

金融开放与货币汇率韧性

——基于 14 种国际货币的实证分析

苗家铭^{1,2}, 刘晓星³

(1. 南京信息工程大学 管理工程学院, 江苏 南京 210044; 2. 宿迁学院 经济管理学院, 江苏 宿迁 223800;

3. 东南大学 经济管理学院, 江苏 南京 211189)

[摘要] 人民币汇率韧性是人民币国际地位提升和我国宏观经济稳定的重要保障。通过时变参数向量自回归模型 (TVP-VAR) 构建货币汇率韧性指标, 实证研究金融开放对 14 种国际货币汇率韧性的影响。研究发现, 金融开放能够显著增强货币汇率韧性。异质性分析发现, 金融开放对经济发展水平高、货币国际化程度高和贸易依存度低的国家货币汇率韧性影响更为显著。机制分析表明, 金融开放通过吸引外部投资、改善制度环境、深化市场发展强健货币汇率韧性。研究结论为推进金融高水平开放、增强人民币汇率韧性提供了借鉴。

[关键词] 金融开放; 货币汇率韧性; 金融发展; TVP-VAR 模型; 对外开放; 国际资本

[中图分类号] F831.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-4833(2026)01-0117-11

一、引言

当前, 我国正处于经济增速换挡、结构调整和转型升级的关键时期, 金融开放的加速推进带来了扩大开放的机遇, 也潜藏着风险。随着经济全球化的深入发展, 金融开放逐渐成为各国经济发展的重要引擎, 金融开放有助于吸引国际资本流入, 提高资源配置效率, 进而促进经济增长。然而, 国际政治与经济环境的不确定性加剧, 诸如地缘冲突、贸易摩擦和全球流动性异常变化等事件频发, 冲击着各国金融市场的安全与稳定, 造成经济和金融波动。韧性原是物理学概念, 后拓展到经济学, 为系统抵御外部冲击的能力, 包括抵御力、恢复力、适应力和更新力四个方面^[1]。随着经济韧性概念的引入, 产业经济韧性、城市经济韧性等相关文献逐渐丰富, 但是鲜有文献研究货币汇率韧性。货币汇率韧性是指一国汇率面对外部环境变化, 在受到外部冲击时偏离原有轨迹, 之后自我调节恢复其原始水平的能力。货币汇率韧性体现着一国金融市场自我调节、自主平衡的内在稳定性, 是一国外汇政策出牌的底气所在, 是衡量一国经济韧性的重要维度。因此, 在全球不确定性上升的背景下, 研究金融开放如何影响货币汇率韧性, 具有重要的理论价值和现实意义。

二、文献综述

就汇率决定而言, 传统经典的汇率决定理论 (购买力平价理论、利率平价理论、弹性价格模型和汇率超调模型) 尝试从经济基本上考察汇率的动态变化特征和长期决定^[2]。泰勒规则作为备受学者关注的典型框架, 大量研究将不同要素植入泰勒规则模型来刻画汇率的动态决定机制^[3], 其被认为能够较好地解释汇率变动成因并形成广泛共识。

需要指出的是, 随着各国金融开放进程的不断推进, 外汇市场与资本市场的联系越发紧密, 在历经 1997 年亚洲金融危机、2008 年全球金融危机等多次全球性危机后, 短期汇率波动常脱离经济基本面。在这一现实背景下, 新的研究开始转向国际资本流动对汇率的影响, 关注全球风险情绪等非基本面因素在短期对汇率的决定作用。陈创练和杨子晖^[4]认为泰勒规则对汇率波动的影响不具有长期持久性, 短期汇率波动受资本流动等冲击。

[收稿日期] 2025-07-19

[基金项目] 国家社科基金重大项目 (24&ZD117)

[作者简介] 苗家铭 (1990—), 男, 江苏宿迁人, 南京信息工程大学管理工程学院博士研究生, 宿迁学院经济管理学院讲师, 从事金融安全与金融智能研究; 刘晓星 (1970—), 男, 湖南隆回人, 东南大学经济管理学院教授, 博士生导师, 从事金融安全与金融智能研究, 通讯作者, E-mail: starsunmoon198@163.com。

Gabaix 和 Maggiori^[5] 创新性提出基于不完全金融市场中资本流动的汇率决定理论, 该理论将分析焦点从经济基本面向金融领域, 建立了包含全球流动性的汇率决定的动态模型, 解释了汇率波动与常规经济数据脱节的原因。为了进一步刻画汇率的波动性, 部分学者立足汇率弹性视角, 从宏观经济稳定和国际收支平衡的角度对汇率发挥的自动稳定器作用予以考察。一是从统计学概念出发, 用标准差、条件异方差等指标衡量汇率弹性^[6]; 二是从经济学概念出发, 用汇率对经济活动的响应机制衡量汇率弹性^[7]。然而, 鲜有文献从韧性概念出发, 像衡量运动一样来测度汇率的韧性。

其他与本文联系密切的文献来源于对经济韧性的研究。韧性起源于物理学概念, 早期集中于对生态和社会系统的研究, 指系统抵御外部不确定性冲击并恢复至稳定或均衡状态的能力^[8]。2008 年全球金融危机后, 关于经济韧性的研究逐渐兴起, 相关文献近年来如雨后春笋, 概括起来可分为三个方面: 一是宏观经济韧性。刘晓星等^[9]、隋建利等^[10] 和陈雨恬等^[11] 分别基于金融系统风险、经济扩张与收缩、社会预期引导三个不同视角分析中国宏观经济韧性, 三方均通过抵抗力韧性和恢复力韧性两个维度衡量经济韧性, 为经济韧性的测度提供了方法指引。二是城市经济韧性。城市经济韧性常被解构为抵抗力、恢复力和重构力三方面, 其测度方法主要采用综合指标法, 构造反映城市经济韧性内在特征的综合指标体系, 随后再运用实证模型进行进一步分析和评价^[12], 相关研究多集中在产业结构、要素集聚与创新、基础设施建设等因素对韧性的影响上。三是产业经济韧性。产业经济韧性刻画了产业链、供应链应对外部冲击的抵御扰动、适应变化并实现恢复与升级的能力。与宏观经济韧性的测度不同, 张伟等^[13] 从抵抗、恢复、演化及政府支持四维框架构建了产业链韧性测度指标体系, 分析了制造业产业链韧性的空间差异以及演变规律。

基于上述分析, 货币汇率韧性概念根植于经济韧性, 目前学界尚无统一定义。本文研究的货币汇率韧性内涵界定包括吸收和恢复两个维度, 指一国汇率在承受经济、政治、能源等外部不确定性冲击时, 保持基本功能、吸收扰动并能快速恢复至均衡或稳定状态的能力。

