

中国短期资本流动波动性及其驱动因素研究

——基于资本账户开放的视角*

戴淑庚 余 博

【摘要】 2009年以来,随着资本账户开放不断推进,中国的跨境资本流动规模日益扩大,但其波动性却一直被人们忽视。本文采用 GARCH 和 SV 模型估计了中国短期资本流动的波动性,并综合利用协整方法、半参数平滑系数和 VAR 模型探究了其驱动因素。研究发现:首先,考虑到 ARCH 效应,采用 SV 模型拟合跨境资本流动的波动性更为可靠。其次,资本账户开放会明显增强资本流动的波动性。同时,随着资本账户管制的逐步开放,各驱动因素的影响逐渐增强。再次,中美利差和人民币汇率升值预期短期可能会增强资本流动的波动性,但长期是有益的。最后,国内外经济增长差异、国内通货膨胀水平、金融市场规模、国际金融局势波动和美联储货币政策都会增加跨境资本的套利活动,使其波动加剧。因此,本文认为应积极参与跨境资本流动的国际管理,适时适度地进行资本管制、渐进推动资本账户开放和注意防范国际货币政策转向引致金融风险。

【关键词】 短期资本流动的波动性 资本账户开放 半参数平滑系数模型 (SPSCM)

【中图分类号】 F832.21 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-114X (2018) 04-0025-12

自 21 世纪初加入 WTO 以来,我国经济的对外开放进程不断加快。继 1996 年经常账户实现完全开放之后,资本账户开放也被提上日程。2015 年 10 月,《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》(简称“十三五”规划建议)指出,要“扩大金融业双向开放,有序实现人民币资本项目可兑换,推动人民币加入特别提款权,成为可兑换、可自由使用货币”^①。2017 年 3 月 9 日,中国商务部发布服务贸易发展五年规划,提出“努力扩大服务出口,缓解服务贸易逆差 ‘十三五’期间力争服务贸易年均增速高于全球服务贸易平均增速。进一步

* 本文系广义虚拟经济研究专项 2013 年度第一批资助项目“广义虚拟经济理论在金融产业的应用”(项目编号 GX2013-1005(Y))、教育部哲学社会科学发展报告培育项目(项目编号 11JBGP006)以及“中央高校基本科研业务费专项资金资助”项目(Supported by the Fundamental Research Funds for the Central Universities)(项目编号 20720181068)的阶段性成果。

推进金融、电信、教育、文化等服务业领域开放，有序实现人民币资本项目可兑换”^②。除了2008年美国次贷危机期间资本管制有所加强之外，中国的资本账户整体呈现逐步开放态势，尤其是2010年以后速度不断加快。资本账户的逐步放开使得中国跨境资本流动尤其是短期资本流动日益频繁、规模成倍放大。短期资本流动投机性强、波动性强、流动规模变化大，流动方向容易逆转（Combes，2012），对一国实体经济与金融市场可能造成显著的负面冲击。因此，必须对跨境资本流动的波动性监测和管理予以高度重视。

一、文献综述

资本账户开放、跨境资本流动和经济发展之间存在如此紧密的经济逻辑关系，因此资本账户开放、跨境资本流动一直以来都是中外学者研究的热点问题。但是，在资本账户开放逐步推进的背景下，关于中国跨境资本流动的波动性研究一直相对匮乏。

由于跨境资本流动缺乏高频数据，因此IMF（1999）、王珏和韩会师（2012）利用方差和变异系数来衡量FDI的波动性。Broner和Rigobon（2005）、Alfaro等（2007）以标准差来衡量资本流动的波动性，并以机构质量、人均收入水平和宏观政策的稳健性来解释不同国家资本流动的波动性差异。Neumann等（2009）、IMF（2007）、Mercado和Park（2011）进一步采用五年期滚动标准差获得波动性的时间序列。其中，Neumann等（2006，2009）、IMF（2007）发现资本管制有助于缓解波动性，Mercado和Park（2011）则发现内部拉动因素影响非常显著，特别是对于亚洲国家，其金融开放、贸易开放、股票市场规模、汇率波动均显著影响跨境资本流动的波动性。但采用滚动标准差具有一定的主观性，而且会有数据缺失，因此，Broto等（2008，2011）分别基于ARIMA模型和GARCH模型测度国际资本总流动的波动性，他们发现相对于内部拉动，外部推动因素对跨境资本流动波动性的影响更大，而且发达的国内金融系统有助于缓解这种波动性。这与Mercado和Park（2011）正好相反。刘莉亚等（2013）采用面板数据，发现高收入国家的资本管制可以在一定程度上降低资本流动的波动性，但中低收入国家（包括中国）的资本管制并没有这种作用。

通过梳理相关文献，笔者发现在中国跨境资本流动的波动性研究方面，仍然存在可改进空间。首先，由于数据原因，导致GARCH等波动性测算模型的运用受限，关于中国跨境资本流动波动性的研究较少，最终结果也值得商榷。其次，资本账户开放作为跨境资本流动日益扩大的最大诱因，但由于缺乏资本账户开放的高频测算指标，以往研究中几乎没有考虑到资本账户开放对短期资本流动波动性的影响。本文的主要贡献在于：第一，本文采用间接法，同时综合考虑外汇储备中的估值效应和投资损益、经常项和直接投资中的虚假额度，以及货币当局的净外债变动，根据公开数据获得最多最全面的中国短期资本流动数据；第二，发现建模数据具有显著的ARCH效应，因此采用GARCH和SV模型进行波动率建模，这在以往文献中较少考虑，克服了以往文献中得出的结论可能失真的弊端，从而提高了结论的可信度；第三，借鉴相关文献，测度了中国资本管制程度的月度数据，而且数据较新，有助于对经济动态进行及时跟踪；第四，将资本账户开放因素纳入短期资本流动波动性影响因素模型，并综合采用协整方法、半参数平滑系数和VAR模型对资本流动波动性的影响因素进行探究，从而使本文的结论更可靠。

