

头脑致富

经济知识

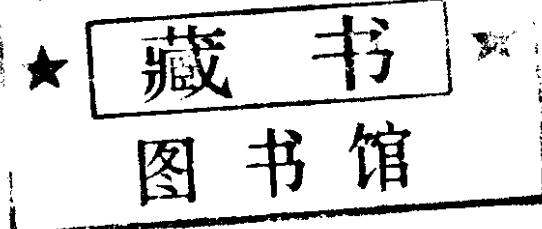
智慧较量
知识潮头
完善自我
实现梦想
享有财富
拥抱未来
头脑创新
黄金职业
把握命运
创造奇迹

5210/1

知识经济——头脑致富

主编：王 强

编著：李 岬 姜国洲 马晓虎
李树尧 贾春海 学



北京商学院 09915206

- 07

专利文献出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

知识经济：头脑致富/王强主编. —北京：专利文献出版社，1998. 9

ISBN 7-80011-343-4

I. 知… II. 王… III. ①脑力劳动-研究②知识经济-基础知识

IV. F014. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 25507 号

书 名 知识经济——头脑致富

著作责任者 王 强

责任编辑 李 琳

出版者 专利文献出版社

印 刷 专利文献出版社电子制印中心

发 行 新华书店北京发行所

规 格 1/32 850×1168 8.375 印张 165 千字

印 数 1—10000 册 1998 年 9 月第一版

1998 年 9 月第一次印刷

书 号 ISBN 7-80011-343-4/Z · 334

定 价 12.80 元

前　　言

世纪之交，知识经济大潮汹涌而来。日新月异的科学技术进步正在深刻地改变当代经济和社会生活，向我们每个人提出挑战，同时也给我们带来了无限的发展机遇。

知识经济是以智力资源的占有、配置，以高新技术的创造、生产、分配和使用为最重要因素的经济。知识经济的主要特征为：一、知识、智力、智慧已成为经济发展的基础；二、创造、创新、创意成为经济腾飞的动力；三、高新技术、软科学技术成为经济的核心技术；四、脑力工作者成为社会发展的主力军。

知识经济是一次新的经济革命，但这次革命将不是在土地上或工厂里实现的。在某种意义上可以说，这次革命是在人的头脑里实现的。知识和智慧，创新和创意，脑力和智力，以其无限的生机、无限的价值呼唤着知识经济时代的到来，这是一个头脑致富的时代。

面对挑战和机遇，面对全球、全社会范围的智慧大较量，二十一世纪将会是一种怎样的景象？我们应该怎么办？

本书在告诉你一些知识经济的基本理论和基本常识的同时，更侧重于从人类个体的角度，与您共同思考讨论我们在知识经济时代的发展对策、方法和方向，以及如何才能不断创新、开发智能、头脑致富。

知识经济已经培养了而且还要培养出更多的新一代巨富，头脑致富已从梦想变成了现实。知识就是财富的新观念已经开始深入人心：知识是创造财富赢得财富的基础，知识创造是财富创造的直接现实体现，它预示着一种新的财富分配格局……谁掌握了知识，创造了知识，谁就能赢得财富。而没有知识积累就没有知识创造。积累知识要靠人的大脑，创造知识更要靠人的头脑的非凡努力，因此，我们每个人都应该努力发掘自己的头脑潜力，不断提高创造能力，依靠头脑的不断创新，永远立于不败之地。那么，怎样开发自己的智力？怎样进行创新？在哪些方面进行创新？本书希望能给您很多有益的帮助。

在知识日益升值的社会，我们需要重塑全新的价值观、市场观，本书将与您共同探讨这些崭新的价值取向。

怎样在知识经济社会敏锐地抓住信息点石成金，怎样抓住机遇开拓未来，我们将提出自己的看法，供您参考。

知识经济时代需要迎接挑战培养能力开拓进取，需要不断学习广交朋友全面发展，我们将告诉您一些具体的策略和方法，相信能给您一些借鉴。

在知识经济大潮冲击下，社会的产业结构将会发生巨大的变化，选择一个好行业和好专业，对您的生存和发展至关重要。选好了职业，您就很容易成为百万富翁，您生命的价值将会在经济方面得到巨大的体现。本书更注重从这方面给您以详尽的指导和启发。

