

国家自然科学基金项目部分研究成果

The Strategy to Get Advantage by
Knowledge Management
The Practice of Chinese Enterprises

用知识赢得优势

——中国企业知识管理模式与战略

吴金希 著

 知识产权出版社

国家自然科学基金项目部分研究成果

(项目批准号: 70302002)

用知识赢得优势

——中国企业知识管理模式与战略

吴金希 著

知识产权出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

用知识赢得优势：中国企业知识管理模式与战略/

吴金希著. 北京：知识产权出版社，2005. 5

ISBN 7-80198-292-4

I. 用... II. 吴... III. 知识经济—应用—高技术
产业—企业管理—研究—中国 IV. F279.244.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 024647 号

本书的所有版权受到保护，未经出版者书面许可，任何人不得以任何方式和方法复制抄袭本书的任何部分，违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。

用知识赢得优势

——中国企业知识管理模式与战略

吴金希 著

责任编辑：董海龙

责任校对：董志英

装帧设计：段维东

责任出版：杨宝林

知识产权出版社出版、发行

地址：北京市海淀区马甸南村 1 号

通讯地址：北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号

邮编：100088

http: //www. cnipr. com

邮箱：BJB@cnipr.com

电话：(010) 82000893 (010) 82000860 转 8101

北京白帆印务有限公司印刷

新华书店经销

2005 年 5 月第 1 版 2005 年 5 月第 1 次印刷

开本：880mm×1230mm 1/32 印张：11.625 字数：293 千字

印数：1~2 000 册

ISBN 7-80198-292-4/T. 174 (1401) 定价：28.00 元

如有印装质量问题，本社负责调换

内 容 简 介

知识经济时代，国内外商务环境急剧变化，竞争也随之日益激烈，中国高科技企业面临着一个共同的关键问题，那就是如何通过知识管理来促进企业核心能力的形成，从而保证企业快速、健康地成长。本书从系统的、动态的、过程的观点出发，对中国高科技企业进行了实证研究，旨在加深企业界及学界人士对中国高科技企业知识管理与企业核心能力、竞争优势等战略问题关系的理解。

通过文献综述，作者发现战略管理、技术创新、组织学习等领域的学者们已经从不同的视角出发，对知识管理问题进行了研究，但是受各自学科边界所限制，这些研究均有不同程度的局限性。更重要的是，将知识管理的概念和理论与中国高科技企业的实践结合起来的研究基本上处于空白状态，填补这些理论研究的空白是本书的出发点和价值所在。

本书构建了企业知识管理的系统模型——知识链模型，它将企业的知识管理活动用主要活动和辅助活动两个维度加以划分，同时将知识管理活动和企业的核心能力很好地结合起来。在整个研究过程中，知识链成为一种战略分析的工具和系统框架，是贯穿本书实证研究的基础。

出于发现新理论的目的，本书在研究方法上采用了理论构建式研究，并选择双重案例研究方法作为其实现形式：通过对 12 个中国高科技企业的研究来满足研究的广泛性和代表性；通过对其中的

三个典型案例企业的纵向研究来满足研究的深刻性和丰富性。案例研究表明,中国高科技企业存在四种知识链模式——知识获取型、知识应用型、知识创新型和知识共享型,四种知识管理模式的主要活动和辅助活动各有特点;中国高科技企业在成长的过程中,知识创新能力和创新动力不断演化,从而影响企业知识链模式的不断变迁;高科技企业成长的背后是一个知识的不断成长过程,阶梯型模型是企业知识体系成长的典型路径。

在总结案例研究发现的基础上,本书提出了高科技企业知识撬动战略和知识成长战略的概念,分析了两种战略的不同特点及二者的联系。

本书的主要贡献和创新有四点:

第一,开发了一个将知识管理活动和企业核心能力联系起来的知识链模型,这个模型可以用来系统分析一般企业的知识管理活动。

第二,分析了中国高科技企业知识链模式的不同特点,提出了四种知识链模式概念,并证实,采用不同知识链模式企业核心能力的来源是不同的。

第三,探索了高科技企业成长过程中知识链模式选择的动态性,总结了企业知识成长的规律性,并构建了知识成长的阶梯型模型。

第四,提出了知识撬动战略和知识成长战略的概念,为高科技企业实践者提供了一个制定和实施知识管理战略的科学视角和系统思维框架。

序

当今世界，全球化与知识经济成为两大主要经济特征，企业之间的竞争变得越来越不受国界限制，知识成为最有价值的资产，任何企业持续竞争优势的获得必须依赖于自身所具备的全球视野的核心能力，而对组织内外部知识资源的管理水平则是企业核心能力的根本所在。

