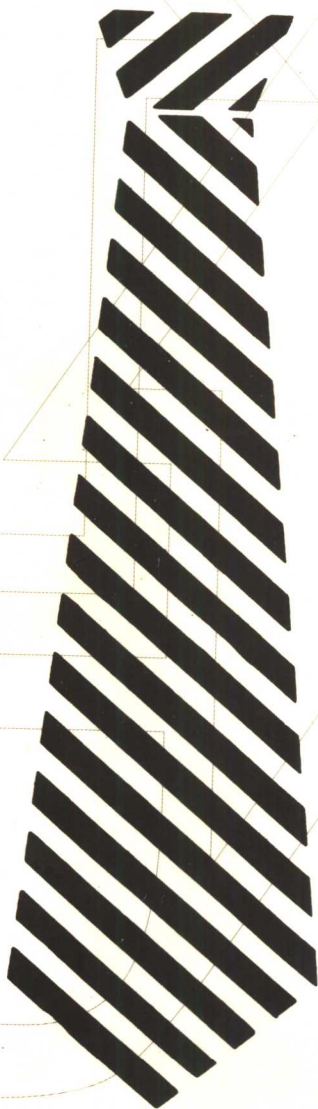




知识企业与知识管理

赵曙明 沈群红 著



知识企业与管理

赵曙明 沈群红 著

T062.3
19



图书在版编目(CIP)数据

知识企业与知识管理 / 赵曙明, 沈群红著. —南京:
南京大学出版社, 2000.1

ISBN 7-305-03487-8

I. 知... II. ①赵...②沈... III. 知识经济-普及
读物 IV. F062.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 57820 号

丛 书 名 新经济论丛
书 名 知识企业与知识管理
著 者 赵曙明 沈群红
责任编辑 张红波
装帧设计 杨小民
责任校对 张宝恩
出版发行 南京大学出版社
(南京汉口路 22 号南京大学校内 邮编 210093)
印 刷 南京大众新科技印刷厂
经 销 全国各地新华书店
开 本 850×1168 1/32 印张 9.5 字数 240 千
2000 年 6 月第 1 版 2001 年 1 月第 2 次印刷
印 数 4001—8000
定 价 14.00 元
ISBN 7-305-03487-8/D·406

声明:(1)版权所有,侵权必究

(2)本版书若有印装质量问题,请与经销商联系调换。

发行部订购、联系电话:3592317、3593695、3596923

前 言

在这世纪之交,人们越来越深刻地意识到一种新型的基于信息与知识的经济形态已显示勃勃生机。这是一种更具生命力、并呈现巨大发展潜力的经济形态。它不同于传统的以消耗大量原材料和能源为特征的工业经济,而是“以高技术为核心,建立在知识和信息的生产、分配和使用上的一种比工业经济形态更高的经济”。

自1997年“知识经济”(Knowledge Economy)成为我国学术界讨论的热点问题以来,许多学者对此都发表了各自的观点,党和国家领导人也就知识经济发表了讲话,新闻媒介也对此大力宣传和报导,“知识经济”已成为各界人士关注的焦点。“知识经济”到底是怎样的经济形态?知识、知识资本又是什么?如何对它们进行管理?知识企业与普通企业的区别在哪里?知识企业家、知识管理者和知识工作者作为企业知识资本的创造者、使用者和承载者,如何激发、调动他们的工作热情?企业内、外的信息和知识怎样交流与沟通?……诸如此类的问题一直困扰着我们。本书是对以上问题回答的一种尝试。

在这种新经济形态中,知识的重要性获得了前所未有的显现与证明,正如管理学大师彼得·德鲁克所言,知识已经成为知识社会中最重要资源,知识产业在经济结构中的地位不断提高,而以

2 知识企业与知识管理

知识为基础的企业,作为一种建立在知识企业家和知识工作者创造性劳动基础上的经济组织,正呈现出勃勃生机与无限前景。知识资本构成了知识企业的重要价值基础,个人的创造性知识经过有效的知识活动被整合为企业知识,通过组织间的知识传递活动来提升企业核心能力,这些已成为知识管理的主要内容。