二、中国短期资本流动波动性的测算

（一）中国短期资本流动的测算

对于跨境资本流动的测算方法主要有直接法、间接法和混合法，其中间接法因相对准确且能够获取高频数据而应用最广。间接法，又为剩余法，最早由 World Bank (1985) 提出，估算公式为“外汇储备增加 - 外商直接投资增加 - 经常项目顺差 - 外债增加”。但外汇储备增量中包含了主要货币汇率变动造成的估值效应，对此刘莉亚 (2008)、林松立 (2010)、张明 (2011) 用外汇占款增量来替代外汇储备增量，张斌 (2010) 用货币当局外汇资产增加额来替代外汇储备增量，均很好地解决了该问题。针对可能存在虚假贸易的问题，苟琴等 (2012) 又补充加入了进出口伪报额。

基于以上研究，本文采用公式“短期资本流动 = 央行外汇占款增量 - 货物贸易顺差 - 实际利用 FDI + 进出口伪报额 - 外债净增量”来计算中国的短期资本流动额。这里，我们既剔除了外汇储备的估值效应和投资损益、经常项和 FDI 中的虚假额度，同时也对货币当局净外债规模变动予以考虑。

1. 进出口伪报额的测算

对于进出口伪报额的测算，我们主要借鉴李庆云与田晓霞 (2000)、曹媚 (2009)、张明 (2011) 的方法 (注: 上述学者仍采用年度或季度数据) 进行测算^③，数据主要来源于 IMF 的 DOTS 数据库，台湾统计局，香港特别行政区统计处，时间跨度为 1999 年 12 月至 2017 年 11 月。如图 1 所示，长久以来，中国都存在进口低报的情况，而且规模越来越大，借此流入了大量跨境资本；而对于出口来说，早期存在出口低报的现象，跨境资本借此流出，后期出口高报现象占主导，跨境资本大幅流入。总的来说，通过进出口伪报渠道，资本流入逐渐占主导，且规模越来越大。

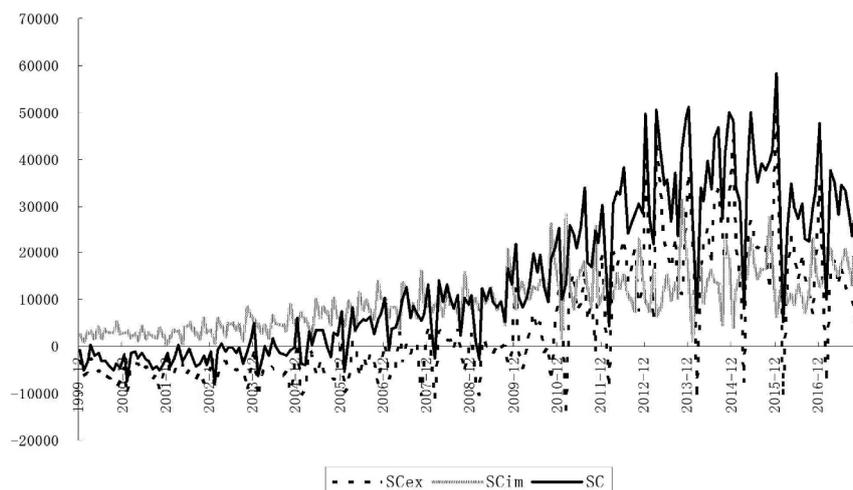


图 1 中国与主要贸易国(地区)间的月度进出口伪报额 (单位: 百万美元)

资料来源: IMF 的 DOTS 数据库、台湾统计局、香港特别行政区统计处和笔者计算

2. 中国的月度跨境资本流动

基于间接法，综合考虑外汇储备中的估值效应和投资损益、经常项和直接投资中的虚假额度，以及货币当局的净外债变动，我们测算出中国的月度短期资本流动规模，如图 2 所示。其中实线和虚线的区别在于实践未考虑货币当局外债变动，但对结果影响微乎其微，从图中可以看出，中国的短期资本流动大致经历了四个阶段：第一个阶段，21 世纪初随着经济全球化的加深

和各国(地区)资本账户开放的逐步推进,中国由于经济增长强势,吸引了大量的资本流入,且规模不断放大;第二个阶段,随着2008年美国次贷危机的蔓延,各国(地区)投资者情绪低落,同时,中国资本管制有所加强,此时短期资本流动规模极度萎缩,且不乏持续流出的迹象;第三个阶段,金融危机过后,投资者情绪逐渐恢复,美欧日等国(地区)的量化宽松政策使得我国的跨境资本流入大幅增加,而且随着资本账户开放步伐的逐步加快,资本流动呈双向波动态势;第四个阶段,随着美国退出量化宽松、进入加息周期,2015年8月11日中国央行宣布调整人民币对美元汇率中间价报价机制,自此人民币进入贬值周期,加上自我实现、不断强化的贬值预期,加速了资本外流。从2014年6月开始,中国一直深陷资本外流泥淖,2016年1月资本外流一度突破1500亿美元。

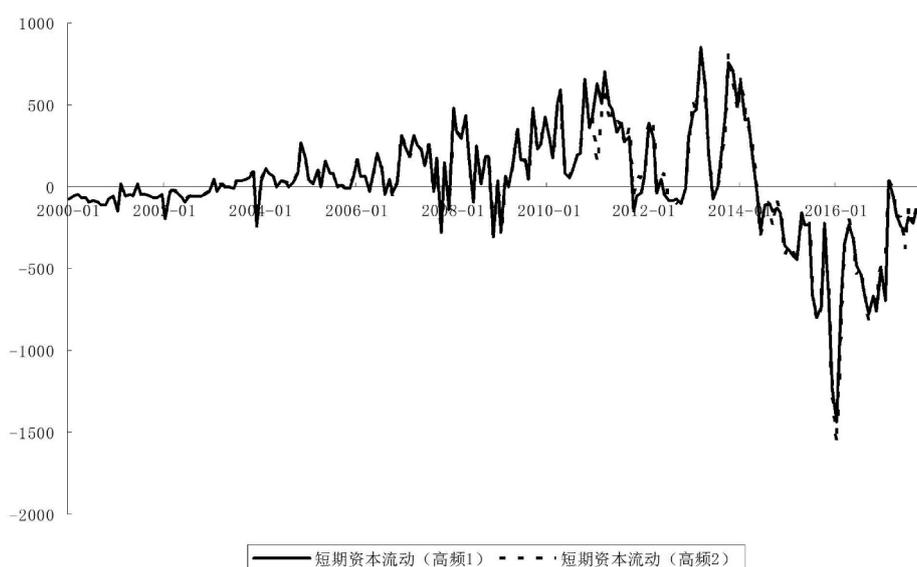


图2 中国的跨境资本流动规模(单位: 亿美元)

