

【国际金融】

跨境资本流动对我国货币和信贷市场的影响研究

欧阳远芬

【摘要】人民币汇率市场化进程中汇率波动频繁容易引起跨境资本流动。金融市场开放导致信贷规模和基础货币的联系变弱,即使对跨境资本进行完全管理,也很难有效估计国内信贷规模。本文的实证结果说明,我国现有相关政策的运行可以有效监管大部分跨境资本流动对基础货币的影响,但对货币供给和信贷规模的管理效果有限。本文还发现,虽然金融市场开放会减小对跨境资本的管理效果,但监管机构可以采用增加汇率弹性、加强监管程度、实施宏观审慎政策、减少监管成本、提高银行业竞争度、发展地方债市场和调整跨境资本结构等方式来缓冲跨境资本流动对国内货币供给和信贷规模的冲击。

【关键词】跨境资本流动;金融市场发展;人民币汇率市场化

【作者简介】欧阳远芬,中央财经大学中国公共财政与政策研究院教授,博士生导师。

【原文出处】《国际金融研究》(京),2022.8.76~86

【基金项目】本文获国家社会科学基金一般项目“人民币汇率市场化背景下资本项目开放问题研究”(16BJY167)资助。

引言

逐步推进资本市场对外开放是实现我国经济高质量发展的重要举措。传统经济理论认为,国际资本流入能为一国带来流动性,有助于促进投资并提高该国经济水平。资本市场对外开放导致一国暴露在短期跨境资本流动风险中,大规模的资本流动不仅会增加汇率和国内资产价格的波动风险,还会提高一国管理货币供给和信贷规模的难度。新兴经济体由于外汇和金融市场的规模相对较小、缺少外汇对冲工具,大规模的短期跨境资本外逃和突然停止容易引发金融危机。因此,研究如何在利用国际资本的同时,严格控制其对国内货币和信贷市场的影响,对政策制定具有参考价值。

现有研究表明,在开放经济条件下,大量跨境资本流入在很大程度上导致东道国信贷膨胀。二者之间的因果关系可以归纳为:第一,大量国际资本流入可能会使东道国银行和非银行金融机构的融资环境趋于宽松,还可能提高资产价格、增加抵押品价值、放大信贷规模。第二,金融创新为银行带来了新的融资渠道,国外资金可以经跨境资本账户,通过投资货币市场基金、国内银行发行的股票或债券影响国

内信贷规模。第三,跨国银行有用来协调其总分支机构间流动性需求的资金跨境流通渠道,跨境资本在很大程度上可以影响东道国信贷扩张。金融创新可以提高国内信贷规模、放大国际资本流动对本国经济的冲击,还可以增加央行准确估计信贷规模和实施货币政策的难度。一般而言,央行可以采用公开市场操作等方式调节国内货币供应量,缓冲跨境资本流动对国内金融市场的冲击。但金融自由化形成的信贷扩张使得信贷规模和基础货币的联系变弱,即使央行对跨境资本完全监管,也无法有效管理国内信贷规模。因此,本文研究跨境资本流动是否会造成我国货币和信贷规模扩张,同时基于资本市场逐步开放、人民币汇率稳步市场化、金融自由化程度不断加深背景,研究央行对国内货币和信贷规模的管理能力是否会受到影响。

本文的创新点主要体现在:一是分析跨境资本流动对基础货币、货币供应及信贷规模的影响,并通过估计对冲系数,反映央行管理跨境资本流动对货币和信贷市场的有效程度。二是进一步研究我国汇率制度改革、资本账户开放及金融市场深化如何影响央行管理跨境资本流动、国内货币和信贷市场的

效果。

一、文献综述

资本跨境配置是运用全球化视角对资本进行管理的一种方式。对新兴经济体而言,跨境资本流入能够缓解国内资金紧张情况,助力该国经济快速发展。但许多研究发现,大量跨境资本流入很容易造成东道国的货币和信贷扩张问题(Elektdag & Wu, 2011; Magud et al., 2012)。跨境资本流入的顺周期性和信贷扩张问题也被认为是引发新兴经济体金融危机的重要原因(金洪飞和李子奈, 2001; 何国华和陈晞, 2020)。

大部分文献认为跨境资本流入通过以下几个渠道对新兴经济体货币和信贷市场产生影响:第一,跨境资本大量流入会造成新兴经济体的汇率上升、通货膨胀,并催生房地产、股市、债市等部门资产价格上涨,通过金融加速器作用放大信贷规模(Tillmann, 2013; Mendoza & Smith, 2006)。第二,金融周期使国际流动资本在很大程度上受相同因素影响,部分国家在经济繁荣期有过多资本流入,在经济衰退期又过度收缩,跨境资本流动和信贷规模呈现出强顺周期性。第三,随着金融市场的创新和发展,银行不仅可以通过向国内外投资者发行股票或债券进行融资,还可以从银行间市场筹集资金。为了协调跨国银行总分机构之间的流动性需求,跨国银行拥有资金跨境流动渠道(Cetorelli et al., 2012; Bruno & Shin, 2015)。因此,金融业务的全球化发展及大量融资渠道的创新在很大程度上放大了跨境资本流动对东道国货币和信贷市场的影响(李波和伍戈, 2011; 裘翔和周强龙, 2014)。

