

# 资本账户双向开放下的长期经济平衡增长

张进峰 戚睿骅 刘彦臻

**摘要:**我国资本账户开放日益深入,厘清资本账户开放的经济效应对实现经济健康可持续发展具有重要意义。基于TVP-SV-VAR模型和分位数回归模型,将前沿的经济在险增长研究框架引入资本账户双向开放的经济效益研究中,从金融稳定的视角深入探讨资本账户双向开放对长期经济平衡增长的影响。研究表明:(1)随着资本账户流入与流出的非同步开放,流入开放政策对经济增长的影响程度越来越小,而资本账户流出开放成为打通资本账户开放对经济增长促进机制的关键点;(2)双向资本账户开放会导致金融稳定性下降,但金融稳定对经济增长的影响则没有特定的模式;(3)资本账户双向开放对经济增长下行风险具有正向的直接影响,但会通过降低金融稳定性间接地加剧经济增长下行风险,且后者的影响程度更大。

**关键词:**资本账户开放;经济平衡增长;金融稳定;分位数回归

**DOI:** 10.19836/j.cnki.37-1100/c.2023.03.011

## 一、引言

自中国人民银行在2012年发布《我国加快资本账户开放的条件基本成熟》报告后,国内就资本账户开放的择时、择序以及配套的制度改革等问题开展了激烈探讨。主流的经济理论强调了资本账户开放的巨大好处,然而发展中国家能否从中受益尚缺乏强力的实证支持。发展中国家的制度质量、金融发展等资本账户开放的先决条件还在探索优化,盲目地开放资本账户很难起到促进经济增长的预期效果。因此,对于发展中国家而言,审慎选择资本账户开放的时机和顺序,同步提升经济发展水平,对释放资本账户开放的经济效益起到关键性作用。

资本账户开放安排主要通过权衡收益和风险相机抉择。现有文献从资本积累、技术进步率、资金成本等角度对资本账户开放的经济效益做了大量翔实的研究<sup>①②</sup>。而随着近来全球经济危机的频繁发生,有学者开始聚焦于资本账户开放对经济平衡增长的影响,即同时考虑经济增长与经济增长风险<sup>③</sup>。研究资本账户开放对经济平衡增长影响的论文还相对较少,有三个问题尚未得到充分研究:第一,缺乏对“资本账户开放→金融稳定→经济增长风险”传导链条的必要讨论。第二,对金融稳定这一传导机制的研究均未区分资本账户流入开放和流出开放。第三,主流的资本账户开放法令指标存在数据频率较低且难以反映政策强度等问题。

针对上述问题,本文开展如下研究:首先,依托Chen和Qian的资本账户开放测度方法<sup>④</sup>,设计一

**作者简介:**张进峰,山东大学经济研究院副教授(济南205100; zjf0123@sdu.edu.cn);戚睿骅(通讯作者),山东大学经济研究院博士研究生(济南205100; qiruihua707@163.com);刘彦臻,山东财经大学金融学院副教授(济南250002; liuyanzhen8888@163.com)。

① Kose M. A., Prasad E. S., Terrones M. E., “Does Openness to International Financial Flows Raise Productivity Growth?”, *Journal of International Money and Finance*, 2009, 28(4), pp.554-580.

② Coeurdacier N., Rey H., Winant P., “Financial Integration and Growth in a Risky World”, *Journal of Monetary Economics*, 2020, 112(6), pp.1-21.

③ 邓敏、蓝发钦:《金融开放条件的成熟度评估:基于综合效益的门槛模型分析》,《经济研究》2013年第12期。

④ Chen J., Qian X., “Measuring On-going Changes in China’s Capital Controls: A De Jure and A Hybrid Index Data Set”, *China Economic Review*, 2016, 38(4), pp.167-182.

系列层次权重来捕捉政策变化的强度,重新构建资本账户双向开放指数,其中有关资本管制政策的信息来自IMF的《外汇安排和外汇限制年度报告》(Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions, AREAER)。其次,在实证分析的第一部分,参考彭红枫和朱怡哲的研究成果,对资本账户双向开放指数、金融稳定指标和经济增长指标进行带随机波动的时变参数向量自回归(TVP-SV-VAR)<sup>①</sup>,全面分析资本账户双向开放对经济增长的影响,特别是金融稳定在其中发挥的传导作用。在实证分析的第二部分,重点关注经济增长风险中的下行风险,基于IMF报告<sup>②</sup>,用经济增长的5%条件分位数值来衡量经济增长下行风险,将TVP-SV-VAR中经济增长、金融稳定的脉冲响应结果带入分位数回归中,估计资本账户开放冲击下经济增长下行风险的脉冲响应。最后,通过权衡经济增长与经济增长下行风险,对资本账户双向开放安排提出合理的政策建议。

本文的主要贡献在于:第一,将金融稳定传导机制与经济增长下行风险相结合,完善资本账户开放对经济平衡增长的影响研究。已有研究对“资本账户开放→金融稳定→经济增长”和“资本账户→经济增长风险”影响链条进行了详尽的阐述,但“资本账户→金融稳定→经济增长风险”的影响机制尚未讨论。本文通过将经济在险增长框架纳入资本账户开放领域,使TVP-SV-VAR与分位数回归相结合,估计资本账户开放冲击下的经济增长的5%条件分位数值来反映经济增长下行风险,由此从经济增长与经济增长下行风险两个视角阐述资本账户开放对长期经济平衡增长的影响。第二,在金融稳定视角下,充分探讨资本账户流入开放和流出开放对经济平衡增长的差异化影响,为资本账户双向开放安排提供一定参考。资本流入和流出对金融稳定的影响不同,但尚未有研究将资本账户流入开放和流出开放下的金融传导机制进行区分。本文基于金融稳定视角,分别估计流入开放冲击、流出开放冲击下经济增长和经济增长下行风险的脉冲响应,进而得到资本账户流入开放和流出开放对经济平衡增长的差异化影响,对现有文献形成了有益补充。第三,优化了资本账户双向开放指数。主流的资本账户开放法令指标难以反映政策强度,且数据频率较低。本文从政策文本出发,对不同政策进行差异化赋值来刻画政策强度,动态衡量资本账户开放度,构建资本账户双向开放的月度数据。

论文余下部分的安排如下:第二部分为文献综述;第三部分为指标构建;第四部分为实证分析,最后是研究结论与政策建议。

## 二、文献综述

### (一)资本账户开放对经济增长的影响机制

已有众多研究关注资本账户开放对经济增长的影响机制,这些机制可大致划分为直接影响和间接影响两大类。资本账户开放可以通过加快资本积累、降低资金成本、增加投资、分散风险等机制直接影响经济增长。在资本积累方面,基于新古典经济理论进行研究发现,资本账户开放在短期内可以明显加快资本积累,促进经济增长<sup>③</sup>。在降低资金成本方面,证明资本账户开放可以显著降低资金成本、拓宽融资渠道,这极大地缓解了原本受到融资约束的企业的压力,促使企业达到最优的生产规模,促进了经济增长<sup>④</sup>。在增加投资方面,资本账户开放减少了与国际资本流动有关的摩

① 彭红枫、朱怡哲:《资本账户开放、金融稳定与经济增长》,《国际金融研究》2019年第2期。

② IMF, “Global Financial Stability Report: Is Growth at Risk”, <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2017/09/27/global-financial-stability-report-october-2017>, 访问日期:2022年7月14日。

③ Henry P. B., “Capital Account Liberalization: Theory, Evidence, and Speculation”, *Journal of Economic Literature*, 2007, XLV, pp.887-935.