(二) 中国短期资本流动波动性的测算

对于跨境资本流动波动性的测算,由于数据量少的原因,早期学者们采用滚动标准差的方法来衡量波动性,这种方法的滚动期数的设定由人为主观设定(学者们多选择4期或者5期),主观性和序列相关性等因素会导致不稳健结果;在滚动期数选定之后,又会导致早前几期的波动率缺失;同时,模型对前后两期的资本流动赋予相同的权重,这样会导致波动率的过分平滑。为了克服以上问题,学者们(如 Broto, 2008)选择用ARIMA模型来拟合资本流动的波动率。

但ARIMA模型假设残差的方差为常数,忽略了时间序列可能存在的波动集聚效应,因此我们采用GARCH模型和随机波动(SV)模型,其中随机波动(SV)模型对条件方差方程引进一个新的新息,进一步增加了模型的灵活性。

本文以 $\Delta flow_t = flow_t - flow_{t-1}$,即短期资本流动的变动额来建模,发现其具有显著的ARCH效应。从图3可以看出,GARCH(1,1)和随机波动(SV)模型拟合的波动率趋势基本一致:2000~2007年,中国短期资本流动的波动性较低;从2007年6月份开始,波动性大幅提高,2008年国际金融危机期间达到高点,随后缓慢下降;在2015年、2016年前后,由于人民币贬值和外汇储备流失的影响,资本流动的波动性再度创下历史新高。

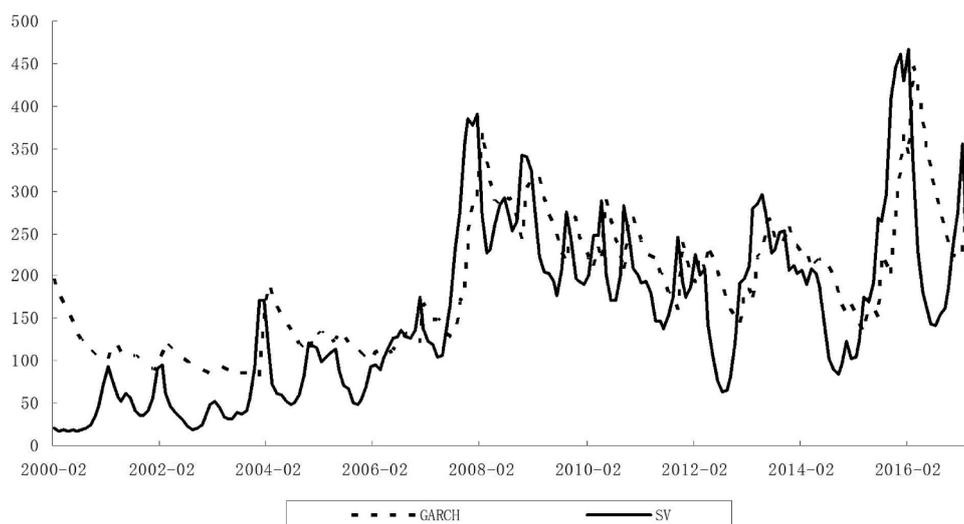


图3 中国短期资本流动的波动率

为了进一步比较模型的精确性，我们以短期资本流动的变动额减去均值的平方作为短期资本流动的实际波动率，由模型所计算的条件方差作为短期资本流动的波动预测。结合六大评判标准：平均平方误差、平均绝对误差、高斯准极大似然损失函数误差以及对数损失函数误差，发现随机波动（SV）模型的估计精度都要优于GARCH（1，1）模型，因此后续的研究主要基于随机波动（SV）模型拟合的波动率。

三、中国短期资本流动波动性的驱动因素

（一）影响因素

1. 资本账户开放（CA）

从历史进程来看，跨境资本流动是随着各国资本账户的逐步开放才与日俱增，因此资本账户开放必然是研究资本流动中不可缺少的考虑因素。对资本账户开放的测算主要包括法定测度（De jure）和事实测度（De factor）。为了避免较强的内生性，这里本文采用法定测度。法定测度通过将一国或地区的法规约束强度量化，以具体数值反映该国或该地区对短期金融交易及资本流动的约束强度。法定测度主要的信息主要来源于《汇兑安排和汇兑限制年报》（AREAER）分类表、AREAER文本及《资本流动自由化法规》^④。常用的法定测度包括Quinn（1997）、Chinn和Ito（2002，2006，2008）、Chen和Qian（2015）等。其中，Chen和Qian（2015）的资本管制指数为高频的月度数据，本可作为本文的研究指标，但其迄今只更新至2014年，无法对近期情况进行及时跟踪。

因此，我们参考金萃（2004）和苟琴等（2012）的研究，从外汇管理局官方网站上，筛选出与资本项目外汇管理相关的139条重要法规，对资本账户开放度进行测算，如图4所示^⑤。可以看出，除了2008年次贷危机期间资本管制显著收紧之外，中国的资本账户开放一直在稳步推进；同时前期由于人民币贬值和资本外流较为严重，资本管制有所收紧。

