



No. 2203

Working Paper

浮动汇率制能有效降低跨境资本流动波动吗？

芦东 刘家琳 周行

【摘要】 本文基于收益 - 风险 - 流动性分析框架，以及 1986—2018 年 43 个新兴市场经济体的跨境资本流入数据，从理论和实证角度分析全球风险偏好冲击下不同汇率制度对资本流动的稳定器作用。本文发现：当全球避险情绪较弱时（平稳期），浮动汇率制将对总资本流入、其他投资流入和经跨国银行流入银行部门的跨境资本起到稳定作用；当全球避险情绪较高时（动荡期），浮动汇率制的稳定作用大幅减弱。进一步地，中间汇率制在平稳期和动荡期都能更好的发挥稳定器作用。局部投影法动态分析显示，浮动汇率制的稳定器作用在当期（一个季度内）更为有效，而在中长期则显著减弱。本文为管理浮动汇率制对跨境资本流动的稳定器作用提供经验证据。

【关键词】 跨境资本流入 汇率制度 全球金融周期 三元悖论 新兴市场经济体

【文章编号】 IMI Working Papers NO.2203



微博 · Weibo



微信 · WeChat

更多精彩内容请登陆 国际货币网

<http://www.imi.ruc.edu.cn/>

浮动汇率制能有效降低跨境资本流动波动吗？

芦 东¹ 刘家琳² 周 行³

【摘要】 本文基于收益-风险-流动性分析框架，以及 1986—2018 年 43 个新兴市场经济体的跨境资本流入数据，从理论和实证角度分析全球风险偏好冲击下不同汇率制度对资本流动的稳定器作用。本文发现：当全球避险情绪较弱时（平稳期），浮动汇率制将对总资本流入、其他投资流入和经跨国银行流入银行部门的跨境资本起到稳定作用；当全球避险情绪较高时（动荡期），浮动汇率制的稳定作用大幅减弱。进一步地，中间汇率制在平稳期和动荡期都能更好的发挥稳定器作用。局部投影法动态分析显示，浮动汇率制的稳定器作用在当期（一个季度内）更为有效，而在中长期则显著减弱。本文为管理浮动汇率制对跨境资本流动的稳定器作用提供经验证据。

【关键词】 跨境资本流入 汇率制度 全球金融周期 三元悖论 新兴市场经济体

一、引言

金融开放和国际金融一体化趋势在过去三十年内不断加强，新兴市场经济体资本流动规模不断增大（Bekaert et al., 2002; Forbes & Warnock, 2012）。大量资本流入虽然有利于国际风险共担、平滑消费等（Obstfeld & Rogoff, 2000; 马勇和王芳, 2018），但跨境资本流动易受到国际金融环境的影响，波动性较大。2008 年金融危机后以及 2020 年新冠肺炎疫情爆发以来新兴市场经济体资本流入大幅逆转就证明这一点。根据传统理论，面对外部冲击，理想的政策工具是采取浮动汇率制。然而，近期政策制定者开始对浮动汇率制是否能使其经济免受外部冲击的影响产生质疑。他们认为，全球金融周期所引发的大规模资本流入对新兴市场经济体的国内金融稳定产生很大影响，这其中也包括采取浮动汇率的国家。

同时，学术界也对浮动汇率制的稳定器作用存在争论：一方面 Rey（2018）认为由于全球金融周期，采用浮动汇率制的发达国家也无法阻挡外部冲击；另一方面，Obstfeld et al.（2019）认为新兴市场经济体在面临外部冲击时，浮动汇率制能起到一定的稳定作用。Han & Wei（2018）提出一种折中的观点，即浮动汇率制是否能起作用，取决于美国的加息或降息周期。当跨境资本流入受到全球风险偏好冲击时，浮动汇率制是否发挥吸收冲击（shock absorber）的作用？在不同时期（平稳期（risk-on period）或动荡期（risk-off period）），汇率制度的稳定器作用是否存在时变性？以管理浮动为主的中间汇率制日益流行，其是否能更好的行使冲击稳定器的作用？流入银行部门

¹ 芦东，经济学博士，中国人民大学财政金融学院副教授；

² 刘家琳，中国人民大学财政金融学院博士研究生；

³ 周行（通讯作者），经济学博士，对外经济贸易大学金融学院讲师。

和非银行部门的跨国银行跨境资本在不同汇率制度下对冲击的反应是否相同？本文重点研究在不同的全球避险情绪下，新兴市场经济体各类跨境资本流动和汇率制度的关系。

本文从收益-风险-流动性框架切入，结合利率平价理论分析跨境资本流入的驱动因素，进而分析不同全球风险厌恶水平下浮动汇率制缓冲器作用的效果，提出理论推断。基于 43 个新兴市场经济体 1986-2018 年跨境资本流入、汇率制度以及全球风险偏好度量指标 (VXO) 的实证分析发现，当全球风险厌恶处于低水平时（平稳期），浮动汇率制将发挥冲击稳定器的作用，且对于总资本流入、其他投资流入、经跨国银行流入到银行部门的跨境资本更为显著。这与 Obstfeld et al. (2019) 的发现以及传统的“三元悖论”观点一致。当全球风险厌恶高于临界值时（动荡期），浮动汇率制的稳定器作用大幅减弱。这在一定程度上与 Rey (2018) 的发现以及广为讨论的“二元悖论”观点一致。换言之，通过对 VXO 进行高低区制划分，本文的实证发现为 Obstfeld et al. (2019) 和 Rey (2018) 提供了统一的、内在一致的“中和”解释。

本文进一步发现，中间汇率制在平稳期与浮动汇率制无差异，可以起到吸收冲击的作用；然而，在动荡期则可以发挥比浮动汇率制更好的冲击吸收作用。从动态上看，本文使用局部投影法来研究全球风险偏好冲击对不同汇率制度下跨境资本流入的动态影响，发现即使在平稳期，浮动汇率制的冲击吸收作用也仅仅存在于当期（一个季度之内），其作用在中长期并不显著。

