

◎成思危／著

成思危学术丛书

虚拟经济论丛

民主与建设出版社

虚拟经济 论丛

◎ 成思危 / 著

民主与建设出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

虚拟经济论丛/成思危著

—北京：民主与建设出版社，2002

ISBN 7-80112-544-4

I. 虚… II. 成… III. 经济-中国-文集

IV. F12-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 107260 号

责任编辑 韩会敏

封面设计 伊和轩

出版发行 民主与建设出版社

电 话 (010) 6552 3123

社 址 北京市朝阳区大街吉祥里 208 号

邮 编 100020

印 刷 燕金印刷有限公司

开 本 880×1230 1/32

印 张 9.875

字 数 225 千字

版 次 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-80112-544-4/F·248

定 价 26.00 元

注：如有印、装质量问题，请与出版社联系。



成思危：工商管理硕士(MBA)，
教授，博士生导师，全国人大
常委会副委员长，民建中央主
席，国家自然科学基金委员会
管理科学部主任，中国软科学
研究会理事长。

成思危学术丛书

《虚拟经济论丛》

《风险投资论丛》

《管理科学论丛》

《软科学论丛》

《复杂科学论丛》

目 录

自序	1
新经济与中国 21 世纪的发展	5
虚拟经济探微	45
通货紧缩的理论分析与中国面临的实际问题	61
虚拟经济与东亚金融危机	109
发展中国货币市场的战略思考	163
中国股市的系统分析与调整建议	223
虚拟经济与风险投资	281
虚拟经济及其风险管理	299

自序

江泽民同志在中国共产党第十六次全国代表大会的报告中指出：在“走新型工业化道路，大力实施科教兴国战略和可持续发展战略”时，要“正确处理发展高新技术产业和传统产业、资金技术密集型产业和劳动密集型产业、虚拟经济和实体经济的关系。”这一论断是具有深远意义的。它体现出中国共产党“以马克思主义的理论勇气，总结实践的新经验，借鉴当代人类文明的有益成果，在理论上不断扩展新视野，作出新概括”，高瞻远瞩地从战略高度充分重视在当代发展经济时必须面对的问题。

从20世纪80年代中期开始，随着经济全球化的进展，国际金融市场的集成化程度不断增强，各国国内的金融市场与国际金融市场之间的联系更加紧密，相互间的影响也日益增大。与此同时，自然资源、资金和劳动力等传统因素在经济增长中的作用逐渐减弱，而人才、知识、行为等因素在人类经济活动中的作用迅速增强，一些经济发达国家的经济增长方式也发生着日益明显的变化。自从1991年3月走出谷底之后，美国经济持续增长了近十年。1994至2000年间，它每年的年增长率在4%左右，失业率也在4%左右，通货膨胀率在2%左右。但是一些发展中国家和处于转型期的国家都先后不同程度的遭受过金融危机的冲击。就连日本这个战后迅速成长起来的世界

第二经济大国也在泡沫经济破灭的影响下进入萧条。这些异常的现象引起了社会的广泛关注，也引起了人们的深入思考。

任何异常现象的出现都必然会导致众说纷纭，这在科学的发展历史中不乏先例。虚拟经济就是在世界经济出现异常现象的背景下提出的许多种理论解释之一。

1997年年中在我国周边地区爆发的东亚金融危机，促使我和国内一些学者开始从事虚拟经济的研究。作为国家自然科学基金委员会管理科学部的主任，我除了组织并资助一些有关虚拟经济的研究项目之外，还推动在南开大学建立了虚拟经济与管理研究中心。2000年10月在天津南开大学召开了该中心的成立大会及第一届全国虚拟经济研讨会，2002年10月在天津南开大学召开了第二届全国虚拟经济研讨会，对我国虚拟经济的一些问题进行了研讨，我和其他几位学者也在这两次会议上做了主题报告。

本书汇集了我近5年内发表的8篇文章，基本上反映了我在虚拟经济方面的一些初步研究心得。坦率地说，目前在系统科学家、经济学家和金融学家之间对虚拟经济在认识上还有差异，在一些基本问题上存在着较大分歧。我是从复杂科学（系统科学发展的高级阶段）的角度来研究虚拟经济的，在本书中提出的虚拟经济发展的五个阶段、虚拟经济的五个特点、虚拟经济系统是经济系统中的软件等观点，以及用虚拟经济的观点来对通货紧缩、金融危机、货币市场、股票市场、风险投资等方面的问题所做的解释，只是我的一家之言。我认为，对于虚拟经济这样一个新概念，在学术观点上的分歧和争论是正常的。但是我也坚信，只要我们本着实事求是、与时俱进的精神，对虚拟经济进行深入持久的研究，在发扬学术民主，求同存异的基础上，就一定能够殊途同归，取得丰硕的成果。

