

DOI: 10.3724/SP.J.1224.2013.00160

“信息化背景下的经济转型与社会管理：挑战与对策”专刊

信息化条件下的经济波动机制和宏观经济政策

卢曾，郑超愚

(中国人民大学经济学院，北京 100872)

摘要：从逆向选择、道德风险和委托-代理理论的微观基础出发，信息不完全性可从市场不完全性、价格扭曲和预期等途径引致实际经济波动，特别是通过预期途径对微观经济主体的预期形成、宏观经济政策的决策过程及宏观经济政策的实际效果产生深远影响，进一步加剧宏观经济运行的不确定性。在国际经济关系中，信息不完全性不仅表现为发达国家与发展中国家间的“信息鸿沟”，而且表现为前者相对于后者的国际贸易产品信息优势。为适应信息化经济要求和针对不对称的国际信息结构，中国宏观经济调控应重视信息网络基础建设，完善不确定条件下宏观经济政策的制定和实施机制，发挥信息导向在稳定国内经济波动和防止国际危机传染中的积极作用。

关键词：信息化；不完全信息；经济波动；经济稳定政策

中图分类号：F49

文献标识码：A

文章编号：1674-4969(2013)02-0160-06

1 信息化时代的不完全信息问题

1.1 信息化与信息不完

根据最新公布的《2006—2020 年国家信息化发展战略》，信息化是充分利用信息技术、开发利用信息资源、促进信息交流和知识共享、提高经济增长质量、推动经济社会发展转型的历史进程。与此历史进程相对应的信息化时代的显著特点之一是信息大爆炸^[1]，表现为：在量上，新增的信息量呈现出井喷的态势。自进入信息化时代后，短短数年间人类经济社会生活中所产生和利用的信息可能就要比过去数个世纪的总和还要多。同时，人类处理信息的能力也较之以前有了很大的提高，特别在借助于计算机技术的情况下，人类本来需要几百上千人、动辄数年才能处理完的信息，现在一个人也许几个小时内就可以处理完。在传播范围上，信息融入上至国家宏观经济决策

下至个人的日常抉择中，可谓无所不在。

信息化时代的经济运行日益复杂。一方面，从国家到个人，任何经济个体的经济活动都离不开信息搜集和处理；另一方面，从国家到个人，任何经济个体对信息的处理能力又似乎无法赶上信息产生的速度。于是便产生了信息不完全的问题，而这恐怕又恰恰是信息化时代下经济波动的原因所在。

信息不完全（或不对称）指市场的供求双方对于所交换的商品不具有充分的信息^[2]。在现实经济中，信息常常是不完全的，称为非完全信息。这里的“信息不完全”不仅指绝对意义上的“不完全”——由于认识能力的限制，人们不可能知道在任何时候、任何地方发生的或将要发生的任何情况，而且指相对意义上的“不完全”——市场经济本身不能够生产出足够的信息并进行有效的配置^[3]。

收稿日期：2012-12-15；修回日期：2013-01-25

作者简介：卢曾（1984-），男，博士研究生，研究方向为政治经济学。Email：dreammanlu@yahoo.com.cn

郑超愚（1967-），男，教授，研究方向为国民经济学。Email：zhengchaoyu@ruc.edu.cn

1.2 信息经济学的研究视角

信息经济学认为，经济波动的实质乃是信息的传播和利用速度跟不上信息产生速度的必然现象。如果信息利用的速度快于信息增长速度，则经济完全可能达到传统经济学所说的均衡状态，经济波动就只可能是一次性的、随机的、偶然的、不可预期的因素引起的^[4-5]。故信息经济学认为，当信息利用的速度与新信息产生的速度协调性增强时，经济波动会缩小。但当今社会的现实却是，人们对信息的利用速度远远赶不上新信息产生的速度，从而出现相对意义上的信息不完全，即市场经济本身不能够生产出足够的信息并进行有效的配置^[6]。所以我们看到的更多的不是经济波动的平稳化和均衡化，而是由此造成的经济波动长期化和扩大化。