本文其余部分结构如下：第一部分为文献综述，第二部分为理论分析并提出假设检验，第三部分为模型设定和变量选择，第四部分为实证分析及结论，最后为结论和政策建议。

二、文献综述

本文的研究与两类文献有关：首先是关于浮动汇率制吸收外部冲击作用有效性的研究 (Klein & Shambaugh, 2015; Obstfeld et al., 2019)。刘粮和陈雷 (2018) 发现浮动汇率制可以起到吸收外部冲击的缓冲器作用，尤其是对新兴市场经济体。但是 Passari & Rey (2015) 和 Rey (2018) 指出全球金融周期下，仅靠浮动汇率不能有效隔离全球风险冲击。梅冬州和龚六堂 (2011) 发现外汇资产过多的国家采取浮动汇率制会导致产出损失较大。伍戈和陆简 (2016) 提出全球金融周期下，全球避险情绪过高是导致浮动汇率制失去保证货币政策独立性——即“二元悖论”的原因。本文对全球风险厌恶指数进行区制划分，考察了不同时期（平稳期和动荡期）汇率制度对跨境资本流动的稳定器作用，这为关于浮动汇率制作用的争论提供了一个“中和”的解释。

其次是影响跨境资本流动的国际推动因素和国内拉动因素 (刘立达, 2007; Forbes & Warnock, 2012; 张明和肖立晟, 2014)。推动因素包括全球风险偏好、美国货币政策等；拉动因素包括国内实际经济增长率等宏观经济变量。2008 年金融危机后，跨国银行跨境资本流动引起了更多关注 (Milesi-Ferretti & Tille, 2011; 范小云等, 2012)，研究表明全球金融环境是显著影响跨国银行跨境资本流动的推动因素 (Cerutti et al., 2019)。本文研究了跨国银行与银行部门、非银行部门之间的跨境资本流动的异质性，为跨境资本流动监管提供有针对性的政策启示。

三、理论分析和假设提出

本文基于 Blanchard (2017) 模型假设进行拓展。新兴市场经济体的资本流入 (FI) 主要受预期收益的影响, 为预期回报率的增函数, 具体函数形式如下:

$$FI = \alpha + \beta(d(R - R^* - \rho) + E) - L \quad (1)$$

其中, R^* 为国外无风险利率, R 为国内利率, ρ 为风险溢价。E 为投资期末的预期汇率¹。 α 是一个常数项, β 为正, 是对预期回报率的敏感系数, d 为预期回报的期限。

刘粮和陈雷 (2018) 和 Caballero et al. (2017) 指出避险情绪急剧增加时, 投资者会更倾向于配置美国国债等流动性高的安全资产 (flight to quality), 导致新兴市场经济体资本流入骤减。基于此, 本文假设投资者对高流动性安全资产需求也将影响新兴市场总资本流入。具体为: 本文将因安全资产需求增大而导致资本流入的减少量定义为 L :

$$L = L(\rho, E), \quad L_\rho > 0 \quad L_E > 0 \quad L_{EE} > 0$$

其中, L 为风险溢价 (ρ) 和预期汇率 (E) 的函数。 L 对 E 的二阶导大于零, 表明贬值速度增加时, 境外投资者对新兴市场经济体投资会加速减少, 对安全资产的需求也将加速上升。由于固定汇率制度下 $\Delta E = 0$, 此时浮动与固定汇率制下资本流入的变动差值如式 (2) 所示:

$$\Delta FI_{floating} - \Delta FI_{fixed} = \beta \Delta E - L_E^{floating} \Delta E = (\beta - L_E^{floating}) \Delta E \quad (2)$$

由于 β 为正, $L_E(\rho, E)$ 为正, 所以浮动和固定汇率制下资本流入变动的大小取决于二者的大小关系。如图 1 所示², β 为常数, L_E 是预期汇率的函数, 随着预期汇率变化速度的增大而增大, 而预期汇率会受到全球风险规避情绪的影响。因此, 本文假设, 最初 β 大于 L_E , 当全球风险规避情绪上升到一定水平时, ρ 也达到某个临界值 ρ^* , 此时预期汇率也贬值到相应水平, 使 L_E 增加到与 β 相等。

当全球风险规避情绪较低, ρ 位于 ρ_L 低于 ρ^* , 短期内新兴市场经济体央行利率保持不变 (Blanchard, 2017), 若一国采取浮动汇率制, 并且未采取资本管制措施, 由于 $\beta > L_E^{floating}$ (如图 1 所示), 式 (2) 将大于 0。说明相比于固定汇率制, 浮动汇率制下资本流入的减少幅度仍较小, 则浮动汇率制仍可发挥稳定器的作用。

若全球风险规避情绪不断上升, 则 ρ 超过临界值 ρ^* 达到 ρ_H , 预期汇率的贬值幅度和速度继续增大, L_E 也将继续增大并超过 β (如图 1 所示), 式 (2) 将小于 0。浮动汇率制下资本流入减小的幅度更大, 即相比于固定汇率制, 浮动汇率制对跨境资本流入的缓冲器作用大幅减弱。基于此, 本文提出假说 1。

假说 1a: 在低风险厌恶情绪时期 ($\rho < \rho^*$), 浮动汇率制可以对跨境资本流入起到缓冲器作用。

假说 1b: 高风险厌恶情绪时期 ($\rho > \rho^*$), 浮动汇率制的缓冲器作用将变弱。

跨国银行跨境资本流入是其他投资资本流入、总资本流入的重要组成部分 (Bräuning & Ivashina, 2020), 在国际因素传导中发挥重要作用 (范小云等, 2012)。Kalemli-Ozcan (2019) 指出 21 世纪以来, 新兴市场经济体的资本流动组成发生了变化, 流入银行部门的资本所占份额越来

¹ 这里 E 表示用 1 单位外国货币可兑换 E 单位本币。

² L_E 表现为 ρ 的增函数, 主要是由 L_E 与 E 关系演化而来, 且 E 与 ρ 之间为同向变动关系。

越大。银行部门是进行外汇风险对冲的主要机构，因此，与流入非银行部门的资本相比，流入银行部门的跨国银行跨境资本能更好的利用浮动汇率下的汇率变动进行对冲，因此浮动汇率制的稳定器作用更为明显。具体而言，平稳期时， ρ 上升，采取浮动汇率制国家的银行部门可通过外汇互换等措施调节远期汇率¹，此时浮动汇率制相比固定汇率制，可对经跨国银行流入银行部门的资本发挥稳定器作用；动荡期时，跨国银行信贷也将向安全资产转移，即使银行部门采取措施也无法抵消风险溢价的变动，甚至在浮动汇率制下，流入银行部门的跨国银行资本将面临更大的波动。基于此，本文提出假说 2。

