



NIFD

国家金融与发展实验室
National Institution for Finance & Development

人民币国际化 “大动脉”

——国际货币支付基础设施构建

梁 静 著

Pipeline of RMB Internationalization
—Establishment of Payment Infrastructure For Global Currencies



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

人民币国际化 “大动脉”

——国际货币支付基础设施构建

梁 静 著

Pipeline of RMB Internationalization

—Establishment of Payment Infrastructures for Global Currency

图书在版编目 (CIP) 数据

人民币国际化“大动脉”——国际货币支付基础设施构建/梁静著. —北京：经济管理出版社，2017.5

ISBN 978 - 7 - 5096 - 4996 - 1

I. ①人… II. ①梁… 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(2017)第 043581 号

组稿编辑：宋 娜

责任编辑：宋 娜

责任印制：黄章平

责任校对：王淑卿

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：玉田县昊达印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：720mm×1000mm/16

印 张：16.5

字 数：238 千字

版 次：2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5096 - 4996 - 1

定 价：88.00 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

人民币国际化是近年来热议的话题。货币国际化是一国主权货币跨越国界，在境外流通，成为国际上普遍认可的记账单位、交易媒介以及储藏货币的过程。无论国际化过程中的货币，还是国际货币，均涉及资金的跨境流动，离不开承载资金流动的通道，统称为支付基础设施。形象地说，我们也可以把这样的通道理解为资金的“高速公路”。探讨人民币国际化需要构建怎样的支付基础设施，是本书的写作初衷。

支付是付款人向收款人认定的一方转移货币债权，通常货币债权包括现金或是在金融机构或中央银行的储蓄资金。支付源于交换，当交换存在潜在障碍时，支付就成为必然的事情。货币产生之后，支付就成为人类生活的一部分。我们生活在一个不断变化的环境中，科学技术的发展、计算处理成本的下降以及国际竞争和融合带来的机构变化等因素，使得支付安排不断变化。

支付基础设施是金融市场基础设施的组成部分，负责商品市场、金融市场相关交易产生的资金支付。支付基础设施与实务中所说的 Payment System 有相同的含义。由于 System 有“体系”和“系统”两种表述，这使得支付基础设施有两种解释：一是狭义概念，即支付系统，仅指用于实现资金转



账的信息系统；二是广义概念，更强调体系，是为用于实现两个或多个参与者之间资金转账的一系列工具、程序和规则，还包括参与者和运行这些安排的单位。不管狭义概念还是广义概念，支付基础设施仅将金融中介机构之间的部分，即跨行支付安排归为其范畴，不包括中介机构与个人、企业之间支付安排。本书的支付基础设施是广义概念。

金融功能观、公共产品理论以及货币国际化驱动因素方面的研究，为构建国际货币支付基础设施提供了理论依据。交易清算和结算是金融在实现资源配置的基础作用过程中发挥的一项核心功能。降低相关金融交易的成本和风险是金融发挥此项功能的初衷或结果。支付基础设施作为准公共产品可以由政府、私人机构和处于第三部门的社会组织来提供。判断货币国际化进程中支付基础设施发展状况的一个重要标准就是，各服务主体在面临两难困境或问题时是否以降低交易成本为目标做出了有效的决策。支付基础设施是货币国际化的必要非充分条件，前者通过货币的交易成本和金融市场发达程度这两个国际货币的驱动因素与后者发生关联。国际货币对支付基础设施的需求，可以体现为两个方面：一是需在功能上满足国际货币的跨境支付以及国际货币金融交易支付需求；二是与一般货币支付基础设施发展需求一致，即降低交易成本，不同的是，二者所覆盖的业务流程、种类和范围是不同的。

在支付基础设施的发展中，金融中介、中央银行、信息技术这三个要素发挥了关键性作用，先后带领其走入了新的发展时期。金融中介推动信用货币替代金属货币，支付效率提升，非现金支付方式得以丰富，是现代支付的开拓者。跨行支付是支付基础设施发展中必须解决的问题。中央银行承

