

人民币在“一带一路”区域中的货币锚效应增强了吗？

高洁¹, 刘爱鑫², 李兴凤¹

¹对外经济贸易大学金融学院, 北京

²中国人民银行济南分行, 山东 济南

Email: mbgaojie@sina.com

收稿日期: 2020年9月2日; 录用日期: 2020年9月16日; 发布日期: 2020年9月23日

摘要

从全球视角看, 当前“一超多强”国际货币体系下, 发达国家对国际货币占据垄断地位, 发达国家和发展中国家利益失衡。人民币成为国际化货币, 可以给当前货币体系带来新的制衡力量, 使国际货币体系更加完善。为此, 本文从理论和现实基础两方面对人民币在“一带一路”区域发挥货币锚作用的可能性进行分析, 结论发现: 1) 整体上, 人民币在“一带一路”区域已产生货币锚效应, 且影响力已超日元和英镑; 2) 东南亚、南亚和中东欧显著参考人民币, 而中亚、西亚北非和独联体区域人民币货币锚效应不显著; 3) 2005年汇改至2014年, 人民币在“一带一路”区域的货币锚效应逐渐增强, 2014年以后有所减弱; 4) 贸易渠道是人民币货币锚效应的主要作用渠道, 跨境直接投资渠道对人民币货币锚效应作用不明显。

关键词

货币锚, “一带一路”区域, 人民币国际化

Has the Currency Anchor Effect in the Belt and Road Region Increased?

Jie Gao¹, Aixin Liu², Xingfeng Li¹

¹School of Banking and Finance, University of International Business and Economics (UIBE), Beijing

²The People's Bank of China Jinan Branch, Ji'nan Shandong

Email: mbgaojie@sina.com

Received: Sep. 2nd, 2020; accepted: Sep. 16th, 2020; published: Sep. 23rd, 2020

Abstract

From a global perspective, under the current “One-Diverse” international currency system, developed countries have a monopoly on international currencies. The interests of developed and developing countries are unbalanced. If the RMB becomes an international currency, it can bring new power and balance to the current monetary system and make the international monetary system more balanced and reasonable. For this purpose, this article analyzes the possibility of the RMB’s currency anchor effect in the Belt and Road region from the theoretical and practical basis, and it uses data relating to 25 countries from 2005 to 2014 to analyze whether the RMB has a currency anchor effect at the regional anchor level. The main conclusions of this article are: 1) On the whole, the RMB has had a currency anchor effect in the Belt and Road region, and the RMB’s influence has surpassed the yen and the GBP; 2) RMB is a significant reference in Southeast Asia, South Asia, and Central and Eastern Europe, while the RMB currency anchor effect in Central Asia, West Asia and North Africa, and the CIS region is not significant; 3) Generally speaking, after the exchange rate reform in 2005, the RMB currency anchor effect gradually strengthened and weakened after 2014; 4) The trade channel is the main channel for the RMB currency anchor effect and cross-border direct investment channel has no obvious effect on the RMB currency anchor effect.

Keywords

Currency Anchor, The Belt and Road Region, RMB Internationalization

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

经济全球化背景下世界各国经济交往愈加频繁，一个合理、均衡的国际货币体系对保持全球金融稳定、促进世界经济持续健康发展具有重要意义。然而，现行由发达国家掌握主导权的国际货币体系难以对中国等发展中国家的经济安全和经济利益提供有效保障。具体而言，其一，发达国家对国际货币的垄断地位使其每年能获得不菲的国际铸币税收益，而国际铸币税的来源主要是发展中国家。其二，当国际货币发行国国内政策要求和国际责任出现冲突时，国际货币发行国往往选择维护本国利益而忽略其应当承担的大国责任。其三，一些全球性国际金融组织的主要话语权掌握在发达国家手中，发展中国家利益难以得到有效保障。

人民币国际化有利于打破发达国家对国际货币的垄断，一定程度上改善因国际货币垄断导致的发达国家与发展中国家之间利益失衡问题，从而提高人民币在全球范围内的货币锚地位。中国作为重要的发展中国家，其法定货币人民币近年来在全球的影响力逐步提升，人民币发挥货币锚作用能大大提高人民币国际化的有效性[1]。货币锚是指货币政策所锚定的目标变量[2]，可供选择的货币锚主要有一篮子商品、货币供应量、黄金以及单一或一篮子货币[3]。本文讨论的货币锚为第四类，指某国货币成为其他国家所盯住的货币或锚定的篮子货币，该国货币发生汇率变动会对其他国家货币汇率产生影响。如果人民币不能发挥货币锚作用，外国投资者持有人民币的目的则更多是为了套利，人民币国际化就会缺乏坚实的跨境使用基础。

国内外对于货币锚效应研究关注度日益提高,然而,当前对人民币区域锚层面的研究多集中在东南亚和中亚。随着中国对外开放程度提高以及人民币国际化进程推进,有必要对人民币在更广阔区域的货币锚效应进行探究。同时,人民币国际化进程需分步稳妥推进,首先是要推动其在周边地区的使用,继而逐步扩展至全球。“一带一路”倡议提出打开了中国对外开放新局面,也为人民币国际化提供了新机遇。本文创新之处在于:第一,目前仅有少数文献对人民币在“一带一路”区域的货币锚效应进行研究,本文以“一带一路”区域作为研究对象,一定程度上丰富了现有文献。第二,在研究人民币货币锚效应的作用渠道时,不仅考虑宏观经济因素,而且加入了代表货币惯性的变量。

本文主要从以下三方面对人民币货币锚效应展开具体分析:第一,结合货币锚相关理论以及中国和“一带一路”区域国家特点,分析人民币在该区域发挥货币锚作用可能性的理论基础和现实基础;第二,利用货币锚效应研究领域经典模型——Frankel-Wei模型,采用滚动回归方法,对人民币在“一带一路”区域货币锚效应的动态变化予以分析,并在该模型回归结果基础上构建动态面板模型,考察人民币货币锚效应的作用渠道;最后根据前文研究过程,总结研究结论并提出相应政策建议。

