

“影系统”中金融资产虚幻价值的破灭

——金融危机的系统经济学解释

张纯威

(厦门大学 金融系, 福建 厦门 361005)

摘要:处于“影系统”中的金融资产价值的虚幻化、金融资产价格的自我膨胀以及外部传染是一国发生金融危机的三个基本原因。因此,应以能灵敏反映金融资产价值的虚幻程度、金融系统自身的涨落和受国际金融环境的影响及其承受力为标准来选择预警指标,并运用经济控制论的基本原理来采取防范措施。

关键词:金融系统;金融危机;预警模型

中图分类号:F832.59 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2003)02-0017-07

一、引言

随着经济金融化、金融全球化与自由化的不断发展,金融危机的易发性、联动性和破坏性越来越来明显。为了避免或抑制金融危机的发生,许多经济学者致力于探寻其发生的机理,并力图找到预警和防范方法。但是,总的来看,关于金融危机发生机理、预警和防范方法的理论还有诸多需要深入研究和完善之处:(1)已有的理论大都只是针对货币、信用、银行、债务及证券市场等某一类型的危机做出阐释,至今还没有一种被学术界普遍认可的、能用来解释和预警所有金融危机的理论和方法。(2)现有的各类预警模型大都属于实证性的,预警指标是从以往各危机国的经验教训中总结出来的,缺乏理论依据。(3)预警模型所使用的大都是静态统计技术,对历史情况具有一定的解释力,但预测能力往往经不起实践的检验。(4)大多数模型中的指标没有作先行和敏感性划分,实际上敏感性指标是金融危机已经出现或正在发展的信号,根据这些指标来采取防范措施必然为时已晚,至多是进行一定的事后补救,以缩小危机蔓延的范围和持续的时间。

上述缺陷与金融危机预警研究中存在的两大突出难题有很大关系。第一,由于人类认识的相对性和局限性,像其他经济理论和模型一样,金融危机理论和预警模型也只能从以往的危机中总结出来,而经济、金融的运行机制、方式等是不断变化的,这就可能使预警模型和指标存在下述问题:适用于这一类危机的不一定适用于那一类,适用于过去的不一定适用于未来,适用于这个国家的不一定适用于其他国家。第二,金融危机预警中存在着下述悖论现象:如果未预测到危机,而危机实际发生了,说明预警模型是无效的;如果预测到了危机,决策当局及时采取措施,避免了危机的发生,就会造成预警信号与最终结果的不一致;如果预测到了危机,危机也确实发生了,则说明未实现构建预警模型的初衷。总之,无论那一种情况,最终都无法证明预警模型的有效性。

由于上述两方面的困难,金融危机预警和防范问题的研究往往成为出力不讨好的事,人们不愿在这方面投入较多的研究资源。但是,这是一项很有价值的应用性研究,它对于减少危机所造成的经济损失和社会动荡具有重大的现实意义。这就需要理论工作者不畏困难,开拓思路,深入

收稿日期:2002-11-05

作者简介:张纯威(1963-),男,河南郑州人,厦门大学金融系博士生。

探索。本文尝试从系统经济学角度对金融危机的形成机理、预警模型和防范方法加以探讨。

二、经济系统中的金融系统

按照系统经济学观点,宏观经济是一个复杂的巨系统,各层次子系统之间相互影响和作用构成其网状结构。在这一系统中,金融系统既与实体经济相互依存,又相对独立运行,同时还与全球金融及经济大系统不断进行着资源交流。

1. 作为实体经济“影系统”的金融系统

从经济分析的角度看,现代社会的经济系统(以 S 表示)首先是由实体经济系统(以 D 表示)和金融系统(以 M 表示)构成的一个巨系统,可以表示为:

$$S = (\{D, M\}, \{D \text{ 与 } M \text{ 之间的关系}\})$$

这种划分不是人类社会从来就有的,而是随着商品交换的发展而产生,并随着经济金融化程度的不断深化而显得日益重要。为了进行商品等价交换,就要选择一个可参照的标准,这就是商品的价值。实际上,商品交换就是价值函数的变换过程。如果以 f 表示价值函数, D 表示商品集合, M 表示价值集合,则价值函数可表达为: $f: D \rightarrow M$

这里,价值函数为一种形影关系, D 为“形”,是 f 的定义域, M 为“影”,是 f 的值域。通过价值函数,将不具有可比性的商品原系统投影到价值“影系统”,然后又根据等价关系“赋形”或再投影到商品原系统,由此完成交换。

