

资本流动易变性及其经济效应分析*

李泽广¹, 付 飞², 唐伟霞¹

(1. 南开大学 金融系, 天津 300071; 2. 农业发展银行 聊城分行, 山东 聊城 252100)

摘 要:资本易变性是描述资本流动的重要维度。本文在对相关研究背景的文献综述后, 尝试性地构建了资本易变性的测度指标——资本变异系数, 并给出若干样本国家的测度值。通过对中国资本易变性经济效应的实证分析和 Granger 因果关系检验发现: 尽管中国尚未完全放开资本账户, 资本易变性已经能够显著地影响 GDP 和主要宏观经济变量的波动, 所以应该采取相应措施控制资本易变性。

关键词:资本易变性; 资本流动; 资本变异系数

中图分类号:F831 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2003)12-0011-07

20 世纪 90 年代以来, 全球资本流动的频率和速度呈现加速趋势。发展中国家资本项目的过快开放, 证券市场规模的迅速膨胀, 技术、信息的快速流动和投资工具的创新, 使得国际资本对不同地区和国家的投资机会和 risk 的变化越来越敏感, 投资组合变量的微小变动会带来预期及资产组合行为的大幅调整^①, 这些波动又会对全球资本流动的数量、价格、方向和波动频率产生巨大的影响, 从而使得国际资本具有更强的易变性(capital variability)。90 年代末的东南亚金融危机、俄罗斯货币危机和拉美债务危机的发生, 进一步证明了资本流动的易变性会给经济稳定带来巨大的冲击。所以, 对国际资本流动程度、易变性的度量和控制, 以及对其经济效应的分析也相应成为近来研究的重点。本文将讨论资本易变性的相关理论和测度方法。

一、资本流动的易变性: 理论评述

资本流动在 20 世纪 90 年代呈现出许多新的特点: 如全球跨国资本主要转向了以美国为首的工业国家和新兴市场国家; 私人资本开始占据主体地位; 国际资本的内部结构发生大的变化, 证券组合资本比例急剧上升等。对于这种现象已有大量的研究文献, 如 Edwards(2000)^②, Aleihisa(1998)等, 在此不予赘述。但是这些研究多是基于宏观面的, 对于资本流动的性质和易变性却关注较少。事实上, 1990 年代有关资本流动的性质最应该关注的是以下几个特点: (1) 国际资本流动满足“重力模型”(gravity model)规则, 即在相邻的国家或者宏观经济状况和产业结构相似的国家间资本流动更为密集(Ghosh 和 Wolf, 1999)。(2) 新兴国家资本流动的动态变化呈现出新的趋势特点: 周期与“超调”性质, 前者指发展中国家特别是拉美国家的资本流动从 1970~1990 年代经历了“流入—流出—流入”的周期性循环(Edwards, 2000), 后者指在发展中国家资本项目开放的初期存在大规模的资本流入, 然后再经历回调的过程(Philippe 和 Wincoop, 2000)。(3) 资本流动的动因多元化。建立在经典有效市场理论(资产定价和套利定理)基础

收稿日期: 2003-09-16

作者简介: 李泽广(1979—), 男, 山东聊城人, 南开大学金融系硕士;

付 飞(1970—), 女, 山东聊城人, 农业发展银行聊城分行经济师, 经济学博士;

唐伟霞(1978—), 女, 山东烟台人, 南开大学金融系博士。

之上的流量和存量观点,以及跨期的资产组合观点都日益受到理论和实证挑战,引入信息流(Calvo和Mendoza,2000)、“动物精神”(animal spirit)、“羊群行为”(Andrews,2000)和战略性流动(Krugman,2000)等因素对于资本流动的解释显得更加客观。(4)资本流动的易变性增强。

