

虚拟经济与金融危机

成思危

(国家自然科学基金委员会管理科学部)

1997年下半年,一场金融危机从泰国爆发,迅速席卷东亚,波及全球,其来势之猛、程度之烈、范围之广、影响之深,都是史无前例的。这一危机不仅对各国政府敲响了警钟,也引起了学术界的深切关注。近年来,国内外学者对金融危机进行了大量的研究,据不完全统计,至今所发表的文章已达3000篇以上,对金融危机产生的原因及其防范和处理措施提出了各式各样的意见,真是仁者见仁,智者见智,众说纷纭,莫衷一是。笔者也曾试图运用系统论与复杂科学的方法从虚拟经济的角度对金融危机产生的深层次的原因进行过一些初步的探索,现谨将个人千虑之一得公诸于众,希望能引起更多有识之士的关注和思考。

1 虚拟经济的产生与发展

虚拟经济是近年来出现的一个新词语,其释义纷杂不一,大体上有三种范畴:一是指证券、期货、期权等虚拟资本的交易活动(Fictitious Economy);二是指以信息技术为工具所进行的经济活动(Virtual Economy),也有人称之为数字经济或信息经济;三是指用计算机模拟的可视化经济活动(Visual Economy)。这三种范畴之间存在着一定的联系,在本文中主要讨论第1种范畴。

虚拟资本(Fictitious Capital)这一概念是马克思首先提出的,他在《资本论》第3卷第5篇中,特别是在论述信用和虚拟资本的第25章及其后,对虚拟资本进行了详尽的分析。他认为虚拟资本是在借贷资本(生息资本)和银行信用制度的基础上产生的,包括股票、债券、不动产抵押单等。虚拟资本本身并不具有价值,这是它和实际资本的不同之处,但是它却可以通过循环运动产生利润(某种形式的剩余价值),这是它与实际资本的共同之

处。尽管经过一百多年以后,随着世界经济的发展出现了许多新事物(例如期货、期权及各种金融衍生生物等)和新情况(例如货币脱离了金本位、经济全球化等),但马克思对虚拟资本的分析在当前关于虚拟经济的研究中仍然具有重要的指导意义。

根据笔者个人的理解,所谓虚拟经济是指与虚拟资本以金融系统为主要依托的循环运动有关的经济活动,简单地说就是直接以钱生钱的活动。其最早的起源可以追溯到私人间的商务借贷行为,例如某甲急需购买某种原料或货物,但他本人并没有足够的资金,而某乙手头正好有一笔钱闲置未用,于是某甲便向某乙借一定数额的钱,许诺在一定时期内还本付息。通过这一活动某甲取得了对这笔钱的使用权,可以用其作为支付手段的功能通过实际的经济活动取得赢利,而某乙则以借据为凭证保持了对这笔钱的所有权,以及到期可向某甲讨还本息的权利。这时,某乙手中的借据就是虚拟资本的一种雏形,它通过借还循环运动而取得增值。某乙并未从事实际的经济活动,只是通过一种虚拟的经济活动来赚钱。

由此可见,虚拟经济发展的第1个阶段是闲置货币的资本化,即人们手中的闲置货币变成了可以产生利息的资本。第2个阶段则是生息资本的社会化,即由银行作为中介机构将人们手中闲置的货币借入,再转贷出去生息,人们还可用手中的闲置货币购买各种有价证券来生息,这时人们手中的存款凭证和有价证券也就是虚拟资本。生息资本的社会化可以引导资金从不能用于生产、流通等实际经济活动的人们的手中转移到能将其用于实际经济活动的人们手中,并可以将分散在各人手中的资金集中起来进行较大规模的经济活动,从而提高资金的使用效率。

虚拟经济发展的第3个阶段是有价证券的市

场化, 即有价证券可以根据其预期的收益而自由买卖, 从而产生了进行虚拟资本交易的金融市场 (例如股票市场、债券市场等)。有价证券的市场化能引导资金向预期收益较好的产业流动, 从而可进一步提高资金的使用效率。1898 年还出现了农产品的期货交易方式, 以后逐渐扩及有色金属、石油等工业原材料, 这是虚拟资本的一种新形式。

