

王 勇 ◎ 主编

知识经济 对策

Knowledge
Economy
Countermeasure
Operation
& Cases

谁抓住知识经济
谁就统治世界
谁掌握对策
谁就掌握未来

运作与案例

中国城市出版社

知识 经济 对策

运 / 作 与 案 例

王 勇 ◎ 主编



北京高院 09818402

中国城市出版社

图书在版编目(CIP)数据

知识经济对策：运作与案例 / 王勇主编 . —北京：中国城市出版社，1998. 9

ISBN 7-5074-1041-2

I. 知… II. 王… III. 知识经济 IV. F062.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 24775 号

责任 编辑 孙建庆

美 术 编 辑 林 杉

责任设计编辑 王质麟

出版 发 行 中国城市出版社

地 址 北京市朝阳区和平里西街 21 号 邮编 100013

电 话 64235833 64281365 传 真 64238264

经 销 新华书店

印 刷 北京振兴印刷厂

字 数 398 千字 印 张 18

开 本 850×1168(毫米) 1/32

印 次 1998 年 10 月第 1 版 1998 年 10 月第 1 次印刷

印 数 000010—11000 册 定 价 28.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

前　言

谁抓住知识经济，谁就统治世界！

这话有点狂，但谁能否认比尔·盖茨在数字化时代帝王般的地位？他的软件每一次的更新换代令多少使用者臣服？他那 Windows 小小的窗口，疆域已远大于成吉思汗的帝国。

以后的帝王是知识帝王，以后的英雄是知识英雄。

已有许许多多的人在知识经济的领域跑马圈地了，您还愣着干什么？

做吧！

Just do it!

本书给您出主意，举例子。脚踏实地，决不空谈。
谁掌握对策，谁就掌握未来。

就这么做吧！

编　者

1998年8月

前　言

谁抓住知识经济,谁就统治世界!

这话有点狂,但谁能否认比尔·盖茨在数字化时代帝王般的地位?他的软件每一次的更新换代令多少使用者臣服?他那 Windows 小小的窗口,疆域已远大于成吉思汗的帝国。

以后的帝王是知识帝王,以后的英雄是知识英雄。

已有许许多多的人在知识经济的领域跑马圈地了,您还愣着干什么?

做吧!

Just do it!

本书给您出主意,举例子。脚踏实地,决不空谈。

谁掌握对策,谁就掌握未来。

就这么做吧!

编　者

1998年8月

目 录

| | |
|--------------------------------|--------|
| 第一章 知识经济产品与知识经济企业 | (1) |
| 一、知识的本质和属性 | (1) |
| 二、知识经济的定义和属性 | (5) |
| 三、知识经济产品的特性 | (8) |
| 四、知识经济型企业的产生与特点 | (11) |
| 案例一 新材料新能源工业的高科技利用和开发 | (13) |
| 案例二 航天工业技术的民用化 | (18) |
| 第二章 知识经济的投资问题 | (23) |
| 一、知识作为投资的时代已到来 | (23) |
| 二、知识经济的投资领域 | (32) |
| 三、企业的知识经济投资战略 | (41) |
| 四、知识经济投资对我国的启示 | (42) |
| 案例一 电信业重组后的战略联盟 | (44) |
| 案例二 路透控股公司的发展壮大 | (59) |
| 案例三 生物技术的又一次飞跃 | (65) |
| 第三章 知识经济的资本运营策略 | (80) |
| 一、世界经济的巨大变化 | (80) |
| 二、知识经济的高回报率 | (86) |
| 三、知识经济的高风险性 | (93) |

