

Research on the Factors Affecting the Internationalization of RMB

Liang Chen Wanglong Wang

Hunan University, Changsha, Hunan, 414000, China

Abstract

To measure and discuss the degree of internationalization and the influencing factors of the selected major currencies, based on the three functions of international currencies, this paper analyzes the prerequisite requirements of currency internationalization from the perspectives of the three functions of currency as an exchange medium, a unit of account, and a store of value, and employs the principal component analysis method to quantify the degree of internationalization of five major currencies in the world: the US dollar, the British pound, the Japanese yen, the euro, and the RMB. The quantitative results indicate that the degree of RMB internationalization is not high, but it has gradually risen in recent years. To explore the impact of domestic fundamental factors on the internationalization of a country's currency, four domestic fundamental variables, including the CPI growth rate, the stock turnover ratio, the GDP ratio, and the export volume ratio, were introduced to affect the internationalization of the RMB. The unit root test was conducted, and then the ordinary least square method was utilized to construct a multiple linear regression model for analysis. Meanwhile, after controlling for the individual effect and the fixed effect, the empirical results reveal that the share of stock turnover and the share of GDP are conducive to promoting the internationalization of the RMB.

Keywords

RMB internationalization; principal component analysis; unit root test; multiple linear regression

影响人民币国际化的因素探究

陈亮 王望龙

湖南大学, 中国·湖南长沙 414000

摘要

论文为了测算和探讨选取的主要货币的国际化程度和影响因素,以国际货币主流的功能即从货币的交易凭证、价格尺度以及价值储藏来研究分析货币国际化的基本条件,运用主成分分析法量化美元、英镑、日元、欧元、人民币这五种世界上主要货币的国际化程度值。量化结果表明:人民币国际化程度不高,但近年来有逐渐上升的趋势。为了探究本国基本面因素对一国货币国际化的影响,引入该国CPI增长率、股票交易额占比、GDP占比、出口贸易额占比四个国内基本面变量对于人民币国际化的影响,通过进行单位根检验,进而运用普通最小二乘法,构建多元线性回归模型进行分析,同时分别控制个体效应和固定效应后进行分析,实证结果表明:股票交易额占比、GDP占比有利于推进人民币国际化。

关键词

人民币国际化;主成分分析;单位根检验;多元线性回归

1 人民币国际化变量指标与测算

论文依据作为国际货币的三大功能量化货币国际化程度,为探究货币在国际以计价、投资、储藏等作用出现时的情况,变量的描述和数据出处见表1。鉴于数据收集可得性及国际上货币使用频率与影响程度,论文选取美元、人民币、日元、欧元、英镑五个重要国际货币作为本次研究分析对象。

从TCII指数来看,在国际市场上欧元和美元有着不可替代的作用,国际化水平远超其他货币。20世纪90年代末期,

在国际市场的流动欧元和美元始终保持70%以上的份额作为交易媒介的存在,且两种货币的TCII呈现负相关的联系。2014年欧元和美元的TCII达到24.6和45.8,紧接着是日元和英镑,分别为5.5和5.1,自从2010年欧洲债务危机爆发以来,明显欧元国际市场上地位急剧下降。观察中国人民币的TCII,2013年以前相较于其他4种主流国际货币一直处于垫底状态,但2013年后国际化水平开始逐年稳健上升。2013年中国人民币在国际市场上份额第一次突破1%,往后在国际市场上份额占比逐渐增加,到2016年时,人民币的反超英国,但仍然低于日元的国际化地位。到2018年人民币的国际化地位超过了日本,这些表现表明国际社会对人民币的认可和接受程度不断提高,为了可视化数据,我们将各国TCII指数做成散点折线图,见图1。

【作者简介】陈亮(1997-),男,中国湖南人,硕士,中级经济师,金融投资分析师,从事公司金融与投资管理研究。

表 1 变量描述和数据说明

| 指标 | 变量 | 数据来源 |
|----------------|-------|--|
| 全球外汇交易的货币份额 | FETCR | BIS; WorldBank |
| 国际贸易结算的货币份额 | ITSCR | 各国贸易结算币种结构: SWIFT、Kamps(2006) |
| 全球直接投资中货币份额 | GDICR | 人民币直接投资规模: 中国人民银行货币政策执行报告联合国贸易和发展组织 (UNCTAD) |
| 国际债券和票据的货币份额 | IBNCR | 联合国贸易和发展组织 |
| 央行外汇储备的货币份额 | RCR | IMFCOFER |
| 全球对外信贷中货币份额 | GFCCR | 人民币境外贷款: 中国人民银行 |
| 一国 GDP/ 世界 GDP | GDPR | 新浪全球宏观经济数据库 |
| 出口贸易额占比 | ETR | 新浪全球宏观经济数据库 |
| 通货膨胀率 | IR | 新浪全球宏观经济数据库 |
| 股票交易额占比 | STR | 新浪全球宏观经济数据库 |

