资产。施乐公司专门建立了自己的内部网络,网络开辟的栏目有:工作空间、知识管理新闻、历史事件、研究资料、产品技术以及相关网点。该公司还建立了内部知识库,包含的内容有:公司的人力资源状况及每个职位需要的技能和评价方法;公司内各部门的内部资料;公司内部研究人员的研究文献和研究报告;公司客户的所有信息、主要竞争对手及合作伙伴的详细资料;公司历史上发生的重大事件,等等。

(4)国际商用机器公司。该公司非常注重员工的培训,培训采取面授和分期培训两种方式,尤其是新员工,首先要接受定位培训。为了加强员工的自我学习与提升的能力,该公司构建了电子学习中心(e-Learning)、图书中心等。电子学习中心可以理

解为网上在职专业培训中心,为全体员工随时学习知识、自我培训、提高技能提供机会,解决了员工工作繁忙、无法集中学习和脱产学习的问题,真正实现了工作学习两不误。在该中心,员工可以学习的知识包括财务、金融、市场营销、经营战略等。

(5)安达信。它是一个主要从事会计与审计、税务、商务顾问、咨询服务等业务的公司,它提供的服务完全依赖于所拥有的知识。因此,对于安达信来说,知识是企业最重要的资源。为了促进个人和组织的学习,安达信成立了一个专门的知识管理委员会,负责制定具有竞争优势的策略,并且为每条服务线和每个产业部门都配备一名知识经理,全职负责知识管理工作,确保知识共享。安达信的知识管理项目卓有成效,已完成项目有:全球最佳实践项目(GBP);网上安达信(企业内部网);电子知识蓝图;全球最佳实践基地(Global Best Practice Base),该基地汇集了各类项目报告,共2万多页(同时有光盘版)。

(6)微软公司。该公司自1975年成立以来,始终强调员工的素质、智商、能力和协作精神,这是微软获得竞争优势的基础。微软实施知识管理战略的关键就是“发现那些懂得技术与商业的精明人才”。微软十分强调知识更新与知识创新,掌握最新技能,以适应行业的快速发展与变化。为了使微软的各层次员工了解自己所必须具备的能力,该公司完成了被称作“Skills Planning' und' Development”(SPUD)的项目,该项目包括五个主要因素:完善能力类型与层次的结构;对特殊工作所需能力进行定义;对从事以能力为基础的特殊工作的员工进行绩效评级;实现网上系统的知识能力;联系能力模型与学习提供、完善能力结构。该系统还包括一个测量模型,它将指导监督管理者如何评价一种特定能力。系统的主要目标是帮助员工转化、提升知识。

## 2 我国知识管理研究的状况

我国开展知识管理方面的研究始于1998年前后,从发表的论文和出版的著作来看,主要来自从事企业管理和信息管理的学者,他们通过吸收国外的研究成果进行这方面的研究。因此,可以看出我国知识管理方面的研究道路和国外发达国家相比是不一样的,可以说是由学术界的研究所影响到企业界。

为了对我国知识管理的研究有一个比较全面的了解,我们查询了国内主要的文献源和有关引文索引,得到的结果是:1997~1998年是我国知识管理研究的初始阶段,其间研究型论文和出版的著作较少;1999~2001年,研究和讨论达到了高峰期,发表

和出版了较多的论文和著作,但 2001 年发表论文的数量开始有所减少;从论文的研究角度分析,此项研究逐渐走向务实。

我们使用关键词“知识管理”对重庆维普的《中文科技期刊全文数据库》进行查询,得到:1997 年发表的论文中,采用“知识管理”作为关键词标引的论文只有 2 篇;1998 年 37 篇;1999 年 117 篇;2000 年 316 篇;2001 年 278 篇。

我们查询了《中文社会科学引文索引》(CSSCI),得到的结果是:1998 年 CSSCI 收录的论文中,篇名中含有“知识管理”的论文有 8 篇,分别刊载在 7 种期刊上;而 2000 年则有 61 篇文章的题名中有“知识管理”,涉及期刊 28 种。从文章标引的主题查询,1998 年有 39 篇文章主题与知识管理相关,而 2000 年则达到 92 篇,载文期刊也由 28 种扩大到 50 多种。另外,从 2000 年有关知识管理文章的被引用文献中发现,有关知识管理方面的著作基本上是在 1998 年以后出版的,并且以 1999 年的为多。我们查询了国家图书馆联机目录,利用“知识管理”检索题名,找到 20 本有关知识管理的著作(其中 6 本为译著),按年份分:2002 年 1 本,2001 年 8 本,2000 年 5 本,1999 年 5 本,1998 年 1 本。