三、理论分析与研究假设

(一) 金融开放与货币汇率韧性

现有文献主要从法定和事实两个视角评测一国的金融开放程度。较早的法定视角测算方法利用 IMF 在《汇率安排和汇兑限制年报》中披露的关于资本账户和经常账户交易法规与规则方面的信息测算资本账户的开放程度, 目前比较完善且广泛应用的包括 Chinn 和 Ito^[14] 编制的 Chinn-Ito 指数、Karcher 和 Steinberg^[15] 编制的 CKAOPEN 指数。法定开放是规则、标准、管理等层面的开放^[16], 侧重对开放的历史逻辑、概念内涵、政策路线和现实背景等方面进行分析。相比之下, 基于法定视角不能有效反映一国实际资本流动的状况, 事实测算法通过利用数量、价格或其他手段对一国在国际金融市场中的实际参与程度进行测度。Lane 和 Milesi-Ferretti^[17] 构建了国家的外部资产和负债的估算数据集 (EWN II), 详细描述了估算方法、数据特点以及全球和国家层面的金融一体化趋势。Dreher^[18] 从经济一体化、政治一体化、社会一体化三个维度编制了综合性全球化指数 (KOF), 该指数常被作为衡量一国经济全球化程度的重要指标, 能较好反映一个国家的金融开放程度。

关于金融开放对货币汇率韧性的影响, 本文主要从以下三个方面进行阐述和分析。首先, 金融开放提高了资本账户开放程度, 允许国内外投资者通过跨境资产交易改善风险分担并平滑消费。当一国遭遇经济衰退或贸易条件恶化等负面冲击时, 国家在持有全球性资产配置情况下, 资产价值不易受到国内影响, 甚至因资金避险而增值, 这部分增值收益可以充分抵消负面冲击造成的影响, 起到分担风险的作用^[19]。同理, 开放经济体可以通过依靠海外投资回报或变卖海外资产的方式维持国内相对稳定的消费水平, 从而平滑外部冲击造成的消费波动。因此, 金融开放通过风险分担和平滑消费, 让一国不仅仅是通过汇率机制来充当单一的冲击吸收器, 从而为汇率波动提供了宏观层面的缓冲垫, 增强了其应对冲击的韧性。其次, 金融开放提升了金融系统的联动性和金融市场的网络化程度^[20]。金融开放意味着本国金融市场接入全球庞大的经济体系和资本网络, 当国内市场出现流动性短缺时, 金融机构与企业可以获得全球流动性资金池的补给, 从而避免国内流动性枯竭引发的资产抛售和货币贬值。金融市场的关键功能因开放而拥有更多可选择的实现路径, 汇率的韧性不再仅仅依赖本国经济 and 政策的单点支撑, 而是扎根于全球性、多节点、更具弹性的网络化系统之中, 极大地增强了金融体系的“鲁棒性”。最后, 金融开放提升了全球市场信息的反馈速度, 增强了汇率对均衡价值发现和锚定能力。在开放的金融

市场环境中,全球投资者可以基于更迅速的信息反馈和更前沿的分析技术共同参与本国资产的定价和交易过程中。这些国际宏观信息与特定国别信息如贸易收支、经济增长、利率差异和政策变动预期等被纳入资产定价框架中^[21],通过连续交易行为融入汇率的形成,使汇率决定过程在一定程度具备了高度竞争与高度信息化的有效市场特征,能够更迅速、更准确地反映宏观经济基本面的真实变化,极大缓解了市场分割引发的信息不对称所造成的定价偏差。据此,本文提出假设 H1。

H1:金融开放度的提高有利于提升货币汇率韧性。

(二)金融开放对货币汇率韧性的机制分析

外商直接投资被各国视为波动较小且可靠的长期资金来源,对投资环境的评估尤为慎重,更加注重制度环境、市场规模与增长潜力等对投资回报的可持续性及其收益的影响。一方面,金融开放作为信号发射器,可以向国际市场传递出积极的战略信号,彰显融入全球金融体系的决心和承诺,进而为吸引优质资本创造先决条件^[22]。另一方面,金融开放作为通道构建者,通过建立健全外商投资法律制度、优化投资结算流程、完善外汇管理机制等方式,为外商直接投资等长期资本的进入、经营和退出提供制度保障和操作便利^[23]。长期资本的流入特别是外商直接投资的增加,发挥着增强汇率韧性的稳定器作用。首先,外商直接投资因其内在属性而更具备支持实体经济发展的特征,具体表现为生产性投资与控制权经营,不像证券投资会因短期利率变化和市场波动而频繁进出。其次,当汇率因短期负面冲击贬值时,外商直接投资者可能将其视为降低资产购置与运营成本的战略机遇而进行逆向增资,形成对本币需求的支撑,平滑了汇率下跌的趋势。最后,外商直接投资的持续流入可视为国际产业资本对开放国经济基本面的长期看好,能够巩固国际长期资本的市场预期。综合以上分析,本文提出假设 H2。

H2:金融开放能够吸引外部投资进而增强货币汇率韧性。

制度环境是金融开放发挥积极效应的关键枢纽,金融开放的深化不仅带来资本跨境流动的增加,更意味着开放国的制度环境将被纳入全球范围的审视与竞争之中^[24]。法治水平作为制度环境建设的重中之重,具体体现为一国政策透明度、产权保护强度和合约执行力度,是国际资本甄别投资环境优劣的重要依据。首先,为了营造良好的投资环境,吸引更多长期和稳定的国际资金,开放国政府存在强化法治建设的主动动机,通过接轨国际规则与实践,从司法、监管及行政等体系系统性推进法治建设。金融开放在此过程中发挥了制度变革催化剂的作用,换言之,金融开放实质上相当于开放国承诺接受更高标准的制度约束。其次,法治水平的提升有利于增强投资者对市场主体的制度信心^[25]。良好的法治环境下,一是政府行为受到约束,行政任意性降低,政策透明度和可预测性增强;二是产权得到保障,投资者无需担忧合法资产被任意剥夺;三是合约能被有效执行,保障了合作协议的法律效果。当发生外部冲击时,这种由法治构筑的制度信心能够坚定投资者对市场主体的长期预期,保持投资粘性,抑制资本恐慌性外逃^[26],为货币汇率韧性提供了坚实的制度支撑。综合以上分析,本文提出假设 H3。

H3:金融开放能够改善制度环境进而增强货币汇率韧性。

金融开放是打破金融壁垒、驱动市场走向成熟和深化的关键推力,对金融市场发展起到强大的赋能作用。一方面,金融开放降低了资本账户管制,允许国际资金投资本国股市、债市及衍生品市场,为本国市场带来增量资金,提升了本国金融资源可得性和金融市场的流动性^[27-28]。另一方面,金融开放通过引进外资金融机构,引入先进的金融技术、多元化的风险管理工具和复杂的投资策略,为本国市场带来充分竞争,提升了国内金融服务的专业化程度和效率^[29]。这些因素的共同作用,推动了本国金融市场发展水平的跃升,金融市场发展水平的提升又为货币汇率韧性构筑了坚实的市场微观基础。成熟的金融市场往往拥有更健全的市场工具和更具深度的市场容量,在面临资本流动异常冲击时,可以借助多样化衍生工具和更具深度的市场容量有效吸纳巨量的买卖压力,充分分散风险,缓解资本流动对外汇市场的冲击,防止本币汇率因流动性枯竭而出现断崖式下跌或超调。综合以上分析,本文提出假设 H4。

