

# “一带一路”背景下人民币国际化 影响因素的实证分析\*

陈 昆 訾盛杰 周 靓 李轶君 王文琦

(南京审计大学金融学院, 江苏 南京 211815)

**[摘要]** 面对复杂多变的国际国内形势, 以习近平同志为核心的党中央统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局, 高瞻远瞩地提出推动共建“一带一路”的重大合作倡议, 受到了世界各国的广泛关注。党的二十大报告指出“推动共建‘一带一路’高质量发展”“有序推进人民币国际化”, 深度参与全球产业分工和合作, 维护多元稳定的国际经济格局和经贸关系。面对复杂困难的局面, 抓住全球经济格局重塑所带来的独特机遇, 在“一带一路”倡议背景下稳步提高人民币国际化水平具有重要意义。本文基于“一带一路”倡议背景, 选取2002—2021年时间序列数据, 采用VAR模型和脉冲响应分析研究经济实力、金融市场发展水平、币值稳定性对人民币国际化的影响。研究发现: 第一, 国家经济实力对人民币国际化有着正向影响且时滞性较弱; 第二, 金融市场发展水平对人民币国际化有着短期负向、中长期正向的影响; 第三, 人民币币值稳定性对人民币国际化有着短期正向、中长期负向的影响且有时滞性; 三种影响因素的长期影响都趋于平稳。

**[关键词]** 一带一路 人民币国际化 影响因素分析 VAR模型 脉冲响应分析

**[中图分类号]** F062.9 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2023)01-0042-11

## 一、引言

伴随着综合国力的日益提升, 我国已然成为全球仅次于美国的第二大经济体, 经济国际化程度不断加深, 推动货币国际化是首要任务和促进经济发展的必由之路。2008年始于美国的金融危机威力大, 波及范围广, 世界绝大部分国家受此影响, 经济下滑甚至长期低迷不

振, 单一货币体系弊端凸显, 特里芬悖论再次得以印证, 各国逐渐意识到目前的世界经济格局, 即以美元为核心的国际货币经济体系不再是促进世界经济发展的最优解; 与此同时, 以中国为代表的发展中国家以及新兴市场经济体在此次危机中所受影响小, 保持了强劲的经济增长力。在全球经济权力动态的转变的背景下, 各国为维护金融安全, 谋求经济发展, 提

收稿日期: 2022-05-28; 修回日期: 2023-02-10

\*基金项目: 国家社会科学基金项目“明代白银货币研究”(19FJLB027); 江苏省高校优势学科三期南京审计大学应用经济学(苏政办发[2018]87号)

作者简介: 陈昆, 经济学博士, 副教授, 硕士研究生导师, 主要从事金融风险管理研究; 訾盛杰、周靓、李轶君、王文琦, 硕士研究生, 主要从事金融风险管理研究。

出了货币经济体制改革,倡导多元货币经济体系,至此,国际货币格局发生转变,原有秩序被打破,传统国际货币主导权有所动摇;中国历经多年的经济改革与创新,经济实力以及货币国际地位均有所上升,在全球货币体系改革中拥有更强的声音,逐渐成为促进新秩序构建的中坚力量。

“一带一路”倡议的提出恰逢其时,党的二十大报告指出,“推动共建‘一带一路’高质量发展。”“一带一路”倡议的核心内涵是促进基础设施建设和互联互通,加强经济政策协调和发展战略对接,促进协同联动发展,实现共同繁荣。这一倡议的提出推动人民币在亚洲、欧洲地区大规模流通和结算,帮助形成更大规模的人民币区,使人民币覆盖的地域范围不断扩展,从周边化走向区域化,并为最终的国际化奠定基础;与此同时,国际货币职能不断深化,人民币用于国际结算与投融资的比重提升,国际化推进由仅贸易的单方面驱动向贸易、投资、经济合作的共同驱动转变。加之经济基本面提升、社会稳定巩固与外向经济推动,在人民币国际化进程中采取行动,开辟新的发展空间。迄今已有149个国家、32个国际组织签署了200多个共建“一带一路”合作文件。

从党的十九届五中全会提出的“稳妥审慎推进人民币国际化”,到党的二十大报告提出的“有序推进人民币国际化”,这表明人民币国际化已经从探索实践、积累经验的早期应用阶段转向制度设计日益成熟、行动更加有序的可持续发展阶段。人民币国际化是我国经济发展和高水平对外开放的必然结果,也是国际货币体系多元化的必然结果,同时也是发展人民币作为主要货币功能的要求。人民币国际化有序推进,既彰显了我国开放发展理念,也体现了我国在世界经济一体化进程中承担大国责任的决心和信心。人民币国际化事关重大,对推进国家未来经济良好发展有巨大贡献。尽管人民币国际化进程有很大突破,但是我国当前仍面临着经济大国、货币小国的

