

A Track on
Information Economy

信息经济论

王宪磊 著



社会科学文献出版社
Social Sciences Documentation Publishing House

信息经济论

A Track on Information Economy

王宪磊 著



社会科学文献出版社

Social Sciences Documentation Publishing House

信息经济论

著 者 / 王宪磊

出 版 人 / 谢寿光

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市东城区先晓胡同 10 号

邮政编码 / 100005

网 址 / <http://www.ssdph.com.cn>

责任部门 / 皮书事业部

(010)85117872

项目经理 / 张大伟

责任编辑 / 徐逢贤

责任印制 / 同 非

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部

(010)65139961 65139963

经 销 / 各地书店

读者服务 / 客户服务中心 (010)65285539

法律顾问 / 北京建元律师事务所

排 版 / 东远先行彩色图文中心

印 刷 / 北京四季青印刷厂

开 本 / 889 × 1194 毫米 1/32 开

印 张 / 17.25

字 数 / 402 千字

版 次 / 2004 年 6 月第 1 版

印 次 / 2004 年 6 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 7-80190-199-1/F·084

定 价 / 36.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，
请与本社客户服务中心联系更换



版权所有 翻印必究

序 言

一 本书的主要内容

在当代信息社会中，“让有用的信息留下来”形成了信息资源。怎样对信息资源合理配置，对信息产品怎样合理的开发、加工和利用，以及怎样推进信息技术和信息产业的快速发展等问题。经济学家们同信息经济的创业者一道，在信息经济理论方面辛勤探索着，在信息技术与信息产业领域不懈耕耘着，理论与实践的发展共同收获着信息商品与服务。

在阿罗（Arrow）第一本《信息经济学》出版数十年后的今天——2001年10月10日，诺贝尔委员会宣布将2001年度的经济学奖授予三位美国经济学家，以表彰他们为现代信息经济学作出的奠基性贡献。他们是伯克利加州大学经济系的乔治·阿克洛夫（George Akerlof）、斯坦福大学商学院的迈克尔·史宾斯（Michael Spence）和哥伦比亚大学经济系、商学院和国际关系学院的约瑟夫·斯蒂格利茨（Joseph Stiglitz）。这标志着信息经济学领入“科学殿堂”。伴随着科技进步，物质、能源和信息是构成客观世界的三大主要要素。在社会经济发展的进程中，它们又是维护社会生产和经济发展的重要资源。资源是人类生产活动的对象，在工业社会中通常指物质资源。物质资源是有形的，

2 信息经济论

如水资源、森林资源、矿产资源、生物资源等。

在经济全球化条件下，信息与信息经济飞速发展的理论与实践——构成了信息资源，并已成为现代经济活动中最重要的生产要素。信息作为客观世界的三大要素之一，正越来越多地受到人们的重视，尤其在社会政治、文化、经济日益信息化的趋势下，其作用更加显著，信息已经成为同物质和能源并列的三大资源之一。信息的价值是无法直接计算的，但它的经济效益却是实实在在的。一项适时对路的信息，可以带来一种新产品，或者在贸易中处于有利地位；信息的交流可以促进竞争，消除垄断，使不同的企业或工程项目在相互促进中共同发展；技术经济信息可以有利于产品的更新换代，有利于产品质量的提高，促进技术的进步和生产的发展；市场信息能提高国民经济生产的协调性等等。在中国当前经济体制改革的新时期里，信息工作应为国民经济建设服务作为自己的重要方针之一。

在工业发达国家，信息经济正迅速发展成为指导现代经济的主要经济，并且对世界各国的经济发展都产生了重大的影响和推进。中国在 20 世纪 80 年代后期才深化了对信息资源和信息工作的认识，并在世界性信息技术进步的影响下，深刻地认识到信息技术是形成信息产业和信息经济的关键，并且确信信息经济在中国也必然会由小到大，由弱到强，发展成为指导中国现代经济的主要经济。近些年来中国信息产业的调整发展和信息经济产值的迅速增长，已很好地证明了信息在经济发展中所起的重大作用。

有用的信息构成了信息的供给属性，使信息在社会经济发展中的重要作用与商品性相连，信息的供需结合——进入生产、流通和消费领域，在市场交换中实现信息价值，创造财富。随着信息商品的发展，信息经济已成为经济发展的主流趋势之一。