2 基于不完全信息假设的经济波动模型

2.1 市场交易、市场效率与不对称信息

新古典经济学的基本假定是理性经济人和完全信息。在此前提下，任何经济行为的结果都是确定的和唯一的。换句话说，抉择与行为后果一一对应，帕累托最优是可以实现的。微观经济学的任务是解决最优化决策问题，即如何实现资源的最优配置和效率最大化。以西蒙（Herbert Simon）和阿罗（Kenneth Arrow）为代表的一批欧美经济学家，在20世纪60年代率先对“充分信息假定”提出质疑，指出不确定性是经济行为的基本特征之一，任何决策都面临着大量的不确定性，抉择策略与行为后果并不存在一一对应关系。一种抉择可能有多种不同的后果，同一个后果也可能由不同的抉择产生。进入20世纪70年代以后，斯蒂格勒（George J. Stigler）、维克里（William Vickrey）、米尔利斯（James A. Mirrlees）等对这一问题作了进一步研究，并从现实的制度安排和经济实践中发现，不仅行为者的信息是不充分的，而且信息的分布是不均匀、不对称的，即同一经

济行为的当事人双方所持有的信息量可能是不等的^[7]。这种状况会严重影响市场的运行效率，并经常导致市场失灵。

2.2 不完全信息与经济波动机制

信息的涌现具有非重复性和不确定性的特点，这种特征使得以信息为基础的经济增长必然出现波动，且具有不可预期和无规律的特点。而信息的相对不完全性又会通过不同的途径引起经济的波动，他们的作用机制是不同的，但造成的结果是一样的。

2.2.1 市场不完全途径

作为一种有价值的资源，信息不同于普通的商品；信息的交换只能靠买卖双方的并不十分可靠的相互信赖，卖方让买方充分了解信息的用处，而买方则答应在了解信息的用处之后即购买它。市场的作用在这里受到了很大的限制。完全竞争的市场机制在很多场合下不能导致资源的有效配置，不能达到帕累托最优状态，即市场失灵。信息不完全带来了许多问题，市场机制本身可以解决其中的一部分；但是在很多情况下，市场的价格机制并不能够解决或者至少是不能够有效地解决不完全信息问题，从而导致市场失灵^[8]。

2.2.2 价格扭曲途径

价格是在搜寻中获得的，必须付出成本。然而，信息是不完全的。这就决定了竞争是不完全的。在信息不完全和非对称条件下，完全理性转化为有限理性，即经济个体按照最大化原则行事，但通常并不具有做出最优决策所需要的信息，同时，经济个体的能力是有限的，理性也就是有限的。这样，各个决策个体由于信息不对称或不完全所造成的非理性行为之间直接的相互作用和影响就成为经济波动的必然出发点^[9-10]。

更重要的是，信息的传播和接受需要花费成本，而市场通信系统的局限和市场参与者释放市场噪声等客观和主观因素也都将严重阻碍市场信

息的交流和有效的传播^[11-12]。价格信息不可能及时传递给每一个需要信息的市场参与者，而每个市场参与者所进行的交易活动及其结果也不可能通过价格体系得到及时的传递，因而市场价格不可能灵敏地反映市场的供求状况，市场供求状况也不可能灵敏地随着价格的指导而发生变化，市场价格机制可能因此失灵。由于在不完全信息条件下市场价格机制可能失灵，市场参与者之间的供求关系也就不可能通过价格体系达到均衡状态，从而导致经济波动成为常态。

2.2.3 预期途径

在以预期为中介对信息不完全和经济波动之间的关系进行的解释中，弗里德曼（Milton Friedman）和卢卡斯（Robert Lucas）的经典研究有较大影响。

弗里德曼通过价格错觉模型对商业周期性波动进行了解释，认为无论是企业主还是消费者的信息都是相对不完全的，从而使经济当事人的预期与现实经济的实际情况产生差距，进而使其做出对于自身而言虽然是理性的但却是不正确的选择。比如，企业主由于信息不完全，错误地将社会价格水平的上涨误认为是对自己产品需求的增加，于是生产出相对于正常水平而言过多的产品；消费者则由于信息不完全，错误地将名义工资水平和实际工资水平混淆，在名义工资上涨时，没有考虑到物价水平的上涨，即使实际工资并没有变化，也会因为名义工资的上涨，增加自己的消费。于是经济运行就会偏离正常的水平，从而产生经济波动。