2. 文献综述

2.1. 货币锚效应

货币锚效应最初研究对象为传统的国际性货币。例如, Frankel (1992) [4]对日元在东亚影响力进行讨论;之后, Frankel 和 Wei (1994) [5]利用经典的货币锚模型对比了美元、日元和马克,发现美元在东亚地区占据主导地位; Wang 和 Yang (2009) [6]认为日元汇率变化会影响英镑和欧元,且不存在反方向影响渠道。

随着中国综合实力不断提升,不少学者将目光转向人民币。对人民币货币锚效应的研究最早限定于中国周边国家,新加坡、菲律宾、马来西亚和泰国已形成有效的人民币货币区[7]。随后对人民币货币锚效应的研究扩展至东亚、中亚等亚洲区域, Shu 等人(2007) [8]得出,2005年“汇改”后人民币在亚洲货币中越来越重要。通过对全球一百多个国家货币进行检验, Balasubramaniam 等人(2011) [9]发现其中有三十多个国家货币汇率明显受人民币影响,经过对五十多个新兴经济体研究发现,人民币已成为南非、智利等国货币篮子主要构成货币[10]。

然而,有学者认为人民币影响力有限。Chow (2011) [11]对东亚国家货币汇率研究发现,人民币目前仍不是区域性锚货币。美元在东南亚国家的货币篮子中占据最重要地位[12]。何剑和柳开(2018) [13]对中亚地区研究也支持这一观点。从离岸货币视角来看,虽然离岸人民币影响力高于在岸人民币,但由于离岸人民币受其他国家货币的溢出效应影响较强,仍无法成为真正意义上的锚货币[14]。

2.2. 货币锚效应的影响因素

有学者从经典理论和锚货币特点入手研究货币锚效应影响因素。基于最优货币区理论, Meissner 和 Oomes (2009) [15]提出经济增长背离度应当纳入锚货币决定因素范畴。锚货币一般具有币值稳定的特点,汇率稳定对人民币中亚区域化有明显影响[16]。网络外部性是锚货币的特点,如果很多国家都选择盯住某一货币,网络外部性使得当前均衡难以被打破,一国想要有序退出当前货币锚,则需要有充足的外汇储备和一定的资本管制[3]。

锚货币发行国经济特点及其与目标国的联系同样会影响货币锚效应。通过定义“区域核心货币”,曹彤和赵然(2014) [17]以马克和美元为研究对象,分析得出目标国对区域核心货币发行国贸易依存度会影响区域核心货币地位。国外学者研究也支持这一观点。贸易因素是人民币影响其他国家货币的主要因素,且人民币进入其他国家货币篮子,可以使中国在产品结构相似的情况下仍然保持竞争优势[18]。此外,金

融渠道、境外金融资产持有量、资本账户的开放程度、经济自由度、政治风险、利差等也都被作为货币锚效应的影响因素纳入实证研究中[10] [19] [20] [21] [22] [23] [24]。

2.3. “一带一路”战略下的人民币国际化

随着人民币国际化进程推进和“一带一路”倡议提出,不少学者对“一带一路”战略背景下人民币国际化问题做了大量研究。从货币结算职能入手,在与沿线国家双边贸易结算尤其是大宗商品的结算方面增加人民币使用,有利于提高人民币区域化程度[25]。有文献将“一带一路”沿线国家作为研究对象,发现在弱势美元时段内,中亚地区国家和独联体国家货币汇率显著参考人民币。人民币在东南亚区域也表现出货币锚效应,但不如中亚地区和独联体区域显著[26]。同样以“一带一路”区域为研究对象,武小菲和沙文兵(2019) [27]认为,人民币的货币锚效应随着时间推移愈发明显,在部分国家中的地位已经超过了日元、英镑。刘刚和张友泽(2018) [28]则认为人民币在“一带一路”地区货币锚效应较弱,美元和欧元货币锚效应较强。

3. 人民币成为“一带一路”区域锚货币的理论分析和现实基础

3.1. 理论分析

1) 人民币成为“一带一路”区域锚货币的可能性

本文主要依托最优货币理论和世界货币群落体系理论,对人民币成为“一带一路”区域锚货币的可能性进行分析。1961年蒙代尔提出最优货币区(Optimal Currency Area,简称OCA)理论,其主要观点是各国分别使用各自独立的法定货币,对整体经济运行来说并非最有效,对于经济金融关系紧密的国家来说,可能会受益于同一种货币。该理论为一国可能因经济金融等方面的紧密联系而选择参考另一国货币汇率提供了理论基础,证实了在满足一定条件下,一国货币可能成为其他国家锚货币。

王有鑫等(2018) [29]在世界经济群落理论基础上¹,提出了世界货币群落体系理论,随着各国经贸联系的加深,世界经济演变为网状结构和群落体系,经济群落中的货币也就产生了货币群落。“一带一路”可被看作是一种经济群落,这个群落中的货币形成了货币群落。由于货币群落并不依靠地理区域划分,而是以经贸等实质联系为依据,中国作为区域内综合实力强劲的大国,其货币具备产生货币锚效应所需要的经济基础。

2) 人民币成为“一带一路”区域锚货币的影响因素

根据货币惯性理论和货币竞争理论,货币惯性和货币竞争是两个影响人民币成为“一带一路”区域锚货币的重要因素。

货币惯性的产生主要有两方面原因:一个是网络外部性,使用某种货币作为交易媒介的人越多,该种货币交易范围就会越大,货币媒介交换功能越强,使用者在购买商品时承担风险也就越小,造成结果为,货币潜在使用者会优先考虑已经被多数人接受的货币;另一个是货币转换成本,货币转换成本是指替换所使用的货币而需要支付的额外费用,货币替代除了会产生学习成本、交易成本外,还有基于网络外部性所形成的不确定因素,即如果其他人不使用新货币,那么就无法形成网络外部效应,新货币使用者便会支付更多成本。

货币竞争最初表现为主权国家之间的货币竞争,后又随着全球经济一体化进程发展,演变为以一种核心货币为依托的国际经济体之间的竞争。货币竞争的货币特性假说认为,国际货币之间竞争在很大程度上遵循优胜劣汰法则。货币交易成本、使用范围、便利程度及币值稳定这些货币自身属性赋予了其一定竞争力。