商品，是一种社会现象，也是一个历史范畴。它的产生，起源于社会分工和产品交换的需要；它的存在，决定于人类社会的特定的历史阶段。商品将随着社会生产力的高度发达而消亡。信息之所以成为商品，按照政治经济学的观点，是因为它同时具备3个条件：信息本身是劳动产品；它能满足人们的某种需要；它是用来交换的。也就是说，信息同物质商品一样，是用来交换，能满足人们一定需要的劳动产品。信息商品化是市场经济的有机组成部分。按照政治经济学的定义，必须转让生产的使用价值，使其成为社会的使用价值才能实现其价值。同时，商品生产者要获得组织生产所需要的一切生产要素，也必须通过其他商品生产者对其使用价值的转让才能获得。这种为价值而放弃使用价值，或者为使用价值而放弃价值的转让，要求与生产过程直接相关的所有物质对象都必须采用商品形式，通过市场来完成交换。在现代社会中，社会分工空前发达，不但同一部门、同一行业的分工已细到工具和零件的装配，而且新的行业不断涌现。例如，生产的社会化已导致为生产过程服务的一系列工作，如信息服务、经济法律咨询服务等纷纷独立出来，形成新的产业部门。在商品经济的发展中，一方面生产社会化程度越来越高，社会分工日益细致；另一方面商品生产者之间的依赖程度不断加强，相互之间的联系和影响日益增大。这就要求越来越多的产品采取商品形式，形成各类市场，只有这样才能适应社会分工体系的不断扩展。信息是社会经济生活中各个环节都不可缺少的经济资源，要使信息更好地为经济发展服务，满足社会生产各部门、再生产各环节对信息的需要，理顺信息产业和其他部门的联系，就必须大力推进信息的商品化进程。一方面使信息和国民经济其他部门更紧密地联系起来，另一方面也能刺激信息自身数量和质量以及服务方式的发展和提高。

二 本书对信息经济理论的发展

信息被视为一种经济资源并且迅速形成信息经济是从 20 世纪 60 年代开始的。信息经济的形成是工业社会生产力发展的必然结果，是信息、知识、技术积累和发展并且极大地推动科技、经济和社会发展的必然结果。在实现了工业化的国家里，人们有史以来第一次感到维持他们生活的物质财富已经充裕，甚至某些物质产品出现了过剩，而他们又发现之所以出现物质财富充裕而形成过剩，其原因之一是信息技术和信息产品发挥了巨大作用。与此同时，人们感到超越物质的大量需求是以信息、知识为核心的精神需求，是信息、知识和技术密集型的信息产品。这种社会现象的出现意味着信息经济开始形成并不断发展。

信息经济学最早是由斯蒂格勒 (G. Stigler) 在 1961 年发表的《信息经济学》著名论文中提出的。美国学者马克卢普 (F. Mahch lup) 教授 1962 年也提出了“信息经济”这一概念。他在信息经济的经典论著《美国的知识生产与分配》中首次提出了“知识产业”，它包括了教育、科学研究与开发、通讯媒介、信息设施和信息活动等五个方面，并以大胆而富有创新精神的工作测算出“知识产业”（即信息产业）在美国国民经济中的比例。据他的估计，在 1958 年美国国民生产总值 (GNP) 中有 29% 来自信息产业，整个劳动者的投入 32% 以上来自信息生产和活动。

1973 年，美国哈佛大学的社会学家丹尼尔·贝尔在《后工业社会的来临》一书中发展了“信息经济”的概念。贝尔认为发达国家已经从前工业社会发展到工业社会，最终到达后工业社会阶段。在新的社会阶段，经济活动的基本战略资源、工具、

劳动环境、文化观念都发生了一系列的变化。1977年,美国斯坦福大学博士马克·波拉特(M.V.Porat)在美国商务部资助下完成了9卷巨著《信息经济:定义与测量》。波拉特在马克卢普研究成果的基础上,进行了更深入的研究。他从经济活动的一般性质及信息的相关概念出发,首先把经济划分为两个范畴:一是涉及物质与能源从一种形态转换到另一种形态的领域;二是涉及信息从一种形式转换到另一种形式的领域。其次,他给出了信息、信息资源、信息劳动、信息活动等一系列既有经济含义又能计量的概念。波拉特和马克卢普等人继贝尔区分工业社会和后工业社会之后,用具体的经济分析与数量计算,说明自20世纪60年代中后期至70年代,美国等资本主义经济发达国家已先后由工业化经济过渡到信息化经济,其主要标志是经济活动有一半以上已与信息活动有关。据测算:1967年美国国民生产总值中约有46%与信息活动有关;约有半数劳动力与信息产业有关,就业者收入的53%来自这类产业的收入。波拉特的研究既表明了美国信息产业的不断增长,也进一步完善了信息经济的概念、方法及测算体系,使宏观经济指标与微观信息活动得到了有机结合。正因为马克卢普-波拉特的信息经济的概念和测定,不仅在理论上形成体系,而且在实践中可以使用,所以,他们的概念和方法目前被世界各国广泛地使用。

