

# 货币国际化：条件与影响的研究综述

● 姜波克 张青龙

**作者简介：**姜波克，男，1954年生，留英博士，于1992年回国后在复旦大学国际金融系工作。现任复旦大学金融研究院常务副院长、教授、博士生导师、享受国务院特殊津贴，曾主持完成“人民币自由兑换”、“中国货币市场建设”、“开放经济下的货币调控和政策搭配”等重大科研课题，出版多部具有全国性影响的著作和教材。

张青龙，复旦大学经济学院博士研究生

**内容提要：**本文主要对20世纪60年代以来西方学者关于货币国际化方面的理论作一简要回顾，并从三个方面进行了总结：第一，国际货币及货币国际化的含义界定；第二，货币国际化的条件；第三，货币国际化对内外均衡的影响。力图找出货币国际化的一般规律，为人民币国际化提供参考。

**关键词：**货币国际化 特里芬两难 国际铸币税

**中图分类号：**F831.6 **文献标识码：**B **文章编号：**1006-1770(2005)08-0006-04

自20世纪60年代以来，西方很多学者就开始关注和研究货币国际化问题。随着美元霸权地位的衰落、日元国际化的推进，以及欧洲货币一体化成功进行和欧元作为国际货币的出现，货币国际化问题引起了越来越多学者的兴趣。对于什么样的货币能够成为国际货币，以及货币国际化对本国及其它国家会产生什么样的影响等问题，他们分别从不同的角度进行了深入探讨。

## 一、货币国际化的含义

对于国际货币的含义，Cohen（1971）最早从货币职能的角度定义国际货币，他认为国际货币的职能是货币国内职能在国外的扩展。当私人部门和官方机构出于各种各样的目的将一种货币的使用扩展到该货币发行国以外时，这种货币就发展到国际货币层次。Hartmann（1998）进一步发展了Cohen（1971）的定义，对国际货币的不同职能进行了分类。他认为：作为支付手段，国际货币在国际贸易和资本交易中被私人用于直接的货币交换以及两个其他货币之间间接交换的媒介货币；也被官方部门用于外汇市场干预和平衡国际收支的工具。作为记账单位，国际货币被用于商品贸易和金融交易的计价；并被官方部门用于确定汇率平价（作为汇率钉住的“驻锚”）。作为价值储藏，他被私人部门选择金融资产时运用，如表示非居民持有的债券、存款、贷款价值。官方部门拥有国际货币和以它计价的金融资产

作为储备资产。

什么是货币国际化？现在还没有一个明确的定义。Hartmann（1998）认为当一国货币被该货币发行国之外的国家的个人或机构接受并用作交换媒介、记账单位和价值储藏手段时，该国货币国际化就开始了。由于商品和资本市场的一体化，多数工业化国家的货币目前在某种程度上都国际化了。然而，这些货币的国际化程度却有相当大的差异，只有少数几种货币执行着多重私人和官方的职能。而由于交易成本和网络外溢效应的存在，可能只有一种主要的国际货币执行着比其它国际货币大得多的职能。蒙代尔（2003）认为当货币流通范围超出法定的流通区域，或该货币的分或倍数被其他地区模仿时，该货币就国际化了。Tavlas（1997）认为上述定义太宽泛了。他认为当一种货币在没有该货币发行国参与的国际交易中充当记账单位、交换媒介和价值贮藏手段时，该货币就国际化了。日本财政部（1999）给日元国际化下的定义为：提高海外交易及国际融资中日元使用的比例，提高非居民持有的以日元计价的资产的比例，特别是提高日元在国际货币制度中的作用以及提高日元在经常交易、资本交易和外汇储备中的地位。

## 二、货币国际化的条件

在国际经济中，需求要素在决定哪一种货币被运用的过程中发挥了重要的作用，因为没有超国家的权力能够强迫用一种

单一货币, 这些问题是在市场上由所有国家的公共和私人代理人的决策和行动所决定的。对于市场选择国际货币的条件, 西方学者从不同的角度进行了分析。

1、有些学者主要分析作为国际交换媒介的条件, 以货币转换的交易成本为基础进行研究

Swoboda(1969) 认为如果没有国际交换媒介, 不同货币区之间的贸易只能以不同国家的货币执行, 如果交易商有许多需要不同货币的交易, 他不得不持有大量的各种现金余额, 携带成本很大。Karl Brunner and Allan Meltzer(1971) 分析了货币交换的信息效率, 认为获取任何资产特性的信息的边际成本随着那种资产被使用的频率的增加而递减。McKinnon(1969) 综合了上述两位学者理论, 认为私人交易者会以最适当的主要的货币来从事交易, 以节约存货携带成本, 并使由于汇率浮动而产生的信息不确定性最小化。

