

张明

zhangming@cass.org.cn

肖立晟

xiaols@cass.org.cn

《2014年第2季度中国跨境资本流动报告》之专题报告

国际资本流动的驱动因素：新兴市场经济体与发达经济体的比较*

摘要：本文研究了过去十余年 52 个经济体面临的各类资本流动的驱动因素。对新兴市场经济体而言，本国经济增长率是最重要的拉动因素，而全球风险偏好与美国经济增长率是最重要的推动因素；对发达国家而言，本币汇率变动率是最重要的拉动因素，而美国经济增长率是最重要的推动因素。在市场平静时期，本币汇率变动与经济增长率是新兴市场经济体

* 张明：中国社会科学院世界经济与政治研究所 通信地址：北京市建国门内大街 5 号 中国社会科学院世界经济与政治研究所 100732 电子信箱：zhangming@cass.org.cn；肖立晟（通讯作者）：中国社会科学院世界经济与政治研究所 通信地址：北京市建国门内大街 5 号 中国社会科学院世界经济与政治研究所 100732 电子信箱：xiaols@cass.org.cn。

本文的写作获得中组部首批青年拔尖人才支持计划“中国政府应如何系统地管理短期国际资本流动”、教育部重大攻关项目（批准号：09JZD0016、11JZD0022）、教育部重点研究基地重大项目（批准号：2009JJD790027）、教育部新世纪优秀人才支持计划“人民币汇率形成机制问题研究”、国家自然科学基金项目（批准号 71241017）、国家社会科学基金重点项目（批准号 11AGJ001）、国家社科基金青年项目（批准号：12CJL050）、中国社会科学院创新工程项目《中国的对外投资战略》与《国际货币金融体系改革与中国的政策选择》、中国社科院世经政所所级重点课题《中国对外金融资产负债失衡与金融调整》、中国社科院世界经济预测与政策模拟实验室的资助。感谢匿名审稿人提出的宝贵修改意见，感谢王永中、刘东民、杨盼盼、李远芳、陆婷、马光荣、王道平提出的意见与建议，作者文责自负。

短期资本流动的重要驱动因素，但这些因素在市场动荡时期不再显著；在市场动荡时期，利差与经济增长率对发达国家短期资本流动的影响会转而变得显著。基于面板 VAR 方差分解的结果表明，VIX 风险指数和利率水平变化对新兴市场经济体短期资本流动的解释能力较强。

关键词：全球金融危机 国际资本流动 拉动因素 推动因素

JEL: F30 F31 F32

文献标识码: A

文章编号:

一、引言

全球金融危机爆发后，新兴市场国家的国际资本流动规模从 2007 年 1.24 万亿美元的历史高点急速收缩至 2008 年的 6705 亿美元，随着发达国家通过量化宽松货币政策大量释放流动性，2010 年流入新兴市场的国际资本又快速反弹至 1.09 万亿美元。¹ 国际资本流动的大幅波动对新兴市场经济体造成了巨大冲击，增加了金融系统的不稳定性。

在此期间，国际资本流动的驱动因素成为经济学家和政策当局关注的焦点。国际资本流动的驱动因素一般分为推动因素（Pushing Factors）与拉动因素（Pulling Factors）两大类（Fernandez-Arias, 1996; IMF, 2011）²。推动因素是指影响国际资本流向特定国家的全球性因素，即影响国际资本供给层面的因素；拉动因素是指引导国际资本流向特定国家的国内因素，即影响国际资本需求层面的因素。在本文中，我们沿用这一划分方法，把导致资本流入某国的外部因素称之为推动因素，将导致资本流入某国的国内因素称之为拉动因素。

在全球金融危机爆发之前，大多数研究表明新兴市场国家国际资本流动主要受拉动因素影响，然而，随着全球资本市场投资者风险偏好发生显著变化，推动因素的作用日益显著，甚至威胁到一国金融体系的稳定。IMF（2010）首次公开表示新兴市场国家在面对资本流动大幅波动时可以考虑施加资本管制。

如何有效识别和度量两类驱动因素（拉动和推动）对新兴市场国际资本流动的影响，成为当前学术界和实务界的重点研究对象。对资本流入驱动因素的识别，有助于增强资本流动管理的有效性。如果导致资本流入主要是拉动因素，则仅凭资本流入国进行国内政策调整就能有效地降低资本流入；如果导致资本流入主要是推动因素，则对国际资本流动的管理就离不开资本来源国的努力；如果拉动因素与推动因素同时发挥着重要作用，那么资本流入国与来源国就必须加强政策协调以管理资本流动。因此，对国际资本流动驱动因素的比较和分解

¹ 数据来源：Institute International Finance (IIF)。

² 也有学者分为结构性因素和周期性因素，两种分类方法侧重点不同，且互有交叉，详细分析请参见文献综述部分的表 1。

有重要的理论价值和政策含义。

本文致力于研究 2000 年以来的国际资本流动的驱动因素，试图识别最重要的推动因素与拉动因素，进而对如何更好地管理国际资本流动提出富有针对性的政策建议。本文的主要贡献如下：其一，首次系统比较了样本期间新兴市场国家和发达国家各自面临的三类国际资本流动³的驱动因素；其二，利用非线性最小二乘法分析了全球金融市场平静时期与动荡时期内，新兴市场国家与发达国家各类资本流动的驱动因素之影响程度的变化；其三，分析了不同因素对新兴市场国家资本流动的短期和长期影响，为货币当局找到出应对资本流动冲击的准确时机提供参考。

本文之所以要区分短期资本流动、净资本流动与总资本流动。原因在于这三类资本流动对一国宏观经济与金融市场的影响程度迥异。一般而言，净资本流动与一国的国际收支失衡（经常账户失衡）、本币汇率升值或贬值压力密切相关；总资本流动与一国金融市场风险（例如商业银行的风险敞口、一国对特定国家的风险敞口）密切相关；而短期资本流动通常与一国宏观经济与金融市场的短期波动密切相关。事实上，对总资本流动进行研究，已经成为过去五年来开放宏观经济学的一大发展趋势。

本文的结构安排如下：第二部分在梳理文献的基础上总结国际资本流动的主要驱动因素，第三部分通过如下两个维度展开对比分析：一是分析新兴市场经济体与发达经济体各自面临资本流动的驱动因素，二是分析短期资本净流动、净资本流动与总资本流动各自的主要驱动因素；第四部分对比推动因素和拉动因素对新兴市场经济体短期国际资本流动的解释力度；第五部分是结论以及如何更好地管理国际资本流动的政策建议。

二、文献综述

1973 年布雷顿森林体系解体之后，国际货币体系走向浮动汇率制，与此同时，金融全球化与自由化在全球迅速展开，越来越多的国家开始放弃资本项目管制转而支持金融开放，这使得资本的跨境流动日趋活跃。随着国际金融环境的变化以及国际资本流动方向与规模的变化，经济学家对国际资本流动驱动因素的理解也日益深入。

Chuhan 等（1993）较早地区分了影响国际资本流动的全球性因素与国别性因素。其研究发现，在由美国流向拉美国家与亚洲国家的股权与债权资本流动中，全球性因素（例如美国利率的下降与美国工业产出的下滑）与国别性因素均发挥着重要作用。其中股权性资本流动对全球性因素更为敏感，而债权性资本流动对诸如国家信用评级和债券二级市场交易价格

