



经济管理学术文库·经济类

人民币国际化路径选择

——基于“三元悖论”原则

Path Selection of RMB Internationalization
—Analysis Based on Theory of Ternary Paradox

陈世波 / 著

本书为北京青年英才计划资助成果



经济管理学术文库·经济类

人民币国际化路径选择 ——基于“三元悖论”原则

Path Selection of RMB Internationalization
—Analysis Based on Theory of Ternary Paradox

陈世波 / 著



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

人民币国际化路径选择：基于“三元悖论”原则/陈世波著. —北京：经济管理出版社，
2015.6

ISBN 978-7-5096-3847-7

I. ①人… II. ①陈… III. ①人民币—金融国际化—研究 IV. ①F822

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 147410 号

组稿编辑：杨国强

责任编辑：杨国强 张瑞军

责任印制：黄章平

责任校对：雨 千

出版发行：经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址：www.E-mp.com.cn

电 话：(010) 51915602

印 刷：北京九州迅驰文化传媒有限公司

经 销：新华书店

开 本：710mm×1000mm/16

印 张：11.25

字 数：137 千字

版 次：2015 年 6 月第 1 版 2015 年 6 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5096-3847-7

定 价：68.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部负责调换。

联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010) 68022974 邮编：100836

序 言

人民币国际化是当今世界最重要的经济现象之一。它既是国际经济格局变动的产物，也预示着新的国际经济秩序的重构。2009年7月2日，中国跨境贸易中开始试行人民币结算，人民币开启了正式的国际化进程。之后的短短五年间，人民币国际化全面加速。目前，人民币已成为全球三大贸易融资货币，其在国际支付中的地位已上升到第5位，使用范围已达全球160多个国家和地区。以此趋势，人民币将很快进入SDR，成为全球五大储备货币之一。

人民币国际化的上述态势超出了很多经济学家及观察家的预期。究其原因，不仅仅在于人民币国际化发展迅猛，更在于人民币国际化的特殊路径。从国际经验看，主权货币国际化通常要具备一系列条件，主要有：该货币是全面可兑换货币；该货币主权国有稳定持续的国际收支逆差机制，以向全球补充流动性；该货币主权国应有良好的金融基础设施和深度的金融市场，不仅方便于各国金融活动的参与，而且可使该国的中央银行承担全球中央银行的责任。但是，以此反观人民币，这些条件在人民币国际化起步阶段都不具备。为什么不具备国际化条件的主权货币却国际化了？这是一个学术上和政策上的挑战。显然，解决这一挑战，不仅具有理论意义，而且具备政策设计的意义。

一般认为，主权货币国际化之所以要具备上述条件是由于著名的

蒙代尔“不可能三角”的制约。所谓“三角”，是指独立的货币政策、固定的汇率政策和国际收支资本项目开放这三项。国际经验通常证明，这三项构成的三角关系中，只能做到两两平衡，而不能做到三个同时平衡，从而出现了固定的角点解。从数字上观察，这一角点解是个集合解，但集合解是 $1+1+0=2$ ，其必要条件是解为 2。从满足解为 2 的角度上看， $1+1/2+1/2=2$ ， $2/3+2/3+2/3=2$ 。换言之，其充分条件是可以展开的，进而形成非角点解。事实上，人民币的国际化进程是在满足这些必要条件的同时，充分条件扩展的非角点解过程。资本项目用本币开放，既满足了资本项目开放的要求，但又不可兑换，利率和汇率开始市场化进程，出现了浮动，但仍然是被管理的；货币政策开始关注国际事务，但似保持独立。用形象的语言比喻，它是在三角形的三条边上晃动，而不是在三个点上稳定。它既满足了“不可能三角”的基本要求，又具有灵活性。

也就是说，人民币国际化现实发生着，其全部奥妙就在于在总体上满足蒙代尔“不可能三角”的要求，试图在角、条、边都发生可控的变化，随着变化演进，整个状态逐渐呈现出改善性演化，并无限逼近角点解。这就是人民币国际化的鲜活经验，并由此深化了人们对蒙代尔三角的理解。