我对虚拟经济的研究目前仍在继续，有些问题还在研究之中，故本书的内容还不够全面和深入。例如本书中对金融机构和金融创新方面的问题探讨不多，对知识产权、无形资产、房地产等方面的虚拟经济问题也尚未涉及，一些较复杂的定量分析方法及数学模型也因不够成熟而未纳入本书之中。此外，由于各篇文章是独立发表的，这次成书时基本上没有修改，在对虚拟经济的论述方面难免有重复之处，细心的读者也许能从各篇文章发表的时间顺序上，看出我对虚拟经济认识逐渐深化的过程。

江泽民同志在报告中提出正确处理虚拟经济和实体经济的关系，是对我国虚拟经济研究人员的鞭策和鼓舞。我们要认真研究虚拟经济的运动和发展规律，特别是要研究虚拟经济与实体经济之间的相互作用和相互影响，以充分发挥虚拟经济对经济发展的促进作用，并尽量防范和消除它的消极影响。

最后，我想用荀子《劝学篇》中的两句话与大家共勉：“无冥冥之志者，无昭昭之明；无惛惛之事者，无赫赫之功。”我热切希望我国虚拟经济的研究人员能够胸怀大志、埋头苦干，为我国经济的发展做出较大的贡献。

成思危

2002年12月3日

新经济与中国 21 世纪的发展

【摘要】“新经济”一词是 1996 年提出的，目前虽已被广泛使用，但仍存在着许多含混与分歧之处。笔者经研究及思考后认为，新经济的含义应当涵盖三个侧面，即知识经济是新的社会经济形态，虚拟经济是新的经济活动模式，网络经济是新的经济运行方式。

知识经济是以知识为基础的经济，它直接依赖于知识的生产、分配和应用。从经济角度看来，知识经济有以下四个特征：①以知识为基础的产业在产业结构中占主体地位；②知识在经济增长中起主导作用；③知识对生产力的构成起着关键性的影响；④与知识有关的项目在成本中占有显著比重。

虚拟经济 (Fictitious Economy) 主要是指虚拟资本 (包括证券、期货、期权等) 以金融市场为依托所进行的经济活动，通俗地说就是直接以钱生钱的活动。虚拟经济的发展经历了闲置货币的资本化、生息资本的社会化、有价证券的市场化、金融市场的国际化这四个阶段，目前已进入国际金融的集成化阶段。虚拟经济系统具有复杂性、介稳性、高风险性、寄生性和周期性。在未来以知识经济为基础的知识社会中，虚拟经济的重要性将更加显著。

网络经济通常是指互联网经济 (Internet Economy)，它主要是指以互联网为依托而进行的生产、流通、交换等经济活动。这种经济运行方式的特点是以信息技术为依托，透明度高，创新性强，集成度高，报酬递增，推广应

用迅速。网络经济对经济发展的影响：一是能够降低成本，促进竞争；二是既能增加总供给，又会增加总需求，从而促使经济持续增长；三是网络经济对通货膨胀只有短期影响；四是网络经济所产生的大部分利益，最终都会转移给消费者。

新经济的出现对我国 21 世纪发展的挑战是严峻的，主要表现在以下六个方面：①我国和发达国家之间的经济差距将更难消除；②经济全球化进程中的不平等难以避免；③发达国家的知识优势将会更快地转化为经济优势；④对知识工人的争夺将更为激烈；⑤我国企业管理将面临严峻的考验；⑥我国的社会价值观念将会发生变化。

为了迎接新经济的挑战，笔者建议应采取以下几条对策：①要妥善处理好效率和公平之间的平衡；②提高劳动生产率，实现劳动力战略转移，加快城市化步伐；③努力发展高技术，依靠风险投资来实现产业化，在发达地区探索发展知识经济；④培养创新人才，实现新老交替，建立鼓励学习和创新的分配制度，加强职业培训和继续教育；⑤要有选择地吸收西方文化，有批判地继承中华文化。

新经济目前虽然还处在萌芽时期，但我们要关注它发展变化的趋势；要认真研究、努力掌握其特点和发展规律；要充分注意它对我国经济和社会发展的影响。我们一定要高瞻远瞩，趋利避害，把握机遇，迎接挑战，精心策划，埋头苦干，为到 21 世纪中叶将我国建成一个富强、民主、文明的社会主义现代化国家而努力奋斗！