¹朱民于2015年在“一带一路”国际金融交流合作研修班上阐述了该理论。

根据货币竞争理论,人民币成为锚货币过程也是其参与货币竞争过程。在这一过程中,中国的经济实力、贸易和金融的快速发展是提升人民币竞争力的重要因素。但同时也要看到,货币惯性的存在使美元等传统国际货币在货币竞争中具有一定优势,这可能对人民币替代其他货币产生一定阻碍。

3.2. 现实基础

1) 外部环境

“去美元化”声浪迭起。布雷顿森林体系崩溃后,美元与黄金脱钩成为国家信用货币,虽然美元依旧是具有主导性的国际货币,但多种因素使得当前“去美元化”呼声迭起。第一,美国公共债务的快速累积增长使其可持续性遭到质疑,当其他主权政府对美国债务达到信任边缘,就会改变其持有债权的结构,同时这种债权结构调整可能会引发群体效仿行为,进而出现集体性减持。第二,美国利用其霸权地位破坏国际规则,不顾他国权益,随意行使长臂管辖权,使得各国对其信誉产生质疑。第三,不少国家将“去美元化”作为维护国家经济安全的重要方案。多个国家已经通过变更结算货币、调整外汇储备结构等方式逐步推进“去美元化”。这为人民币进一步提升国际影响力,推动国际货币体系朝更均衡方向发展提供机遇。

“一带一路”区域国家有维持汇率稳定的需要。自由浮动汇率制度可能引发市场不稳定。当一国自身经济环境较为脆弱,市场不够成熟,相关制度管理不够完善时,自由浮动汇率制度无法成为该国最适合的汇率制度。中国自2005年以来,实施有管理的浮动汇率制度,在保持汇率稳定方面取得不错成绩,有丰富的汇率管理经验。人民币在“一带一路”区域发挥货币锚效应,对该区域国家促进国别间货币合作,维持汇率稳定具有正面影响。

2) 内部环境

依据过往经验,一国的经济实力、贸易出口多元化及产品结构和跨境直接投资是其货币锚作用、国际结算职能和国际化进程的基础影响因素。

经济实力。近年来,中国经济发展保持稳中求进。中国已成为仅次于美国的世界第二大经济体。与作为传统锚货币发行国美国相比,中国GDP占世界比重呈稳步上升趋势,而美国GDP占世界比重处于下降通道。自2008年中国对世界经济增长贡献率首超美、日、欧之后,一直保持领跑态势^[30],经济结构不断优化升级,经济增长动力从要素和投资驱动转向创新驱动。

对外贸易。自2013年中国货物贸易总额首超美国,成为全球第一大贸易国后,除2016年以204亿美元差距略低于美国外,一直保持全球第一的位置,从“大进大出”转为“优进优出”,高技术、高附加值外贸产品比重明显提升。近几年国内涌现出一批创新型企业,在国际上的竞争力增强,为中国对外贸易发展增添新动力。对外贸易的不断发展推动了跨境贸易人民币结算业务,进而对人民币在该区域发挥货币锚效应具有促进作用。

跨境直接投资。对外直接投资是人民币输出的重要渠道,外商直接投资则可以通过促进境外人民币业务发展,为境外人民币离岸市场形成创造条件。外商直接投资以人民币计价,可有效增加人民币资金用途,进一步提升境外企业对人民币的接受度和需求,形成良性的人民币跨境循环,同时可带动境外金融机构人民币业务发展,为境外人民币离岸市场发展创造条件。

3.3. 假设提出

无论是外部环境还是中国自身内部因素,都为人民币在“一带一路”区域产生货币锚效应提供有效支撑。基于以上理论基础和现实分析,本文提出如下假设:

假设1:人民币在“一带一路”区域具有货币锚效应;

假设 2: 贸易渠道会对人民币货币锚效应产生影响;

假设 3: 跨境直接投资渠道会对人民币货币锚效应产生影响。

4. 人民币货币锚效应及作用渠道实证分析

4.1. 模型设定

1) Frankel-Wei 模型

参照 Frankel 和 Wei (1994) [5] 研究东亚国家货币篮子权重所使用的经典模型, 本文为验证假设 1, 将人民币作为驻锚货币加入到模型中:

$$\begin{aligned} \Delta \log \left(\frac{X}{CHF} \right) = & c + \beta_1 \Delta \log \left(\frac{USD}{CHF} \right) + \beta_2 \Delta \log \left(\frac{EUR}{CHF} \right) + \beta_3 \Delta \log \left(\frac{JPY}{CHF} \right) \\ & + \beta_4 \Delta \log \left(\frac{GBP}{CHF} \right) + \beta_5 \Delta \log \left(\frac{CNY}{CHF} \right) + u \end{aligned} \quad (1)$$

其中, $\Delta \log \left(\frac{X}{CHF} \right)$ 表示“一带一路”区域国家货币兑瑞士法郎汇率的对数差分, $\Delta \log \left(\frac{USD}{CHF} \right)$ 、 $\Delta \log \left(\frac{EUR}{CHF} \right)$ 、 $\Delta \log \left(\frac{JPY}{CHF} \right)$ 、 $\Delta \log \left(\frac{GBP}{CHF} \right)$ 、 $\Delta \log \left(\frac{CNY}{CHF} \right)$ 分别表示美元、欧元、日元、英镑及人民币兑瑞士法郎汇率的对数差分, 公式右边各货币的系数即反映了其对该国货币汇率的影响程度。

由于人民币汇率在很大程度上参考美元, 所以将人民币作为驻锚货币加入模型, 可能导致多重共线性问题。本文采用 Chen 和 Peng (2007) [31] 提出的两步分析法, 以美元、欧元、日元、英镑作为驻锚货币, 根据(2)式首先对人民币进行回归, 得出残差序列 ω 作为人民币的自主波动成分。

$$\begin{aligned} \Delta \log \left(\frac{CNY}{CHF} \right) = & c + \theta_1 \Delta \log \left(\frac{USD}{CHF} \right) + \theta_2 \Delta \log \left(\frac{EUR}{CHF} \right) \\ & + \theta_3 \Delta \log \left(\frac{JPY}{CHF} \right) + \theta_4 \Delta \log \left(\frac{GBP}{CHF} \right) + \omega \end{aligned} \quad (2)$$