³ 分别是短期资本流动、净资本流动和总资本流动。

等国别性因素更为敏感。Taylor 和 Sarno (1997) 的分析表明, 全球性因素与国别性因素在股权资本向新兴市场经济体的长期流动中发挥着同等重要的作用, 但在决定债权资本流动方面, 全球性因素要比国别性因素重要得多, 例如美国利率在流向新兴市场经济体的短期组合投资中发挥着格外重要的作用。Griffin 等 (2004) 对高频跨国股权资本流动的研究发现, 全球股票投资回报率与本国股票投资回报率在其中扮演着同等重要的角色。

Fernandez-Arias (1996) 对中等收入国家在 1989 年后资本流动的研究发现, 上述资本流动主要是由推动因素 (特别是国际利率水平的下降) 导致的, 而拉动因素扮演的角色有限。IMF (2011b) 则指出, 在 1980 年至 2010 年期间, 无论是在发达经济体还是在新兴市场经济体面临的国际资本流动中, 拉动因素的作用均显著高于推动因素。然而, 推动因素对新兴市场经济体资本流的贡献, 要显著地高于对发达经济体资本流的贡献。而且从 1990 年代中后期至今, 推动因素对新兴市场经济体资本流的贡献显著上升。

全球金融危机爆发后, 国际资本流动对新兴市场经济体的冲击成为学术界和政府当局关注的焦点问题。Milesi-Ferretti 和 Tille (2011) 的研究表明, 在全球金融危机期间, 国际资本流动的主要驱动因素是投资者的风险因子。当投资者普遍对未来前景持悲观预期时, 新兴市场经济体的资本流入会出现突然中止的现象; 当投资者恢复信心后, 国际资本流的流入规模与新兴市场经济体的金融一体化以及国内宏观经济状况密切相关。这表明, 经济处于危机和正常两种不同状态时, 国际资本流的驱动因素存在较大差异。Fratzscher (2011) 的研究也表明, 在美国次贷危机爆发前与过程中, 推动因素发挥了主导作用, 而从 2009 年起, 拉动因素逐渐取代推动因素而发挥主导作用。

为了进一步考察全球金融危机期间国际资本流的异常波动, Forbes 和 Warnock (2011) 将国际资本流的异常现象分为四类: 资本激增 (surge)、突然中止、资本外逃 (capital flight) 和资本收缩 (retrenchment)。然而, 他们的研究结果却表明, 全球的推动因素——流动性状况和全球平均利率水平——并不显著, 国内经济增长的变化则是资本的突然中止和激增的最主要的决定因素。之所以 Forbes 和 Warnock (2011) 与 Fratzscher (2011) 会出现完全相反的结果, 其很大一部分原因是样本选择的差异: Forbes 和 Warnock (2011) 选择的是宏观经济统计中的国际资本总流动数据 (gross capital flow); Fratzscher (2011) 采用的是微观金融企业层面的资产组合数据 (portfolio flow data at daily)。显然, 这两类资本流的风险敏感程度并不完全相同。

在 Forbes 和 Warnock (2011) 的基础上, Ghosh 等 (2012) 采用净资本流, 考察了新兴市场资本流激增发生的概率和规模的决定因素。他们的研究表明, 全球推动因素是

触发新兴市场资本流动激增的主要原因；一旦出现资本流动激增，国内因素则决定了资本流动的规模。

Obstfeld (2010) 指出，过去 20 年来国际货币体系的一个突出特征是总国际投资头寸 (gross international investment position) 激增到史无前例的水平，这是导致国际金融危机频发的重要背景。Obstfeld (2012a) 进一步指出，尽管研究国际资本净流动也很重要，但是国际资本总流动能够更好地反映各种类型的经济冲击对一国资产负债表的影响。国际总资产头寸的上升不仅反映了全球范围内收入风险的更优配置，也可能造成经济冲击在国家之间传导，而且还可能产生强烈的放大效应。因此，本文在研究资本流动的驱动因素时，将同时考虑短期资本净流入、资本净流入与资本总流入三类因变量。

从上述实证文献的回顾中不难发现，在新兴市场经济体面临的国际资本流动中，究竟是推动因素还是拉动因素发挥着主要作用，目前尚无定论，对不同国家在不同区间内的实证研究，很可能得出不同的结论。Ghosh 等 (2012) 指出，推动因素是导致国际资本从发达经济体流向新兴市场经济体的主要因素，而拉动因素是决定国际资本最终流入哪些特定的新兴市场经济体的主要因素。由于在每一轮大规模的资本流动过程中，并非所有新兴市场经济体都面临着资本流入，这恰好说明，推动因素与拉动因素都在国际资本流动过程中发挥了重要作用。

IMF (2011) 在区分推动因素与拉动因素的基础上，进一步区分了周期性因素与结构性因素。周期性因素与全球经济和国别经济的周期性变动有关，而结构性因素则与全球和国别经济中的制度性因素或中长期因素有关。IMF (2010) 指出，全球结构性因素包括发达经济体的人口老龄化、新兴市场经济体与发达经济体在潜在增长率方面的持续差异、全球金融市场的信息技术改进与投资者本国偏好的下降等，而全球周期性因素则包括全球流动性以及国际机构投资者风险偏好的变化等。表 1 综合了上述两种分类方法，将国际资本流动的驱动因素分为如下四大类：

表 1 国际资本流动的驱动因素之分类

	周期性因素	结构性因素
拉动因素	商品价格高企 资本流入国利率 资本流入国低通胀	资本流入国资产负债表的改善 资本流入国的高经济增长率 资本流入国的贸易开放度

推动因素	美元低利率	国际资产组合的多元化
	全球范围内高风险偏好	发达经济体的低经济增长率
	发达经济体资产负债表的改善	

资料来源：IMF（2011）。

在上表的基础上，我们综合考虑了国际资本流动的推动因素和驱动因素，希望从中找到影响新兴市场国家最主要的国内外因素，并提出相应的政策建议。

三、国际资本流动：推动因素与拉动因素的识别与比较

本部分的经验研究试图回答如下问题：自 2000 年以来，影响新兴市场经济体和发达经济体的短期资本流动、净资本流动和总资本流动的主要驱动因素是什么？在不同群体以及不同类型的国际资本流动中，推动因素与拉动因素分别发挥了多大作用？

（一）数据说明与描述性统计

实证分析中采用的相关数据主要来自国际货币基金组织的 IFS 数据库、世界银行的世界发展指标（WDI）数据库与 CEIC 数据库，选取的样本为 2000 年第 1 季度至 2012 年第 3 季度全球范围内 52 个国家或地区，其中包括 22 个 OECD 经济体和 30 个非 OECD 经济体。⁴ 上述数据为平衡面板数据。⁵ 样本国家或地区的清单请参见附录。计量软件采用 STATA。

在参考借鉴上述文献的基础上，我们设定的基本回归方程如下：

$$y_{it} = c + \beta_1 gdp_{it} + \beta_2 i_{it} + \beta_3 e_{it} + \beta_4 usgdp_{it} + \beta_5 usi_{it} + \beta_6 lvix + v_i + u_{it} \quad (1)$$

其中 i 代表国家， t 代表年份为因变量， c 为常数项， v_i 为各个国家的个体效应， u_{it} 为误差项。

因变量 y 包括三种类型的资本流动，即各季度的短期资本净流动、资本净流动与资本总流动占该季度 GDP 的比率。短期资本净流动规模等于各国国际收支表中金融账户（Financial Account）余额减去直接投资（Direct Investment）项目余额，也即组合投资（Portfolio Investment）余额与其他投资（Other Investment）余额之和。资本净流动规模等于金融账户余额。总资本流动则等于直接投资流入额、组合投资流入额和其他投资流入额之和。