对于跨境资本流动所造成的东道国货币和信贷市场波动,应对措施可以分为三类。

一是积极的外汇冲销干预,是许多汇率较为固定的国家所采取的策略。一方面,央行需要进行外汇市场管理以保证汇率维持稳定;另一方面,央行需要采取货币冲销措施来缓冲外汇市场对国内货币市场的冲击(杨胜刚和刘宗华, 2001; Ouyang et al., 2010)。但Brissimis et al. (2002)认为,外汇冲销干预政策的实施会推升国内利率,吸引更多跨境资本流入。此外,冲销有成本,相当于央行发行利息较高的央行票据换取利息较低的美国国债,如果新兴经济体的债券市场不发达,或央行没有足够的央行票据去进行冲销,那么冲销干预成本会进一步加大。

二是灵活的汇率制度或资本管制。根据三元悖

论(Trilemma)理论,具有弹性的名义汇率有利于隔离外部冲击。在资本流入时,通过汇率升值可以减缓国内需求的增加;当资本流出时,汇率调整也能缓解国内需求的变化。但是,三元悖论理论受金融周期理论的挑战。Rey(2015)指出,由于国际资本流动的传导作用,以美国货币政策主导的全球金融周期对新兴市场经济体的经济和货币政策产生影响,即使是采取浮动汇率制的国家也无法完全隔离外部冲击,只有采取资本管制才能有效避免外部冲击(即二元悖论理论)。部分实证研究也发现,实施资本管制国家的资本流入水平较低、流入周期较长,资本管制措施可以为其他资本流动管理工具提供较好的补充(Ghosh et al., 2012; Han & Wei, 2018)。虽然二元悖论理论认为只有资本管制才能为新兴市场经济体提供货币政策自主权,但也有研究认为弹性汇率制和冲销干预措施有助于隔离外部冲击(Aizenman et al., 2016; Steiner, 2017)。

三是宏观审慎政策。许多已有文献认为,除了传统的政策工具,相关监管机构还需要额外的政策工具来实现金融市场稳定。2008年全球金融危机以后,宏观审慎政策逐渐成为各国维持金融市场稳定的主要手段,对于调控跨境资本大量流入所引起的信贷扩张和资产价格泡沫也产生关键作用(Fendoglu, 2017; Ostry et al., 2012)。

国内关于跨境资本流动对我国货币和信贷市场影响的研究主要是运用开放经济体的DSGE模型进行分析。张勇(2015)认为,虽然资本管制可以对汇率进行持续干预,但汇率干预不利于国内外风险分担,应该减少对汇率变化的约束,才能推进金融市场化改革,有效实现资本账户开放。Chang et al. (2015)在研究外汇管理成本和通货膨胀成本权衡下的中国最优货币政策过程中也发现,由于外汇管理成本不断增加,央行应适度放宽对货币供给和通货膨胀的管理,不管是放松资本管制还是增加汇率浮动都能提高总体经济稳定性,两者同时实施效果会更明显。郝大鹏等(2020)在模型中引入金融中介部门发现,资本流动会增加银行信贷的顺周期性,通过银行部门的传导加大外部冲击对国内经济的影响。

二、实证模型

本文的实证检验分为三个阶段:首先,利用工具变量法,选用前一月中国实际有效汇率年增长率及月度名义汇率的日变动率作为国外净资产的工具变量,采用两阶段最小二乘法进行回归,解决资本流

动、国内货币及信贷政策的内生性问题。其次,采用滚动时间窗口递归估计方法进行估计,分别得出我国货币市场和信贷市场对冲系数的时间序列数据。最后,检验影响央行管理跨境资本流动政策有效性的决定性因素。

(一)跨境资本流动对国内货币和信贷市场的影响

参考 Brissimis et al. (2002) 和 Ouyang et al. (2010) 的实证方法,检验跨境资本流动是否会显著扩大国内货币和信贷市场风险,构建模型如下:

$$Y_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta NFA_t + \gamma_2 \Delta mm_t + \gamma_3 y_{c,t} + \gamma_4 \Delta p_{t-1} + \gamma_5 \Delta(r_t^* + E_t e_{t+1}) + \gamma_6 \Delta G_t + \gamma_7 \sigma_{r,t} + \gamma_8 Crisis_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