| | |
|----------------------------------|----------------|
| 四、国家的对策 | (96) |
| 五、美国的投资政策 | (101) |
| 六、日本的投资政策 | (107) |
| 七、企业的对策 | (112) |
| 八、个人的对策 | (116) |
| 案例一 电子娱乐业大亨的成功 | (119) |
| 案例二 “任天堂”的奇迹 | (122) |
| 第四章 知识经济与风险投资 | (128) |
| 一、知识经济的催化剂——风险投资 | (129) |
| 二、风险投资的运作与管理 | (135) |
| 三、风险投资与风险投资家 | (143) |
| 四、风险投资中的政府角色 | (146) |
| 五、发展我国风险投资业 | (151) |
| 案例一 从“硅谷”到“生物技术谷”到“科学技术城” | (158) |
| 案例二 线性电动机的奇迹 | (168) |
| 案例三 波特技术公司的融资手段 | (178) |
| 第五章 知识经济企业的市场战略 | (188) |
| 一、营销观念的发展 | (188) |
| 二、市场营销新观念——市场开拓 | (193) |
| 案例一 录像机产业的霸主兴衰 | (196) |
| 案例二 道一琼斯公司的致胜法宝 | (217) |
| 案例三 桑德斯的推销战略 | (223) |
| 第六章 知识经济管理 | (228) |

| | |
|------------------------------|----------------|
| 一、知识经济管理的概念与特征 | (228) |
| 二、知识经济管理的基本原则 | (232) |
| 三、知识经济时代的管理家 | (233) |
| 案例一 美国联合碳化物公司的组织变革 | (242) |
| 案例二 以独特管理技巧取胜的特莱比格 | (248) |
| | |
| 第七章 知识经济与新企业文化 | (251) |
| 一、营造以人为本的企业文化 | (251) |
| 二、激励创新 | (260) |
| 案例 GE 的组织形态改革 | (273) |
| | |
| 第八章 知识经济与法律环境 | (288) |
| 一、对知识经济产品的更严格保护 | (288) |
| 二、盗版行为的制止和知识产权的保护 | (309) |
| | |
| 第九章 政府如何促进知识经济 | (315) |
| 一、知识经济中政府的职能和作用 | (315) |
| 二、知识经济中政府权力的效率 | (323) |
| 三、美国如何推动知识经济的成长 | (329) |
| 四、日本力促知识经济的成长 | (351) |
| 五、欧盟国家积极促进知识经济的成长 | (376) |
| 六、台湾如何促进知识经济的成长 | (403) |
| 案例 亚洲金融危机的背后 | (415) |
| | |
| 第十章 知识经济与综合国力竞争 | (429) |
| 一、知识经济与国际竞争力 | (429) |
| 二、中国经济的国际竞争力 | (450) |

| | |
|----------------------------|---------|
| 案例 技术创新改变了日、美的全球竞争地位 | (459) |
| 第十一章 知识经济与 21 世纪的中国 | (468) |
| 一、中国知识经济的现状 | (468) |
| 二、中国当前推动知识经济的政策 | (470) |
| 三、改革投资体制 | (472) |
| 四、确认管理在投资行为中的地位 | (475) |
| 五、以新的资本运作体制推动中国高新技术产业化 | (476) |
| 六、我国知识经济的未来 | (480) |
| 案例 中关村的区位优势 | (483) |
| 第十二章 知识经济与知识分子 | (491) |
| 一、知识经济时代需要什么样的知识分子 | (491) |
| 二、如何培养新型的知识分子 | (497) |
| 三、面对知识经济时代的中国知识分子 | (501) |
| 附录 外国人论知识经济 | (509) |

第一章 知识经济产品 与知识经济企业

一、知识的本质和属性

什么是知识?国内外学者从不同的角度进行剖析,提出了若干种不同的解释。

国际经济合作发展组织在《以知识为基础的经济》报告中援用了西方自60年代以来关于求知的“4个W”概念:“知道是什么(know—what)”、“知道为什么(know—why)”、“知道怎么做(know—how)”、“知道是谁(know—who)”。也还可以加上“知道什么时间(know—when)”和“知道什么地点(know—where)”。

《辞海》中对知识的解释是:人们在社会实践中积累起来的经验。从本质上说,知识属于认识的范畴。

中国人民大学李德顺博士在《价值论》一书中,将知识定义为:“是我们对于被意识对象本身的了解,包括对它的视、听、嗅、味、触等知觉和印象、表象、经验概念、理解、描述等。”