虚拟经济发展的第 4 个阶段是金融市场的国际化, 即虚拟资本可以跨国进行交易。这一过程是可以追溯到 19 世纪中叶债务国政府和铁路公司在英国、法国和德国的金融市场上发行固定利率的债券, 但从本世纪 20 年代开始才有比较大规模的跨国证券投资, 而直到第二次世界大战之后, 在《布雷顿森林协议》及《关税和贸易总协定》的推动下, 才逐渐形成了规模巨大的国际金融市场。金融市场的国际化能在国际范围内引导资金向收益较好的产业流动, 从而可以大大提高资金的利用效率, 同时还形成了一种新的金融市场——外汇市场。期货交易也日益虚拟化, 即将购买期货作为一种投机的手段。60 年代以来, 股票、债券、外汇等金融商品的交易陆续出现期货交易方式, 1973 年还出现了期权交易。

虚拟经济发展的第 5 个阶段是国际金融的集成化, 即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。随着因美元脱离金本位而导致浮动汇率制的形成, 金融创新的增强, 信息技术的迅速进步, 以及经济全球化的发展, 虚拟资本在金融市场中的流动速度越来越快, 流量也越来越大, 从而使得虚拟经济的规模不断增大。据报导, 1997 年全世界虚拟经济的总量已达 140 万亿美元, 约为世界各国国内生产总值总和 (28.2 万亿美元) 的 4 倍。全世界虚拟资本每天的平均流动量已高达 1.5 至 2 万亿美元。可以预计, 随着电子商务和电子货币的发展, 虚拟经济的规模还会膨胀。

2 虚拟经济系统的特性

按照系统科学的观点, 可以将虚拟经济看作是一个系统, 从而可以从系统内部的结构及系统与环境的相互作用来考察这一系统的特性, 以便揭示系统演化的规律。

笔者认为, 虚拟经济系统具有以下几个主要的特点

1) 复杂性

复杂系统一般的特征是规模巨大、耦合度高、透明度低、动态而且开放, 但其最本质的特征是其组分具有某种程度的智能, 即具有了解其所处的环境, 预测其变化, 并按预定目标采取行动的能力。这也就是生物进化、技术革新、经济发展、社会进步的内在原因。

虚拟经济系统是一种复杂系统, 其主要组分是自然人和法人 (投资者、受资者以及金融中介者), 他们按照一定的规则在金融市场中进行虚拟的经济活动。虽然每个人都有按照他自己对环境及其发展前景的了解, 以及其预定目标来独立进行决策的自由, 但每个人的决策又不能不受到其他人的决策的影响。虽然在系统中由于组分之间的非线性作用而容易产生混沌现象, 但由于系统的自组织作用而可以呈现一定的有序性和稳定性。

2) 介稳性

所谓介稳系统是指远离平衡状态, 但却能通过外界进行物质和能量的交换而维持相对稳定的系统, 在系统科学中称之为具有耗散结构的系统。这种系统虽能通过自组织作用而达到稳定, 但其稳定性很容易被外界的微小扰动所破坏。系统的稳定性被破坏后可能在一定的范围内游动, 交替地进入稳定和游动的状态, 从宏观上看来可以认为此系统是稳定在一定范围内, 即具有区域稳定性。但有时系统失稳后也可能产生急剧的变化, 甚至造成系统的崩溃。系统崩溃后有可能通过深度的结构调整而恢复介稳状态, 也可能走向消亡。一般说来, 系统的惯性越大, 其崩溃的可能性就越小。

虚拟经济系统是一种介稳系统, 必须要靠与外界进行资金交换才能维持相对的稳定。造成其介稳性的原因很多, 但最根本的原因是虚拟资本的内在不稳定性。

虚拟资本的内在不稳定性来自其本身的虚拟性, 例如有价证券本身并不具有真正的价值, 只是代表获得收入的权利, 是一种所有权证书, 使其持有者在法律上拥有该有价证券的所有权, 并有权索取其购买有价证券时所付出的资本所应获得的

