



经济理论与经济管理

工作论文系列

Working Paper Series

国际资本流动“突然停止”与非金融 上市企业杠杆率

陈奉先 朱美玲 封文华

ETBMWP2024082

- * 本刊编辑部推出工作论文项目，将“拟用稿”而尚未发表的稿件，以工作论文的方式在官网呈现，旨在及时传播学术成果，传递学术动态。
本刊所展示的工作论文，与正式刊发版可能会存在差异。如若工作论文被发现存在问题，则仍有被退稿的可能。各位读者如有任何问题，请及时联系本刊编辑部，期待与您共同努力、改进完善。
联系人：李老師；联系电话：010-62511022

国际资本流动“突然停止”与非金融 上市企业杠杆率^{*}

陈奉先 朱美玲 封文华

[提 要] 基于中国沪深 A 股上市公司季度数据, 本文考察国际资本流动“突然停止”冲击对非金融上市企业杠杆率的影响和作用机制。研究发现: (1) 国际资本流动“突然停止”冲击使非金融上市企业杠杆率增速下降 99.56%, 其中债权资本和股权资本流动“突然停止”均对杠杆率产生负向效应, 且该影响存在持续性; (2) 异质性分析表明, 其中非国有、对外贸易占比高、投资周期长、依赖短期杠杆的企业杠杆率受股权和债权资本流动“突然停止”冲击的影响更加明显; (3) 从作用机制来看, 债权和股权资本流动“突然停止”通过缩减企业信贷、降低资产价格而降低企业杠杆率增速; (4) 进一步分析发现, 国际资本流动“突然停止”会通过影响企业杠杆率而对企业全要素生产率产生负向影响, 而适度实施资本管制政策、外汇市场“逆周期”调节、分类实施宏观审慎政策有助于缓解资本流动突然停止冲击对企业杠杆率增速的负向冲击。本文为揭示国际资本流动“突然停止”冲击衍生的金融风险提供了企业层面的微观证据, 同时为中国深化金融市场开放、提升金融服务实体经济效率以及防范外部冲击风险提供政策启示。

[关键词] 突然停止冲击; 企业杠杆率; 资产价格; 银行信贷; 宏观审慎监管

一、引言

2014 年以来中国陆续开辟沪港通、深港通等双边投资渠道, 取消 QFII 和 RQFII 下投资额度和区域限制, 出台《外商投资法》保障投资者权益, 诸多举措昭示着不断加快的中国金融业对外开放步伐。然而随着国际金融市场一体化程度不断加深, 国际资本流动的溢出效应成为系统性风险跨国传导的新渠道 (Caballero & Simsek, 2019)。历史上, 国际资本流动冲击曾使巴西、墨西哥、阿根廷、泰国、俄罗斯、土耳其等经济体深陷泥潭, 遭遇严重的金融危机。在众多资本流动冲击中, 最具破坏性是国际资本流动“突然停止”冲击 (Sudden Stops), 即短时间内资本流入突然大幅减少 (Forbes & Warnock, 2021), 它对一国的宏观经济增长和金融稳定产生长期负面

^{*} 陈奉先, 首都经济贸易大学金融学院, 邮政编码: 100070, 电子邮箱: cnbanker@163.com; 朱美玲, 首都经济贸易大学金融学院; 封文华 (通讯作者), 嘉兴大学经济学院。本文得到国家自然科学基金面上项目 (72373102)、北京市社会科学基金一般项目 (22GJB010)、北京市教育委员会科研计划重点项目 (SZ202310038016)、首都经济贸易大学学术创新团队项目 (QNTD202206) 的资助。感谢首都经济贸易大学金融科技实验室的技术支持。感谢匿名审稿人提出的修改建议, 笔者已做了相应修改, 本文文责自负。

影响。因此，国际资本流动“突然停止”冲击不可轻视。

“突然停止”冲击在导致宏观产出下降、金融脆弱性增强的同时，也对微观主体经营行为尤其是杠杆率调整产生影响。企业通过提高杠杆助力生产性投资、扩大市场份额，但过高过快的提高杠杆则意味着较高的风险承担并加剧银行体系脆弱性，进而酿成金融危机（纪洋等，2021）。相反，过快过度去杠杆则有可能导致信贷紧缩和流动性枯竭（马勇和黄辉煌，2021），不利于经济平稳运行。为此，国家自2018年起将“去杠杆”政策导向转变为“稳杠杆”。然而学界关于资本流动“突然停止”与杠杆率的研究大多聚焦于宏观层面，侧重于杠杆率对“突然停止”的影响路径研究，认为高杠杆率会加剧经济体脆弱性并由此更容易遭受“突然停止”冲击，最后演化为“债务—通缩”恶性循环（Bianchi & Mendoza, 2020）。在实证研究方面，现有研究主要是基于DSGE框架模拟经济体在抵御“突然停止”冲击的政策选择（Devereux *et al.*, 2019）。部分学者也利用跨国面板数据验证了杠杆率高企对“突然停止”的诱致作用，但只是将杠杆率作为控制变量引入回归方程，且得到的结果并不统一（Seoane & Yurdagul, 2019）。尽管谭小芬和李源（2018）注意到国际资本流动对企业杠杆率变动的冲击，但未重视极端资本流动尤其是“突然停止”对杠杆率的微观作用。

基于此，本文关注国际资本流动“突然停止”对企业杠杆率的冲击问题，因循“拉动—推动（pull-push）”的研究逻辑，运用微观数据来探究“突然停止”冲击对我国上市企业杠杆率的影响及作用机制，同时从企业、行业等多维视角考察冲击的异质性效果。本文的边际贡献可能在于以下几方面：第一，丰富了企业杠杆率影响因素的相关研究。利用沪深两市上市企业的数据，将“突然停止”作为宏观冲击，考察其对企业杠杆率的影响；第二，拓展了极端国际资本流动衍生的金融风险研究。目前关于资本流动的金融风险研究大多立足于诱发金融危机、风险国际传染等视角，缺乏微观层面证据。本文将“突然停止”冲击按股权和债权资本细化，从微观角度考察“突然停止”对杠杆率的影响。此外，本文进一步探究“突然停止”对上市企业杠杆率的作用机制，以及“逆周期”调控、资本管制、审慎监管的作用效果，为防范外部资本流动冲击提供政策参考。

二、文献回顾与研究假说

既往研究表明，大规模资本流入会导致东道国信贷过度扩张和资产价格上升，同时也极易诱发资本流动突然逆转，导致资产价格和国内信贷下降、长期产出萎缩（Agosin *et al.*, 2019）。Martinez-Miera & Repullo（2017）进一步研究发现，东道国遭遇国际资本流动“突然停止”冲击后，资产价格下降，在费雪渠道和凯恩斯渠道的机制作用下，银行出于谨慎动机而慎贷、惜贷，而企业遭受融资约束骤然收紧，最终演化成实体投资下降、产出下滑（Asonuma *et al.*, 2019）。作为宏观经济的细胞，企业在“突然停止”冲击下行为如何变化？这对于厘清“突然停止”冲击的微观影响具有现实意义。

在企业经营过程中，杠杆率管理处于核心地位。提高杠杆能扩大企业的经营规模，也会引致更高的经营风险。对企业而言，提高杠杆率的资金来自金融机构信贷和资本市场融资。当经济体遭遇“突然停止”冲击时，银行出于审慎性机会会收紧信贷供给。Bruno & Shin（2015）指出，国际资本流入骤减会使东道国的微观部门信贷条件更加严苛。这是因为发生“突然停止”后，银行可贷款资金减少将加剧银行代理问题并引发企业道德风险，使银行面临更高的贷后监管成本、更高的金融风险。为保持盈利，银行有动机监督和筛选借款人以降低成本，这反而会抬高企业信贷门槛，减少企业信贷供应量。另外，“突然停止”将带来股票和房地产价格下降、企业抵押品