有效知识活动需要知识管理战略,需要重新认识知识工作者,重新设计激励制度与激励工具。有效的知识管理是实现知识资本增值的根本保证,在科教兴国战略下,中国知识产业发展需要知识企业提高知识管理水平,提高知识创新及其商品化的能力。中国一些著名知识企业和众多的中小知识企业已在进行这样的探索,正努力克服自身的不足走向成功。

对于知识企业来说,知识管理是生命线,对于普通企业,基于知识资本框架下的知识管理也是企业战略管理的重要内容。在知识时代经济的角逐与竞争中,只有知识生产率高的国家才有希望获得主动权。知识创新及商品化的落后将制约一个国家经济发展。知识企业是知识创新活动中最重要的主体,改善中国企业知识管理,提高其知识经营能力已迫在眉睫。我们可以借口基础管理薄弱、基础工业落后而对中国企业知识管理的落后无动于衷,但世界知识经济发展的脚步却不会停滞。我们唯一的选择便是在逆境中发展,探索出一条中国知识企业发展之路。

因此,学习他人之长处,看到自身之优势,学习,学习再学习,实践,实践再实践,努力提高知识企业的竞争力,是中国社会各界的共同愿望。

作为企业管理领域的理论工作者,希望对提高中国企业知识管理水平有所贡献,呈现在读者面前的这本书正是出于这样的初衷。

《知识企业与知识管理》共分十个章节。第一章用详实的资料说明作为 21 世纪主潮流的知识经济的到来是经济发展的必然,是

不可抗拒的,它具有与以往任何一种经济增长方式完全不同的本质要求和特征;第二、三章介绍了知识企业和知识资本的概念。知识企业是依靠知识创新商品化的企业,它通过不断的创新与变革,生产出有市场价值的创意和思想,并将其转化为产品和服务,实现知识价值。我们将知识资本定义为:知识企业市场价值与账面价值的差距,由员工才智、企业知识资产、信誉、服务质量与营销网络等相互作用而构成;第四、五、七章指出知识经济条件下,企业的核心能力包括企业内部知识创造、传递及商品化的能力以及与外部组织相互交流、沟通、学习的能力,因此了解企业基本的知识种类和特征,掌握企业知识系统的基本构成,知晓不同企业组织之间信息与知识沟通、交流、合作的网络,对提高企业的市场竞争力大有裨益。不仅如此,企业知识资本的运行需要高效快速的信息网络的支持,因而企业的网络渠道管理能力也决定了该企业知识资本的运营能力和知识管理能力;第六、八章是对企业知识管理战略组织创新与员工激励的描述。管理学大师彼得·德鲁克凭其对管理的深刻认识,指出“管理的本质不是技术和程序,管理的本质是使得知识富有成效”。知识经济时代企业最具战略意义的资源就是知识及知识的载体——知识工作者。充分高效地管理和运用战略性知识资源,必须进行相应的组织变革和制度创新,以创造一个能有效激发创新的环境。第九、十章是作者对中国知识产业和知识企业管理现状的调查与分析。

目 录

前 言

第一章 以知识为基础的经济	(1)
第一节 新经济时代的到来.....	(1)
第二节 新经济形态的众说纷纭.....	(5)
第三节 知识经济的实质.....	(11)
第四节 知识经济的特征.....	(12)
第五节 知识经济社会基础的构筑.....	(20)
第二章 以知识为基础的企业	(26)
第一节 亮丽的风景线.....	(27)
第二节 知识企业的特征.....	(31)
第三节 知识企业的分布.....	(38)
第四节 知识企业家和知识工作者.....	(41)
第三章 新经济下的知识资本	(45)
第一节 知识资本的定义.....	(46)
第二节 知识资本的构成.....	(48)
第三节 知识资本的评估.....	(61)
第四章 企业的知识系统与知识活动	(63)
第一节 企业知识系统.....	(64)