卢卡斯在此基础上进一步发展了预期理论，强调预期对经济运行影响的重要性，卢卡斯供给函数 $y - y^* = \cdot (- E)$ ，阐明预期和现实不符是产生经济波动的唯一因素，而信息不完全也是出现预期和现实之间不符合的重要因素。

2.3 信息不完全对经济预期的影响

信息不完全对经济预期的影响包括：对微观

经济主体直接参与经济活动时所作预期的影响、对宏观经济政策制定者预期的影响、对微观经济主体关于宏观经济政策的理性预期的影响。

2.3.1 信息不完全对微观经济主体预期的影响

虽然可以说预期只是一种社会心理行为，它对经济活动只是起加速或延缓的作用，从长期来看，它对经济活动不会产生实质性的影响；但在短期内，预期对经济活动产生着重要的作用。预期与现实情况偏离是导致短期内经济波动的重要因素^[13]，而信息的完全与否又直接决定了微观经济主体能否做出与未来经济发展情况较为吻合的预期。预期围绕具体情况，对供求均衡产生影响，并导致经济运行的波动。这就是信息不完全通过影响微观经济主体的预期引致经济波动的机理所在。

2.3.2 信息不完全对宏观经济决策过程的影响

过高或过低的预期形成一股巨大而又无形的压力，使宏观经济决策层不得不顾及方方面面的反应，影响其对经济运行态势的判断，甚至改变政府宏观经济政策的取向^[14]。这时，信息的完全性就显得至关重要。在完全信息的情况下，政策制定者尚难以做出与未来经济走势较为吻合的预期；在信息不完全的情况下，做出正确的预期就更加困难，甚至有些像天方夜谭，那么制定出正确的决策就更加困难，造成经济波动就不足为奇了。

2.3.3 信息不完全对宏观经济政策效果的影响

按照理性预期学派的观点，人们根据自己对经济的一般理解，在完全信息的情况下，形成一种以理性为主的预期来预测经济未来。因此，经济活动主体在政府的某种经济政策出台之前，就可以根据自己已经掌握的信息来判断这项政策的实施效应，从而提前采取防范措施，用理性的行为规避或利用该政策。而完全信息是该理论成立的关键前提。那么，在信息不完全的情况下，理

性预期是无法实现的，公众的预期也就不可能完全正确，宏观经济政策的实施效果也就和完全信息条件下的截然不同^[15]。在完全信息的假设条件下能够平缓经济波动的宏观经济政策，在信息不完全的情况下反而会加剧经济的波动。

3 国际间信息结构的不对称性（以中美为例）

信息不完全由一国延伸至国际，更多的情况下表现为国家间的信息不对称。国家间信息不对称的情况如此普遍，并且影响巨大，以至于影响了世界市场机制配置资源的效率，造成占有信息优势的一方在交易中获取太多的剩余，出现信息力量对比过于悬殊导致利益分配结构严重失衡的情况。

3.1 比较信息优势与信息租金

信息不对称造成了市场交易双方的利益失衡，影响社会的公平、公正原则以及市场配置资源的效率。买方对所购商品信息的了解总是不如卖方，因此，卖方总是可以凭信息优势获得商品价值以外的报酬。占有信息的人在交易中获得优势，这就是一种信息租金。一般而言，卖家比买家拥有更多关于交易物品的信息，但反例也可能存在。前例可见于二手车买卖，卖方对预卖出的车辆比买方了解；后例如医疗保险，买方通常拥有更多信息。

考察中美两国之间的贸易结构后就不难发现，事实上无论是买方还是卖方，中国始终处于信息相对不完全的一方，即无论是处于买方还是卖方的地位，美国始终掌握着更多的信息，从而总是能在贸易中获取更多的信息租金。造成这种局面的原因有两个方面。一方面，一般而言中国从美国进口的多为高科技产品。与美国相比，中国是一个科学技术水平相对落后的国家，对进口产品掌握的信息与美国是极不对等的。很多产品甚至是只有美国能够生产的，即使通过第三国也