目前,知识管理方面的文章大多发表在五大类期刊上:管理类、图书情报类、经济类、社会科学综合类以及计算机应用类。可以看出,研究知识管理的专家学者主要是管理学家(者)、经济学家(者)、信息管理工作者、计算机应用人员以及企业管理者等。从各类学者发表的文章看,他们研究知识管理的角度和侧重点不完全相同。例如:经济管理和管理类学者更注重从组织创新、组织知识链角度研究知识管理,从而构筑企业知识管理体系架构<sup>[10~20]</sup>;图书情报类学者更注重信息管理与知识管理比较<sup>[21~25]</sup>,也注重知识管理在企业竞争中所发挥的作用<sup>[26~33]</sup>;计算机应用界对知识管理的研究则主要放在利用计算机技术对知识的发现与挖掘的研究上<sup>[34]</sup>。虽然各类学者的研究都有其侧重点,但也存在着交叉,可以说是殊途同归,各有其专业特色。

1998 年我国第一个知识管理专业网站“中国知识管理网”(www.ChinaKM.com)建成并开通。该网站主要介绍和讨论与知识管理研究及应用的相关理论、技术和方法,向知识管理研究者、知识型工作者和知识产品供应商提供全面、系统的资源和知识管理服务。

知识管理在我国已逐渐受到人们的重视,但从

地域关注程度来看,其发展还不平衡。根据“中国知识管理网”的最新用户资料统计<sup>[35]</sup>,在全国各个省、市、自治区中,对知识管理这一领域最为关注的有 10 个省、市,即:北京(22.26%)、广东(13.19%)、上海(8.69%)、江苏(6.10%)、安徽(4.69%)、浙江(3.95%)、福建(3.21%)、湖北(3.14%)、山东(3.08%)和辽宁(2.84%)。可见,这些省、市主要集中于我国的东部和东南部。而西部及一些少数民族边远地区对知识管理关注程度则稍显不足。

据现有的文章介绍和访问“中国知识管理网”的用户统计,各行业对知识管理关注程度的差异较大。如计算机与 IT 业在所有行业中优势明显(39.75%),研究与教育机构次之(13.60%),信息与咨询服务业排在第三位(7.32%),金融与保险业(3.84%)和媒体与设计行业(3.69%)也进入了关注知识管理的五大行业。

### 3 我国企业知识管理的实践状况

近年来,我国一些企业在知识管理方面已取得了许多成功经验,下面略作介绍。

(1)中国惠普。它是我国最早设立 CKO(首席知识主管)的企业,它探索和实践知识管理,不是先从硬件建设和软件开发入手,而是从培育适合知识管理的企业文化和提升知识管理的能力入手。中国惠普的知识管理实践主要体现在以下几个方面:一是总结成功和失败的案例以及典型应用,供惠普的员工在发展客户时借鉴和作为向客户展示的范例;二是建立了内部员工自我学习平台,网上配有自学习素材库和自我检查题库,供员工随时学习和检查自己;三是建立了一整套的培训体系,公司先将各层次经理的管理智慧(知识)收集、整理,形成教案,然后逐层次往下传播;四是开展各种各样的经验交流,使得员工之间的关系变得越来越密切。

(2)TCL TV 事业部。TCL 集团下的 TCL TV 事业部充分认识到,虽然“传统的”企业信息化可使企业局部工作提高效益,但却难以弥补由于决策失误带来的损失,因此必须通过知识管理来解决这个问题。现有的 TCL 知识管理主要从两个方面入手:一是知识沉淀与共享,即将文档和信息有机组织与管理(知识沉淀),使每个管理者都能方便快捷地获取自己所需要的信息和知识(知识共享);二是信息推送,即通过新闻发布、订阅发布、动态发布、目标推送等措施,把信息和知识及时送达管理者和决策者。TCL 知识管理的第二期工程的目标是知识升华。一方面,实现知识、信息、数据的标准化,优化知识处

理过程,让显性知识为决策管理服务;另一方面,建立部门和人员间的协作与沟通平台,促使相互间“隐性”知识的交流与吸收,从而提高管理层、决策层和具体实施者的工作效率。TCL的知识管理工程最终方案是,把现有的工作管理系统与知识管理系统整合起来,包括ERP系统、项目管理系统、财务系统、HRM系统、CRM系统等,最终实现一个由企业门户系统进入所有的工作业务的知识管理系统。

(3)三九医贸有限公司。该公司的具体方案为,建立基于知识管理的信息工作系统。该系统的主要功能有:文档信息分类管理、信息发布管理、协同工作管理等。它使用网络平台和手机短信息并行发布信息;确保每个工作人员能够及时得到信息。