最后, 将回归后得出的残差序列 ω 带入公式(1)中, 构建如(3)式所示的货币锚模型以验证假设 1, 若估计系数 β_5 显著为正, 则表明人民币产生了货币锚效应。

$$\begin{aligned} \Delta \log \left(\frac{X}{CHF} \right) = & c + \beta_1 \Delta \log \left(\frac{USD}{CHF} \right) + \beta_2 \Delta \log \left(\frac{EUR}{CHF} \right) + \beta_3 \Delta \log \left(\frac{JPY}{CHF} \right) \\ & + \beta_4 \Delta \log \left(\frac{GBP}{CHF} \right) + \beta_5 \omega + u \end{aligned} \quad (3)$$

由于样本期较长, 各国必然会根据面临的具体情况对所参考货币篮子适时进行调整, 所以考察货币篮子在样本期间的动态变化非常有必要。本文将使用滚动回归方法, 以反映货币篮子中各种锚货币权重变化。

此外, 由于“一带一路”区域涉及范围较广, 不同子区域国家经济金融情况会存在一定差异。为刻画人民币在不同子区域货币锚效应, 本文在整体回归基础上, 对各子区域进行分组回归。模型使用的数据类型为长面板数据, 考虑到扰动项可能存在的组间异方差或组间同期相关, 故采用 LSDV 法对系数进行估计, 同时使用“稳健的标准误差”, 即面板矫正标准误差(Panel-Corrected Standard Error, 简记 PCSE) [32]。

2) 动态面板模型

为验证假设 2 和假设 3, 首先, 按照 Frankel-Wei 模型思路, 以每年为一个子样本、对每一个样本国家分别进行回归, 将人民币影响权重系数提取出来, 作为动态面板模型的被解释变量。其次, 参照曹彤和赵然(2014) [17]研究欧元区核心货币决定因素的方法构建动态面板模型, 并根据前文理论分析, 选择代表贸易渠道和跨境直接投资渠道的解释变量以及相关控制变量, 构造如(4)所示模型。需要说明的是, 由于货币转换有成本, 因此将货币惯性(被解释变量一阶滞后项)作为重要的控制变量加入模型。

$$\beta_{l,n} = c + a\beta_{l,n-1} + b_1TD_{l,n} + b_2FDI_{l,n} + bControls_{l,n} + \mu_l + \varepsilon_{l,n} \quad (4)$$

其中, $\beta_{l,n}$ 表示第 l 个样本国家第 n 年人民币影响权重数值², $\beta_{l,n-1}$ 表示第 l 个样本国家第 $n-1$ 年人民币影响权重数值, $TD_{l,n}$ 表示第 l 个样本国家第 n 年贸易渠道解释变量的数值, $FDI_{l,n}$ 表示第 l 个样本国家第 n 年跨境直接投资渠道解释变量的数值, $Controls_{l,n}$ 表示第 l 个样本国家第 n 年控制变量的数值, μ_l 和 $\varepsilon_{l,n}$ 为复合扰动项。

由于模型解释变量中含有被解释变量的一阶滞后项, 为解决模型存在的内生性问题, 本文采用 Blundell 和 Bound (1998) [33]提出的系统 GMM 方法进行估计。

4.2. 数据与变量选取

1) Frankel-Wei 模型

2005 年 7 月 21 日, 中国人民银行宣布实行以市场供求为基础、参考一篮子货币进行调节、有管理的浮动汇率制度, 因此本文以 2005 年“汇改”为时间起点, 选取样本国家 2005 年至 2018 年日度汇率数据, 考察人民币在“一带一路”区域的货币锚效应。考虑到数据可得性等问题, 本文从中国一带一路网基础数据中选取了 35 个国家作为“一带一路”区域的样本国家, 并参照该栏目及相关文献分类标准, 将样本国家分为东南亚、南亚、中亚、西亚北非、独联体和中东欧 6 个子区域, 具体分组情况如表 1 所示。数据来源为 CEIC 数据库。

Table 1. “The Belt and Road Region” area division and sample country selection

表 1. “一带一路”区域划分及样本国家选取

区域	国家	数量
东南亚	新加坡、泰国、菲律宾、印度尼西亚、越南、马来西亚、老挝	7
南亚	孟加拉国、巴基斯坦、斯里兰卡、阿富汗、尼泊尔、印度	6
中亚	吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、哈萨克斯坦、土库曼斯坦、乌兹别克斯坦	5
西亚北非	埃及、土耳其、黎巴嫩、沙特阿拉伯、科威特、以色列、约旦	7
独联体	俄罗斯、乌克兰、亚美尼亚、阿塞拜疆、摩尔多瓦	5
中东欧	捷克、匈牙利、波兰、克罗地亚、阿尔巴尼亚	5

2) 动态面板模型

本模型被解释变量由 Frankel-Wei 模型估计结果得到。贸易渠道选择贸易依存度(TD), 即中国和样本国家货物进出口额占样本国家整体货物进出口额的比重作为解释变量。跨境直接投资渠道选择中国全球投资地位(FDI)作为解释变量。控制变量分别从货币惯性、经济增长、人民币汇率制度改革及通货膨胀四方面选取。具体变量定义见表 2。

² 由于动态面板模型采用年度面板数据, 因此该模型被解释变量并非下文中表 5 区域回归结果或表 6 滚动回归结果, 而是根据公式 (3), 将每个样本国家每年的日度数据作为一个子样本进行回归的结果。