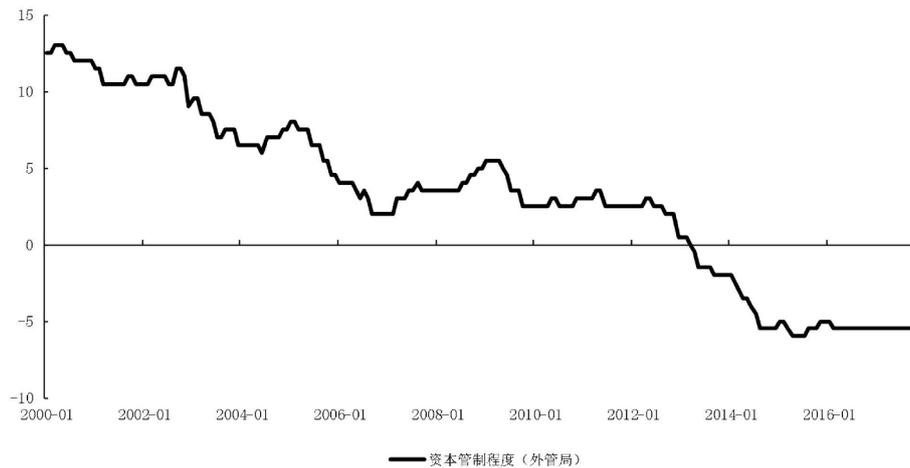


图4 2000~2017年中国月度资本管制程度

资料来源：参考金萃（2004）和苟琴等（2012），并根据外汇管理局相关法律法规整理、计算所得。

2. 国内外利差（I）、价差（S）

资产收益率是跨境资本流动的重要因素，跨境资本总是倾向于流向资产收益率高的地方。作为资产收益率的基准，利率一直是驱动跨境资本流动的最主要因素之一。本文选取中美十年期国债收益率作为国内外利差的代理变量。同时，随着各国资本市场的逐步开放，全球资产配置已成趋势，因此国内外资本市场收益率差异也成为左右跨境资本流动的重要因素。本文选取上证综合指数和美国标普500指数的月度环比收益率之差作为国内外资本市场收益率差异的代理变量。

3. 汇率因素（汇率升值率，汇率波动率EV）

一般来说，人民币升值预期越高，短期跨境资本可能流入越多；人民币贬值预期越高，短期跨境资金可能流出越多。根据中国外汇交易中心的数据显示，人民币与美元的汇兑金额比例仍然远远高于其他币种，因此本文主要考虑美元兑人民币汇率。我们选用无本金交割远期（NDF）作为人民币汇率预期的代理变量，根据 $\Delta E = (E - NDF) / NDF \times 100$ 得到人民币汇率的预期升值率。同时，随着人民币汇率市场化的推进，人民币汇率波动性也在逐渐增强，汇率波动率也成为跨境资本流动时不可不考虑的因素。汇率波动越小，说明短期资本流动的汇率风险越小，这在一定程度上为跨境资本的套汇创造了便利条件，这也是短期资本流动的避险动机所在；同时，汇率的波动幅度象征了套汇的空间，汇率无波动意味着无套汇可能。本文采用随机波动率（SV）模型求得人民币汇率日波动率，再取月平均得到月度的人民币汇率波动率。

4. 国内外经济增长情况（GDP，CPI）

从根本上说，宏观经济增长是决定资产收益、跨境资本流动的终极原因。较高的国内经济发展水平能够吸引更多的资本流入并减少资本流出，本文以规模以上工业增加值当月同比来近似表征中国宏观经济增长水平，以工业生产指数同比增速表示美国的经济增长水平，二者之差用GDP表示。另外，一国的通货膨胀水平也象征着宏观经济情况，本文以CPI当月同比表征。

5. 国内金融市场深度（SGDP）

Aghion等（2004）的研究表明，一国金融体系的发展程度和资本流动的波动性之间存在非线性关系，处于金融发展中期的国家可能会表现出更高的波动性。本文以A股总市值占GDP的

比重来表征金融市场深度。由于国家统计局只公布季度 GDP 数据，笔者将规模以上工业增加值当月同比作为中国 GDP 的月度增速，从而获得月度 GDP 数据。

6. 国际金融局势 (VIX)

这种因素主要影响的是国际投资者的风险情绪，当国际金融市场波动程度增大时，流动性紧缺，国际投资者趋于谨慎，为降低投资风险带来的损失，将减少对发展中国家的投资或将资本从发展中国家撤回发达国家；而当全球不确定性降低、世界经济发展处于繁荣阶段时，国际资本尤其是发达国家资本充裕，国际投资者会将目光全部投向具有较高经济增长率和投资回报率的发展中国家或新兴市场，将资本大规模投入以寻求更多超额利润。本文主要选取美国标普 500 波动率 (VIX) 指数衡量国际金融局势波动情况。

7. 美国量化宽松货币政策 (FRS)

美元作为世界货币，美国的货币政策（尤其是前期的四轮量化宽松货币政策）必然对各国的短期资本流动产生影响。当美国执行宽松的货币政策，如量化宽松时，世界流动性增加，资本大幅流向新兴市场国家进行套利活动，同时，由于美元供给增加，美国的低利率也加速了新兴市场国家的资本流入；当美国执行紧缩货币政策，如加息、收紧银根时，资本又会回流美国。本文以美联储总资产表征，用 FRS 表示。

(二) 实证结果

1. 平稳性检验

首先对模型涉及变量，进行 ADF 单位根检验，发现在 5% 的显著性水平下，除了 I、GDP 和 SGDP 是一阶单整外（各变量的一阶差分即 DI、DGD、DSGD 均为平稳），其余均为平稳变量。

2. 自变量间相关性检验

针对自变量间可能存在的相关性，我们利用相关系数矩阵进行检验，发现解释变量之间没有强相关性。同时，经检验，解释变量矩阵为满秩矩阵，其条件数 Kappa 值为 566.42，远小于 1000；而且回归所得的各解释变量间 VIF 值均小于 10，因此，我们认为解释变量不存在多重共线性。