第二节	知识活动	(76)
第三节	有效知识活动的保证机制	(86)
第五章	组织间的知识传递与合作网络	(98)
第一节	组织间知识传递的收益	(98)
第二节	合作与网络知识	(104)
第三节	合作对象的选择	(109)
第四节	合作方式的选择	(117)
第五节	知识编码程度对合作的影响	(123)
第六章	知识管理战略与组织创新	(128)
第一节	知识管理战略	(129)
第二节	知识活动的倡导者	(141)
第三节	组织创新	(146)
第七章	面向知识活动的沟通与信息网络	(153)
第一节	沟通与信息网络的作用	(153)
第二节	构建沟通网络的基本原则	(165)
第三节	建设沟通网络的有效方法	(176)
第八章	面向知识工作者的激励	(183)
第一节	知识工作者的特殊性	(184)
第二节	世界各国知识工作者的短缺现象	(188)
第三节	知识工作者激励安排的基本要求	(191)
第四节	知识工作者激励的有效方法	(193)
第九章	中国知识产业发展的现状	(220)
第一节	知识就是力量	(220)
第二节	科教兴国战略下的中国知识经济	(223)
第三节	中国知识产业的境况	(230)
第四节	国家创新体系	(252)
第十章	中国知识企业管理	(258)
第一节	中国一流知识企业的经营之道	(259)

第二节 中国的民营知识企业·····	(273)
第三节 中国知识企业管理面临的困境·····	(282)
参考文献·····	(288)
后 记·····	(293)

第一章

以知识为基础的经济

第一节 新经济时代的到来

麻省理工学院教授杰伊·福雷斯特于 70 年代末根据技术反馈理论,建立了“康特拉契夫长波理论”。该理论认为经济力的盛衰以五十年为一周期,而这种长周期经济循环的形成是由于支持该种经济的基础技术发生了变化,陈旧技术产生的资本积累已发生了过度的倾向。福雷斯特指出,美国当时正经历着一种由技术发展引起的根本性变革,即从钢铁和依赖能源的产品(如汽车)转变到依靠知识的产品。^①

本世纪 70 年代末期形成的对未来经济走势的分析,在今天正被越来越多的来自发达国家的统计数据所验证。在美国,1993 到 1996 年,经济增长中有 27% 要归功于高技术产业,而传统的两个

^① [美]杰伊·福雷斯特,“革新与经济的长波”,《管理评论》,1979 年 6 月。

支柱产业——建筑业和汽车制造业仅占 18%。1996 年,美国国内生产总值增幅中有 1/3 来自信息业。^①

信息技术产业贡献率的不断提高,与信息技术的硬件和软件产品销售额的持续上升和信息技术与设备方面投资的迅速提高相伴随。现代计算机和通讯技术的发展,改变着人们的生产方式、工作方式和生活方式。信息技术硬件销售额超过了其他所有传统周期性经济部门,每年消费者和企业信息技术硬件上的投资就达 2820 亿美元,远高于新汽车、新住房等。在美国“信息高速公路”的建设上,联邦政府近年来每年的投资达 10 亿—20 亿美元,企业界每年的投资在 500 亿美元左右。^② 软件的发展态势更加蔚为壮观。美国 500 家软件企业在美国经济增长中的贡献不断上升,仅微软的市场价值就相当于美国三大汽车公司之和。

在美国 1996 年的出口产品中,软件出口增长了 9.7%。^③ 仅美国联网产品和服务的收入就超过 610 亿美元,比 1995 年增长 21%。据经济合作与发展组织(OECD)观察报道,在过去的 10 年中,全球信息技术市场(包括计算机及其配件、软件和服务)以年均 8% 的增长率持续发展。^④