Table 2. Variable definition and data sources**表 2.** 变量定义及数据来源

变量符号	定义	数据来源
贸易依存度 (<i>TD</i>)	中国和样本国家货物进出口额占样本国家整体货物进出口额的比重	UN Comtrade
中国全球投资地位 (<i>FDI</i>)	中国对内对外直接投资存量占世界 GDP 比重除以样本国家对内对外直接投资存量占世界 GDP 比重	Unctad, World Bank
货币惯性 (<i>L.β</i>)	Frankel-Wei 模型中人民币估计系数的一阶滞后水平	由 Frankel-Wei 模型估计得出
相对经济增长 (<i>GDP</i>)	中国与样本国家 GDP 增长率之差	World Bank
人民币汇率制度改革虚拟变量 (<i>REFORM</i>)	2005 年至 2014 年赋值为 0, 2015 年至 2018 年赋值为 1	
相对通货膨胀 (<i>CPI</i>)	中国和样本国家 CPI 指数之差	World Bank

根据 Frankel-Wei 模型回归结果, 东南亚、南亚以及中东欧区域国家人民币货币锚效应显著, 结合考虑相关变量数据可得性, 最终选取这三个区域的 15 个国家为样本, 见表 3。样本时间区间为 2005 年至 2018 年。

Table 3. The sample country selection of dynamic panel model**表 3.** 动态面板模型样本国家选取

区域	国家	数量
东南亚	马来西亚、越南、新加坡、菲律宾、泰国、老挝	6
南亚	巴基斯坦、孟加拉国、斯里兰卡、印度	4
中东欧	匈牙利、克罗地亚、波兰、阿尔巴尼亚、捷克	5

4.3. 实证检验和结果分析

1) Frankel-Wei 模型

经 LLC 检验及费雪式检验, 检验结果显著拒绝存在单位根的原假设, 故认为数据为平稳过程。表 4 反映了 2005 年至 2018 年各国货币汇率变动的情况。从均值看, 除英镑外, 人民币、欧元、日元、美元的汇率波动均小于“一带一路”区域国家货币汇率波动。就汇率波动标准差而言, 各国汇率变动也展现出同均值类似的特点。从各国汇率变动的最大值和最小值来看, “一带一路”区域国家货币汇率变动较 SDR 篮子货币更大。综上, SDR 货币篮子相较于“一带一路”区域国家货币波动更小, 币值更加稳定。因此, “一带一路”区域国家货币参考 SDR 货币篮子有一定的必要性和可能性。

Table 4. Descriptive statistics of currency exchange rate changes of each country**表 4.** 各国货币汇率变动描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值
“一带一路”区域国家货币	0.000216	0.008516	-0.152308	0.650247
美元	0.000114	0.007124	-0.076150	0.153222
欧元	0.000078	0.005341	-0.079967	0.155539
日元	0.000178	0.007811	-0.076932	0.158207
英镑	0.000271	0.009457	-0.085519	0.198330
人民币	0.000066	0.006980	-0.075838	0.153026

表 5 报告了全体组和分区域回归结果。全体组回归结果显示,“一带一路”区域样本国家货币汇率显著参考人民币,系数为 0.079,其影响力位列第三,美元依旧是各国的主要锚定货币。分区域来看,东南亚、南亚和中东欧区域人民币系数显著为正,说明人民币在这三个区域已产生货币锚效应,其中东南亚区域人民币货币锚效应最为显著。而中亚、西亚北非和独联体回归结果则显示,人民币并未在该区域产生明显的货币锚效应。人民币在上述三个区域表现出较强的货币锚效应,可能是得益于中国与区域内国家双边贸易的快速发展及国家层面的各类政策、合作机制的支持。第一,东南亚地区与中国长期保持紧密经贸联系,贸易规模不断扩大。第二,中巴经济走廊、孟中印缅经济走廊等合作机制,为中国与南亚地区的进一步经贸合作提供政策支持。第三,2012 年中国与中东欧“16 + 1”合作机制开启以来,中国与中东欧 16 国贸易总额增速明显快于整体贸易增速,双边贸易结构也逐步优化。

Table 5. Regression results of “The Belt and Road Region” area currency referencing SDR

表 5. “一带一路”区域货币参照 SDR 篮子回归结果

变量	全体组	东南亚	南亚	中亚	西亚北非	独联体	中东欧
<i>USD</i>	0.785*** (158.07)	0.890*** (127.32)	0.874*** (112.83)	0.751*** (49.28)	0.831*** (73.11)	1.002*** (72.53)	0.296*** (20.15)
<i>EUR</i>	0.150*** (26.85)	0.091*** (11.18)	0.012 (1.41)	0.031* (1.85)	0.013 (1.00)	0.005 (0.30)	0.811*** (48.53)
<i>JPY</i>	-0.037*** (-9.15)	-0.012** (-2.09)	-0.048*** (-7.51)	-0.005 (-0.36)	-0.059*** (-6.31)	0.010 (0.88)	-0.114*** (-9.38)
<i>GBP</i>	0.003 (1.16)	0.008* (1.96)	0.016*** (3.80)	-0.008 (-0.94)	0.006 (0.99)	-0.000 (-0.06)	-0.006 (-0.75)
<i>CNY</i>	0.079*** (4.53)	0.339*** (13.30)	0.113*** (4.11)	-0.268*** (-5.30)	0.028 (0.72)	0.024 (0.48)	0.112** (2.07)
Constant	0.000*** (2.60)	0.000 (1.13)	0.000*** (2.77)	0.000*** (2.51)	-0.000 (-0.72)	0.000 (1.34)	-0.000 (-0.39)

注: 1) 括号内为 z 统计量; 2) ***, **, * 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