国外学者,对知识定义的表述则更多。

美国社会学家丹尼尔·贝尔从社会学角度定义知识是:对事实或思想的一套有系统的阐述所提出的合理判断或经验性结果。

马克·卢普在《美国的知识生产与分配》一书中认为：“知识是根据已认识的事物所作的客观解释。”

此外，还有若干种关于知识定义的不同表述。根据国内外学者对知识定义的解释，论述角度可以大致分为三种：一是从哲学角度，反映认识论观点；二是从信息学角度，反映信息的传播运动；三是从实践角度，反映对客观现象的认识过程。

知识的属性有 6 个方面：

1. 可扩充性。随着社会的发展，科技进步使知识不断扩充，原有的学科在不断分离。据《美国科学界年鉴》统计，在 20 世纪 60 年代末分离出的学科多达 900 种，而在 20 年代以前仅有 54 种。可以看出，知识在人类思维不断发展的条件下，随着人们从事生产实践的广度和深度不断拓展，知识也在不断扩充。

2. 可组合性。组合性反映了知识的学科结构。随着知识新联系的发现，人们从新联系中发现新的课题，这就需要从两个或两个以上学科已有的内容出发，进行新的组合，来构建新的学科，以求新问题得到解决。人口经济学的形成就是一个很好的例子。

3. 可替代性。这是指知识与信息可以替代资本、物质材料和劳动力。也就是说，利用信息知识可以减少资本、物质材料和劳动力的消耗。因此，它们之间具有间接的替代性。例如，机器人在工业生产中的应用，先进的数学方法在管理中的应用。

4. 可传递性与可扩散性。知识信息的传递不仅仅指书籍、老师这类知识媒介体的传递，在现代社会中，知识信息的传递包括运用现代通信技术，通过地球卫星将各种信息传递到接受部门。科学技术的迅猛发展使知识的扩散程度大大提

高,电视台开办电视讲座,通过广播、电视讲授大学课程等等多种形式的知识性节目,就是以它广阔的辐射面、可感性、可见性把知识传递给广大观众,丰富人们科学文化知识。

5. 可分享性。知识的可分享性指知识可以通过一定范围的传播,使接受知识的人受益。如某人发明了一项新技术,通过专利转让,可以使被转让人通过生产专利品而获益,同时专利发明人也取得一定的收益。数学知识对于每个人,只要你去认真学习,都可以将它作为工具运用于实践中。

知识之所以为社会和企业界所重视,主要是因为它是生产力的潜在要素。

生产力的基本要素是劳动力与劳动资料。科学技术是生产力,具体表现在知识作为生产力的潜在要素而客观存在。在生产力要素中,劳动者成为现实劳动力要以掌握一定的科学技术为前提,劳动资料、劳动对象(天然物除外)都是知识作用的物化形式。就劳动工具和劳动对象而言,现实地发挥作用都反映出知识要素的渗透。

科学技术是生产力,但不是直接生产力,它以知识要素的凝结成为潜在生产力。从一定意义上讲,知识作为生产力的潜在要素所表现的内容本身不构成生产力的独立要素。因为科学成为直接生产力的过程,是通过科学知识经过知识劳动转化为生产技术在生产中发挥作用,有一个转化过程,这就是我们所讨论的知识劳动过程。知识的渗透,在生产力要素中的表现体现在:第一,知识要素对劳动者的渗透。历史地看问题,在资本主义机器大工业产生以前,现实物质财富的创造主要依靠劳动者的体力和长期积累的生产经验和技巧(实际上这也可以说为知识,只不过未以独立的知识产品形态表现出来罢了)。我们称之为古代的知识。机器大工业产生以后,随着科