⁴ 尽管本文发表的时间已经是 2014 年上半年，但对笔者而言，要找齐 52 个经济体的相关数据，并非易事。因此本文的数据最新仅截至 2012 年第 3 季度。

⁵ 在做面板回归时，剔除了部分异常值。这类异常值会使回归结果出现不必要的偏误，需要在数据分析之前直接剔除，例如 2011 年白俄罗斯的通货膨胀率达到 110%，再融资利率达到 22%，完全背离了正常的经济环境，此时回归的结果不具有稳健性。

gdp 为各国季度 GDP 同比增速。GDP 增速可以大致反映各国的综合投资回报率。这是一种拉动因素，预期该指标与资本流入正相关。

i 为各国的基准利率（贴现率）。基准利率反映了各国的无风险投资回报率。这是一种拉动因素，预期该指标与资本流入正相关。⁶

e 为各国货币兑美元汇率的环比变动率。 e 上升表示本币兑美元汇率升值，反之亦然。值得注意的是， e 并非汇率升值预期（除非国际投资者的汇率变动预期是简单的适应性预期），而是汇率的当期变化率。这是一种拉动因素，但较难判断该指标与资本流入是正相关还是负相关。

$usgdp$ 为美国季度 GDP 同比增速。我们用美国 GDP 增速来代表全球发达经济体经济增速，它反映了新兴市场经济体之外的综合投资回报率。这是一种推动因素，预期该指标与新兴市场经济体的资本流入负相关。

usi 为美国的基准利率（贴现率）。该指标反映新兴市场经济体之外的无风险投资回报率。这是一种推动因素，预期该指标与新兴市场经济体的资本流入负相关。

$lvix$ 为美国标准普尔 500 指数波动率的对数值。该指标反映全球金融市场的动荡程度与全球投资者的避险情绪。该指数越高，代表动荡程度和避险情绪越高。这是一种推动因素，预期该指标与新兴市场经济体的资本流入负相关。

上述变量的描述性统计如表 2 所示。从中可以发现，总资本流动的标准差约为短期资本净流动的 10 倍以及净资本流动的 12 倍。这表明总资本流动的波动性要远远超过短期资本净流动与净资本流动。

表 2 变量的描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值
短期资本净流动	0.6092	12.9831	-373.4730	111.8949
净资本流动	2.2848	9.9707	-82.2865	128.7878
总资本流动	23.6589	121.8213	-852.6660	1872.9310
GDP 增长率	3.4955	4.0593	-19.5900	20.4400
利率水平	5.7963	6.8216	0.0100	87.3600

⁶ 这里如果能用金融市场利率的话，分析效果可能更好。因为对于存在利率管制的新兴市场国家而言，季度频率的贴现率变化可能不大，这可能造成新兴市场国家资本流动过程中本国利率水平的作用不显著。但受数据可得性限制，最终我们仍然选用了贴现率。

汇率变动率	-0.0003	0.0685	-0.6932	0.6931
美国经济增长率	1.8148	2.0035	-4.5800	5.3800
美国利率	2.3912	2.1101	0.0700	6.5200
VIX 风险指数	3.0360	0.3496	2.4006	4.0707

(二) 回归分析结果

为比较不同发展阶段国家所面临国际资本流动的驱动因素，本部分将 52 个样本国家分为两组，一组为 30 个新兴市场经济体，另一组为 22 个发达经济体，分别研究其短期资本净流动、资本净流动与资本总流动的驱动因素。首先，我们采用面板数据的随机效应和固定效应做实证检验；其次，我们采用系统 GMM 方法克服解释变量存在的内生性问题；再次，我们采用非线性面板回归模型分析金融危机对各解释变量可能产生的影响。

1、新兴市场经济体

在本部分，我们分析了新兴市场经济体的短期资本流动、净资本流动和总资本流动的驱动因素，采用了固定效应和随机效应模型、以及系统 GMM 方法。结果如下表。

表 3 新兴经济体国际资本流动驱动因素

	总资本流动		净资本流动		短期资本流动	
	固定效应	系统GMM	随机效应	系统GMM	随机效应	系统GMM
因变量滞后一期		0.192*** (7.02)		0.155*** (5.54)		0.025 (0.86)
GDP增长率	0.862*** (6.25)	0.767*** (5.43)	0.587*** (9.62)	0.569*** (8.68)	0.422*** (6.99)	0.455*** (6.94)
利率水平	-0.011 (-0.10)	0.007 (0.07)	-0.077 (-1.25)	-0.063 (-1.28)	-0.036 (-0.80)	-0.052 (-1.05)
汇率变动率	-0.983	-2.450	3.143	1.906	4.276	3.642

	(-0.14)	(-0.34)	(0.97)	(0.59)	(1.32)	(1.10)
美国经济 增长率	-1.531***	-1.373***	-0.617***	-0.609***	-0.493***	-0.512***
	(-4.34)	(-3.90)	(-3.90)	(-3.80)	(-3.14)	(-3.14)
美国利率	0.765***	0.497*	0.268**	0.197	-0.110	-0.081
	(2.87)	(1.79)	(2.24)	(1.57)	(-0.93)	(-0.64)
VIX风险 指数	-0.456***	-0.426***	-0.137***	-0.134***	-0.115***	-0.109***
	(-6.12)	(-5.72)	(-4.09)	(-3.96)	(-3.48)	(-3.14)
AR1		0.00		0.00		0.00
AR2		0.37		0.46		0.20
SARGAN 检验		0.17		0.28		0.24
Hausman 检验	0.002(选择 固定效应 模型)		0.131(选择 随机效应 模型)		0.331(选择 随机效应 模型)	

注：括号内为 t 值，***、**、* 分别表示通过 1%、5%、10% 的显著性水平检验。系统 GMM 采用两步系统 GMM 法估计。Sargan 检验、AR (2) 检验均给出了显著性概率 P 值。

在表 3 中，第 1 列是解释变量，第 2 至 7 列是各类资本流动的实证分析结果。首先，考虑面板数据的随机效应与固定效应，在第 2、4、6 列中，总资本流动的面板数据拒绝了 Hausman 检验，采用固定效应模型，而净资本流动和短期资本流动没有拒绝 Hausman 检验，采用随机效应模型。

从表 3 中可以看出，第一，在国际资本流动的推动因素中，VIX 指数的稳健性较强，与各类跨境资本流动均维持负相关，表明当国际投资者偏好上升，流入新兴市场国家的总资本、净资本和短期资本均会下降；第二，美国经济增长率与各类跨境资本流动均呈现负相关，代表美国增长率上升会触发资本回流至发达经济体；第三，在国际资本流动的拉动因素中，本国 GDP 增长率与各类资本流动均呈现正相关关系，表明一国的强劲增长的确会吸引资本流入；第四，本国利率与净资本流动和短期资本流动之间的关系均并不显著，这与我们此前的

预期并不一致。这可能是因为在样本期间内爆发了全球金融危机，此后发达国家一致维持低利率环境，此时对于新兴市场国家而言，提高本国利率水平的目的要么是抑制国内经济过热，要么是增加国内金融资产的吸引力以减少资本外逃。但是，这类货币政策并不一定有效，因为，国际投资者对新兴市场金融资产要求的风险溢价可能远远高于货币当局提供的利息。从实证结果来看，新兴市场国家的利率变化没有对国际资本流动产生显著影响。