担跨行支付职责前，银行互开账户、定期结算以及票据清算所均实现了跨行支付，只是这些方式的效率不高或存在这样或那样的风险。中央银行的出现，进一步提高了跨行支付的效率，结算资产转变为中央银行货币，支付风险降低，中央银行的职责以及支付基础设施作为准公共产品的特性，注定了中央银行在支付基础设施发展中将发挥不平凡的催化作用。19世纪中期之后信息技术的发展，至少从支付信息传递、会计核算、结算模式、支付工具、服务时长这五个方面，为支付基础设施带来了革命性的创新。

通过分析国际货币流转以及国际金融交易结算需求得出，国际货币支付基础设施应具备四个方面的基本功能，并至少从四个方面努力降低交易成本。前者是基本特征，是支付基础设施满足国际货币支付需求的基础；后者是一般特征，是评价国际货币支付基础设施优劣的条件。

从国际货币在金融机构间支付的两个环节来看，国际货币支付基础设施分为两类：一是代理行作为服务主体的银行间支付基础设施；二是中央银行和行业组织作为服务主体的银行间支付基础设施。通过以上两类支付基础设施，国际货币支付基础设施将形成三个层次：第一，居于核心地位的货币发行国中央银行主导的支付基础设施；第二，行业组织或中央银行搭建的专司跨境支付的基础设施；第三，代理行作为结算银行的离岸支付基础设施。

亚洲金融危机后，人民币通过货币互换开启了国际化旅程，近年来，在国际贸易结算、国际金融交易结算、对外投资、外汇交易以及官方储备中占据的份额加大。以国际货币支付基础设施的标准衡量，人民币已具备国际货币支付基础设施的三个层次，即处于核心地位的中央银行支付系统——

中国现代化支付系统（CNAPS）、人民币跨境支付系统（CIPS）以及离岸人民币支付基础设施。其中，CNAPS 允许外国银行在华机构直接接入，连接我国香港和澳门人民币清算行以及 CIPS；CIPS 于 2015 年上线运行，目前支持的业务种类尚不全面，业务量还未发展壮大，二期系统还在建设中；人民币离岸支付基础设施以香港地区离岸人民币支付系统为典型代表，2015 年已经拓展到全球 20 家离岸清算行，在人民币跨境支付以及国际金融交易结算中发挥重要作用。可以说，人民币支付基础设施已具备国际货币支付基础设施的基本功能，如何降低人民币国际支付的交易成本，如何明晰各类基础设施的定位、提升效率和效益，是当前以及未来一段时间需要考虑的问题。

它山之石，可以为鉴。英镑、美元、欧元、日元这四种国际货币在国际化的过程中，其支付基础设施所经历的发展和变迁过程，相信有助于我们进一步深入了解国际货币支付基础设施的特点，为人民币支付基础设施的发展汲取经验。因此，本书将英镑、美元、欧元和日元国际化进程中支付基础设施的演进作为下篇呈现给各位读者。研究发现，以上四种货币的支付基础设施，展现出完全不同的特点。英镑支付基础设施起步最早，是市场力量为主导的发展模式；美元支付基础设施呈快速发展的周期最长，中央银行始终发挥积极作用；欧元支付基础设施源于合作，是政治推动的结果；日元支付基础设施异步于日元的国际化，经历了从被动到主动、从滞后到超前的发展过程。

我们清晰地看到，国际货币支付基础设施的发展沿着两条路径：一个是支付基础设施本身的发展路径；另一个是为了促进货币国际化的支付基础设施发展路径，而且后者基本

是在 20 世纪 70 年代之后才逐步清晰，这意味着支付基础设施对于货币国际化的重要性是在这一时期之后才被意识到，后者发展中标志性的基础设施包括 SWIFT、CHIPS、CLS 等。