局面,在对外贸易、外汇储备、大宗商品定价方面仍受制于美元,CIPS在实际应用上仍高度依赖于SWIFT,金融安全同样存在风险。2020年新冠肺炎疫情影响下,来自政治、经济和公共安全的压力使美元指数进入下行周期。除美元外,受英国脱欧和欧元区国家债务风险问题影响,欧元区经济下滑,欧元作为国际货币的影响力下降。美元、日元、欧元等国际货币的锚定效应已经下降,全球货币体系改革势在必行。大多数国家都在寻找确保本国货币稳定的目标。随着新一轮全球货币锚追逐活动的启动、国际储备货币的多样化,国际货币体系的改革势在必行。对中国来说,要抓住新形势带来的机遇,逐步提高人民币的国际化水平。一方面,提高人民币国际化水平是安全考量,当前外部环境更加复杂严峻,大国竞争与博弈加剧,地缘政治风险抬升,金融波动显著上升,尤其是2022年国际货币格局系统性缺陷深度暴露,美联储货币政策外溢效应增大。而有序推进人民币国际化,增加本币使用,既是出于我国经济安全考量,也契合当前国际货币格局调整的大环境。另一方面,提高人民币国际化水平是发展要求。金融是经济的血脉,人民币国际化有利于中国高效利用境内外市场,配置全球金融资源,服务现代技术与产业发展,提升宏观政策的影响力与控制力。

面对复杂困难的局面,抓住全球经济格局重塑所带来的独特机遇,在“一带一路”倡议背景下稳步提高人民币国际化水平具有重要意义。相关研究对于完善我国货币机制,提高人民币的国际地位与国际影响力,保持我国的高质量发展,具有现实意义。基于前人研究的理论成果,本文通过回顾人民币国际化的发展进程与现状,指出“一带一路”背景下人民币国际化面临的问题,提出人民币国际化所需经济实力、金融市场发展水平、币值稳定性三个影响因素,利用VAR模型构建实证模型进行分析并得出结论,为解决当下问题提出相关建议。

## 二、文献综述

通过阅读相关文献得知,关于人民币国际化的研究多数从国际化程度度量以及影响因素分析这两方面展开。前者是学者通过对相关指标的加权,构建一个指标或指标体系,用以测度一国货币国际化程度并予以量化表示;后者是从货币职能出发,从多角度探讨影响因素以及影响程度。

第一种思路是构建货币国际化指数,通过选取与国际化相关因素的代表指标进行研究。已有研究中应用较广的有两个指数,其一是中国人民大学国际货币研究所编制的人民币国际化指数(RII),该指数从货币的贮藏、交易、计价功能出发,构建三级指标体系,作为一次突破性的尝试,为学术研究提供了可用的信息指标。其二是渣打银行自2012年推出的渣打人民币环球指数(RGI),范围覆盖三个离岸市场,数据涉及四项业务,从多方面追踪离岸人民币发展,指数构造量化人民币离岸业务与投资者的动态。但上述两个指标都存在数据可得性受限的问题,一些机构及学者从不同方面提出新的指数体系,以期完善货币国际化的度量。在国外学者研究方面,Thimann<sup>[1]</sup>选取了15个经济基本面规模性指标和16个结构性相关指标构成综合的全球指标,赋予这些指标相应的权重,通过加权来比较多国货币的国际化水平。Tung<sup>[2]</sup>等基于货币三大职能主观性选取储备货币占比、外汇交易占比、国际债券投资占比等7个指标构建货币程度化指数,有选择性地衡量货币国际化程度。国内学者研究方面,李瑶<sup>[3]</sup>首先实现了国际化指数的构建,选取多角度的指标,将之赋予相同的权重,测算出了2000年世界主要货币与人民币的国际化程度,但是相同权重的处理方式模糊了影响因素的主次关系。之后的研究针对权重采用了更为科学的处理方式。中国人民银行<sup>[4]</sup>基于现行货币国际化度量方法,以IMF新修订的SDR准备金标准为基础,构建测度我国货币国际化水平的指标体系,将指数进一步

细分为离岸人民币指数和跨境人民币指数,发展指数与动态指数,根据指数不同性质采用不同的赋权处理,主观赋权与客观赋权相结合。彭红枫和谭小玉<sup>[5]</sup>采用主成分分析法来处理权重问题,将总量指数依据经济基本面因素与结构因素分解为绝对程度指数与相对程度指数,更加精确客观,提高了分析结果的可信度。余道先和王云<sup>[6]</sup>在人民币国际化测度上采用间接测算法,扣除本地需求,以国内货币供给量与国内货币需求量间的缺口,测算货币境外存量规模,较直接测算法考虑了其他途径带来的人民币流动,更为准确客观。戴金平和甄筱宇<sup>[7]</sup>通过人民币在国际上的三大职能构建一级指标,并按三大职能细分构建二级指标,通过加权平均的方法获得人民币国际化指数,进一步提高了分析结果的全面性。

关于第二种思路,多数学者都是从货币惯性、一国综合实力、币值是否稳定以及金融市场发展这四个主要因素来研究,但不同学者在不同研究角度又会进行进一步细分。李稻葵和刘霖林<sup>[8]</sup>基于微观视角采用单一指标衡量货币国际化程度:假定人民币未来可自由兑换,并基于此对2020年的人民币国际化程度进行预测,提出了双轨制的政策建议。因素既分为积极的推进因素,也包括制约因素。白晓燕和邓明明<sup>[9]</sup>选取世界主要货币18种,以国际化程度高低为标准划分为三组,以同样的因素对不同组别进行实证分析,用来验证同样因素在不同阶段是否会发挥不同作用。这一做法避免了大部分学者将不同进程的货币等同研究产生的问题,使国际化研究更为精确。范祚军等<sup>[10]</sup>将影响因素分为经济、对外贸易、金融、政治军事、科技及货币六大维度,利用灰色关联度分析方法提炼关键影响因素,进而通过面板模型分析。王爱俭和刘浩杰<sup>[11]</sup>针对人民币外汇市场预期的不确定性进行研究,利用UCSV-RV模型捕捉外汇市场的预期不确定性,细化了对人民币外汇市场预期不确定性估计。