H4:金融开放能够深化市场发展进而增强货币汇率韧性。

四、研究设计

(一)外部不确定性冲击指数合成

外部不确定性被视为可能显著影响宏观经济稳定性的关键,为了捕捉和量化外部不确定性对一国货币汇率韧性的综合影响,本文从多维角度选取经济政策不确定指数、地缘政治风险指数、能源不确定指数^[30]及芝加哥

期权交易所推出的 VIX 恐慌指数合成指数作为外部不确定性的冲击代理变量, 通过熵值法协调上述指数之间存在的计量单位和属性差异, 合成一个介于 0-1 之间的综合性指数, 该综合性指数的离散程度越大, 对评价结果的影响越大, 反之亦然。

(二) 货币汇率韧性测度

经济变量在受到外部冲击时会偏离原有轨迹, 之后其恢复原始水平的能力可以从对冲击吸收的“大小”和对冲击吸收的“速度”两个方面测度。借鉴刘晓星等^[9]的研究, 本文基于上文外部不确定性冲击指数来获取时变参数向量自回归模型(TVP-VAR)的时变脉冲响应, 构建以下关于货币汇率韧性受不确定性冲击的吸收强度指标:

$$Intensity = (S - \Delta S) / S \quad (1)$$

公式中 $Intensity$ 代表吸收强度, ΔS 阴影区面积代表冲击后受到的损失, S 表示未发生冲击时的状态。这一指标量化了经济变量吸收能力的大小, 反映了它吸收冲击的强度。图 1 展示了货币汇率韧性测度的基本思路, A 图假设一国货币兑美元的汇率未发生冲击时的初始状态为 S , 在 t_1 时刻开始受到冲击, 冲击时间持续到 t_2 时刻结束, 冲击的总影响为 ΔS , $(S - \Delta S) / S$ 代表吸收强度, 用以衡量一国货币吸收冲击后维持初始状态的能力。值得注意的是, A 图中 ΔS 和 $\Delta S'$ 值大小相同, 表示两种状态的吸收强度虽然相同, 但受到冲击后的恢复时间并不一致。B 图展示了通过计算 t_1 到 t_2 的加权平均时间来获取吸收持续期, 用以衡量货币从冲击中恢复所需的平均时间。

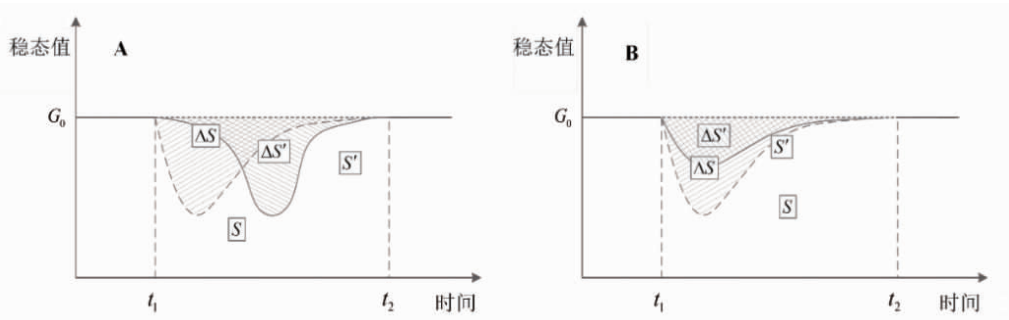


图 1 冲击前后货币的吸收强度和吸收持续期

基于以上分析, 评测货币汇率韧性需要同时计算货币的吸收强度和吸收持续期, 一国货币汇率的吸收强度越大且吸收持续期越短, 表明该货币汇率的韧性越强。脉冲响应函数能够较好契合测算吸收能力的需要, 为了将吸收强度和吸收持续期进行量化, 本文采用 TVP-VAR 模型来获取货币汇率对外部冲击时的脉冲响应。模型表示为:

$$y_t = X_t \beta_t + A_t^{-1} \sum \varepsilon_t; t = s+1, \dots, n; \varepsilon_t \sim N(0, I_k); X_t = I_k \otimes (y'_{t-1}, \dots, y'_{t-s}) \quad (2)$$

在公式(2)中, y_t 为 $k \times 1$ 维矩阵, 系数 β_t 、参数 A_t 和随机波动协方差矩阵 $\sum_t$ 均为时变矩阵, 令 A_t 为下三角矩阵既可以确保系统的递归识别, 也可以减少待估参数个数, $\beta_{t+1} = \beta_t + \mu_{\beta_t}$, $\alpha_{t+1} = \alpha_t + \mu_{\alpha_t}$, $h_{t+1} = h_t + \mu_{h_t}$, 并假设:

$$\begin{bmatrix} \varepsilon_t \\ \mu_{\beta_t} \\ \mu_{\alpha_t} \\ \mu_{h_t} \end{bmatrix} \sim N \left[\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \sum_{\beta} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \sum_{\alpha} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \sum_h \end{bmatrix} \right] \quad (3)$$

为了降低随机波动条件下似然函数的处理难度, 本文采用贝叶斯推理的马尔科夫蒙特卡洛(MCMC)方法对模型展开后验分布和递归估计。

假设在 t 时刻, 经济变量 i 对外部冲击 j 的脉冲响应 $\Phi_{t,i \leftarrow j}^n$, 公式(1)可改写为:

$$Intensity_{t,i \leftarrow j} = \frac{N \bar{h} - \sum_{n=1}^N |\Phi_{t,i \leftarrow j}^n|}{N \bar{h}} \quad (4)$$

上式中, N 为脉冲响应期数, $\bar{h}$ 为脉冲响应的可选择参考值。该指标量化了经济变量在外部冲击后恢复其

原始轨迹的强度。吸收速度可以理解为经济变量吸收冲击的平均持续时间,持续时间越长则变量恢复到初始水平就越慢,吸收持续期的测度以单个周期的脉冲响应比例为权重,从“速度”维度计算外部冲击对经济变量的影响。本文构建了吸收持续期的测度:

$$Duration_{t,i \leftarrow j} = \sum_{n=1}^N n \frac{\Phi_{t,i \leftarrow j}^n}{(\sum_{n=1}^N |\Phi_{t,i \leftarrow j}^n|)} \quad (5)$$