正因为如此，企业的知识管理成为最近十年来管理学界关注的焦点问题，人们研究发现，知识不同于数据、信息，它与人的能动性紧密地结合在一起，因此，知识管理有着深刻的人类学、社会学、经济学和管理学背景，是一个包括对知识的辨识、获取、共享、集成、创新、应用等活动在内的复杂过程，而企业的知识管理则是依靠组织的力量对内外部知识资源有效地驾驭，从而不断提升企业自身知识体系的活力和创造力，最终提高企业效益和竞争力的过程。

本书作者吴金希是我指导毕业的第一位博士生，如众多学者一样，最近几年他一直致力于企业知识管理问题的研究，本书是他在博士论文基础上修改完善而成的一本专著，主要论述了企业的知识管理及其战略问题。在本书中，作者借鉴美国学者波特构建价值链模型的思路，对纷繁复杂的知识管理理论进行了系统梳理、集成和创新，并因此构建了企业的知识链模型，用这个模型，作者系统地回答了什么是企业的知识、知识管理和知识管理战略。

不仅如此，作者用知识链模型作为工具，深入中国高科技企业进行了长达两年的深入调研，并从中得出了中国企业知识管理的不同

同模式和战略，这是本研究的难能可贵之处，因为它不同于国内众多的管理学研究，没有仅仅停留在理论的说教和演绎层面，而是用先进的知识管理理论来分析和解释中国企业的管理实际，并从实践中总结新的发现、形成新的概念和理论，这是一个严谨的实证研究过程。暂且不说论文所得出的结论是否完美无缺，单就其务实、科学的研究方法而言就足以让人称道，这体现了清华大学管理学研究的特点。

通过实证研究，作者认为，在中国企业的知识管理实践中，受行业技术特点变化、企业自身抱负水平、规模实力、市场地位等方面的影响和限制，企业对待知识获取、知识共享、知识创新和知识应用等知识管理活动的态度和侧重点是不同的，并因此形成了不同的经营模式。在此基础上，作者还提出了知识撬动战略和知识成长战略两种知识管理战略。作者认为，在知识撬动和知识成长的不断演化中，高科技企业核心能力呈现螺旋式上升的特点。我认为，这一发现和结论是从知识的视角对企业核心能力理论的最好解释。

诚然，一篇论文、一本专著不可能穷尽企业知识管理战略的所有问题，论文的研究结论尚需要进一步通过实践来检验，并在此基础上加以丰富和提高。尽管如此，论文已有的发现足以对中国企业的管理实践提供一个崭新的思路，运用之妙、存乎一心。

两年前，金希从我这里毕业，去了清华大学公共管理学院做博士后研究工作，两年来，我不断听到他工作进步和学术成果获得的喜讯，内心十分欣慰，这本专著的出版标志着金希的学术水平又登上了一个新的台阶。衷心祝愿他今后在自己选定的事业道路上脚踏实地、勤勉奋进，从成功走向更大的成功。

刘冀生

2005年1月于清华园

目 录

序	1
第一章 引言	1
1.1 知识管理理论的提出及本书写作背景	1
1.2 目标	4
1.3 方法	4
1.4 选题意义	5
1.5 本书结构	7
第二章 文献综述	11
2.1 引言	11
2.2 知识管理理论综述	11
2.3 中国高科技企业	48
2.4 战略管理理论综述	56
2.5 组织学习理论综述	68
2.6 技术创新管理理论综述	77
2.7 对现有文献贡献与局限的总结	86
2.8 主要研究问题的形成	89
第三章 概念框架构建	91
3.1 引言	91

3.2	知识管理战略的概念	91
3.3	企业知识管理战略的理论工具 - 企业知识链模型	102
3.4	知识链的主要活动与企业的竞争优势	114
3.5	知识链的辅助活动与企业竞争优势	129
3.6	企业知识链的确定及内外部联系	147
3.7	知识链在本书实证研究中的应用	152
第四章	研究方法设计	155
4.1	引言	155
4.2	不同研究方法比较及本研究的选择	155
4.3	研究设计和实施	163
4.4	研究的有效性讨论	174
第五章	获取型知识链模式研究	177
5.1	引言	177
5.2	双重研究方法 (dual - methodology) 的具体实施过程	178
5.3	四种知识链模式概念的提出	180
5.4	获取型知识链模式的特点分析	213
第六章	创新型知识链模式研究	225
6.1	引言	225
6.2	创新型知识链模式特点	225
6.3	创新型知识链模式的影响因素	226
6.4	知识链辅助活动的特点	229
6.5	创新型知识链模式的优点和缺点	236
第七章	应用型知识链模式研究	239