表 6 显示了人民币对“一带一路”区域国家货币汇率的动态影响。全体组、东南亚、南亚以及中东欧区域人民币系数在大部分时间显著为正,西亚北非、中亚、独联体大部分时间人民币系数不显著,这与全样本时间区间回归结果基本一致。从整体看,2005 年至 2014 年人民币在“一带一路”区域的货币锚效应逐步增强,2014 年后人民币货币锚效应有所减弱。2005 年至 2014 年人民币在“一带一路”区域货币锚效应逐渐增强,可能得益于以下因素:在政策制度层面,人民币国际化进程开启,对人民币影响力提升提供有力支持;在经济因素层面,中国对外贸易和跨境直接投资发展迅速,对外直接投资存量从世界第 25 位跃升至第 8 位。2014 年以后,人民币货币锚效应有所减弱,这一变化可能有以下几方面原因。第一,2014 年美联储宣布退出量化宽松政策后美元走势强劲。相较之下,人民币在 2015 年“汇改”后币值波动更加剧烈,贬值预期增强,出现大量资本流出,由此人民币结束了多年来兑美元的单边升值,进入贬值区间。第二,“一带一路”倡议下的各项政策最终需要具体作用到贸易、跨境直接投资等领域来提升人民币影响力,且政策实施后所产生的经济效应可能存在一定时滞。2015 年至 2017 年间中国和“一带一路”区域贸易额和对外直接投资额出现短暂下降,跨境人民币使用出现回调。第三,在全球经济增长放缓背景下中国经济面临下行压力,可能引发相关国家对中国经济前景的担忧。

Table 6. Dynamic regression results of “The Belt and Road Region” area currency referencing RMB
表 6. “一带一路”区域货币滚动参照人民币回归结果

回归区间	全体组	东南亚	南亚	中亚	西亚北非	独联体	中东欧
2005~2007	0.122*** (3.04)	0.326*** (5.36)	0.058 (0.73)	-0.071 (-1.23)	0.227* (1.95)	-0.003 (-0.08)	0.078 (0.70)
2006~2008	0.242*** (4.14)	0.532*** (5.84)	-0.059 (-0.49)	-0.161 (-1.41)	0.551*** (2.61)	0.202*** (2.68)	0.195 (1.00)
2007~2009	0.221*** (2.79)	0.494*** (4.85)	-0.166 (-1.33)	-0.148 (-0.74)	0.530*** (2.88)	0.230** (2.30)	0.209 (0.72)
2008~2010	0.204*** (2.69)	0.412*** (3.78)	-0.092 (-0.70)	-0.222 (-1.13)	0.427** (2.51)	0.335*** (3.08)	0.220 (0.69)
2009~2011	0.294*** (3.10)	0.636*** (5.73)	0.191 (1.29)	-0.253 (-1.28)	0.220 (1.26)	0.031 (0.29)	0.737** (2.19)
2010~2012	0.309*** (4.31)	0.652*** (7.76)	0.292** (2.05)	-0.211** (-1.98)	0.196 (1.31)	0.083 (1.04)	0.643*** (3.37)
2011~2013	0.435*** (8.35)	0.910*** (9.59)	0.594*** (3.76)	-0.211* (-1.92)	0.172* (1.68)	0.044 (0.50)	0.826*** (3.72)
2012~2014	0.384*** (4.06)	0.915*** (8.68)	0.500*** (3.51)	-0.063 (-0.40)	-0.027 (-0.19)	0.105 (0.40)	0.599*** (3.22)
2013~2015	0.041 (1.04)	0.302*** (5.43)	0.165*** (3.32)	-0.130 (-1.00)	-0.004 (-0.06)	-0.128 (-0.71)	-0.069 (-0.83)
2014~2016	0.070** (2.19)	0.331*** (6.84)	0.159*** (4.64)	-0.146 (-1.37)	0.028 (0.55)	-0.048 (-0.32)	-0.019 (-0.30)
2015~2017	0.016 (0.69)	0.274*** (7.04)	0.129*** (4.73)	-0.463*** (-5.08)	0.040 (0.90)	-0.023 (-0.21)	0.024 (0.43)
2016~2018	0.038* (1.87)	0.295*** (9.86)	0.091** (2.40)	-0.378*** (-9.59)	-0.052 (-0.91)	0.046 (0.89)	0.157*** (3.41)

注：1) 括号内为 z 统计量；2) ***、**、* 分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著。

2) 动态面板模型

选择假设自回归系数相同的 LLC 检验以及允许各面板单位自回归系数不同的费雪式检验，结果显示两种检验方法均拒绝存在单位根的原假设，故认为数据为平稳过程。

动态面板模型回归结果见表 7，贸易依存度(TD)系数显著为正，表明样本国家在贸易方面对中国依赖度越高，人民币货币锚效应越强。样本国家对中国贸易依赖度高，在双方交易过程中中国处于相对强势地位，对计价结算货币的选择话语权更高。中国全球投资地位(FDI)系数为正，但不显著。这可能是由以下两方面原因导致：第一，中国对外直接投资额虽有所增长，但一定程度上存在与中国经济规模不匹配问题。第二，从跨境直接投资结构看，2016 年以前中国外商直接投资规模一直大于对外直接投资规模。但可以预计，随着“一带一路”战略持续推进，越来越多企业走出去，跨境直接投资渠道对人民币货币锚效应的影响将有所增强。

控制变量方面，货币惯性(L.β)系数显著为正，对人民币已经产生货币锚效应区域来说，在没有外部冲击的条件下对于巩固人民币国际化水平具有积极作用。但同时也要看到，货币惯性的存在会对人民币

替代其他国际货币产生阻碍。相对经济增长(*GDP*)对人民币货币锚效应有显著正向影响。这与经济实力是影响货币锚效应的理论相符。相对通货膨胀(*CPI*)系数为负,与较低通胀有利于币值稳定的理论预期相符,但不显著。人民币汇率制度改革虚拟变量(*REFORM*)系数不显著,这和丁剑平等(2018) [26] “人民币的货币锚效应仅通过一次汇改得不到根本性改善”的结论类似。

Table 7. Dynamic panel model regression results

表 7. 动态面板模型回归结果

变量	系数	稳健标准误	t 统计量	P 值
<i>TD</i>	0.1066	0.052	2.07	0.058
<i>FDI</i>	0.0006	0.002	0.34	0.741
<i>Lβ</i>	0.5914	0.274	2.16	0.049
<i>GDP</i>	0.2205	0.077	2.85	0.013
<i>REFORM</i>	0.0394	0.321	0.12	0.904
<i>CPI</i>	-0.0005	0.006	-0.09	0.933
Constant	-1.8438	0.914	-2.02	0.063
F-statistic	11.22		Prob > F	0.000