进一步的，考虑到新兴市场经济体的国内利率、经济增长率与被解释变量之间可能存在相互作用的因果关系，因此我们还需要克服固定或随机效应模型中存在的内生性问题。

解决内生性问题的传统方法是工具变量。此方法要求所选择的工具变量与存在内生性的解释变量高度相关而与随机误差不相关。但是鉴于随机误差的不可观测性，现实中要找到一个严格符合上述条件的工具变量非常困难。针对这一问题，Arellano 与 Bond (1991) 提出了差分广义矩估计 (Difference GMM) 的方法，其思想是首先对估计方程进行一阶差分以去掉固定效应的影响，然后用解释变量的滞后值作为差分方程的工具变量。但是后续研究表明，当回归项的时间序列接近于随机游走时，回归项的滞后变量会受到弱工具变量的影响，使得估计结果出现偏差。为克服这一问题，Arellano 与 Bover (1995) 提出系统广义矩估计 (System GMM)。系统广义矩是在差分广义矩估计的基础上增加被解释变量的一阶差分滞后项作为原水平方程的工具变量，并将水平方程和差分方程作为一个系统同时估计。Blundell 等 (2000) 的研究表明，在有限样本下，系统广义矩估计比差分广义矩估计的偏差更小，有效性更高。

因此，我们构造了一个动态面板数据模型，并采用系统广义矩估计方法重新验证美国利率对新兴市场经济体短期资本流动的影响。首先需要对工具变量的有效性以及模型设置的合理性进行检验，依照 Arellano 与 Bond (1991) 以及 Arellano 与 Bover (1995) 的建议，我们分别采用 Sargan 检验和 Arellano-Bond 检验对其进行判定。其中，Sargan 检验用来检验工具变量的过度识别问题，即检验工具变量是否有效，原假设为工具变量有效。Arellano-Bond 检验分为 Arellano-Bond AR (1) 检验和 Arellano-Bond AR (2) 检验两种，分别用来考察差分后的残差项是否存在一阶和二阶序列相关，如果 AR (1) 存在自相关，但 AR (2) 不存在自相关，则系统 GMM 有效，原假设为差分后的残差项不存在自相关。

在工具变量的设置方面，我们做了如下处理：将各类资本净流动的滞后一期、本国利率、本国经济增长率、VIX 指数作为内生变量，使用其水平滞后项作为差分方程的 GMM 工具变量，差分滞后项作为水平方程的 GMM 工具变量。我们从最近的滞后项开始，尝试了理论上满足矩条件的滞后项组合，并在通过 AR (2) 和 Sargan 检验的基础上，选择了内生变量水平滞后 1 阶到 10 阶作为差分方程的 GMM 工具变量，差分滞后 1 阶到 10 阶作为水平方程

的 GMM 工具变量，同时将其他自变量作为其自身的工具变量。从表 4 的估计结果来看，Sargan 检验的 P 值大于 0.1，表示接受工具变量有效的原假设。Arellano-Bond 检验的 AR(1) 统计量拒绝了残差项一阶序列无自相关的原假设，AR(2) 统计量接受了残差项二阶序列无自相关的原假设，这意味着我们设置的动态面板模型是有效的。

系统 GMM 的回归结果见 3、5、7 列所示，本国经济增长率、利率与 VIX 指数和各类资本流动依然存在非常显著的关系，表明固定/随机效应模型有一定的稳健性。

综上所述，在样本内，对新兴市场经济体面临的各项资本流动而言，推动因素主要源自全球风险偏好和美国经济增长率的变化，拉动因素则主要源自本国经济增长率，资本由经济增长率较低的地区流向增长率较高的地区。

从政策含义来看，VIX 指数和美国经济增长率是新兴市场国家值得关注的指标，可以预期，随着美国经济的复苏，新兴经济体要防范国际资本流入突然中断的风险。而提高利率水平对于吸引资本流入作用并不显著，更重要的是应该有相应的刺激政策来提高本国经济增长率。

2、发达经济体

为了进行另一个维度的比较研究，我们也分析了同一时期内发达经济体面临的短期资本净流动、净资本流动与总资本流动的驱动因素，分析结果如表 4 所示。

表 4 发达国家国家资本流动驱动因素

	总资本流动		净资本流动		短期资本流动	
	随机效应	系统GMM	随机效应	系统GMM	随机效应	系统GMM
因变量滞后		-0.123**		0.238***		0.169***
一期		(-2.44)		(4.74)		(3.32)
GDP增长率	0.650	0.747	0.312	0.327	0.221	0.164
	(1.06)	(1.23)	(1.34)	(1.41)	(0.92)	(0.68)
利率水平	-2.470**	-2.535**	0.191	-0.043	0.018	-0.362
	(-2.53)	(-2.57)	(0.54)	(-0.11)	(0.05)	(-0.93)

汇率变动率	57.410*** (2.83)	53.170*** (2.70)	23.160*** (3.06)	23.420*** (3.10)	3.045*** (3.39)	3.882*** (3.24)
美国经济增 长率	49.940** (2.52)	53.170*** (2.70)	23.160*** (3.06)	23.420*** (3.10)	3.045*** (3.39)	3.882*** (3.24)
美国利率	1.253** (2.04)	2.841*** (4.02)	0.100 (0.38)	0.212 (0.79)	-0.056 (-0.21)	0.117 (0.42)
VIX风险指 数	-0.174 (-1.04)	-0.133 (-0.81)	0.138** (2.18)	0.139** (2.21)	0.096 (1.46)	0.098 (1.49)
AR1		0.01		0.00		0.00
AR2		0.53		0.48		0.37
SARGAN检 验		0.73		0.57		0.49
Hausman检 验	0.390 (选 择随机效 应模型)		0.999(选择 随机效应 模型)		0.972 (选 择随机效 应模型)	

注：括号内为 t 值，***、**、* 分别表示通过 1%、5%、10% 的显著性水平检验。系统 GMM 采用两步系统 GMM 法估计。Sargan 检验、AR (2) 检验均给出了显著性概率 P 值。

对发达经济体面临的短期资本净流动而言，推动因素主要是美国经济增长率，与短期资本净流动正相关；拉动因素主要是汇率变动率，本币汇率升值与短期资本净流动正相关。

对发达经济体面临的净资本流动而言，推动因素主要是美国经济增长率和 VIX 指数，这两个指标均与净资本流动正相关；拉动因素则主要是汇率变动率，本币汇率升值与净资本流动正相关。

对发达经济体面临的总资本流动而言，推动因素主要是美国利率和美国经济增长率（这两个指标均与总资本流动正相关），而拉动因素主要是本国利率水平（与总资本流动负相关）和汇率变动率（与总资本流动正相关）。

3、新兴市场经济体与发达经济体的比较

表 5 比较了在 2000 年第 1 季度至 2012 年第 3 季度期间，新兴经济国家和发达经济体各自面临的不同类型的资本流动的驱动因素。从中我们可以得到以下重要结论：

第一，新兴市场经济体与发达经济体面临各种类型资本流动的全球推动因素截然不同。新兴市场经济体各类资本流动的全球推动因素均为 VIX 指数与美国经济增长率，而发达经济体资本流动的全球推动因素包括美国经济增长率、美国利率（仅对总资本流动而言）与 VIX 指数（仅对净资本流动而言）。这意味着，一旦爆发全球性金融危机，则新兴市场经济体面临的资本流动将首先受到影响（全球投资者风险偏好发生变化），而发达经济体面临的资本流动将在更长的时期内受到影响（美国经济增长率与利率水平发生变化）。

第二，新兴市场经济体与发达经济体面临各种类型资本流动的本国拉动因素既有相同之处，也有不同之处。相同之处在于，美国利率无论对新兴市场经济体而言（总资本流动）还是发达经济体而言（总资本流动），均是重要的拉动因素。不同之处在于，汇率变动率是发达经济体各类资本流动的重要拉动因素，而这对新兴经济体的作用则完全不显著。此外，美国经济增长率对于新兴经济体各类资本流动的推动作用为负，而对发达经济体的作用则恰好相反。