假说 2：经跨国银行流入银行部门的资本在不同汇率制度下对全球风险偏好冲击的反应具有显著异质性，而且该反应要显著于经跨国银行流入非银行部门的资本。

本文进一步分析中间汇率制的作用。当全球避险情绪处于低水平时， ρ 的变动幅度通常也较低，此时 E 虽在一定范围内变动，仍可以抵消 ρ 的变动，使得 $\Delta FI_{int}=0$ 。因此，中间也同浮动汇率制一样，可对跨境资本流入发挥稳定器作用。

而动荡期时，与浮动汇率制不同的是，此时汇率只可以进行有限调整。 ρ 增大到 ρ_H 高于临界值 ρ^* 时，新兴市场经济体货币贬值速度将小于浮动汇率制下的贬值速度，预期汇率变化对于新兴市场经济体对安全资产需求的影响也将更小。本文假设 L_E^{int} 存在上限 $\overline{L_E^{int}}$ ，且 $\overline{L_E^{int}} < \beta < L_E^{floating}$ ，如图 1 所示。对比固定、中间和浮动汇率制下资本流入的变动，可得：

$$\Delta FI_{int} - \Delta FI_{fixed} = (\beta - \overline{L_E^{int}}) \Delta E > 0 \quad (3)$$

$$\Delta FI_{floating} - \Delta FI_{int} = (\overline{L_E^{int}} - L_E^{floating}) \Delta E < 0 \quad (4)$$

结合式 (3) 和式 (4) 可知：

$$\Delta FI_{floating} < \Delta FI_{fixed} < \Delta FI_{int} < 0 \quad (5)$$

基于此，本文提出假说 3：

假说 3：在全球风险厌恶指数低时 ($\rho < \rho^*$)，中间与浮动汇率制均可发挥缓冲器作用；在全球风险厌恶指数高时 ($\rho > \rho^*$)，浮动汇率制的缓冲器作用减弱，中间汇率制仍能继续发挥作用。

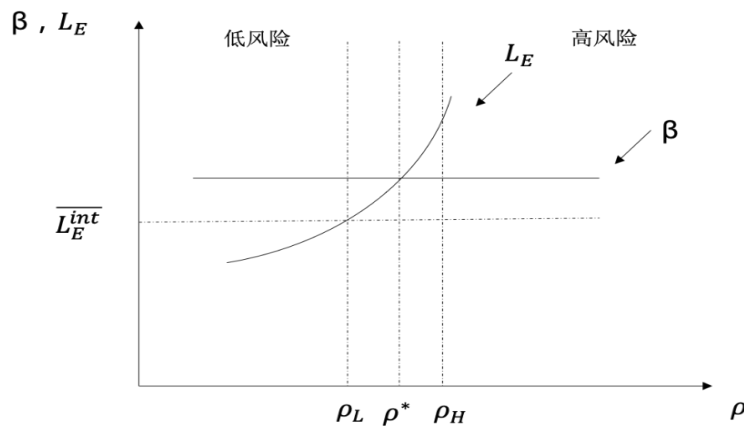


图 1 高低风险厌恶水平下 β 与 L_E 关系图

¹ 此时，无抛补利率平价变为抛补利率平价。这里只关注二者在是否对冲方面的差异，对其他差异暂不进行讨论。

四、模型设定和变量选择

本文参照 Obstfeld et al. (2019)，构建回归方程如下：

$$\begin{cases} f_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Fixed_{it} + \beta_2 Int_{it} + \beta_3 VXO_t + \beta_4 Fixed_{it} \times VXO_t + \beta_5 Int_{it} \times VXO_t + \delta_i Z_{it} + \mu_i + \eta_t + \varepsilon_{it}, \text{低VXO区间} \\ f_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Fixed_{it} + \beta_2 Int_{it} + \beta_3 VXO_t + \beta_4 Fixed_{it} \times VXO_t + \beta_5 Int_{it} \times VXO_t + \delta_i Z_{it} + \mu_i + \eta_t + \varepsilon_{it}, \text{高VXO区间} \end{cases}$$

(6)

本文首先采用马尔科夫区制转化法¹将全球风险厌恶水平划分为高低两个区制，如图 2 所示。然后分别估计两个区制下的参数变化。图 2 中阴影部分为高 VXO 区间（动荡期）。

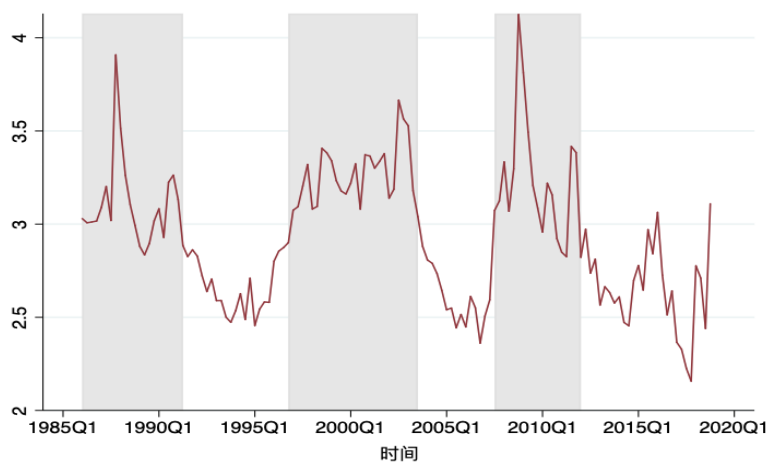


图 2 VXO 指数（对数）的高低区制

式 (6) 中， $f_{i,t}$ 为国家 i 在 t 时期（季度）的资本流入占名义 GDP 的比率，包括总资本流入（GrossFlow）、其他投资流入（OIFlow）、跨国银行流入银行部门的资本（BankFlow）和跨国银行流入非银行部门的资本（NonBankFlow）。Fixed 和 Int 分别为固定和中间汇率制虚拟变量，这里将完全浮动汇率制作为参考变量。 VXO_t 为 VXO 指数的对数。 $Fixed_{it} \times VXO_t$ 和 $Int_{it} \times VXO_t$ 分别是固定、中间汇率制与 VXO 交互项。 Z_{it} 为一系列控制变量，具体包括美国实际 T-bill 利率（Rtbill）和实际联邦基金利率（Rshadow）、各国政策利率（Interest）、实际 GDP 增长率（Rgdph）、国内私人部门信贷占名义 GDP 比例（Domestic credit/GDP）以及时间趋势（Trend）和金融危机虚拟变量（GFC）。 μ_i 为新兴市场经济体个体固定效应。 η_t 为时间固定效应²。 ε_{it} 为误差项。如果固定和中间汇率制与浮动汇率制的作用有明显差异，那么 β_4 和 β_5 应该具有统计学意义上的显著性。