7.1 引言	239
7.2 应用型知识链模式特点	239
7.3 知识应用型知识链模式的影响因素	240
7.4 知识链辅助活动的特点	244
7.5 知识应用模式的优点和缺点	248
第八章 共享型知识链模式研究	253
8.1 引言	253
8.2 共享型知识链模式的特点	253
8.3 共享型知识链模式的影响因素	255
8.4 知识链辅助活动的特点	259
8.5 对共享型知识链模式的评价	269
8.6 四种模式之总结	270
第九章 企业知识撬动战略概念的提出	277
9.1 引言	277
9.2 知识撬动战略概念的提出	277
9.3 知识撬动战略的分类	279
9.4 知识撬动战略的本质	281
9.5 知识撬动战略的功能	287
第十章 企业成长过程的知识链特征研究	291
10.1 引言	291
10.2 三个处于生命周期不同阶段的企业案例	292
10.3 案例研究发现	302
第十一章 企业知识成长战略概念的提出	331
11.1 引言	331
11.2 企业知识成长战略概念的提出	331

11.3	知识成长战略和知识撬动战略的关系	335
11.4	两种战略的实践指导意义	339
第十二章	结论	343
12.1	引言	343
12.2	本研究的发现和创新	343
12.3	本研究的实践指导意义	346
12.4	理论价值	347
12.5	对后续研究的建议	348
	参考文献	350
	后记	360

第一章 引言

1.1 知识管理理论的提出及本书写作背景

放眼当今的全球市场，竞争越来越激烈，有人称之为“超竞争”环境（hypercompetition, D'Aveni, 1994）。在这种环境下，市场越来越容易变化和不可预测。世界范围内的技术创新带来的变化，尤其是在通信和计算机领域的变化改变和创造了新的市场边界。在很多行业，组织变成越来越知识密集型。德鲁克（Peter Drucker）在其著作《后资本主义社会》（*Post - Capitalist Society*, 1993）中断言：“知识成为当今惟一有意义的资源”。现在，越来越多的人已经认识到，人类社会已经步入知识经济社会。

面对知识经济的到来，为了获得竞争优势，企业必须不断寻找新的方式、方法来管理、运作它们的资源，它们越来越意识到，在一个企业中，知识是最有价值的资产 [野中郁次郎和竹内弘高 (Nonaka and Takeuchi), 1995]。一个企业的竞争优势将主要来自对知识资源的有效开发、管理和运用。企业生存的基础将越来越依赖于其获取、利用知识和进行知识创新的速度和效果，为了满足实践界对知识资源管理的需要，企业知识管理理论应运而生。

“知识管理”是 20 世纪 90 年代后期在商业领域的讨论中使用最多的一个词语（郁义鸿，2000）。“知识管理成为商业战略的核心”（李华伟等，2002）。学者们从不同的角度对知识管理进行了大

量的研究,形成了几个学派,有技术学派、组织行为学派、工程学派、综合学派等(左美云,2000)。知识管理理论涉及面之广、创新意义之大,让人们感觉,这是一次管理理论界的新的革命,如果说20世纪初泰勒的科学管理是工业经济时代的管理革命,那么,知识管理无疑将是知识经济时代管理理论和管理实践的一场新的变革。德鲁克曾说过,泰勒的科学管理使得手工工作者的劳动生产率提高了50倍,而知识工人劳动生产率的提高将成为21世纪管理最重要的课题(Peter Drucker, 2000),而这个“最重要的课题”将主要通过知识管理来完成。