新经济的三个侧面

在进入 21 世纪前后，世界经济出现了一些新的重大变化。自从 1991 年 3 月，美国经济走出谷底，持续增长了近 10 年。1994 年~2000 年间，它每年的年增长率在 4% 左右，失

业率也在 4% 左右, 通货膨胀率在 2% 左右。1992 年度联邦政府的财政赤字为 2 904 亿美元, 2000 年财政年度 (到 9 月 30 日为止) 其财政盈余达到了创记录的 2 370 亿美元。根据这种情况, 美国的商业周刊 (Business Week) 在 1996 年 12 月 30 日发表了一组文章, 提出了新经济 (New Economy) 的概念。1997 年 11 月 17 日, 这一杂志又刊登了一篇文章, 重申在美国确实存在着新经济。美国总统克林顿在 2000 年 1 月 28 日发表的《2001 年国情咨文》中, 正式指出了新经济的特点和性质。2000 年 4 月 5 日, 他在白宫召开了有格林斯潘、比尔·盖茨等人参加的新经济会议。这就是“新经济”大体上的由来。

实际上, 对于人类社会将进入一个新的经济形态, 一些未来学家早就有所察觉。其中最著名的是托夫勒的《第三次浪潮》和奈斯比的《大趋势》, 在这两本书中都已指出, 人类社会经过几千年的农业社会和几百年的工业社会, 即将进入一种新的经济形态。但这个新的经济形态究竟如何命名, 学者们各有各的看法。例如美国总统克林顿、美联储主席格林斯潘称之为“新经济”, 经济与合作发展组织 (OECD) 称之为“知识经济”, 美国国会及商务部在它们的报告中称为之“数字经济”, 还有人叫“信息经济”、“网络经济”或“因特网经济”。我国有些学者提出叫“智能经济”、“精神经济”。也有人主张叫“注意力经济”、“眼球经济”、“直接经济”、“信心经济”等等。还有一家投资银行的经济学家主张, 由于网络经济透明度很高, 应该叫“裸体经济”。

上述各种提法实际上是混淆了社会经济形态、经济活动模式及经济运行方式这三个不同的概念。笔者经研究及思考后认为, 新经济的含义应当涵盖这三个侧面。即知识经济是新的社会经济形态, 虚拟经济是新的经济活动模式, 网络经济是新的

经济运行方式。

知识经济这一概念是由 1996 年 OECD 在巴黎出版的《以知识为基础的经济》(The Knowledge - based Economy) 一书中提出的, 它认为知识经济是以知识为基础的经济, 它直接依赖于知识的生产、分配和应用。根据 1996 年 OECD 的估计, 世界上主要国家的国内生产总值中有 50% 以上是以知识为基础的, 研究和开发费用占国内生产总值的 2.3%, 教育经费平均占政府财政支出的 12%, 职业培训方面的投入占国内生产总值的 2.5%。

作为社会经济形态, 以知识为基础的知识社会是与以劳动力为基础的农业社会和以资本为基础的工业社会相对应的。这里所说的基础实际上是“主导”的意思, 并不等同于马克思主义理论中与上层建筑相对应的经济基础。

虚拟经济 (Fictitious Economy) 是近年来出现的一个概念, 它是由马克思在《资本论》中所提出的虚拟资本的概念衍生出来的, 主要是指虚拟资本 (包括证券、期货、期权等) 以金融市场为依托所进行的经济活动, 通俗地说就是直接以钱生钱的活动。与其相对应的是实体经济 (Substantial Economy), 即资本以市场为依托所进行的物质生产、流通、交换等经济活动。可以说虚拟经济与实体经济是社会经济活动的两种基本模式。

目前常常与上述虚拟经济概念相混淆的有两个提法, 一个是 Virtual Economy, 它主要是指以信息技术为工具、以网络为依托所进行的经济活动, 包括电子商务等, 可以译为“拟实经济”, 属于网络经济的范畴; 另一个是 Visual Economy, 它主要是指用计算机来模拟经济运行的可视化经济活动, 例如用计算机模拟各种经济政策可能产生的后果, 可以译为“模拟

经济”。

网络经济通常是指互联网经济 (Internet Economy)，它主要是指以互联网为依托而进行的生产、流通、交换等经济活动。这种经济运行方式的特点是以信息技术为依托，透明度高，创新性强，集成度高，报酬递增，推广应用迅速。