(三) 样本选择与数据来源

考虑到各货币的重要性及代表性,并结合数据可获得性等情况,本文选取 G20 成员中涉及的 13 个主权国家货币及欧元共 14 种货币作为研究对象,货币汇率选取每美元兑换各国国内货币的时期平均值,美国的货币汇率使用美元指数。本文通过熵值法合成外部不确定性冲击指标,并基于此测度各国货币汇率吸收强度和吸收持续期的韧性情况,深入探讨金融开放对货币汇率韧性的影响机理。需要说明的是,为保证数据质量并降低数据缺失率,本文选取的数据为季频数据,样本时间跨度为 2006 年 1 月到 2021 年 12 月。数据来源于国际货币基金组织、世界银行、CEIC 全球数据库、Investing 数据库。

(四) 变量定义

1. 被解释变量

货币汇率韧性。参考刘晓星等^[9]的做法,本文从一国货币汇率在面对外部不确定冲击时,对冲击吸收的“大小”和对冲击吸收的“速度”两个方面测度韧性,构建了货币汇率韧性的吸收强度(Intensity)和吸收持续期(Duration)指标。

2. 解释变量

金融开放(FO)。参考马勇和肖瑞彤^[31]的研究,本文选取瑞士苏黎世联邦理工学院经济形势研究所设计构建的 KOF 全球化指数^[32],该指数分为法律上和事实上的全球化指数,前者更能体现政策和制度上的金融开放管制程度,后者则从资本流动上体现金融开放的具体效果。本文以近年来学者更广泛采用的事实金融开放度指数的对数作为一国金融开放水平的具体衡量指标。

3. 中介变量

(1) 外部投资(FI)。借鉴谭小芬等^[33]的研究,本文在国际资本流动分类中选取被各国视为波动较小且可靠的长期资金来源项中外商直接投资作为外部投资的代理变量。

(2) 制度环境(IE)。制度环境是一个国家或地区在制定和执行规则、政策以及管理公共事务方面的公平和效率的综合体现。参考何俊勇等^[25]、邓敏和蓝发钦^[34]的做法,本文选取世界银行公布的全球治理指标(Worldwide Governance Indicators, WGI)中的法治水平指标衡量制度环境质量。

(3) 市场发展(MD)。借鉴 Svirydenka^[35]的做法,本文选取国际货币基金组织(IMF)公布的金融机构和金融市场在深度、可及性和效率方面的发达程度数据集指标,这些指标被综合为一个金融发展综合指数。本文用金融发展综合指数来表示市场发展水平。

4. 控制变量

本文选取的控制变量包括经济发展情况(GDP)、对外债务水平(ED)、外汇储备水平(FE)、政府效能(GP)、股指波动情况(SIV)、社会总需求水平(M₂)、利率水平(LTIR)与国内信贷水平(DC)。同时,本文控制了个体和时间效应,控制这些因素进而更准确地识别金融开放对货币汇率韧性的影响。以上变量的度量方法详见表 1。

(五) 模型设定

为了检验金融开放对货币汇率韧性的影响,验证假设 H1,本文通过构建面板回归模型如下:

表 1 主要变量定义

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	吸收强度	Intensity	货币汇率韧性的测度中吸收强度指标
	吸收持续期	Duration	货币汇率韧性的测度中吸收持续期指标
解释变量	金融开放	FO	KOF 全球化指数中事实金融开放度取对数
中介变量	外部投资	FI	长期投资中外商直接投资取对数
	制度环境	IE	世界银行公布的法治水平指标
	市场发展	MD	IMF 公布的金融发展指数取对数
控制变量	经济发展情况	GDP	国内生产总值同比增长率
	对外债务水平	ED	对外债务水平取对数
	外汇储备水平	FE	外汇储备取对数
	政府效能	GP	Kaufmann et al ^[36] 构造的政府效能治理指标
	股指波动情况	SIV	具有代表性的股票市场涨跌幅综合指数
	社会总需求水平	M ₂	广义货币供应量取对数
	利率水平	LTIR	长期利率水平
	国内信贷水平	DC	国内信贷水平取对数

$$Intensity_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FO_{it} + \alpha_2 Controls_{it} + \sum Country + \sum Year + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$Duration_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FO_{it} + \alpha_2 Controls_{it} + \sum Country + \sum Year + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

在模型(6)和模型(7)中, $Intensity$ 和 $Duration$ 分别表示货币汇率韧性的吸收强度和吸收持续期, FO 表示金融开放水平, $Controls$ 为控制变量组, $\sum Country$ 和 $\sum Year$ 分别表示国家和年份的固定效应, ε_{it} 表示随机扰动项。在分析金融开放与货币汇率韧性的吸收强度时, 系数 α_1 显著为正; 同时在分析金融开放与货币汇率韧性的吸收持续期时, 系数 α_1 显著为负, 则表明金融开放对货币汇率韧性具有显著的提升作用, H1 成立。

为了检验金融开放在增强货币汇率韧性中的机制, 验证假设 H2 - H4, 本文借鉴江艇^[37]的研究构建如下中介效应模型:

$$M_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FO_{it} + \alpha_2 Controls_{it} + \sum Country + \sum Year + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

在模型(8)中, M_{it} 包含外部投资(FI)、制度环境(IE)、市场发展(MD), 若系数 α_1 显著为正, 说明金融开放可以通过吸引外部投资、改善制度环境、深化市场发展来增强货币汇率韧性, H2 - H4 成立。其余变量解释与模型(6)和模型(7)保持一致。

五、实证结果与分析

(一) 货币汇率韧性的测度结果

图2展示了人民币汇率韧性的情况, 值得注意的是在2015年和2020年人民币汇率韧性的吸收强度值分别出现了两次骤降。究其原因: 一是中国在2015年实施了重大汇率改革, 市场对于人民币未来走势预期的不确定性增加, 引发了短期的市场震荡和资本外流压力。因此, 这次改革也体现中国在推进金融市场改革进程中面临的复杂性和挑战性。二是2020年新冠疫情事件对中国经济社会引发的负面影响体现得较为明显, 国内消费需求下降、生产局部中断、投资减少造成金融市场剧烈波动, 另外国际贸易出口萎缩、资本流动受阻等情况都严重冲击了人民币汇率韧性。

总体上看, 外部不确定性冲击指数比较明显的两个峰值分别出现在2008—2009年以及2020—2021年, 反映出极端风险事件给经济社会发展带来的不确定性影响和巨大冲击。两处峰值对比可以看出, 新冠疫情对全球造成的不确定性冲击影响要远超金融危机。疫情导致全球经济增长大幅放缓, 许多国家陷入衰退。