那一部分剩余价值 当有价证券可以在证券市场上进行买卖后, 由于其本身并没有价值, 故其价格的确定不是按照客观的价值规律, 而是按照人们对其未来价格的主观预测, 还要受到其供求状况的影响, 这就使其价格更加脱离了实际经济活动的效益 当虚拟资本的价格远离其合理预期时, 就会形成“经济泡沫”, 要靠外界不断注入资金来维持其稳定, 但这只是一种虚假的、极易破灭的稳定

虚拟资本的不稳定性也来自货币的虚拟化, 即货币并不真正具有价值 自从货币与金本位及金汇兑本位脱钩之后, 虽然还具有其作为支付手段的使用价值, 但已不再具有真正能以某种实物来衡量的价值了 这时货币的价值只能用其购买力来衡量, 而货币的购买力又要受到货币发行量、利率、汇率、人们的消费行为等因素的影响, 因此货币的虚拟化就会增强虚拟经济的不稳定性

虚拟资本的不稳定性还来自虚拟经济系统中存在的正反馈作用 例如购买某种股票的人越多, 就会促使更多的人购买这种股票 人们之间的这种相互影响就是正反馈作用, 它会造成放大效应, 使虚拟资本的价格大起大落

3) 高风险性

在经济活动中所谓的风险是指人们预期的收益与实际收益之间的差异, 这种差异既来自客观世界的不确定性, 也来自人们对客观世界的认识能力的局限性 虚拟经济在具有高风险性的同时, 也有带来高收益的可能性

虚拟经济系统的高风险性来自其本身的复杂性与介稳性 首先是虚拟资本的内在不稳定性导致其价格变幻无常, 而金融市场交易规模的增大和交易品种的增多使其变得更为复杂; 其次是人们对市场及环境变化的预测能力不足, 对预期收益至今也没有找到较好的预测方法, 从而较易导致决策的错误; 再次是不少人承受风险的能力有限, 在面临巨大的风险时会无所适从, 甚至会因正反馈作用而使风险放大; 最后是许多人因为追求高收益而甘冒高风险, 从而促使各种高风险、高回报的金融创新不断出现, 例如利率期货、股票指数期货、物价指数期货及期权等

4) 寄生性

虚拟经济系统与实体经济系统之间存在着密

切的联系, 虚拟经济系统是由实体经济系统中产生, 又依附于实体经济系统的 实体经济系统包括物质资料的生产及与其相关的分配、交换及消费等经济活动, 可将其看成是资本的循环运动 例如, 生产领域的资本家在由金融市场取得资金后, 就会将其作为资本来购买设备、原材料和劳动力来投入生产过程, 然后将其产品销售出去变成资金, 从而构成了资本的循环 资本家用此部分资金及通过这一过程取得的剩余价值来按合同归还本息, 从而也完成了虚拟资本的循环

由于虚拟与实体这两种经济系统之间联系紧密, 在实体经济系统中产生的风险, 例如产品积压、企业破产等, 都会传递到虚拟经济系统中, 导致其失稳 而虚拟经济系统中的风险, 例如股票指数大落、房地产价格猛跌、银行呆账剧增、货币大幅贬值等, 也会对实体经济造成严重的影响 在金融已成为经济核心的今天, 实体经济已不可能脱离虚拟经济系统而运行 因此, 如果将实体经济系统看成是经济系统中的硬件, 则可认为虚拟经济系统是经济系统中的软件

5) 周期性

虚拟经济系统的演化大体上呈现周期性的特征, 一般包括实体经济加速增长、经济泡沫开始形成、货币与信用逐步膨胀、各种资产价格普遍上扬、乐观情绪四处洋溢、股价与房地产价格不断上升、外部扰动造成经济泡沫破灭、各种金融指标急剧下降、人们纷纷抛售实际资产及金融资产、实体经济减速或负增长等阶段 但是, 这种周期性并不是简单的循环往复, 而是螺旋式地向前推进的