相对于国外的研究,知识管理在中国还处于刚刚开始介绍和引入阶段。自1998年以来,一些论述和专著陆续见诸于国内各种出版物之中(王方华,1999;陈锐,2000;左美云,2000;郁义鸿,2000;邱均平,1998,1999,2000;王德禄等,1999;张新华,2001,等)。这些文章和专著虽然数量很多,但是也存在一定的不足,主要表现在以下几个方面:第一,许多文献资料谈得更多的是知识经济而不是知识管理;第二,这些文献基本上以引进、翻译和传播国外的有关资料为主,并没有结合我国企业知识管理的实际情况;第三,目前这些文献多处于一般性的概念介绍层面,研究深度不够;第四,高科技产业显然是知识经济时代生产力的最典型代表,因此,高科技企业的知识管理问题要比传统制造企业的知识管理问题更为复杂,需求更为迫切,而专门针对我国高科技企业知识管理现状和实际情况的研究尚不多见。从理论创新的角度,原创于发达国家的知识管理理论迫切需要与中国实际结合起来,从而发展我国企业知识管理理论。

从管理实践来看,我国高科技企业尤其需要进行知识管理的实证研究。改革开放以来,我国高科技产业得到了迅猛发展,其绝对规模已经达到比较高的水平,中国正成为高技术产品的生产大国(《中国科技发展研究报告(2000)》)。我国高科技行业涌现出了许多像联想电脑、四通集团、北大方正、华为科技、中兴通讯、东方

通信、清华同方、东大阿尔派等许许多多发展状况良好的高科技企业。但是无论从产业层面，还是从单个企业的角度来分析，我国高科技企业的发展仍然存在不少问题，例如，企业的规模普遍较小，企业的年销售收入一般在 300 亿元以下（见各大公司年报），与跨国公司比较，它们只能算中小企业；企业中还普遍存在着研究开发强度低、技术含量少的问题，因此大多数高科技企业在国际分工体系中仍然处于较低层次。面对中国加入 WTO 和知识经济已经到来的新形势，中国高科技企业面临着一个共同的关键问题，那就是如何在复杂而又竞争激烈的国际大环境下提高企业产品和服务的知识含量，形成企业自身持续的知识创新能力，实现快速、可持续发展，并在与国内外企业竞争中获得长久的优势，回答这个问题是离不开知识管理的。另外，从历史的角度看，我国高科技企业经过 20 年左右的发展，积累了若干成功的经验和失败的教训，这些经验教训，许多是与企业的知识管理问题有关的。因此对企业成长过程中的知识管理问题进行实证研究也有利于企业总结过去，继往开来。从案例调研的结果来看，企业管理者也迫切需要理论界提供一套企业知识管理的思路、战略和方法。

本书得到了国家自然科学基金项目“知识网络管理与中小高科技企业动态能力研究”（项目批准号：70302002）的资助，是该项目研究成果的一部分。本书研究的核心问题在于增强人们对于知识管理和中国高科技企业核心能力关系的理解。为此，研究主要集中在以下问题领域：

第一，知识管理概念和理论纷繁复杂，如何构建完善的知识管理框架，并将其作为系统分析企业知识管理活动的理论和实践工具？

第二，中国高科技企业知识管理模式的特点是什么？企业在知识管理方面有没有共性？成功企业知识管理策略是什么？其优缺点何在？企业如何提高他们本身获取知识、应用知识和创新知识的能力和速度？

第三, 企业在其生命周期的不同阶段, 其知识管理模式演变背后的规律和原因是什么? 伴随着企业的成长, 其知识状态如何变化? 其规律是什么?

第四, 与企业不同的知识管理模式相配套的企业的领导方式、企业文化、组织机构设计以及其他管理基础设施有什么特点?

1.2 目标

通过本书的研究, 希望达到如下几个目标:

第一, 在理论上, 建立高科技企业知识管理分析框架模型, 透彻理解并准确表达知识、知识管理、知识管理战略等概念;

第二, 加深对中国高科技企业知识管理活动、知识管理战略和企业竞争优势、企业成长等关系的理解; 用系统的、动态的、过程的观点和方法概括中国高科技企业知识管理及其模式的特点, 从实证研究中分析高科技企业成长过程中知识管理模式变迁的规律性;

第三, 对实证研究进行归纳和总结, 从理论上分析企业知识管理战略的类型及其特点;