大多数学者的分析都是将研究对象锁定在

国际化程度较高的币种上,集中关注货币国际化的结果,可能忽视货币演进的阶段性。周元元<sup>[12]</sup>以中国与东盟地区的双边合作往来为切入点,探讨人民币区域化发展的可能。而随着“一带一路”倡议的提出,很多学者基于“一带一路”的背景框架,从人民币区域化入手,渐进式探讨分析人民币国际化需考虑的因素。李晓和李俊久<sup>[13]</sup>基于“一带一路”倡议背景,深挖中国地缘政治经济战略的历史演进、本质分析,梳理了中国推进“一带一路”倡议需要遵循的地缘政治经济战略重构逻辑。同时指出必须运用国家综合实力维护其核心利益,从而推进人民币国际化。林乐芬和王少楠<sup>[14]</sup>利用系统GMM模型分析相关因素,将人民币与“一带一路”其他国家进行对比,肯定我国在“一带一路”地缘中的领头作用,呼吁发挥政府调控作用的同时,利用“一带一路”这一平台来提高人民币国际化程度。周天芸<sup>[15]</sup>基于“一带一路”倡议对人民币国际化的作用机制,对中国货币与相关经济数据进行时序分析。徐伟呈等<sup>[16]</sup>基于“一带一路”视角,衡量人民币汇率的锚定,采用熵权法衡量人民币国际化程度,并从国别和双边经济合作的角度对影响人民币国际化因素的结构变化进行实证研究。程贵等<sup>[17]</sup>以“一带一路”沿线国家为研究对象进行研究分析,指出人民币国际化布局在整体上呈现出自东向西、由远及近的聚类特点,同时建议因地制宜、分类推进人民币国际化空间布局配套改革。

已有文献对人民币国际化的研究方法、实证分析十分丰富,相关学者就国际化水平测度指标和方法的选取,以及影响因素都有较为完善的研究成果,对于人民币国际化问题展开了深入研究,但是已有文献在理论分析方面还有可以补充完善的空间,同时前文列举的文献数据距今间隔时间较长,政策建议难免具有时代局限性。本文从人民币国际化的发展与现状进行分析,同时利用近十年数据对人民币国际化水平进行实证研究,加之最新的政策背景,使论证更具有时代性和参考性。

### 三、人民币国际化发展与现状

#### (一) 人民币国际化的起步阶段(2009—2015)

2009年7月,我国首次推出人民币的跨境结算试点方案,并于香港地区设立了我国第一个业务试点。2013年,中国提出“一带一路”倡议,与欧亚非大陆多个国家之间建立了稳固的合作关系,有助于人民币发挥交易媒介、计价单位、价值储藏等货币职能,促进人民币逐渐成为区域性货币;同年10月,SWIFT公布称人民币已超过欧元,成为世界上仅次于美元的第二大贸易融资货币,而作为全球支付货币的排名维持在第12位。2014年中国提出重大金融改革举措,打造上海自贸区,推动国际贸易结算中心、融资租赁、期货保税交割等功能的初步探索。2015年5月,第三次调低金融机构人民币存贷款基准利率,以推动稳增长目标的实现;同年10月,人民币跨境支付系统(CIPS)被推出用于处理人民币跨境贸易结算业务,为人民币跨境提供支持;同年年底,IMF将人民币纳入一篮子货币,成为货币篮子中继美元、欧元、日元、英镑的第五种储备货币,这是人民币国际化进程中的里程碑事件,标志着人民币的货币储备职能得到了世界的肯定。2015年以后,人民币贬值趋势形成,在此期间跨境贸易人民币结算业务额不断下滑,人民币在全球支付体系排名下降。从2017年下半年开始,人民币国际化发展趋势得到回升,一方面“一带一路”共建国家之间签署了双边本币互换协议,建立货币盟友合作关系,在政治和经济上相互支持;另一方面中国国内的金融市场逐渐实现开放,人民币资产种类增加,来自外国的投资增加,人民币回流途径拓宽,带来汇率的上升空间促进了人民币国际化的发展。<sup>[20]</sup>

#### (二) “一带一路”背景下人民币国际化进程

在过去的经济发展过程中,我国借助出口和投资“两驾马车”,为经济发展赋予了动力,取得了一定的成效,也为我国当前人民币国际

化进程顺利推进提供助力,继续保持中国经济持续、稳定、开放、包容发展的良好态势。国家主席习近平于2013年发表有关共建丝绸之路的讲话,先后提出了构建陆上丝绸之路与海上丝绸之路的重要倡议,二者共同构成了“一带一路”倡议。“一带一路”的建设加强了东西方资源流动,助力中部地区崛起,为西部开发带来新的机遇,从而带动国内经济的均衡发展。在“一带一路”的战略背景下,尽管可能存在与周边国家由于政体、文化、习俗等差异带来的不利因素,但“一带一路”可能作为推动国际间政治经济结构模式转变的工具,有效促进人民币国际化。“一带一路”倡议提出以来,以“五通”作为重要政治目标,形成了如蒙内铁路、亚投行、中亚天然气管线项目等一系列覆盖各领域的成果,同时,为了保障共建“一带一路”的可持续性,必须遵循“市场为导向,企业为主体”的原则,建立起丝路基金、商业银行、亚投行、国际金融机构之间的投资协调与合作机制,风险共担、成果共享。探索吸引更多企业,包括跨国集团参与“一带一路”建设的方式和路径。<sup>[19]</sup>