价值下降、股权质押难度上升,从而使企业外部融资机会受限。由此,企业将自发降低融资需求,这将导致企业被迫“去杠杆”。总而言之,在“突然停止”的冲击下,企业的融资能力弱化、融资成本上升,再加上银行信贷意愿减弱、信贷条件提高,迫使企业被动“去杠杆”。据此本文提出研究假说 H1:

H1 国际资本流动“突然停止”会降低非金融企业杠杆率。

既有文献表明,国际资本流动尤其是债权资本流动“突然停止”,会减少银行资金、降低信贷供给量、优化银行信贷配置。更具体来看,当发生债权资本流动“突然停止”时,银行可支配的资金量骤减,企业可获取的信贷量也会降低。“突然停止”引发银行风险承担能力下降,银行更加关心信贷质量。为此,一方面银行会更加细致的考察企业信贷能力,由此银行增加的监督审查成本往往嫁接给企业,导致企业信贷成本上升。另一方面,银行信贷多采取短期贷款形式以规避存贷款期限错配产生的流动性风险,这将难以满足企业长期项目的融资需求。此外,为对冲资本流出带来的汇率贬值压力,货币当局将会推升基准利率,银行往往借此提高贷款利率以获取利差,这将进一步提升企业的融资成本。简而言之,“突然停止”冲击下银行信贷萎缩,上市企业面临更高的融资成本和更少的融资机会,迫使企业杠杆率下降。据此提出本文假说 H2。

H2 国际资本流动“突然停止”会通过减少企业信贷降低企业杠杆率。

资产价格作为企业市场价值的外部表征直接影响着企业内部的投融资决策,与企业杠杆率的变动更是密切相关。当资产价格下行时,一方面,由此带来的抵押品价值的损失会降低企业的借贷能力。更进一步,资产价格的下降会使得企业托宾 Q 值降低,打击企业举债的信心和意愿,使得负债总额有所减少。另一方面,资产价格的下降也会使企业资产总额缩水。因而资产价格下跌带来的企业负债减少、资产缩水,可能会影响杠杆率的变动。而通常情况下,由于企业通常资产规模较大、期限结构较长,其受资产价格冲击的影响显著高于负债端。

现有学者研究发现,跨境资本流动与一国资产价格紧密相连,且“突然停止”冲击对资产价格产生负向影响。理论方面也尝试从金融市场不完备性角度解释“突然停止”与资产价格下降之间的关系 (Gelos *et al.*, 2022)。实证方面, Bianchi (2010) 的研究指出,宏观经济与跨境资本流动在时间维度上具有顺周期性,资本流动“突然停止”将导致经济下行,进而使得资产价格缩水。杨雨晴和施建淮 (2023) 进一步发现国际资本流入对中国上市公司信贷融资产生显著的正向作用,其中公司持有投资性房地产发挥着重要的调节作用。由此可见,无论是“常态”还是“极端”国际资本流动都将对经济体的资产价格产生显著负向影响。

因此本文猜想国际资本流动“突然停止”带来的资产价格下降的影响或将在杠杆率变动上有所体现,即资产价格在资本流动“突然停止”对企业杠杆率的影响过程中发挥渠道效应。据此提出本文假说 H3。

H3 资产价格在国际资本流动“突然停止”降低企业杠杆率的过程中发挥渠道作用。

图 1 呈现的是本文的主要研究脉络。首先从国际资本流动“突然停止”冲击出发,讨论其对企业杠杆率变动的的影响。随后考察银行信贷和资产价格在“突然停止”冲击影响企业杠杆率过程中发挥的渠道作用,以及资本管制政策、外汇市场“逆周期”调节政策和宏观审慎政策的调节作用。最后讨论企业杠杆率对全要素生产率的作用。

三、研究设计

(一) 样本选择与数据来源

为了排除新冠疫情对企业杠杆率的扰动,本文选取中国 2004 年~2019 年 CSMAR 数据库中

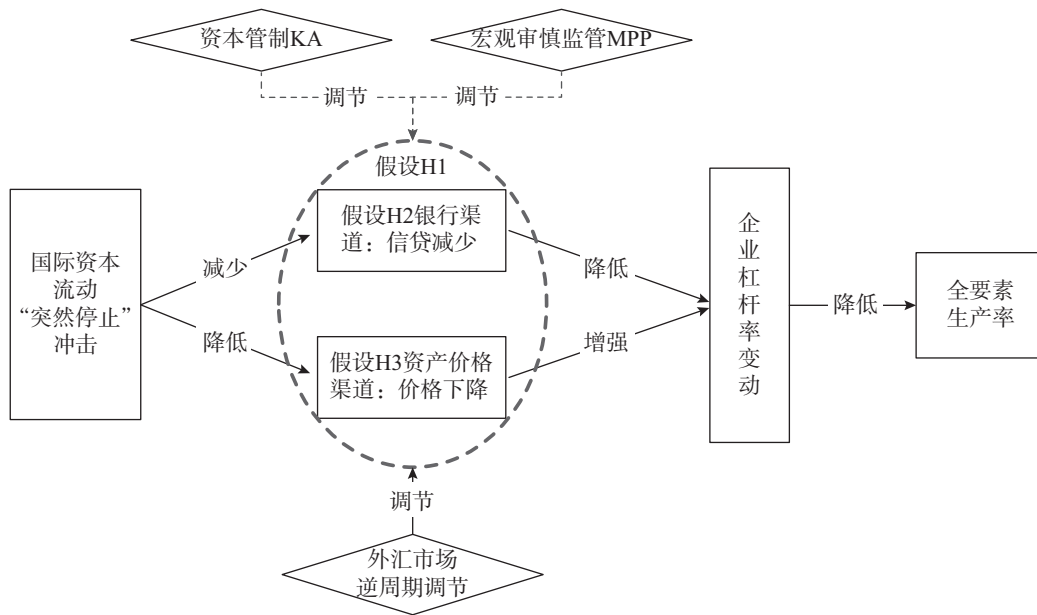


图 1 全文研究框架

沪深 A 股非金融上市企业季度数据为样本。通过剔除 ST、* ST、主变量有缺失的样本，最终得到 3154 家上市企业的样本。为了消除异常值的影响，本文对所有的连续变量进行了上下 1% 的缩尾处理。国际资本流动数据源自国家外汇管理局国际收支平衡表。

(二) 模型设定

为检验国际资本流动“突然停止”对企业杠杆率变动的影响，本文建立下列基准模型。

$$\Delta Leverage_{it} = \alpha_1 + \beta_1 SS_{t-1} + \delta_1 \Delta Firm_{i,t-1} + \delta_2 Macro_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中，下标 i 、 t 分别表示企业、季度。 $\Delta Leverage_{it}$ 表示企业杠杆率变动，采用对数差分形式体现杠杆变动率。 SS_{t-1} 为 $t-1$ 时刻发生国际资本流动“突然停止”的虚拟变量，当发生“突然停止”时 SS 取值为 1，否则为 0。系数 β_1 测度的是“突然停止”对企业杠杆率变动的平均影响。 $\Delta firm_{i,t-1}$ 为企业层面控制变量，包括企业规模、资产收益率、固定资产占比、企业成长性及实际税率。为降低内生性问题，本文将企业层面控制变量也差分并滞后 1 期。 $Macro_t$ 为宏观层面控制变量，包括中国实际 GDP 增速、通货膨胀率及广义货币增速。本文在回归中还控制了企业个体固定效应 μ_i 以控制不随企业变化的变量对杠杆率变动的的影响。为检验假说 2 和 3，通过构造式 (2) 及式 (3) 来验证渠道效应的存在。

$$\begin{aligned} DomesticCredit_{i,t} &= \alpha_2 + \beta_2 SS_{t-1} + \delta_3 Firm_{i,t-1} + \delta_4 Macro_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \\ AssetPrice_{it} &= \alpha_3 + \beta_3 SS_{t-1} + \delta_5 Firm_{i,t-1} + \delta_6 Macro_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