④ Larrain M., Stumpner S., “Capital Account Liberalization and Aggregate Productivity: The Role of Firm Capital Allocation”, *Journal of Finance*, 2017, 72(4), pp.1825-1857.

擦,有助于降低各国之间的资本成本,进而提高投资,低成本资本的进入能够促进经济增长<sup>①</sup>。在分散风险方面,资本账户开放可以通过提高国内外家庭和企业分担风险的能力来影响经济增长,增加家庭的风险分担本身就能改善经济福利,由于发展中国家的国内生产总值增长比发达国家更不稳定,因此风险分担理论上对发展中国家更为重要。此外,更强的风险分担能力可以让企业进行更多的投资,这也可能提高经济增长水平<sup>②</sup>。

除了直接影响经济增长,资本账户开放还可以通过提高技术进步率、完善制度、促进金融发展等机制对经济增长产生间接影响。在技术进步方面,资本账户开放可将发达国家的先进技术和理念带到发展中国家,带来技术溢出效应,通过提升技术进步率和全要素生产率促进经济增长<sup>③</sup>。在完善制度方面,随着资本账户开放进程的推进,经济体制改革逐渐完善,宏观经济政策水平和制度质量会得到提升,这些附属利益会对经济增长产生积极的影响<sup>④</sup>。在促进金融发展方面,随着资本账户开放,外资银行的进入会增强国内银行部门的竞争,改善金融服务质量,同时有利于技术创新,从而丰富了国内金融工具。除此之外,包括金融监管部门在内的其他金融部门的水平也会得到提升,金融发展水平的提升会对经济增长产生积极的作用<sup>⑤</sup>。

## (二)资本账户开放的初始条件

主流的经济理论虽通过分析资本账户开放对经济增长的影响,强调了资本账户开放带来的巨大好处,但大量实证研究指出发展中国家很可能无法从资本账户开放中获益。正如IMF所强调的,资本账户开放需要一定的先决条件<sup>⑥</sup>,不具备初始条件的国家可能会因金融开放而经历快速增长,但不可避免地会经历危机,这将拖累其长期增长<sup>⑦</sup>。资本账户开放所需的条件主要有以下几个方面:

首先,良好的宏观经济状况和协调的经济政策是资本账户开放的基础条件。在宏观经济状况方面,较高的经济增长、较低的通胀率、适度的政府债务以及灵活的劳动力市场都能增强境外投资者的投资信心,提高资本流入并降低资本外逃概率<sup>⑧</sup>。在宏观经济政策方面,灵活、协调的政策可熨平资本账户开放带来的经济波动,例如灵活的利率、汇率安排有助于防范国际金融危机的发生。其机制主要是通过迅速的利率、汇率调节,使得境内外资金市场符合利率平价条件,并缓解主权货币的贬值预期,减少利率、汇率套利的压力,从而有助于缓解国际资本异常流动,防止货币危机的发生<sup>⑨</sup>。

其次,资本账户开放离不开高水平金融发展。一方面,扭曲的金融体系可能会让开放的资本账户

① Bekaert G., Harvey C. R., Lundblad C., “Does Financial Liberalization Spur Growth?”, *Journal of Financial Economics*, 2005, 77(7), pp.3-55.

② Acemoglu D., Zilibotti F., “Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification, and Growth”, *Journal of Political Economy*, 1997, 105(4), pp.709-751.

③ Eichengreen B., Gullapalli R., Panizza U., “Capital Account Liberalization, Financial Development and Industry Growth: A Synthetic View”, *Journal of International Money and Finance*, 2011, 30(6), pp.1090-1106.

④ Ferreira M. A., Matos P., “The Colors of Investors Money: The Role of Institutional Investors Around the World”, *Journal of Financial Economics*, 2008, 88(3), pp.499-533.

⑤ Kose M. A., Prasad E. S., Taylor A. D., “Thresholds in the Process of International Financial Integration”, *Journal of International Money and Finance*, 2011, 30(1), pp.147-179.

⑥ IMF, “The IMF’s Approach to Capital Account Liberalization”, *IMF’s Evaluation Report*, Washington D. C., 2005, p.15.

⑦ Kose M. A., Prasad E. S., Taylor A. D., “Thresholds in the Process of International Financial Integration”, *Journal of International Money and Finance*, 2011, 30(1), pp.147-179.

⑧ 王曦、李佳阳、陈中飞:《资本账户开放促进经济增长的组合门槛条件分析——兼论中国局部开放策略》,《统计研究》2021年第3期。

⑨ Mendoza E. G., “Sudden Stops, Financial Crises, and Leverage”, *American Economic Review*, 2010, 100(5), pp.1941-1966.

变得不可取,发展中国家往往伴随着金融市场扭曲<sup>①</sup>,如果扭曲的金融体系将一国国内储蓄引向效率较低的企业或部门,那么来自开放资本账户的额外融资可能会加剧资源的不当分配<sup>②</sup>;另一方面,低效率的金融体系难以提供多样化的金融产品,因而发展中国家在完成初级资本积累后往往存在高储蓄的特征,不仅无法吸引外资,资本账户盲目开放还会导致国内资本快速外流<sup>③</sup>。

此外,制度质量也会影响资本账户开放的经济收益。制度质量高意味着健全的市场监管、透明的公共治理和完善的产权保护机制,较高的制度质量更容易吸引境外投资并降低资本外逃的发生<sup>④</sup>。一方面,较高的制度质量可有效降低交易成本和沉没成本,提高风险调整后的资本收益率<sup>⑤</sup>;另一方面,较高的制度质量可防止资金过度流向寻租部门,通过鼓励生产性的企业活动来带动经济发展<sup>⑥</sup>。

事实上,资本账户开放的先决条件并无确定的标准,甚至不是越完备越好,例如制度质量和汇率弹性在资本账户开放的经济影响中发挥了倒“U”型的门槛效应<sup>⑦</sup>。因而,资本账户开放安排要动态评估经济效益、相机抉择。

### (三)资本账户开放对经济增长下行风险的影响机制——基于金融稳定视角

主流经济理论虽认可了资本账户开放对金融稳定的促进作用,但由于资本账户开放的先决条件并无确定标准、很难同时满足,因而难以避免资本账户开放的负面影响。例如资本账户开放会造成国际资本频繁流动,进而降低金融系统的稳定性。过往研究表明,国际资本流动性高的时期容易引发国际银行业危机<sup>⑧</sup>,当资本流入过快时,金融系统就会面临崩溃的风险<sup>⑨</sup>。导致这一现象原因包括:第一,投机性资本流入催生资产泡沫,一旦泡沫破灭,资本恐慌性外逃则会进一步加剧金融系统受损程度<sup>⑩</sup>。第二,国际资本频繁流动会改变市场对本币的预期,使本币汇率的波动性增加<sup>⑪</sup>。第三,国际资本流入会刺激信贷扩张、提高银行风险,当国际资本大规模流出时,风险就会凸显,流动性快速下降等问题可能会引发系统性风险<sup>⑫</sup>。

金融稳定性下降必然会对实体经济造成负面效应,众多学者利用标准向量自回归(VAR)或结构性方法估计了各国经济增长对金融稳定性冲击的反应,提供强力的实证支持<sup>⑬⑭</sup>。然而,欧洲中央银

① Ju J., Wei S. J., “When Is Quality of Financial System a Source of Comparative Advantage?”, *Journal of International Economics*, 2011, 84(2), pp.178-187.