货币产生后,它就成为价值函数“影系统”的表征,即价值的外化形式。货币产生之初,实物运动与货币运动形影相随,密不可分,是同一经济过程的两个方面。随着商品经济的进一步发展,货币不再只是直接服务于商品交换,而是越来越多地成为人们利用价值形态进行社会资源配置的工具,形影系统的划分越来越清晰,并且在货币的基础上,发展起来了资金借贷、证券交易、外汇买卖以至各类衍生金融工具交易等金融活动。这样,“影系统”就由原来的货币系统扩展为金融系统,它与实体经济系统相对应、相融合。

现代社会,在作为“影系统”的金融系统和作为“形系统”的实体经济的关系方面,虽然从根本上来讲,实体经济仍起着决定性作用,但是,金融系统的地位和作用已大大提高,远非最初的货币系统可比,在其脱离实体经济而独立运行的特征日益明显的同时,也越来越表现出对实体经济运行引导和覆盖的态势,对经济系统各部分渗透和联络的功能越来越强。

2. 相对独立运行的金融系统

金融系统本身也是一个复杂的巨系统,按照交易对象、方式和特征不同,可以分为货币收支、借贷市场、证券市场、外汇市场及衍生金融市场等子系统,它们之间既相对独立,又密切联系,相互影响。如果我们将这些子系统用 $m_i (i=1, 2, \dots, n)$ 表示,那么,金融系统可以表示为:

$$M = (\{m_i\}, \{m_i \text{ 之间的关系}\})$$

随着金融深化和自由化程度的不断提高,资金在这些子系统之间的转移越来越便利和灵活,一个子系统运行失调会迅速传播和影响到其他子系统。

近几十年来,金融系统越来越表现出脱离实体经济系统而独立运行的特征,金融交易不断地自我膨胀就是其集中体现。就全球范围来看,国际金融交易额与国际贸易额的比例呈快速扩张之势,20 世纪 50 年代为 1:9,1985 年为 25:1,1991 年为 50:1,1996 年达到 80:1(白钦先,2001)。

3. 全球金融一体化中的金融系统

就一国金融系统而言,国际金融系统(用 E 来表示)是其运行的外部环境,它与后者不断进行着资源交流,从而构成了一个扩展的金融系统,可以表示为:

$$M' = (\{M, E\}, \{M \text{ 与 } E \text{ 之间的关系}\})$$

随着金融全球化的不断发展,一国金融系统与国际系统日益紧密地联系在一起,国际资本流

动成为一个重要的扰动因素,其他国家金融市场的波动会迅速传递和影响到该国。因此,对这一层次金融系统的考察就显得日益重要。

三、金融危机发生机理的系统经济学阐释

系统经济学认为,至少有“扰动”和“涨落”这两个方面的原因使经济系统在时间推移中不会永远停留于平衡态。所谓“扰动”,即来自经济系统之外的因素的影响。所谓“涨落”,即在各经济元的相互作用下,经济系统自发产生的瞬时状态变量对特定状态连续不断的偏离。来自这两个方面的动力可以用 $x(t)$ 来统一表示,其中 t 为时间变量,如果用 X_s 表示特定状态(可以理解为平衡态)。那么,经济系统的瞬时状态就可以表示为:

$$X(t) = X_s + x(t)$$

经济系统在演化过程中有以下四个动力学特征,即初值敏感性、不可逆性和单边慢化效应、时空耦合效应及经济吸引子效应。其演化的总体特征或者表现为整体稳定性,或者表现为局部稳定性(胥廷全,1997)。

根据上述原理,一国金融系统在运行中主要受到三方面因素的影响,即实体经济的扰动、外部金融系统的扰动和一国金融系统自身的涨落。金融系统表现出局部稳定特征,即对于小于某一临界值的初始扰动,金融系统会通过自组织保持在相对稳定状态,但对于超过这一临界值的扰动,它就会发生剧烈的动荡,以至危机。由于金融体系的脆弱性,有时一个很小的扰动就会导致金融危机的发生,而危机一旦发生,就需要相当长的时间才能使其恢复到相对稳定状态。