其中， $DomesticCredit$ 表示企业信贷， $AssetPrice$ 表示资产价格。模型中 β_2 系数反映了企业信贷对“突然停止”的敏感性，若其显著为负则表明存在“突然停止冲击→企业信贷下降→企业杠杆率增速下降”的路径。模型中 β_3 系数反映了企业资产价格对“突然停止”的敏感性，若其显著为负则说明存在“突然停止冲击→企业资产价格下跌→杠杆率增速下降”的路径。

(三) 变量定义与描述性统计

1. 被解释变量。企业杠杆率 ($dlnLeverage$)。本文使用账面总负债除以账面总资产作为企

业杠杆率的代理变量。对于杠杆率的研究应着重控制杠杆水平还是增速？现有研究尚无共识。但有学者提出应重视杠杆率增速的研究，如易纲（2020）认为宏观杠杆率上升过快就会积累风险，并挤压经济长期增长空间。相对于高而稳定的杠杆水平，增长过快的杠杆才会威胁金融稳定，稳杠杆才是重点。因此，在本文采用杠杆率的对数差分形式^①，以更好地刻画企业的债务风险，同时也可剔除企业杠杆率的时间变化趋势。此外，在稳健性分析部分，本文使用账面总负债除以账面所有者权益作为替代变量。另外，分别利用短期和长期负债总额与总资产之比刻画企业的短期杠杆和长期杠杆。

2. 解释变量。国际资本流动“突然停止”（SS）。资本流动“突然停止”是指新兴市场国家的资本流入突然大幅下降或经常账户赤字扭转，这个过程往往伴随着产出下降、信用缩水以及实际汇率贬值。在实证分析中常常使用虚拟变量进行刻画“突然停止”。参考 Forbes & Warnock（2012）的处理，本文定义 P_t 为跨境总资本流入（负债端）4 个季度的滚动之和，随后计算 P_t 年度同比变化 ΔP_t 以及 ΔP_t 在过去 5 年的滚动均值 $\mu_{\Delta P}$ 和滚动标准差 $\sigma_{\Delta P}$ 。国际资本流动“突然停止”开始于 $\Delta P_t \leq \mu_{\Delta P} - \sigma_{\Delta P}$ ，结束于 $\Delta P_t > \mu_{\Delta P} - \sigma_{\Delta P}$ ，且在此期间至少有 1 期 $\Delta P_t < \mu_{\Delta P} - 2 \times \sigma_{\Delta P}$ ，由此识别出“突然停止”冲击。在稳健性部分，参考 Caballero（2016）的做法重新定义资本“突然停止”。

3. 机制变量。资产价格（ $dlnAssetPrice$ ）。参考苟琴等（2022）的研究取企业日度最高和最低股价平均值并根据企业交易日期取季度均值进行衡量。为避免股价极端值影响，本文先对日度股价做 $\pm 5\%$ 缩尾处理，再将其按照季度求取平均值的对数差分；企业信贷（ $DomesticCredit$ ）。采用企业层面长短期借款之和与总资产之比来衡量。

4. 其它变量。政策管理方面，本文从资本管制、宏观审慎政策和汇率制度弹性三个方面考虑。当经济体遭遇极端资本流动冲击时，会采用比较具有强制性的资本管制措施。资本管制指标来自资本管制分类数据库（FKRSU），将资本管制分为流入和流出资本管制。但一般情况下，货币当局对于日常资本流动采取比较温和的宏观审慎政策。宏观审慎政策工具变量选自 IMF 的 $iMaPP$ 数据库，该数据库涵盖 17 项宏观审慎政策工具。当某个宏观审慎政策工具收紧时，变量取值为 +1，放松时则取值为 -1，无变化取值为 0。总体宏观审慎政策工具（ SUM_17 ）取值是 17 项宏观审慎工具取值之和。除采用总体宏观审慎政策工具探讨宏观审慎政策的有效性之外，本文还参考马勇和黄辉煌（2021）进一步将宏观审慎政策工具分为流动类工具、信贷类工具、资本类工具、其他类工具四类。极端资本流动首先冲击一国汇率体系，使该国汇率贬值，进而扰乱该国金融秩序、弱化企业抵押信贷能力。因此面临汇率冲击时，东道国会采取外汇交易管制、外汇储备干预以及货币市场干预（调整利率）等政策组合，以平抑汇率波动、减少贬值压力。本文参考 Eichengreen *et al.*（1996）外汇市场压力指数（Exchange Market Pressure, EMP）刻画货币当局面临外汇贬值压力下的“逆周期”调节行为。当 EMP 指数上升，说明一国面临升值压力，反之则贬值压力。当一国遭遇“突然停止”带来的贬值压力时，货币当局可以通过动用交易管制、储备干预、利率调整等“逆周期”调节的方式推动 EMP 上升来对冲贬值压力。此外本文还控制了企业层面的资产收益率（ Roa ）、成长性（ $Revenue$ ）、实际税率（ Tax ）、固定资产占比（ Fix_Asset ）、企业规模（ $LnAsset$ ），宏观层面控制了通货膨胀率（ CPI ）、货币增速（ $M2_GDP$ ）、实际 GDP 增速（ GDP_Growth ）、经济政策不确定性（ $lnEPU$ ）。企业层面数据源自 CSMAR 数据，宏观数据源自国家统计局，政策不确定性源自 policyuncertainty 网站发布的 EPU

^① 本文按照审稿专家的建议，将被解释变量改为对数差分形式以体现杠杆率变动。

陈奉先等：国际资本流动“突然停止”与非金融上市企业杠杆率

指数^①。

本文对变量进行1%和99%分位数上缩尾处理，变量及表述统计请见表1。表中被解释变量、解释变量和控制变量的描述性统计结果与前人相关研究差异较小，说明本文的样本选取具有一定的代表性。另外，总资本、债权资本、股权资本、外商直接投资“突然停止”均与企业杠杆率变动在1%的统计水平上显著负相关，初步说明国际资本“突然停止”会降低企业杠杆率。解释变量和其他控制变量之间的相关系数均不超过0.4，表明变量之间不存在严重的多重共线性问题。

表1 变量代码及描述统计

变量	代码	样本量	均值	标准差	定义
国际资本流动“突然停止”	SS	106 355	0.197	0.398	总资本流动“突然停止”
外商直接投资“突然停止”	SS_fdi	106 355	0.130	0.336	外商直接投资资本流动“突然停止”
债权资本“突然停止”	SS_debt	106 355	0.187	0.390	债权资本流动“突然停止”
股权资本“突然停止”	SS_equity	106 355	0.103	0.304	股权资本流动“突然停止”
资产价格	dlnAssetPrice	101 410	-0.014	0.204	企业日最高和最低股价的季度均值
企业信贷	DomesticCredit	81 383	0.031	0.459	企业长短期借款额/资产总计
杠杆率变动	dlnLeverage	101 410	0.009	0.163	企业杠杆率增速
企业成长性	Revenue	103 219	0.017	3.146	企业销售额增速
实际税率	Tax	103 003	-0.170	24.59	所得税/息税前利润
固定资产占比	Fix_Asset	104 678	-0.056	2.788	固定资产/资产总计
资产收益率	Roa	104 683	-0.057	3.935	息税前利润/资产总计
企业规模	LnAsset	106 354	0.024	0.117	资产总计的对数
通货膨胀率	CPI	106 355	1.0240	0.015	通货膨胀率
广义货币增速	M2_GDP	106 355	13.340	4.591	广义货币增速
宏观审慎监管	SUM_17	106 355	1.018	1.818	17项宏观审慎政策均值
外汇市场逆周期调节	EMP	106 355	-0.008	-0.162	根据汇率、储备、利率加权变动计算
经济政策不确定性	lnEPU	106 355	4.961	0.614	经济政策不确定性的对数
实际GDP增速	GDP_Growth	106 355	1.082	0.022	实际GDP增速