② Frankel J., Wei S. J., “Managing Macroeconomic Crises: Policy Lessons” *Managing Economic Volatility and Crises: A Practitioner’s Guide*, Cambridge University Press: Cambridge UK, 2009, pp.315-405.

③ Mishkin F. S., “The Next Great Globalization: How Disadvantaged Nations Can Harness Their Financial Systems to Get Rich”, *Eastern economic journal*, 2008, 34(1), pp.135-138.

④ Honig A., “Do Improvements in Government Quality Necessarily Reduce the Incidence of Costly Sudden Stops?” *Journal of Banking & Finance*, 2008, 32(3), pp.360-373.

⑤ 胡凯、吴清:《制度质量与省际资本流动》,《第十一届中国制度经济学会论文汇编(下)》,2011年,第270-284页。

⑥ 李晓敏:《制度质量与企业家活动配置——对鲍莫尔理论的经验检验》,《中南财经政法大学学报》2011年第1期。

⑦ 邓敏、蓝发钦:《金融开放条件的成熟度评估:基于综合效益的门槛模型分析》,《经济研究》2013年第12期。

⑧ Reinhart C. M., Rogoff K. S., “The Aftermath of Financial Crises”, *American Economic Review*, 2008, 99(2), pp.466-472.

⑨ Stiglitz J. E., “Capital Market Liberalization, Economic Growth, and Instability”, *World Development*, 2000, 28(6), pp.1075-1086.

⑩ 鄂志寰:《资本流动与金融稳定相关关系研究》,《金融研究》2000年第7期。

⑪ 戴淑庚、胡逸闻:《资本账户开放风险指数的构建与测度》,《经济与管理研究》2016年第10期。

⑫ 鄂志寰:《资本流动与金融稳定相关关系研究》,《金融研究》2000年第7期。

⑬ Kremer M., “Macroeconomic Effects of Financial Stress and the Role of Monetary Policy: A VAR Analysis for the Euro Area”, *International Economics and Economic Policy*, 2016, 13(1), pp.105-138.

⑭ Fornari F., Stracca L., “What does A Financial Shock Do? First International Evidence”, *Economic Policy*, 2012, 27(71), pp.407-445.



行(ECB)强调这种负面影响可能存在非对称的特征,即随着经济状态的变化而有所不同。Giglio等、Chen等通过引入分位数回归,发现金融稳定性对经济增长下行风险(经济增长的低分位数)的影响程度和预测能力均大于对预期经济增长(经济增长的均值)的影响<sup>①②</sup>。当经济处于下行通道时,金融脆弱性会加剧经济的衰退程度、延缓经济的复苏速度,严重时还会将经济拖入全面危机。金融加速器理论可以从资产泡沫破裂、流动性囤积、内生银行挤兑或经营风险等角度解释这种极端影响<sup>③</sup>。

### 三、指标构建

考虑到现实经济环境中存在大量的时变因素,我们选择带随机波动的时变参数向量自回归模型(TVP-SV-VAR)来动态分析双向资本账户开放对经济增长的影响,模型如下:

$$y_t = X_t \beta_t + A_t^{-1} \Sigma_t \varepsilon_t, \quad t = s + 1, \dots, n \quad (1)$$

其中,参数 $\beta_t$ 、 $A_t$ 与 $\Sigma_t$ 都是随时间发生变化的,由于TVP-SV-VAR模型允许参数随时间变化,故可捕获经济结构中的时变信息。本文将模型中的变量按照实体经济变量、金融变量的顺序排序,故可观察变量 $y_t = (EG_t, FS_t, KC_t)$ ,其中 $EG_t$ 为经济增长指标, $FS_t$ 为金融稳定性指标, $KC_t$ 为资本账户开放指标。资本账户开放指标包括资本账户流入开放指标 $KCI_t$ 和资本账户流出开放指标 $KCO_t$ 。

#### (一)双向资本账户开放指标的构建

为了构建资本账户总体开放度和各子类别开放度指标,本文基于AREAER报告形成结构化的资本账户开放文本库进行信息提取和分类。通过对分类指标进行加总,可以得到资本账户子项开放度指标。资本账户总体开放程度的变化,可通过对资本账户各子类指标取平均值计算得到。对于资本账户子类的划分,沿用Fernández等的做法<sup>④</sup>,详细区分了股权市场、债券市场、货币市场等细分子类,并且增加了因政治、战争与冲突等因素导致资本管制的“其他资本交易限制”子项。

首先,将每一个资本账户子项下的资本流动均划分为流入和流出两个方向,每个方向再根据交易主体位于境内还是境外进行两次细分。参照Chen和Qian的研究对每一个细分子项进行赋值,赋值规则是:加强资本管制指标赋值为“-1”,放松资本管制指标赋值为“+1”<sup>⑤</sup>。其次,根据文本分析来判断管制放松程度,设置不同的权重。最后,将指标权重与“-1”或“+1”相乘,向上逐层加总便得到该子项管制或放松的变化程度,各子项加总取均值便可得到资本账户总体开放程度<sup>⑥</sup>。

#### (二)经济增长指标的构建

宏观经济一致指数(CI)涵盖我国经济运行的各个方面,且按月公布,相较于一般宏观数据具有较高的数据频率,是一个较为理想的经济增长指标。然而,由于我国经济发展常年保持稳定上升的态势,宏观经济一致指数存在一个上升的时间趋势,导致数据呈现非平稳特性。我们采用ARMA模型,对宏

① Giglio S., Kelly B., Pruitt S., “Systemic Risk and the Macroeconomy: An Empirical Evaluation”, *Journal of Financial Economics*, 2016, 119(3), pp.457-471.

② Chen G., Liu Y., Zhang Y., “Can Systemic Risk Measures Predict Economic Shocks? Evidence from China”, *China Economic Review*, 2020, 64(10), pp.101557.

③ Gertler M., Kiyotaki N., Prestipino A., “A Macroeconomic Model with Financial Panics”, *Review of Economic Studies*, 2020, 87(1), pp.240-288.

④ Fernández A., Klein M. W., Rebucci A., et al., “Capital Control Measures: A New Dataset”, *IMF Economic Review*, 2016, 64(3), pp.548-574.