本书突出理论性、实用性、操作性，是一本深入浅出通俗易懂的知识经济方面的科普性读物。

目 录

第一章 知识经济：智慧大较量

一、科学技术是第一生产力.....	(1)
二、知识经济：第三次经济革命	(7)
三、知识日益升值的社会	(16)
四、知识分子，再造辉煌.....	(20)
五、重塑崭新的价值取向	(28)
六、建立全新的市场观念	(34)

第二章 创新：头脑致富开拓未来

一、创新是一个民族进步的灵魂	(47)
二、知识致富，创新为本.....	(54)
三、充满活力的机制创新	(59)
四、无限生机的知识创新	(63)
五、日新月异的技术创新	(67)
六、丰富实用的产品创新	(72)
七、学会创新，你才是真正的企业家.....	(75)
八、不是专家也能创新	(77)

第三章 知识经济时代：怎样抓住发展机遇

一、知识经济时代有哪些发展机遇？	(80)
二、敏感捕捉发展信息	(84)
三、经济决策知识化	(88)

四、有效管理科学化	(95)
五、投资重点:高新技术方向.....	(97)
六、适应市场,灵活转向	(101)
七、选拔重用高素质人才.....	(105)

第四章 知识经济时代头脑致富要诀

一、接受现代教育,永立知识潮头	(108)
二、选择黄金职业,充分发挥潜能	(119)
三、掌握多种技能,手脑结合并用	(124)
四、培养求异思维,全面更新观念	(125)
五、树立时效意识,敢领风气之先	(130)
六、增强法律意识,保护知识产权	(135)
七、积极开拓进取,善借一切文明	(142)
八、参与国际竞争,铸造世纪辉煌	(145)

第五章 知识经济时代的自我完善

一、创建新的知识结构.....	(154)
二、专才与通才有机结合.....	(165)
三、提高驾驭知识的能力.....	(170)
四、筛选与利用信息.....	(177)
五、全方位广交朋友.....	(185)
六、挖掘自己的潜能.....	(191)
七、突出经济意识的情感智商.....	(193)
八、注重经济人的全面发展.....	(197)

第六章 知识经济时代头脑致富的热门行业

一、信息科学技术行业.....	(202)
二、生命科学技术行业.....	(207)

三、新能源科学技术行业	(212)
四、环保科学技术行业	(217)
五、新材料科学技术行业	(223)
六、空间科学技术行业	(227)
七、海洋科学技术行业	(232)
八、现代文化行业	(237)
九、创意、策划行业	(241)
十、广告、公关行业	(245)
十一、文化服务行业	(250)
十二、新闻出版行业	(253)
主要参考文献	(258)

第一章 知识经济：智慧大较量

不管人们感觉到与否，伴随 21 世纪一天天临近的脚步声，全球经济活动正在从工业经济向知识经济转变。社会的发展也将随之进入一个快速变化的知识产业时代。“知识产业”又被称为“头脑产业”。头脑致富已从梦想变为现实。因此，21 世纪的经济较量从某种意义上说就是智慧大较量。

一、科学技术是第一生产力

知识经济的兴起，是人类物质财富尤其是精神财富长期积累的产物，是当代科学技术对社会的作用日益深化，科技与经济的关系日益复杂化、高级化的结果。随着知识经济时代的到来，科学技术已成为经济和社会发展的关键性因素，已成为创造财富的不竭源泉。

首先，科学技术以神奇的力量极大地改变了世界。

人类社会的发展史是一部活生生的生产力进化史，是走向知识经济的演化史。生产力每一次划时代的进步，都是人类知识、特别是科学技术的重大飞跃。人类发展至今，主要经历了四个时代，即：石器、铜器、铁器和机器时代。其中，机器时代又可分为动力机、自动机和智能机三个阶段，并对应着三次大的科技革命和产业革命。每次革命都

表现为智力的伟大飞跃，都是知识和智力向生产工具或产品的进一步凝结。而智能机阶段，知识和智力已成为根本性的推动力量。世界政治和军事力量取决于经济、产业的发展，而经济和产业的发展取决于科技的进步和突破。