难以取得相关产品的信息。另一方面，中国出口美国的产品往往是低技术、低附加值的产品，即使美国自己并不生产，也可以很方便地通过第三国获取相关信息，中国作为出口国没有任何信息优势可言。于是在现实中我们便可以看到七亿件衬衣换取一架波音飞机的结果。这种贸易均衡建立在两国信息严重不对等的情况下，一国对另一国收取高昂信息租金^[16]。要打破这种畸形的均衡，就必须先打破两国间信息严重不对称这种格局。

3.2 国际信息鸿沟

因为信息不对称，中美两国间的交易关系变成了委托—代理关系。交易中拥有信息优势的一方是代理人，不具信息优势的一方是委托人，交易双方实际上是在进行无休止的信息博弈。中美两国间每年都互有巨额的直接投资，但事实上由于起步早和获取信息的渠道多，美国对中国市场的了解远胜于中国对美国市场的了解，从而出现美国对中国投资时，作为委托方的美国相对于作为代理方的中国占有优势，进而获取更大的利润；而当中国资本进入美国投资时，作为委托方的中国相对于作为代理方的美国却处于明显的劣势，更多的利润是被处于代理方的美国占有了，而更多的成本和风险则由处于委托方的中国承担。

事实上，中美两国又是发展中国家和发达国家的典型代表。放眼全球，不难看出，在当代世界信息化发展的过程中，发展中国家与发达国家的信息化发展不仅没有实现均衡发展，而且差距还在进一步扩大。这种差距是三重的，包括信息化起步时期的原有差距、信息化发展过程中的新生差距和信息化发展的延伸差距。

发达国家在国家信息基础设施建设方面早已达到了“信息高速公路”水平，而发展中国家的电话普及率普遍还处在十分尴尬的状态。发达国家纷纷利用现代信息技术改造传统工业，使产业结构不断优化，并获得了更多经济利益，但很多

发展中国家的许多地区还处在传统的原始劳动中^[17]。整体上看，大多数发展中国家与发达国家的社会经济水平仍然处在不同的两个时代，甚至更大的发展差距上。发达国家对发展中国家征收的“信息税”不是越来越少，而是越来越大。发展中国家与发达国家间的收入差距不是越来越小，而是越来越大。伴随着这种不平衡的日益扩大，国际间经济波动的幅度和频率也不是日益缩小，而是日益增大，国际经济的安全性正变得日益脆弱。

4 不完全信息约束下的宏观经济政策选择

4.1 信息化时代的宏观经济调控要求

宏观调控的模式需要从质量和能量主导型向信息主导型转化，即由主要抓产品、产量、产值和人财物分配转向主要信息资源的开发利用，通过充分而高效的信息流通指导企业和居民的生产和消费，调节社会总供求平衡，保证宏观经济的健康运行和发展。

4.2 基于国际信息不对称的宏观经济政策选择

随着中国经济发展，信息处理体系进一步健全，而外部信息的涌现具有一定的稳定性，必然趋向平稳、高速增长。信息快速增长是经济增长的主要原因，也是经济出现较大波动的主要原因。经济增长使得信息处理体系更加完善，使其与信息创造的速度更加协调，经济波动趋向平缓化。在面临发达国家的信息优势时，中国宏观经济政策的制定应该在两个方面有所侧重：一方面，要加快中国信息基础设施建设，在信息的量上弥补与发达国家间的差距；另一方面，要加快健全中国的信息处理体系建设，从信息的质上弥补与发达国家间的差距，尽可能减少由相对信息不完全所造成的贸易剪刀差，因为它的实质是中国对发达国家支付的信息租金，而其根源就在于中国与

发达国家间的相对信息不完全。

4.3 不确定条件下的宏观经济政策选择

在以信息服务网络为基本运行轨道的经济社会中，微观经济的运行必然是网络运行，宏观经济的管理只能是网络管理^[18]；微观经济的联系必然是契约协调，从而对宏观经济的调控只能是信息引导和弹性调控性的，与工业经济时代的直线垂直调控模式，有质的不同。政府应该尽可能避免对经济主体行为的直接干预，尤其是行政性干预，转而将注意力放在对宏观信息的收集与整理上，同时加大对信息基础设施的建设，努力为微观经济主体营造一个充分、完全的信息环境。