由此，人民币国际化是个过程。只要精心操作，使过程受控，它就会自发地向角点递进。换言之，资本项目的可兑换性、稳定逆差机制的形成以及金融市场的发育等条件将在这一过程中完成。与此同时，随着这些条件的完成，人民币国际化也呈加速态势。

目前，人民币不仅成为国际贸易的计价结算工具，而且成为国际投融资工具，并正向国际储备货币的方向迈进。这一强劲的发展势头，虽在意料之中，却在意料之外，它所展现的国际化路径超出一般教科书的阐释。正因如此，引起学界、商界和政界的高度关注，描述、解

释、争论此起彼伏。

本书由我指导，由我的博士研究生陈世波同学写作。其新颖之处在于把人民币国际化视为一个过程，通过对过程的描述，展开蒙代尔三角的非角点解，使蒙代尔三角解更加充分和完备。从这一研究来看，有以下几点启示：第一，蒙代尔三角是存在的，但角点解不唯一；第二，非角点解与蒙代尔三角是自洽的，但不稳定；第三，由上，非角点解仅是蒙代尔三角下的过渡解，其稳定形式似是角点解，这意味着人民币国际化是向角点解的过渡过程，其特殊路径最终进入正常状态，蒙代尔三角似是可信赖的分析框架；第四，从总体上，该书的全部意义在于揭示了“条条大路通罗马”，人民币国际化只是在新的历史条件下主权货币国际化规律的重现，从而区分子别出心裁的企图与猜测。

由于人民币国际化正在进行中，为时一年的写作，既是廓清问题深化研究的过程，也是相关学习的过程。在这一过程中，尽管作者力图将人民币国际化已有的实践和未来的前景给予尽可能全面的阐述总结，但仍有力所不逮之处，错误与纰漏在所难免，唯望此书抛砖之举，引来有识之士关注与讨论。因为人民币国际化既预示着中华民族的伟大复兴，也预示着中国对世界经济的新贡献。

是为序。

中国银行首席经济学家
中银国际控股有限公司董事兼首席经济学家
曹远征

前　言

2008 年的次贷危机导致美国经济衰退，这场突如其来的金融海啸以国际货币美元为媒介，如多米诺骨牌般迅速扩散至全世界，导致链条式的连锁反应，世界经济顿时陷入一片萧条。综观世界经济发展史，每次金融危机来临，“当今世界的金融体系又怎么了”的话题会重回人们的视野，引发各国政府与经济学家的深刻思考。此次金融危机的爆发，自然也不例外。不过，与 1997 年东亚金融危机不同的是，本次金融危机的爆发正促成世界金融体系朝着长期而深远的方向转变，国际货币在内的金融格局开始重新洗牌。

2009 年，中国开始在双边贸易中用人民币进行结算，成为人民币国际化的开端。赞美者有之，怀疑者有之。赞美者，原因无非两点。一是美元在国际货币体系中的垄断地位已经给世界经济贸易发展及全球繁荣带来很大的负面影响，此次金融危机更是引发了各国经济的不稳定；美国为挽救本国经济采取了扩张性的货币政策，这种以邻为壑的做法，引发国际社会的强烈不满。二是国际货币体系在东亚地区存在货币错配、期限错配和结构错配，美国经济一旦打喷嚏，东亚国家都得感冒。而怀疑者，基于两个理由。一是从历史的经验看，各国经济实力的改变与国际货币的替代并非同步发生，而是存在严重的滞后效应。以美元取代英镑的世界货币地位为例，美国的经济规模早在

1870年就已经超过英国，而美元成为国际货币则发生在1945年第二次世界大战的前后，滞后时间长达70年之久。同样地，即使中国在今后一二十年后超越美国成为世界最大经济体，但要想使人民币取代美元的国际地位，远非一蹴而就，而只是一种遥远的可能性。二是人民币国际化的启动是在条件不成熟的特殊背景下“仓促”进行的：中国的资本项目仍存在较为严格的管制，人民币尚无法实现可自由兑换；中国的金融体系中，政府干预的色彩太浓，金融衍生工具贫乏，资本市场欠缺深度。在这种情况下，如何吸引境外投资者以人民币作为双边甚至多边贸易的交易货币和储备的对象，成为一个难题。厘清这个难题，有利于纵向理解和把握人民币国际化演进的动态过程。为此，本书尝试以“三元悖论”理论对人民币国际化特殊路径进行分析，找出人民币国际化路径选择与“三元悖论”理论之间的逻辑关系。