有人说新经济离我们还很遥远，现在无需研究。笔者认为对新经济这类新事物应该采取如下的态度：首先要具有高度的敏感性。任何新事物的出现都有一定的社会背景，刚开始的时候，人们一般不大注意新事物对于未来社会发展的重要性，因此对新事物保持高度敏感是现代人的必备素质。第二是要认真研究新经济的内涵和特征，以及它对未来社会发展的影响。第三是要联系我国的实际，客观地分析新经济对我国的挑战，并提出我们应该采取的对策。最后，要发扬学术民主，求同存异，通过实践检验理论，获得真知。笔者在本文中拟对新经济的内涵、特征、对我国的挑战及我国应当采取的对策作一些初步的探讨，希望能引起更多的有识之士对这一问题的重视。

知识经济是新的社会经济形态

知识经济在我国已经成为热门话题，已发表的有关文章和报道共有 1 800 余篇。中国科学院在 1997 年 12 月提出了《迎接知识经济时代，创建国家创新系统》的报告，得到了国家的重视和支持。但是，目前对于知识经济的定义、特点和发展规律，学术界仍然众说纷纭，莫衷一是。主要分歧在于对知识经济的内涵和特征以及对我国的现实意义的认识上。

从经济角度看来，知识经济有以下四个特征：

1. 以知识为基础的产业在产业结构中占主体地位

从社会经济形态发展的历史看来,人类社会经历了三个阶段。第一个阶段是农业经济时代。农业社会延续了数千年,它以劳动力为基础,以土地为基本生产资料,进行个体或集体的封闭式生产,管理方式是暴君式的管理,它的发展局限于孤立或狭小的地域。第二个阶段是工业经济时代。工业社会从十七世纪开始到现在已延续了数百年,它以资本为基础,以机器为基本生产工具,按照专业分工集体进行生产,管理方式是等级式的管理,它的范围是跨地域的乃至跨国。当前知识经济已现端倪,在21世纪中人类社会将开始进入知识经济阶段。它以知识为基础,以科学技术为第一生产力,面向过程,灵活生产,管理方式是权变式的管理,范围由一国扩展到全球。我们可用棉铃虫的防治为例来说明这三种经济形态的微观区别。农业经济时代农民靠手工捉虫,因此是以劳动力为基础的;工业经济时代靠农药杀虫,而农药的研制和生产需要大量的资金,因此是以资本为基础的;知识经济时代则将杀虫的基因转入作物中,使害虫咬作物后自然死亡,因此是以知识为基础的。

2. 知识在经济增长中起主导作用

按照新古典经济学的理论,经济增长的基本公式为:

$$Y = A + \alpha K + \beta L$$

其中: Y ——总产出(增加值)的增长率;

K ——资金投入的增长率;

L ——劳动投入的增长率;

α ——资金投入产出弹性系数;

β ——劳动投入产出弹性系数, $\alpha + \beta = 1$;

A ——综合要素生产力的增长率。

这实际上是把经济的增长分成三部分：资金投入引起的增长，劳力投入引起的增长，以及综合要素生产力引起的增长。综合要素生产力与科技和管理有关，也就是以知识为基础。

当今的经济发达国家，A 在经济增长中所占的比例要达到 60% 以上。这是以 $\alpha = \beta = 0.5$ 来计算的。我国若按 $\alpha = \beta = 0.5$ 计算，则综合要素生产力这部分所占的比例大约为 20% ~ 30%。因此有人说这个结果偏低，我国的劳力虽多，但是劳动效率低，所以应按 $\alpha = 0.8, \beta = 0.2$ 算。这样算出来是 30% ~ 40%，但仍与发达国家相差较远。

综合要素生产力的增长率与科技、教育及管理“软”因素有关。根据 20 世纪 80 年代对美国航空工业所做的一个案例研究结果表明：技术占 38.1%，资金使用效率占 25.4%，资源分配效率占 9.5%，规模经济占 11.7%，劳动者素质占 14.3%。由此可以看到三个因素：第一是技术因素，占 38.1%；第二是管理因素，包括资金使用效率、资源分配效率及规模经济，这三项共占 47.6%，即将近一半；第三就是教育因素，即劳动者素质和培训，占 14.3%。

根据世界银行的资料，在 20 世纪 50 年代初期，韩国和加纳的人均收入大体相同，但到 90 年代初时，韩国的人均收入比加纳高 6 倍。一些人士认为，造成这种差异的原因中有一半左右是韩国在获取并利用知识方面取得了较大的成功。

3. 知识对生产力的构成起着关键性的影响

根据生产力经济学原理，生产力是由劳动者、劳动工具、劳动对象三部分构成的，其中最活跃的是劳动者的因素。在知识经济时代，知识对这三个部分都具有关键性的影响。

从劳动者这个因素来说，劳动者的素质和知识水平是密切相关的。在发达国家，对劳动者的知识水平的要求越来越高，