四、基准回归

(一) 基准结果

首先基于式(1)检验国际资本流动“突然停止”对企业杠杆率增速的影响。表2中第(1)列结果显示，在未加入任何控制变量的情况下，SS的系数均在1%的水平上显著为负，表明国际资本流动“突然停止”显著降低企业杠杆率增速。第(2)列加入企业层面的控制变量、第(3)列进一步加入宏观层面控制变量，此时结果仍与前面一致。以第(3)列为例，经济体遭遇

^① 网址：<https://www.policyuncertainty.com/>

“突然停止”冲击后，其企业杠杆率增速下降 99.56%^①。综上可知，国际资本流动“突然停止”对上市企业杠杆率有显著负向影响，验证了本文假说 1。

表 2 总资本流动“突然停止”对企业杠杆率的影响

变量	<i>dlnLeverage</i>							
序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
SS	-0.008*** (-6.41)	-0.005*** (-4.52)	-0.009*** (-5.50)					
SS_debt				-0.008*** (-4.73)			-0.006*** (-3.81)	-0.007*** (-4.34)
SS_equity					-0.021*** (-10.93)		-0.023*** (-10.20)	-0.021*** (-10.77)
SS_fdi						-0.004** (-2.37)	0.003 (1.59)	
LnAsset		-0.116*** (-12.38)	-0.120*** (-12.70)	-0.120*** (-12.70)	-0.120*** (-12.71)	-0.120*** (-12.70)	-0.119*** (-12.68)	-0.119*** (-12.65)
Tax		0.000 (1.33)	0.000 (1.33)	0.000 (1.33)	0.000 (1.36)	0.000 (1.35)	0.000 (1.34)	0.000 (1.35)
Fix_Asset		0.000 (0.91)	0.000 (0.84)	0.000 (0.84)	0.000 (0.69)	0.000 (0.65)	0.000 (0.83)	0.000 (0.81)
Revenue		-0.000 (-1.22)	-0.000 (-1.25)	-0.000 (-1.23)	-0.000 (-1.28)	-0.000 (-1.38)	-0.000 (-1.16)	-0.000 (-1.16)
Roa		-0.003*** (-11.05)	-0.003*** (-10.92)	-0.003*** (-10.97)	-0.003*** (-11.27)	-0.003*** (-11.03)	-0.003*** (-11.24)	-0.003*** (-11.18)
CPI			0.062* (1.76)	0.047 (1.33)	0.306*** (7.92)	0.077** (2.17)	0.295*** (6.59)	0.257*** (6.47)
M2_GDP			0.001*** (3.36)	0.000*** (2.65)	0.000*** (3.52)	0.000 (1.24)	0.001*** (3.97)	0.001*** (5.33)
GDP_Growth			-0.082* (-1.90)	-0.049 (-1.18)	-0.096** (-2.51)	0.033 (0.91)	-0.172*** (-3.96)	-0.179*** (-4.13)
lnEPU			-0.011*** (-9.57)	-0.011*** (-9.37)	-0.011*** (-9.85)	-0.009*** (-7.89)	-0.013*** (-10.36)	-0.013*** (-10.39)
Constant	0.011*** (43.75)	0.013*** (35.66)	0.090 (1.56)	0.069 (1.22)	-0.146*** (-3.15)	-0.059 (-1.24)	-0.045 (-0.74)	-0.003 (-0.04)
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	101 410	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203
Adj R ²	0.000	0.010	0.012	0.012	0.013	0.012	0.013	0.013

注释：括号内的值为 *t* 值；*、**及***分别表示 10%、5%及 1%的显著性水平。以下皆同。

(二) 分项回归

进一步考察三种不同类型的“突然停止”对非金融企业杠杆率的影响，结果见表 2。第 (4) ~

^① 就二值解释变量而言，经济显著性意味着当解释变量从 0 变为 1 时，被解释变量变动相对于其均值的百分比，形如 $E = |\beta/y|$ ，其中 β 为解释变量的估计系数， y 为被解释变量均值，本文计算过程为：0.009/0.00904=99.56%。

(6) 列分别列示了债权、股权以及外商直接投资“突然停止”对杠杆率变动的影响。结果表明无论发生那种类型“突然停止”，企业杠杆率增速都将降低。但必须注意到的是，不同类型资本流动“突然停止”间的相关性很强，尤其是债权和股权“突然停止”经常同时发生。为清晰区分不同类型“突然停止”对杠杆率的影响，本文将其同时纳入回归考察，结果如第(7)列所示。不难看出，直接投资“突然停止”对企业杠杆率不产生影响。由此接下来重点关注债权和股权资本流动“突然停止”对杠杆率增速的作用。在回归中同时纳入债权和股权资本流动“突然停止”，第(8)列结果显示债权和股权资本流动“突然停止”都将降低上市企业的杠杆率增速，由此假说1再次得证。

五、内生性讨论与稳健性检验

(一) 内生性讨论

囿于数据的可得性，本文可能遗漏同时影响资本流动“突然停止”和企业杠杆率的重要因素，这将导致回归存在内生性。为此，本文使用三类方法控制内生性问题。

1. 工具变量法

首先本文采用两阶段最小二乘法和动态广义矩估计方法重估参数。参考韩乾等(2017)的做法，本文将滞后一期的美国实际利率(*Rate*)作为“突然停止”的工具变量。这是因为美国实际利率是驱动全球资本流动的重要因素，其利率上调加大他国遭遇“突然停止”概率，因此美国实际利率与“突然停止”之间存在相关性。同时，美国货币政策具有明显独立性，由此美国实际利率也满足工具变量的外生性要求。表3结果表明在使用了工具变量后，“突然停止”对企业杠杆率增速负向影响的结论并未改变^①。

2. 动态广义矩估计

本文在式(1)中加入被解释变量(*dLeverage*)的滞后项以构建动态面板模型。将所有金融变量包括杠杆率变动(*dLeverage*)和资产收益率(*Roa*)视为内生变量，并选取滞后2-3期作为工具变量进行动态广义矩估计。表3结果显示，“突然停止”及其分项的系数均显著为负，表明当资本流动“突然停止”发生降低了上市企业杠杆率增速。

3. Heckman 两步法

为避免样本选择性偏差问题，本文采用 Heckman 两步法来进行处理。有学者将企业杠杆率定义为企业信贷与同期名义 GDP 之比(刘岩和赵雪晴, 2023)，由此可见企业信贷对于企业杠杆率的重要性。因此本文对企业“是否有银行信贷”作为因变量进行第一阶段回归来估计逆米尔斯系数(IMR)，第二阶段将逆米尔斯系数放入基准回归模型。如果 IMR 值显著，则意味着存在样本选择偏差，因此有必要使用 Heckman 两阶段模型分析。表3呈现了第二阶段回归结果，不难看出“突然停止”估计系数依然显著为负，这在一定程度上说明克服了样本自选择问题干扰后，结论依然稳健。

(二) 稳健性分析^②

1. 重新定义资本流动“突然停止”。参考 Caballero (2016) 的做法，重新定义“突然停止”为资本流入骤减量超过一个典型的周期波幅。具体步骤为：①计算实际总资本流入并进行人均标

^① 既往研究表明芝加哥期权交易所 VIX 指数往往对新兴市场经济体爆发“突然停止”有着较好的预示作用，而企业杠杆率不可能受 VIX 影响。因此，本文使用 VIX 作为“突然停止”的工具变量，回归结果依然稳健。