首先，本书基于货币国际化的历史视角，对传统发达国家主权货币国际化的成功经验进行分析与归纳总结，得出了货币国际化的路径选择应满足“三元悖论角点解”约束的结论。具体而言，主权货币国际化的本质是以“本币实现全面可兑换、资本项目完全开放”为基础，以本国发达的金融市场为依托，通过本币流出与回流机制，向全世界提供流动性的过程。作为“三元悖论”原则的三个支点，资本自由流动、固定汇率制度和货币政策独立性之间不能兼顾，只能三取二；如果三者都想实现，就会违背“三元悖论”原则，导致像1997年亚洲金融危机时的金融风暴，最终整个泰国的经济陷入一片混乱。

“三元悖论”原则适用于国际货币体系演进过程中的不同历史阶段，英镑、美元、马克、日元的国际化的演进构成“三元悖论角点解”的典型案例。

其次，本书对人民币国际化起步的特殊路径做了概述和梳理。值得关注的是，根据传统主权货币国际化的经验，人民币显然不具备成

为国际货币的一般条件。然而，摆在我们面前的现实是人民币已经在我国与其他国家的国际贸易中用作交易工具，甚至成为一些国家的储备货币。传统理论与客观现实构成一个悖论：在不具备主权货币国际化一般条件的情况下，人民币国际化在现实中却以一种有别于传统货币国际化的方式进入了不可逆转的旅程，这一切是如何发生的呢？

基于历史逻辑与现实发展的矛盾，在回顾人民币国际化推进路径的基础上，通过研究我们发现，构成这一悖论的根源在于中国存在独特的经济结构和特殊国情，这促使我们“不得走寻常路”。本书通过“三元悖论非角点解”理论对其进行了解释。在我国资本项目下不开放、不可兑换的前提下，人民币国际化的第一起步是从双边贸易结算开始的，其主要回流机制采取了SEPA安排下的港澳人民币跨境使用的“离岸市场加清算行”模式，即清算行规定范围内数额的境外人民币头寸回流内地，与在岸市场联系起来。由此，中国香港发达的债券市场，不仅可以满足以人民币作为交易或投资的需要，也可为人民币资本项目下的全面开放赢得比较充足的缓冲时间。具有中国特色的人民币国际化路线，超越了历史上主权货币国际化的传统模式，有效化解了发展中国家货币国际化面临的难题，这也是人民币国际化路径的精妙之处。从理论上讲，人民币开始国际化所选择的特殊路径是蒙代尔“三元悖论非角点解”原则现实版的鲜活案例，它为发展中大国实现本国货币的国际化提供了新鲜的经验与尝试。

最后，与传统老牌国家实现本币国际化不同，中国推行的是一条更为谨慎的道路，即渐进放开资本账户管制，同时维持有限的汇率制度弹性，并追求货币政策的独立性。值得注意的是，双边贸易中用人民币进行结算只是人民币国际化的初级阶段，如通过跨境贸易结算和对外投资进一步扩大人民币输出的规模，最终成为真正意义上的国际货币，需要在全球范围内建立多层次的离岸金融中心，形成具有一定

深度、流动性、统一的离岸人民币网络；人民币国际化对中国下一轮的金融改革也起到倒逼作用，倒逼我国资本账户的进一步开放和利率形成的市场化。这些举措的层层推进反过来将加速人民币的国际化进程，最终成为国际货币，对美元主导的国际金融货币体系的固有秩序形成挑战。