澳大利亚著名经济学家彼得·申汉(P. J. Sheehan)等人通过对世界制造业贸易的比较研究,指出制造业贸易在世界范围内向更高知识密集度的增长转变。在 1986—1993 年,总的世界高技术产品出口额每年增长 13.2%,增长 31 倍多。^⑤

① 《1997 年国际经济预计要览》,中国经济出版社,1998 年,第 434 页。

② 《商业周刊》,1997 年 3 月 31 日。

③ 宋玉华、杨莉莉,“从美国新经济的发展看美国经济”,《世界经济》,1998 年 6 期,第 14 页。

④ 于新东,“信息技术:主导国际贸易发展的新力量”,《国际商报》,1998 年 9 月 9 日。

⑤ [澳]彼得·申汉等著,柳卸林等译,《澳大利亚与知识经济:对科技促进经济增长的一种评价》,机械工业出版社,1997 年。

在高技术产业不断发展的同时,以知识为基础的服务业也不断走向繁荣与昌盛。美国《商业周刊》1998年5月4日一篇署名文章写道:

以知识为基础的服务性行业正在美国的城市中蓬勃发展,作为银行业、证券业、会计业和广告业最重要的中心,曼哈顿拥有世界上所有城市中最多的联接各座大厦的光纤数量;由29所大学投资兴办的大学城市科学中心于1998年秋在费城西部兴建一个耗资3000万美元,占地20万平方英尺的设施,以培育新的信息技术公司。^①

美国的一些技术性咨询公司发展迅猛,仅1995年,该行业就带来120亿美元的贸易盈余。在美国经济1996年创造的260万个就业机会中,知识密集型的服务业就占了240万个,约占92%。^②

在服务业中,其他私营服务业包括商务、金融、研究和咨询等知识密集型的服务业增长最快,在1985—1992年间,经济合作与发展组织的其他私营服务业的年均增长率为16.9%,到1992年合计达到3050亿美元,是所有产品和服务中增长最快的。

正如彼得·申汉教授所指出的:“世界经济的本质发生变化的一个主要表现,是产品和服务的知识密集度的提高以及对服务业需求的增长。产品和服务界限正在日益模糊,产品中知识和技术含量不断提高,使得提供某种技术专长、专业性知识基础和管理技术的服务活动不断发展。制造商在提供产品的同时,均提供了有关咨询、支持和后期服务。在电脑软件业和计算机通信业中,服务、咨询等技术支持成为合同的决定性因素,产品要素则成为次要部分。”^③这一趋势,一方面表明了知识密集性的服务业不断扩

① 《商业周刊》,1998年5月4日。

② 《基督教科学箴言报》,1997年3月17日。

③ [澳]彼得·申汉等著,柳卸林等译,《澳大利亚与知识经济:对科技促进经济增长的一种评价》,机械工业出版社,1997年。

展;另一方面也显示出由于产品中知识含量的提高,客户更多注重知识性消费,或者说产品中最有价值的部分是包含在实物形态中的知识及知识扩散与使用权。实物形态,仅仅是这些高价值知识的载体。人们花钱购买光碟,并不是购买那几片塑料,而是购买刻写在塑料上的知识,那些编写成程序的有价值的知识的使用权。

信息产业、高技术产业和知识密集型服务业不断发展的同时,也是传统产业相对萎缩与市场低迷时期。源于东南亚,波及东亚、俄罗斯、南美等地的金融危机在一定意义上是经济危机的表征。全球性的需求不振已成为经济增长的重要障碍,即使在连续经济增长的美国,传统制造业也继续表现出萎缩势态。1996年,美国工业生产的全年增长率为2.7%,低于1995年的3.3%,其中,钢铁工业年增长率为0.2%,远低于1994年的5.7%,1995年的2.7%;汽车工业则在1995年出现负增长1%以后,继续负增长1.1%。而作为美国经济一大支柱产业之一的建筑业,在1996年虽有好转,但年增长率仅为4%,不及1994年9.2%的一半。^①