1. 金融资产名义价值的虚幻化及其向真实价值的回归

由于金融资产是真实价值的外在表现形式,这种外在性往往会使它所映射的价值与实体经济中的真实价值发生分离,当真实价值下降时,金融资产的名义价值并不会立即减少,从而形成一定的虚幻成分。比如银行贷款,随着借款人的风险增大或市场利率提高,其真实价值,即预期未来本息的贴现值会不断下降,而其名义价值却是不变的。股票价格是企业价值的外在表现,但是,有时由于信息披露制度不完善等原因,某些严重亏损、资不抵债的公司的股价在一定时期内可能仍然维持在高位。当以购买力平价或利率平价衡量的本币汇率不断下降时,名义汇率却被官方以某种形式固定在高位。这些都会使金融资产所映射的价值虚幻化,当这种虚幻的价值累积到一定程度时,就会以金融资产价格迅速下跌的方式加以消除,使映射的价值向真实价值回归。

在理解金融资产价值虚幻化和金融财富消失时,需要特别注重研究货币系统。货币作为价值的映射具有两重性:一方面它是对人类过去创造的价值的映射,即财富在货币形态上的累积;另一方面又是对人类未来将要创造的价值的映射,比如银行现期通过贷款投放货币是为了支持借款人在未来创造更大的价值。如果以 V_p 表示人类过去创造的价值, V_f 表示未来创造的价值, M 表示本期初的货币余额, ΔM 表示本期新增的货币额,那么就有: $M \leftrightarrow V_p$, $\Delta M \leftrightarrow V_f$ 。这就是说,货币作为价值的映射,本身就具有一定的幻象性质,因为它不是对现期真实价值的映射。

在现代信用货币制度下,货币都是通过银行贷款渠道创造出来的,只要银行贷款不出现绝对额上的缩减,货币就不会减少,如果仅仅是因为银行冲销呆、坏账造成了账面贷款减少,货币也不会减少。但是,真实价值是会遭受损失的。损失发生的形式多种多样。比如,大量投资没有形成应有的生产能力;已有生产能力大量闲置;生产出来的产品卖不出去,或只能亏本卖出等。总之,只要社会资源配置不当,实现价值的有效产出不能补偿广义的资源消耗,就意味着发生了真实价值损失。这时,本期初货币存量所映射的价值额中就有了一定的虚幻成分,其数量为 $M - V_p$ 。

这种虚幻成分是否暴露与 $V_f - \Delta M$ 有很大关系。当 $V_f - \Delta M \geq M - V_p$ 时,意味着人们普遍预期未来一定时期经济持续稳定增长,这时,虚幻的货币将以储蓄存款等潜在购买力的方式存在,或者向有价证券等金融资产转移,推动金融资产价格上升,并通过“托宾 q ”和财富效应造成

投资及消费增大,支持经济进一步扩张。但是,这种良性循环状况必须以实际经济运行状况与人们的预期相符为条件,一旦实际经济增长低于人们的预期, $V_f - \Delta M \geq M - V_p$ 的局面就无法再继续维持,一部分虚幻的货币就会向商品市场转移,推动物价上涨。一旦人们的预期普遍发生逆转,就会出现 $V_f - \Delta M < 0$ 的情况,货币的虚幻化程度加速扩大。这时,人们就会争相卖出股票等有价值证券,金融资产价格快速下跌,并通过“托宾 q ”和财富效应,使实体经济也出现衰退。经济衰退使银行的不良贷款扩大,破产倒闭增加,严重时有可能造成恐慌性挤兑,以致出现银行危机。在未实行存款全额保险的情况下,银行倒闭使一部分存款货币化为乌有。在对经济预期看淡的情况下,银行基于安全性考虑,会紧缩信贷,从而相对减少货币存量,造成信用危机。同时,在货币贬值预期的驱动下,人们会加速购买商品和外汇,资本加速流出,从而推动物价快速上涨和本币汇率快速下跌,形成货币危机、债务危机和通货膨胀。恶性通货膨胀最终可能会导致以货币改革的方式来消除过多的货币。

由此可见,无论何种形式的金融危机,其根本的原因都在于资源配置失误造成了社会真实财富损失,从而使金融资产名义价值虚幻化。当这种情况达到相当严重的程度时,只得以危机来消除虚幻成分,使其向真实价值回归。所以,要想避免金融危机,就必须实现社会资源的合理有效配置,尽可能减少真实价值的损失。