本文将样本区分为主要国际支付结算国和其他国家两类, 主要国际支付结算国货币包含美元、欧元、英镑、人民币、日元和加元, 这6种货币在全球国际支付结算份额中累计占比超90%。一方面, 从受到外部不确定性冲击后货币汇率韧性的波动幅度看, 其他国家货币汇率韧性的吸收强度总体波动幅度更小, 上升和下降的波动更为平缓, 而主要国际支付结算国货币汇率韧性的吸收强度波动幅度更大, 受外部不确定性冲击的影响更为强烈。另一方面, 从受到外部不确定性冲击后货币汇率韧性的波动趋势看, 主要国际支付结算国货币汇率韧性的吸收强度“遇强则强”的趋势特征体现得更为明显。外部不确定性在2008—2009年和2020—2021年峰值前后, 主要国际支付结算国货币汇率韧性的吸收强度的攀升和下降的趋势特征变化以及“登顶”时间与其基本保持一致。以上表现充分印证: 一是作为国际主要结算货币在全球贸易和金融交易中被广泛接受和使用, 买入卖出频繁, 与其他国家货币相比具有较强的流动性和可操作性。二是在经济或金融市场出现不确定性或危机时, 国际主要结算货币具备较好的避险属性和作用, 投资者在不确定性上升时期通常会转向这些货币以规避风险。图3展示了各国货币汇率韧性的测度情况, 货币汇率韧性的吸收强度和吸收持续期在1%水平上负相关, 呈现出吸收强度越高, 吸收持续期越短的总体特征。

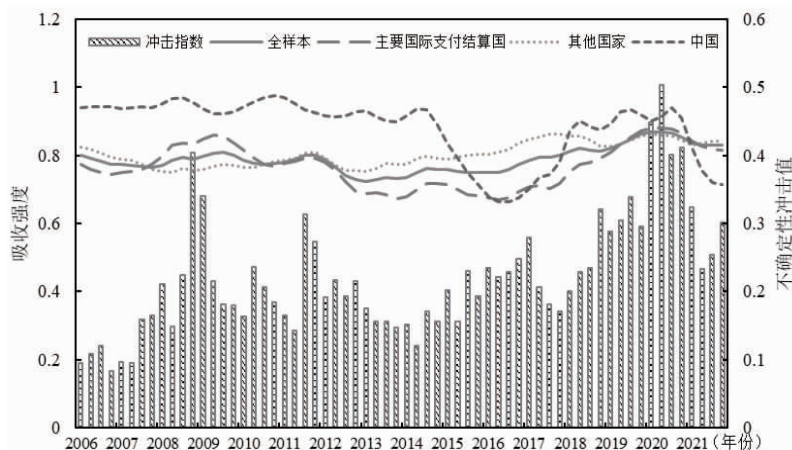


图2 外部不确定性冲击指数与货币汇率韧性的吸收强度

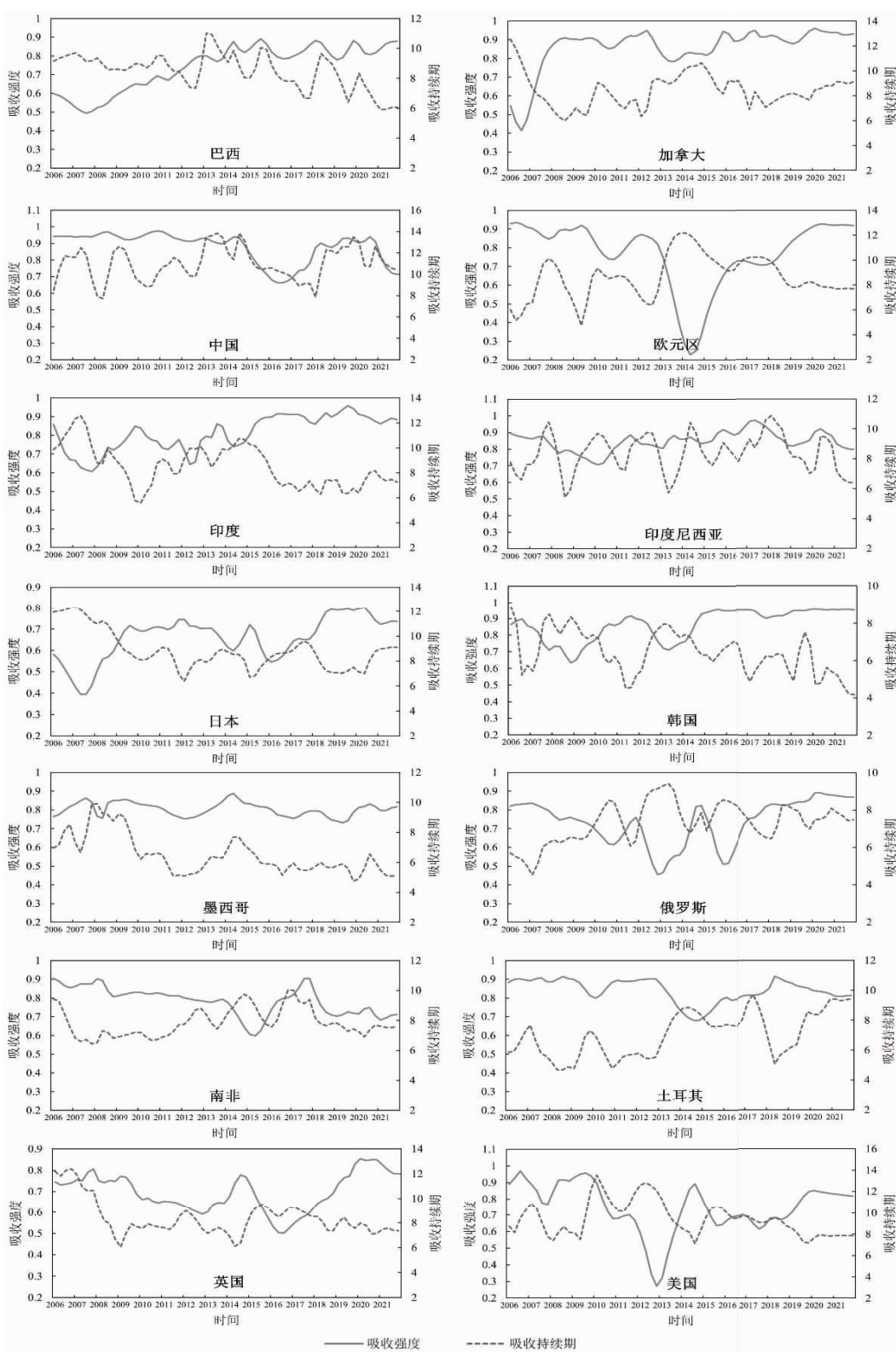


图 3 各国货币汇率韧性的吸收强度和吸收持续期

(二) 基准回归结果

表 2 报告了基准回归结果。表 2 中第(1)列和第(2)列在未纳入控制变量时,金融开放(FO)对货币汇率韧性吸收强度($Intensity$)和吸收持续期($Duration$)的回归系数为 0.387 和 -11.533,分别在 5% 和 1% 水平上显著。进一步引入控制变量后,第(3)列和第(4)列金融开放(FO)对货币汇率韧性吸收强度($Intensity$)和吸收持续期