^② 限于篇幅，稳健性检验结果未在正文展示，留存备索。

准化,得到实际人均总资本流入 C_t ; ②对 C_t 进行 HP 滤波得到波动项 f_t , 表示在年度 t 资本流入对长期趋势值的偏离; ③计算 f_t 在样本期的标准差 $\sigma(f_t)$; ④如果 t 期 $f_t \leq -\varphi\sigma(f_t)$, 则认为这期发生了“突然停止”。其中, 当阈值 $\varphi=1$ 时识别出的是平缓的“突然停止”(SS_smooth), 当阈值 $\varphi=2$ 时识别出的是剧烈的“突然停止”(SS_severe)。就结果而言, 平缓的“突然停止”未发挥对杠杆率增速的负向影响。剧烈的总资本“突然停止”以及债权资本“突然停止”抑制了企业杠杆率的上升, 而股权资本流动“突然停止”则未发挥抑制作用。这可能是由于资产价格渠道在股权资本流动“突然停止”对杠杆率变动的过程中居于主导地位, 剧烈股权资本流动“突然停止”引发的资产价格机制遮掩作用大幅提升抵消了“去杠杆”趋势。

表 3 内生性检验结果

序号	工具变量法			动态广义矩估计			Heckman 两步法		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
SS	-0.011*** (-3.62)			-0.014*** (0.002)			-0.005*** (-2.74)		
SS_debt		-0.010*** (-3.16)			-0.012*** (0.002)			-0.005*** (-2.60)	
SS_equity			-0.011*** (-3.75)			-0.026*** (0.002)			-0.013*** (-7.13)
L.SS									
L.SS_debt									
L.SS_equity									
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Hansen Test				0.214	0.215	0.245			
AR (1)				0.000	0.000	0.000			
AR (2)				0.391	0.378	0.351			
Wald χ^2							592.01	564.49	603.20
观测值	95 035	95 035	95 035	95 050	95 050	95 050	98 203	98 203	98 203
Adj R ²	0.029	0.029	0.030						

注释: 工具变量法部分呈现的是第二阶段估计结果, AR (1)、AR (2) 和 Hansen 检验汇报的是对应 p 值。回归均控制了个体效应。

2. 更换被解释变量。本文使用负债权益比作为杠杆率的代理变量来进行稳健性检验, 回归结果表明在替换因变量后主结论依旧稳健。

3. 分时间段考察。为剔除极端值的影响, 同时更准确捕捉到金融危机后“突然停止”冲击对企业杠杆率的影响, 本文对原样本进行清理后得到两个样本: 第一个剔除了 2008 年全球金融危机期间数据的子样本。第二是 2009 年第 1 季度到 2022 年第 2 季度期间的子样本。回归表明国际资本流动“突然停止”对企业杠杆率增速的影响均在 1% 的水平下显著为负。

4. 处理潜在多重共线性问题。为避免回归结果可能存在的多重共线性问题, 首先在回归方程中加入债权资本流动“突然停止”和相关的控制变量, 回归以得到残差项 (Residual), 其次用股权资本流动“突然停止”对残差项回归以消除可能的多重共线性影响。结果表明债权和股权资本流动“突然停止”均会降低非金融企业杠杆率增速。

六、异质性考察

(一) 产权性质异质性

国内银行信贷仍然是企业融资的主要渠道。国有企业与政府、国有银行之间密不可分的关系很大程度上缓解了信息不对称问题，同时“预算软约束”也降低了国有企业的贷款违约风险，导致国有企业获取银行贷款的难度更低。当国际资本流动“突然停止”发生时，国企依然可以获得银行低成本信贷支持，其杠杆率受冲击程度小于非国企。因此，本文根据企业属性重新对基准模型的进行分组估计，结果见表4。当债权资本流动“突然停止”发生时，非国有企业杠杆率较国有企业有更显著的下降趋势，而股权资本流动“突然停止”仅对非国有企业杠杆率产生负向影响。

(二) 进出口贸易额

Wright & Sandleris (2008) 调查发现，外商投资往往会以存款的形式进入到该国银行体系中，这也就意味着进出口贸易频繁地区的企业，其与银行信贷的关联更为密切。因此当国际资本流动“突然停止”发生时，位于较高外贸地区的企业杠杆率的影响会更大。表4结果发现，股权和债权资本流动“突然停止”均对高外贸组企业杠杆率产生更强的抑制作用，即位于贸易更活跃地区企业的银行信贷量更容易受到资本流动冲击的影响。

表4 异质性分析：产权性质与进出口贸易额

分组	产权性质				进出口贸易			
	国企	非国企	国企	非国企	高外贸组	低外贸组	高外贸组	低外贸组
SS_debt	-0.004** (-2.51)	-0.011*** (-4.06)			-0.014*** (-5.06)	-0.004* (-1.83)		
SS_equity			-0.005** (-2.40)	-0.035*** (-11.18)			-0.029*** (-8.75)	-0.016*** (-6.31)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
企业数量	997	2 157	997	2 157	1 743	2 028	1 743	2 028
观测值	44 789	53 414	44 789	53 414	40 218	57 985	40 218	57 985
Adj R ²	0.012	0.013	0.012	0.015	0.016	0.010	0.017	0.011
组间系数差异 检验 p 值	0.00		0.00		0.00		0.00	
分组	投资回收周期长短				杠杆率长短			
	高研发强度	低研发强度	高研发强度	低研发强度	长期杠杆	短期杠杆	长期杠杆	短期杠杆
SS_debt	-0.018*** (-3.49)	-0.006*** (-2.77)			0.014*** (2.84)	-0.014*** (-8.76)		
SS_equity			-0.051*** (-9.91)	-0.021*** (-7.20)			-0.011** (-2.21)	-0.024*** (-13.44)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	19 325	38 631	19 325	38 631	92 634	98 201	92 634	98 201
Adj R ²	0.030	0.017	0.034	0.019	0.002	0.017	0.002	0.018
组间系数差异 检验 p 值	0.00		0.00		—		—	

（三）投资回收周期异质性

出于降低债务违约风险的考虑，银行通常偏好向投资回收期短的企业放贷。而对于投资回收期长的企业，则面临着银行“抽贷断贷”的风险。换言之，一旦发生资本流动“突然停止”，银行面临信贷资金短缺、违约风险上升，则会提高抵押物标准、压缩信贷期限，迫使企业“降杠杆”。一般而言，新技术或新产品研发投资回收期都比较长。因此，本文以研发支出占营业收入的比重衡量企业研发强度，并按研发强度均值将企业划分为高低两组。结果表明高研发强度的企业杠杆率增速受“突然停止”的冲击更加严重，该结果符合预期。

（四）长短期杠杆率异质性

商业银行为了规避存贷款期限错配产生的流动性风险，倾向于向上市企业发放短期贷款。而企业的长期借款涉及到战略发展，一般较少受外部冲击影响。因此“突然停止”冲击将引起短期债务的减少，而对长期债务的影响较小。本文将通过考察资本流动“突然停止”对不同债务期限杠杆率的影响来验证这一猜想。关于企业贷款的杠杆长短期限，本文定义长期杠杆率为长期借款与总资产之比，短期杠杆率为短期借款与总资产之比，对其均进行对数差分处理。回归结果表明，债权类资本“突然停止”表现出了对短期杠杆率的抑制作用、对长期杠杆率的推动作用。可能的原因是，当外部冲击导致企业可得信贷总量减少后，企业出于替代动机会增加长期借款，以应对因短期借款不足而导致的各种经营风险，这样势必出现短期杠杆率增速下降而长期杠杆率增速加快的现象。股权类资本流动“突然停止”对长短期杠杆率增速都起到了抑制作用，但对短期杠杆率增速的抑制作用更为明显。

七、机制分析

（一）国际资本流动“突然停止”冲击的渠道检验

为验证企业信贷和资产价格是否在“突然停止”影响企业杠杆率中发挥着渠道，本文参考江艇（2022）的方法进行检验。表5中第（1）～（3）列表明， SS 、 SS_debt 、 SS_equity 回归系数显著为负，表明总资本、债权资本和股权资本“突然停止”均会显著降低企业信贷规模，这一结果表明企业信贷在资本流动“突然停止”影响企业杠杆率变动过程中发挥了渠道作用。第（4）～（6）列的结果表明， SS 、 SS_equity 的系数在1%的水平上显著为负，表明总资本和股权资本流动“突然停止”通过降低资产价格而压低企业杠杆率增速。简言之，债权资本“突然停止”主要通过影响企业信贷进而降低杠杆率增速，股权资本流动“突然停止”可以通过企业信贷和资产价格两条渠道影响企业杠杆率。