⑤ Chen J., Qian X., “Measuring On-going Changes in China’s Capital Controls: A De Jure and A Hybrid Index Data Set”, *China Economic Review*, 2016, 38(4), pp.167-182.

⑥ 双向资本账户开放指标的构建基于作者前期参与构建的GKAOPEN数据库,本数据库免费向研究者开放,感兴趣的读者可发邮件至gkaopen@163.com索取。

观经济一致指数进行过滤,将模型残差项的三个月移动平均定义为经济增长:

$$Y_t = c + \sum_{i=1}^p \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \theta_j \varepsilon_{t-j} + \varepsilon_t \quad (2)$$

其中,  $Y_t$  代表宏观经济一致指数。经济增长指标的估计使用固定 120 个月(10 年)的滚动窗口。我们根据 Akaike 信息准则(AIC),在每个时点上动态选择 ARMA 模型的滞后参数( $p, q$ )。

### (三)金融稳定性指标的构建

由于金融稳定很难直接反映,大多数研究通过度量金融系统的脆弱性反向刻画金融稳定。我们采用条件在险价值(conditional value at risk,  $CoVaR$ )来反映金融系统的脆弱性。条件在险价值是由 Adrian 和 Brunnermeier 提出的,定义为当单个金融机构收益处于给定分位数的在险价值( $VaR$ )时,金融系统收益在相同分位数下的在险价值<sup>①</sup>。金融机构  $i$  在  $\tau$  分位数上的在险价值( $VaR$ )为公式(3),其中,  $r_i$  表示金融机构  $i$  的资产收益率。如下所示:

$$P(r_i \leq VaR_\tau^i) = \tau \quad (3)$$

在事件  $\{r_i = VaR_\tau^i\}$  发生的条件下,即机构  $i$  的资产收益率等于它的在险价值( $VaR$ )时,定义金融机构  $j$ (或整个金融系统)的条件在险价值为  $CoVaR_\tau^{j|i}$ ,则:

$$P(r_j \leq CoVaR_\tau^{j|i} | r_i = VaR_\tau^i) = \tau \quad (4)$$

$CoVaR$  直接确定系统内每个金融机构对其他机构或整个系统的风险贡献程度。 $CoVaR$  数值高意味着金融体系往往会伴随单个机构陷入困境。 $\Delta CoVaR$  表示中位数  $CoVaR$  和下分位数  $CoVaR$  之间的差值:

$$\Delta CoVaR_\tau^{j|i} = CoVaR_\tau^{j|i} - CoVaR_{0.5}^{j|i} \quad (5)$$

因此,  $\Delta CoVaR$  更关注金融系统的尾部风险。 $\Delta CoVaR$  越大,金融系统稳定性越差;  $\Delta CoVaR$  越小,金融系统稳定性越强。我们通过 DCC-GARCH 法构建  $\Delta CoVaR$ 。

数据方面,我们使用涵盖银行、证券、保险和信托四大行业资产规模最大的 20 家上市金融机构来代表整体金融系统,将 20 个金融机构的  $\Delta CoVaR$  按市值加权平均值来代表金融系统的整体脆弱性。最后,将金融脆弱性指标取负值可得金融稳定性指标。

### (四)指标平稳性和走势分析

资本账户双向开放数据库的时间跨度为 1990 年 1 月至 2019 年 12 月。由于机构上市时间及指标构建方式的限制,金融稳定性指标的起始时间为 2003 年 4 月。因此,本文实证研究采用 2003 年 4 月至 2019 年 12 月的月度数据。

TVP-SV-VAR 模型是建立在序列平稳的假设基础上,时间序列是否平稳对实证结果有重要影响,数据非平稳会导致模型失效,使用非平稳的时间序列会使估计结果存在较大误差。故在进行实证时,首先要对进入 TVP-SV-VAR 模型的各时间序列进行 ADF 单位根检验,检验结果见表 1。由表 1 可知,金融稳定性序列在 5% 的显著性水平下平稳,经济增长、流入开放和流出开放序列在 1% 的显著性水平下平稳。各时间序列均平稳,满足 TVP-SV-VAR 模型的假设,可以用该模型来进行估计。

表 1 序列单位根检验结果

变量名称	ADF 统计量	1% 临界值	5% 临界值	10% 临界值	P 值	结论
经济增长	-3.850	-3.477	-2.883	-2.573	0.0024***	平稳
金融稳定性	-2.942	-3.477	-2.883	-2.573	0.0407**	平稳
流入开放	-13.054	-3.477	-2.883	-2.573	0.0000***	平稳
流出开放	-13.756	-3.477	-2.883	-2.573	0.0000***	平稳

① Adrian T., Brunnermeier M. K., "CoVaR", *American Economic Review*, 2016, 106(7), pp.1705-1741.

图1展示了中国金融稳定性指标、经济增长指标、资本账户流入开放指标和资本账户流出开放指标的走势。在2008年至2009年金融危机时期,资本账户流入开放指标和资本账户流出开放指标的走势较为相似,均出现了负向的波动,对应了在此期间我国对资本流入流出管制程度的加强。而自2011年起,中国资本账户流入开放指标的走势出现明显的正向波动。主要归因于中国制定并实施了一系列资本流入开放政策,从而使得外国资本大量流入。

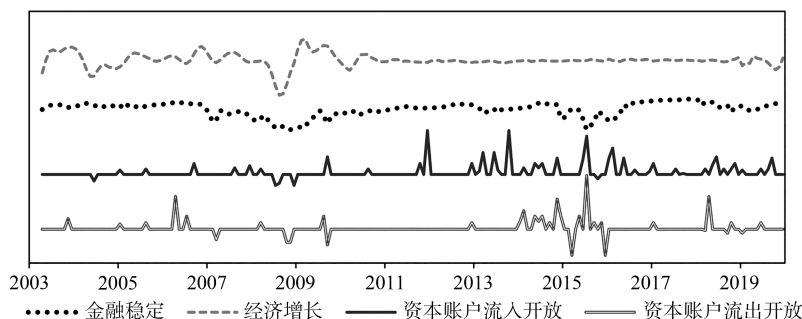


图1 金融稳定、经济增长、资本账户流入开放与资本账户流出开放

总体而言,金融稳定性指标和经济增长指标的线性依存度较低。我国经济在2011年前震荡较大,此后则逐渐趋于稳定,而金融稳定性指标在2011年以后依旧存在显著的波动。2015—2016年间,我国先后发生了股票市场和债券市场的暴跌,金融稳定性骤降,然而经济增长却未受到太大冲击。2018年下半年至今,我国经济增长的波动性上升。中美贸易摩擦升级,经济转型期新旧动能转换等多种因素,使得我国经济发展存在一定的不稳定因素。在宏观经济波动的大环境下,我国金融稳定性虽有所下降,但降幅不大。然而,在金融危机时期,金融稳定性指标和经济增长指标走势的相似度较高,受全球金融危机影响,我国经济在2008年8月开始下行,与此同时,金融稳定性也同步下降,这显示出两者间的某种非线性尾部关联。