第三，在大多数情况下，本国利率水平的拉动作用均不显著，且各个解释变量对新兴经济体和发达经济体的影响差异性较大，这需要我们进一步考察变量之间存在的非线性的关系。

表 5 回归结果汇总与比较

变量	新兴经济体			发达经济体		
	短期资本净 流动	净资本流 动	总资本流 动	短期资本净 流动	净资本流 动	总资本流 动
经济增长率	正	正	正			
利率						负
汇率变动率				正	正	正
美国经济增 长率	负	负	负	正	正	正
美国利率		正	正			正
VIX 风险指	负	负	负		正	

数

注：正表示二者存在显著正相关关系，负表示二者存在显著负相关关系。

4、国际资本流动驱动因素的非线性分析

从上述回归结果可以发现，对于新兴市场经济体而言，利率、汇率变动率等变量均不显著，而且发达国家与新兴市场国家国际资本流动的驱动因素存在显著差异。考虑到样本期内爆发了全球金融危机，国际金融市场的剧烈动荡会对资本流动造成显著冲击。因此有必要考虑由于风险偏好的变化可能导致解释变量存在一定的非线性。事实上，在样本区内，代表国际金融市场上的风险水平的波动率指数（VIX）有着巨大变化。因此我们需要进一步应用非线性方法来分析国际资本流动的驱动因素。

为了进一步检验不同风险水平下，资本流动与其驱动因素之间的非线性关系，本文参考 Gonzalez 等（2005）的方法，使用面板平滑转换回归（Panel Smooth Transition Regression，简称 PSTR）模型对实证结果进行稳健性检验。计量模型的设定为

$$y_{it} = \mu_i + \beta'_0 x_{it} + \sum_{j=1}^r \beta'_j x_{it} g_j(q_{it}^{(j)}; \gamma_j, c_j) + u_{it} \quad (2)$$

被解释变量 y_{it} 为资本流动，解释变量 x_{it} 包括利差（本国利率减去美国利率）、升值预期（汇率取对数后一阶差分）与经济增长率之差（本国经济增长率减去美国经济增长率），在这一部分采用利差和经济增长率之差的目的是为了更综合地考虑推动与拉动因素的作用。转换变量为波动率指数（VIX），转换函数采用 logistic 函数形式

$$g(q_{it}; \gamma, c) = \left(1 + \exp \left(-\gamma \prod_{j=1}^m (q_{it} - c_j) \right) \right)^{-1} \quad (3)$$

第一步，进行模型异质性检验。

根据 Gonzalez（2005）的研究，PSTR 模型只适用于异质性的面板数据，否则会导致模型无法识别。在估计模型之前，首先应该对模型进行异质性检验。PSTR 模型在同质性假设下退化为

$$y_{it} = \mu_i + \beta'_0 x_{it} + u_{it} \quad (4)$$

构造 LM 统计量，原假设 H_0 认为模型为同质性。如表 6 所示，检验结果均在 5% 的显著水平上拒绝原假设，说明面板数据具有异质性，因此可以用 PSTR 模型进行估计。我们利用 STATA 软件通过编程进行这一估计。

表 6 模型异质性检验结果

被解释变量	国家分类	LM 统计量	P 值	结论
净资本流动/GDP	发达国家	26.178	0.000	拒绝原假设, 异质性
	新兴市场国家	18.523	0.000	拒绝原假设, 异质性
短期资本流动/GDP	发达国家	7.786	0.049	拒绝原假设, 异质性
	新兴市场国家	14.864	0.002	拒绝原假设, 异质性
总资本流动/GDP	发达国家	8.157	0.043	拒绝原假设, 异质性
	新兴市场国家	36.870	0.000	拒绝原假设, 异质性

由于样本期内存在多次风险事件冲击, 因此两区制模型可能不能充分反映区制的变化。根据 Eitrheim 和 Terasvirta (1996) 的非线性参与检验方法, 需要对模型残差进行异质性检验, 从而确定位置参数的个数。如果只存在 1 个位置参数, 代表两区制模型; 如果存在两个以上的位置参数, 代表多区制模型。检验结果如表 7 所示, 也即新兴市场国家的净资本流动、发达国家的短期资本流动、新兴市场国家的短期资本流动为两区制模型, 发达国家的净资本流动、发达国家的总资本流动与新兴市场国家的总资本流动为三区制模型。

表 7 模型位置参数个数检验结果

被解释变量	国家分类	r=1	r=2	结论
净资本流动/GDP	发达国家	11.053(0.011)	1.544(0.672)	r=2
	新兴市场国家	1.662(0.736)		r=1
短期资本流动/GDP	发达国家	5.211(0.157)		r=1
	新兴市场国家	4.575(0.206)		r=1
总资本流动/GDP	发达国家	10.043(0.018)	6.318(0.106)	r=2
	新兴市场国家	11.950(0.008)	6.521(0.089)	r=2

第二步, 进行模型估计并分析其结果。

根据检验结果, 采用非线性最小二乘法 (Nonlinear Least Square, 简称 NLS) 对模型进行估计, 表 8 至表 10 是新兴市场经济体的相关回归结果。

表 8 净资本流动/GDP 回归结果（新兴市场经济体）

斜率参数	-6.685	
位置参数	24.252	
变量	低区制	高区制
利差($i-i^*$)	-0.016*	0.032*
升值预期	4.821	-9.641
经济增长率之差	-0.038***	0.075***

如表 8 所示,新兴市场国家净资本流动的最主要驱动因素是经济增长率,其次才是利差。在国际金融风险积累的正常时期(低区制),可以认为新兴市场国家的净资本流动以长期投资为主,而且由于这些国家近 10 年以来的外汇储备快速积累,使资本反而回流发达国家,出现了经济增长率越快的国家,负的净资本流动越大的情况。这虽与传统国际资本流动理论的预期不符,但却印证了 Gourinchas and Jeanne (2007) 所发现的“国际资本流动配置之谜”⁷。在金融危机爆发时(高区制),投资者将资本从增长较慢的国家抽回,经济增长率差对净资本流动的影响为正。

表 9 短期资本流动/GDP 回归结果（新兴市场经济体）

斜率参数	9.094	
位置参数	40.974	
变量	低区制	高区制
利差($i-i^*$)	0.126***	-0.430***
升值预期	12.926**	60.799
经济增长率之差	0.347***	-0.009

如表 9 所示,新兴市场短期国际资本流动的驱动因素比较典型。在国际金融市场低风险时(低区制),短期资本流动涌入新兴市场国家,包括利差、升值预期与经济增长率在內的

⁷ Gourinchas and Jeanne (2007) 的研究表明,在 1970~2004 年期间,经济增长速度最快的发展中国家所吸引的外国资本规模低于增长速度中等或较低的国家。这表明,国际资本较少地流向经济增长速度较快的发展中国家,而这些国家的资本边际生产力和信用等级通常较高,或者说,资本流入未能促进发展中国家的经济增长。他们称之为“国际资本配置之谜”(Allocation Puzzle)。

各项指标都非常显著。这表明短期资本既关注套利收益，也关注套汇收益，而且通常会选择基本面比较好的国家。然而，一旦国际金融风险上升（高区制），无论新兴市场国家如何提高利率水平，也无法避免资本流向“安全港”，而且资本外逃可能反而进一步提高了新兴市场国家的利率水平。与此同时，新兴市场经济体的本币升值预期与经济增长率对短期资本流动的影响也不再显著。从中可以发现，在全球金融危机期间，新兴经济体管理短期资本流动的政策工具其实相当有限。