（二）股权结构对信贷渠道和资产价格渠道的影响^①

尽管银行信贷和资产价格均是“突然停止”冲击企业杠杆率增速的渠道，但是针对不同股权结构（外资与内资）的企业却呈现出差异性。表6中信贷渠道的分析表明，无论是总资本还是债权资本“突然停止”，其对外资企业信贷的不产生任何影响。而资产价格渠道的分析表明，总资本和债权资本“突然停止”更容易对外资企业资产价格产生负向影响。究其原因可能在于：外资企业通常拥有更为敏感的市场反应、更为多元的信贷来源和更为成熟的外汇风险管理经验，因此当面临总资本或者债权资本冲击时，外企能及时获得新的资金来源，其信贷渠道较少受到冲击。但是对于外资上市公司而言，其市场关注度更高。一旦经济体遭遇“突然停止”冲击，投资者的异质性信念强化，加之外企股东“回归本土”避险动机增强，这会使外企的股票价格下降更

^① 感谢审稿专家的建议。

陈奉先等：国际资本流动“突然停止”与非金融上市企业杠杆率

甚。由此，对于外企而言资产价格渠道是“突然停止”冲击其杠杆率增速的主要路径，而信贷渠道是“突然停止”冲击国内企业杠杆率增速的主要路径。

表 5 国际资本流动“突然停止”冲击的渠道检验

变量 序号	<i>DomesticCredit</i>			<i>dlnAssetPrice</i>		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SS	-0.009* (-1.94)			-0.010*** (-6.03)		
<i>SS_debt</i>		-0.014*** (-2.98)			0.000 (0.25)	
<i>SS_equity</i>			-0.023*** (-3.97)			-0.066*** (-34.01)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
企业数量	2 896	2 896	2 896	3 154	3 154	3 154
观测值	80 035	80 035	80 035	98 203	98 203	98 203
<i>Adj R</i> ²	0.104	0.104	0.104	0.155	0.154	0.162

表 6 股权结构与信贷渠道和资产价格渠道

变量 分组	a. 信贷渠道 <i>DomesticCredit</i>					
	外资	非外资	外资	非外资	外资	非外资
SS	-0.003 (-0.14)	-0.009* (-1.88)				
<i>SS_debt</i>			-0.001 (-0.04)	-0.014*** (-2.93)		
<i>SS_equity</i>					-0.061** (-2.12)	-0.021*** (-3.56)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	2 945	77 090	2 945	77 090	2 945	77 090
<i>Adj R</i> ²	0.122	0.103	0.122	0.103	0.123	0.103
变量 分组	b. 资产价格渠道 <i>dlnAssetPrice</i>					
	外资	非外资	外资	非外资	外资	非外资
SS	-0.023** (-2.54)	-0.010*** (-5.63)				
<i>SS_debt</i>			-0.016* (-1.81)	0.001 (0.60)		
<i>SS_equity</i>					-0.066*** (-5.63)	-0.066*** (-33.47)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	4 050	94 153	4 050	94 153	4 050	94 153
<i>Adj R</i> ²	0.133	0.156	0.132	0.155	0.139	0.163

八、进一步分析

(一) 资本账户管制的作用

基于资本账户管制的角度,本文考察国际资本流动风险防范政策的有效性。现有针对资本账户管制的研究主要将其划分为名义开放 (*de Jure*) 和事实开放 (*de Facto*) 两类,分别衡量一国对跨境资本流动的名义和实际约束程度。但从单一视角考察资本账户开放程度的有所偏颇,为了保证研究结论的普适性和可靠性,本文通过选取 FKRSU 数据库中的资本账户管制分类数据(总体管制程度 KA , 资本流入管制程度 KAI , 资本流出管制程度 KAO), 衡量中国事实上的资本账户管制程度。通过分别引入资本账户管制与国际资本流动“突然停止”及其分项的交互项,来探究资本账户管制是否能有效缓冲“突然停止”对企业杠杆率的冲击。结果表明资本管制能够缓冲国际资本流动及其分项“突然停止”对企业杠杆率的冲击。因此,面对金融开放带来的不确定性,尤其是在遭遇国际资本流动“突然停止”后,资本管制政策可以作为应对危机的有效管理政策^①。

(二) 外汇市场“逆周期”调节的作用

使用外汇市场压力指数衡量经济体遭遇“突然停止”冲击带来的汇率贬值压力时,货币当局“逆周期”政策调节的效果。在实证中,采用 EMP 与“突然停止”的交互项来考察外汇市场“逆周期”调节是否能抵御国际资本流动“突然停止”带来杠杆增速下滑的影响。回归结果见表 7,可见交互项系数均显著为正,表明外汇市场“逆周期”调节可以抵御各类国际资本流动“突然停止”对企业杠杆率的负向冲击。

表 7 外汇“逆周期”调节与宏观审慎监管的效果

变量	$dlnLeverage$			$dlnLeverage$		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
序号						
$SS \times EMP$	0.026*** (4.38)					
$SS_debt \times EMP$		0.027*** (4.53)				
$SS_equity \times EMP$			0.016** (1.97)			
$SS \times SUM_17$				0.000 (0.02)		
$SS_debt \times SUM_17$					0.002* (1.84)	
$SS_equity \times SUM_17$						0.004*** (3.97)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	98 188	98 188	98 188	95 035	95 035	95 035
$Adj R^2$	0.040	0.040	0.041	0.039	0.039	0.040

① 限于篇幅,实证结果未呈现,留存备索。

(三) 宏观审慎政策的作用

本文进一步分析宏观审慎政策对资本异常流动的管理作用。回归结果如表 7 中列 (4) ~ (6) 所示，交互项的回归系数显著为正，说明实施宏观审慎政策有助于减轻债权类和股权类资本“突然停止”对企业杠杆率负向冲击。而 $SS \times SUM_{-17}$ 回归系数并不显著，这可能是“一揽子”宏观审慎政策工具相互干扰，产生政策套利空间，反而抵消政策结果，因此“分类施策”对于提升宏观审慎政策效果显得尤为重要。

进一步将 17 种宏观审慎政策工具分为流动性类、信贷类、资本类和其它类进行分类考察，发现^①：第一，针对总资本“突然停止”，信贷类、资本类和其他类宏观审慎政策工具与其的交互项显著为正，而流动性类审慎工具的交互项显著为负，这说明当发生总资本流动“突然停止”时，使用流动性审慎工具会起到相反的效果，这也印证了 $SS \times SUM_{-17}$ 不显著可能是因为分类工具效果的抵消作用；第二，针对债权类资本“突然停止”，四类宏观审慎政策工具与其的交互项均显著为正，说明宏观审慎政策可以有效降低债权“突然停止”对企业杠杆率的冲击；第三，针对股权类资本“突然停止”，流动性类和信贷类审慎工具是有效的，而资本类和其他类审慎工具并无效果。总体看来，宏观审慎政策对债权类资本流动的管理效果要优于股权类资本流动。

(四) 国际资本流动“突然停止”与企业全要素生产率

陈奉先和贾丽丹 (2022) 研究发现，“突然停止”会显著降低企业全要素生产率。杠杆率作为企业经营发展的重要财务目标，可能成为外部冲击对企业内部决策的作用媒介。因此，企业过快加杠杆或去杠杆都将对企业生产率进步构成潜在威胁。由此，有必要进一步考察杠杆率在国际资本流动“突然停止”降低企业全要素生产率过程中发挥的作用。为此本文构造如下模型：

$$lntfp_{i,t} = \alpha_7 + \delta_1 ss_{t-1} + \delta_{13} \Delta fm_{i,t-1} + \delta_{14} ma_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$lntfp_{it} = \alpha_8 + \beta_3 ss_{t-1} + \gamma_3 dLeverage + \delta_{15} \Delta fm_{i,t-1} + \delta_{16} ma_t + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