Krugman(1980) 研究了本国和外国货币之间的交易成本, 发现随着交易量的增加, 平均交易成本是递减的, 有最低交易成本的货币, 即有最大交易量的货币, 会成为媒介货币。同时他指出处于媒介地位的货币受到惯性的支持, 如果一个国家在世界支付中占据主导地位, 其货币作为国际交换媒介, 即使它的商业地位已经下降, 它的货币也可能会继续发挥作用。Rey(2001) 建立了模型来分析Krugman(1980) 所作的研究。Rey(2001) 把货币交换的交易成本引入了一个三国一般均衡模型, 从贸易关系的实力和交易成本的大小, 在理论上证明了媒介货币选择的多重均衡如何出现。假设效用函数是科布—道格拉斯效用函数, 他发现媒介货币的出现是由各国的商品偏好决定的, 不是由它们的相对规模决定的。一国的商品被需求的越多, 它的出口越高, 对该国货币的国际需求就越大, 其外汇市场就越具有流动性, 相关的交易成本就越小。具有最大开放度的国家的货币以及与其它国家货币相交换时成本最低的国家的货币会成为媒介货币。

有的学者从搜寻成本的角度来解释媒介货币的出现。Chrystal(1984) 分析了银行间外汇交换市场媒介货币的作用。一个交易商想把货币  $i$  换成货币  $j$ , 并形成关于想买货币  $i$  的其他交易商的数量和想卖货币  $j$  的交易商数量的预期。这决定了这个交易商为执行满意的交易所需的预期搜寻的时间, 即预期要打的电话的数量。依据在外汇交易中特定货币的相对重要性, 直接进行一个满意的交易比通过一个媒介货币间接执行交易(搜寻成本最小可能意味着更长时间的到处买卖 shopping around)。以任何一种货币作为媒介总是一个局部稳定均衡(使搜寻成本最小)。依据初始条件, 部分媒介的运用和外汇直接交易的另一种均衡可能会共存, 然而多种交易货币是不可能的。从外汇交易的状态出发, 在交易商初始交换需求中最重要的货币自然成为媒介货币。

而Matsuyama, Kiyotaki and Matsui(1993) 运用一个货币搜寻模型 search models of money 来分析创造媒介货币的机制。结果是在一个只有两种货币(本国货币和外国货币)存在的世界中, 将会出现三种均衡:(1) 地方性货币, 在这种情况下绝

对没有国际交易发生, 本国货币在本国运用, 外国货币在外国使用;(2) 单一的媒介货币, 在此情况下, 一种货币成为地区性货币, 另一货币则不仅在发行国而且在外国使用;(3) 双重媒介货币, 两种货币在本国和外国都能使用。他们把进化博弈理论方法运用于均衡的选择, 发现拥有巨大经济规模的国家(使得另一个国家的居民与该居民相遇的频率更高, 进行交易更有可能。)的货币更可能成为媒介货币; 经济一体化程度越高, 两种媒介货币共存的可能性越大; 经济开放的程度对决定哪一种货币可在国际交易中运用起着关键作用。

而Hartmann(1998) 认为货币交换的世界结构不仅依赖于世界贸易和资本流动的基本结构, 而且依赖于外汇市场的微观结构。他把静态的货币交换模型和带有市场进入和退出决策的交易商的外汇买卖价差(bid-ask spread)模型联合起来, 运用市场的微观结构分析方法, 发现(1) 可预测的交易量越大, 每货币单位交换所产生的收益越小以致交易商收支平衡。货币交换的交易成本随交易量的增加而减少, 并随汇率波动性的增加和交易商的固定成本的增加而增加。而且交易量和汇率波动对于最优交换模式来说内生的。那些以基本结构为基础的交易量越高、汇率的波动越小的货币能够成为媒介货币。(2) 由于网络外部性和建立成本存在会产生较强的惯性, 即使基本的贸易和资本流开始支持另一种货币, 在这个框架中的主要媒介货币可能还要流行相当长的时间。(3) 一种媒介货币的出现或消失可能会分步骤或逐渐的发生, 或者以一种交换结构的剧烈重组方式迅速发生。哪种情况会出现依赖于对基本的贸易、投资流还有外汇交易商对订单流的预期的冲击的种类和规模。(4) 在一些条件下, 有多个媒介货币的均衡也存在。