3 金融危机

——虚拟经济系统的崩溃

金融危机是指利率、汇率、股价等金融指标全部或大部突然而急剧地恶化的现象, 这时人们纷纷抛售其实际资产并变现其虚拟资本, 导致经济及社会的动荡 例如, 1982 年爆发的拉美金融危机、1995 年爆发的墨西哥金融危机, 以及这次东亚金融危机等 尽管这些危机的诱因和规模各不相同, 但都对有关国家造成了很大的危害

关于这次东亚金融危机的成因, 国际学术界

有以下 3 种主要的理论

1) 经济基础论

这一理论主要是由柯赛提(G. Corseti)、克鲁格曼(P. Krugman)、毕赞提(P. Pesenti)、罗贝尼(N. Roubini)等人提出的。他们认为“东亚经济奇迹”实际上是问题百出的,这些经济奇迹的背后是东亚各国及地区的经济基础不稳固,经济基本要素的发展不协调,以及各国宏观经济政策的失误。由于东亚这些国家的基本经济要素出了问题,经济危机是不可避免的,而金融危机只不过是经济危机的反映而已。他们将东亚金融危机的形成归结为货币实际估值过高、经常项目赤字过大、投资过度、政府对银行的过分支持、以短期借贷来支持长期投资,以及缺乏适当的金融监管体制等 6 个因素

2) 金融恐慌论

这一理论主要是由萨克斯(J. Sachs)、瑞德莱特(S. Radelet)等人提出的。他们指出,东亚各国及地区经济基本要素存在的问题本身不足以构成金融危机,这种危机主要是外来因素造成的。是国际资本流动造成的冲击,使人们对东亚金融市场及经济前景产生了一种过分悲观的预期,而这种预期把个别东亚国家发生的问题看成是整个东亚的通病,因而造成外资突然地大量撤出,导致危机的发生。他们将东亚金融危机的形成归结为投资者的盲目乐观情绪、金融市场的不稳定性、将流动性危机误认为清偿性危机、国际市场条件的恶化,以及国内金融市场的自由化等 5 个因素

3) 资本流动论

这一理论主要是由世界银行的阿尔巴(P. A. Iba)等人提出的。他们指出,要弄清楚东亚金融危机的原因,应该认真分析国际资本流动的状况。东亚国际资本流动的特点是私人资本流入占了越来越大的比例,而且已由产业投资为主转向金融证券投资为主。由于许多东亚国家及地区采取固定汇率制及中性的财政政策,稳定国内财政赤字,造成国内经济稳定的一种假象,从而大大有利于外资大量的流入。大量资本流入到一个脆弱的经济,就有可能引发危机。他们将东亚金融危机的形成归结为金融机制不健全、企业过分庞大集中、过度鼓励对外借款,以及宏观经济的脆弱性等 4 个因素

以上 3 种主要观点之间的区别主要在于着重点的不同,所指出的问题中有一些是大体相似的

从系统论的角度看来,可以认为金融危机的成因主要是基于虚拟经济系统的内在特性,加上来自外界的扰动。形象地说金融危机就像是雪崩,可以将雪山下的岩石看作实体经济,将覆盖于其上的雪层看作虚拟经济,而将雪崩看作虚拟经济的崩溃。这种说法主要基于虚拟经济系统的介稳性质,系统内部的耗散结构在外因的触发下突然崩溃,从而造成滚雪球式的效应