20世纪以来，世界科技和经济中心从欧洲转移到现在的北美，这在科技层面上就表现为创造新知识和开发先进技术能力的接替。“知识就是力量”，并且是可以创造和改变历史的力量，这一论断不断被历史所证明。在历史的转折阶段上，谁先掌握先进的工具，谁就在历史进程中掌握了优先权、主动权和决定权。比如，芬兰二三十年前还是很穷的国家，现在搞信息产业，芬兰因特网的普及率是世界上最高的，超过美国。爱尔兰整个的软件产业和微电子产业占整个国民经济的40%左右，是全世界比例最高的，而它以前是个农业国。知识经济的发展具有非线性的特征，它不像搞汽车工业、飞机工业是一点点积累的，而是可以突变。科学技术要渗透到劳动力经济，要渗透到资源经济，要渗透到技术经济当中去，这是当前世界的潮流。

其次，科学技术是人类进一步生存和发展的前提。

在漫长的历史长河中，人的价值逐步被发现，人的需要、人的尊严逐渐得到满足，而且这种发现和满足正向着公平的方向发展。人类平均寿命的延长是科学技术改变人类和历史的最直接和无可辩驳的例证。如今人类面临的越来越多的人工世界，一个用现代科技元件组装的世界。现在不论是人工合成材料、转基因物种，还是网络媒体中的各种虚拟现实，都已成为人类新的工作环境、劳动对象、生

产基础、操作工具等。

英国福莱斯特 1986 年在《高技术社会》中提出的“高技术经济”，实际上是在逐步确立一种日渐清晰的观念，即“人类正在步入一个以知识（智力）资源的占有、配置、生产、分配、使用（消费）为最重要因素的经济时代”，简而言之就是“科学技术是第一生产力”的时代。从经济发展史来看，以产业结构划分，可以分为农业经济、工业经济和高技术经济。知识经济在资源配置上以智力资源、无形资产为第一要素。对于自然资源通过知识智力进行科学、合理、综合、集约的配置，主要不依赖于土地、石油等已经短缺的自然资源。与此同时，知识经济致力于通过智力资源开发富有的自然资源来创造新财富，逐步替代工业经济倚为命脉的、已经短缺的自然资源。因此，在知识经济中对智力资源——人才和知识的占有比工业经济中对稀缺自然资源——土地和石油的占有更为重要。

知识经济以高技术产业为支柱。高技术产业以高科技为其最重要的资源依托，“高科技”不是传统工业技术的简单创新。按联合国组织的分类，它主要有信息科学技术、生命科学技术、新能源与可再生能源科学技术、新材料科学技术、空间科学技术、海洋科学技术、有益于环境的高新技术和管理科学（软科学）技术。必须特别强调，注入了一些高技术的传统技术并不就是高技术。近年来美国汽车技术已注入许多高技术，但它仍是传统技术。只有当高技术组分大大提高，按国际科技工业园区的规定超过 70% 时，传统技术才转变为高技术。如果说哪一天汽车技术有

了新突破，那么应该是发动机改为新能源燃料电池，不再污染环境；控制系统全都电子化，操纵安全性极大提高，才可能成为综合性的高技术。当然，在知识经济社会中就像工业经济社会中存在农业一样，农业和工业依然存在。

高新技术对经济增长的贡献率越来越大。在工业经济时代，美国的三大支柱产业是：建筑业、汽车业、钢铁业。70年代后，钢铁工业衰落，而电脑、通信、航空航天、金融等产业兴起。高新技术不但形成了自己的工业群，还带动了传统产业的改造，对经济增长的贡献越来越大。尽管目前还没有公认的量化标准，有资料说，美国自1990年起，对信息业的投资年均增长20%以上，大大高于其他产业的投资。还有资料说，高技术产业对美国经济增长的贡献率占27%，传统支柱建筑业占14%，汽车业只占4%。

现在党和国家把科技放在了一个前所未有的高度，提出了科技兴国的口号，制定了一系列重视科技发展的政策方针。“科教兴国”、“科学技术是第一生产力”绝不应是一句空话。它应该体现在科技成果转化为批量的产品，能在市场销售，并获得经济效益。而其中一部分收益又投入到科研开发之中，形成了一个良性发展循环。高科技产品满足了市场需求，国家实现了税收，增加了就业，国力增强，社会繁荣，这才算是真正的科教兴国。