在国际货币支付基础设施的两条发展路径中，我们均看到了中央银行的身影。中央银行在支付基础设施发展中发挥了由弱到强的作用，它在支付基础设施发展中的参与以及每一次改革几乎都带来了货币交易成本的降低，这对货币的国际化进程无疑是利好的。同时，我们也注意到，某些国际货币支付基础设施发展缓慢或者停滞不前的时候，多数是其中央银行参与或重视程度不够的原因。遗憾的是，本书未对货币交易成本的变动进行量化。第三部门作为支付基础设施服务主体早于中央银行，如今与中央银行相互合作，发挥第二层次国际货币支付设施的作用。私人机构在国际货币支付基础设施中发挥代理银行作用，是支持国际货币跨境支付的一个重要环节，自跨境支付需求出现之日起延续至今，已成为第三层次国际货币支付基础设施即离岸支付基础设施的服务主体之一。离岸支付基础设施另一类服务主体为离岸市场所在地中央银行，如我国香港。

通过本书的分析，我们很难得出支付基础设施在多大程度上促进了货币的国际化进程，无论理论研究还是案例分析，可以验证的是货币的国际化可以推动支付基础设施的发展。

无论何种研究最终都应该是问题导向。那么发展国际货币应该按照什么样的顺序构建支付基础设施？笔者的建议如下：

首先，中央银行应发挥支付基础设施建设者、监管者的职责，应用先进技术大力发展国家核心支付基础设施，并为各金融市场的资金结算提供通道，同时履行对重要支付基础



设施的监管职责；其次，国家需要明确外国银行接入国家核心支付基础设施的策略，这关系到国际货币第二和第三层次支付基础设施的构建。如果允许外国银行直接接入核心支付基础设施，那么需要考虑的是，设置怎样的准入标准以及如何防范风险的跨境蔓延；如果对外国银行的准入设定严格的条件，那么需要考虑的是，如何构建以及由哪个主体构建国际货币第二层次的支付基础设施；在做好第一点、想清楚第二点的同时，应加强国际合作，延长本国支付基础设施运行时间、加入CLS，并持续应用新技术，降低运行成本。

需要强调的是，构建国际货币支付基础设施借鉴他国经验时需要认真分析当时的背景情况，切勿照搬。这一点是从日元案例中得到的启示。日元和美元同样均构建了第二层次的支付基础设施，前者是 FXYCS，后者是 CHIPS，为什么前者逐渐衰败且合并至 BOJ - NET，后者在承载美元跨境支付职责的同时已发展成为与 Fedwire 并驾齐驱的美元大额支付系统？一个原因是 CHIPS 的建设背景不仅是离岸美元市场的发展，另一个原因是 Fedwire 对于外国银行所设置的严格的准入条件，而日本是先有 FXYCS 后有 BOJ - NET，而且 BOJ - NET 并没有限制外国银行的准入，当 BOJ - NET 出现后，二者表现出很强的同质性。这一点还可以从英国欧元离岸支付系统 CHAPS - EURO 的发展中看出，TARGET 开放的准入态度是英国最终放弃 CHAPS - EURO 的原因。这意味着，具有货币国际化战略的国家在没有想清楚以上第二个点时就盲目建设国际货币第二层次支付基础设施，有可能造成资源浪费。

本书仅仅是研究这一问题的开始，也算是抛砖引玉，期待更多的同仁能够加入到支付基础设施乃至金融市场基础设施的研究中。

目 录

上 篇

第一章 绪论	3
一、为何关注支付基础设施	3
二、几个容易混淆的概念	4
三、支付基础设施：枢纽与大动脉	11
第二章 理论探讨	13
一、清算和结算的定位：金融功能	13
二、支付基础设施特征及供给：基于公共产品理论	18
三、支付基础设施与货币国际化的关联	26
第三章 金融市场基础设施发展	33
一、支付基础设施发展中的三个关键要素	33
二、证券市场金融基础设施	40
三、小结	51
第四章 国际货币支付基础设施的构建	53
一、从国际货币说起	53
二、国际货币支付基础设施三要素	58
三、应具备的基本功能	63