为验证采用系统 GMM 方法估计的合理性,本文进行了 Arellano-Bond 检验,以验证 $\{\varepsilon_{i,n}\}$ 是否满足不存在自相关的前提条件。检验结果显示,AR(1) P 值小于 0.1, AR(2) P 值大于 0.1,故接受 $\{\varepsilon_{i,n}\}$ 不存在自相关的原假设。此外,为验证系统 GMM 估计中工具变量的有效性,本文进行了 Hansen 检验,检验结果显示接受“所有工具变量都有效”的原假设(见表 8)。总体看,使用系统 GMM 方法对该动态面板模型进行估计是合理的。

Table 8. Disturbance term correlation and over identification test

表 8. 扰动项相关性及过度识别检验

检验名称	检验方法	阶数	z 统计量	P 值
扰动项相关性检验	Arellano-Bond 检验	AR(1)	-1.77	0.076
		AR(2)	1.21	0.225
过度识别检验	Hansen 检验	-	9.17	0.241

4.4. 稳健性检验

本文参照武小菲和沙文兵(2018) [27]做法进行稳健性检验。首先更换计价货币,借鉴丁剑平等(2018) [26]选择新西兰元作为计价货币。之所以选择新西兰元作为计价货币,是因为新西兰是小型开放经济体,政治、经济都具有高度自主性,且新西兰元在布雷顿森林体系解体后便与美元脱钩。其次,对剔除人民币走势中美元成分的回归方程仅保留美元作为解释变量。最后,更改估计方法。上文实证部分使用 LSDV 法估计系数,并采用面板矫正标准误对标准误差进行矫正。对于长面板数据,还可使用更为全面的 FGLS 进行估计,从而对异方差或自相关的具体形式进行假设。对于长面板数据,全面的 FGLS 估计最有效率。

全面 FGLS 方法回归结果显示,人民币回归系数仍显著为正,系数大小与用 FSDV 法估计的系数相差不大。美元、欧元和日元回归系数均显著为正,英镑回归系数不显著,这与 FSDV 法估计结果基本一致。考察人民币货币锚效应作用渠道回归结果显示,贸易渠道的解释变量 *TD* 系数显著为正,跨境直接投资渠道的解释变量 *FDI* 系数为正,但不显著。综上,模型中各主要解释变量和控制变量系数符号及显

著性和上文实证部分结果保持一致。总体看, 本文实证估计结果是稳健可靠的。

5. 结论及建议

本文在对货币锚效应和人民币国际化相关理论、文献进行梳理回顾的基础上, 从理论基础和现实基础两方面论证了人民币具备在“一带一路”区域产生货币锚效应的条件, 提出了贸易和跨境直接投资两个可能的作用渠道, 并对以上假设进行实证检验和稳健性检验, 主要得出以下几点结论:

1) 整体看, 人民币已经成为“一带一路”区域国家的锚货币, 且影响力已超过日元和英镑。分区域看, 参照人民币较显著的是东南亚、南亚和中东欧; 人民币对中亚、西亚北非和独联体区域汇率变动还并未形成显著正向影响。

2) 从2005年汇改至2014年之前人民币在“一带一路”区域的货币锚效应逐渐增强; 2014年后人民币在“一带一路”区域货币锚效应则有所减弱。

3) 贸易渠道是人民币货币锚效应的主要渠道。在其他因素不变情况下, 一国在国际贸易中对中国的依存度越高, 人民币货币锚效应会越强。而跨境直接投资渠道对人民币货币锚效应的推动作用还不明显。此外, 货币惯性和经济增长因素对人民币货币锚效应均产生显著正向影响。

根据本文研究结果, 提出以下政策建议:

第一, 加强与“一带一路”区域国家贸易往来, 进一步优化贸易结构。加强与“一带一路”区域国家贸易联系, 使得“一带一路”区域国家更依赖中国国际产业分工链条, 为推进使用人民币计价结算、扩大人民币使用提供基础。同时, 践行创新驱动发展战略, 以技术创新为引擎, 提高出口产品差异化程度和竞争力, 提升高附加值出口产品比重, 从而进一步推动人民币在“一带一路”区域内的使用, 促进人民币在该区域发挥货币锚效应。

第二, 坚持高质量发展, 保持经济稳定增长。经济实力是一国货币成为锚货币的基础。当前, 中国已成为世界第二大经济体, 就经济体量而言已属世界前列。但全球经济不景气及新冠疫情爆发蔓延背景下, 中国经济增速放缓可能会引发一些国家对中国未来经济前景的担忧。面对质疑, 中国应结合当前发展中面临的具体情况, 注重解决内部结构性问题, 积极推进供给侧结构性改革, 保持物价稳定, 寻求高质量增长, 为推进人民币在“一带一路”区域发挥货币锚效应提供坚实基础。

第三, 扩大对“一带一路”区域投资规模, 积极发挥亚投行作用。适当扩大对“一带一路”区域投资, 尤其是区域内较薄弱的基础设施项目投资, 提升人民币影响力。同时, 可以优先提供以人民币计价的贷款和债券, 促进人民币在“一带一路”区域的使用, 巩固该区域人民币货币惯性和货币锚效应。

第四, 进一步推进人民币汇率形成机制市场化改革, 增强汇率弹性。本文研究表明, 目前的汇改效果仍不足以从根本上提升人民币货币锚效应。进一步推进人民币汇率形成机制改革, 能充分发挥市场在人民币汇率形成中的作用, 使人民币汇率水平更真实有效地反映市场对人民币需求的变化, 拓宽人民币汇率双向浮动区间, 增强人民币汇率弹性, 进而有利于扩大国际市场人民币外汇交易规模, 提升人民币在“一带一路”区域的影响力。

本文尚存在一些可以继续完善的地方。第一, 对“一带一路”子区域的划分主要以地理位置为依据, 可能存在有些国家虽然地理位置相近, 但经济发展上具有不同特点的情况。第二, 受“一带一路”区域国家数据可得性限制, 样本国家覆盖不够全面。

参考文献

- [1] 丁志杰. 人民币国际化引领对外开放新格局[M]//《IMI 研究动态》2016年合辑. 北京: 中国人民大学国际货币研究所, 2016: 584-585.