在人民币跨境使用情况上,2021年全国人民币跨境收付金额合计36.6万亿元,同比增长29%,较上年人民币跨境收付金额增长近三成。人民币跨境收付占同期本外币跨境收付总金额的比重为48.4%,创历史新高,较上年增长约1个百分点。在经常项目方面,2021年我国与“一带一路”沿线国家的货物贸易金额达11.6万亿元,同比增长23.6%,创8年来新高,占我国外贸总额的比重达29.7%。中欧班列全年开行1.5万列、运送146万标箱,同比分别增长22%、29%。在资本项目方面,2021年,我国对沿线国家直接投资1384.5亿元,用于经济开发、基础设施建设、贸易合作往来等项目,占对外投资总额的14.8%。在中国的发展方面,一些沿线国家的企业也表现出了很大的信心,对我国直接投资首次超百亿美元。截至2021年一季度,人民币储

备达2874.64亿美元,占指定货币构成的外汇储备额的2.5%,排名第5,是自人民币储备公开发表以来的最高值。据不完全数据显示,全球已有70多家央行及金融机构把人民币纳入储备资产,作为其外汇储备的一部分。

从人民币债券市场发展情况来看,人民币国际化发展得到持续深化。根据人民银行统计数据,截至2021年末,境外机构和个人持有境内债券4.09万亿元,全年增加7553.76亿元,同比增长22.65%,为非居民持有的第一大种类资产。这是自2014年以来,境外投资者连续第八年增持境内债券。据Wind联合资信数据显示,2021年,中国境内债券市场共有24家主体累计发行熊猫债券72期,发行规模合计1064.50亿元,同比分别增长67.44%、81.5%,发行期数创历史新高。从金融市场基础设施建设情况来看,人民币跨境支付系统(CIPS)已成为人民币跨境结算的主渠道。截至2021年末,CIPS系统实际业务覆盖全球178个国家和地区的3600多家法人银行机构。2021年,共运行250个工作日,累计处理支付业务334.2万笔,同比增长51.6%;涉及金额79.6万亿元,同比增长75.8%。<sup>①</sup>

### (三)人民币国际化进程中面临的问题

随着“一带一路”倡议的纵深推进,分阶段地逐步开放、培育金融市场、扩大境外投融资规模、优化金融环境形势成为我国的工作要点。但我们金融市场起步晚,体系不完善的基本情况没有改变,日元国际化的教训为我们提供警示,在国内金融体制改革尚未完善时不宜过快开放资本项目。

首先,中国虽然对世界经济的平均贡献率超过美、欧、日的总和,人民币国际化收获了一定的成效,但是人民币与美元、欧元在各项国际指标上还存在明显差距,全球经济市场中以人民币作为支付工具所占份额低,在国际货币体系中的影响力与当前的经济体量不匹配,经济大国货币小国的矛盾仍然明显,货币体系受

<sup>①</sup>中国银行业协会:《人民币国际化报告(2021-2022)》。

到美元掣肘。

其次,根据传统三元悖论无法解释中国当前的情况。我国当前情况为独立的货币政策、实行有管理的浮动汇率制度以及资本不完全自由流动。曹远征等学者引入三元悖论非角点解的概念,用以解释当前中国在不可能三角中的权衡。然而当前的非角点解尽管符合中国国情,却并非能维持长期稳定的结构,加之人民币国际化的推进必然会带来一定程度的资本自由流动,使资本管制措施的效果打折扣,如此会对人民币对不可能三角成功权衡的根源产生冲击。

最后,货币惯性这一因素阻挠作用显著。国际结算和计价货币选择具有惯性,且货币国际化程度越高,惯性会促使其地位更加稳固,在位优势越发明显。尽管过去的的时间里人民币国际影响力稳步提升,但目前资本市场仍以美元、欧元作为主要货币,其强势地位对于人

民币的国际化进程起到限制,在位优势带来的排他性限制了人民币的接纳度,阻碍人民币国际化进程。此外,境外机构使用人民币动力不足、议价能力较弱也与已完成国际化的货币影响相关,成为人民币国际化进程中当下面临的不利情况。

## 四、人民币国际化影响因素实证分析

### (一) 模型设定

Sims提出了VAR模型,利用实际经济活动数据来确定系统动态特性。本文正是基于此,通过构建VAR模型,选取香港金融管理局、国际清算银行、国家统计局等机构的数据进行实证分析,研究“一带一路”中人民币国际化的影响因素,构建的VAR模型公式如下。

$$Z_t = \alpha_0 + \alpha_1 Z_{t-1} + \alpha_2 Z_{t-2} + \dots + \alpha_p Z_{t-p} + \mu_t$$