美国企业家保罗·霍肯在《未来的经济》一书中以相对于“物质经济”的概念而提出“信息经济”这一概念。霍肯认为:每件产品、每次劳务,都包含物质和信息两种成分。在传统的“物质经济”中,就整个社会而言,物质成分大于信息成分的产品和劳务占主导地位。而在“信息经济”中,信息成分大于物质成分的产品和劳务将占主导地位。未来的发展趋势将是物质经济向信息经济过渡,产品中物质同信息的比例正在发生变化,并将进一步变化。未来的经济繁荣就取决于这种变化。

6 信息经济论

中国信息经济学家乌家培先生，在中国信息经济学会成立大会上发表了《加强信息经济学的研究》的重要讲话，昭示广大学术界深入研究信息经济学，本书的作者就是其中的一员。对于信息经济的确立，可以根据政治经济学原理来加以明确：区别一个经济时代，不是看它生产什么，而是看它怎样生产，用什么劳动资料生产。从这一角度来提出具体衡量标准，如果把信息经济作为一个经济时代来看待的话，就有三个数量标准：①信息部门所占比重大于物质部门所占的比重；②信息部门所创造的产值在 GNP 中所占比重的大小；③信息劳动者在总就业人口中所占比重的大小。如果这三个指标都超过 50% 以上，才能视为信息经济占主导地位。本书对于信息经济的概念和范围可以从多种角度来确定：

一是从信息经济理论上，信息经济是作为物质经济的相对物提出来的。即每件产品、每项劳务都包含物质和信息两个部分，如果在商品和劳动中物质部分所占的比重大于信息部分所占的比重，就是物质经济；如果信息部门所占的比重大于物质部门所占的比重，就是信息经济。一旦以物质和能源为基础的经济转变为以信息和知识为基础的经济就是信息经济，它将成为世界经济发展的大趋势。

二是从信息经济发展上看，信息经济是国民经济不可缺少的一种经济成分。不论国家制度和社会性质如何，它都是客观存在的，其差别只是在于其规模的大小。研究信息经济不仅在于对宏观信息经济规模作出定量的描述，而且还在于通过信息经济分析，使我们能够把握现代经济发展的特点，从而有效地制定出长远的发展规划。

三是从信息经济实践上看，信息经济就是经济活动的中心内容。它的最大特征是：从事和信息有关的就业人数超过社会全部就业人数的一半，具有最大限度的规模经济。它可以通过

信息的社会化、信息的现代化和信息的商品化三个形式表现出来。

四是从信息经济规模上看,信息经济是在以农业和工业为基础的经济之外,以信息的产品和劳务的生产提供为基础的经济。信息经济成分是以物质和能源为基础向以信息为基础的过渡作为数量标志,定量地测算信息部门的增加值在国民生产总值中的比重和从事信息活动的人员在社会劳动人员中的比重,是对信息经济规模的一个具体描述。

五是从信息技术上看,当信息技术广泛应用,并成为社会物质产业的主要支撑基础时,信息经济也就随之形成了。信息经济并不限于信息技术和信息产业本身,而是当信息为经济、政治、文化等社会各方面奠定了牢固的物质基础和提供了必需的物质前提条件下,才能真正成为信息经济的社会。

总之,信息经济就是以信息资源为基础,以信息技术为手段,通过生产知识密集型的信息产品和服务来把握经济增长、社会产出和劳动就业的一种最新的经济结构。它被认为是继农业经济和工业经济之后最现代化的一种经济形态。

三 本书的篇章布局

本书共分三篇十二章,是在作者近三年来参加国家“十五”科研项目、社科院重点科研项目和国家社科基金资助项目的研究基础上,按照“信息的有用性和商品性”、“信息经济理论”和“信息经济实践”三个方面,从网上和其他文献资料中收集了7156位国内外信息界、经济界和政界人士(国家元首、政府首脑与部长等)有关信息技术、信息产业和信息经济的论述文献954万字,采用IECⅡ模型(第二代复杂性信息处理模型),

8 信息经济论

应用计算机作为手段，对文献进行了索引、分类和分析；然后再对其进行系统综合和系统优化。若 IEC II 模型综合和优化的结果基本上是某位专家、学者公开发表的文献，本书就直接引用（这种情况占本书总文字的 9%）；若 IEC II 模型综合和优化的结果是多位专家、学者的共同观点，本书就取优化后的共同观点（这种情况占本书总文字的 73%）；若 IEC II 模型综合和优化的结果在计算机屏幕上出现“定性不足”或“定量不足”，此时就采用“人机智能系统模型”，再进行分析和综合（这种情况占本书总文字的 18%）。