其中, Y_t 为被解释变量,代表我国货币市场和信贷市场的规模变化,选择三种不同口径进行估计,分别代表货币市场规模变化的基础货币 (ΔMB_t)、货币供给 (ΔM_2),以及代表国内信贷市场规模变化的存款机构对非金融部门和对其他金融部门债权 (ΔDC_t),这些变量是按月计算的年变化与国内实际 GDP 比值。 ΔNFA_t 为剔除汇率变化因素的央行净国外资产年变化量与国内实际 GDP 比值,表示我国每月跨境资本净流入的年变化量,为剔除由于汇率变化所导致的估计误差, ΔNFA_t 的估计方法为: $\Delta NFA_t = \frac{[NFA_t - NFA_{t-12}(\frac{e_t}{e_{t-12}})]}{GDP_t}$, e_t 是按直接标价法计算的人民币兑美元汇率。

Δmm_t 为货币乘数(或信贷乘数)增长率,当被解释变量为基础货币或货币供给时, Δmm_t 为 M_2 的货币乘数增长率;当被解释变量为信贷变化时, Δmm_t 为信贷乘数增长率,信贷乘数为国内信贷规模与基础货币的比值。 $y_{c,t}$ 为周期性产出,是产出偏离时间趋势的部分与时间趋势的比值,时间趋势由 HP 过滤器测量。 Δp_{t-1} 为前一期通货膨胀率,由于监管措施直接影响国内流动性,对通胀可能产生影响,为避免内生性问题,采用前一期通胀率作为控制变量。 $\Delta(r_t^* + E_t e_{t+1})$ 是经汇率调整后的国外利率变化,国外利率选用美国三个月国库券的利率。稳健性检验中,分别采用三种方法作为预期汇率的估计值:一是完美预期假设,用预期的未来汇率作为预期值, $E_t e_{t+1} = \ln(e_{t+1})$;二是远期汇率用三个月不可交割的人民币远期汇率作为预期值, $E_t e_{t+1} = \ln(F_{3m,t})$;三是静态预期假设,利用当前汇率作为预期值, $E_t e_{t+1} = \ln(e_t)$ 。 ΔG_t 为周期性财政赤字,是财政赤字偏离时间趋势的部分与国内实际 GDP 比值。

$\sigma_{r,t}$ 为银行同业拆借利率的变动率,用日数据的标准误差作为估计值。此外,还加入金融危机的虚拟变量 $Crisis_t$,将 2007 年 1 月—2008 年 12 月设为危机期, $Crisis_t$ 取 1;否则,取 0。数据来源于 IMF 的 IFS 数据库、中国人民银行网站和 Wind 数据库。

此阶段的实证结果可以间接估计出国内货币市场和信贷规模的对冲系数,如果央行进行完全对冲,那么外部资本流入不会对国内货币和信贷市场产生统计上的显著影响, $1 - \gamma_1$ 可视为不同货币和信贷口径的对冲系数。与现有文献的不同之处在于,本部分不仅使用基础货币当作货币供给口径估计对冲系数,还估计央行对冲跨境资本对国内货币供给和信贷规模的动态影响。

(二)对冲有效性的机制分析

进一步探讨在人民币汇率市场化、资本账户逐步开放过程中,汇率弹性和资本市场开放程度如何影响跨境资本流入的管理效果。此外,还检验跨境资本结构、监管成本及我国金融市场发展程度(例如,债券市场规模、外资银行比例、银行业集中度和竞争度等)是否为影响管理效果的因素。

本部分利用滚动时间窗口递归估计方法对式(1)进行估计,得到系数 γ_1 ,并计算出我国不同时期对冲系数 ($1 - \gamma_1$) 的时间序列数据,并将此对冲系数作为被解释变量构建如下模型:

$$Ster_t = \mu_0 + \mu_1 EXregime_0 + \mu_2 KAcontrol_0 + \mu_3 MAPP_0 + KAcomp_0 \theta' + \mu_4 SterCost_0 + FD_0 \omega' + \kappa ResGDP_0 + v_t \quad (2)$$

其中, $Ster_t$ 为使用滚动时间窗口递归估计方法得到的对冲系数时间序列,第一个估计值是样本期为 1999 年 6 月—2005 年 1 月的对冲系数,第二个估计值是样本期为 1999 年 7 月—2005 年 2 月的对冲系数,以此类推,直至样本期截止到 2009 年 12 月。由于对跨境资本流入的对冲程度会影响央行对汇率制度、资本管理及宏观审慎政策的制定,对监管成本、资本流入构成、金融发展程度也可能造成不同程度的影响。为避免内生性问题,解释变量均采用每个滚动时间窗口的期初值作为观测值。 $EXregime_0$ 为汇率制度指数,参考 Ilzetzki et al. (2017) 的汇率制度指数分类,取值范围为 1~14,数值越高,表示汇率制度越灵活、越能够抵消外部冲击。 $KAcontrol_0$ 为资本账户管制指数 (Fernández et al., 2016),取值范围为 0~1,数值越高,表示资本管制越严格,跨境资本流动对国内货币和信贷市场的影响越小。 $MAPP_0$ 为 IMF 公布的宏观审慎指标 (Alam et al., 2019),数值