如果中国不努力实现上述充分条件，人民币进一步的国际化将难以继续向前推动，已有的国际使用也将会逐渐萎缩。所以，人民币国际化的加速推进正在倒逼货币国际化的条件提前具备：中国的金融改革正如火如荼地进行，且进入关键阶段；债券、票据和货币市场的利率市场化改革已完成，全面放开贷款利率管制，迈出了银行利率市场化改革的关键一步，引入存款保险制度，逐渐推进利率市场化；进行汇率形成机制的改革；通过上海自贸区和沪港通进行资本项目下开放；通过“一带一路”战略布局的推进以及配套融资主体丝路基金的成立，不仅有利于实现外汇储备投资标的多元化，也将促使人民币借机成为中国对外投资的货币载体。但如果立刻满足人民币国际化的上述条件，也会给中国经济带来意想不到的困难和挑战。就中国而言，中国对外提供人民币储备资产，必然要以削弱国际收支地位为实现途径，人民币国际化不可避免地面临“特里芬难题”考验。此外，如果储备国将持有的国际货币储备购买发行国的实物资产特别是国家战略资源，可能引起发行国对国家安全的顾虑。另外，资本跨境流动自由流动，风吹草动之下很容易引发国内资本大量外逃。中国的资产价格极易因跨境资本的流动而发生变动，甚至剧烈波动，在中国资本市场缺乏深度的情况下，我们没有有效办法并及时加以制止，其结果将会是灾难性的。

本书通过实证研究了我国汇率制度弹性、资本流动性与货币政策自主性的关系，并将其与“三元悖论”结合起来。一个很有意思的结

论是，我国人民币国际化的路径恰好体现了部分的汇率制度弹性、部分的资本流动性和部分的货币政策自主性的结合体，它是“三元悖论”的扩展，即“三元悖论”并没有否定一国货币国际化不能实现部分的汇率制度弹性、部分的资本流动性和部分的货币政策自主性。事实上，人民币的国际化以“三元悖论非角点解”为出发点，虽然过程与国际上已有的成功经验不一样，但殊途同归，通过一个循序渐进的过程，人民币国际化的最终完成要回归传统货币国际化的结果，即变成一个稳定的“蒙代尔三角”。人民币国际化的路径选择创造性地展现了从非角点解到角点解的动态过程，成为“三元悖论”现实版本的经典案例。在这个过程中，经过一系列柔和而循序渐进的操作，如果不发生重大的意外事件，人民币将走完国际化的全部旅程，成为真正意义上的国际储备货币。

需要指出的是，凡事都存在两个方面，有利也有弊。从自由贸易区的设立、沪港通的实现和RQFII试点的扩大，到将来利率的自由化以及存款保障制度的建立，再加上如果2015年11月国际货币基金组织（IMF）将人民币纳入SDR^①，将使人民币的国际地位大大提升，极大地拓展人民币国际化的深度。但在人民币国际化快速推进和资本项目可兑换的同时，所带来的风险以及其本身固有的问题将接踵而至。在经济学家看来，资本项目开放是人民币国际化的前提条件和必然结果，而人民币国际化又是国家重要战略。令人意外的是，彼时成为货币国际化的必要条件的资本项目开放，此时却成为国家战略实现的可能雷区和风险，资本项目开放进程中遇到的风险和货币国际化本身固有的问题使得基于资本项目开放的人民币国际化战略在谨慎中推进。

① 星展集团驻香港经济学家周洪礼说：“人民币极有可能在IMF下一轮评估中被选为储备货币，在2015年人民币在全球支付市场的排名甚至有可能挤掉日元。”

目 录

第一章 导论	001
第一节 研究背景与研究目的	001
一、选题背景及选题意义	001
二、人民币国际化所选择的特殊路径及面临的特殊 问题	003
三、本书研究的目的	005
第二节 研究方法与分析框架	006
一、研究方法	006
二、分析框架与技术路线	007
第三节 前提假设与概念界定	009
一、前提假设	009
二、有关概念的界定	010
第四节 本书创新与不足	012
一、本书创新	012
二、本书不足	013
第五节 结构安排	013

第二章 文献综述	017
第一节 国际货币体系及货币国际化：理论分析与解读	018
一、国际货币体系	018
二、货币国际化相关理论	020
三、国家意志与政府决策：为什么重要	026
第二节 人民币国际化	027
一、人民币国际化与经济发展：理论解读	027
二、人民币国际化中的金融制度因素：理论分析	028
第三节 人民币国际化的路径选择：不同观点解读	029
第四节 本章小结	032
第三章 “三元悖论”原则的基本内涵及扩展	035
第一节 “三元悖论”理论的基本内涵：不可能三角的 角点解	036
一、蒙代尔不可能三角理论	036
二、“三元悖论”理论	038
第二节 “三元悖论”理论的扩展：不可能三角的 非角点解	044
一、易纲等人对“三元悖论”理论的扩展	044
二、李成对“三元悖论”理论的扩展	047
三、小结	052
第四章 货币国际化演进路径：“三元悖论”角点解案例 ——以英镑、美元、欧元和日元为例	055
第一节 英镑国际化：殖民战略与贸易霸权在特定 历史阶段的产物	056