最后，衷心的感谢著名信息经济学家乌家培教授，他在百忙之中给《信息经济论》题词：“发展信息产业，繁荣信息经济”，是对作者的鞭策和鼓励。但是，由于作者的水平有限，本书缺点错误之处在所难免，敬请读者批评指正。

发展信息产业

繁荣信息经济

为王克勤同志著
《信息经济论》而题

马家驹

2003年11月24日
于北京

目 录

contents

信息 经济 论

第一篇 信息经济

第一章 经济学家论信息经济	3
一 信息经济理论奠基人	3
二 史宾斯教授对信息经济的贡献	9
三 阿克洛夫对信息经济的论述	13
四 斯蒂格利茨的信息经济理论	16
第二章 信息与信息经济	20
一 信息带来的属性	20
二 信息蕴含的作用	25
三 信息商品化的历史条件	29
四 信息商品的使用价值和价值	32
五 信息商品生产的劳动二重性	35
六 信息经济的形成与发展	37
七 信息经济的结构特征	40
八 信息经济的测算	42
九 现代信息经济	48

2 信息经济论

第三章 经济信息及其宏观分析	54
一 经济信息与信息经济的宏观分析	54
二 信息经济的宏观效益分析	58
三 经济增长的信息要素分析	67
四 经济结构定理及其信息解析	78
五 景气信息分析	91

第二篇 信息经济的理论成果

第四章 信息经济的哲学思考	113
一 信息经济的理性基础	113
二 信息经济的理论思考	120
三 理论思考的延伸	125
四 信息经济论中的理论思维	129
五 信息分析法及其应用	140
六 信息综合法的思维方式	143
七 信息相关分析	146
第五章 信息经济理论的发展	149
一 逆选择理论的独特优势	150

二 信息市场的信号发送与信息甄别	157
三 信息经济的微观理论	170
四 经典的委托 - 代理理论	178
五 信贷配给与非对称信息的均衡理论	188
六 效率工资理论	193
七 众说纷纭的信息产业划分	201
 第六章 信息效用理论	206
一 信息效用的形成与发展	206
二 信息的效用原理	211
三 信息在处理和利用中的效用	215
四 信息作为商品可以实现价值的效用	217
五 利用信息技术扩大资源和财富的效用路径	219
六 信息作为生产力要素发挥效用效应	221
七 信息作为国民经济中的资源性效用	223
八 影响信息效用的因素	224
九 在实际工作中如何实现信息的效用	229
 第七章 信息市场理论	232
一 快速发展中的信息市场	232
二 信息市场的类型及其特点	235
三 信息市场的运行机制	238
四 信息市场管理	241

4	信息经济论	
五	丰富多彩的信息产品	245
六	值得深思的信息产品属性	247
七	信息产品的价值	249
八	信息产品的价格	254

第三篇 信息经济的现实成果

第八章	信息产业政策	263
一	信息产业政策评析	263
二	信息产业政策的作用	266
三	信息产业政策的内容	268
四	信息产业政策同信息法规的关系	271
五	信息产业政策法规的发展趋势	273
六	中国信息产业的政策思考	276
七	中国信息产业的法制建设和市场规范	289
第九章	信息技术、信息产业与信息经济	294
一	以信息技术为核心的高新技术及其产业蓬勃发展	295
二	信息技术竞争成为当今国际竞争的焦点	306
三	信息技术合作与交流不断加强和扩大	311

四 信息技术文明的负面效应开始得到全球的 重视和有效的克服	319
五 加速推进中国信息技术的发展	324
六 迎接信息经济的挑战	337
七 加强信息技术产业的国际合作与开发	349
 第十章 世界产业结构调整中的信息产业	359
一 世界经济发展中的产业结构变动	359
二 美国产业结构变动的传导机制	365
三 欧盟产业结构的调整与结构变动的传导机制	378
四 日本产业结构的调整与结构变动的传导机制	391
五 产业结构变动趋势对信息经济的影响	394
六 产业结构调整中的中国信息产业	416
 第十一章 信息产业在世界经济发展中的地位和作用	432
一 世界信息产业发展的趋势	432
二 美国信息产业的地位与影响	434
三 日本信息产业的发展	436
四 其他经济体的信息产业	438
五 信息技术进步对信息产业的发展	442
六 信息技术的应用就是信息产业的形成	448
七 信息技术进步对信息产业发展的贡献越来越大	456