本文从多个数据库收集 43 个经济体 1986—2018 年季度数据³，例如国际货币基金组织 (IMF)

¹ 这里马尔科夫区制转换法用的是动态估计方法，本文也运用自回归（滞后 4 期）方法进行估计，得到的结果依然稳健。

² 加入时间固定效应后，VXO 指数的估计系数不可单独获得，但是仍可以获得交互项的估计系数。

³ 43 个新兴经济体为：阿根廷共和国 巴西联邦共和国 白俄罗斯共和国 智利共和国 保加利亚共和国 中华人民共和国 哥伦比亚共和国 哥斯达黎加共和国 克罗地亚共和国 捷克共和国 多米尼加共和国 厄瓜多尔共和国 阿拉伯埃及共和国 爱沙尼亚共和国 萨尔瓦多共和国 格鲁吉亚 危地马拉共和国 匈牙利 印度共和国 印度尼西亚共和国 牙买加 约旦哈希姆王国 哈萨克斯坦共和国 大韩民国 拉脱维亚共和国 立陶宛共和国 马来西亚 墨西哥合众国 摩洛哥王国 秘鲁共和国 菲律宾共和国 波兰共和国 罗马尼亚 俄罗斯 塞尔维亚共和国 斯洛伐克共和国 南非共和国 斯里兰卡民主社会主义共和国 泰国 突尼斯共和国 土耳其共和国 乌拉圭东岸共和国 委内瑞拉玻利瓦尔共和国。

的国际收支统计（BOP）数据库、国际清算银行（BIS）的本地银行业统计（LBS）数据库等。本文使用 IMF 编制的实际汇率制度分类¹，并将硬盯住和传统盯住单一货币归为固定汇率制，将盯住一篮子货币、水平带盯住、爬行盯住和管理浮动归为中间汇率制，其余归为清洁浮动汇率制，从而保证了汇率制度弹性上的变化，这种汇率制度分类在学术研究中得到了广泛的应用（Ghosh et al., 2015；Obstfeld et al., 2019）。

本文用最小二乘法来估计上述模型，并将标准误聚类到国家层面。样本中去掉各个国家发生银行和货币危机时期的观测值，以确保新兴市场经济体汇率制度选择的外生性。样本中也去掉金融开放程度低于 25%分位数（金融开放水平参考 Quinn & Toyoda（2008））以及一些国家利率过高时期（高于 50%）的观测值。为了减少内生性影响，本文将其他控制变量滞后一期。

本文也从动态角度进一步研究资本流入对全球风险偏好冲击的累积响应。具体地，本文借鉴 Jordà（2005），使用局部投影法（Local Projection），设定模型如下：

$$y_{i,t+p} - y_{i,t} = \theta^p d_{i,t} + \beta^p d_{i,t} VXO_t + \gamma^p VXO_t + \Gamma^p X_{i,t} + \alpha_i^p + \mu_{i,t}^p \quad (7)$$

这里 $p = 1 \dots P$ 表示未来第 p 期， $y_{i,t+p}$ 是 $t+p$ 时期各种资本流入占名义 GDP 的比例。 θ^p 是固定汇率制下的常数项。 $d_{i,t}$ 为固定汇率制虚拟变量²。 β^p 为 VXO 指数（对数）和固定汇率制交互项系数， γ^p 为 VXO 指数系数，代表全球风险偏好冲击对资本流入的边际效应。本文用 1 单位 VXO 的标准差作为冲击来估计脉冲响应，则参数 $\beta^p + \gamma^p$ 表示固定汇率制下资本流入对冲击的响应。 $X_{i,t}$ 为控制变量，包括政策利率、滞后一期的实际 GDP 增长率和国内私人部门信贷占名义 GDP 比率，以及时间趋势和金融危机虚拟变量。 α_i^p 为国家固定效应。 $\mu_{i,t}^p$ 为残差项。

主要变量构建和描述性统计如表 1 所示。

表 1 主要变量构建和描述性统计

变量	变量描述及构建	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
GrossFlow		2675	6.311	10.572	-123.621	232.752
OIFlow		2675	1.708	6.072	-79.736	47.396
BankFlow	资本流入为季度数据，用年度 GDP 的四分之一来规模化（%）	2646	0.693	5.302	-44.670	41.661
NonBankFlow		2646	0.552	3.672	-58.855	52.570
ShortFlow		2336	0.453	4.606	-30.498	82.067
VXO	芝加哥期权交易所波动率指数（CBOE Volatility Index）；月度数据取季度平均，取对数	2675	2.924	0.376	2.157	4.125
Fixed	无法定货币或货币局制度，则为 1，否则为 0	2675	0.221	0.415	0.000	1.000

¹ 需要指出的是，IMF 事实分类汇率制度是在法定汇率制度基础上按照汇率的实际波动率进行调整过的汇率制度分类。这是因为，如果仅仅依靠实际汇率波动率的话，无法区分出汇率波动较小的国家，究竟是因为外部冲击较小导致汇率基本稳定，还是因为央行干预外汇市场限制了汇率的波动。因此，IMF 以及主流经济学家在编制事实汇率指数的时候还会考虑央行干预外汇市场的强度，在这个基础上编制出汇率制度分类。

² 为了简化，这里只区分固定汇率制和非固定汇率制（包括中间汇率制和浮动汇率制）。

Int	除固定和浮动汇率制度外为 1，否则为 0	2675	0.579	0.494	0.000	1.000
Float	自由浮动汇率制时为 1，否则为 0	2675	0.200	0.400	0.000	1.000
Rtbill	美国 3 个月 T-bill 利率去掉通胀因素 (%)	2650	11.892	21.706	-13.149	103.858
Rshadow	美国联邦基金利率（在零利率期间内，使用 Wu & Xia（2016）的影子联邦基金利率）去掉通胀因素 (%)	2650	13.771	24.247	-12.036	115.708
Rgdpth	实际 GDP 增长率同比 (%)	1863	3.764	3.994	-18.957	35.567
Domestic credit/GDP	国内私人部门信贷占名义 GDP 比率 (%)	2665	42.264	26.655	2.330	150.974
Interest	各国国债利率，货币市场利率，折现率 (%)	2060	9.648	14.357	-0.499	196.153