资本易变性主要是指国际资本流动容易短时间在速度、方向和规模上发生突发性逆转,它是描述资本流动的一个重要维度。比较有代表性的情况是在宏观经济运行正常的情况下,投资者由于预期的逆转,骤然撤离投资,加上信息不对称,“羊群效应”又进一步放大了这种后果,带来大规模的资本流动,在某些时候甚至会触发经济危机。国际资本特别是短期资本倾向于在预期前景良好时大量涌入,在预期悲观时又大规模撤离。这种“候鸟”行为和资本逆转都是资本易变性研究的重要课题。Calvo和Mendoza(1999)研究了外国投资者对发展中国家投资的“候鸟”行为,他们认为发展中国家经济与国际金融市场的不协调性造成了外国投资者的“候鸟”行为。Nilsen(2001)和Razin(2001)分别建立了严格的数学模型证明了资本逆转的存在区间与可能性。

世界银行认为这种易变性的根源可以分为两类:内部根源和外部根源。Bertola和Drazen(1994)认为资本易变性是政府政策多变和国内形势不稳定相互交织的结果;Islam和Stiglitz(1999)、Caballero(2000)也特别强调国内金融体系的不稳定和脆弱性是资本易变性的根源;而Caballero(2000)、Sarno和Taloy(1999)则强调国际资本市场,特别是投资基金的中介调剂作用和行为模式放大了资本易变性。事实上,资本易变性与发展中国家金融基础设施不完善、金融市场脆弱性蕴含的信息不对称、不当的金融自由化速度,以及不确定的政府政策密切相关。

资本易变性意味着资本流入的不可持续性和不稳定性,毫无疑问这会给发展中国家的经济运行带来巨大的成本。已有的研究也证明了这一点。其负面作用主要有:(1)增加金融市场和产品市场的不确定性。Scott和Uhlig(1999)认为外部资本的易变性所带来的不确定性会传递到国内金融市场,表现为资本易变性对微观经济主体产生负向的“激励”作用:短期易变资本的大量流入会增加本国企业对前景预期的不确定性,降低其从事对本国长期经济增长有利的技术和制度创新的积极性。(2)资本的易变性使得本国的金融体系承担更多的风险。特别是发展中国家金融自由化的速度过快,在金融体系不健全、信息不对称的情况下,外来资本由于逐利而快速流动,国内资本也有大量外逃的动机,其结果是投资和储蓄受到影响,直接破坏金融系统资本形成的功能。Kaminsky和Reinhart(1999)、Bordo和Echigreen(2000)发现资本的易变性会增加金融危机发生的概率。(3)Islam和Stiglitz(1999)的研究表明资本的易变性使得贫困国家的福利受损。(4)易变性资本使得汇率等宏观经济变量波动更加频繁,经济周期的波动幅度被放大,对发展中国家的经济稳定造成损害。

从资本流动的动因上看,只要资本追求的产业利润率和风险报酬率存在着国家间的差异,并且这种差异是动态变化的,那么资本的易变性就是不可避免的。应该强调的是,资本的易变性与本国流入和流出资本的结构相关性极强,如果一国短期资本所占的比重极大,结果必然是这个国家的资本易变性极强,因为短期资本自身的流动性同资本的易变性非常强,整个资本的易变系数也必然很高。

二、国际资本变量的分解及其易变性的测度:以若干国家和地区为例

国际资本是一个相当宽泛的概念,组成国际资本的各类资产的流动性和易变性在本质上存在着很大的差别。传统的存量观点、流量观点和资产组合观点仅解释了其中的一个或者几个部分,而国际资本总量是几个部分的加总,这样便导致无法用单一理论来解释整个资本流动。所以有必要对各组成部分进行细分,并对各自的影响和决定因素进行分别探讨。基于已有文献的讨论,以下给出国际资本各部分的影响因素:

官方资本流动 $G_f = f(p_1, D_e, u_1)$

证券投资 $S_p = f(R(e, p_1), i-i^*, k_c, u_2)$

外商直接投资 $FDI = f(Y_t, e, F_u, C_c, i^*, u_3)$

外部银行信贷 $L_b = f(R(e, p_1), i-i^*, Y_t, u_4)$

其中, p_1 、 D_e 、 $i-i^*$ 、 k_c 、 e 、 Y_t 、 F_u 、 C_c 和 $R(\cdot)$ 分别表示政治风险、地理位置、两国利差、资本存量、汇率风险、GDP 增长率、外部环境变量、政策带来的交易成本和由汇率变动与政治不稳定等因素定义的风险函数, u_1 、 u_2 、 u_3 、 u_4 分别表示政策变量和其他未预料到的因素。

通过定义一组变量可以发现各组成部分的影响因素是不同的,要求的收益率也不同,资本易变性的差别也必然迥然不同。FDI 投资具有不可逆性,所以投资环境和风险系数的变动以及宏观经济状况的变动都可能引起 FDI 的变动(Bernake, 1983)。同时,有学者发现证券组合的资本流动与宏观经济状况并无大的关联,但受短期变量(如利率)的影响明显。外债等其他投资项目的影响因素又与前两者不同。所以,有必要对各个组成部分的易变性进行独立的分析,并进行比较。

国际资本易变性使得政策制定者要求精确度更高的估计资本流动程度的工具和方法。从当前的理论来看,对国际资本流动程度的估计主要有以下两个角度:(1)资本流动的自由程度;(2)资本流动的易变性。二者存在明显的不同:资本流动的自由程度表示资本流入流出的障碍和交易成本的大小,与一国的资本账户管制程度和金融自由化的进展相关;而资本易变性则是测度国际资本流动的稳定性 and 可持续性的重要维度。如果资本易变性过高,则说明流入的资本可能是不可持续的。

对资本流动自由程度的测度又可以分为直接测度和间接测度。直接测度包括资本流动的绝对指标和相对指标,分别是资本流动的总值和净值以及二者与 GDP 的比值。间接测度的原理是通过测度国内经济变量的相关性来间接测度国际资本的自由流动程度。国际资本流动程度高会导致国内经济变量的相关性发生变动,如国际资本的大量流入会使投资和储蓄的关联度下降,基础货币和货币供应量的相关性减弱,另一方面会使国内外利率更加接近。这类方法主要有:(1)货币自主性检验;(2)Feldstein-Horika(1980)方法,即对投资和储蓄的相关性进行检验,间接测定资本的流动程度;(3)利率平价法,比较有代表性的是 Edwards 方法^③。

但是上述方法也存在明显的缺陷:(1)上述检验结果必须结合一国资本账户的管制程度进行分析,如果不结合各国资本账户管制程度进行制度分析,其检验结果意义不大;(2)上述方法都未能细致地区分资本流动类别;(3)对一定时点上资本的易变程度也没给出估计和预测。

尽管对资本易变性的测度为传统研究所忽视,但是现实中的经验却发现易变性是测度资本流动程度的一个重要维度。世界银行对资本易变性的测度采用工具变量法,其值是资本流动量的方差的中位数,在操作中具体将 1980~1998 年的数据区间分为 9 个子区间,所以测度的结果是一段时间内资本易变性的数值;但是这种测度方式是从绝对规模意义上进行的,所得数值是有量纲的,由于各国的 GDP 和资产总量不同,无法进行各个国家和地区间的横向比较。本文将依据统计学原理构造一个新的无量纲统计变量——资本流动的变异系数,对若干国家和地区的资本易变性进行比较。资本变异系数^④构造原理如下:

(1)资本分量变异系数, $v_i = \frac{\delta_i}{d_i}$, 其中 d_i 表示资本流动数量的平均数值, δ_i 表示资本流动数量的标准差。由此定义的变量适合于计算离散点数值。

(2)资本总体的变异系数, $V = \frac{\sum \delta_i}{\sum d_i}$, 表示对各分量的加总,结果是无量纲的变量。表 1 将用此公式对一个时间段的总的资本易变性进行计算。