第四, 为企业经理们提供一套通过知识管理活动来提高企业核心竞争能力的思维框架, 为其实际行动提供理论指南。

1.3 方法

由于知识管理是一个新生的理论领域, 还“处在一团迷雾的状态” [格兰特 (Elliott B. Grant), 1997], 在本研究领域缺乏成熟的理论, 此外, 对中国高科技企业知识管理的研究目前基本上还是空白, 许多问题缺乏正式的理论解释, 再加上知识管理领域的复杂性和动态性等特点, 所有这些使得本研究成为一个理论构建型 (theory building) 的研究, 而不是理论验证型 (theory testing) 的研究。有人说, 在研究方法问题上, 如果采用动态的、过程的观点来审视的话, 探求和获取新的知识比验证已有的知识将更加有意义 [克洛夫和罗斯 (Von Krogh and Ross), 1996]。本研究的重点在于建立一

个知识管理的系统分析框架，以此加深对中国企业知识管理现状和特点的理解，特别强调过程的、系统的和动态的观点，来对理论进行有意义的探索。

为此，本研究主要采用案例研究的方法来发现、构建新的概念和理论。为了增强研究的丰富性和宽度，并不失其深度，本研究采用双重研究法（dual methodology）[巴顿（Leonard - Barton）1990]：一方面，本书对 12 个具有不同背景的企业进行了集中的、横切面式的研究；另一方面，本书对 3 个典型高科技企业采用了长时间跟踪观察和历史资料分析的纵向研究方法，双重研究方法将两者紧密结合，保证了研究宽度和深度的平衡。

本书是在对案例研究的基础上写成的，这些案例素材主要来自三个方面：第一是对中国高科技企业高层领导的访谈，如总裁、研发经理、人力资源经理、资深研发工程师、管理经理、市场营销部门经理等等；第二是企业年度报告，企业内部有关文件，企业内部报纸、杂志，企业网站资料，公共新闻等二手资料；第三是研究人员的现场观察等。

1.4 选题意义

实践意义

面对知识经济的到来，各国特别强调掌握先进核心高技术的重要性，因为技术的发展决定了一个国家是否能成为“头脑型”的国家。为此，我国历届政府特别强调科教兴国战略，尤其是，我国在 1999 年 8 月召开了全国技术创新大会，中共中央、国务院作出了“关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定”。中央领导强调，高科技及其产业化关系到新世纪我国的国际地位和竞争力，关系到我国社会主义现代化建设的进程和中华民族的伟大振兴。而国内外科技发展的历史表明，一个国家的科技水平关键在于企业的技术发展的水平。因此，从国家发展来看，提高我国高科技企业技术含量和技术创新能力显得特别重要。在中国加入 WTO 之际，这

个问题更显出其重要性。

但是,正如在 1.1 节中所论述的那样,企业技术的先进与否,还不仅仅是“技术”本身的问题,很多企业技术水平低、技术含量少的原因不仅仅在于“技术”本身^①,而问题出在知识管理中。例如,有人曾说过:“其实在软件开发的过程中,技术问题并不多,真正的问题大部分都出在人身上。”(余孟学,1999)再例如,1998 年在英国创刊的学术期刊《知识管理》的发刊词中曾写道:一项近期的调查发现,在欧洲的 150 家公司中,74%的公司认为其组织中的最佳知识是不容易被利用的,有 68%的公司则发现在经营过程中会两次或多次犯同样的错误,这些都不是单纯的“技术”问题。我国长期以来存在着“每年统计数字中科技成果很多,但真正转化为现实生产力的少之又少”(《中国科技发展研究报告(2000)》,P.48),这同样不是技术本身的问题。很多企业有着很好的技术,有着悠久的发展历史却导致了最终的消亡,像 Kidder Peabody 以及 Brings 等公司(Marshall et al, 1996),这种例子在中国也不鲜见。这些问题都不是单纯的“技术”问题,更确切地讲,它们是一个知识管理的问题,“技术能力的创造和增长主要来自于新产品和新工艺的开发,我们应当在开发的过程中进行知识管理”(Dorothy Leonard - Barton, 1995),因此,知识管理是有效技术创新的保证,知识管理理论能使人们更加透彻和全面理解“技术创新”过程中存在的问题。因此,知识管理理论的研究对提高我国企业核心技术能力,提高企业的核心竞争能力有非常重要的作用。“我们不可能预知未来,因此我们必须通过不断更新企业的战略知识财富即核心能力,来迎接未来的挑战”(Dorothy Leonard - Barton, 1995)。

理论意义

目前,知识管理理论无论在国内还是在海外都是研究的热点,

① 当然,技术是知识的一种,对于高科技企业而言,技术是其核心知识资源。关于技术与知识的区别,后文将有详细论述。