3. 协整方法

由此，我们建立多元线性回归模型，观察各变量对中国短期资本流动波动性的影响。由于存在非平稳变量，我们采用协整方法来讨论变量之间的长期关系。通过对回归模型的残差项做 ADF 单位根检验，结果显示残差项是平稳的，因此 SV 与 CA、I、S、 ΔE 、EV、GDP、CPI、SGDP、VIX 和 FRS 之间存在协整关系。通过表 1 可以看出，长期来说，资本账户的开放、国内外经济增长差距的扩大、国内通货膨胀水平的提高、国内金融市场规模的扩大和国际金融局势波动会显著影响中国短期资本流动的波动性。

2012 年之后，中国人民银行课题组发布研究报告，阐述中国加快资本账户开放的条件基本成熟。此后，资本账户开放有一个显著加快的趋势，加上 2015 年“811”汇改的催化，中国的短期资本流动波动性显著增强，一度达到历史高点。

中美经济增长差异是套利资本流动的因素。从工业生产增速来看，中美增长差异在 2008 年国际金融危机之前较高且逐步递增，2009 年底达到最高值；此后，我国的经济增长优势大幅减弱，进入平稳过度期。与此对应，中国短期资本流动波动性在金融危机期间达到历史高点，随后缓慢下降。

通货膨胀水平在一定程度上会影响套利资本的最终收益，其符号在回归模型显著为正。即当通货膨胀水平增加时，资本流动的波动性也会随之提高。金融市场深度的提高，给了跨境资本更多的套利空间，而且股票市场的流动性强，因此金融市场的扩大会显著提高跨境资本流动的波动性。另外，国外金融局势波动会向中国传染，引发“羊群效应”，导致短期资本流动波动性的提高。

表 1 协整分析结果

变量	参数估计	P 值	变量	参数估计	P 值
Intercept	11.853	0.632	CA	-9.504	0.001***
I	-1.505	0.852	S	-13.641	0.342
△E	-0.341	0.930	EV	-5.095	0.968
GDP	2.838	0.069*	CPI	11.170	0.013**
SGDP	9.764	0.009***	VIX	4.533	0.000***
FRS	-2.949	0.615			

4. 半参数平滑系数模型

在半参数平滑系数模型中

$$Y_i = X_i \beta (CA) + \varepsilon_i$$

假设系数与资本管制因素有关，即资本管制因素不仅本身会对短期资本流动波动性产生影响，还会在其他因素影响短期资本流动波动性的过程中产生作用。同时，半参数平滑系数模型优于其他加入交互项的模型的重要一点是，通过函数化系数形式假设资本管制因素对其他因素的影响程度并不相同，且具有时变性，这是对现实的进一步“逼近”。

根据 Li 和 Rachine (2010) 的局部不变核方法 (Local Constant Kernel Method)，选择最优带宽，此时 R-square 达到 0.82，拟合优度较高。如表 2 所示，从系数平均值来看，除 EV 之外，其余各变量的系数符号与多元线性回归结果是一致的。同时从系数的时变路径 (图 5 所示，虚线为上下 95% 可信区间) 来看，随着中国资本账户的逐步推进，除人民币汇率波动率因素之外，其他因素对于短期资本流动波动性影响是逐渐增强的。在 2012 年资本账户快速开放之前，主要是汇率因素和国际金融局势波动对套利资本产生影响，汇率升值率、波动率和国际金融局势波动的提高都会显著增强跨境资本流动的波动性。中美利差和人民币汇率升值因素对于资本流动波动性的影响是负向的，即中美利差和人民币汇率升值率的提高有助于稳定跨境资本的波动性；而国内经济发展水平、国内通货膨胀水平、国内金融市场深度、VIX 指数和美联储货币政策的提高都会加剧跨境资本流动的波动性。

表 2 系数平均值结果

Mean (I)	Mean (S)	Mean (△E)	Mean (EV)	Mean (GDP)
-33.95	4.21	-4.20	436.09	2.50
Mean (CPI)	Mean (SGDP)	Mean (VIX)	Mean (FRS)	
2.75	20.8	5.57	48.16	

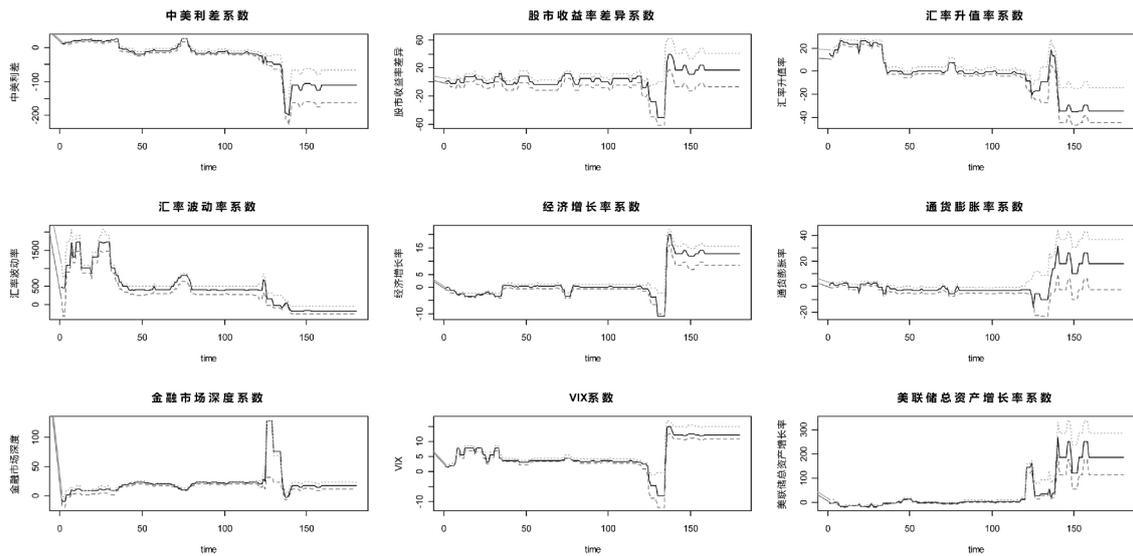


图5 各影响因素对短期资本流动波动性的时变影响特征

5. 向量自回归 (VAR) 模型

为了在一定程度上避免内生性问题，我们进一步构建了 VAR 模型。

(1) 最优滞后阶数选择

我们根据 LR、FPE、AIC、SC 和 HQ 规则选择最优滞后阶数。其中 LR 规则显示最优滞后阶数为 8，FPE、AIC、SC 和 HQ 规则显示最优阶数为 2，因此选择构建 VAR (2) 模型。此时，模型所有的单位根都在单位圆内，即模型是稳定的。