(*Duration*)的回归系数仍然为一正一负,分别为0.619和-9.697,均在1%的水平上呈现统计显著性。该结果表明金融开放水平对货币汇率韧性的吸收强度具有正向影响,对吸收持续期具有负向影响,即金融开放对货币汇率的坚韧性具有促进作用,假设H1得到验证。

(三)稳健性检验

为了进一步验证基准回归结论的可靠性,本文在表3中采取以下方法开展稳健性检验。第一,改变被解释变量货币汇率韧性的测量方法。本文使用不同的脉冲响应期数(响应期数从12期改为8期),重新计算得出货币汇率韧性的吸收强度和吸收持续期的值后,回归得到列(1)和列(4)所示估计结果。第二,剔除新冠疫情时期样本数据。本文将新冠疫情较为严重时期的两年所有数据进行剔除,回归得到列(2)和列(5)。第三,对解释变量金融开放做一阶滞后处理,回归分析后的估计结果见列(3)和列(6)。稳健性检验相关结果证实,金融开放对货币汇率韧性吸收强度和吸收持续期的回归系数具备显著性,且方向与上文中基准回归的结果一致,综上所述表明研究结论具有稳健性。

为避免内生性问题可能造成的基准模型结果偏误,本文借鉴刘淑琳和马双等研究^[38],将核心解释变量金融开放滞后两期作为工具变量(*FO_IV*)进行两阶段最小二乘(2SLS)估计。表4内生性检验结果显示,工具变量对货币汇率韧性吸收强度和吸收持续期的回归系数依然显著,基准回归结果稳健,可能存在的内生性问题不会干扰本文的主要研究结论。

(四)机制检验

基于前文的理论分析和实证检验,本文证实金融开放度的提升能够显著增强货币汇率韧性。为了检验金融开放能否通过外部投资(*FI*)、制度环境(*IE*)和市场发展(*MD*)影响货币汇率韧性,验证假设H2、假设H3和假设H4,本文利用模型(8)进行实证检验。表5的检验结果显示,金融开放与外部投资(*FI*)、制度环境(*IE*)、市场发展(*MD*)的系数均在1%水平上显著为正,表明金融开放度的提升吸引了外部投资、改善了制度环境,深化了市场发展,假设H2、假设H3和假设H4得以验证。

六、进一步分析

(一)经济发展水平的异质性影响

发达国家与新兴市场国家在初始条件上存在较大差异,发达国家具有更成熟的制度框架、更高效的金融市场和更完善的

宏观调控政策,这些特征条件直接关系到一国抵御外部冲击的能力,构成了强大的经济韧性基础。发达国家的

表2 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Intensity</i>	<i>Duration</i>	<i>Intensity</i>	<i>Duration</i>
<i>FO</i>	0.387 ** (2.580)	-11.533 *** (-5.893)	0.619 *** (3.395)	-9.697 *** (-4.067)
<i>_cons</i>	0.126 (0.480)	28.946 *** (8.430)	-1.049 ** (-2.364)	24.494 *** (4.217)
<i>Controls</i>	NO	NO	Yes	Yes
<i>Country/Year FE</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	896	896	896	896
<i>Adj. R²</i>	0.127	0.146	0.152	0.166

注:括号内为*t*值,***、**和*分别表示1%、5%、10%的显著性水平,下同。

表3 稳健性检验结果

变量	<i>Intensity</i>			<i>Duration</i>		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>FO</i>	0.727 *** (3.699)	0.449 ** (2.137)	0.634 *** (3.508)	-7.925 *** (-3.966)	-8.274 *** (-3.072)	-10.188 *** (-4.349)
<i>_cons</i>	-1.344 *** (-2.807)	-0.914 * (-1.861)	-1.116 ** (-2.509)	24.112 *** (4.953)	21.677 *** (3.446)	27.151 *** (4.705)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Country/Year FE</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	896	784	882	896	784	882
<i>Adj. R²</i>	0.172	0.113	0.155	0.153	0.166	0.166

表4 内生性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>FO</i> 一阶段回归	<i>Intensity</i> 二阶段回归	<i>Duration</i> 二阶段回归
<i>FO_IV</i>	0.792 *** (40.098)	0.843 * (1.841)	-13.744 ** (-2.877)
<i>_cons</i>	0.501 *** (10.255)		
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Country/Year FE</i>	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	868	868	868
<i>Adj. R²</i>	0.861	0.034	0.051
Kleibergen-Paap rk LM		10.108 ***	
Kleibergen-Paap rk Wald F		297.149 > 16.38 (10%临界值)	

表5 机制检验结果

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>FI</i>	<i>IE</i>	<i>MD</i>
<i>FO</i>	7.095 *** (3.898)	1.162 *** (8.031)	0.287 *** (6.673)
<i>_cons</i>	-24.606 *** (-5.550)	-3.252 *** (-9.223)	-0.852 *** (-8.142)
<i>Controls</i>	Yes	Yes	Yes
<i>Country/Year FE</i>	Yes	Yes	Yes
<i>N</i>	896	896	896
<i>Adj. R²</i>	0.124	0.581	0.514

金融开放推进较为积极主动,在金融开放过程中能够更科学地利用资本流入促进经济增长,更高效地管理资本流动和外部冲击所造成的汇率波动。新兴市场国家由于制度薄弱、金融市场不完善和政策空间有限等发展缺口,往往在金融开放过程中会面临资本流入过快、泡沫积聚等问题,造成经济不稳定和汇率剧烈波动。

基于上述分析,本文根据一国的经济发展水平将样本划分为发达国家和发展中国家高低两组。回归结果如表 6 的列(1)和列(2)所示,在经济发展水平较高组中,金融开放对货币汇率韧性的吸收强度和吸收持续期回归系数均在 1% 水平上显著,表明金融开放能够增强货币汇率韧性。而在经济发展水平较低组中,金融开放对货币汇率韧性的吸收强度回归系数不显著。

(二)货币国际化程度的异质性影响

从交易功能层面看,一国货币国际化程度提升,其在国际贸易和金融服务的结算占比也会随之增加。本币直接结算有利于降低交易主体资产负债表的脆弱性和汇率错配风险,缓解汇率恐慌性波动的底层传导。从市场结构层面看,国际化货币拥有更广阔的在岸和离岸市场,具有大规模、大市场、大纵深的特性,能够在消化大额交易的同时不引起价格剧烈震荡,有足够的空间和容量迎接金融开放过程中产生的风浪。从避险功能层面看,高比重的储备货币地位反映了全球投资者对该货币资产有储备性和结构性的需求,特别是在危机期间,这种需求可以形成对抗风险的稳定力量,为货币汇率提供韧性来源。