(3)不同于公式(1),为了更精确描述连续时间段内各个时点的资本易变性,在技术上通过定

义 $v_t = 2|c_t - c_{t-1}| / (c_t + c_{t-1})$ 来生成一系列资本变异系数,进而对各连续时点的资本易变性进行测度。其中: v_t 表示 t 时刻的资本易变指数, c_t 和 c_{t-1} 分别表示 t 期和 $t-1$ 期的资本流动数量。

本文选择了新兴市场、东南亚危机国家(5个国家^⑤总和)、巴西、俄罗斯和中国8个国家和地区,特别注意了东南亚危机国家作为一个整体和其中的印尼、泰国两个代表国家在1990年代的资本易变性是否存在明显的变化。按照上述方法测度的资本变异系数^⑥如下表:

表1 样本国家和地区资本变异系数值(1991~2001年)

	新兴市场	亚洲国家	东南亚危机国家	印尼	泰国	俄罗斯	巴西	中国
FDI	0.567	0.501	0.302	2.11	0.586	1.03	1.24	0.469
证券组合	0.766	1.72	0.963	3.32	1.061	1.11	0.998	0.95
其他投资	4.6	3.95	18.02	11.9	24.37	0.8	2.79	1.33

注:此处的计算应用了上文定义的公式(2),除印尼、泰国外,1991~1998年的数据来自于世界银行:《全球发展融资》(2001)的数据列表;印尼和泰国1991~1998的部分数据来源于United Nations: Statistical Yearbooks for Asia and Pacific(2001),部分数据来源于《世界经济年鉴》(1996)、(1999);1999~2001年的数据来自于IMF: International Financial Statistics(2003)相对应的各资本项目。操作软件为Eviews 3.1。

如前所述,资本变异系数越大,说明资本的波动性和易变性就越强,资本的稳定性和可持续性就越差。通过比较表1中的数值,可以发现以下几点结论:

(1)各类资本流动中,其他投资(对外借债为主)的易变性最高,其次是证券投资。特别是对东南亚危机国家而言,其他投资项目的变异系数高达18.02,个别国家(如泰国)高达24.37;而同期新兴市场国家和亚洲国家的平均变异系数数值分别为4.6和3.95。这说明尽管东南亚金融危机被视为基于信息的货币危机和银行危机的结合体,但是外债数额及结构的频繁变动对东南亚危机的外部冲击同样是巨大的。

(2)亚洲国家证券组合资本的易变性高于整个新兴市场国家的水平,中国证券组合资本的变异系数略高于新兴市场国家水平,而低于亚洲国家平均水平。这与中国当前的政策是密不可分的。一方面中国对外发行证券的规模不断上升,对外的直接融资加大了资本市场的开放度,另一方面资本项目下的不开放政策仍使得资本易变性较低。总体上看,东南亚危机国家的证券组合的资本易变性为0.963,并不算高,但个别国家如印度尼西亚的证券组合资本的易变性为3.32,大大高于新兴市场国家的0.766。从中可以看出证券组合资本的高易变性主要体现在危机时期。

(3)直接投资的易变性最小,这虽然与直接投资的长期性和不可逆性有关,但另一方面也与国内的政策及经济前景密不可分。危机国家FDI的变异系数为0.302。总体上看FDI的易变性对危机的发生作用并不如想象中那么强烈。中国的FDI的稳定性较好,易变系数大大低于俄罗斯和巴西等国家。这可能与中国的整体经济增长率、产业获利空间较大、政府政策和政治经济稳定有关。不过即使是同样遭受危机的国家,各资本类别的易变性差别也很大,在分析资本易变性经济效应时不能忽略各国的具体特征。

三、中国资本易变性与宏观变量的关联效应分析

1. 1990年代中国国际资本流动易变性的实际考察。在比较了若干国家和地区的资本易变性基础上,我们分析中国整个1990年代国际资本的易变性趋势。按照上文所定义的变异系数公式(3)可以得到中国1990年代资本流动的易变程度^⑦。图1为中国资本变异系数的趋势图。