(2) 脉冲响应分析

在向量自回归 (VAR) 模型中，估计参数较多，其经济意义较难解释。因此，要明确变量间的动态相关关系，必须结合脉冲响应函数做进一步分析。我们在基期分别设置 CAP、I、S、 ΔE 、EV、GDP、CPI、SGDP、VIX 和 FRS 一个单位的脉冲，采用广义脉冲响应方法计算各内生变量的动态反应，同时将考察期设置为 12 期（这主要是因为采用的是月度数据），可以分别获得 SV 的脉冲响应函数和各期的脉冲响应值，如图 6 所示。可以看到，除了股票市场收益差异之外，其余各变量脉冲响应的符号与多元线性回归结果是基本一致的。

首先，中国短期资本流动波动性具有明显的粘性。当给予自身 1 个单位的正向冲击，SV 在 1 个月之后会大幅提升 32.7 个单位，并在第 2 个月达到最大值，随后开始下降，逐渐趋于 0。其次，资本管制程度对于 SV 具有长期的负向影响，给予 CA 一个单位的正向冲击，SV 的脉冲响应长期保持在 3 个单位左右。即资本管制有助于稳定短期资本流动。中美利差和汇率因素的脉冲响应均有由正转负的趋势，也就是说基于 I、 ΔE 和 EV 一个单位的正向冲击，在 1 个月后会引起资本流动显著的反应，但其后会逐渐减少跨境资本的套利活动，有助于稳定资本流动的波动性。而资本市场收益率差异、国内外经济增长差异、国内通胀水平、金融市场规模、国际金融局势波动和美储货币政策对于 SV 均具有长期的正向影响。

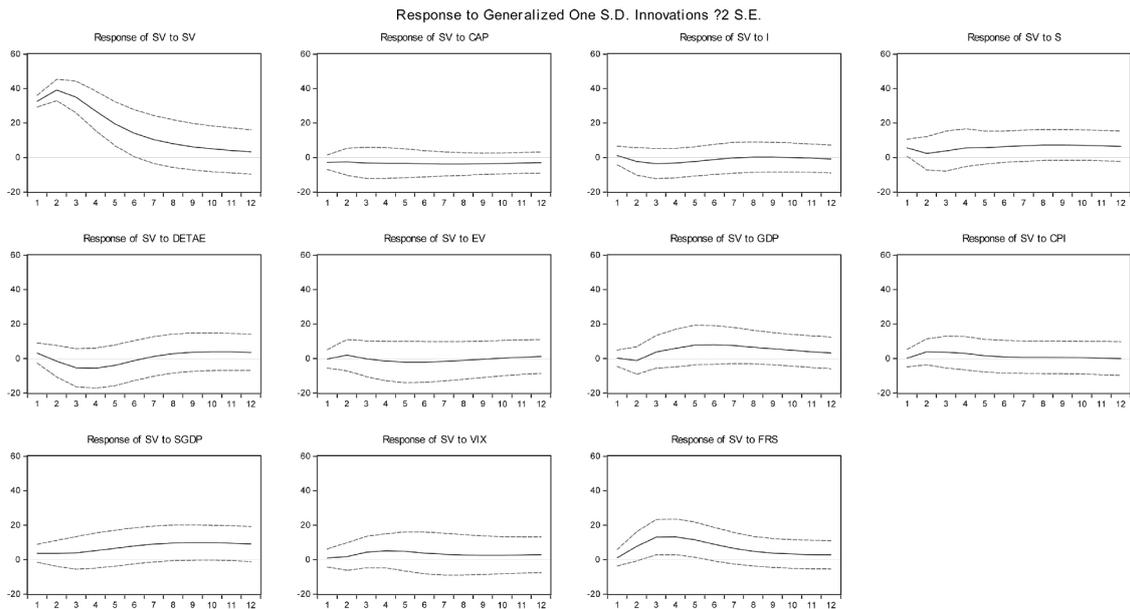


图6 脉冲响应图

四、结论和政策建议

(一) 本文结论

本文首先基于间接法，综合考虑外汇储备中的估值效应和投资损益、经常项和直接投资中的虚假额度，以及货币当局的净外债变动，测算了中国的短期资本流动规模，并运用 GARCH 和 SV 模型估计了资本流动的波动性；随后重点考察资本账户开放因素，综合利用协整方法、半参数平滑系数和 VAR 模型探讨了资本流动波动性的驱动因素。得出：

1. 随着资本账户的逐步推进，中国短期资本流动日益频繁、规模成倍放大。同时，由于建模数据存在显著的异方差性，GARCH 和 SV 模型更有助于估计资本流动的波动性，其中 SV 模型的拟合效果更为可靠。结果显示，2008 年国际金融危机和前期的“8.11”汇改前后，中国短期资本流动的波动性显著增强。

2. 在短期资本流动波动性的驱动因素方面，我们发现：首先，波动性具有明显的粘性。其次，资本账户的逐步开放给予跨境资本更多的套利空间，波动性因此明显增强。同时，随着资本账户开放的逐步推进，各驱动因素对短期资本流动波动性的影响逐渐增强。再次，中美利差、人民币汇率升值预期和国内外经济增长差异短期可能会增强资本流动的波动性，但长期是有益的。最后，国内外经济增长差异、国内通货膨胀水平、金融市场规模、国际金融局势波动和美联储货币政策都会大幅增强跨境资本的套利活动，使其波动更为频繁。