表 10 总资本流动/GDP 回归结果（新兴市场经济体）

斜率参数	74.575		2.285
位置参数	19.705		36.390
变量	区制 1	区制 2	区制 3
利差($i-i^*$)	1.042**	-0.306**	-0.817***
升值预期	-201.441	113.037**	-5.713
经济增长率之差	-4.696***	0.997***	0.724**

如表 10 所示，新兴市场国家的总资本流动与利差、经济增长之率差有非常显著的关系，可以理解为短期资本流动进行套利交易，而长期资本流动分享增长红利。国际金融风险较低时（区制 1），资本流入新兴市场国家进行套利，但经济增长率高的新兴市场国家反而总资本流入较少，这也与“国际资本流动配置之谜”相符；国际金融风险较高时（区制 2），资本流动出现流向“安全港”的趋势，推升利率水平，对于升值预期强烈的货币会进行套汇；在国际金融风险很高时（区制 3），套利和套汇交易都已经停止，资本逃离新兴市场国家，提高了其利率，甚至会打击其货币的币值。

表 11-13 是发达国家的相关回归结果。

表 11 净资本流动/GDP 回归结果（发达国家）

斜率参数	2.068		6.906
位置参数	14.775		39.737
变量	区制 1	区制 2	区制 3
利差($i-i^*$)	1.783***	-1.652***	-2.843***
升值预期	90.459	-92.669	17.064
经济增长率之差	-0.047	-0.293	1.707*

如表 11 所示，发达国家净资本流动的最主要驱动因素是利差。在三种区制下，利差对资本流动的影响均在 1%水平上显著。在国际金融市场风险较低（区制 1）时，其他发达国家对美国的利差扩大会导致资本流入本国；但在风险上升超过阈值时（区制 2 和 3），美国大幅降低利率水平，拉大其他发达国家与美国的利差；风险达到非常高的水平时（区制 3），资本只流入经济增长率较高的发达国家，意味着资本对国别风险更加敏感。总之，对于发达国家而言，国际金融风险较低时，拉动因素起主导作用；国际金融风险较高时，推动因素代替拉动因素起主导作用。

表 12 短期资本流动/GDP 回归结果（发达国家）

斜率参数	130.846	
位置参数	25.065	
变量	低区制	高区制
利差($i-i^*$)	0.392	-0.917**
升值预期	-14.487	58.542
经济增长率之差	-0.401	1.273**

如表 12 所示，国际金融风险较低时（低区制），短期资本流动对发达国家的利差并不敏感。当风险上升时（高区制），利差与短期资本流动呈现显著负相关关系，短期资本流动与经济增长率之差显著正相关。和上文的线性分析结果一致，加息政策并不能吸引短期资本流动流入。

表 13 总资本流动/GDP 回归结果（发达国家）

斜率参数	427.788		2.583
位置参数	12.092		12.701
变量	区制 1	区制 2	区制 3
利差(i-i*)	-0.001	0.014**	-0.017*
升值预期	0.598	0.961	-1.577
经济增长率之差	-0.007	-0.025*	0.032*

如表 13 所示，总资本流动的各种因素可能相互抵消，导致系数不显著。这种情况较为复杂。然而，利差和经济增长率之差始终是较为重要的驱动因素，说明总资本流动既包含关注套利收益的短期资本流动，也包括关注经济增长红利的长期资本流动。

四、新兴市场经济体短期资本流动的波动性：拉动因素与推动因素的方差分解

在上一部分，我们已经识别出了对新兴市场国际资本流动的主要拉动因素是本国经济增长率，主要的推动因素是 VIX 指数与美国经济增长率。在本部分，我们尝试用面板 VAR 模型进一步分析在全球金融危机背景下，国内外经济增长率、利差和 VIX 风险指数对新兴市场经济体短期资本流动的贡献。需要说明的是，此处我们主要侧重分解短期资本流动，这主要是因为短期资本流动是波动性更高的资本流动类型，对于国内外变量变化的敏感程度也较高，这也与本文样本的中短期时间特征相符。

本部分通过构建面板 VAR 模型度量 VIX 指数、利差和国内外经济增长率对短期资本流动的冲击。我们采用 Holtz-Eakin (1988) 提出的面板数据向量自回归 (Panel Data Vector Auto-regression, PVAR) 方法。在 PVAR 中，只要 T 大于或等于 m+3 (T 为时间序列的长度, m 为滞后项的长度)，便可以对模型的参数进行估计，并可在稳态下估计滞后变量的参数。该方法继承了 VAR 模型的大多数优点，例如将系统中所有变量都视为内生变量，可以通过正交化脉冲响应函数分离出一个内生变量的冲击给其他内生变量所带来的影响程度。本部分所使用的面板 VAR 模型形式为：

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_0 + \sum_{j=1}^p \beta_j y_{i,t-j} + \gamma_{i,t} + u_{i,t} \quad (2)$$

其中, y_{it} 是一个包含四个变量{VIX, i, g, usg, sg} 的向量, VIX是美国标准普尔500指数波动率的对数值, i是新兴市场经济体与美国的当期利差, g是新兴市场经济体当期经济增长率, usg是美国经济增长率, sg是新兴市场经济体短期资本流动与当期GDP之比。在使用面板VAR模型时,我们提出如下假设, θ 每一个截面的基本结构相同。换句话说,我们采用固定效应模型,并通过引入反映个体异质性的变量 α_i 来克服假设对参数的限制。同时引入变量 $\gamma_{i,t}$ 反映个体的时点效应,用来体现在同一时点的不同截面上可能受到的共同冲击。假设残差 $u_{i,t}$ 服从正态分布的随机扰动。

在对上式进行估计之前,要对数据进行平稳性检验,为此,我们采用两种面板单位根的检验方法(Fisher-ADF 检验和 Hadri 检验)来检验短期资本流动和经济增长率的平稳性,用 DF 方法(时间序列单位根检验方法)来检验 VIX 指数的平稳性。如表 14 所示, Fisher-ADF 检验和 Hadri 检验均在 1%的水平下显著,表明在此期间经济增长率和短期资本流动均为平稳变量。对 VIX 的 DF 检验也表明 VIX 是平稳变量。因此我们可以将这三个变量纳入面板 VAR 分析框架中。

表 14 单位根检验结果

变量	Fisher-ADF (1999)	Hadri (2000)	DF 检验
本国经济增长率	0.01***	239.22	
美国经济增长率	0.02***	198.22	
短期资本流动	0.001**	147.22	
利差	0.003***	189.33	
VIX 指数			0.02**

注:***代表在 1%水平下显著,**表示在 5%水平下显著。检验过程中, Fisher-ADF 采用“存在单位根”原假设, Hadri 检验采用“序列平稳”的原假设,括号内为相应 P 值。其中 Hadri (2000) 考虑了截面异质性和干扰项的序列相关问题。DF 检验是针对 VIX 时间序列性质检验,原假设是“存在单位根”。

关于滞后阶数的选取,我们用 AIC、BIC 和 HQIC 准则来进行判断(见表 15),依据信息量取值最小的准则确定模型的阶数,三种信息量的结果一致表明滞后阶数应选取为 5。

表 15 面板 VAR 滞后阶数检验结果

滞后期	AIC	BIC	HQIC
1	24.669	25.422	24.948
2	24.112	24.965	24.429
3	23.895	24.852	24.251
4	23.430	24.495	23.826
5	23.003*	24.186*	23.447*
6	23.008	24.299	23.487