2. 金融资产价格的自我膨胀与预期逆转下的泡沫破灭

金融资产的定价机制与一般商品不同,一般商品的价格是根据过去形成的价值决定的,而金融资产的价格是根据预期价值,即它能够带来的未来现金流及预期价格涨跌所决定的。设金融资产未来有连续的现金流 $x = (x_1, x_2, \dots)$,在局部均衡的条件下, t 时刻金融资产的价格为:

$$P_t(x) = \sum_{i=0}^{\infty} (1+r)^{-i} x_{t+i} + b_t$$

其中 r 表示贴现率, b 为预期因子,等式右边第一项代表该金融资产的内在价值。而 $b_t = (1+r)^{-1} E(b_{t+1})$,只要预期看涨,即 $E(b_{t+1}) > 0$, b_t 就大于0。也就是说,只要市场普遍看涨,在相反的预期形成之前,市场的接力棒就不乏接受者,从而带来市场的火爆,以至价格远远超出价值,形成泡沫。当泡沫达到一定程度时,一部分人的预期首先发生改变,由于“羊群效应”的存在,整个市场的预期就会迅速发生逆转,悲观的情绪在市场上不断传播,从而使金融资产的价格迅速下跌,泡沫迅速破灭。正如《新帕尔格雷夫经济学大辞典》中对泡沫的定义:“泡沫是一种或一系列资产在连续的过程中陡然涨价,……随着涨价常常是预期的逆转,接着是价格暴跌,最后以金融危机告终。”危机会在各金融子系统之间相互传递,比如信用危机会引起证券市场的泡沫破灭,证券市场的泡沫破灭会引起银行危机,银行危机会引发货币危机和债务危机。

3. 金融危机的国际传递和扩散

在金融全球化和社会信息化的今天,金融危机的国际传递和扩散更加明显。传递的渠道有贸易渠道,即危机国对外贸易的变化影响到贸易伙伴国也发生危机;有国际资本流动渠道,如通过危机国抽回国外资本、引起国际清算体系混乱及国际投资机构改变投资组合而影响到其他国家。但更为重要的还是恐慌性心理的传播,在经济特征、外贸结构、金融制度及外债状况等方面很相似性的国家之间,这种传播效应更加明显。

四、金融危机的预警

既然产生金融危机的原因主要来自实体经济、金融系统自身及国际传递,就需要从这三个方面出发,根据本国现实,借鉴他国的经验教训,选择若干综合性强、敏感性高的预警指标,构建一个具有较高综合性和操作性的预警模型。

第一个方面的预警指标应反映金融资产所映射的价值与真实价值的脱离程度。但是,这里

的困难在于,在现实社会中真实价值和物质财富都是以货币计量和反映的,其中有多大的部分损失掉了,或者说金融资产中虚幻的价值成分有多大,无法直接衡量。于是就需要寻找一种变通的方式。最适当的变通方式就是借助于社会总供求的对比态势,因为总供给形成于社会产品的实物运动,总需求形成于社会产品的价值运动。从国民经济核算的角度看:

社会总供求差额=(银行信贷-自愿储蓄)+财政赤字+国际收支差额+产品损失

累计供求差额=(上期未实现需求-上期未实现供给)+本期社会总供求差额

其中上期未实现需求及供给分别代表了以往各期形成而未能实现、累计结存到本期期末的全部未实现需求和供给。由于后者随着时间的推移其可用性及价值都在不断降低,所以二者的差额在一定程度上反映了虚幻价值不断累积。

社会总供给和总需求都以 GDP 作为最基本的构成部分,其实,真实价值损失的实质是社会创造财富的规模和能力的下降,即 GDP 的相对下降。所以,总供求差额与 GDP 的对比状况就可以在一定的意义上反映价值映射的虚幻程度。这样,第一个方面的预警指标主要应包括以下几项:(1)银行信贷规模/GDP;(2)财政赤字/GDP;(3)国际收支顺差额/GDP;(4)产品损失额/GDP;(5) M_2 /GDP,该指标既反映上期未实现需求,也反映自愿储蓄,但总的来说,当这一指标超出 100%后还不断攀升,就意味着虚幻价值的累积;(6)通货膨胀率,它是虚幻的货币在物价上的反映;(7)股指上升率/GDP 增长率,它反映虚幻的货币向股市的溢出程度;(8)实际利率上升状况,其迅速上升意味着整个社会资金紧张,微观单位陷入支付危机、以至破产倒闭的可能性增大。