2、有的学者主要分析作为国际记账单位的条件

Mackinnon(1979) 区分了高度差异的制成品(第一类可贸易品)的计价贸易和相对相似的初级产品(第二类可贸易品)计价贸易之间的区别。他认为国际交易者一般都偏好用他们本国货币计价, 但只有一方能够如愿。在第一类可贸易品的交易中, 生产者(出口商)拥有保持价格固定的市场权力。一般以出口商本国货币计价交易。如果大部分投入都是以本国货币支付, 出口商就能消除因汇率波动带来的价格风险。在第二类可贸易商品交易中, 单个的生产者仅是价格的接受者, 顾客价格比较的效率收益导致以一种单一的国际货币计价和结算。因为以相同的货币表达价格能使交易更有效率。

Grassman(1973) 研究了瑞典和丹麦的贸易中计价货币的运用, 发现两国在贸易中都倾向于用生产者货币作为计价货币。在国际贸易中生产者货币被用作计价货币的倾向被称为Grassman定律。

Devereux and Engel(2001) 建立了一个包括在本国和外国货币供给之间不同不确定性的动态一般均衡模型。他们发现本国和外国的企业会选择有最小货币供给变化的国家的货币作为计价货币。即当本国货币供给变化较小, 本国企业就会选择PCP(生产者货币定价), 外国企业选择LCP(当地货币定价), 而当本国货币供给的变化较大时, 本国企业会选择LCP, 外国企业会

选择PCP。其政策意义：有高度可信的货币政策的国家的货币将会被外国的出口企业选为计价货币，而汇率对该国进口的传导较低，本国的价格更加稳定。另一方面，对于那些货币政策可信度较低的国家，外国的出口企业将会选择PCP，此时，汇率对本国进口的传导更大，因而威胁本国的价格稳定。Bacchetta and Wincoop(2002) 通过比较在PCP和LCP情况下企业的预期利润来研究在本国货币和贸易伙伴国货币的计价选择，发现决定计价货币选择的两个主要因素：市场份额和产品差异度。出口国所占的市场份额（对一国的产品出口量除以该国的总产品销售，即总产出加上进口）越高，产品的差异度越大，出口商越可能以出口国货币定价。另一方面，出口国的市场份额低，它的产品与外国竞争者的产品是近似的替代品，国际竞争就越强，在那种情况下，出口企业更可能以他们外国竞争者的货币定价。

Hiroyuki OI, Akira OTANI, Toyochirou SHIROTA(2003) 认为当企业既执行贸易交易也执行资本交易时，它愿意以同一种货币执行两种交易，以便减少汇率风险。许多东亚国家在国际金融市场上只能筹集以美元计价的资金（由于“原罪”）。如果贸易结算货币与资本交易货币相关，这些国家很可能愿意运用美元而不是日元。对此，日本金融市场的改进，包括消除日元计价的公司债券交易的限制，将会促进日元的国际化。然而，如果日本企业不提高竞争力，增加出口市场份额，日元用于计价货币不可能增加。

Giovannini(1988) 分析了在汇率运动不确定情况下垄断型出口企业从预期利润最大化的观点出发所做出的货币选择。认为计价货币的选择依赖于利润函数的形状。Hiroyuki OI, Akira OTANI, Toyochirou SHIROTA(2003) 利用Bacchetta and Wincoop(2002) 局部均衡模型证明了在垄断模型中，当本国出口商的利润函数是汇率的凸函数时，本国货币会被选择为计价货币，当利润函数是汇率的凹函数时，当地货币会被选择为计价货币。在寡头垄断模型中，出口商的利润函数是汇率的凸函数时，本国货币被选择为计价货币。当利润函数是汇率的凹函数时，有两种情况：一、当本国的市场份额小时，以当地货币计价；当本国市场份额大时，并且竞争型企业相互协调，他们宁愿选择本国货币计价。