表 6 异质性分析结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	经济发展 水平高	经济发展 水平低	货币国际化 程度高	货币国际化 程度低	贸易依存度 高	贸易依存度 低
Intensity						
FO	1.264 *** (2.655)	-0.266 (-1.310)	0.819 * (1.871)	0.140 (0.749)	-0.648 (-1.228)	0.535 ** (2.487)
_cons	-4.894 *** (-4.211)	1.309 *** (2.930)	-0.804 (-0.741)	0.157 (0.330)	-3.099 *** (-3.094)	-0.508 (-0.947)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Country/Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	384	512	384	512	320	576
Adj. R ²	0.347	0.286	0.369	0.322	0.362	0.173
Duration						
FO	-17.723 *** (-3.175)	-8.888 *** (-2.814)	-20.881 *** (-3.755)	-9.630 *** (-3.404)	-30.728 *** (-4.752)	-8.191 *** (-2.788)
_cons	22.353 (1.641)	26.622 *** (3.824)	25.296 * (1.834)	40.306 *** (5.585)	76.557 *** (6.238)	19.633 *** (2.682)
Controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Country/Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
N	384	512	384	512	320	576
Adj. R ²	0.340	0.263	0.310	0.274	0.374	0.184

参考陈卫东等^[39]研究,本文根据货币是否被纳入 SDR 货币篮子及全球外汇储备占比是否超过 2% 将样本划分为货币国际化程度高组和货币国际化程度低组。回归结果如表 6 的列(3)和列(4)所示,在货币国际化程度较高组中,金融开放对货币汇率韧性的吸收强度回归系数在 10% 水平上显著为正,对吸收持续期回归系数在 1% 水平上显著为负;而在货币国际化程度较低组中,金融开放对货币汇率韧性的吸收强度回归系数不显著。

(三)贸易依存度的异质性影响

贸易依存度体现了一国国民经济与全球市场联系的紧密程度。通常国际贸易能够增加一国经常性账户收益,提升国民的整体福利水平,但在金融开放背景下,过高的贸易依存度也会成为削弱货币汇率韧性的重要因素。贸易依存度过高意味着本国经济极易受到全球贸易伙伴经济衰退、贸易纠纷和摩擦等外部因素冲击,这些冲击会直接传导至经常性账户和汇率,一旦与金融市场的资本流动冲击产生共振,还会加剧本国汇率的波动。而贸易依存度较低的经济体在金融开放过程中,受外部冲击的影响较小,不会被频繁的贸易冲击干扰,本国汇率能更专注于资本流动的基本面。

基于上述分析,本文根据贸易依存度是否超过 60% 将样本划分为贸易依存度高组和贸易依存度低组。回归结果如表 6 的列(5)和列(6)所示,在贸易依存度较高组中,金融开放对货币汇率韧性的吸收强度回归系数不显著。在贸易依存度较低组中,金融开放对货币汇率韧性的吸收强度回归系数在 5% 水平上显著为正,对吸收持续期回归系数在 1% 水平上显著为负。

七、研究结论与启示

本文基于 2006—2021 年 14 个国家及地区面板数据,研究金融开放对货币汇率韧性的影响及其作用机制。研究结果显示,金融开放对提升货币汇率韧性具有显著正向促进作用。机制分析发现,金融开放通过吸引外部

投资、改善制度环境、深化市场发展进而增强货币汇率韧性。进一步研究发现,在经济发展水平高、货币国际化程度高、贸易依存度低的国家,金融开放对货币汇率韧性吸收强度的促进作用更加显著。

本文的政策启示如下:第一,以高水平金融开放作为提升人民币汇率韧性的战略支撑。在当下贸易保护和“逆全球化”趋势抬头的情况下,我国金融开放应平衡好开放、发展与安全的关系。坚持“稳健”和“安全”的前提,不盲目追求开放的速度和规模的“量”,而应更加关注开放的安全和效率的“质”,让人民币汇率在循序渐进的开放环境中展现与经济大国相匹配的强大韧性。第二,持续优化金融开放机制渠道。一是积极引导外资服务国家战略,通过开放政策有效引导市场投资预期,注重吸引和利用国外长期资本更多投向高新技术等领域,促进国内产业结构优化升级,为提升人民币汇率韧性提供长期、坚实的路径支撑。二是稳步扩大规则、标准、管理、规制等制度型开放,着力营造市场化、法治化、国际化的制度环境,通过制度环境建设稳中求进的夯实人民币汇率韧性的市场信心和微观基础。三是加快实施建设金融强国的战略目标,发展并丰富金融市场主体与工具,提升市场流动性和效率,增强金融市场国际竞争力,通过深化市场发展机制增强汇率的自主调节和风险分散能力。第三,注重立足国情和条件导向。一是应持续推动经济高质量发展,夯实人民币汇率韧性根基,充分利用强有力的经济基本面来吸收金融开放红利和抵御外部风险。二是实施更加主动、自信的人民币国际化战略,充分利用国内市场规模大、产业体系全等独特优势,将金融开放与人民币国际化战略紧密协同,积极拓展人民币在国际贸易、投资、结算的使用场景,提升人民币资产的国际吸引力,进而形成金融开放深化对汇率韧性提升的正向促进。三是坚持国内国际双循环相互促进的新发展格局,构建规模大、结构优、韧性强的国内市场以应对外部需求波动对人民币汇率韧性的冲击;提升对外贸易结构高级化和多元化,推动对外贸易产品走向全球供应链中高端,降低对特定产品和市场的过度依赖。第四,坚持以“吸收强度”为核心,兼顾“吸收持续期”的汇率管理目标。明确将提升汇率对抗冲击的“吸收强度”作为政策核心目标,防止汇率出现失序的贬值或升值造成的剧烈波动,同时加强汇率管理与政策沟通的及时性,增强政策意图的透明度,引导汇率在受到冲击后快速形成新的市场均衡。

参考文献:

- [1] Martin R, Sunley P, Gardiner B, et al. How regions react to recessions: Resilience and the role of economic structure[J]. *Regional studies*, 2016, 50(4): 561-585.
- [2] Meese R A, Rogoff K. Empirical exchange rate models of the seventies: Do they fit out of sample? [J]. *Journal of international economics*, 1983, 14(1-2): 3-24.
- [3] Engel C, West K D. Exchange rates and fundamentals[J]. *Journal of political Economy*, 2005, 113(3): 485-517.
- [4] 陈创练, 杨子晖. “泰勒规则”、资本流动与汇率波动研究[J]. *金融研究*, 2012(11): 60-73.
- [5] Gabaix X, Maggiori M. International liquidity and exchange rate dynamics[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2015, 130(3): 1369-1420.
- [6] Itskhoki O, Mukhin D. Exchange rate disconnect in general equilibrium[J]. *Journal of Political Economy*, 2021, 129(8): 2183-2232.
- [7] Ogunranti G A, Ceryan O, Banerjee A. Buyer-supplier currency exchange rate flexibility contracts in global supply chains[J]. *European Journal of Operational Research*, 2021, 288(2): 420-435.
- [8] Rifkin J. The age of resilience: navigating our future in a new era of crises[M]. New York: St. Martin's Press, 2022.
- [9] 刘晓星, 张旭, 李守伟. 中国宏观经济韧性测度——基于系统性风险的视角[J]. *中国社会科学*, 2021(1): 12-32+204.
- [10] 隋建利, 李悦欣, 刘金全. 中国经济韧性的时空敛散与异质分化特征——基于马尔科夫区制转移混频动态因子模型的识别[J]. *管理世界*, 2024(3): 16-36+73+37.
- [11] 陈雨恬, 杨子晖, 温雪莲. 预期引导、经济韧性与宏观经济治理[J]. *管理世界*, 2024(11): 66-88.
- [12] 陈胜利, 王东. 中国城市群经济韧性的测度、分解及驱动机制[J]. *华东经济管理*, 2022(12): 1-13.
- [13] 张伟, 李航宇, 张婷. 中国制造业产业链韧性测度及其时空分异特征[J]. *经济地理*, 2023(4): 134-143.
- [14] Chinn M D, Ito H. A new measure of financial openness[J]. *Journal of comparative policy analysis*, 2008, 10(3): 309-322.
- [15] Karcher S, Steinberg D A. Assessing the causes of capital account liberalization: How measurement matters[J]. *International Studies Quarterly*, 2013, 57(1): 128-137.
- [16] 成程, 王一出, 田轩, 等. 对外开放制度创新、全球创新网络嵌入与中国科技国际影响力[J]. *管理世界*, 2024(10): 16-43.
- [17] Lane P R, Milesi-Ferretti G M. The external wealth of nations mark II: Revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970-2004[J]. *Journal of international Economics*, 2007, 73(2): 223-250.
- [18] Dreher A. Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization[J]. *Applied economics*, 2006, 38(10): 1091-1110.
- [19] Alfaro L, Kalemli-Ozcan S, Volosovych V. Why doesn't capital flow from rich to poor countries? An empirical investigation[J]. *The review of economics and statistics*, 2008, 90(2): 347-368.
- [20] 谢寿琼, 胡德, 韩健. 我国金融开放空间关联性的实证分析[J]. *中国软科学*, 2022(2): 184-192.

- [21] 羌薇,王雄飞. 金融开放下中国税收情报交换发展的历史演进、基本经验与现实困境[J]. 经济体制改革,2020(3):130-136.
- [22] Calvo G A, Leiderman L, Reinhart C M. Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990s[J]. Journal of economic perspectives, 1996, 10(2):123-139.
- [23] 毛杰,郝振兴,刘红忠. 国家安全对跨境资本流动风险的影响:基于在险资本流动的分析[J]. 世界经济研究,2025(8):55-67+136.
- [24] 张远鹏,卢晓菲. 开放型经济及开放型经济新体制研究述评[J]. 现代经济探讨,2021(6):77-83.
- [25] 何俊勇,万黎,张顺明. 东道国金融开放度、制度质量与中国对外直接投资:“一带一路”沿线国家的证据[J]. 国际金融研究,2021(10):36-45.
- [26] 李平,何非凡. 金融开放与跨境资本流动稳定性:基于“制度开放”视角[J]. 世界经济研究,2025(2):28-42+58+135.
- [27] 罗知,刘岩,陆利平,等. 银行业对外开放与内资银行竞争和发展——兼论统筹银行业开放与安全[J]. 经济研究,2024(9):4-22.
- [28] 李青原,章尹赛楠. 金融开放与资源配置效率——来自外资银行进入中国的证据[J]. 中国工业经济,2021(5):95-113.
- [29] 庄毓敏,储青青. 金融开放与技术创新:理论与实证[J]. 国际金融研究,2023(9):16-28.
- [30] Baker S R, Bloom N, Davis S J. Measuring economic policy uncertainty[J]. The quarterly journal of economics, 2016, 131(4):1593-1636.
- [31] 马勇,肖瑞彤. 金融开放、技术进步与出口复杂度[J]. 国际贸易问题,2024(8):140-157.
- [32] Gygli S, Haelg F, Potrafke N, et al. The KOF globalisation index-revisited[J]. The Review of International Organizations, 2019, 14(3):543-574.
- [33] 谭小芬,虞梦微,王欣康. 跨境资本流动的新特征、新风险及其政策建议[J]. 国际金融研究,2023(4):17-28.
- [34] 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[J]. 经济研究,2013(12):120-133.
- [35] Svirydenka K. Introducing a new broad-based index of financial development[M]. International Monetary Fund, 2016.
- [36] Kaufmann D, Kraay A, Mastruzzi M. The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues I [J]. Hague journal on the rule of law, 2011, 3(2):220-246.
- [37] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济,2022(5):100-120.
- [38] 刘淑琳,马双. 最低工资与数字企业创业:需求创造视角[J]. 经济学动态,2025(3):128-145.
- [39] 陈卫东,边卫红,熊启跃,等. 本币国际化:理论和现实的困局及选择[J]. 国际金融研究,2023(7):3-16.

[责任编辑:杨志辉]

Financial Openness and Currency Exchange Rate Resilience: Evidence from an Empirical Analysis of 14 International Currencies

MIAO Jiaming^{1,2}, LIU Xiaoxing³

(1. School of Management Science Engineering, Nanjing University of Information Science & Technology, Nanjing 210044, China;

2. School of Economics and Management, Suqian University, Suqian 223800, China;

3. School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing 211189, China)

Abstract: The resilience of the RMB exchange rate is a crucial safeguard for enhancing the international status of the RMB and maintaining China's macroeconomic stability. This paper constructs a currency exchange rate resilience index using a time-varying parameter vector autoregression (TVP-VAR) model and empirically examines the impact of financial openness on the exchange rate resilience of 14 major international currencies. The results show that financial openness significantly enhances currency exchange rate resilience. Heterogeneity analysis reveals that the effect of financial openness on currency exchange rate resilience is more pronounced in countries with higher levels of economic development, greater currency internationalization, and lower trade dependence. Mechanism analysis indicates that financial openness strengthens currency exchange rate resilience through attracting foreign investment, improving institutional quality, and deepening market development. The findings provide valuable implications for promoting high-level financial openness and strengthening the resilience of the RMB exchange rate.

Key Words: financial openness; currency exchange rate resilience; financial development; TVP-VAR model; opening-up to the outside world; international capital