(二) 政策建议

长期以来，跨境资本流动管理一直是社会各界关注的核心议题。其中，短期国际资本流动普遍被认为波动性较强、流动规模变化较大、流动方向容易逆转，对一国实体经济与金融市场可能造成显著的负面冲击。基于第三部分的相关分析，本文对于短期资本流动管理的政策建议主要包括：

1. 中国作为大国，应该积极推动并参与短期资本流动管理的国际规则的制定。近几年，新

新兴市场国家大幅的短期资本流入和流出主要源于发达国家经济增长的疲软和货币政策导向的变动，这是一个推动国际规则制定的良好时机。中国是一个正在崛起的发展中国家，国际社会一直以来对中国开放资本账户有所要求，国际规则的制定有助于缓解这种外部压力和干预。中国是具有重要影响力的发展中大国，参与并推动国际规则的制定是大国责任和话语权的体现。

2. 适时适度地资本管制和渐进推动资本账户开放仍然是最近一段时期的良策。从第三部分的分析可以看出，资本管制一定程度上有助于平滑资本流动的波动。因此，在后期的政策实践中，适时适度地资本管制仍然是必要的。资本账户开放要遵循逐步开放的原则，应该根据短期资本流动因势而变，根据具体情况做出开放承诺，需要认清的是资本账户完全开放的条件永远不会充分具备，即使具备了也会失去。我们应该做到开放与管制相结合，利弊权衡、收支平衡、相机收放。2016年，在资本外流严重威胁外汇储备之时，央行和外汇管理局打响“资本外流狙击战”，包括狙击香港保险，打击虚假贸易、地下钱庄和把关 ODI 等措施，使得前期大幅的资本外流通过适时适度地资本管制已有所放缓（如图 1 中 2016 年 1 月以后的短期资本流出情况）。

3. 注意防范国际货币政策动向引致的金融风险。正如本文第三部分的分析，随着中国资本账户开放的快速推进，美联储货币政策和国际金融风险等国际因素会使资本流动的波动性不断增强。因此，今后对跨境资本流动管理中的思路应“放眼海外”。前期，美国在经过三轮量化宽松货币政策之后，其经济实现稳步复苏，随后逐渐步入加息周期、近期也确定有缩表动向，此举必然引致新兴国家资本回流美国。展望 2018 年，国际金融局势仍然波云诡谲，例如全球经济依然低迷、重要经济体的货币政策出现分化、人民币面临长期贬值压力以及英国脱欧和美国特朗普执政的后续效应仍在发酵，各种因素的交织正在推动全球金融市场进入一个动荡的年代，中国资本流出压力依然很大。国际局势动荡不安，而作为发展中国家的中国，金融监管和抗风险能力仍有待加强，对金融风险的防范尤为必要。

① 中国共产党第十八届中央委员会第五次全体会议：《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》。

② 中国商务部《服务贸易发展“十三五”规划》。

③ 在本文中，贸易伙伴国家(地区)选取美国、中国香港、日本、韩国、德国、荷兰、英国、新加坡、中国台湾、法国、意大利、澳大利亚、加拿大、印度尼西亚、俄罗斯、马来西亚、西班牙、比利时、泰国、巴拿马、

印度、菲律宾、越南、巴西 24 个国家或地区。一直以来，对这 24 个国家或地区的出口额均超过中国总出口的 75%，从这 24 个国家或地区的进口额则都超过中国总进口额的 70%，已具有足够的代表性。

④ 由经合组织 (OECD) 发布。

⑤ 我们的测算与 Chen 和 Qian (2015) 的结果相关系数达到 0.87。

参考文献

[1] Alfaro L. , S. Kalemli - Ozcan , V. Volosovych. Capital Flows In a globalized world the Role of Policies and Institutions. *NBER chapters* , 2007.

[2] Broner F. A. , R. Rigobon. Why Are Capital Flows So Much More Volatile in Emerging than in Developed Countries. *Social Science Electronic Publishing* , 2004

(10) : 15 - 39.

[3] Broto C. , B. D. España , J. Diaz - Cassou. The Sources of Capital Flows Volatility: Empirical Evidence for Emerging Countries. *Money Affairs* , 2008 (1) : 93 - 128.

[4] Broto C. , J. Diaz - Cassou , A. Erce. Measuring

and Explaining the Volatility of Capital Flows to Emerging Countries. *Journal of Banking and Finance*, 2011 (35): 1941 - 1953.

[5] Combes J. L., T. Kinda, P. Plane, Capital flows, exchange rate flexibility, and the real exchange rate. *Journal of Macroeconomics*, 2012 (4): 1034 - 1043.

[6] IMF. *World Economic Outlook*. 1999.

[7] IMF. International Capital Flows: Reliable or Fickle. *World Economic Outlook*, 2011.

[8] Mercado R., C. Park. What Drives Different Types of Capital Flows and Their Volatilities in Developing Asia? *International Economic Journal*, 2011 (4): 655 - 680.

[9] Neumann R., R. Penl, A. Tanku. Volatility of Capital Flows and Financial Liberalization: Do Specific Flows Respond Differently? *International Review of Economic and Finance*, 2010 (18): 488 - 501.

[10] The World Bank. *World Development Report*. 1985.