一、第一次工业革命与英镑国际化	056
二、全球贸易霸权与英镑国际化	057
三、金本位制与自由兑换的英镑体制	058
第二节 美元国际化：布雷顿森林货币体系的双挂钩制度	059
一、经济实力的增强奠定了前提条件	059
二、确保美元的可兑换性	059
三、构建高效、安全的国内金融体系	060
第三节 马克（欧元）国际化：欧洲货币联盟统一机制的产物	062
一、实行马克的可自由兑换	062
二、推动欧盟经济一体化	062
三、马克演化为欧元，成功完成国际化	063
第四节 日元国际化：起端于日元在国际贸易中的结算	064
一、在对外贸易中用日元结算	064
二、实现资本项目可兑换	065
三、经济泡沫破灭，日元国际化日渐衰落	065
第五节 货币国际化路径属“三元悖论”角点解典型案例	066
一、主要国际货币各具独特的演进进程	066
二、货币国际化的条件	068
三、货币国际化路径属“三元悖论”角点解典型案例	071
四、结论	075

第五章 人民币国际化路径选择：“三元悖论”非角点解

案例	077
----------	-----

第一节 人民币国际化是在不具备一般条件下开始

起步的	078
-----------	-----

一、双顺差的结构在形成国际收支逆差上存在困难	078
------------------------------	-----

二、人民币国际化起步时在资本项目下尚不可自由 兑换	080
------------------------------------	-----

三、欠发达的资本市场无法支撑货币政策的独立性	086
------------------------------	-----

第二节 “条件不成熟”促使人民币国际化选择走“特殊

路径”	087
-----------	-----

一、人民币国际化在特殊背景下起步	087
------------------------	-----

二、人民币回流机制	092
-----------------	-----

第三节 人民币国际化特殊路径属“三元悖论”非角点解典型

案例	096
----------	-----

一、实证方法和模型	096
-----------------	-----

二、实证结果及分析	099
-----------------	-----

三、结论及启示	103
---------------	-----

第四节 本章小结 104**第六章 人民币开启国际化进程到最终成为国际货币**

——“三元悖论”非角点解到角点解	107
------------------------	-----

第一节 “三元悖论”角点解是人民币成为国际货币的最终

结果	108
----------	-----

一、资本项目管制难度加大，开放是大势所趋	108
----------------------------	-----

二、人民币汇率改革的最终目标是实现自由浮动	113
-----------------------------	-----

第二节 人民币国际化的推进倒逼国际货币条件提前实现	119
一、人民币国际化倒逼人民币的可自由兑换	120
二、人民币国际化倒逼中国要形成稳定的逆差产生机制	124
三、人民币国际化倒逼国内金融市场加速改革	127
第三节 人民币国际化特殊路径为“蒙代尔三角”带来创新	130
第七章 人民币国际化进程中面临的风险与启示	133
第一节 货币国际化过程中绕不过去的“特里芬难题”	135
一、“特里芬难题”概念的提出	135
二、“特里芬难题”的美国经验	136
三、人民币国际化与“特里芬难题”	137
四、“特里芬难题”催生的新的风险	137
第二节 宏观调控难度加大	138
一、货币政策的独立性减弱	138
二、国外货币政策对本国的影响	139
三、中央银行对外汇市场的干预能力降低	140
第三节 金融市场波动加剧，套汇套利风险增加	140
一、金融市场波动加剧	140
二、套汇套利风险增加	141
第四节 资本项目开放风险案例	142
一、俄罗斯卢布大幅贬值	143
二、东亚金融危机回顾	144
第五节 政策建议	145

一、不应急于放开资本管制	145
二、严格遵循经济市场化的秩序	146
三、夯实国际金融话语权基础	146
四、推进汇率和利率市场化进程	146
五、重新评估外汇储备定位和规模	146
 参考文献	147
 后记	159