四、如何降低交易成本	68
五、以中央银行为核心的三个层次	71
六、小结	73
第五章 为人民币国际化筑桥铺路	77
一、人民币走出国门	77
二、如今的人民币支付基础设施	80
三、央行支付基础设施的“前世”及“今生”	81
四、人民币跨境支付基础设施的三个层次	85
五、展望	89

下 篇

第六章 英镑支付基础设施：市场力量主导	95
一、英镑的国际化路径	95
二、清算所为核心的服务主体	100
三、跨境支付的载体：票据	106
四、清算所的一天	108
五、证券交易清算所和票据贴现所的配合	109
六、英格兰银行的被动参与	117
七、小结：货币国际化力量下被动发展的案例	119
第七章 美元支付基础设施：中央银行主动为之	121
一、美元国际化路径	121
二、美元国际化的三个关键期	131
三、清算所为主的时期	132
四、美联储成立到大萧条：央行主动为之	139
五、20世纪70年代：三个重要系统的诞生	149
六、20世纪90年代至今：风险事件的驱动	162
七、小结：中央银行为主导的发展模式	167

第八章 欧元支付基础设施：政治的力量	171
一、欧元国际化路径	171
二、欧元诞生前：参差不齐	173
三、三个层次：同步到位	177
四、TARGET：以合作为基础	182
五、欧元离岸支付基础设施：走向衰败	196
六、小结：政治力量下的同步发展模式	208
第九章 日元支付基础设施：异步发展之路	211
一、日元国际化路径	211
二、20世纪70年代：行业协会为主导	216
三、20世纪80年代：短暂的同步发展	222
四、20世纪90年代之后：独立发展	227
五、小结：异步发展模式	233
参考文献	237
后记	251

上 篇

人民币走向国际化是一项复杂的工程，其中包括构建怎样的支付基础设施，以作为人民币驶向国际的通道。本篇由五章组成，第一章至第三章，是概念性、理论性和基础性的描述，讨论了支付基础设施的功能、组成和发展。第四章开始探讨国际货币支付基础设施的特殊之处，支付基础设施应具备何种特征支持货币的国际化。第五章则着眼于人民币，从人民币支付基础设施发展现状到当前支付基础设施如何支撑人民币国际化，提出应关注的几个关键问题，并做出展望。

第一章 絮论

一、为何关注支付基础设施

随着中国经济的腾飞以及在国际经济中地位的增强，人民币国际化已成为一个亟须提上日程的研究问题。货币的国际化离不开资金的流通，资金的流动需要各类支付安排的支撑，而这些支付安排构成了国际金融的大动脉和枢纽。

自货币出现之日起，与之有关的支付安排就没有中断过。近几年，关于人民币国际化的研究多集中在人民币国际化的优劣、何时以及如何推进等方面，在谈到如何推进时，大家普遍认可应建设发展跨境资金支付系统来支持人民币国际化的观点，然而，关于跨境支付安排并未形成深入、系统的论述。

18~19世纪，英镑逐渐成为国际货币。第一次世界大战之后，美元开始登上国际货币舞台，在布雷顿森林体系建立后成为最主要的国际货币。20世纪70年代后，日本开始推进日元国际化，并取得了较大进展。在欧洲一体化进程中，欧元被推出并成为国际货币。关于国际货币，经过前人多年的研究，已经形成较为成熟的理论体系。然而，鲜有从如何做好支付基础设施安排的角度开展货币国际化的研究，对于国际货币支付基础设施如何演变的研究相对零散，即便提及，也并非作为主要内容，基本是一带而过。Kahn 和 William (2009) 在一篇研究为何支付的论文中提到，支付行为十分平常、简单，以至