学的产生和发展,知识在社会物质生产过程中的作用主要体现在生产中科学技术的应用,以近代科学紧密结合的技术成为现代智力(或叫生产知识)的主要内容。显然,劳动者在生产中借助于机器从事产品生产,必须以掌握机器使用的基本知识为前提。第二,知识要素对劳动资料的渗透。由于劳动资料本身就是劳动者用来作用于劳动对象的技术手段,因此,知识要素在劳动资料的渗透上反映出在现代工业社会中,劳动资料的知识密集程度日益加深,尤其是新技术革命的推动,知识密集型机器不断出现,劳动资料的知识集约化不断加强。第三,知识要素对劳动对象的渗透。在劳动对象的开发和利用上,以知识武装的科学技术日益为劳动对象提供了广阔的应用范围。如在古代,石油的用途是狭窄的,随着科技的发展,知识的进步,人们懂得了用蒸馏法裂化石油,生产出汽油、煤油等几百种产品。

知识的使用价值表现在知识要素成为劳动过程诸要素必不可少的内容。无论在生产领域还是非生产领域,从事生产劳动与非生产劳动,都会发现知识巨大的杠杆作用。正如培根所说:“知识就是力量。”以科研劳动力为例,任何科学研究活动都必须在吸收前人知识的基础上,运用已掌握的知识,通过自身创造性思维活动产生新的成果。如果不首先获得知识,科研劳动是不可能进行的。在生产领域,创造物质财富的过程也是如此。劳动者运用劳动工具作用于劳动对象的过程,本身就是劳动者体力和智力输出有机结合的运动过程。单从智力输出也可以看出人必须运用大脑,使用知识。因而知识作为特殊的劳动资料,具有特殊的使用价值。

知识的交换价值同样也具有特殊性。主要表现在两个方面。其一,是知识的载体具有交换价值;其二,知识的运用结果

具有交换价值。

知识作为一种特殊的劳动资料，在劳动过程中的作用，往往不能用劳动时间来衡量其创造的产品价值量。同样的劳动，因为劳动者所运用的知识量不同，其劳动成果的价值也不同，同是一个劳动对象，往往经过不同的劳动所获得的成品存在很大的差异。因此，一个劳动者获得的知识量多少，直接可以反映其创造性成果价值的多少。知识集约化与粗放式体力劳动之间的差异，就在于其劳动成果价值的多少。作为知识生命载体的人才，可以体现知识的交换价值。此外，由于脑力劳动者获得的劳动资料过程是复杂的，需要付出很大的代价，花费很大的能量，因此，知识的交换价值在此还表现为劳动者获得知识所耗费的劳动时间。知识本身也是有价值的。具体地讲，从人类社会经济生活中来考察，知识的价值就在于通过运用科学技术等方面的知识，改进生产工艺，提高生产效率和科学管理水平，以及开发应用新产品、新技术，促进物质生产部门经济效益的提高，推动社会物质财富的增长。如果我们再作深入一步的分析，知识的价值就在于通过知识生产过程中劳动三要素的渗透，促进劳动者劳动技能的提高，劳动工具的改进，拓宽可加工劳动对象的领域，最终推动人类物质文明的发展。

二、知识经济的定义和属性

知识经济与知识劳动是密不可分的。

知识劳动，简单地讲就是依靠知识的劳动。具体地讲，它是指：由知识进步引起的，为满足社会发展需要的一种智力集约化的创造性活动。它是通过大脑思维的运动，深化人类对自

然与社会的认识,提高人类改造自然与社会能力的一种知识变换的过程。它的特征有四点:由知识进步引起的,是科学技术进步,生产力发展到一定阶段的产物;在劳动力输出中,智力因素占主导地位;知识劳动的基础以掌握一定量的知识为前提,知识劳动是一种创造性劳动,思维活动的成效对知识劳动的结果有重大的影响。因此,知识劳动是一种复杂的非重复性劳动。

知识劳动在实现自己的社会功能时,“在于它的间接活动,这种间接的活动让对象按照它们体力的性质互相影响,互相作用。”知识劳动的社会功能在于:

第一,知识依靠知识的转化,通过劳动者学习和训练,再体现在劳动者的技能上,或者通过研究和发明,闪现在科学家的智慧中。知识生产正是通过知识劳动的种种形式,在研究和发展中,将知识物化为硬技术,或者通过管理物化为软技术。