其中CAV、CAVO、CAVD、CAVP分别表示国际资本总量、其他投资、直接投资和证券组合投资的易变程度。很明显,直接投资的变动最为平缓,即使在东南亚危机时期变动也不大,但是

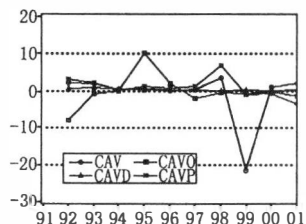


图1 中国国际资本流动的变异系数(1991~2001年)

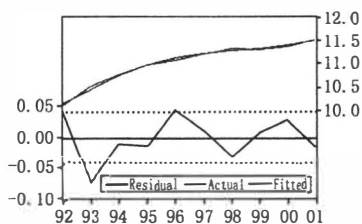


图2 回归结果的残差图

总资本流动的变异系数变动却很剧烈,特别是1999年受周边危机国家的影响,外资流入前景的预期受到影响,资本的变异系数急剧上升,其他投资项目也发生了较大的变动。1998年之后,证券组合资本的易变性变化不明显,这与资本项目未完全开放的制度前提有关。还可以发现,中国资本流动变异系数的最大值并未出现在危机时期,而是出现在1999年,存在明显的“滞后”效应,经过1999年的高变异值,我国的资本易变性恢复到原来的平稳水平,这似乎在经验上证明了Philippe和Wincoop(2000)提出的类似于过度反应的“超调”现象。

2. 中国国际资本易变性经济效应的实证分析。在世界银行(2001)的模型检验中,以200多个国家为研究对象,混合使用了截面和时间序列数据,回归结果表明统计变量相当显著。资本流动及其易变性能够显著地影响一国的投资和消费,进而影响到GDP的增长率。具体到中国,资本易变性是否能够显著影响GDP等宏观经济变量的波动呢?事实上,对中国数据进行检验的结果发现:尽管资本项目并未完全开放,但是中国的资本易变性已非常明显地影响GDP等主要宏观经济变量的变动。通过对1990~2001年间中国GDP、总投资INV和资本变异系数CAV进行回归,结果如下:

$$\ln \text{GDP} = 1.083 \times \ln \text{INV} + 0.02 \times \ln \text{CAV} + 0.112$$

(29.7) (2.54) (0.304)

$$\text{adj}R^2 = 0.991 \quad \text{s. e.} = 0.04$$

其中:投资INV和GDP的数据来源于中国统计年鉴(2002),CAV为本文依据公式(3)计算所得。图2为回归结果的残差图,可以发现拟合程度非常好。通过对数取值消除了异方差,资本易变性变化1%,将导致GDP变化0.02%,总投资与资本易变性两变量能够很好地解释GDP的变动。所以说尽管中国的资本账户尚未开放,但总资本的易变性已经对经济增长造成了非常明显的影响。

以上说明了资本易变性与GDP的关联度很高,但不能说明资本易变性与GDP等宏观经济变量的因果关系。所以下面将资本流动的各组成部分与总消费、总投资和GDP总量等主要宏观经济变量进行Granger因果检验(数据来源于中国统计年鉴(2002)),结果如表2所示。结果说明GDP的增长的确能够导致资本流入流出的增加,而总资本的流动又会带动GDP的增长,GDP与总资本的流动呈现双向因果关系,但是这种关系要求资本变异系数较低。因为只有可持续的资本流入才更有利于经济的持续发展。与此同时,投资同外债的双向因果关系都不显著,在整个1990年代,外债的形式以短期为主,同长期固定资产相关性不强。但是另一方面,总消费同资本流动的因果关系成立,结合我国的国际资本结构,直接投资占的比重最大,这从侧面说明国外投资对我国的消费市场有着巨大的影响,消费的变动也诱致资本流动发生变化。特别是消费与非证券组合资本的因果关系很强,此外,外债的变动也会导致我国的总消费发生变动。所以尽管我国仍然是资本项目非自由兑换,但是资本的流动及其波动同国内宏观经济变量的关系非常密切,资本的剧烈变动可能影响到国内宏观经济变量,如投资和消费等,进而进一步影响GDP的变动。