5 结语

爱因斯坦发现相对论之后，接着出现了测不准原理。传统物理理论通常认为，可以在不干涉研究对象的情况下观测该对象；但从量子理论看来，这却是不可能的。

信息化时代经济学同样面临测不准问题。当信息处理的速度在和其产生的速度赛跑中慢慢落后（他们之间的差距会越来越大），测不准便成为必然^[19]。尤其在国家层面，在测不准成为必然的情况下，任何基于有限信息和有限理性所做的经济决策不会达到预先设想的目标，即政策无效。更多的可能性则是，原本为“熨平”一个相对较小的经济波动所做的决策，不仅没有实现既定目标，反而造成经济上更大的波动。这种情况在信息相对不完全日益严重的情况下会愈加成为必然。从而要求政策制定者完善不确定条件下宏观经济政策的制定和实施机制，发挥信息导向在稳定国内经济波动和防止国际危机传染中的积极作用。

参考文献

- [1] 肯尼思·阿罗. 信息经济学[M]. 北京: 北京经济学院出版社, 1989: 22-25.
- [2] 关家麟. 知识经济与信息经济[J]. 情报学报, 1998(6):

- 163-167.
- [3] 杰克·赫什莱佛, 约翰·J·翰利. 不确定性与信息分析 [M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2000: 45-50.
 - [4] 金格马. 信息经济学[M]. 太原: 山西大学出版社, 1999: 44-48.
 - [5] 靖继鹏. 信息经济学[M]. 北京: 清华大学出版社, 2004: 22-28.
 - [6] 萨尔坦·科马里. 信息时代的经济学[M]. 南京: 江苏人民出版社, 2000: 54-70.
 - [7] Oppenheim C, Stenson J, Wilson R M S. Studies on Information as an Asset III: Views of Information Professionals [J]. *Journal of Information Science*, 2004, 30 (2): 181-190.
 - [8] 宋小川. 入世后信息经济学在中国的应用[J]. 经济学动态, 2002(3): 14-18.
 - [9] 乌家培. 信息经济学[J]. 经济学动态, 1997(8): 3-5.
 - [10] 乌家培, 谢康, 肖静华. 信息经济学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2002: 22-30.
 - [11] 谢康. 西方微观信息经济学述评[J]. 经济学动态, 1994(2): 68-73.
 - [12] 谢康. 西方宏观信息经济学评述[J]. 经济学动态, 1997(3): 68-73.
 - [13] 徐仕敏. 国内信息能力研究述评[J]. 图书情报工作, 2002(7): 19-25.
 - [14] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海: 三联书店上海分店, 上海人民出版社, 1996: 43-48.
 - [15] 曾国安. 论信息不对称产生的原因与经济后果[J]. 经济学动态, 1999(11): 58-60.
 - [16] Cawkell T. The Information Society: History and Futures [J]. *Journal of Information Science*, 2002, 28 (5): 433-435.
 - [17] Oppenheim C, Stenson J, Wilson R M S. Studies on Information as an Asset I: Definitions [J]. *Journal of Information Science*, 2003, 29 (3): 159-166.
 - [18] T·G·勒维斯. 非磨擦经济: 网络时代的经济模式[M]. 南京: 江苏人民出版社, 2000: 114-124.
 - [19] Repo A J. The Value of Information: Approaches in Economics, Accounting and Management Science [J]. *Journal of the American Society for Information Science*, 1989, 40(2): 68-85.

Economic Fluctuation Mechanism and Macroeconomic Policies under Informatization

Lu Zeng, Zheng Chaoyu

(School of Economics, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: Based on the micro-foundation of adverse selection, moral risk and principal-agent models, imperfect information can cause real economic fluctuation through imperfect market, price distortion and/or expectation, especially profoundly impacting microeconomic agents' expectation, macroeconomic policy making and macroeconomic policy effect through expectation. In international economic relations, imperfect information is exhibited not only in information divide between developed countries and developing countries, but also in developed countries' comparative advantage in product information. When meeting the needs of information economy and confronting asymmetric structure of international information, China's macroeconomic management should attach more importance to information infrastructure, and improve formation and conduction mechanism of macroeconomic policies, so as to make full use of information guide to play active role in stabilizing economic fluctuation and preventing possible contagion of international crisis.

Key words: informatization; imperfect information; economic fluctuation; economic stabilization policy