在这些变化中,有一些根本性、标志性的变化会引起我们的兴趣。

- 1952年,美国首次出现白领工人比例超过蓝领工人。
- 从1995年至今,美国知识企业家比尔·盖茨连续居于世界首富榜首,微软市场价值(market value)超过美国三大汽车公司之和。
- 在经济合作与发展组织国家的经济增长中,50%是以知识为基础。
- 从1985—1992年,世界增长最快的是知识密集型的服务业,年平均增长16.9%。
- 1996年美国经济的新增就业机会中有92%来自知识密集型服务行业。

^① 《1997年国际经济统计要览》,中国经济出版社,1998年,第434页。

经济增长以知识和信息为基础；
产品和服务的提供向知识密集型转移；

知识正代替昔日的土地等自然资源、金融资本，知识成为最为重要的资源；^①

知识资本 (intellectual capital) 正成为一个国家或地区最重要财富，成为企业最重要的财富，成为股票市场上人们真正看好的东西。^②

这便是新经济本质性的现象。

经济合作与发展组织一份名为《技术、生产率和工作的创造》(1996)报告对这种新经济作了这样一个总结：今天，各种形式的知识在经济过程中起着关键作用，无形资产投资的速度远快于有形资产的投资，拥有更多知识的人获得更高报酬的工作，拥有更多知识的国家有着更高的产出。^③

世界银行《1998/99年世界发展报告》中指出，知识是现今最重要的发展因素。

第二节 新经济形态的众说纷纭

对于以知识为基础的经济的变化，经济学家、管理学家、社会学家、企业家及政治家各自凭藉其特殊的职业敏锐有所洞察。

① [美] P. F. Durecker, "Post - Capitalism Society", Oxford: Butterworth Heinemann, 1993.

② [美] T. A. Stewart, "Brainpower: How Intellectual Capital is Becoming America's Most Valuable Asset", Fortune, 1991, June 3, PP. 40 - 56.

③ 转引自柳卸林, "知识经济内涵和意义", 见冯之浚主编, 《知识经济与中国发展》, 中央党校出版社, 1998年。

早在 1959 年,管理学大师彼得·德鲁克(P. Drucker)在《明天的里程碑》(《Landmarks of Tomorrow》)中预言知识工作者(knowledge worker)将成为社会劳动力的主体。^①

1962 年,美国经济学家马可卢普(Machlup)提出了知识产业的概念,指出 1958 年美国信息生产占国民生产总值的 34.5%,约有 31%的劳动人口在知识产业部门工作。^②

1973 年,美国社会学家丹尼尔·贝尔(D. Bell)在其代表作《后工业社会的来临:对社会预测的一项探索》中提出后工业社会概念,认为它是以知识为核心的社会,知识的积累和传播是社会经济发展的直接力量,掌握了专门知识知识工作者将成为后工业社会权力的拥有者。^③在丹尼尔看来,后工业社会是围绕着知识组织起来的,技术和知识是后工业社会的两个中轴。

1980 年,阿尔温·托夫勒(Alvin Toffler)在《第三次浪潮》中认为继农业文明、工业文明之后,一种新的文明已诞生在 50 年代的美国,其经济形态是建立在信息技术基础上的“后工业经济”。^④

1982 年,美国未来学家奈斯比特在《大趋势》中提示了未来社会将是“信息经济”时代。^⑤

1986 年,英国的福莱斯特在《高技术社会》中将建立在信息技术基础上的新型经济称之为“高技术经济”。

虽然,大多数人将新经济形态称之为信息经济或高技术经济,

① [美]P. F. Drucker, “Landmarks of Tomorrow”, Oxford: Butter, Worth Heinemann, 1959.

② [美]F. Machlup, Production And Distribution, Princeton University Press, 1962, PP. 360 - 361.