于给出一个定义都显得不那么必要。支付和支付系统对于现实世界的经济是随处可见且必不可少的，虽然经济学家试图深入研究这一日常活动的本质，但是构建一个令人信服的微观模型是一项具有挑战性的工作，在阿罗—德布鲁模型描述的经济中是不存在支付的^①。

近几年，支付、结算安排在国际组织、中央银行的引领下逐步统称为金融市场基础设施（Financial Market Infrastructures，FMIs）。根据国际清算银行（Bank for International Settlements，BIS）的定义，金融市场基础设施是记录、清算、结算货币交易和其他金融交易的一系列安排，通常包括重要支付系统、中央证券存管、证券结算系统、中央对手和交易数据库^②。货币的国际化进程由于涉及流动性以及资本回流等问题，而离不开支付基础设施乃至金融市场基础设施。一个国家的信用货币走向国际，既要有实体经济层面的微观基础，也要有金融层面的市场基础^③。为此，在理论方面，从货币国际化角度研究支付基础设施发展值得作为一个选题。

本书致力于厘清支付基础设施在货币国际化进程中发挥的作用以及演进过程，为支持人民币国际化的支付基础设施构建提供借鉴，试图总结分析构建国际货币支付基础设施的要件和步骤，为人民币国际化的推进提供政策建议。

二、几个容易混淆的概念

在定义支付基础设施之前，可以先从一个更为广阔的概念——金融市场基础设施说起。

① Kahn C. M. and William R. Payments settlement: Tiering in private and public systems [J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2009, 41 (5): 855 – 884.

② BIS. Principles for Financial Market Infrastructures (PFMI), 2012.

③ Siegfried N., Simeonova E. and Vespro. C. Choice of currency in bond issuance and the international role of currencies [R]. Working Paper, 2007.



(一) 金融市场基础设施

“金融市场基础设施”经常与“金融基础设施”混用。实际上，这是两个不同的概念。金融市场是金融体系的一个组成部分，这决定了金融基础设施的内涵丰富于金融市场基础设施。博迪、默顿和克利顿（2013）将“法律程序和会计程序、交易和清算设施的组织架构以及监管金融体系参与者之间关系的管制结构”作为金融基础设施的组成部分^①。Gray（2011）认为，金融基础设施有两个核心要素：一是正式的法律制度和约定俗成的程序和文化；二是金融行业的人员素质，这些要素的有机组合发挥着金融体系资源分配、提升效率和维护稳定的功能^②。

当前，对金融市场基础设施的定义有两种观点：第一种观点认为它是金融市场的一部分，是服务于货币市场、债券市场、证券市场的基础设施，包括提供交易、清算和结算服务的交易所、中央对手、中央证券托管和支付系统。英国金融服务局（Financial Service Authority, FSA）^③将金融市场基础设施提供者定义为组织和提供市场功能的单位，一般包括交易所、非交易所交易系统、清算所和市场服务提供者。

第二种观点是以国际清算银行为代表，其内涵介于金融基础设施和第一种观点之间，认为金融市场基础设施是指参与机构之间用于清算、结算或记录支付、证券、衍生品或其他金融交易的多边系统，包括重要支付系统（Systemically Important Payment System, SIPS）^④、中央

① [美] 兹维·博迪，罗伯特·C. 默顿，戴维·L. 克利顿. 金融学 [M]. 曹辉，曹音译. 中国人民大学出版社，2013.

② Gray. H. P. The quality of financial infrastructure and financial resilience: Contrasting Taiwan and Thailand [J]. Review of Pacific Basin Financial Markets & Policies, 2011, 5 (2).

③ 2013年4月，FSA取消，其职责由金融行为务监管局（FCA）和审慎监管局（PRA）接替。

④ 根据BIS在2001年发布的《重要支付系统核心原则》（Core Principles for Systemically Important Payment Systems），重要支付系统是指其自身的某一个中断将造成更多参与者业务中断或更大金融领域系统性中断的支付系统。