在进行面板 VAR 分析时通常需要先消除样本中的固定效应，但 VAR 的模型结构使得自变量与固定效应相关，因而通常使用的均值差分方法可能会导致偏误，这里我们使用向前均值差分，也被称作是 Helmert 过程（见 Arellano 等，1995）。这一方法通过消除每个个体向前的均值，即每一时期未来观测值的均值，保证了滞后变量与转换后的变量正交，进而与误差项无关，因此可以使用滞后变量作为其工具变量，采用 GMM 的方法进行估计。面板 VAR 的分析方法综合了面板分析和 VAR 模型的优点，既能够控制不可观测的个体异质性（包括个体效应和时间效应），也可以分析面对冲击时经济的动态反应，从而能够较好地捕捉模型中国内外宏观经济变量对一国短期资本流动的传导。

下面我们采用 GMM 方法对短期资本流动、利差、本国经济增长率、美国经济增长率与 VIX 指数等 5 个变量组成的 PVAR 模型进行估计。根据上文滞后阶数的判断结果，以第 4 期作为最大滞后期，系数标准差采用蒙特卡洛模拟 500 次生成，并给出了 95% 的置信区间，变量的排序是 VIX 指数、利差、国内经济增长率、美国经济增长率、短期资本流动。图 1 中的第五行代表短期资本流动在面对外部冲击时的反应：第一，当 VIX 指数对短期资本流动产生 1 个标准差的冲击后，在第 1 期开始，短期资本流动最初会产生较剧烈的负向影响，随后 3~7 期影响程度不再显著，最终趋向于 0，在 95% 置信区间内均为负向反应；第二，给利差 1 个标准差的冲击，会在第 2-8 期对短期资本流动产生负向的影响并逐渐衰减；第三，给当期经济增长率 1 个标准差的冲击，会对第 2 期的短期资本流动产生正向的影响并逐渐衰减；第四，给美国经济增长率 1 个标准差的冲击，会在 2-3 期对新兴市场短期资本流动产生负向的影响。这也与此前的面板回归结果相符。

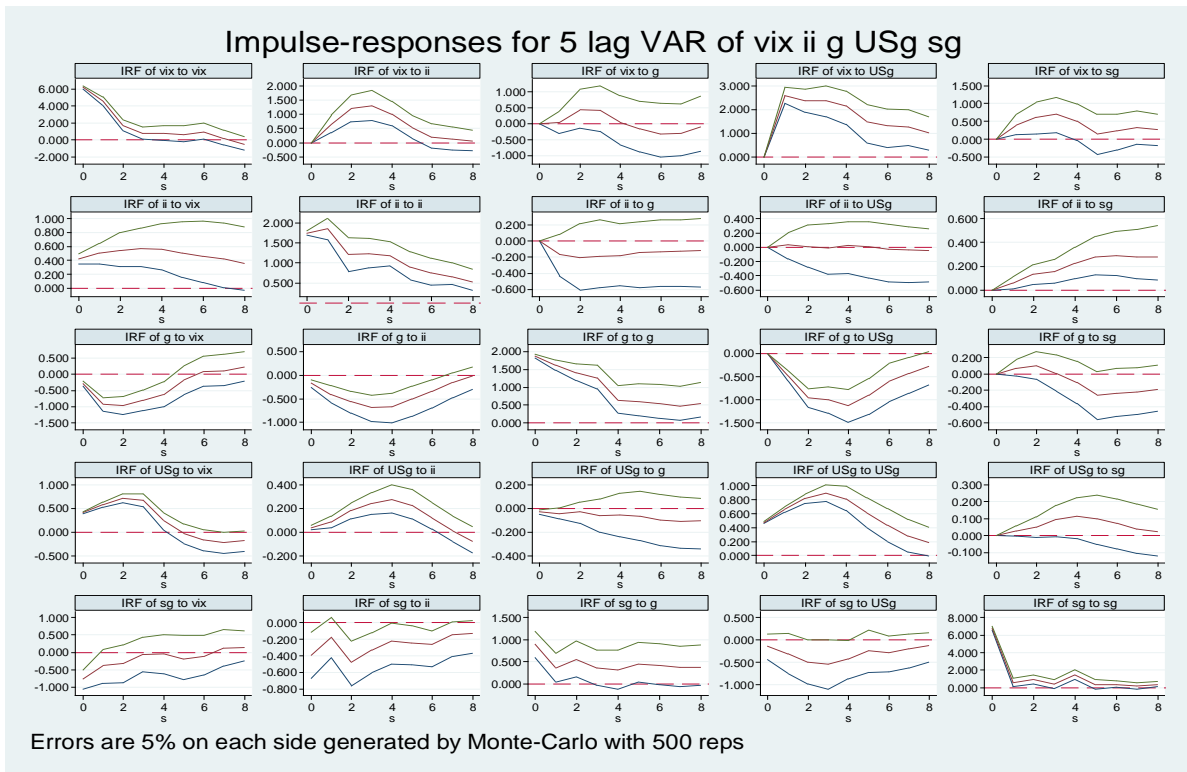


图1 面板VAR模型的脉冲响应分析结果

注释: 横轴表示冲击的滞后期数(季度), 中间曲线为脉冲响应函数曲线, 两侧为95%置信区间。

图1的分析表明VIX指数、利差和国内外经济增长率均会对短期资本流动有显著影响。为了更精确地考察上述变量与短期资本流动之间的相互影响程度, 我们通过方差分解来考察面板VAR方程的冲击响应对内生变量波动的贡献度。表16列示了从第1期至第12期(累积共三年时间)内VIX风险指数、利差与国内外经济增长率冲击对短期资本流动波动的解释力度: 首先, 我们发现VIX指数的解释能力从第1期至第7期逐步递增, 最终达到17%左右; 其次, 利差和VIX指数对短期资本流动的影响力相当, 大约能解释短期资本流动14%的变化, 而本国经济增长率和美国经济增长率的解释力均不足5%, 加起来也不到7%。这表明在样本期间, 新兴市场经济体的短期资本波动主要受VIX指数与利差影响, 这也与此前脉冲响应的结果相互印证。

表 16 VIX 风险指数、利率水平、国内经济增长率冲击预测方差的分解

	时期	vix	利差	经济增长率	美国经济增长率
sg	1	0.120	0.030	0.017	0.000
sg	2	0.150	0.040	0.019	0.002
sg	3	0.170	0.080	0.024	0.007
sg	4	0.170	0.100	0.026	0.013
sg	5	0.160	0.110	0.027	0.016
sg	6	0.160	0.120	0.031	0.016
sg	7	0.170	0.130	0.033	0.018
sg	8	0.170	0.130	0.036	0.018
sg	9	0.170	0.130	0.038	0.019
sg	10	0.170	0.140	0.040	0.019
sg	11	0.170	0.140	0.041	0.019
sg	12	0.170	0.140	0.042	0.019

注：此处省略了 VIX 指数、利率水平和国内外经济增长率的分解结果。

面板 VAR 的分析结果表明，当国际投资者风险偏好发生变化时，新兴市场经济体当局仅仅依靠提高利率并不能吸引资本流入，只有采取相应的刺激政策，提高经济增长率，稳定市场预期，才能防止资本突然流出。从时间维度来看，VIX 指数的作用在第 1 期就非常显著，而本国经济增长率提高在第 2 期才会显著，这表明在应对较大规模金融危机时，刺激经济增长的政策要有一定的前瞻性，才能避免经济出现过度动荡。

五、结论与政策建议

本文运用动态面板和面板 VAR 方法，研究了 2000 年第 1 季度至 2012 年第 3 季度期间 33 个新兴市场经济体与 20 个发达经济体面临的各种类型资本流动的主要驱动因素。研究得出的主要结论包括：新兴市场经济体与发达经济体各类资本流动的驱动因素明显不同。对新兴市场经济体而言，本国经济增长率是资本流动最重要的拉动因素，而全球风险偏好变动与美国经济增长率的变化是最重要的推动因素。对发达国家而言，汇率变动率是资本流动最重要的拉动因素，而美国经济增长率是最重要的推动因素。非线性面板回归的结果显示，在金融市场平静时期，汇率变动率与经济增长率是新兴市场国家短期资本流动的重要驱动因素，