越高,表示政策越审慎,紧缩型宏观审慎政策会降低跨境资本流入对国内货币和信贷市场的影响。 KA_comp_0 为跨境资本流动中不同资本构成的比重,选取两个指标表示,一是外国直接投资净流入占外汇储备比重(FDI_0),二是证券投资账户和其他投资账户净流入的总和占外汇储备比重($SRKA_0$)。外国直接投资净流入属于长期投资,资本流动较稳定,对国内金融市场造成的风险较小,较容易管理。经由证券投资账户和其他投资账户流入的跨境资本大多为流向股市、债市和金融市场的短期资本,流动速度快,较容易引起信贷扩张和系统性金融风险。由于我国对跨境资本的管理较严格,部分跨境资本会经由非正规渠道流入,特别是在金融危机期间,导致国际收支账户的误差和遗漏项增加,因此,本部分采用误差和遗漏项的净额占外汇储备比重作为非正规渠道资本流入的代理变量($ErrorOmiss_0$)。 $SRKA_0$ 和 $ErrorOmiss_0$ 的值越高,短期资本比重或经由非正规渠道流入的跨境资本越多,对跨境资本流动的监管难度越大,管理效果越差。 $SteriCost_0$ 为对冲成本,我国常用的对冲方法主要是调整存款准备金率和公开市场操作,本部分采用存款准备金利率增长率作为监管成本估计值,成本越高,越不利于监管,对跨境资本流入的管理效果越差。资本流入数据来源于中国外汇管理局,存款准备金利率数据来源于 Wind 数据库。 FD_0 为不同层面的金融市场发展指标,包括地方政府债券市场发展程度($PubBondCaP_0$),市场越发达,越有利于央行进行公开市场操作,用地方政府债市值占 GDP 比重衡量;股票市场周转率($StockTurn-over_0$),股市周转率越高,市场流动性越大或市场中短线交易越多,当跨境资本流入股市后,可能因为财富效应而形成信贷扩张,会降低对资本流入的监管有效性;外资银行资产比例($FBasset_0$),外资银行资产比例提高,可能会增加外国资本经跨国银行内部资金流动渠道对国内信贷市场产生的影响,增加央行管理难度;银行业市场垄断程度($Lerner_0$),用勒纳指数(Lerner Index)衡量,数值越高,银行业垄断越强,越不容易受政策约束,会增加央行调整存款准备金率或进行公开市场操作的难度;银行集中度($CONC_0$),数值越高表示央行越可能因为无法有效控制市场而影响管理效果,数据来源于 Chhak et al. (2012) 构建的金融结构数据库(Financial Structure Database)。加入期初的外汇储备占 GDP 比重($Res-$

GDP_0)作为控制变量,当一国有大量外汇储备时,国内通胀水平和信贷水平会上升,对跨境资本流入的管理难度会进一步加大。所有变量的描述性统计结果如表1所示。样本为1999年6月—2019年12月的月度数据。

三、实证结果分析

(一)货币和信贷市场的对冲系数估计

为避免内生性问题,本部分利用前一月中国实际有效汇率年增长率($\Delta reer_{t-1}$)及月度名义汇率的日变动率($\sigma_{e,t}$)作为国外净资产的工具变量,采用两阶段最小二乘法(2SLS)进行回归^①。本部分还采用对未来汇率不同的三种预测假设进行稳健性检验,估计结果如表2所示。以对未来汇率完美预期假设的结果为例,当资本净流入变化增加1单位,会使基础货币增加23.3%,货币供给增加53.1%,即有76.4%的跨境资本净流入对国内基础货币的影响被抵消,但对货币供给的对冲效果只有46.9%,说明货币市场估计口径越大,对冲效果越不明显。针对信贷市场的估计结果显示,资本净流入变化增加1单位会使国内信贷增加38.9%,即有61.1%的跨境资本流动对国内信贷市场的影响被抵消。该实证结果无论采用何种未来汇率预期假设进行估计均稳健。