其中, $Z_t$ 为 $t$ 时期的内生变量, $\alpha_1, \dots, \alpha_p$ 为待估参数, $\mu_t$ 为误差项向量。

### (二) 变量选取及说明

第一,人民币国际化水平与中国当下的经济实力密不可分,人民币国际化的实质就是外部对人民币逐渐认可、使用的过程,而这份认可来自于我国当下的经济实力,尤其是对于我国当前所处的初级阶段而言,影响程度尤为突出。第二,美元作为当今世界的主要国际货币,其国际化的顺利推进离不开发达金融市场的支持。广泛、深入、开放的金融市场能够为投资者提供低风险且高流动性的金融工具;同时有助于减少国际贸易间的摩擦与外汇风险,增强货币流动性,进而扩大适用范围,最终达到货币国际化的目的。第三,货币价值的稳定从对外的角度看,体现在汇率的稳定。汇率波动较大会为投资者持币增加风险,不利于货币信心的构建,对货币国际化产生较大的不利影响,而汇率的稳定能提振信心,有助于避免热钱频繁进出金融市

场,是国际化进程的有利因素。

因此选取以下指标进行模型构建分析:

人民币国际化程度( $Y$ ):从货币的贮藏功能出发,选取人民币香港地区存款规模作为指标,以期反映人民币的国际化程度(数据来源:香港金融管理局)。

经济实力( $X_1$ ):作为影响一国货币国际化的重要因素,本文选择以我国GDP占世界GDP总额的比重作为衡量指标,数据时间跨度选择年度数据(数据来源:国家统计局)。

金融市场发展水平( $X_2$ ):以我国证券市场全年股票交易额占当年GDP的比重来表示,用以反映金融市场活跃程度(数据来源:国家统计局)。

币值稳定性( $X_3$ ):选取我国实际有效汇率指标,剔除了干扰因素,展现汇率实际波动水平,用以反映对外币值的稳定性(数据来源:国际清算银行)。

表1为各变量近二十年的年度数据。

表1 2002-2021年各变量年度数据

	Y (百万元)	X <sub>1</sub> (%)	X <sub>2</sub> (%)	X <sub>3</sub>
2002	3000	4.22	23	98.28
2003	6000	4.24	23.37	92
2004	12127	4.43	26.16	87.64
2005	22586	4.78	17.16	87.23
2006	23403	5.32	42.11	89.21
2007	33400	6.09	177.60	90.23
2008	56060	7.18	85	96.34
2009	62718	8.40	153.49	102.15
2010	314938	9.16	135.66	99.99
2011	588529	10.25	88.38	100.18
2012	602996	11.33	58.92	105.88
2013	860472	12.36	80.41	111.82
2014	1003557	13.17	114.16	114.53
2015	851106	14.73	355.52	124.81
2016	546707	14.72	162.86	119.33
2017	559137	15.16	139.91	116.35
2018	615017	16.11	94.07	117.96
2019	632207	16.31	127.79	116.06
2020	721650	17.37	214.50	116.99
2021	926797	18.00	225.44	123.31

(三) 实证分析

1. 平稳性检验

本文利用软件Eviews10进行实证检验, 首先进行ADF单位根检验, 以确保时间序列数据平稳, 避免出现伪回归的情况。表2显示, 变量Y、X<sub>1</sub>、X<sub>3</sub>在5%的置信水平下均不能拒绝原假设,

为非平稳序列; X<sub>2</sub>在5%的置信水平下能够拒绝原假设, 为平稳序列。对Y、X<sub>1</sub>、X<sub>3</sub>继续进行一阶差分处理, 再重复ADF检验, 结果显示D(Y)、D(X<sub>1</sub>)、D(X<sub>3</sub>)在5%水平下显著拒绝原假设, 一阶滞后为平稳序列。证明VAR模型稳定, 数据分析结果可信。

表2 ADF检验结果

变量	ADF统计值	1% level	5%level	10%level	P-Value	结论
Y	-3.167786	-4.728363	-3.759743	-3.324976	0.1276	非平稳
X <sub>1</sub>	-2.596477	-4.532598	-3.673616	-3.277364	0.2851	非平稳
X <sub>2</sub>	-3.820414	-4.667883	-3.733200	-3.310349	0.0432	平稳
X <sub>3</sub>	-2.869187	-4.532598	-3.673616	-3.277364	0.1927	非平稳
D(Y)	-2.378986	-2.699769	-1.961409	-1.606610	0.0206	平稳
D(X <sub>1</sub> )	-3.858632	-3.857386	-3.040391	-2.660551	0.0100	平稳
D(X <sub>3</sub> )	-3.165789	-2.699769	-1.961409	-1.606610	0.0034	平稳

2. 格兰杰因果检验

为了提高脉冲分析与方差分解的置信度, 本文进行格兰杰检验用以检验各变量之间是否存在因果关系。结论如表3所示, 在5%的置信水

平下, P值>5%, 说明Y不是X<sub>1</sub>的格兰杰原因, 不能解释X<sub>1</sub>, P值<5%, 说明X<sub>1</sub>是Y的格兰杰原因; 之后, 同样依照P值, 得出Y不是X<sub>2</sub>的格兰杰原因, X<sub>2</sub>也不是Y的格兰杰原因, X<sub>2</sub>与Y之间相互