(4)实达电脑公司。它是我国最早实行知识管理的高科技公司之一。该公司的知识管理主要体现在三个方面:一是营造“知识交流”氛围,给员工提供一种宽松的工作环境,从而使员工的创造性得到充分的发挥,新点子、新想法层出不穷。二是该公司非常重视员工之间、部门之间的交流与合作,强调知识共享。公司内部网为员工的合作、信息交流以及知识共享提供了平台,希望员工通过信息和知识交流,除学习新的知识以外,还能衍生出新的知识。三是建立有效的激励机制,让有才能的人先富起来。该公司采用股本扩张、调整股本结构等方式让新老员工均持股,业务骨干多持股,实现知识和人才的价值。

(5)中国网络通信有限公司。它是新型国企电信的代表,十分重视信息系统的建设,先后建立了综合办公信息管理系统、ERP和CRM等系统,这些系统存储着企业关键性的经营、管理信息,并为管理者和员工及时、有效地获取和利用信息提供窗口,确保信息共享。为了全面提高企业的竞争力,该公司还制定了“知识管理战略”,建立了以电子协作为基础的知识管理系统,加强了企业信息与知识的传播,促进了知识共享,提高了员工的快速反应能力。

#### 4 我国知识管理研究与实施应注意的问题

我国企业为了更好地实施知识管理,应注意下述几个方面的问题。

(1)决策者的重视和支持。知识管理是一个长期的过程,由于前期的过大投入,而所产生的效益很难在短期内体现出来,往往会导致管理者缺乏信心,从而使得企业知识管理常常停留在口头,或者仅仅在一定范围内实施(如一个项目组内部)。因此,实施知识管理最需要解决的问题,是企业决策者对知识管理的重视和一贯的支持。

(2)企业文化与自我学习。作为一个知识型组织,它的企业文化应强调在企业内部建立学习机制,构造知识交流的氛围,倡导知识分享的精神,依靠在员工之间及员工与公司之间建立信任的氛围来鼓励员工共享知识。要达到这一目标,除了经常开展对员工进行培训和召开经验交流会以外,还需要为员工提供一些非正式的交流场所,举办各类“沙龙”,使员工间关系更加密切,让知识的交流在“不知不觉”中进行。在学习方面,应在企业内部网上构建企业文化知识库,为员工在线学习与自我提升提供手段、环境与素材。同时,企业可以通过在线学习情况,了解员工学习内容和亟待补充的知识,从而为企业组织更有针对性的知识交流和业务培训提供第一手资料,确保企业文化水平的全面提高。此外,为了激励员工的学习积极性和竞争的紧迫感,企业必须建立知识老化型员工的淘汰制度,使员工始终充满着“知识”的活力。

(3)知识共享与激励机制。知识共享是实现知识管理的基础,一个企业若不能实现知识共享就谈不上知识管理。但企业内实现知识共享并不是一件简单的事,由于多方面的原因,许多员工往往不愿将自己掌握的、特别是自己的专有知识告知他人。为了促进员工的知识交流,实现知识的共享,企业要对知识贡献制定相应的激励机制。我们认为,作为一个企业,不能仅仅把经济奖励和提薪等物质方面的奖励作为唯一的激励手段,应当教育员工树立主人翁意识;认识到知识共享的重要性,使员工自觉、积极地把自已的知识分享给同事。可以认为,在许多情况下,精神奖励(表扬、表彰)往往比物质奖励能取得更好的效果。因此,企业在进行物质奖励的同时更要注重精神奖励。

(4)知识共享平台。企业员工在网上学习与交流,需要有一个环境,也就是说应当建立一个能够实现知识共享的信息交流与学习平台。作为企业的知识共享平台,应当包括这样几个方面的内容:企业概况、新闻、月/季度/年收益、主要产品、销售情况、市场战略、竞争对手战报、员工职业计划、企业人力资源情况、解决各类问题的知识库等等。所有员工都能通过该平台全面了解企业情况,当在工作中遇到问题时,可以借助该平台寻找解决问题的答案,或找到能够帮助解决问题的人。该平台的另一个重要作用就是,员工们可以随时随地在网上进行信息交流。

(5)知识的组织。企业要对知识进行有效的管理,必须对企业内外部知识进行合理组织。知识分

为两类:显性知识和隐性知识。显性知识是可以表达并可直接存入数据库的知识,隐性知识无法记载,但可以通过间接的方法记录线索,如可以建立一个隐性知识线索库,专门存储哪些人、哪个团体、哪个部门拥有什么隐性知识,这些知识主要用于解决哪类问题。此外,企业的知识组织应能分别内部知识和外部知识,应将不同类型的知识进行分类,以方便员工能迅速准确地找到所需知识。另外,注重构造企业知识地图,把零散的知识汇集起来,将知识与问题、知识与部门(人)关联起来,把知识与 workflow 串联起来。