(二)对冲系数的递归估计结果

本部分采用滚动时间窗口递归估计方法对式(1)进行估计,分别得出针对我国基础货币、货币供给和信贷规模三种口径对冲系数的时间序列数据。图1为根据基础货币估计得出的对冲系数时间序列,可以发现,1999—2005年间我国实施的措施约100%地对冲了跨境资本流动对基础货币的影响。但2008年全球金融危机爆发以后,对冲效果大幅降低。随着全球经济逐步恢复,跨境资本流动开始增加,对跨境资本的管理效果再次上升。图2是根据货币供给估计得出的对冲系数时间序列,可以发现对 M_2 的对冲程度较低,甚至2008年全球金融危机期间的对冲系数仍为负值,说明跨境资本流入显著增加了货币市场的流动性。2013年以后,对 M_2 的对冲力度维持在20%左右,直到2016年才逐步上升并持续维持在高位。2018年发生中美贸易摩擦,为加强货币市场流动性,监管机构减少了对 M_2 的管理,对冲效果下降。图3是根据国内信贷规模估计得出的对冲系数时间序列,国内信贷指存款机构对非金融部门和对其他金融部门的债权。对冲力度在金融

表 1 变量描述性统计

变量名称	观测数	均值	标准差	最小值	最大值
Steri_MB _t	180	0.765	0.205	0.239	1.099
Steru_M2 _t	180	-0.071	0.797	-1.968	1.293
Steri_DC _t	180	-0.399	1.596	-5.549	1.664
Steri_DC _{H,t}	120	0.801	0.295	0.123	1.253
Steri_DC _{C,t}	120	1.048	0.519	0.334	2.507
EXregime ₀	180	4.589	0.493	4.000	5.000
KAcontrol ₀	180	0.986	0.041	0.800	1.000
MAPP ₀	180	0.311	0.793	-2.000	4.000
FDI ₀	180	2.896	1.705	0.630	7.172
SRKA ₀	180	-0.604	3.077	-12.050	5.763
ErrorOmiss ₀	180	-0.200	2.021	-7.832	4.905
SteriCost _t	180	0.595	0.093	0.482	0.728
PubBondCap ₀	180	14.240	2.707	6.798	17.340
StockTurnover ₀	180	151.500	63.78	67.690	292.900
FBasset ₀	180	2.146	0.291	1.620	2.380
Lerner ₀	180	0.349	0.035	0.261	0.413
CONC ₀	180	70.280	10.80	45.280	84.230
ResGDP ₀	180	1.234	0.430	0.324	1.837

注:对冲系数的观测值为采用递回归估计的结果,其他解释变量的观测值是相应样本区间的期初值。由于数据可得性,FBasset 数据取自 2007 年,假设之前的观测值均与 2007 年相同,但即使只使用原始数据,回归结果也稳健。

危机期间以及 2010—2011 年大幅下降,说明跨境资本流入可能引起了信贷规模扩张,又或是央行主动减少了对跨境资本流入的管理。对冲力度在 2012 年以后逐渐加大,2018 年中美贸易摩擦以后,对冲力度逐渐下降至负值。

(三) 影响跨境资本流动管理有效性的机制分析

进一步检验影响相关机构监管跨境资本流动对国内货币和信贷市场影响程度的重要因素,本部分运用稳健标准误 OLS 模型进行回归。结果如表 3 所示,当我国汇率制度越浮动,管理跨境资本流入冲击的能力就越强,说明汇率越具有弹性,越能调节外部冲击。当我国采取更严格的监管措施时,管理效果也会上升,原因可能是严格的资本管制措施会限制跨境资本流动,降低其对国内货币和信贷市场的影响。宏观审慎政策被认为是管理国内货币和信贷市场的重要工具,将跨境资本流动纳入宏观审慎管理范围进行检验,实证结果说明,紧缩型宏观审慎政策能有效抵消跨

境资本流入对国内货币和信贷市场的影响。当跨境资本流动因全球金融周期等原因对新兴市场造成严重的外部冲击时,央行可能因为资本流动规模过大或缺乏足够的外汇储备而无法持续对跨境资本进行约束,因此,汇率市场化、资本监管措施和宏观审慎政策被认为是可持续的管理跨境资本流动的有效政策工具。

实证结果还显示,不同类型的跨境资本流动对监管效果的影响不同。虽然长期资本比重越高越能够增加对跨境资本流动的管理效果,但统计上不显著;相反,短期资本比重提高或经由非正规渠道流入的跨境资本比重提高会对资本流动的对冲有效性产生显著负向影响,说明当跨境资本主要是由短期资本构成或主要通过非正规渠道流入时,会大幅增加央行对跨境资本流动的管理难度,加大外部冲击对国内货币和信贷市场的影响。实证结果还显示,监管成本的提高会减小跨境资本管理效果,尤其对信贷市场的影响非常显著。