五、实证分析

（一）浮动汇率制的缓冲器作用取决于全球风险厌恶水平

表 2 报告了全球风险厌恶水平低时，汇率制度对资本流入的缓冲器作用。第（1）至（4）列中 Fixed×VXO 系数显著为负，说明当全球风险厌恶情绪较低时，浮动汇率制可对总资本流入发挥缓冲器作用，假说 1a 成立。从第（3）列加入更多控制变量结果来看，VXO 指数每增加 1 单位标准差（0.376），固定汇率制下总资本流入占 GDP 比例相比于浮动汇率制下要多下降 5.698%，相对于此时总资本流入占 GDP 比例平均为 9.726%而言，经济意义显著。同时，Int×VXO 系数为负，但显著性和规模远远小于 Fixed×VXO 系数。因此，与固定汇率制相比，中间和浮动汇率制可以发挥缓冲器作用，此时资本流入波动与汇率变动相互抵消，假说 1a 和假说 3 成立。其他投资流入在不同汇率制度下对全球风险偏好变动的反映有显著差异。如第（5）至（8）列所示，在低风险厌恶水平下，其他投资流入的表现与总资本流入相同，假说 1a 和假说 3 对其他投资流入也成立¹。

表 2 不同汇率制度下 VXO 对总资本流入的影响（低风险厌恶）

变量	GrossFlow				OIFlow			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	1986-2018	1986-2018	1986-2018	2000-2018	1986-2018	1986-2018	1986-2018	2000-2018
Fixed	36.1540*** (11.7600)	37.779*** (10.552)	20.708 (14.117)	38.477*** (12.622)	25.244** (11.513)	24.815** (10.933)	18.910 (17.889)	24.554* (12.876)
Int	12.239 (7.301)	18.149** (6.955)	19.661** (7.603)	15.490* (7.580)	8.876 (5.552)	12.431** (5.733)	13.734** (6.186)	10.147* (5.891)

¹ 经验数据表明，全球避险情绪增加会引起新兴市场经济体资本流入减少。表 2 中 VXO 指数系数虽然为正，但不显著。

VXO	0.254 (1.597)				0.674 (0.903)			
Fixed×VXO	-12.885** (4.698)	-13.554*** (4.138)	-15.153*** (4.917)	-13.088*** (4.427)	-9.420* (4.775)	-9.289** (4.405)	-9.807 (6.477)	-9.305* (4.809)
Int×VXO	-4.160* (2.414)	-5.707** (2.353)	-5.850** (2.574)	-4.548* (2.466)	-2.791 (1.904)	-3.642* (1.997)	-3.871* (2.257)	-2.743 (2.063)
L1.Rgdpth	0.863*** (0.210)	0.534*** (0.128)	0.441** (0.211)	0.775*** (0.261)	0.627*** (0.184)	0.415*** (0.119)	0.356** (0.158)	0.634** (0.241)
L1.Domestic credit/GDP	0.103* (0.057)	0.069 (0.045)	0.065* (0.036)	0.124* (0.065)	0.061 (0.046)	0.044 (0.039)	0.016 (0.028)	0.090 (0.059)
Trend	-0.101*** (0.035)				-0.074*** (0.025)			
Fixed×Rtbill		0.386** (0.187)				0.299*** (0.089)		
Int×Rtbill		0.186 (0.122)				0.148** (0.063)		
Fixed×Rshadow			0.710*** (0.083)				0.345*** (0.043)	
Int×Rshadow			0.203 (0.144)				0.129 (0.080)	
Interest			0.063 (0.159)				0.089 (0.089)	
Constant		-3.262 (3.544)	-1.168 (3.570)	-9.091* (4.783)		-4.242* (2.426)	-3.033 (2.469)	-7.671* (4.058)
观测值	982	970	724	896	982	970	724	896
R ²	0.173	0.247	0.271	0.237	0.266	0.361	0.387	0.346
调整后的 R ²	0.140	0.162	0.160	0.166	0.237	0.288	0.294	0.285
国家个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	否	是	是	是	否	是	是	是
国家个数	31	31	28	30	31	31	28	30

注：被解释变量在第（1）-（4）列为总资本流入，第（5）-（8）列为其他投资流入。（）内为聚类稳健标准误；*、**、***分别表示在 10%、5%、1%的水平下显著。下同。

表 3 报告了全球风险厌恶水平高时，汇率制度对资本流入的缓冲器作用。表 3 中第（1）至（4）列 Fixed×VXO 系数虽为正，但在统计上基本不显著，无法说明固定与浮动汇率制之间有明显差异。Int×VXO 系数显著为正，表明中间汇率制将抵消部分全球风险偏好减弱对总资本流入的影响。当全球金融环境严重动荡时，汇率贬值增大了投资者对安全资产需求，浮动汇率制下资本流入减少幅度更大，浮动汇率制缓冲器作用减弱；中间汇率制下由于汇率贬值有限，安全资产需求增大未引起资本流入规模大幅下降，所以仍在一定程度上可以发挥冲击稳定器作用，假说 1b 和

假说 3 成立。从表 3 第 (5) 至 (8) 列可以看出：在高风险厌恶水平下，其他投资流入在中间汇率制下的反应与总资本流入略有差异，此时中间和浮动汇率制缓冲器作用都不明显，仅支持假说 1b 成立。