其中， tfp_{it} 为企业全要素生产率，采用 LP 法计算。系数 γ_3 测度当资本流动“突然停止”发生时，企业杠杆率变动对企业全要素生产率的影响。具体回归结果见表 8。

表 8 资本流动“突然停止”对全要素生产率的影响

序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
变量	$lntfp$	$dLeverage$	$lntfp$	$lntfp$	$dLeverage$	$lntfp$	$lntfp$	$dLeverage$	$lntfp$
SS	-0.175*** (-35.75)	-0.009*** (-5.50)	-0.173*** (-35.52)						
SS_debt				-0.208*** (-41.73)	-0.008*** (-4.73)	-0.207*** (-41.49)			
SS_equity							-0.269*** (-28.92)	-0.021*** (-10.93)	-0.265*** (-28.46)
dLeverage			0.174*** (8.98)			0.174*** (9.00)			0.164*** (8.43)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203	98 203
Adj R ²	0.083	0.012	0.085	0.086	0.012	0.088	0.089	0.013	0.091

① 限于篇幅，此处实证结果未报告，留存备索。

第(1)列SS在1%水平上显著为负,表明国际资本流动“突然停止”会使得企业全要素生产率下降。第(2)列SS的系数在1%水平上显著为负,说明国际资本流动“突然停止”导致企业杠杆率下降,与本文主要研究结论相符。第(3)列将杠杆率变动加入后,杠杆率变动的系数显著为正,SS的系数依旧显著为负,但较第(1)列系数有所降低,说明杠杆率变动在“突然停止”降低企业全要素生产率过程中确实发挥了渠道作用。类似的,本文进一步考察杠杆率变动在“突然停止”分项影响企业全要素生产率过程中的渠道作用。第(4)~(6)列说明杠杆率变动在债权资本流动“突然停止”影响企业全要素生产率过程中发挥渠道作用。第(7)~(9)列表明杠杆率变动在股权资本流动“突然停止”影响企业全要素生产率过程中同样发挥渠道作用。

九、主要结论与政策建议

在追求宏观经济“防风险”与“稳增长”的过程中,企业杠杆率是重要的平衡点。过急过快的去杠杆,既无助于实现稳增长目标,更会破坏企业资产负债表,使企业承担的风险演化成金融风险。尤其是在全球经济不确定性与日俱增、中国宏观经济面临巨大挑战之际,稳定企业杠杆成为重拾发展信心、保持战略定力、主动应对挑战的关键。正是在这样的背景下,基于2004年~2019年中国沪深A股3154家上市公司季度数据,本文考察国际资本流动“突然停止”冲击对上市企业杠杆率增速的影响及其作用渠道,并得出以下结论和政策建议:

第一,基准回归表明,资本流动“突然停止”显著降低了企业杠杆率,会使非金融上市企业杠杆率增速下降99.56%,股权和债权资本流动“突然停止”均对杠杆率增速起抑制作用。异质性分析发现,非国有、对外贸易占比高、投资周期长、依赖短期杠杆的企业杠杆率受股权和债权资本流动“突然停止”冲击的影响更加明显。由此提示监管层应高度重视国际资本对企业资产负债表的冲击,尤其是“突然停止”冲击导致的企业被迫降杠杆问题。建议外汇管理部门完善监测体系、政策框架、操作工具和救济手段。构建包括长期结构性宏观政策、中期宏观审慎政策(MPPs)、短期资本流动管理措施(CFM_s)、外汇市场“逆周期”调节在内的多层次管理框架。针对不同类型资本流动建立分类监管体系,尤其关注股权类、债权类极端资本流动,利用大数据人工智能技术实时动态、穿透式监测异动源头、作用路径,同时对民营企业、投资周期长、对外贸易占比高的企业进行风险预警。

第二,渠道分析表明,债权和股权资本流动“突然停止”通过缩减企业信贷、降低资产价格而降低企业杠杆率增速。这意味着货币当局应该关注金融机构信贷投放和资产价格波动,充实时间维度上包括面向金融机构资本、流动性、资产负债和市场交易的逆周期调节工具,强化结构维度上对系统重要性金融机构、跨市场产品交易监管,防范资本流动“突然停止”风险通过企业资产负债表向金融机构传染、向金融市场蔓延。银行自身须注意“突然停止”冲击导致的风险敞口集中暴露,避免银行信贷风险传染。

第三,进一步分析发现,债权资本“突然停止”主要通过降低企业信贷进而降低杠杆率增速,股权资本流动“突然停止”可以通过降低企业信贷和压低资产价格两条渠道影响企业杠杆率。对于外企而言资产价格渠道是“突然停止”冲击其杠杆率增速的主要路径,而信贷渠道是“突然停止”冲击国内企业杠杆率增速的主要路径。此外,“突然停止”冲击不仅降低企业杠杆率,而且还会进一步压低企业全要素生产率。这些发现表明,银行监管部门应充分利用流动性类、信贷类政策工具,确保“突然停止”冲击发生时相对宽松的企业融资环境,同时证券监管部门强化“突然停止”冲击发生时资本市场价格稳定。这样不仅有利于稳定内外资企业杠杆率,剪断“突然停止”冲击破坏企业杠杆率进而殃及全要素生产率的渠道。

陈奉先等：国际资本流动“突然停止”与非金融上市企业杠杆率

第四，调节效应分析表明，资本账户管制、外汇市场干预能有效地抑制总资本流动以及各分项资本流动“突然停止”冲击对企业杠杆率的负面影响。因此，在发生“突然停止”冲击时，外汇管理当局可以有针对性的“量”、“价”双管齐下。“量”上，针对资本流出设置额度上限、延长审批时间。在“价”上，通过包括外汇风险准备金、外汇交易手续费在内的市场化手段增加投机交易成本。另外，在遭遇“突然停止”冲击衍生的汇率贬值压力时，外汇管理部门通过“窗口指导”在外汇市场进行“逆周期”调节，打破单边贬值预期，强化投资者异质性信念，这样有助于分化投机势力。必要时动用外汇储备直接干预汇率，同时提高银行间同业拆借利率，提高投机套利成本。

第五，债权类资本“突然停止”抑制短期杠杆率但推高了长期杠杆率，而股权类资本“突然停止”对长短期杠杆率均抑制，但对短期杠杆率的抑制作用更为明显。而调节作用分析发现，四类宏观审慎政策工具均可以有效降低债权“突然停止”对企业杠杆率的冲击，但针对股权类资本“突然停止”，仅流动性类和信贷类审慎工具是有效的。这一发现意味着货币当局应该根据“突然停止”源头类型，因地制宜、分类施策。譬如遭遇债权类资本“突然停止”冲击时，应注意长短期杠杆之间的平衡，避免远期风险累积。但对于股权类资本“突然停止”冲击，则可使用流动性类和信贷类工具稳定短期杠杆，避免即期风险暴露。

第六、最后在企业层面上，在遭遇“突然停止”冲击之际，财政部门向制造业企业的发放专项补助，利用财政纾困基金撬动社会资本缓解企业融资约束、稳定企业杠杆率。引导银行开辟融资新通道比如碳排放权质押融资、知识产权/特许经营权质押融资、绿色供应链金融等，解决企业遭遇冲击时抵押品价值缩水衍生的融资难、融资贵问题。企业也应不断加强自身流动性管理，适度发挥金融化应对危机的“蓄水池”作用。同时做好外币资产负债期限、规模匹配，防范冲击通过资产负债表效应降低企业价值和信贷能力。另外，针对外贸比重较高的企业，通过提高、外汇套期保值等措施，防范“突然停止”冲击带来的汇率风险暴露，实现外汇收付平衡。■◎