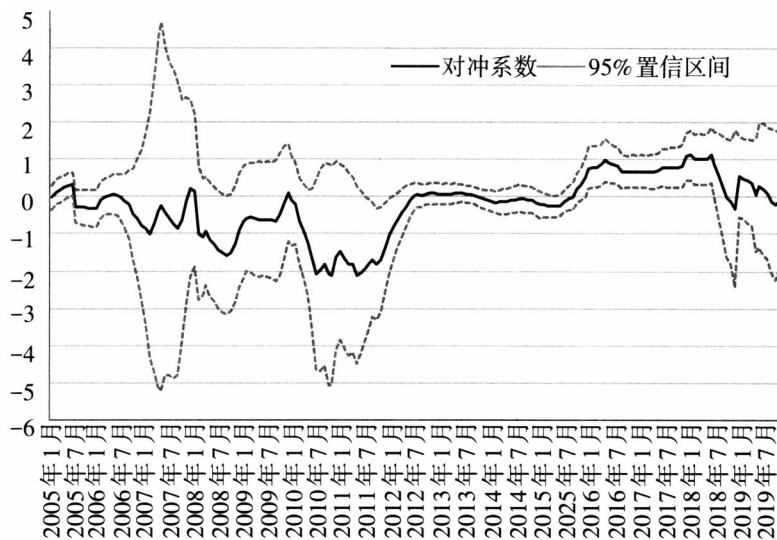


图2 针对货币供给估计的对冲系数

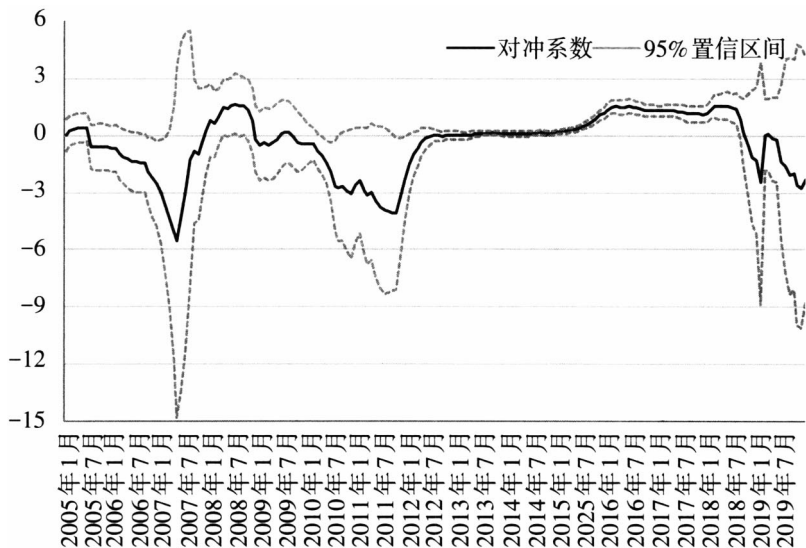


图3 针对信贷规模估计的对冲系数

不同层面的金融市场发展程度也会对跨境资本流动管理有效性产生不同程度的影响。实证结果显示,地方政府债券市场越发达,对跨境资本流动的管理有效性越强,这个结论对货币和信贷市场均成立。股市周转率越高,对跨境资本流动的管理有效性越小,说明国外资本在股市周转率较高时流入股市,由于短线交易而频繁流动,会造成国内货币和信贷市场不稳定,增加央行对跨境资本监管的难度。在金融机构方面,我国外资银行资产比重提高会显著降低对跨境资本流动管理的有效性,原因可能是,外资银行提供的信贷比重增加会加大国外资本经跨国银行资金流通渠道对国内信贷市场产生的影响。结果还发现,银行业的垄断性越强,对跨境资本的管理效

果越差。这可能是因为,银行业垄断越严重,越不容易被约束,央行的管理难度越大。另外,银行业集中度越高,对跨境资本流动的管理效果越差,这个结果和已有文献一致,银行集中度过高,央行可能会因为无法约束大型银行的行为而降低其管理效果。期初外汇储备占比过高会加大央行的管理难度,减小对当期跨境资本流入的管理有效性^②。

(四) 跨境资本流动对不同信贷种类的影响

中国人民银行自2007年1月起将金融机构人民币信贷收支列表中的贷款项目分为居民贷款($DC_{H,t}$,简称居民信贷)和非金融公司及其他部门贷款($DC_{C,t}$,简称公司信贷),本部分将式(1)的被解释变量分别替换为居民信贷变化对国内实际GDP比