(6)管理系统的提升。企业知识管理是一个非常复杂的过程,在技术实现上已不能停留在传统的信息管理上,而是要更侧重于对数据和知识的分析、推理、挖掘,并产生出新的信息和知识。传统的企业信息管理系统重点在操作层面上,如企业销售系统只是记录交易过程和简单的结算和汇总。当上升到知识管理以后,则把系统功能拓展到数据的挖掘和知识的发现,从中获得更多有价值的信息。如通过交易信息,可挖掘出某企业的购买周期/频率、平均交易额、产品偏好等。因此,企业实施知识管理工程,要注意原有信息管理系统内涵的扩充,新建立的 ERP、CRM 等管理系统不能停留在数据的“堆砌”和对显性知识的管理上,要能够用来收集企业内外部信息、客户信息和市场信息等,并能挖掘出企业内部的知识、客户的知识、市场信息以及引导隐性知识,力图使企业知识不再完全依附于个人。

我国加入 WTO 后,企业所面临的竞争形势将更加严峻,以“信息化带动工业化”已成为全社会的共识。在现代经济发展中,企业不实施知识管理就缺乏竞争力。所以,企业的知识化并实现知识管理,将是企业管理的最终目标。

#### 参考文献

- 1 <http://www.knowledgebusiness.com>
- 2 刘丽华. 2001 年度全球最受赞赏的 20 家知识型企业及 8 大评选标准. [http://www.amteam.org/a\\_km/top\\_twenty\\_0801.htm](http://www.amteam.org/a_km/top_twenty_0801.htm)
- 3 同 1
- 4 <http://www.k-solutions.com>
- 5 [http://www.k-solutions.com/library/case\\_studies](http://www.k-solutions.com/library/case_studies)
- 6 <http://www.beidabiz.com>
- 7 <http://www.kmmagazine.com>
- 8 <http://dragongates.com>
- 9 <http://www.lzet.com.cn>
- 10 慕继丰,冯宗宪. 将知识管理纳入企业战略. 决策借鉴,

2001(1)

- 11 齐向前. 知识管理的四大症结及治理对策. 商业研究, 2001(1)
- 12 刘湘丽. 企业知识管理的内涵与运行. 中国经贸导刊, 2001(1)
- 13 王涛等. 物流企业的知识管理. 中国物资流通, 2001(6)
- 14 王润良等. 知识管理的维度与策略. 中国软科学, 2001(6)
- 15 陈通,程国平. 企业知识管理主体解析. 中国软科学, 2001(3)
- 16 江莹. 企业知识管理的策略研究. 天津商学院学报, 2001(2)
- 17 仲伟林. 知识经济与营销创新. 国际商务研究, 2001(3)
- 18 左美云. 知识管理的激励机制. 计算机世界, 2001-03-19
- 19 周彬. 银行知识管理与人才竞争战略探索. 金融论坛, 2001(2)
- 20 曹仓. 知识管理:是对知识的管理还是知识化的管理. 现代企业, 2001(8)
- 21 邱均平. 论知识管理与信息管理. 中国图书馆学报, 1999(6)
- 22 卢共平. 从信息管理到知识管理. 图书情报工作, 2000(3)
- 23 邱均平. 再论知识管理与信息管理. 图书情报工作, 2000(10)
- 24 高洁. 论企业的信息管理与知识管理. 情报资料工作, 2000(4)
- 25 丁蔚. 从信息管理到知识管理. 情报学报, 2000(2)
- 26 张浩良. 以知识管理赢得新的竞争优势. 图书馆论坛, 2000(4)
- 27 朱晓峰. 隐性知识竞争战略. 情报杂志, 2000(5)
- 28 李羽. 提高企业核心竞争能力的战略途径——知识管理. 科学管理研究, 2000(3)
- 29 李羽. 知识管理与企业核心竞争能力初探. 情报科学, 2000(11)
- 30 丁蔚. 知识管理思想的起源——从情报学的发展看知识管理. 图书情报工作, 2001(1)
- 31 邱均平. 论知识管理与竞争情报. 图书情报工作, 2000(11)
- 32 朱晓峰. 知识管理和竞争情报. 情报理论与实践, 2000(4)
- 33 常荔. 知识管理与企业核心竞争力的形成. 科研管理, 2000(2)
- 34 韩客松. 文本挖掘、数据挖掘和知识管理——二十一世纪的智能信息处理. 情报学报, 2001(1)
- 35 <http://www.chinakm.com/share/list.asp>

作者简介:苏新宁,教授、博士生导师;邓三鸿、任皓,博士生。

(收稿日期:2002-10-16)