表 3 不同汇率制度下 VXO 对总资本流入的影响（高风险厌恶）

变量	GrossFlow				OIFlow			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	1986-2018	1986-2018	1986-2018	2000-2018	1986-2018	1986-2018	1986-2018	2000-2018
Fixed	-8.126 (16.320)	-10.673 (18.741)	-5.071 (8.512)	-6.427 (17.844)	3.347 (11.945)	5.760 (13.287)	1.732 (7.253)	6.434 (13.232)
Int	-12.520** (4.872)	-14.112* (7.155)	-12.944* (6.987)	-12.333* (6.623)	-3.279 (4.019)	-0.452 (5.134)	-3.367 (5.208)	-2.343 (4.923)
VXO	-6.526*** (1.300)				-2.689** (1.102)			
Fixed×VXO	3.247 (5.131)	5.074 (5.848)	4.609* (2.503)	3.532 (5.756)	-0.676 (4.010)	-1.141 (4.403)	0.619 (2.372)	-1.293 (4.449)
Int×VXO	4.422*** (1.512)	5.606** (2.183)	5.054** (2.140)	4.524** (2.107)	1.137 (1.255)	0.509 (1.520)	1.496 (1.549)	0.808 (1.475)
L1.Rgdpth	0.459** (0.171)	0.429** (0.184)	0.587*** (0.137)	0.778*** (0.204)	0.357*** (0.112)	0.346*** (0.115)	0.422*** (0.068)	0.521*** (0.154)
L1.Domestic credit/GDP	-0.054 (0.037)	-0.103** (0.046)	-0.049 (0.088)	-0.033 (0.041)	-0.027 (0.019)	-0.028 (0.018)	0.028 (0.022)	-0.041** (0.018)
Trend	0.013 (0.032)				0.002 (0.017)			
Gfc	-5.382*** (1.716)				-2.876* (1.407)			
Fixed×Rtbill		-0.220* (0.124)				0.020 (0.072)		
Int×Rtbill		-0.124 (0.076)				-0.033 (0.035)		
Fixed×Rshadow			-0.102 (0.135)				0.073 (0.046)	
Int×Rshadow			-0.008 (0.076)				-0.024 (0.036)	
Interest			0.023 (0.123)				0.084 (0.068)	
Constant		7.960** (2.901)	5.017 (5.099)	4.037 (2.819)		-1.318 (1.443)	-4.710** (2.193)	-0.715 (1.974)
观测值	894	894	680	719	894	894	680	719
R ²	0.166	0.271	0.303	0.286	0.174	0.330	0.387	0.369
调整后的 R ²	0.130	0.187	0.203	0.212	0.138	0.253	0.299	0.304
国家个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是

时间固定效应	否	是	是	是	否	是	是	是
国家个数	29	29	25	29	29	29	25	29

（二）经跨国银行流入银行部门的跨境资本对汇率制度更加敏感

表 4 报告了经跨国银行流入银行部门的资本与非银行部门的资本在不同汇率制度下的反应。第一，平稳期内，固定汇率制会放大全球风险偏好减弱对银行部门资本流入冲击；第二，对于非银行部门资本流入，第（4）至（6）列中 Fixed×VXO 系数虽大多为负，但只有第（5）列中该系数才具有统计学意义，且系数绝对值远小于银行部门资本流入下的系数绝对值，说明浮动汇率制对银行部门资本流入缓冲器作用更显著，假说 2 成立。正如理论分析所提到的，银行部门可通过对冲调节远期汇率，有利于浮动汇率制度稳定器作用的发挥。

表 4 不同汇率制度下 VXO 对不同部门跨国银行资本流入的影响（低风险厌恶）

变量	BankFlow			NonBankFlow		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	1986-2018	1986-2018	2000-2018	1986-2018	1986-2018	2000-2018
Fixed	28.291** (12.574)	22.216 (15.290)	26.752* (13.262)	1.677 (6.538)	4.022 (3.326)	3.395 (7.321)
Int	5.797 (4.319)	7.303 (4.987)	6.475 (4.609)	-2.553 (3.194)	-2.976 (3.253)	-3.869 (3.322)
Fixed×VXO	-10.074* (4.957)	-9.212 (5.459)	-9.001* (4.746)	-0.368 (2.532)	-3.534*** (0.995)	-0.784 (2.705)
Int×VXO	-1.648 (1.462)	-2.017 (1.621)	-1.836 (1.584)	0.893 (1.176)	1.205 (1.161)	1.392 (1.197)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1,051	779	933	1,051	779	933
R ²	0.319	0.400	0.307	0.149	0.181	0.149
调整后的 R ²	0.246	0.314	0.245	0.058	0.065	0.072
国家个体固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
国家个数	33	30	31	33	30	31

注：被解释变量在第（1）-（3）列为银行部门流入，第（4）-（6）列为非银行部门流入。除非特别说明，控制变量均以控制，详见表 2。下同。

表 5 显示：在动荡期内，第（2）列 Fixed×VXO 和 Int×VXO 系数均为正，且具有统计意义，说明浮动汇率制下银行部门资本流入减少规模较大，缓冲作用减弱，中间汇率制可以发挥缓冲器作用，再次证明假说 1b 和假说 3。从非银行部门资本流入结果来看，如第（4）至（6）列所示，Fixed×VXO 系数和 Int×VXO 系数均不显著，再次证明银行部门资本流入在不同汇率制度下差异更显著，假说 2 成立。

表 5 不同汇率制度下 VXO 对不同部门跨国银行资本流入的影响（高风险厌恶）

变量	BankFlow			NonBankFlow		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	1986-2018	1986-2018	2000-2018	1986-2018	1986-2018	2000-2018
Fixed	6.026 (8.241)	-6.944 (4.912)	8.707 (8.411)	-0.455 (4.315)	-0.058 (4.763)	0.047 (4.281)
Int	-4.788 (4.203)	-6.683 (4.107)	-5.793 (4.280)	-0.570 (2.942)	-0.235 (3.162)	-0.545 (2.782)
Fixed×VXO	-1.958 (2.617)	2.277* (1.292)	-2.454 (2.699)	0.511 (1.357)	0.378 (1.465)	0.533 (1.282)
Int×VXO	1.563 (1.238)	2.285* (1.229)	2.008 (1.266)	0.264 (0.937)	0.215 (1.004)	0.327 (0.865)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1,027	771	771	1,027	771	771
R ²	0.245	0.287	0.267	0.247	0.273	0.268
调整后的 R ²	0.167	0.195	0.195	0.171	0.179	0.196
国家个体固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
国家个数	32	28	31	32	28	31