第二个方面的预警指标反映金融系统的“涨落”。主要包括:(1)货币流通总量增长率,它包括货币存量增加和货币流通速度加快两个方面,它上升过快意味着货币系统不稳定程度的提高;(2)银行不良资产率;(3)银行资本充足率,前者的上升和后者的下降都意味着银行危机的可能性在增大;(4)实际汇率升值率,它会使贸易收支迅速恶化,增大名义汇率下跌的压力;(5)股市市盈率及市净率,这两个比率的持续上升意味着股市泡沫的不断增大。

第三个方面的预警指标主要反映一国经济和金融系统受外部环境的影响程度及其在受到影响时的承受能力。主要应包括:(1)外贸总额/GDP;(2)引进外资总额/GDP;(3)对外投资总额/GDP;(4)外来金融投资(包括外债)/GDP;(5)短期资本流入/GDP;(6)经常项目赤字/GDP;(7)外汇储备/短期外债。上述前三个指标反映一国金融系统受外部环境的影响程度,后四个指标反映在受到外部影响时的承受能力。

借鉴危机发生国的经验教训,结合本国的具体情况,确定上述各个指标的临界值和所占权重,就可以构建危机预警模型。这里借用 KLR 信号分析法,以 S_i 表示第 i 个指标发出的信号,当指标超出临界值时, S_i 取值 1,否则取值 0;以 P 表示整个金融系统发生危机的可能性; $1/W_i$ 表示指标的权重,其中, W_i 为干扰一信号比率,它与第 i 个指标对整个金融系统危机的预警能力成反比。那么,危机预警模型可以表示为:

$$P = \sum_{i=1}^n S_i / W_i$$

当然还可以根据金融危机的不同类型选定有针对性的指标,在预警总体危机的同时,对最有可能发生危机的子系统进行重点关注。比如,我国目前金融系统的主要问题就是货币化比率 M_2 /GDP 及银行不良资产比率过高,而资本充足率过低,也就是说潜在的银行危机更为明显,对此应给予重点关注。由于人类认识的有限性和客观经济情况的不断变化,我们不可能设计出一个能够在长期内准确地预测金融危机的一成不变的指标体系,因此,预警模型中的指标及权重应随着情况的变化及时调整。

五、金融危机的防范

既然金融危机是由“扰动”和“涨落”造成的,那么,危机防范的实质就是通过调节控制变量,

来抵消“扰动”和“涨落”的影响,使金融系统运行状态保持在可接受的范围内。这里,我们可以利用离散时间系统干扰目标为周期函数的鲁棒调节系统来导出金融危机的防范对策。

考虑如下离散时间受控系统:

$$\begin{cases} x(t+1) = Ax(t) + Bu(t) + Ew(t) \\ y(t) = Cx(t) \end{cases}$$

其中 $x(t)$ 为金融系统的 n 维状态向量,即反映整个金融系统及其各子系统运行状况的各项指标; $u(t)$ 为 m 维控制输入向量,即受货币政策、财政政策、产业政策及金融监管直接影响的变量; $w(t)$ 为 f 维扰动向量,即与各项危机预警指标有关的变量; $y(t)$ 为 r 维受控向量,即反映整个金融系统以至整个经济系统所要达到的目标变量,比如物价、利率、汇率、外债、银行不良资产、股指及经济增长等; A 、 B 、 E 、 C 为相应维数的矩阵。

假定扰动输入 $w(t)$ 具有如下形式:

$$w(t) = w^1 \sin\beta t + w^2 \cos\beta t + w^3$$

其中 w^1, w^2, w^3 为未知数值大小的常向量, β 为已知角频率常数。控制目的在于使输入 $y(t)$ 以尽可能好的品质逼近给定目标,即:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} y(t) = y^1 \sin\beta t + y^2 \cos\beta t + y^3$$

其中 y^1, y^2, y^3 为已知数值大小的常向量。设 y^* 为参考输入,即要达到的目标值,受控实际值与目标值的偏差随着时间推移的累积量为:

$$\xi(t+1) = \xi(t) + y(t) - y^*$$

让控制策略是系统状态 $x(t)$ 与 $\xi(t)$ 的线性函数:

$$u(t) = K_1 x(t) + K_2 \xi_1(t) + K_3 \xi_2(t) + K_4 \xi_3(t)$$

受控系统和按“内模原理”设计的补偿器方程如下:

$$\begin{cases} x(t+1) = Ax(t) + Bu(t) + Ew(t) \\ \xi_1(t+1) = Cx(t) - y^1 \sin\beta t - y^2 \cos\beta t - y^3 + \xi_1(t) \\ \xi_2(t+1) = 2\cos\beta \times \xi_2(t) - \xi_3(t) + \xi_1(t) \\ \xi_3(t+1) = \xi_2(t) \end{cases}$$