但这些因素在金融市场动荡时期的效果不再显著；在金融市场平静时期，发达国家短期资本流动对利差与经济增长率差异并不敏感，但在金融市场动荡时期，利差与经济增长率差异会显著影响发达国家短期资本流动。基于面板 VAR 方差分解的结果进一步表明，VIX 风险指数和利率水平的变化对新兴市场经济体短期资本流动的解释能力分别达到 17% 与 14%，而国内外经济增长率的解释力合计不足 7%。这意味着，一旦爆发全球性金融危机，新兴市场经济体的资本流动将先于发达经济体受到负面冲击。在面临资本大量流入影响金融稳定的情形下，还有可能会陷入是否加息的两难困境。

由于推动因素与拉动因素在新兴市场经济体与发达经济体面临的资本流动中均扮演着重要角色，因此，对国际资本流动进行全面管理，离不开新兴市场经济体与发达经济体之间进行的政策协调。一方面，对新兴市场经济体内部而言，如果个别国家在未经协调的情况下实施资本账户管制等单边措施，可能导致其他国家遭遇更为严重的短期资本流入，这是一种“以邻为壑”的资本流动管制。为避免这一局面，新兴市场经济体彼此之间应该加强政策协调。另一方面，新兴市场经济体与发达经济体之间应该进行更密切的政策协调，以降低具有系统重要性国家国内经济金融政策的负外部性。短期资本流动管理的跨国协调，可以与国际银行业跨国监管、全球宏观审慎政策等问题，一并纳入 G20 的磋商谈判框架。此外，新兴市场经济体作为一个整体，应通过国际金融机构（例如 IMF 与世界银行）和国际多边组织（例如 G20）向发达经济体施压，要求发达经济体央行在制定执行国内政策的过程中考虑其溢出效应。

参考文献

Arellano, Manuel and Bond, Stephen. “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, Vol.58, No.2, pp.277–97, 1991.

Arellano, Manuel and Bover, Olympia. “Another Look At The Instrumental Variables Estimation Of Error components Models”, *Journal of Econometrics*, Vol. 68, No.1, pp.29–51, 1995.

Blundell, Richard; Bond, Steve and Windmeijer, Frank. “Estimation in Dynamic Panel Data Models: Improving on the Performance of The Standard GMM Estimator”, IFS Working Papers WP00/12, Institute for Fiscal Studies, 2000.

Cardarelli, Roberto; Elekdag, Selim and Kose, M. Ayhan, “Capital Inflows: Macroeconomic Implications and Policy Responses”, IMF Working Paper, WP/09/40, March 2009.

Chuhan, Punam; Claessens, Constantijn A. and Mamingi, Nlandu, “Equity and Bond Flows to Asia and Latin America: the Role of Global and Country Factors”, World Bank Policy Research Working Paper, No.1160, July 1993.

Fernandez-Arias, Eduardo, “The New Wave of Private Capital Inflows: Push or Pull”, *Journal of Development Economics*, 1996, Vol.38, No.2, pp.389-418.

Fratzscher, Marcel, “Capital Flows, Push Versus Pull Factors and the Global Financial Crisis.” NBER Working Paper, No. 17357, August 2011.

Ghosh, Atish R.; Kim, Jun; Qureshi, Mahvash S. and Zalduendo, Juan, “Surges”, IMF Working Paper, WP/12/22, January 2012.

González, A., Teräsvirta, T., & Dijk, D. V. (2005). Panel smooth transition regression models (No. 604). SSE/EFI Working Paper Series in Economics and Finance.

Griffin, John M.; Nardari, Federico and Stulz, Rene M. “Are Daily Cross-Border Equity Flows Pushed or Pulled?” *Review of Economics and Statistics*, 2004, Vol.86, No.3, pp.642-657.

Holtz-Eakin, D., W. Newey and H.S. Rosen, “Estimating Vector Autoregressions with Panel Data”, *Econometrica* 56, 1371-1396. 1988.

IMF, “International Capital Flows: Reliable or Fickle”, *World Economic Outlook*, April 2011.

IMF, “The Fund’s Role Regarding Cross-Border Capital Flows”, prepared by the Strategy, Policy and Review Department, November, 2010b.

IMF. “Global Financial Stability Report.” April, 2010a.

Lucas R E. Why doesn't capital flow from rich to poor counties? *American Economic Review*, 80(2): 92-96. 1990.

Obstfeld, Maurice. "Does the Current Account Still Matter?" *American Economic Review*, Vol.102, No.3, pp.1-23, 2012b.

Obstfeld, Maurice. "Expanding Gross Asset Positions and the International Monetary System", Remarks at the Federal Reserve Bank of Kansas City symposium on "Macroeconomic Challenges: The Decade Ahead," Jackson Hole, Wyoming, August 26-28, 2010.

Obstfeld, Maurice. "Financial Flows, Financial Crises, and Global Imbalances", *Journal of International Money and Finance*, Vol.31, No.3, pp. 469-80, 2012a.

Ostry, Jonathan D.; Ghosh, Atish R.; Habermeier, Karl; Laeven, Luc; Chamon, Marcos; Qureshi, Mahvash S. and Kokenyne, Annamaria. "Managing Capital Inflows: What Tool to Use", IMF Staff Discussion Note, SDN/11/06, April 2011.

Reinhart, Carmen M. and Reinhart, Vincent R., "Capital Inflow Bonanzas: An Encompassing View of the Past and Present", NBER Working Paper, No. 14321, September 2008.

Taylor, Mark P. and Sarno, Lucio, "Capital Flows to Developing Countries: Long- and Short-Term Determinants", *World Bank Economic Review*, 1997, Vol.11, No.3, pp.451-470.

Eitrheim Ø, Teräsvirta T.1996. Testing the adequacy of smooth transition autoregressive models[J]. *Journal of Econometrics*, vol. 74(1): 59-75.

附录

1、30 个新兴市场经济体和地区：

阿根廷、白俄罗斯、伯利兹、玻利维亚、巴西、保加利亚、智利、中国、哥伦比亚、匈牙利、印度、印尼、约旦、拉脱维亚、立陶宛、马其顿、马来西亚、毛里求斯、墨西哥、摩洛哥、挪威、秘鲁、菲律宾、波兰、罗马尼亚、俄罗斯联邦、南非、泰国、土耳其、乌克兰

2、22 个发达经济体和地区：

加拿大、中国香港、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、韩国、荷兰、新西兰、葡萄牙、新加坡、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国

IIS 简介：国际投资研究系列（International Investment Studies）是中国社会科学院世界经济与政治研究所国际投资研究室的研究成果。该室的主要研究领域包括跨境直接投资、跨境间接投资、外汇储备投资、国家风险、国际收支平衡表与国际投资头寸表等。国际投资室的成员为张明、王永中、张金杰、李国学、潘圆圆、韩冰与王碧珺，定期参加国际投资室学术讨论和报告写作的成员还包括姚枝仲、高蓓、陈博与刘洁。我们的主要产品包括：中国跨境资本流动季度报告、中国对外投资季度报告、国家风险报告、工作论文与财经评论等。

责任条款：本报告非成熟稿件，仅供内部讨论。报告版权为中国社会科学院世界经济与政治研究所国际投资研究室所有。未经许可，不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登。本报告仅代表研究人员的个人看法，并不代表作者所在单位的观点。