通过考察虚拟经济系统的结构与演化规律,可以将金融危机的成因归结为以下 5 类

1) 实体经济系统运行失常

其主要表现是经济发展的速度、结构与效益之间的失调,通常的问题是着重追求高速发展而忽视效益,也没有注意结构的合理化。例如,从 1990 年到 1997 年东亚金融危机前,韩国 5 大集团除了 LG 集团,其它 4 家都进行了大规模扩张。结果,每个集团都拥有涉及十几个到几十个行业的 30 家到 80 家相关企业。但是,近年来韩国大企业的营业收入收益率(利润/营业收入)却不断下降。1996 年度,进入全球 500 家最大企业的 13 家韩国大企业营业收入收益率只有 0.77%,1997 年度进一步降到 0.33%。又如近 20 年来,马来西亚政府一直奉行积极干预经济、主导市场的政策,推行“赶超战略”,以高投入刺激经济高速增长作为发展经济的首要目标,以主要依靠出口为导向的外向型经济来带动整体经济发展,大量利用国际资本尤其是短期资本来支持国内信贷,忽视了经济结构的调整与优化,其出口产品中电子产品占相当大比重,在国际市场需求减少时未能及时进行调整,导致出口锐减,而政府还在兴建许多与国力不相称的大型建设项目,耗费了大量外汇,使得经常项目赤字居高不下。这些情况都会削弱作为虚拟经济基础的实体经济。但是,经济的快速增长容易造成人们对未来的过于乐观的预期,而这种预期又导致盲目投资,以及国外资金的盲目流入,从而掩盖了严重的问题

此外,企业间的相互拖欠、生产能力过剩、原料及产成品库存积压、企业亏损及破产、房地产大量闲置等实体经济运行中的问题,以及企业从事金融投机活动失败造成的损失等等,最终都会以

银行坏账的形式冲击虚拟经济系统,使其更加难以保持稳定

2) 政府宏观管理失误

政府宏观管理的失误对实体经济运行的影响是人所共知的,对虚拟经济运行的严重影响却往往被忽视。例如,东亚各国和地区在金融危机发生前多半实行主要盯住美元的固定汇率制,在美元升值时就会造成本币高估,再加上实行高利率(例如从 1991 到 1996 年,泰国货币市场利率与美国联邦基金市场的利率相差 3.15% 以上),鼓励银行向外借款等措施,使外资大量流入,刺激起盲目投资、开发房地产及购买证券的热潮。有些国家的政府处于政治需要,极力散布乐观情绪,对投资者造成误导。

在政府鼓励及投资者盲目乐观情绪的支持下,必然会导致虚拟经济的不断膨胀,经济泡沫也随之增多。大量外资的流入不但掩盖了实体经济效益低下的问题,而且还为维持虚拟经济系统的耗散结构提供了能量。由于经济前景看好,对本币的需求旺盛,股市及房地产业生气蓬勃,靠借新债来还旧债似乎不成问题,使得银行敢于放胆借债及放贷,致使虚拟经济过度膨胀,加剧了其内在的不稳定性。

3) 金融系统幼嫩脆弱

许多东亚国家的金融系统建设未能与经济的高速发展保持同步,其金融系统既不成熟又不健全,在面临外来冲击和巨大风险时表现脆弱。由于资本市场的发达,使有些东亚国家和地区以银行为主要的融资中介,用短期的借贷来支持长期的投资。而由于缺乏其它融资手段,不断地借新债还旧债成为银行用以弥补投资收益低下和滞后的救命草,一旦借不到新债就会引起严重问题。但是,由于政府对银行的过度支持,使银行产生一种只顾逐利、不承担风险的所谓的道德危机(Moral Hazard),这种道德危机自然导致过度借贷行为。而金融机构的不健全,以及缺乏适当的监管机制又进一步助长了这种道德危机。

有些东亚国家在金融系统还很不健全时就贸然实行金融自由化,弱化或放松金融监管,让大量的国外游资自由进出,甚至听任国际投机资本在金融市场上兴风作浪,成为产生金融危机的诱因。例如,印尼银行机构在 1988 年只有 74 家,而

1994 年就增加到 206 家。金融机构虽飞快膨胀,但管理监督跟不上,造成失控。在此情况下短期积累的大量外债进入了这样脆弱的金融系统,必然导致危机。有些国家虽对金融机构有所监管,但由于政府官员的腐败,与金融机构相互勾结,使这种监管流于形式,直到产生严重问题时才暴露出来。例如,1998 年日本大藏省有数名在职官员因受贿而被捕,有 25 名前金融检查官在 23 家地方银行担任理事以上职务,很难令人相信他们会对银行实行严格的监管。

4) 投资人群信心动摇

由于东亚经济连续快速地增长,加上不少东亚国家及地区政府采取各种措施积极吸引外资,使得投资者对东亚经济的发展产生了盲目乐观情绪,都预期能得到较高的收益,在没有冷静地评估借款人的还款能力之前就迅速大量地投入资金。而一旦出现问题时就很容易因乐观情绪的破灭而发生恐慌,匆忙撤走资金,从一个极端走向另一个极端。