#### 四、实证分析

##### (一)资本账户开放与经济增长的实证分析

本节第一部分采用TVP-SV-VAR模型探究双向资本账户开放对经济增长的影响,并兼论金融稳定对双向资本账户开放的传导机制。

1. 资本账户流入开放与经济增长。首先将经济增长指标、金融稳定性指标和资本账户流入开放指标带入TVP-SV-VAR模型,即 $y_t = (EG_t, FS_t, KCI_t)$ ,探究资本账户流入开放对经济增长的影响。参考对数边际似然函数值和DIC准则,模型的滞后阶数为 $p=2$ 。

##### (1)资本账户流入开放→经济增长

分析“资本账户流入开放→经济增长”的脉冲响应,可以探究资本账户流入开放对经济增长的实际影响。我们对资本账户流入开放指标实施一单位正向冲击。图2的上图为经济增长对资本账户流入开放正向冲击的等间隔脉冲响应函数结果。可以看出,2008年经济危机之前,资本账户流入开放对经济增长滞后1期的影响为正,即资本账户流入开放有助于即期经济增长;2008年经济危机之后,资本账户流入开放则开始抑制即期经济增长。整个样本期内,滞后6期的脉冲响应一直为负值,即资本账户流入开放对经济增长存在负面的短期影响。滞后12期的脉冲响应一直为正值,即资本账户流入开放对经济增长存在正面的中期影响。滞后24期的脉冲响应可以看成资本账户流入开放对经济增长的长期影响。可以看出,资本账户流入开放对经济增长的影响在长期变得十分微弱。

为了深入探讨资本账户双向开放政策在关键时点上经济影响,本文选取2009年7月、2011年12月、

2015年12月的3个时点,分析经济增长在不同时期对资本账户双向开放的脉冲响应。其中,2009年7月,跨境贸易人民币结算试点工作正式启动;2011年12月,各试点机构开放RQFII业务;2015年11月,国际货币基金组织(IMF)将人民币纳入特别提款权(SDR)。

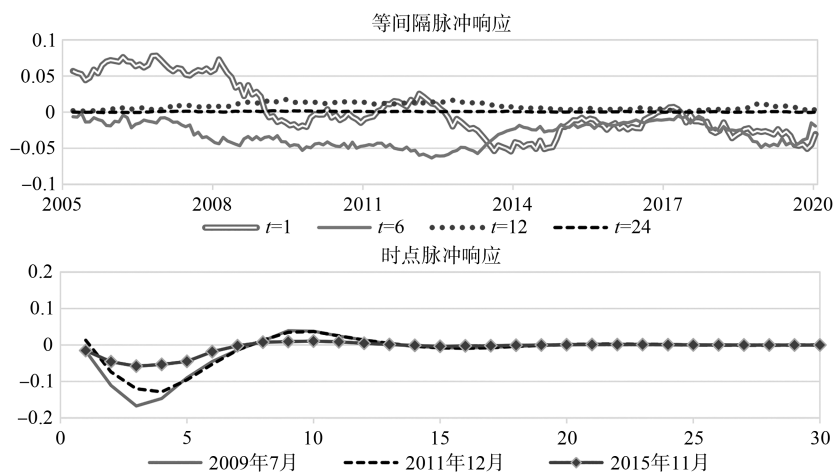


图2 经济增长对资本账户流入开放(正向)冲击的脉冲响应

图2的下图为经济增长对资本账户流入开放正向冲击的3个观测时点的脉冲响应函数。3个观测时点上的脉冲响应函数走势大体相同。在第8期之前,资本账户流入开放对经济增长的影响为负,即资本账户流入开放政策在短期内会抑制经济增长。这种负面影响在第3—4期的时候达到顶峰。第8期之后,资本账户流入开放对经济增长的影响由负转正,即资本账户流入开放政策在中长期内可以对经济增长有正向的促进作用。对比3个观测时点上的脉冲响应程度可以发现,随着时间推移,资本账户流入开放政策对经济增长的影响逐渐变弱,无论是短期的抑制作用还是中长期的促进作用。

#### (2) 资本账户流入开放→金融稳定→经济增长

分析“资本账户流入开放→金融稳定→经济增长”的脉冲响应,可以探究金融系统稳定性的传导机制,即资本账户流入开放通过改变金融系统稳定性对经济增长产生的间接影响。图3的上图为金融稳定对资本账户流入开放正向冲击的等间隔脉冲响应函数。总体来看,资本账户流入开放会降低金融系统的稳定性。资本账户流入开放对金融稳定的滞后1期影响较为平稳,在 $[-0.4, -0.6]$ 区间徘徊。即资本账户流入开放上升1个单位,即期金融稳定性下降0.4—0.6个单位。资本账户流入开放对金融稳定的影响在两年内快速下降,滞后6期、12期和24期的脉冲响应开始在0点附近上下徘徊。

图3的下图为金融稳定对资本账户流入开放正向冲击的时点脉冲响应函数。3个观测时点上的脉冲响应函数走势大体相同。资本账户流入开放政策对金融稳定有较强的即期负面影响,资本账户流入开放上升1个单位,即期金融稳定性下降超过0.4个单位。这种负面影响在第2期快速下降,特别是在2015年11月时点,金融稳定性几乎回到稳态水平。第2期之后,资本账户流入开放政策对金融稳定性的影响是逐步收敛于0。

由于资本账户流入开放会导致金融稳定性下降,我们对金融稳定实施一单位的负向冲击,进一步探讨金融稳定性下降对经济增长的影响。图4的上图为经济增长对金融稳定负向冲击的等间隔脉冲响应函数。从图中可以看出,在经济危机前后,金融稳定性下降会大幅度降低经济增长且影响时间较长,滞后1期、6期、12期和24期的脉冲响应函数均为负值。而在经济平稳时期,金融稳定下降对经济增长的影响比较模糊,滞后1期、6期、12期和24期的脉冲响应函数在全样本期内一直在0上下徘徊。

图4的下图为经济增长对金融稳定负向冲击的时点脉冲响应。三个观测时点的脉冲响应函数走



势存在较大的差别。在2009年7月,金融稳定性下降会促进经济增长,随着2008年经济危机爆发、金融风险逐步释放,适度的金融风险承担可以刺激经济增长,这种正面影响在第6期时达到顶峰,此时金融稳定性下降1个单位,经济增长会上升0.017个单位;在2011年12月,金融稳定性下降会降低经济增长水平,这种负面影响在第4—5期达到顶峰,金融稳定性下降1个单位,经济增长随之下降0.08个单位;在2015年11月,随着金融稳定性下降,经济增长存在先上升后下降的趋势,从短期来看,金融风险承担可以对经济增长有刺激作用,而在中长期则会危害经济的健康发展。