（三）浮动汇率制的冲击缓冲作用主要由短期资本流动驱动

本节继续考察经跨国银行流入的短期资本在不同汇率制度下对全球风险偏好冲击的反应¹。表 6 显示：在平稳期内，Fixed×VXO 系数显著为负，Int×VXO 系数不显著，说明固定汇率制将放大全球风险偏好对短期资本流入的冲击，中间和浮动汇率制都将起到吸收冲击的作用，假说 1a 成立和假说 3 成立。在动荡期内，Fixed×VXO 系数和 Int×VXO 系数在统计上均不显著，说明固定（中间）与浮动汇率制并没有表现出明显差异，即在高风险厌恶水平下，浮动汇率制的冲击吸收作用减弱，假说 1b 成立。

表 6 不同汇率制度下 VXO 对跨国银行短期跨境资本流动的影响

变量	低风险厌恶			高风险厌恶		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	2000-2018	2000-2018	2000-2018	2000-2018	2000-2018	2000-2018
Fixed	21.358** (9.673)	- ² -	19.979** (9.710)	-0.007 (0.092)	-0.025 (0.122)	0.009 (0.093)
Int	3.910 (4.737)	4.868 (6.069)	2.924 (4.592)	-0.034 (0.044)	-0.013 (0.043)	-0.037 (0.044)
Fixed×VXO	-6.975* (2.617)	-4.987*** (1.292)	-6.576* (2.699)	0.186 (1.357)	1.030 (1.465)	-0.406 (1.282)

¹ 相对于跨国银行流入的长期资本，跨国银行流入的短期资本对汇率制度更为敏感，因此本文重点分析短期情况。

² 此列中样本使该变量与其他变量共线，所以系数未能估计。

	(3.405)	(1.030)	(3.453)	(2.856)	(3.535)	(2.917)
Int×VXO	-1.377	-1.489	-0.912	1.181	0.583	1.284
	(1.751)	(2.215)	(1.687)	(1.318)	(1.347)	(1.312)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	877	688	889	684	564	684
R ²	0.237	0.214	0.229	0.167	0.181	0.163
调整后的 R ²	0.164	0.121	0.158	0.075	0.074	0.074
国家个体固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
国家个数	29	26	29	29	25	29

注：第 (1) - (3) 为低风险厌恶下估计结果，第 (4) - (6) 列为高风险厌恶下估计结果。

(四) 浮动汇率制的冲击缓冲作用在当期有效，在中长期显著减弱

根据式 (7) 估计未来 4 期脉冲响应如图 3 和图 4 所示。图 3 为低（第一行）、高（第二行）风险厌恶水平下总资本流入和其他投资流入的累积脉冲响应。实线和阴影区域为固定汇率制下资本流入对全球风险偏好冲击的脉冲响应及其 95% 置信区间，虚线为全球风险偏好冲击对资本流入的边际效应。若实线一直显著处于虚线下方，则代表固定汇率制下资本流入受到的全球风险偏好冲击被放大。图 3 显示：无论是在平稳期还是动荡期内，固定汇率制放大冲击的效果并不显著，说明浮动汇率制度缓冲器作用在动态情况下减弱。可能因为随着时间的推进，国内利率改变将在一定程度上缓解资本流入降低这一情况，而浮动汇率制下国内利率不变，所以对资本流入的缓冲器作用不再显著。

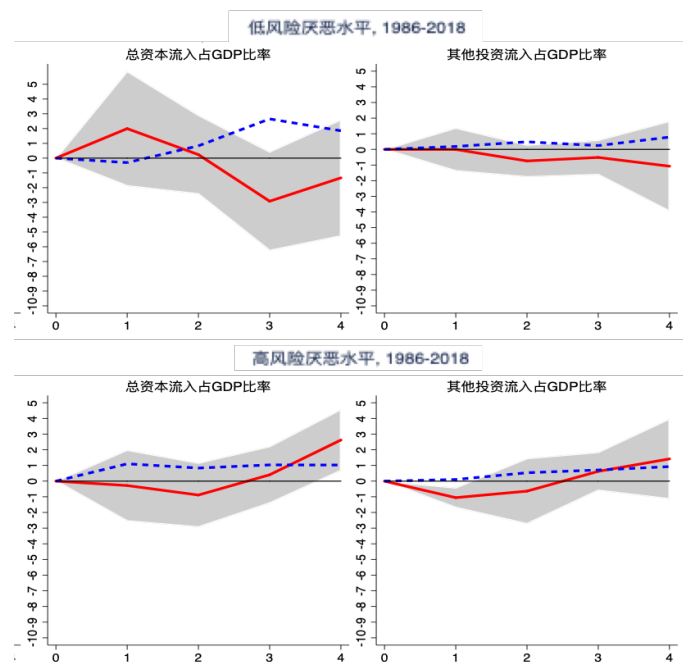


图 3 资本流入在低、高全球风险厌恶水平下的脉冲响应

图 4 为银行部门和非银行部门资本流入对全球风险偏好冲击的脉冲响应。图 4 显示：固定汇

率制下流入银行部门和非银行部门的资本受到全球风险偏好冲击的响应与非固定汇率制下的响应并无显著差异。再次证明动态情况下浮动汇率制缓冲器作用减弱。

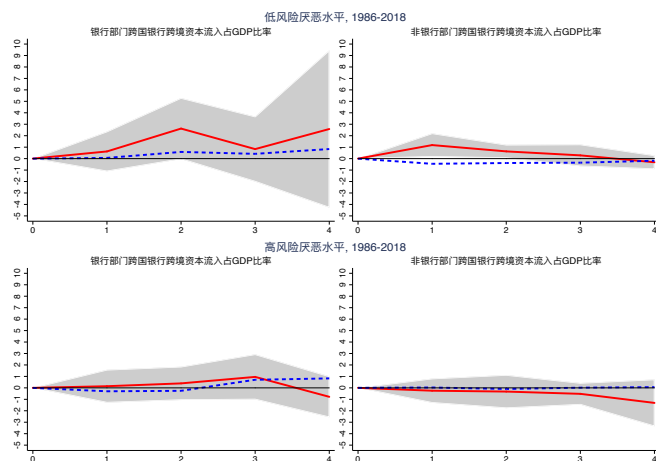


图3 跨国银行资本流入在低、高全球风险厌恶水平下的脉冲响应

(五) 稳健性分析

为了进一步证实结果的稳健性，本文进行了一系列检验¹，包括用其他方法划分全球风险厌恶区制，解决反向因果和潜在的内生性问题，以及控制其他变量、去掉极端值和选择子样本，都得到稳健的实证结果。