解释能力较弱;Y不是 $X_3$ 的格兰杰原因,但 $X_3$ 是Y的格兰杰原因, $X_3$ 对P有解释性。据此,可初步认为国家的经济实力发展对人民币国际化有正向影响;金融市场发展水平与人民币国际化发展两者之间的联系不显著;货币币值的稳定性对人民币国际化也可能有着正向影响。

表3 格兰杰因果检验结果

原假设	F-Statistic	Prob.	结论
Y does not Granger Cause $X_1$	1.390652	0.4989	接受原假设
$X_1$ does not Granger Cause Y	6.739996	0.0344	拒绝原假设
Y does not Granger Cause $X_2$	0.839987	0.6571	接受原假设
$X_2$ does not Granger Cause Y	0.957061	0.6197	接受原假设
Y does not Granger Cause $X_3$	0.028948	0.9856	接受原假设
$X_3$ does not Granger Cause Y	7.479360	0.0238	拒绝原假设

### 3.脉冲响应分析

脉冲响应函数判断模型中各变量对自身以及对其他变量产生的冲击。根据图1可以发现经济实力、金融市场发展水平、币值稳定性对人民币国际化的冲击效应各不相同。

第一,经济实力对人民币国际化在本期给出冲击,人民币国际化出现较为明显的正向变化,并且在本期的冲击变化程度最大,表明经济实力增强对人民币国际化的影响几乎不存在滞后效应,说明经济走强会带动人民币国际化的积极发展;在第3、第4期时,冲击变化幅度趋于稳定;总体来看,经济实力对人民币国际化的冲击逐步趋于平稳,且正向影响程度逐渐减弱,系统最终达到均衡状态。因此,经济实力对人民币国际化具有正向影响,并且这种正向影响基本不存在滞后性。根据实证结果来看,国内经济实力与人民币币值保持稳定具有正向关系,这些都有助于境外使用者对人民币保持信心,增加人民币使用与结算的场合,从而促进人民币国际化。相反,国家经济实力的下降会不利于我国宏观经济,不利于境外投资者使用信心的树立,进而不利于人民币国际化。而“一带一路”倡议的提出在提高国家经济实力方面能够提供支持,借助“一带一路”我国与沿线国家资金流动、业务往来更加频繁,人民币用于流通、

结算的场合增加,推广范围逐渐扩大。

第二,给金融市场发展水平一个冲击后,国际化水平在前期呈现先正而后负向的变化,并在第6期转为正向,在后期影响逐步扩大最后趋于平稳;表明金融市场发展水平在短期可以促进人民币国际化水平发展,但是在中长期会抑制人民币国际化,在长期来看会促进人民币国际化水平发展;整体来看,金融市场发展水平对人民币国际化的影响是正向的,但是存在严重的时间滞后性。因此,金融市场对人民币国际化的作用在后期得以体现,可以作为人民币国际化的重要驱动力,同时也需要加强对金融市场的监管,制定相关政策来调控金融市场对人民币国际化的影响,避免中长期的负面影响。就模型的实证结果来看,在人民币国际化初期,金融市场的发展与人民币国际化相关性较弱,甚至呈现负相关,这一结果尽管与预期不符,却与我国实际国情相关。我国金融市场发展尚不成熟,金融体系建设不够完善,体现在资本市场核心功能、投资者结构、市场透明度监管多方面均有待提高;同时金融开放需进一步扩大和提升,人民币双向流动机制尚不通畅,加之在我国正处于人民币国际化初期的现实条件下,金融市场因素对人民币国际化作用体现不够明显。然而就实证结果后期分析来看,积极开放的有为金



融市场对人民币国际化的驱动影响甚至超过其他因素,作用体现越发明显,成为必不可少的因素。

第三,人民币实际有效汇率受冲击在一开始呈现正响应,并在第2、3期达到峰值,随后下降至负值并逐渐趋于零;表明在货币国际化初期,币值稳定能帮助货币在国际间获得认可,从而有助于国际化的推进,而后期由于使用惯性的形成,币值稳定的作用逐渐降低,货币实际价值可能会下降,但最终在长期来看都会趋于稳定;整体来看币值稳定在前期会极大促进货币国际化发展,后期则对货币国际化发展没有太

大影响。因此,货币价值的稳定性对人民币国际化发展具有强烈的正向作用,并且存在轻微的时间滞后性,但也需要注意长期调控。根据实证结果,以实际有效汇率为指标的币值稳定对人民币国际化给出冲击,显示出币值稳定对人民币国际化前期的重要性。当前我国实行的汇率制度是有管理的浮动汇率制度,汇率调节尚未实现完全的市场化,也未能实现人民币完全的可自由交易,这对于人民币的跨境流动会带来限制,也会对国际化有不利影响,接下来我国推进汇率形成机制市场化改革则是消除这一不利影响的必然之举。