历史昭示我们，任何一个国家只有适应这个不断进化的智能世界，才能得到发展和进步，一个民族只有能够改变和创新客观世界，才能以自己的能力和智慧参与世界的进步。可以说，如何同这个科技化、人工化的世界打交道，

是人类面临的最紧迫的生存问题。

再次，科学技术为生产和生活不断注入新的活力。

纵观世纪之交的世界产品市场，智能物化产品已经登上了经济舞台，在生产和经营中，研究开发、战略分析、决策、管理、策划、形象设计等软组织功能的作用越来越明显，市场竞争延伸到工作间的创意和实验室中的交锋。快速扩张的软件产业已经成为当前最为抢眼的朝阳产业，智能产品和智能服务大放异彩，产品、产业结构的智能化、高级化是社会发展大趋势。这是知识的较量，智慧的对抗。只有掌握更多科学知识和技能的人才有更好的生活条件和发展机会，只有具备更多科学知识的企业才能成为市场竞争中的优胜者，只有具备更多科学知识的国家才能屹立于世界强国之林。

在 80 年代初，美国政府已觉察到，美国经济的竞争能力在全球范围有所下降。面对日本咄咄逼人的挑战，应采取什么样的对策？为此，他们组织了由经济学家、学者、科技顾问为成员的“工业竞争研究委员会”。经过近两年的研究，他们发现，在经济领域出现了一些崭新的因素，这种因素的影响力将会超过 18 世纪末工业革命开始时对英国的冲击。他们还发现，美国的经济已分为两块：一块是旧的，进展缓慢；另一块是新的、刚建立 5—10 年的、以计算机为特征的中小企业，进展神速，其代表就是微软公司。微软公司创立不到 20 年，已有 1.5 万名雇员，资产达到 1500 亿美元。如果有人在 1986 年购买 100 股微软的股票，当时的 2700 美元到今天就变成 48.6 万美元。微软的总裁

比尔·盖茨是全球的首富，成为知识致富的典范。具有如此发展速度的新型企业正是日本的弱点。因此，这个委员会提出了一系列的针对性方案。据此美国政府适时采取了“依靠高等学校与工业界相结合”、“发挥自己特长”的战略方针，而拒绝了诸如利用外汇汇率、增加关税来加强竞争力的各种近视的对策建议，于是便有了后来的成功。80年代以来，美国企业每年对信息及其相关产业的投资都达到或超过1000亿美元，1996年对电脑和通讯软件设备的投资高达2120亿美元，比1995年增加20%。仅1997年度微软就在研究开发上投入了20多亿美元。目前美国正在加紧建设总投资4000亿美元的信息高速公路项目。

世界上不少经济学家估计在2010年，信息科学技术中的软件产业、生命科学技术产业、新能源和可再生能源科学技术产业、新材料科学技术产业、海洋科学技术产业和有益于环境的高新技术产业的产值将全面超过汽车、建筑、石油、钢铁、运输和纺织等传统产业。工业经济的形成从瓦特蒸汽机和珍妮纺纱机的产业化算起，用了大约一个世纪的时间，可以肯定，知识经济的形成时间将会大大缩短。

现在全球最大的芯片厂商英特尔公司总裁葛瑞夫当选为1997年度美国《时代》周刊的风云人物，也是美国进入知识经济时代一个标志。美国国家科技委员会在1996年7月发表的《科学与国家利益的报告》中指出：“到20世纪结束时，信息将成为世界经济系统中最重要的商品。美国创造知识的速度以及利用新知识的能力，将决定下一世纪美国在国际市场中的地位”。

二、知识经济：第三次经济革命

无论在学术界、理论界，还是经济界、企业界，“知识经济”的概念被广为传播和接受。知识经济，有人称为“信息经济”，或“新经济”。据经合组织发表的《以知识为基础的经济》的报告所给的定义，知识经济是指建立在知识和信息的生产、分配和使用之上的经济。所谓知识，包括人类发明和发现的所有知识，其中主要是科学技术、管理和行为科学的知识。