③ [美]丹尼尔·贝尔著,高铨译,《后工业社会来临:对社会预测的一项探索》,商务印书馆,1984 年。

④ [美]阿尔温·托夫勒著,朱志焱译,《第三次浪潮》,北京三联书店,1983 年。

⑤ [美]约翰·奈斯比特著,梅艳译,《大趋势:改变我们生活的十个新方向》,中国社会科学出版社,1984 年。

并将信息与知识相等同。但是,1987年美国学者詹姆斯·W·鲍特金还是清醒地指出知识与信息之间的区别,并且区分了高技术产业和知识密集的高技术工业。他认为当社会转向知识密集社会时,关键性投资往往不是对机械进行的投资,而是对人本身的投资。即把钱用于教育、培训与研究。对人的投资的实际意义远不止如此,它是新经济前景的代名词。到那时,拥有信息、受过教育、掌握知识的人力资源将成为关键性资源,同时,人的独创性、学习、革新和交流将成为提高生产率和社会生活水平的决定因素。^①

鲍特金在其著作《全球竞争及对策:美国高技术的未来》中将信息等高技术工业称为知识密集型工业,并将未来社会称之为知识密集型经济社会。^②他反复强调“归根结底,知识密集型经济在竞争中成功与否的主要关键是人力资源的质量”。^③

1990年,阿尔温·托夫勒在《权力的转移》中提出:

我们时代最重要的经济发展,是创造财富的新系统,这个系统不再以体力为基础,而是基于脑力。……事实上,这种新型知识经济(knowledge economy)的发展就是一种爆炸性的新力量,它驱使先进的经济国家进行痛苦的全球性竞争,强迫许多发展中国家摒弃其传统的经济战略。^④阿尔温·托夫勒认为在这种“以知识为基础的经济中,最重要的国内政治问题不再是财富的分配(或再分配)

① 詹姆斯·W·鲍特金,李进等译,《全球竞争及对策—美国高技术的未来》,电子工业出版社,1987年,第15页。

② 詹姆斯·W·鲍特金,李进等译,《全球竞争及对策—美国高技术的未来》,电子工业出版社,1987年,第15页。

③ 詹姆斯·W·鲍特金,李进等译《全球竞争及对策—美国高技术的未来》,电子工业出版社,1987年,第15页。

④ 阿尔温·托夫勒著,刘江等译,《权力的转移》,中共中央党校出版社,1991年,第15—16页。

问题,而是生产财富的信息和媒介的分配(或再分配)问题。^①

英国著名经济学家约翰·杜宁对人类经济发展的历程作出了以下的概括:

17 世纪初叶—19 世纪	以土地为基础的农业经济
19 世纪—20 世纪末	以机器或金融为基础的工业或制造业经济

20 世纪最后若干年—未来 以金融或知识为基础的经济^②

1990 年,联合国首次提出“知识经济”这一说法。联合国将“知识经济”解释为“以高技术为核心,建立在知识和信息的生产、分配和使用上的一种比工业经济形态更高的经济”。

1996 年,经济合作与发展组织《1996 年科学、技术和生产展望》中将新型经济定义为以知识为基础的经济(knowledge - based economy)。

1997 年,美国总统克林顿采用了知识经济(knowledge economy)和知识社会概念。

对这种新型经济增长方式、新型经济结构及经济形式,人们经历了一系列的认识发展阶段,才逐渐达到其本质——知识经济,即以知识为基础的经济。

在对新经济认识的不断发展过程中,“高技术经济”和“信息经济”颇有代表性。高技术经济作为新型经济的主要支柱和基础,集中体现了知识经济的基本特征,以知识的生产、传递、使用为基础,产品的知识密集度高。但是“高技术经济”这一概念无法涵盖其他知识密集企业,如咨询业、信息服务业等。

^① 阿尔温·托夫勒著,刘江等译,《权力的转移》,中共中央党校出版社,1991 年,第 15 - 16 页。

^② 转引自冯璋,“知识经济的兴起及特征”,见冯之浚主编《知识经济与中国发展》,中共中央党校出版社,1998 年,第 3 - 4 页。