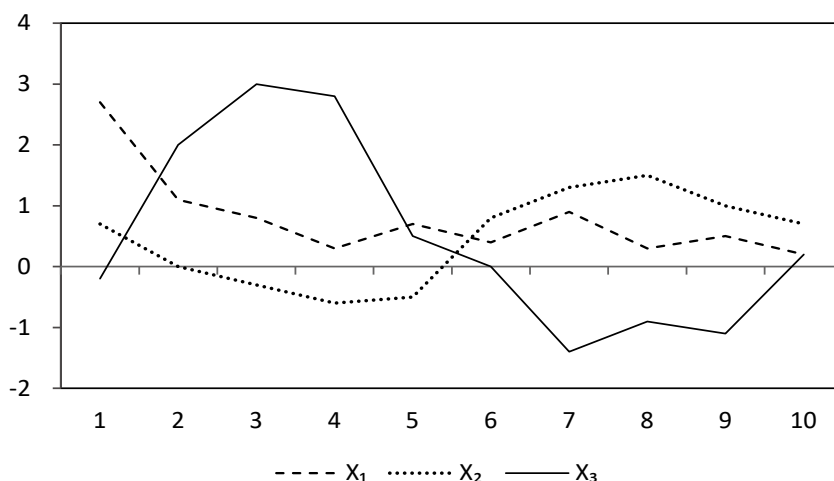


图1 脉冲响应结果

### 五、结论与政策建议

本文通过对人民币国际化的现实分析以及实证支持,得出了基于“一带一路”背景下人民币国际化的影响因素:国家经济实力、金融市场发展水平、人民币币值稳定性。其中,国家经济实力对人民币国际化有着正向影响且时滞性较弱;金融市场发展水平对人民币国际化有着短期负向、中长期正向的影响;人民币币值稳定性对人民币国际化有着短期正向、中长期负向的影响且有时滞性;三种影响因素的长期影响都趋于平稳。因此需要国家制定相关政策来调控金融市场发展、稳定货币币值,来更好地推动“一带一路”下人民币国际化发展。

根据上述理论以及实证分析,本文将针对“一带一路”倡议的背景下,我国如何把握住机会,稳健开拓人民币的国际化之路提出政策建议。

首先,利用“一带一路”倡议,进一步提升国家经济实力。当前中国经济存在结构升级困难、产值过剩、发展不均衡的问题,影响我国经济进一步发展,进而不利与人民币国际化的推进。在供给侧结构性改革、去除过剩产能的背景下,习近平总书记提出了两个循环的目标,“一带一路”可以与之相结合,向“一带一路”沿线国家输出过剩产能与先进技术,同时不断向智能化、数字化迈进,提高产品附加值,改善出口结构,提高竞争力,维持适当可持续的经常项目顺差,为经济发展提供助力。

其次,培育发展现代化国际金融市场,提高核心竞争力。在“一带一路”倡议背景下,逐步推进资本市场的自由化以及资本项目的自由可兑换。同时,促进离岸货币市场的发展,提高人民币在世界经济的使用度与参与度,进而提高人民币的国际地位。推进金融营商环境改进与金融法治建设,打造良好生态。但由于当前国内金融市场发展不够成熟,金融体系尚不健全,处于不可能三角非角点解的过渡转型阶段,如果开放操之过急,热钱大规模流动可能会导致波动以及投机行为,不利于金融平稳与安全,也不利于我国政策的执行与效力。因此,需要循序渐进式加以推进,分批次逐步开放,发挥金融市场作用,为推进人民币国际化提供支持。

最后,稳定人民币币值,提振货币信心。目前,中国采用有管理的浮动汇率制度,但汇率水平的调节和控制主要受制于中央银行的目标汇率,尚未实现完全市场化,存在人为控制的可能,从这一点看,此举会增大境外持币者的怀疑态度,不利于人民币使用流通的扩大化。在“一带一路”背景下,中国应完善市场化的人民币汇率形成机制,调整汇率的浮动区间,将人民币打造成币值稳定的货币,增加持有者的信心;加快完善外汇市场基础设施建设,提高市场深度与流动性;优化央行于外汇市场的沟通机制,稳定市场对于人民币的预期。然而,在专注于以市场为基础的工具来维持汇率稳定的同时,在市场和政策力量之间取得良好的平衡也很重要,央行应准备相应的干预措施,切实维护市场的稳定,防止投机带来的风险与波动。