3. 结论及其分析。从以上实证检验中可以看出,我国近年来的对外开放政策使得国际资本

流动同国内宏观经济变量的相关性增强,因果关联日益明显。其中 GDP 增长与总资本流动,消费与总资本流动,非证券组合资本流动与总消费之间都存在双向因果关系;外债与总消费,直接投资与总消费之间存在单向的因果关系。国际资本的易变性会造成国内宏观经济变量的易变性,所以我们有必要采取多种政策组合来控制资本的易变性。

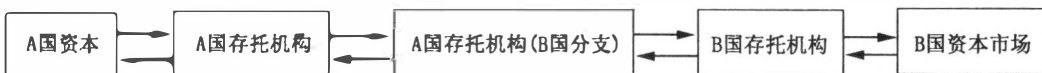
表 2 资本易变性与宏观经济变量的 Granger 因果检验

因果关系	统计量	结论	样本数目
GDP 不是总资本流动的 Granger 原因	4.8	拒绝	9
总资本流动不是 GDP 的 Granger 原因	10.5	拒绝	9
投资不是外债的 Granger 原因	1.7	接受	9
外债不是投资的 Granger 原因	0.003	接受	9
总消费不是总资本流动的 Granger 原因	6.11	拒绝	9
总资本流动不是总消费的 Granger 原因	3.59	拒绝	9
总消费不是直接投资的 Granger 原因	4.63	拒绝	9
直接投资不是总消费的 Granger 原因	0.14	接受	9
总消费不是非证券组合资本流动的 Granger 原因	7.6	拒绝	9
非证券组合资本流动不是总消费的 Granger 原因	5.5	拒绝	9
外债不是总消费的 Granger 原因	2.85	拒绝	9
总消费不是外债的 Granger 原因	4.66	接受	9

四、控制资本易变性的对策设计

控制资本易变性意味着政策将面临三个层次的选择:(1)通过公开市场业务对不明流向的资本实施对冲,以平衡资本流入和流出的速度和规模(冯晓明,2001);(2)通过财政政策、货币政策对资本易变性带来的冲击效应进行平抑;(3)从制度层面入手,政府可以对资本项目的管制程度进行调整和修正,以调节资本流动的总量和结构。具体的实施手段包括:(1)实施资本数量和期限的管制;(2)设立“智利式”短期资本税收(利息平衡税和交易税);(3)无偿式储备政策;(4)从技术层面,通过金融工具的创新,引入存股权证(deposit receipt),为资本账户创造“屏蔽”(郑红,2002),通过中间存托机构缓冲资本流动的速度,平滑资本流动的易变性。

根据中国的情况,政府应考虑构建多层次的政策组合来控制资本易变性。具体措施如下:(1)建立早期预警指标体系。对易变性过强的资本流动进行动态而审慎的监控,而监控的重点是短期资本(主要是证券组合资本和其他投资项目)的规模、结构和流向。此外,在中国金融体系较为脆弱的现实背景下,还应注意将对易变性资本的监管与国内银行体系和宏观经济变量的变动相联系。(2)改善外汇储备的管理技术,建立应急贷款项目。当资本流动呈现高度易变性时,危机具有突发性,只有采取对冲措施维持资本项目的稳定,才不至于使易变性过强的资本对国际收支乃至整个宏观经济造成过大的冲击,也为政府进一步观察决策赢得时间。(3)健全货币政策和财政政策的决策机制。中国虽未完全放开资本项目,但是伴随着 QFII 的运行和 QDII 的逐步推出,短期资本流入与流出的通道被进一步打开。在用政策工具调节经济运行时,就需要重点关注资本易变性及其经济效应。(4)从国内外经济环境、金融市场和资本易变性程度出发灵活选择和组合政策,并不断进行调整。比如目前我国实施税收管制并不适合。因为“托宾税”的征收意味着增加套利者的交易成本,在其他国家不实施的情况下,大量资本又会从国内流出。(5)引入并稳健发展存股权证。存股权证可以通过中间存托机构平缓资本的流速。存股权证事实上既可以看作制度创新又可以看作金融工具创新。它的操作规程如下:



存股权证的推出还有利于资本项目进一步的改革。(6)合理推进资本项目自由化兑换进程。由

于资本项目的非自由兑换,有关机构可以相对有效地控制资本流入与流出的规模与结构,资本易变程度尚可以有效控制。但是长期的资本项目管制也会带来资源配置的扭曲。从长远利益出发,资本项目的自由化兑换是不可避免的。这要求寻求自由化和稳定发展间的最优边界,为防范大规模的易变性资本的滋扰,要增强金融体系对风险的吸纳、承担和分解能力。

* 感谢山东大学黄金平教授的精心指点,但文责自负。

注释:

- ①证券组合的资金流动已占国际资本流动总量的 1/3(世界银行,2001)。
- ②由于篇幅限制,本文所列仅为主要参考文献,如需详细篇目敬请与 yimingli@eyou.com 联系。
- ③有关的详细介绍与评价见王晓春(2001)。
- ④公式设计所遵循的原理是统计学中变异系数的定义。
- ⑤5个国家分别是:印度尼西亚、韩国、马来西亚、菲律宾和泰国。
- ⑥本文所定义的变异系数比世界银行的定义方式对于资本易变性更为敏感。
- ⑦由于计算的是一段连续的时间区间,此处的计算应用为文中定义的公式(3),数据来源 IFS(2000),(2003)。

参考文献:

- [1]Alcihisa Shibata, Shintanti. Capital mobility in the world economy: An alternative test[J]. Journal of International Money and Finance, 1998, 17: 741~756.
- [2]Andres Velasco. Animal spirits, investments and international capital movement[J]. Journal of International Money and Finance, 1996, Vol. 15 No. 2: 221~237.
- [3]Philippe Bacchetta, Wincoop. Capital flows to emerging market[A]. Edwards eds. Capital Flow [C]. Mcmillan, London, 2000.
- [4]Assaf Razin. Country risk and capital flow reversals[J]. Economics Letters, 2001, 72: 73~77.
- [5]Thomas D Willet. Capital mobility for developing countries may not be so high[J]. Journal of Development Economics, 2002, 68: 421~434.
- [6]世界银行. 全球发展融资[M]. 北京:中国金融出版社, 2001.
- [7]王晓春. 资本流动程度估计方法及其在发展中国家中的应用[J]. 世界经济, 2001, (7).
- [8]冯晓明. 管理资本流入:发展中国家可供选择的政策工具[J]. 世界经济, 2001, (6).
- [9]郑红. 存股权证对中国资本账户管理作用[J]. 金融研究, 2002, (2).

An Analysis of Variability and Economic Effects of Capital Flow

LI Ze-guang¹, FU fei², TANG Wei-xia¹

(1. Department of Finance, Nankai University, Tianjin 300071, China;

2. Liaocheng Branch, DABC, Liaocheng 252100, China)

Abstract: Capital variability is an important dimension for the description of capital flow. After reviewing relevant documents, the paper attempts to construct an index of capital variability—variability coefficient and then gives the measuring number of some sample countries. After making an empirical analysis of the economic effects of capital variability in China and Granger cause—effect examination, it discovers that, although capital account is not fully open, the variability of capital flow has already made obvious economic effects on GDP and on the fluctuation of major macroeconomic variables, therefore, corresponding measures should be taken to control the variability of capital.

Key words: capital variability; capital flow; capital variability coefficient