参考文献

- [1] 陈奉先、贾丽丹，2022：《国际资本流动“突然停止”、企业研发投入与全要素生产率》，《国际金融研究》第7期。
- [2] 苟琴、耿亚莹、谭小芬，2022：《跨境资本涌入与非金融企业杠杆率》，《世界经济》第4期。
- [3] 韩乾、袁宇菲、吴博强，2017：《短期国际资本流动与我国上市企业融资成本》，《经济研究》第6期。
- [4] 纪洋、葛婷婷、边文龙、黄益平，2021：《杠杆增速、部门差异与金融危机》，《经济学（季刊）》第3期。
- [5] 江艇，2022：《因果推断经验研究中的中介效应与调节效应》，《中国工业经济》第5期。
- [6] 刘岩、赵雪晴，2023：《银行家问卷调查与信贷周期理论的再检验》，《金融研究》第12期。
- [7] 马勇、黄辉煌，2021：《双支柱调控的金融稳定效应研究》，《经济理论与经济管理》第9期。
- [8] 谭小芬、李源：2018《新兴市场国家非金融企业债务：现状、成因、风险与对策》，《国际经济评论》第5期。
- [9] 杨雨晴、施建淮，2023：《国际资本流动、国内信贷与房地产价格：基于中国宏观层面的实证分析》，《世界经济研究》第2期。
- [10] 易纲，2020：《再论中国金融资产结构及政策含义》，《经济研究》第3期。
- [11] Agosin, M. R., J. D. Diaz, and M. Karnani, 2019, “Sudden Stops of Capital Flows: Do Foreign Assets Behave Differently from Foreign Liabilities?”, *Journal of International Money and Finance*, 96: 28–36.
- [12] Asonuma, T., M. D. Chamon, A. Erce, and A. Sasahara, 2019, “Costs of Sovereign Defaults: Restructuring Strategies, Bank Distress and the Capital Inflow-Credit Channel”, IMF Working Papers, No. 2019/069
- [13] Bianchi, J., 2010, “Credit Externalities: Macroeconomic Effects and Policy Implications”, *American*

Economic Review, 100 (02): 398 - 402.

[14] Bianchi, J. , and E. G. Mendoza, 2020, “A Fisherian Approach to Financial Crises: Lessons from the Sudden Stops Literature”, *Review of Economic Dynamics*, 37 (S1): 254 - 283.

[15] Bruno, V. , and H. S. Shin, 2015, “Capital Flows and the Risk-taking Channel of Monetary Policy”, *Journal of Monetary Economics*, 71: 119 - 132.

[16] Caballero, J. A. , 2016, “Do Surges in International Capital Inflows Influence the Likelihood of Banking Crises? ”, *The Economic Journal*, 126 (591): 281 - 316.

[17] Caballero, R. J. , and A. Simsek, 2019, “A Model of Fickle Capital Flows and Retrenchment”, *Journal of Political Economy*, 128 (06): 2288 - 2328.

[18] Devereux, M. B. , E. R. Young, and C. Yu, 2019, “Capital Controls and Monetary Policy in Sudden-stop Economies”, *Journal of Monetary Economics*, 103: 52 - 74.

[19] Eichengreen, B. , A. K. Rose, and C. Wyplosz, 1996, “Contagious Currency Crises”, NBER Working Papers, No. 5681.

[20] Forbes, K. J. , and F. E. Warnock, 2012, “Capital Flow Waves: Surges, Stops, Flight, and Retrenchment”, *Journal of International Economics*, 88 (02): 235 - 251.

[21] Forbes, K. J. , and F. E. Warnock, 2021, “Capital Flow Waves—or Ripples? Extreme Capital Flow Movements Since the Crisis”, *Journal of International Money and Finance*, 116: 102394.

[22] Gelos, G. , L. Gornicka, R. Koepke, R. Sahay, and S. Sgherri, 2022, “Capital Flows At Risk: Taming the Ebbs and Flows”, *Journal of International Economics*, 134: 103555.

[23] Martinez-Miera, D. , and R. Repullo, 2017, “Search for Yield” , *Econometrica*, 85 (02): 351 - 378.

[24] Seoane, H. D. , and E. Yurdagul, 2019, “Trend Shocks and Sudden Stops”, *Journal of International Economics*, 121: 103252.

[25] Wright, M. , and G. Sandleris, 2008, “On the Cost of Financial Crises”, Society for Economic Dynamics 2008 Meeting Papers. No. 180

The Sudden Stop of International Capital Flows and the Leverage Ratio of Non-financial Listed Companies

CHEN Fengxian¹ ZHOU Hanhan¹ FENG Wenhua²

- (1. School of Finance, Capital University of Economics and Business;
2. School of Economics, Jiaying University)

Summary: Stabilizing the leverage ratio of enterprises is an important equilibrium point for achieving macroeconomic stable growth and preventing risks. Based on the quarterly data of 3,154 non-financial listed companies on the Shanghai and Shenzhen A-share markets from 2004 to 2019, this paper investigates the impact and mechanism of the sudden stop of international capital flows on the growth rate of the leverage ratio of listed enterprises.

This paper finds that: (1) The sudden stop of international capital flows will cause a 99.56% decline in the growth rate of the leverage ratio of non-financial listed companies. Both the sudden stop of debt capital and equity capital flows have a negative effect on the leverage ratio, and this impact is persistent; (2) The negative impact of the sudden stop shock on the leverage ratio of enterprises is more obvious in non-state-owned enterprises, high foreign trade regions, and enterprises with high investment payback periods; (3) The sudden stop of debt capital mainly reduces the growth rate of the leverage ratio by reducing enterprise credit. The sudden stop of equity capital flows can affect the leverage ratio of enterprises through two channels: reducing enterprise credit and depressing asset prices. In addition, for foreign enterprises, the asset price channel is the main path for the sudden stop shock to affect their leverage ratio growth, while the credit channel is the main path for the sudden stop shock to affect the leverage ratio growth of domestic enterprises; (4) Strengthening capital account control, implementing classified and targeted macroprudential supervision, and “counter-cyclical” foreign exchange market intervention can effectively alleviate the impact of the “sudden stop” of capital flows on the leverage ratio of enterprises. This paper provides micro-evidence at the enterprise level for revealing the financial risks derived from the sudden stop of international capital flows and provides policy inspirations for China to deepen the opening of financial markets, improve the efficiency of financial services for the real economy, and prevent external shock risks.

The marginal contributions of this paper are reflected in the following aspects: First, using the data of non-financial listed enterprises in the Shanghai and Shenzhen stock markets, regarding the “sudden stop” of international capital flows as a macro shock, this paper specifically examines the relationship between the sudden stop of international capital flows and the leverage ratio of enterprises, enriching the related research on the influencing factors of the enterprise leverage ratio; Second, it expands the research on the financial risks derived from international capital flows. Currently, most of the literature on capital flows and financial risks is based on perspectives such as the probability of financial crises and the international contagion of financial risks, lacking micro-level evidence; Third, this paper divides international capital and examines more meticulous-

ly the impact of the sudden stop shock of equity capital and debt capital flows on the growth rate of the leverage ratio, as well as the channel differences of domestic and foreign-funded enterprises encountering the sudden stop shock and the differences in short-term and long-term leverage adjustments of enterprises in response to the sudden stop shock; Finally, this paper further studies the effect of capital control policies, “counter-cyclical” adjustment policies in the foreign exchange market, and macroprudential supervision policies in responding to the sudden stop shock of international capital flows and stabilizing the leverage ratio of listed enterprises, providing policy references for the prevention and control of financial risks.

Key words: Sudden Stop of International Capital Flows; Leverage Ratio of Non-financial Enterprises; Banking Credit; Asset Price; Capital Controls;