#### 参考文献:

- [1] THIMANN C. Global roles of currencies[J]. *International Finance*, 2009, 12(1):1-29.
- [2] TUNG C, WANG G, YEH J. Renminbi internationalization: Progress, prospect and comparison[J]. *China and World Economy*, 2012, 20(5): 63-82.
- [3] 李瑶. 非国际货币、货币国际化与资本项目可兑换[J]. *金融研究*, 2003(8): 104-111.
- [4] 中国人民银行上海总部跨境人民币业务部课题组, 施琳娅. 人民币国际化指数研究[J]. *上海金融*, 2015(8): 29-34.
- [5] 彭红枫, 谭小玉. 人民币国际化研究: 程度测算与影响因素分析[J]. *经济研究*, 2017, 52(2): 125-139.
- [6] 余道先, 王云. 人民币国际化进程的影响因素分析——基于国际收支视角[J]. *世界经济研究*, 2015(3): 3-14, 127.
- [7] 戴金平, 甄筱宇. 人民币国际化促进了中国企业国际化吗?[J]. *南开学报(哲学社会科学版)*, 2020(3): 46-56.
- [8] 李稻葵, 刘霖林. 人民币国际化: 计量研究及政策分析[J]. *金融研究*, 2008(11): 1-16.
- [9] 白晓燕, 邓明明. 不同阶段货币国际化的影响因素研究[J]. *国际金融研究*, 2016(9): 86-96.
- [10] 范祚军, 夏文祥, 陈瑶雯. 人民币国际化前景的影响因素探究[J]. *中央财经大学学报*, 2018(4): 30-43.
- [11] 王爱俭, 刘浩杰. 汇率波动下的汇率预期不确定性测度研究——基于潜在预期信息的视角[J]. *金融评论*, 2020(5): 1-13.
- [12] 周元元. 中国—东盟区域货币合作与人民币区域化研究[J]. *金融研究*, 2008(5): 163-171.
- [13] 李晓, 李俊久. “一带一路”与中国地缘政治经济战略的重构[J]. *世界经济与政治*, 2015(10): 30-59.
- [14] 林乐芬, 王少楠. “一带一路”进程中人民币国际化影响因素的实证分析[J]. *国际金融研究*, 2016(2): 75-83.
- [15] 周天芸. “一带一路”建设对人民币国际化的影响机制研究[J]. *求索*, 2017(11): 33-43.
- [16] 徐伟呈, 王畅, 郭越. 人民币国际化水平测算及影响因素分析——基于货币锚模型的经验研究[J]. *亚太经济*, 2019(6): 26-36.
- [17] 程贵, 李杰. 新发展格局下人民币国际化的空间布局研究——以“一带一路”沿线国家为例[J]. *金融经济研究*, 2021, 36(2): 52-66.
- [18] 顾宾, 徐程锦. 高质量“一带一路”国际合作机制研究: 基于“蓝点网络”和MCDF的分析视角[J]. *国际经贸探索*, 2022, 38(4): 102-112.
- [19] 李志业, 桑百川, 翟崑, 李一君, 王泺. “一带一路”九周年: 形势、进展与展望[J]. *国际经济合作*, 2022(5): 4-27, 94.
- [20] 杨文悦. “一带一路”背景下人民币国际化思考[J]. *合作经济与科技*, 2022(8): 54-55.
- [21] 宋科, 侯津柠, 夏乐, 朱斯迪. “一带一路”倡议与人民币国际化——来自人民币真实交易数据的经验证据[J]. *管理世界*, 2022(9): 49-62.

【责任编辑 许鲁光 张超】

## An Empirical Analysis of the Influencing Factors of RMB Internationalization in the Context of the Belt and Road Initiative

CHEN Kun, ZI Shengjie, ZHOU Liang, LI Yijun & WANG Wenqi

**Abstract:** The report of the 20th National Congress of the Communist Party of China (CPC) pointed out that “promoting the joint construction of high-quality development of the the Belt and Road”, “orderly promoting the internationalization of RMB”, deeply participating in the global industrial division and cooperation, and maintaining a diversified and stable international economic pattern and economic and trade relations. Firstly, this paper comprehensively summarizes and analyzes the domestic literature on “the Belt and Road” and “RMB internationalization”; Secondly, it combs the development process and current situation of RMB internationalization, clarifies the important role of the “the Belt and Road” initiative in promoting RMB internationalization, analyzes the problems faced in the process of RMB internationalization, and clarifies the influencing factors of RMB internationalization; Finally, based on the background of the “the Belt and Road” initiative, this paper selects time series data from 2002 to 2021, and uses VAR model and impulse response analysis to study the impact of economic strength, financial market development level, and currency stability on RMB internationalization. The research finds that: first, the national economic strength has a positive impact on the internationalization of RMB and the time lag is weak; Second, the level of financial market development has a short-term negative, medium and long-term positive impact on RMB internationalization; Third, the stability of the RMB value has a short-term positive, medium and long-term negative impact on the internationalization of the RMB, and sometimes hysteretic; The long-term effects of the three factors tend to be stable. This paper provides new theoretical and empirical evidence for further deepening the “the Belt and Road” and steadily promoting RMB internationalization in the new era.

**Keywords:** The Belt and Road Initiative; RMB internationalization; analysis of influencing factors; VAR model; pulse response analysis

(上接第41页)

- [99]李志生, 金陵, 张知宸. 危机时期政府直接干预 股市系统性金融风险传染——来自新冠疫情的证据与尾部系统风险——来自2015年股灾期间“国家队”持股的证据[J]. 经济研究, 2019, 54(4): 67-83.
- [100]杨子晖, 王姝黛. 突发公共卫生事件下的全球 股市系统性金融风险传染——来自新冠疫情的证据[J]. 经济研究, 2021, 56(8): 22-38.

【责任编辑 许鲁光 张超】

## Review of Tail Risk Studies and Suggestions for Domestic Studies

HU Haifeng & KANG Xi

**Abstract:** Since the financial crisis in 2008, the related research on systemic risk has mushroomed. Although tail risk is classified as non-systemic risk, in recent years, more and more systemic risks are manifested in the form of tail risk, so the study of tail risk has been paid more and more attention by the academic community. By systematically combing 2340 academic papers on tail risk published in the Web of Science Core Collection from 1988 to 2022, this paper presents the overview of foreign research on tail risk from the aspects of paper publication trend, journal publication platform, core scholars and key node literature, and the evolution of research hotspots by using bibliometrics.

**Keywords:** tail risk; measure model; infectious mechanism; literature review