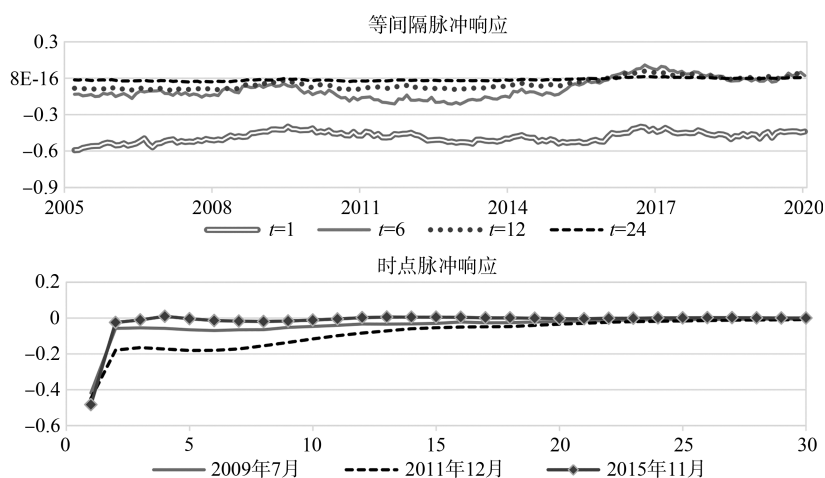


图3 金融稳定对资本账户流入开放(正向)冲击的脉冲响应

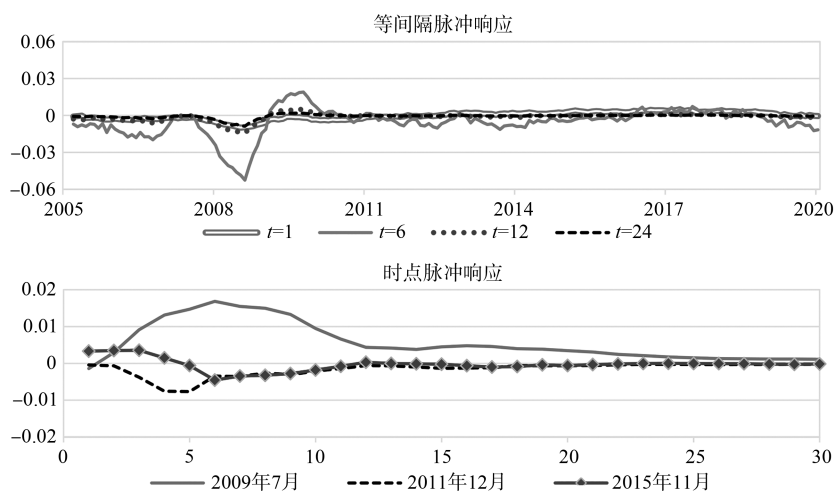


图4 经济增长对金融稳定(负向)冲击的脉冲响应

2. 资本账户流出开放与经济增长。将经济增长指标、金融稳定性指标和资本账户流出开放指标带入 TVP-SV-VAR 模型,即  $y_t = (EG_t, FS_t, KCO_t)$ , 探究资本账户流出开放对经济增长的影响。

(1) 资本账户流出开放 → 经济增长

我们对资本账户流出开放指标实施一单位正向冲击。图5的上图为经济增长对资本账户流出开放正向冲击的等间隔脉冲响应函数。资本账户流出开放对经济增长的滞后1期影响随时间推移呈先上升后下降的趋势,2008年经济危机之前,资本账户流出开放对即期经济增长的促进作用达到顶峰,此后逐步衰弱;2014年之后,资本账户流出开放对即期经济增长的影响由正转负。滞后6期的脉冲响应则正好相反,随时间推移呈先下降后上升的趋势,滞后12期和24期在2015年之前为正,即资本账

户流出开放有助于中长期的经济增长,这种促进作用同样在经济危机时期达到顶峰;2015年之后,资本账户流出开放政策对中长期经济增长的影响变得十分微弱,脉冲响应函数在0上下徘徊。总的来说,资本账户流出开放政策加剧了经济波动。

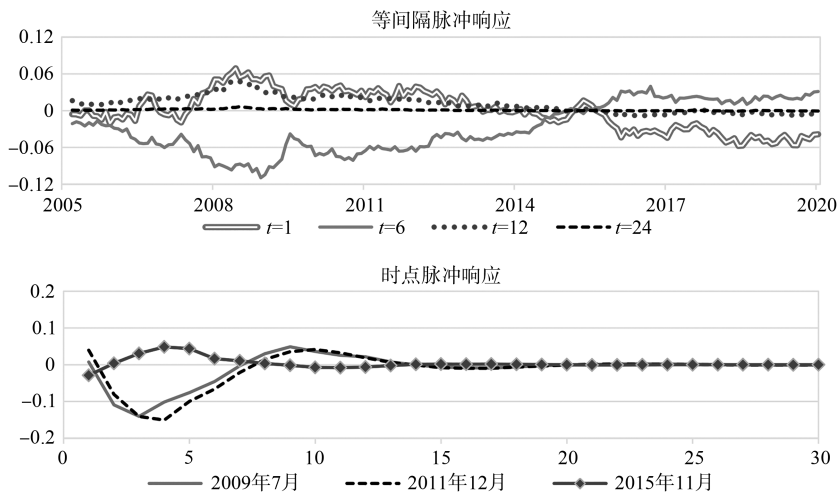


图5 经济增长对资本账户流出开放(正向)冲击的脉冲响应

图5的下图为3个观测时点下经济增长对资本账户流出开放正向冲击的脉冲响应函数。3个观测时点上的脉冲响应函数走势存在较大的不同。在2009年7月和2011年12月两个时点,资本账户流出开放对中短期经济增长的影响为负,即资本账户流出开放政策在短期内会抑制经济增长;而资本账户流出开放对中长期经济增长的影响为正,即资本账户流出开放政策在中长期可以促进经济增长。在2015年11月,资本账户流出开放对经济增长的影响为正,即资本账户流出开放政策可以对经济增长有正向的促进作用,这种正向影响在第4期达到顶峰,资本账户流出开放上升1个单位,经济增长随之上升0.05个单位。对比3个观测时点上的脉冲响应程度可以发现,随着时间推移,资本账户流出开放政策对经济增长的影响由负转正,提高资本账户流出开放水平可以提高经济增长水平。

(2) 资本账户流出开放→金融稳定→经济增长

资本账户流出开放结果与资本账户流入开放研究较为一致<sup>①</sup>。在经济危机时期,资本账户流出开放会通过金融稳定传导机制对经济增长产生长期的负面影响;而在经济平稳时期,资本账户流出开放对经济增长的间接影响则没有一个特定的模式。

(二) 双向资本账户开放与经济增长下行风险的实证分析

本节第二部分通过将脉冲响应与分位数回归相结合探究双向资本账户开放与经济增长下行风险的影响。

1. 资本账户流入开放与经济增长下行风险。我们首先关注资本账户流入开放对经济增长下行风险的影响。表2记录了资本账户流入开放和金融稳定对经济增长下行风险的静态影响。结果表明,资本账户流入开放可以直接降低经济增长的下行风险,且这一正向影响持续时间较长,分位数回归系数在24期(两年)后都仍显著为正。与之相反,金融稳定性下降则会加剧经济增长的下行风险,这一负面影响在12期(1年)后才逐渐变得不显著。根据上文的研究可知,资本账户流入开放会导致金融系统的稳定性下降。因而,在金融稳定传导渠道上,资本账户流入开放对经济增长下行风险的间接影响为负,即资本账户流入开放通过降低金融稳定性进而加剧经济增长的下行风险。