表 4 对冲系数回归结果:信贷分类

	完美预期假设: $E_t e_{t+1} = \ln(e_{t+1})$		远期汇率假设: $E_t e_{t+1} = \ln(F_{3m,t})$		静态预期假设: $E_t e_{t+1} = \ln(e_t)$	
	$\Delta DC_{H,t}$	$\Delta DC_{C,t}$	$\Delta DC_{H,t}$	$\Delta DC_{C,t}$	$\Delta DC_{H,t}$	$\Delta DC_{C,t}$
ΔNFA_t	0.335*** (0.0802)	0.462*** (0.110)	0.326*** (0.0725)	0.423*** (0.112)	0.282*** (0.0634)	0.489*** (0.0995)
Δmm_t	1.247*** (0.213)	2.582*** (0.412)	1.368*** (0.189)	2.408*** (0.419)	1.188*** (0.188)	2.620*** (0.389)
$y_{c,t}$	-3.876*** (1.311)	-10.92*** (2.112)	-3.891*** (1.211)	-11.01*** (2.098)	-4.057*** (1.205)	-10.84*** (2.112)
Δp_{t-1}	2.141** (0.887)	-5.925*** (1.689)	2.592*** (0.766)	-6.534*** (1.762)	2.106*** (0.797)	-5.747*** (1.646)
$\Delta(r_t^* + E_t e_{t+1})$	2.569*** (0.463)	-1.809*** (0.503)	2.627*** (0.437)	-1.961*** (0.552)	2.383*** (0.378)	-1.638*** (0.455)
ΔG_t	-0.0692 (0.130)	0.190 (0.180)	-0.0677 (0.111)	0.186 (0.178)	-0.0520 (0.117)	0.175 (0.180)
$\sigma_{r,t}$	-0.0242 (0.0232)	-0.0446 (0.0328)	-0.0238 (0.0217)	-0.0393 (0.0333)	-0.0243 (0.0203)	-0.0459 (0.0323)
Crisis _t	0.361*** (0.0949)	-0.431*** (0.127)	0.386*** (0.0900)	-0.445*** (0.134)	0.339*** (0.0822)	-0.400*** (0.122)
常数项	0.467*** (0.0346)	1.187*** (0.0671)	0.444*** (0.0308)	1.215*** (0.0712)	0.490*** (0.0324)	1.174*** (0.0638)
观测值	144	144	144	144	144	144
调整过的 R ²	0.658	0.754	0.701	0.748	0.723	0.749

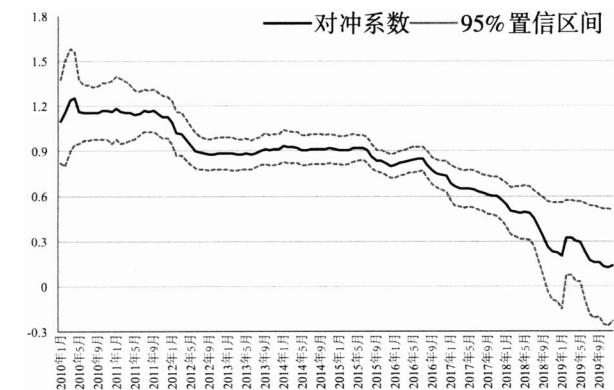


图 4 针对居民信贷估计的对冲系数

根据实证结果,本文提出三点政策建议。第一,持续推进人民币汇率市场化。较具弹性的汇率制度能够有效抑制经由跨境资本流动形成的信贷风险,说明我国推行人民币汇率市场化的改革方向具有现实意义。第二,实施逆周期宏观审慎政策。该政策可以作为传统货币工具的补充政策工具来实现金融

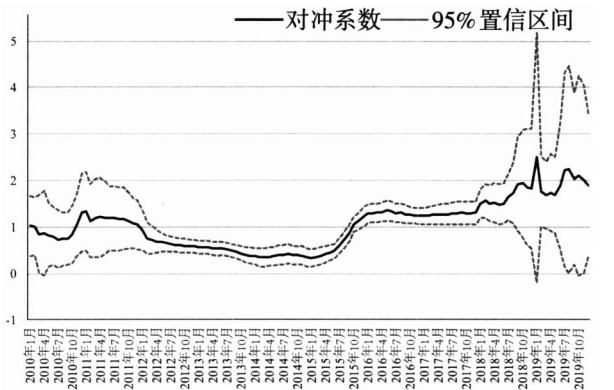


图 5 针对公司信贷估计的对冲系数

稳定,控制国内信贷风险。第三,持续促进金融部门和金融市场发展。完善我国地方政府债券市场发展和提高银行业竞争度均能显著提高我国对当期跨境资本流入的有效管理,降低跨境资本流动带来的系统性金融风险。因此,提升金融机构和金融市场发展水平是我国扩大资本账户开放的基础。

注释:

①篇幅所限,估计结果及针对工具变量相关性和排他性的检验结果未予以列示,感兴趣的读者可向作者索取。

②针对机制分析进行了三项稳健性检验:一是分别采用不同递归窗口期(56期和80期)估计对冲系数,对式(2)进行回归;二是为避免可能存在的序列相关性,运用Prais-Winsten回归,对式(2)进行估计;三是将在95%置信水平不显著的对冲系数设为0,对式(2)进行回归。三项检验结果均稳健。篇幅所限,检验结果未予以列示,感兴趣的读者可向作者索取。

参考文献:

- [1]郝大鹏,王博,李力.美联储政策变化、国际资本流动与宏观经济波动[J].金融研究,2020(7):38-56.
- [2]何国华,陈晔.跨境资本流动会加大金融波动吗?[J].国际金融研究,2020(3):35-44.
- [3]金洪飞,李子奈.资本流动与货币危机[J].金融研究,2001(12):43-50.
- [4]李波,伍戈.影子银行的信用创造功能及其对货币政策挑战[J].金融研究,2011(12):77-84.
- [5]刘粮,陈雷.外国冲击、汇率制度与跨境资本流动[J].国际金融研究,2018(5):45-54.
- [6]裘翔,周强龙.影子银行与货币政策传导[J].经济研究,2014(5):91-105.
- [7]杨胜刚,刘宗华.国际资本流动对中国货币供给的影响和政策分析[J].世界经济,2001(6):61-66.
- [8]张勇.热钱流入、外汇冲销与汇率干预——基于资本管制和央行资产负债表的DSGE分析[J].经济研究,2015(7):116-130.
- [9]Aizenman J, Chinn M D, Ito H. Monetary Policy Spillovers and the Trilemma in the New Normal: Periphery Country Sensitivity to Core Country Conditions[J]. Journal of International Money and Finance, 2016(68):298-330.
- [10]Alam Z, Alter A, Eiseman J, Gelos R G, Kang H, Narita M, Nier E, Wang N. Digging Deeper: Evidence on the Effects of Macroprudential Policies from a New Database[R]. IMF Working Paper, 2019, No. 66.
- [11]Brissimis S, Gibson H, Tsakalotos E. A Unifying Framework for Analyzing Offsetting Capital Flows and Sterilization: Germany and the ERM[J]. International Journal of Finance and Economics, 2002(7):63-78.
- [12]Bruno V, Shin H S. Cross-border Banking and Global Liquidity [J]. The Review of Economic Studies, 2015(82):535-564.
- [13]Cetorelli M, Goldberg L S. Banking Globalization and Monetary Transmission [J]. Journal of Finance, 2012

(67):1811-1843.

- [14]Chang C, Liu Z, Spiegel M M. Capital Controls and Optimal Chinese Monetary Policy[J]. Journal of Monetary Economics, 2015(74):1-15.
- [15]Čihák M, Demirgüç-Kunt A, Feyen E, Levine R. Benchmarking Financial Development around the World [R]. World Bank Policy Research Working Paper, 2012, No. 6175.
- [16]Elekdag S, Wu Y. Rapid Credit Growth: Boon or Boom-bust? [R]. IMF Working Paper, 2011, No. 241.
- [17]Fendoglu S. Credit Cycles and Capital Flows: Effectiveness of the Macroprudential Policy Framework in Emerging Market Economies [J]. Journal of Banking & Finance, 2017(79):110-128.
- [18]Fernández A, Klein M W, Rebucci A, Schindler M, Uribe M. Capital Control Measures: A New Dataset [J]. IMF Economic Review, 2016(64):548-574.
- [19]Ghosh A R, Kim J, Qureshi M S, Zaldueño J. Surges [R]. IMF Working Paper, 2012, No. 22.
- [20]Han X, Wei S. International Transmissions of Monetary Shocks: Between a Trilemma and a Dilemma [J]. Journal of International Economics, 2018(110):205-219.
- [21]Ilzetzki E, Reinhart C M, Rogoff K S. Exchange Arrangements Entering the 21st Century: Which Anchor Will Hold? [R]. NBER Working Paper, 2017, No. 23134.
- [22]Magud N E, Reinhart C M, Vesperoni E R. Capital Inflows, Exchange Rate Flexibility, and Credit Booms [R]. IMF Working Paper, 2012, No. 41.
- [23]Mendoza E G, Smith K. Quantitative Implications of a Debt-Deflation Theory of Sudden Stops and Asset Prices [J]. Journal of International Economics, 2006(70):82-114.
- [24]Ostry J D, Ghosh A R, Chamon M, Qureshi M S. Tools for Managing Financial: Stability Risks from Capital Inflows [J]. Journal of International Economics, 2012(88):407-421.
- [25]Ouyang A Y, Rajan R S, Willett T D. China as a Reserve Sink: The Evidence from Offset and Sterilization Coefficients [J]. Journal of International Money and Finance, 2010(29):951-972.
- [26]Rey H. Dilemma Not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence [R]. NBER Working Paper, 2015, No. 21162.
- [27]Steiner A. Central Banks and Macroeconomic Policy Choices: Relaxing the Trilemma [J]. Journal of Banking & Finance, 2017(77):283-299.
- [28]Tillmann P. Capital Inflows and Asset Prices: Evidence from Emerging Asia [J]. Journal of Banking & Finance, 2013(37):717-729.