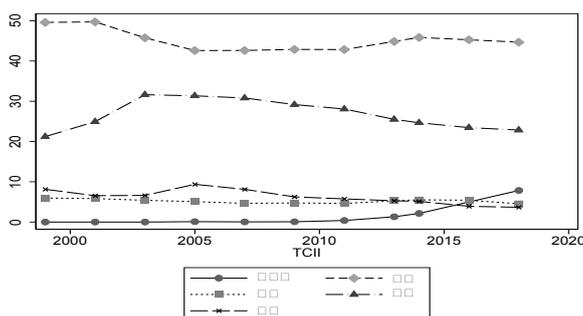


图 1 各国 TCII 指数散点折线图

2 实证结果及分析

在回归前,为了避免伪回归,先对数据进行单位根检验,检验结果如表 2 所示,各数据均在 5% 显著性水平下,拒绝原假设,表明数据是平稳的。

表 2 单位根检验

| | LLC P 值 | ADF P 值 | hadri P 值 | HT P 值 |
|------|------------|------------|--------------|-----------|
| TCII | 0.0094 | 0.0002 | 0.0000 | 0.4501 |
| IR | 0.0008 | 0.0293 | 0.3420 | 0.0000 |
| ETR | 0.0006 | 0.3096 | 0.0026 | 0.0001 |
| GDPR | 0.0622 | 0.6690 | 0.0000 | 0.9269 |
| STR | 0.0032 | 0.4160 | 0.0000 | 0.0468 |

论文运用普通最小二乘法,通过构建多元线性回归模型进行分析,在控制了其他变量的条件下考察人民币国际化程度决定因素。在控制年份的情况下对模型 (1) 进行了回归估计,结果如表 4 第 1 列所示,GDP 占比的系数为 0.161,在 5% 的水平下显著,说明每提高中国 GDP 占比 1% 个单位,人民币与发达经济体货币国际化水平相对差距就会缩小 0.161 个单位;股票交易额占比在 10% 的水平下有显著的正向影响,即中国的股票交易额占比每提高 1 个百分点,人民币与发达经济体货币国际化水平相对差距就会缩小 0.986 个单位;出口贸易额占比的系数为 0.074,但是在统计上并不显著,即出口贸易对人民币国际化具有一定的推动作用,但影响程度相对有限;从通货膨胀率来看,理论上市值波动越小以及国内金融市场发展程度越高等因素有利于推动人民

币国际化,但两者影响并不是很显著。可以看到通货膨胀率相对差距对当前货币国际化相对差距有一定的负向影响,说明中国国内通货膨胀率上升相对过快。为了使结果更加稳健,论文分别控制了个体效应和使用固定效应对模型 (1) 进行了回归估计,结果如表 3 的第 2、3 列所示,结果基本与基准回归相一致,也说明了论文结果很稳健。

表 3 基准回归结果与稳健性检验

| | (1) | (2) | (3) |
|--------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| | TCII | TCII | TCII |
| GDPR | 0.161** (4.20) | 38.310** (3.52) | 38.310** (3.71) |
| STR | 0.986* (2.60) | -13.427 (-0.61) | -13.427 (-0.65) |
| IR | -2.723 (-1.80) | 0.318 (1.54) | 0.318 (1.62) |
| ETR | 0.074 (1.93) | 0.003 (0.39) | 0.003 (0.41) |
| _cons | -31.949** (-3.78) | -0.456 (-0.09) | 14.278** (3.21) |
| 控制变量 | 已控制 | 已控制 | 已控制 |
| 时间控制效应 | 已控制 | 已控制 | 已控制 |
| 个体控制效应 | 未控制 | 已控制 | 未控制 |
| 固定效应 | 未控制 | 未控制 | 已控制 |
| N | 55 | 55 | 55 |
| R ² | 0.701 | 0.987 | 0.333 |
| adj.R ² | 0.596 | 0.981 | 0.099 |

注: **、* 分别表示系数通过显著性为 1%、5%、10% 的检验。

3 结论和政策建议

从 TCII 指数来看,美元和欧元在全球市场上一直都处于最重要的地位,而人民币的国际化水平依旧处在一个比较低水平,但总体来说,人民币的发展趋势良好。

美国、英国、欧元区发达的金融市场和健全的制度体系都有助于促进货币的国际地位的提升,而目前中国金融体系还不够健全、政策措施力度也相对有限,阻碍了人民币的国际化进程。

从货币国际化的影响因素来看,市场开放程度(一国股票交易额)、经济实力(GDP占比)等经济基础因素都是影响货币国际化总量指数(TCII)的关键因素,对于支撑货币的国际地位也是十分重要的。

针对上述定量分析的结论,论文建议如下:中国可以争取国际收支平衡以及经济稳健增长的前提下,拓展经济发

展方式,优化产业结构,调整贸易结构;政策的支持和体制上的协调也是货币国际化必不可少的条件。中国政府可以积极参与各区域贸易与经济往来,互利共赢,努力提升中国在政治以及经济上的影响力与话语权,不断增强经济对外开放程度,为人民币国际化新增动能。

参考文献

- [1] 王春桥,夏祥谦.人民币国际化:影响因素与政策建议——基于主要国际货币的实证研究[J].上海金融,2016(3):38-43.
- [2] 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.
- [3] 林琳,简兵,马众浩.基于VAR模型的人民币国际化影响因素的经验分析[J].武汉金融,2015(3):16-20.
- [4] 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.