那么,选择 K_1, K_2, K_3, K_4 , 即确定 k 中的各个待定元素来配置系统极点,使得加入控制策略后新系统的状态矩阵

$$\begin{bmatrix} A+BK_1 & BK_2 & BK_3 & BK_4 \\ C & I_r & 0 & 0 \\ 0 & I_r & 2\cos\beta \times I_r & -I_r \\ 0 & 0 & I_r & 0 \end{bmatrix}$$

的特征根全都在复平面单位圆内(I_r 为 $r \times r$ 单位阵),就可以达到系统的控制目的。

结合我国的现状,防范金融危机需要做好三个方面的工作:一是通过深化改革和利用政策导向,促进经济结构调整和增长方式转变,合理配置资源,提高生产效率,从而加强金融系统的宏观经济基础,尽可能减少货币及其他金融资产中的虚幻价值成分。二是要利用各种手段提高金融系统的稳定性,抑制其过分涨落,提高抗扰动的能力。要加快利率市场化步伐,降低管制程度,以提高金融系统的自组织能力。同时,还要加强市场化监管,规范市场秩序,促使各金融机构加强风险管理,抑制过度投机和过度竞争。当金融系统自组织失效时,货币当局要及时利用政策工具进行调控。三是要利用各种手段提高我国金融系统抵抗国外金融危机影响的能力。比如,适度扩大汇率的浮动范围,坚持金融开放的有序性,适当限制国际资本的流入和流出,谨慎地开放国内资本市场。

六、结论

1. 运用系统经济学原理,将一国金融系统置于整个经济系统和世界金融大市场中加以考察,能更深刻地理解金融危机的发生机理。金融资产价值的虚幻化、金融资产价格的自我膨胀以及外部传染是一国发生金融危机的三个基本原因。

2. 金融系统是实体经济的“影系统”,金融资产是对实体经济中真实价值的映射。当资源配置失当造成真实价值损失时,就会出现金融资产价值的虚幻化。当虚幻化达到一定程度时,就会引发金融危机。这是一国发生金融危机的最根本的原因。

3. 金融危机何时发生,在一定程度上取决于人们对经济前景的预期,一旦预期由看好转为看淡,金融资产中过去累积的虚幻价值就会突然暴露,进而引发危机。

4. 金融危机并不会造成过去所形成的社会财富的损失,但是,它却会通过“托宾 q”及财富效应加剧经济衰退,减弱社会未来创造财富的能力。

5. 应以能灵敏反映总供求差额的相对规模、金融系统自身的波动和受国际金融环境的影响及其承受力为标准来选择预警指标,根据本国实际,借鉴他国经验教训,确定各指标的临界值和权重,从而构建预警模型。

6. 可以运用经济控制论的基本原理,利用宏观经济政策和金融监管来调节控制输入向量,以此防范金融危机。我国目前关注的重点应当是尽力消除潜在的银行危机。

参考文献:

- [1] 曾廷全. 系统经济学 理论与模型[M]. 北京: 中国经济出版社, 1997.
- [2] 白钦先. 金融可持续发展研究导论[M]. 北京: 中国金融出版社, 2001.
- [3] 石俊志. 金融危机的生成机理与防范[M]. 北京: 中国金融出版社, 2001.
- [4] J·伊特韦尔. 新帕尔格雷夫经济学大辞典(中译本)[M]. 北京: 经济科学出版社, 1992.
- [5] Kaminsky L, Graciela, Saul Lizondo, Caman M Reihart. (1997), Leading Indicators of Currency Crisis [R]. IMF Working Paper.

The Evaporation of the Illusioned Value of Financial Assets within the “Shadow System”

ZHANG Cun-wei

(Department of Finance, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

Abstract: Financial crisis results from three fundamental causes, namely, the illusion of the value of financial assets within the shadow system, the self expanding of the price of financial assets and the infection from other countries. So, early-warning indicators should be selected according to whether it can sensitively reflect the extent of illussory value of financial assets, the fluctuation in the financial system itself, and effects of international financial environment as well as its supporting capability. We should apply the fundamental principle of economic cybernetics to take measures to prevent financial crisis.

Key words: financial system; financial crisis; forecasting and warning model