- [2] Flood, R.P. and Mussa, M. (1994) Issues Concerning Nominal Anchors for Monetary Policy. National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 4850. <https://doi.org/10.3386/w4850>
- [3] 巴曙松, 杨现领. 货币锚的选择与退出: 对最优货币规则的再考察[J]. 国际经济评论, 2011(1): 141-154+6.
- [4] Frankel, J.A. (1992) Is Japan Creating a Yen Bloc in East Asia and the Pacific. National Bureau of Economic Research, 53-88. <https://doi.org/10.3386/w4050>
- [5] Frankel, J.A. and Wei, S.J. (1994) Yen Bloc or Dollar Bloc? Exchange Rate Policies of the East Asian Economies. University of Chicago Press, Chicago, 295-333.
- [6] Wang, J. and Yang, M. (2009) Asymmetric Volatility in the Foreign Exchange Markets. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, **19**, 597-615. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2008.10.001>
- [7] Henning, C.R. (2012) Choice and Coercion in East Asian Exchange Rate Regimes. Peterson Institute for International Economics Working Paper No. 12-15. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2151545>
- [8] Shu, C., Chow, N. and Chan, J.Y. (2007) Impact of the Renminbi Exchange Rate on Asian Currencies. *China Economic Issues*, Number 3/07, 1-17. <https://www.hkma.gov.hk/media/eng/publication-and-research/research/china-economic-issues/CEI-200703.pdf>
- [9] Balasubramaniam, V., Patnaik, I. and Shah, A. (2011) Who Cares about the Chinese Yuan. National Institute of Public Finance and Policy, Working Paper 2011-89.
- [10] Subramanian, A. and Kessler, M. (2013) The Renminbi Bloc Is Here: Asia Down, Rest of the World to Go. *Journal of Globalization and Development*, **4**, 49-94. <https://doi.org/10.1515/jgd-2013-0017>
- [11] Chow, H.K. (2011) Is There a Yuan Bloc in East Asia. Working Paper. Singapore Management University, Singapore.
- [12] McKinnon, R.I. (2000) The East Asian Dollar Standard, Life after Death. *Economic Notes*, **29**, 31-82. <https://doi.org/10.1111/1468-0300.00024>
- [13] 何剑, 柳开. 人民币是否已经成为中亚区域的货币锚? [J]. 武汉金融, 2018(3): 45-49.
- [14] 尹力博, 吴优. 离岸人民币区域影响力研究——基于信息溢出的视角[J]. 金融研究, 2017(8): 1-18.
- [15] Meissner, C.M. and Oomes, N. (2009) Why Do Countries Peg the Way They Peg? The Determinants of Anchor Currency Choice. *Journal of International Money and Finance*, **28**, 522-547. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2008.08.007>
- [16] 程贵, 王琪. 人民币中亚区域化经济基础的实证分析[J]. 亚太经济, 2016(5): 30-34.
- [17] 曹彤, 赵然. 从多核心货币区视角看人民币国际化进程[J]. 金融研究, 2014(8): 47-63.
- [18] Branson, W.H. and Healy, C.N. (2006) Monetary and Exchange Rate Policy Coordination in ASEAN+1. National HKIMR Working Paper No. 2/2006. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1008220>
- [19] Shu, C., He, D. and Cheng, X.Q. (2015) One Currency, Two Markets: The Renminbi's Growing Influence in Asia-Pacific. *China Economic Review*, **33**, 163-178. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2015.01.013>
- [20] 张晓莉, 李倩云. 人民币国际地位、汇率波动与境外中国金融资产持有量——基于 PVAR 的实证研究[J]. 国际金融研究, 2018, 375(7): 42-52.
- [21] 杨荣海, 李亚波. 资本账户开放对人民币国际化“货币锚”地位的影响分析[J]. 经济研究, 2017, 52(1): 134-148.
- [22] 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, 346(2): 75-83.
- [23] Kato, I. and Uctum, M. (2008) Choice of Exchange Rate Regime and Currency Zones. *International Review of Economics & Finance*, **17**, 436-456. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2007.01.004>
- [24] Bobba, M., Powell, A. and Corte, G.D. (2007) On the Determinants of International Currency Choice: Will the Euro Dominate the World. Inter-American Development Bank Research Department Working Paper No. 513. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1820881>
- [25] 陈雨露. “一带一路”与人民币国际化可协同并进[M]//《国际货币评论》2015年合辑. 北京: 中国人民大学国际货币研究所, 2015: 527-530.
- [26] 丁剑平, 方琛琳, 叶伟. “一带一路”区块货币参照人民币“隐性锚”分析[J]. 国际金融研究, 2018, 378(10): 23-32.
- [27] 武小菲, 沙文兵. 人民币在“一带一路”沿线国家的货币锚效应[J]. 中南财经政法大学学报, 2019(6): 121-131.
- [28] 刘刚, 张友泽. 人民币在“一带一路”货币圈发挥了锚效应吗?——基于人民币与主要国际货币比较研究[J]. 国际金融研究, 2018(7): 32-41.
- [29] 王有鑫, 周子清, 杨翰方. 基于货币群落视角的人民币汇率全球溢出效应研究[J]. 国际金融研究, 2018, 377(9): 13-23.

-
- [30] 罗坚毅, 何晓洁, 张勇. 中国对世界经济增长贡献率的研究——基于 1996-2016 年数据分析[J]. *经济学家*, 2017(12): 91-100.
- [31] Chen, H.Y. and Peng, W.S. (2007) The Potential of the Renminbi as an International Currency. *China Economic Issues*, Number 7/07, 1-20. <https://www.hkma.gov.hk/media/eng/publication-and-research/research/china-economic-issues/CEI-200707.pdf>
- [32] 陈强. 高级计量经济学及 stata 应用[M]. 第二版. 北京: 高等教育出版社, 2014: 272.
- [33] Blundell, R. and Bond, S. (1998) Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, **87**, 115-143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)