在每个国家的金融市场上都有成千上万个国内外投资者从事虚拟经济活动。从微观上看,即使每一个贷放者都遵循一种理性行为,但市场却在一种个体的理性行为下总体上出现了一种过度的恐慌,导致了资本逆流。按理说,有偿还能力但缺乏流动性的借款人应当能在资本市场上借到现金以偿还债务,他们之所以借不到钱是因为每一个贷放者都假定其它的贷放者不会贷款给这些借款人。此外,贷放者之间信息的不均衡性也是造成金融市场不稳定的重要因素,而金融市场不稳定又使得贷放者的信心动摇,这使得虚拟经济系统的耗散结构在没有新的资金注入时就难以维持稳定。

5) 国际投机资本冲击

在金融创新与国际金融一体化的同时,也产生了以各种对冲基金为主的一批国际投机资本。目前美国至少有 4200 家对冲基金,资本总额超过 3000 亿美元。其资金杠杆率高达 1:300 之多。这些金融投机者无时不在窥测方向,制造风波,追逐高额利润。他们的嗅觉非常灵敏,一旦有套利的机会就会闻风而至,无利可图时就会迅速撤离。这次东亚金融危机就是以国际投机资本冲击泰国金融市场为导火线而产生的,但是这种外部的扰动只

有通过虚拟经济系统内部的耗散结构才能发挥作用

4 结 束 语

虚拟经济是一把两刃剑,它既能促进实体经济的发展,又会给实体经济带来损害。它最大的危

害是会造成金融危机,并有可能引发经济和政治危机,导致社会动荡。在世界多极化和经济全球化日益增强的今天,我们对虚拟经济的迅速发展不能采取视而不见或全盘否定的态度,而是应当认真研究其运动和发展的规律,以尽量防范并消除其消极影响

参 考 文 献

- 1 马克思 资本论 第3卷,中译本,北京:人民出版社,1975,525~670
- 2 中国大百科全书 财政税收金融价格卷,中国大百科全书出版社,1993
- 3 托马斯·梅耶等著 货币、银行与经济 洪文金等译,上海:上海三联书店,1989
- 4 米什金著 货币金融学 李扬等译,北京:中国人民大学出版社,1998
- 5 顾海良等编译 简明帕氏新经济学辞典 北京:中国经济出版社,1991
- 6 久留间蛟造等编 资本论辞典 薛敬孝等译,天津:南开大学出版社,1989
- 7 戈莱比著 国际金融市场 刘曼红等译,北京:中国人民大学出版社,1998
- 8 刘骏民 从虚拟资本到虚拟经济 济南:山东人民出版社,1998
- 9 成思危 防微杜渐,未雨绸缪 经济界,1998,(2)
- 10 成思危 东亚金融危机对我国的挑战和机遇 经济界,1998,(4)
- 11 The World Bank Knowledge for Development World Development Report, 1998/99
- 12 International Monetary Fund World Capital Outlook and International Capital Markets (Interim Assessment), Dec 1998
- 13 International Monetary Fund World Financial Statistics, 1998
- 14 Cohen B. The Edge of Chaos: Financial Booms, Bubbles, Crashes and Chaos, Wiley, 1997
- 15 Peters E E. Chaos and Order in the Capital Markets, 2nd Ed., Wiley, 1996
- 16 Corsetti G et al Paper Tigers? A Preliminary Assessment of the Asian Crisis, June 1998
- 17 Corsetti G et al What Caused the Asian Currency and Financial Crisis? June 1998
- 18 Krugman P. The Myth of Asia's Miracle, Foreign Affairs, Nov./Dec 1994
- 19 Sachs J. Personal View, Financial Times, July 30th, 1997. Alba P. A. et al, Volatility and Contagion in a Financially-Integrated World: Lessons from East Asia's Recent Experience, paper presented at the PAFTAD 24 Conference, May 1998