① 篇幅限制,脉冲响应图备索。

表2 基于资本账户流入开放的分位数回归结果

	h=1	h=6	h=12	h=24
<i>Constant</i>	-0.716***	-1.820***	-1.329***	-1.094***
<i>L.EG</i>	1.074***	-0.138	-0.893***	-0.228**
<i>L.FS</i>	0.236***	1.233***	0.436*	-0.150
<i>L.KCI</i>	0.128***	0.241***	0.107*	0.122***
<i>Control</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Observations</i>	202	202	202	202

注:h代表向前预测期数。

那么正向的直接影响和负向的间接影响哪个影响程度更大?为了回答这个问题,我们把第二节中的 TVP-SV-VAR 模型与分位数回归相结合,将金融稳定与经济增长在均值上的脉冲响应数值带入到估计好的分位数回归中,作为分位数回归的自变量,推算出经济增长下行风险的脉冲响应。图6记录了不同观测时点上的经济增长与经济增长下行风险对资本账户流入开放正向冲击的脉冲响应。

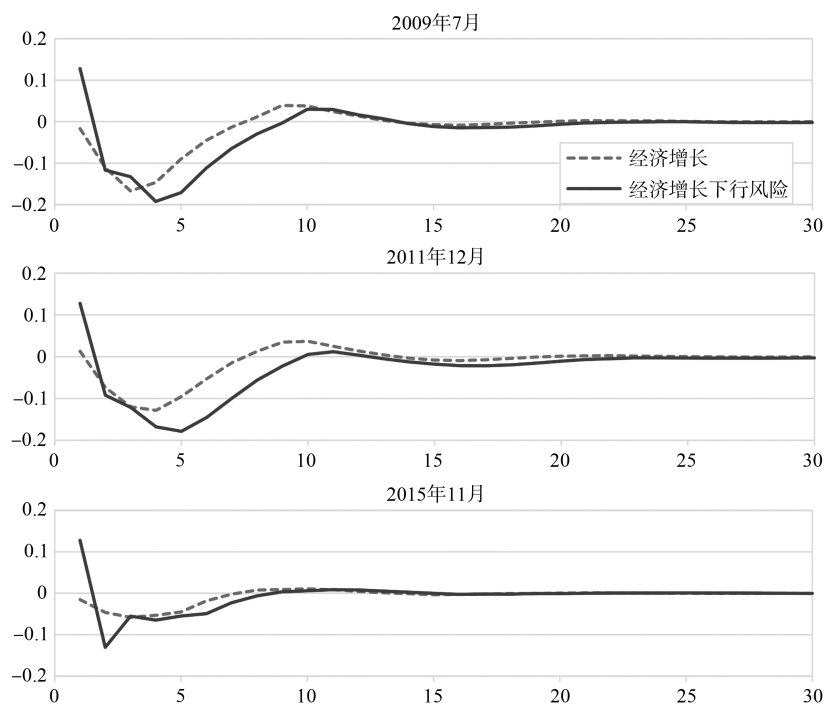


图6 经济增长和经济增长下行风险对资本账户流入开放(正向)冲击的脉冲响应

在三个观测时点,资本账户流入开放均增大了中短期的经济增长下行风险。相比于经济增长,资本账户流入开放对经济增长下行风险的负面影响更强。这表明,资本账户流入开放通过降低金融稳定性进而对经济增长下行风险产生的间接影响程度比直接影响程度更大。由于金融稳定的传导渠道具有一定的滞后性,加之资本账户流入开放对金融稳定的影响较为持久,相比于经济增长,资本账户流入开放对经济增长下行风险的影响收敛速度更慢,即经济承受极端下行的压力更久。

2. 资本账户流出开放与经济增长下行风险。表3记录了资本账户流出开放和金融稳定对经济增长下行风险的静态影响。与资本账户流入开放下的研究保持一致,资本账户流出开放通过降低金融稳定性进而加剧经济增长的下行风险。相比之下,资本账户流出开放对经济增长下行风险的直接影

响则较为复杂。资本账户流出开放对即期的经济增长下行风险没有显著的影响,在短期内(半年)则会加剧经济增长的下行风险,但在中长期(一年)又转而开始缓解经济增长的下行风险。

表3 基于资本账户流入开放的分位数回归结果

	h=1	h=6	h=12	h=24
<i>Constant</i>	-0.669***	-1.920***	-1.325***	-1.168***
<i>L.EG</i>	1.014***	-0.017	-0.896***	-0.245**
<i>L.FS</i>	0.216***	1.254***	0.431**	-0.129
<i>L.KCO</i>	0.018	-0.488*	0.205**	-0.017
<i>Control</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Observations</i>	202	202	202	202

注:h代表向前预测期数。

图7记录了不同观测时点上的经济增长与经济增长下行风险对资本账户流出开放正向冲击的脉冲响应。在2009年7月和2011年12月,资本账户流出开放均增大了中短期的经济增长下行风险。相比于经济增长,资本账户流出开放对经济增长下行风险的负面影响更强。在2015年11月,资本账户流出开放对经济增长下行风险的负面影响时间大大缩短,在第4期就由负转正,即资本账户流出开放开始有助于缓解经济增长的下行风险。但这种正面影响程度仍低于对经济增长的影响,这主要归因于金融稳定传导机制。

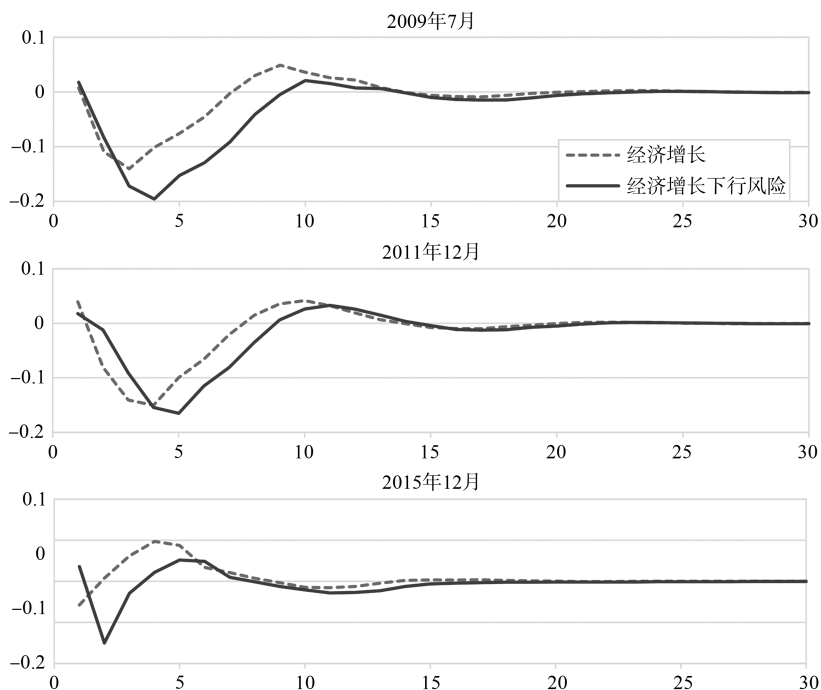


图7 经济增长和经济增长下行风险对资本账户流出开放(正向)冲击的脉冲响应

## 五、研究结论与政策建议

### (一)研究结论

本文将资本账户开放的经济效益研究与前沿的经济在险增长框架相结合,从经济增长和经济增



长下行风险两个角度,深入探讨了双向资本账户开放对长期经济平衡发展的影响,并兼论了金融稳定在资本账户双向开放宏观影响中的传导机制,主要得到以下结论:

第一,从经济增长来看,资本账户流入开放政策在短期内对经济增长有抑制作用,在长期却可以促进经济增长,但随着我国经济发展和流入开放水平逐步提高,资本账户流入开放政策对经济增长的影响程度越来越小;而随着资本账户流入与流出的非同步开放,资本账户流出开放成为打通资本账户开放对经济增长促进机制的关键点,提高资本账户流出开放水平,可以有效促进经济增长。

第二,从金融稳定的传导机制来看,双向资本账户开放均会导致金融稳定性下降,然而,金融稳定性与经济增长的关系却存在较大的变化。在经济危机时期,双向资本账户开放会通过金融稳定传导机制对经济增长产生长期的负面影响;而在经济平稳时期,双向资本账户开放对经济增长的间接影响则没有一个特定的模式。

第三,从经济增长下行风险来看,资本账户流入开放与资本账户流出开放均对经济增长下行风险具有正向的直接影响,但会通过降低金融稳定性间接地加剧经济增长下行风险。由于后者的影响程度更大,双向资本账户开放导致经济承受极端下行的压力更强也更久。

## (二)政策建议

基于上述结论,本文为资本账户开放的合理规划提出以下政策建议:

1. 放松资本账户流出管制应是下一步资本账户开放的重点。稳步推进资本账户流出开放有利于实现经济的平衡发展并加快构建“双循环”的战略格局。事实上,我国资本账户开放一直循着“先进后出”“宽进严出”的基本思路,相比于“引进来”,我国“走出去”的步伐还相对较慢。鼓励便利跨境投资、企业海外并购已成为我国经济新的增长点,不仅可以提高资源配置效率,还可以为技术进步提供强力支持。此外,打通资本流出机制还可以提高我国对外资的长久吸引力。

2. 资本账户开放必须要与提升金融市场管理相配合。在资本账户开放的国际背景下,金融部门的稳定性很容易受到国际资本流动的影响。因此,完善金融监管体系、强化宏观审慎监管,既是金融管理工作的重中之重,也是资本账户开放的重要基础。在资本账户开放的政策实施前,要对金融部门的重大隐患及时排查,降低金融系统的风险水平,合理监督和控制金融系统内部各类风险;严厉打击非法金融机构和非法金融活动,进一步提升金融秩序的规范性;完善宏观审慎政策对金融机构的逆周期监管,提高金融部门的抵抗风险能力。在资本账户开放政策实施时,应将“稳风险”放在首位,不过度追求降低金融部门的风险水平,注意经济政策的连贯性和稳定性,防止金融部门短期内出现较大的波动。

---

## Long-term Balanced Economic Growth under Two-way Capital Account Liberalization

Zhang Jinfeng<sup>1</sup> Qi Ruihua<sup>1</sup> Liu Yanzhen<sup>2</sup>

(1. The Center for Economic Research, Shandong University, Jinan 250100, P.R.China;

2. School of Finance, Shandong University of Finance and Economics, Jinan 250002, P.R.China)

**Abstract:** Mainstream economic theories emphasize the benefits of capital account liberalization. However, whether developing countries can benefit from it remains to be proved by empirical evidence. The prerequisites for capital account liberalization, such as institutional quality and financial development in developing countries, are still under investigation and undergoes its optimization. Recklessly opening the capital account can hardly achieve the expected effect of promoting economic growth. Therefore, for China, prudent selection of the timing and sequence of capital account liberalization

and optimizing the level of economic development simultaneously exert a key role in releasing the economic benefits of capital account liberalization.

Firstly, a series of hierarchical weights are designed to capture the intensity of policy changes and reconstruct the index of two-way capital account liberalization. Secondly, we conduct a time-varying parameter stochastic volatility vector autoregression (TVP-SV-VAR) model to analyze the index of two-way capital account liberalization, financial stability index and economic growth index, and comprehensively analyze the impact of two-way capital account liberalization on economic growth, especially the transmission role of financial stability. Finally, the impulse responses in TVP-SV-VAR are brought into the quantile regression to estimate the impact of capital account liberalization on economic downside risk, which is measured by the 5% conditional quantile value of economic growth. By weighing the downside risks of economic growth and economic growth, we put forward reasonable policy recommendations on the two-way capital account liberalization.

From the two perspectives of economic growth and the downside risk of economic growth, we have discussed the impact of two-way capital account liberalization on long-term balanced economic development and the transmission mechanism of financial stability under Growth at Risk (GaR) framework. The main conclusions are as follows.

(1) Capital account inflow liberalization has a restraining effect on economic growth in the short term but it promotes economic growth in the long run. However, such impact becomes weaker in recent years. With the non-synchronous liberalization of capital account inflows and outflows, the liberalization of capital account outflows becomes the key point to promote economic growth.

(2) From the perspective of the transmission mechanism of financial stability, capital account liberalization is harmful to financial stability. However, the relationship between financial stability and economic growth changes over time. In economic crisis, two-way capital account liberalization has a long-term negative impact on economic growth, while there is no specific pattern for the indirect effects of two-way capital account liberalization on economic growth in times of economic stability.

(3) Both capital account inflows and outflows liberalization have positive direct impacts on the downside risk of economic growth but will indirectly aggravate the downside risk of economic growth by reducing financial stability. Because of the greater impact of the latter, the two-way capital account liberalization leads to a stronger and longer downward pressure on the economy.

Relaxing capital account outflow control should be the focus of the next step of capital account liberalization. In fact, China's capital account liberalization always follows the basic principle of "inflow prior to outflow" and "the inflow is encouraged and the outflow is regulated". Compared with "inflow", "outflow" is still relatively slow in China. Steadily promoting the capital account outflow liberalization is conducive to achieving balanced economic development and accelerating the construction of a "dual circulation" strategic pattern. In addition, the capital account liberalization must be coordinated with the improvement of financial market management. In the international context of capital account liberalization, the stability of the financial sector is easily affected by international capital flows. Therefore, improving the financial supervision system and strengthening macro-prudential supervision are both the top priority of financial work and the important foundation of capital account liberalization.

**Keywords:** Capital account liberalization; Balanced economic growth; Financial stability; Quantile regression

[责任编辑:纪小乐]