第二,知识依靠技术劳动,使劳动工具获得机器设备等物质形式,或者通过工艺和流程研究,使劳动资料取得“人工自然”的品格。

第三,知识生产通过自然和社会科学史的研究,提供当代人最佳的科研生产关系,对社会科学能力的发展起加速作用。或者通过科学的社会研究,调节科学研究领域的社会建制和上层建筑,作用于科研领域先进的、切合实际的生产关系。

第四,知识经过知识劳动的转化,通过决策科学化研究,建立科学的决策程序和控制手段,强化领导的决策科学化能力,提高各部门的工作效率。

从知识劳动的社会功能来看,知识劳动作为知识生产的具体形式,和自然作用力一样,其潜能具有广阔的开发前景。随着社会的发展,知识劳动向社会各领域的渗透,知识生产以

知识劳动种种具体形式,变为社会发展的巨大杠杆。

在现代社会发展过程中,科学技术的发展使知识信息成为重要的资源,在知识劳动日趋在社会生产过程中占主导地位的社会经济形态中,一个以知识为核心的经济形态的形成,将成为社会经济发展的必然趋势,我们将这种经济形态定义为“知识经济”。

所谓知识经济就是以知识为核心,以在社会总体劳动中占主导地位的知识劳动的功能,从而生产出高质量、低消耗,知识集约化的实物产品,并实现社会生产过程高效率管理的一种经济形态。

知识经济的特征表现在以下几个方面:

1. 知识经济是系统化经济,并且是一个开放系统。

所谓开放系统,根据系统论和耗散结构论的有关观点,一个开放系统必须和外界不断进行物质、能量、信息的交换,系统由无序向有序进化的条件是不断从界获取信息,给系统带来负熵,经济系统运行的动因在于系统的熵最小,外界的信息对系统的进化能产生经济发展的加速度。在知识经济中,社会物质生产发展的动力在于知识劳动的作用。知识要素通过对劳动者、劳动资料和劳动对象的渗透,产生人类劳动的放大,物质资料生产过程的各个环节互相协调运行的是以掌握相应知识量为前提。市场调查与预测、科学研制、技术开发、产品研制、产品生产、储存运输、流通销售、市场服务(包括技术咨询)等环节都将与知识劳动紧密联系。因此,我们可以认为,在知识经济形态中,知识是经济系统的核心,知识劳动是经济振兴的巨大杠杆。

2. 知识经济是科学化经济。

这首先是由于科研活动、知识生产、技术的开发、产品的

研制等活动是经济系统赖以生存和发展的重要环节所决定的。在知识经济形态中,以知识取胜是市场竞争最重要的基础。不仅如此,在经济系统中每个环节每个活动,以及贯穿于经济系统各个方面信息,都需要运用科学的理论和方法,才能取得最佳的经济效益。进行市场预测和调研要掌握统计知识、预测技术及信息处理技术;搞产品开发,要从适销对路入手,掌握技术科学的有关知识;搞运输,要掌握科学包装和运输合理调度技术等等。所有这些都可以归结为一点,社会物质生产过程各个环节得以有效地发挥功能,要依靠知识劳动提供的科学理论和方法。

3. 知识经济是信息化经济。

信息属于知识,但又不同于知识。在知识经济形态中,信息是属于广义知识的范畴。信息化经济首先表现为信息技术的应用广泛渗透在社会各领域。广播、电视、雷达、导航、遥控、遥测、遥感、记录、贮存显示、计算、情报、书籍、报纸、杂志、电影、戏剧、音乐、美术、广告、教育、统计、规划、咨询、管理、行政、司法、财政、金融等部门,都是运用信息技术的部门。信息在社会各个方面应用,体现出社会物质生产过程乃至整个社会内部都产生大量的信息传递与反馈,信息业作为一种新兴的知识产业独立于社会经济结构中,大量从事信息劳动的工作人员的劳动结果也相应产生一定的价值。

三、知识经济产品的特性

我们要在知识经济社会中成为竞争优胜者,就必须了解我们手中持有的工具——知识经济产品。只有了解它的特点,才能知道怎样好好地使用它。