[11] 曹媚 《国际投机资本流入中国的贸易根源》，上海 《世界经济研究》，2009 年第 7 期，第 22 ~ 26 页。

[12] 苟琴、王戴黎、鄢萍、黄益平 《中国短期资本流动管制是否有效？》，北京 《世界经济》，2012 年第 2 期，第 26 ~ 44 页。

[13] 李庆云、田晓霞 《中国资本外逃规模的重新估算：1982 ~ 1999》，北京 《金融研究》，2000 年第 8 期，第 72 ~ 82 页。

[14] 林松立 《我国历年热钱规模的测算及 10 年预测》，《国信证券宏观经济深度报告》，2010 年 4 月 2

日。

[15] 刘莉亚 《境外热钱是否推动了股市、房市的上涨 - 来自中国市场的证据》，北京 《金融研究》，2008 年第 10 期，第 48 ~ 70 页。

[16] 刘莉亚、程天笑、关益众、刘晓磊 《资本管制对资本流动波动性的影响分析》，北京 《国际金融研究》，2013 年第 2 期，第 37 ~ 46 页。

[17] 刘莉亚、程天笑、关益众、杨金强 《资本管制能够影响国际资本流动吗？》，北京 《经济研究》，2013 年第 5 期，第 33 ~ 46 页。

[18] 王珏、韩会师 《FDI 是稳定的外资来源吗？ - 基于 FDI 净流入额波动性的视角》，北京 《国际贸易问题》，2012 年第 10 期，第 132 ~ 139 页。

[19] 张斌 《人民币升值预期、短期资本流动及其影响》，《中国社会科学院国际金融研究中心工作论文系列》，2010 年 3 月 30 日。

[20] 张明 《中国面临的短期国际资本流动：不同方法与口径的规模测算》，北京 《世界经济》，2011 年第 2 期，第 39 ~ 56 页。

作者简介：戴淑庚，厦门大学经济学院金融系教授、博士生导师，福建泉州师范学院清源学者讲座教授；余博，厦门大学经济学院金融系博士研究生。福建厦门 361005

[责任编辑 潘莉]

ABSTRACTS

(1) Review and Prospect of Marxist Philosophy Research in the Past 40 Years of Reform and Opening-Up

Yu Yongcheng, He Lai · 5·

After 40 years of reform and opening-up, there has been not only a great development in the economy and society of our country but also many achievements in Marxist philosophy research. These research findings arise from the reflection of the practices in reform and opening-up. Thus, review and prospect of Marxist philosophy research in the past 40 years of reform and opening-up will further our understandings of reform and opening-up, and strengthen our confidence in the future. From the perspectives of research topics, research methods, and research content, the study of Marxist philosophy in China over the past 40 years, can be generally summarized into the following three stages: first, the discussion on epistemology, value theory and subjectivity in the 1980s led to a great discussion on practical materialism, diversified understandings of dialectics and so on. Second, since 1990s, the researchers have focused on “sectional philosophy” such as historical view, social development philosophy, economic philosophy and political philosophy. Third, from the late 1990s to the 21st century, modernity, contemporaneity, and text perspective in Marxist philosophy received widespread attention of scholars.

(2) The Study on the Measurement and Driving Factors of China's Short-term Capital Flows Volatility

Dai Shugeng, Yu Bo · 25·

With the gradual advancement of capital account liberalization, the scale of China's cross-border capital flows has been expanding since 2009. However, the volatility of capital flows has been neglected by scholars. This paper measures the volatility of short-term capital flows in China by GARCH and SV model, and then explores the driving forces by using co-integration, semi-parametric smoothing, and VAR models. It is concluded as follows. Firstly, considering ARCH effect, it is more reliable to use SV model to fit the volatility. Secondly, the gradual liberalization of capital account will significantly increase the volatility of capital flows. At the same time, the impact of relevant factors on the short-term capital flows volatility has gradually increased. Thirdly, the difference between China-US interest rate and growth rate, the expected appreciation of RMB exchange rate may increase the volatility of capital flows in the short term, but they are beneficial for long term. Finally, the level of domestic inflation, the capacity of domestic financial markets, the international financial situation and the Fed's monetary policy will all significantly increase the arbitrage activities of cross-border capital and make it more volatile. Therefore, this article believes that we should actively participate in the international management of cross-border capital flows, timely and moderately carry out capital account control, gradually promote the capital ac-

count liberalization, and pay more attention to preventing financial risks arising from the shift of international monetary policy.

(3) A Study of the Cultural Logic Embedded Between Marxism and Traditional Confucianism From the Perspective of Cultural Philosophy

Jiang Hua, Zheng Shuai · 58·

The traditional Confucianism, because of its theoretical limitations, was challenged by modern Western culture and superseded by Marxism in modern China. This article illuminates the transcendence and development of Marxism coupled with the limitation of traditional Confucianism and its cultural consequences. Moreover, this article suggests that the transcendence and development facilitated the changes in the Chinese traditional culture dominated by Confucianism and promoted the development of the culture of the socialism with Chinese characteristics.

(4) The Brief History of Aborigines Bible Versions in Taiwan

Zhao Xiaoyang · 83·

Christianity has been preached among the aborigines in Taiwan for more than four hundred years from seventeenth to twenty-first century. In China, Taiwan was the first region where Christianity was spread. In 1661, a Sinkang translation of Bible was published in Holland, and it was the earliest translation version of Bible in our country. Aboriginal language in Taiwan is the only Austronesian language in China. The translations of Bible has involved Roman characters used by Holland missionaries, phonetic script, Roman characters used by British and American missionaries. The translation versions of Bible in Taiwan include the versions published in the ethnic languages of the Amis, the Paiwan, the Taroko. And the translation versions of the New Testament include the versions published in the ethnic languages of the Atayal, the Bunun, the Tao and the Rukai.

(5) On the Historical Significance of Kang Youwei's Idea of National Salvation Through Material Civilization

Wang Rongzu · 102·

The purpose of Kang Youwei's tireless search for Western material civilization was in hopes of lifting China from poverty to wealth and power. He had the opportunity of traveling to Europe and America at the beginning of the twentieth century, during which he was profoundly impressed by the brilliant material civilization of the West, in particular he sensed the importance of the mighty sea power. Aware of the backwardness of his own country, he elevated his reform to the level of national salvation. His eagerness for national wealth and power, to be sure, seems to have display an enthusiasm for nationalism. But it does not contradict to his universal ideal of "the Great Community", as the ideal is a utopia for the distant future, while national salvation is the mission of the present. In his monistic view of culture, he believed that the material civilization of the West was the common path of mankind. As human value and modern material civilization, which have no national boundary, are universal, what China should do is to catch up with the advanced countries in the West. His priority was to modernize China first and then moves onto a new world of universal happiness. This is Kang's fundamental thinking, which has no inconsistency and tension in it.