六、结论和政策建议

本文在收益-风险-流动性框架下，基于 1986—2018 年间 43 个新兴市场经济体的数据，从跨境资本流入角度，静态和动态两个方面进行了一系列的实证研究，考察了汇率制度在全球风险偏好冲击下对跨境资本流入的缓冲器作用。研究发现：首先，汇率制度对资本流入的缓冲器作用取决于全球风险厌恶水平。当全球避险情绪处于高水平时，浮动汇率制不再发挥缓冲器作用，而中间汇率制反而能对总资本流入和经跨国银行流入银行部门的资本起到冲击缓冲的作用。其次，跨国银行流入银行部门的资本相对于流入非银行部门的资本在不同汇率制度下对全球风险偏好冲击的反应更加显著。第三，浮动汇率制的冲击吸收作用体现在当期（一个季度内），在中长期不显著。

本研究具有以下重要的政策启示：首先，在金融开放的背景下，当全球风险厌恶水平较低时，适度保持人民币汇率弹性可以起到“自动稳定器”的作用。因此中国人民银行应进一步完善人民币汇率形成机制，推进以市场供求为基础，有管理的浮动汇率制度，增强人民币汇率弹性。

其次，当全球风险厌恶水平较高时，仅采取浮动汇率制来稳定跨境资本流动，隔离外部冲击的效果微弱，因此还要配合相应的宏观审慎政策，发挥宏观审慎政策的逆周期调节作用。例如，在保持汇率弹性的同时，中国在必要时针对外汇市场可能出现的顺周期特征，通过宏观审慎政策

¹ 文章篇幅有限，稳健性检验结果未予以列示，感兴趣的读者可向作者索取。

对外汇供求进行逆周期调节，保持人民币汇率在合理均衡水平上基本稳定。

最后，经跨国银行流入银行部门的资本对汇率制度敏感性较强，因此银行业对外开放对新兴市场经济体有较大影响。中国等新兴市场经济体的汇率制度改革应重视金融因素的作用，在国际金融环境动荡期，对跨国银行流入银行部门的资本可加强约束和管理，例如采取杠杆率限制、跨国银行风险敞口管理等宏观审慎措施降低这类资本流动在全球金融风险偏好冲击下的大幅波动。

参考文献

- [1] 范小云, 王道平, 刘澜飏. 规模、关联性与中国系统重要性银行的衡量[J]. 金融研究, 2012 (11): 16-30
- [2] 刘立达. 中国国际资本流入的影响因素分析[J]. 金融研究, 2007 (03): 62-70
- [3] 刘粮, 陈雷. 外部冲击、汇率制度与跨境资本流动[J]. 国际金融研究, 2018 (05): 45-54
- [4] 马勇, 王芳. 金融开放、经济波动与金融波动[J]. 世界经济, 2018, 41 (02): 20-44
- [5] 梅冬州, 龚六堂. 新兴市场经济国家的汇率制度选择[J]. 经济研究, 2011, 46 (11): 73-88
- [6] 伍戈, 陆简. 全球避险情绪与资本流动——“二元悖论”成因探析[J]. 金融研究, 2016 (11): 1-14
- [7] 张明, 肖立晟. 国际资本流动的驱动因素: 新兴市场与发达经济体的比较[J]. 世界经济, 2014, 37 (08): 151-172
- [8] Blanchard O. Currency Wars, Coordination, and Capital Controls[J]. International Journal of Central Banking, 2017, 13 (2): 283-308
- [9] Bräuning F, Ivashina V. U.S. Monetary Policy and Emerging Market Credit Cycles[J]. Journal of Monetary Economics, 2020, 112: 57-76
- [10] Caballero R J, Emmanuel F, Pierre-Olivier G. The Safe Asset Shortage Conundrum[J]. Journal of Economic Perspectives, 2017, 31 (3): 29-46
- [11] Cerutti E, Claessens S, Puy D. Push factors and capital flows to emerging markets: why knowing your lender matters more than fundamentals[J]. Journal of International Economics, 2019, 119 (JUL.): 133-149
- [12] Forbes K J, Warnock F E. Capital flow waves: Surges, stops, flight, and retrenchment[J]. Journal of International Economics, 2012, 88 (2): 235-251
- [13] Ghosh A R, Ostry J D, Qureshi M S. Exchange Rate Management and Crisis Susceptibility: A Reassessment[J]. IMF Economic Review, 2015, 63 (1): 238-276
- [14] Han X, Wei S J. International transmissions of monetary shocks: Between a trilemma and a dilemma[J]. Journal of International Economics, 2018, 110 (JAN.): 205-219
- [15] Jordà Ò. Estimation and inference of impulse responses by local projections[J]. American economic review, 2005, 95 (1): 161-182
- [16] Kalemli-Ozcan S. Us monetary policy and international risk spillovers[J]. National Bureau of Economic Research, 2019
- [17] Klein M W, Shambaugh J C. Rounding the corners of the policy trilemma: sources of monetary policy autonomy[J]. American Economic Journal: Macroeconomics, 2015, 7 (4): 33-66
- [18] Milesi-Ferretti G M, Tille C. The great retrenchment: international capital flows during the global financial crisis[J]. Economic policy, 2011, 26 (66): 289-346
- [19] Obstfeld M, Rogoff K. The Six Major Puzzles in International Macroeconomics: Is There a Common Cause?[J]. Center for International and Development Economics Research, Working Paper Series, 2000, 15: 339-390
- [20] Obstfeld M, Ostry J D, Qureshi M S. A tie that binds: Revisiting the trilemma in emerging market economies[J]. Review of Economics and Statistics, 2019, 101 (2): 279-293
- [21] Passari E, Rey H. Financial flows and the international monetary system[J]. The Economic Journal, 2015, 125 (584): 675-698
- [22] Quinn D, Toyoda A. Does Capital Account Liberalization Lead to Economic Growth?[J]. Review of Financial Studies, 2008, 21 (3): 1403-1449
- [23] Rey H. Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence[J]. NBER Working Paper, No. W21162, 2018
- [24] Wu J C, Xia F D. Measuring the macroeconomic impact of monetary policy at the zero lower bound[J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2016, 48 (2-3): 253-291



中国人民大学国际货币研究所
INTERNATIONAL MONETARY INSTITUTE OF RUC

地址：北京市海淀区中关村大街 59 号文化大厦 605 室，100872 电话：010-62516755 邮箱：imi@ruc.edu.cn