知识经济是与农业经济、工业经济相对应的一个概念，是一种新型的富有生命力的经济。美国经济学家罗默的“新经济增长理论”指出，在计算经济增长时，必须把知识直接放到生产体系中考虑，即把知识列入生产函数。世界银行副行长瑞斯查德认为，知识是比原材料、资本、劳动力、汇率更重要的因素。他认为，由知识引发的经济革命是重塑全球经济的决定性力量。世界著名管理学家德鲁克在《后资本主义》一书中说，知识生产率，即投入的知识有用的程度，是一个国家获得成功的关键。知识的生产率将日益成为一个国家、一个行业、一家公司竞争的决定因素。知识的生产率取决于知识的开发和传播，包括研究、教育和培训等等。

一个不争的事实是，知识经济以及由此带来的竞争提高了劳动生产率，降低了劳动力成本。从 1994 年起，主要发达国家的劳动生产率摆脱了低速增长，1997 年达到 3% 的增长速度。劳动力成本的年均增长率从 60 年代的 4% 以

上降低到 1994 年之后的 1% 以下，由此导致的直接结果是商品价格的下降，1997 年国际贸易中的制成品价格下降 7.3%、石油下降 5.1%，非石油初级产品下降 2.7%。令人吃惊的是，由于知识经济的作用，现在的电脑价格只相当于 20 年前的万分之一，价格下降幅度如此之大是史无前例的，如果汽车价格能以这个幅度下降，现在每辆车平均价格将是 5 美元。1975 年，全世界共有电脑 57 台，1995 年猛增到 14 亿台。如果汽车的数量能以如此之快的速度增加，将车满为患，恐怕全球的公路都要变成停车场。1897 年，国际货币制度是金本位，黄金身价不凡，没有人怀疑它是物质财富的标志，1997 年，不少国家中央银行抛售黄金，黄金价格一度几乎跌至成本价，与此同时，信用卡、储蓄卡和金融交易的电子化开始风行世界，货币从实实在在的黄金变成看不见、摸不到的电子货币，到底是物质财富高贵，还是知识财富高贵，答案是传统的物质财富生产和消费观念需要改变，人类要树立“知识就是财富”的观念，是知识使劳动生产率大大提高了，人类经济的一个崭新阶段——知识经济时代到来了。

知识经济时代到来了，那么，工业经济是否到了末日呢？在世界万物中，人类独有能动地创造物质财富的能力，人类从森林里走出，开始刀耕火种农业经济社会，摆脱了靠狩猎饥饱不均的生活，有了稳定的食源，人的寿命大大延长，这不能不说这是人类对自然一次具有革命意义的胜利，我们可以把它叫作第一次经济革命。

农业经济社会，衣食有所保障，但难有大的跳跃，人

们周而复始地在同一生产力水平状态下劳作，过了一年又一年，生活了一辈又一辈。

在经历了漫长的农业经济社会之后，人类进入了工业经济社会，摆脱了经济长期停滞的状态，工业生产进入了规模经济时代。汽车产量以万辆计，钢铁和水泥产量以万吨计，石油产量以万桶计……，耸立在西方大都市的摩天大厦，航行在海洋的万吨货轮，这些都是大规模生产方式的标志。从农业经济社会到工业经济社会，可以称之为第二次经济革命。

工业经济增长靠规模效益，以高消耗、高投资和高消费为动力，单纯谋求国民生产总值的增加，经济增长方式是总量增长型，这种经济模式的基础是对自然资源的高消耗，工业经济固然是靠知识发展起来的，但知识被用于更多地挖掘和利用自然资源，工业经济是外延性的，人类生产主要靠人类自身之外的资源。

70年代中期，石油价格突然暴涨，触发了一场严重的全球性经济危机，究其原因，在于石油的供不应求，这暴露了大规模生产方式过度消耗自然资源的弊病，经济发展受到自然资源的限制，人类生存环境受到大量消耗资源的破坏，因此，石油危机标志着一个时代的衰落，即工业经济的衰落，道理很简单，地球蕴藏的自然资源是有限的，不可能无限制地满足人类消费的需要。人类生产力要继续发展，必须另谋出路。于是，从单纯谋求数量增长转向重视经济社会发展的质量。生产所用物质材料大幅度减少、物质生产出现非物质化趋势，知识经济随之兴起。知识经济