Friberg(1998) 则认为我们除了要考虑以本国货币或贸易伙伴国货作为计价货币情况外，还应考虑以第三国货币作为计价货币的可能性。他证明了计价货币的选择不仅依赖于利润函数的形状，还依赖于两国汇率不确定的程度（方差的大小），包括本国货币和贸易伙伴国货币之间以及第三国和贸易伙伴国之间的汇率。当利润函数是汇率的凹函数时，如果第三国货币和贸易伙伴国货币之间的汇率波动小于本国和贸易伙伴国之间的汇率波动时，第三国货币被选择为计价货币。

### 3、从综合的角度分析

Bergsten(1975) 认为国际货币的条件应包括政治和经济两方面。政治上应具有强大的政治权力并得到国际合作的支持。在经济上，Bergsten(1975) 从外部经济条件和内部经济条件两个角度分析：外部经济条件包括维持可兑换信心、合理的流动性

比率和健康的国际收支及其结构；内部经济条件包括保持经济增长、价格稳定、国际经济规模上的相对优势、经济货币的独立性以及发达的金融市场。

Tavlas(1997) 把影响货币国际运用的要素与最优货币区标准联系起来，认为最优货币区标准能被用来解释为什么国际交易者和投资者在跨国交易中选择一个特定的国际货币。最优货币区标准中的通货膨胀、贸易一体化和金融市场发达程度标准能帮助解释一种货币为什么被用作国际记账单位、交换媒介和价值储藏手段。其他标准也帮助解释国际货币运用，因为它们能表明一些国家易于受到来源于外部冲击引起的真实汇率波动影响的程度。那些不易受到外部冲击影响的国家的货币比那些易于受到外部冲击的国家的货币会经历较小的真实汇率变化。

Dwyer Jr. and Lothian(2002) 运用了一种广泛的时间方法，考察了国际货币的历史，从5-7世纪的康斯坦丁帝国的贝占廷金币solidus或bezant以及在8-12世纪出现得阿拉伯的dinar到13-15世纪意大利城市国家的国际货币genoin、florin和ducato，从17世纪的荷兰盾(guilder)到现代的英镑和美元。发现：国际货币有五个关键特征：(1) 单位价值高；(2) 长时间相对地的通货膨胀率；(3) 由主要的经济、贸易大国发行；(4) 发行国有发达的金融市场；(5) 国际货币的出现是人类行为选择的结果而不是人类计划的结果。没有一个国际货币的出现是由于人们想创造一个新的国际货币，他们作为国货币的作用是随着时间的推移而逐渐被人们接受的。

蒙代尔(2003) 认为一国货币要成为国际货币取决于人们对该货币稳定的信心，而这又取决于以下因素：(1) 该货币流通或交易区域的规模；(2) 货币政策的稳定；(3) 没有管制；(4) 货币发行国的强大和持久以及货币本身的还原价值。他认为货币作为公共物品，具有内在规模、范围经济。市场的广度、深度是衡量一种货币利用规模经济和范围经济的程度，流通区域越大，货币对付冲击的能力越强。

### 三、货币国际化的影响

对于货币国际化对经济政策的影响问题，Triffin(1961) 最早分析了在布雷顿森林体系下，美元承担的两个责任，即保证美元按官价兑换黄金、维持各国对美元的信心和提供清偿力（即美元）之间是相互矛盾的。Aliber(1964)、Bergsten(1975) 认为美元作为世界关键货币不仅面临“特里芬两难”，而且美元的国际作用减少了美国执行独立货币政策以及运用货币贬值政策的能力。当美国实施扩张性货币政策时，美国利率下降导致资本流出，国内的紧缩局面得不到改善。当然，开放经济条件下，任何一个国家的货币政策都会受到资本的流动的影响，到底有多少影响是因为货币的国际作用呢？还难以精确计算。但他们都认为美元的国际作用确实加强了美国货币政策的困难。另一方面，美元的国际作用限制了美国运用货币贬值政策。若美国实施美元贬值政策，由于美元的国际作用，其他国家会以同样的比例贬值其货币而抵消美元贬值，美国不应该也不能够贬值美元。

Balbach and Resler(1980) 运用T型账户和货币乘数方法证



明了欧洲美元交易通过影响美国银行的负债构成以及外国商业银行在美国银行的活期存款,间接地影响了美国货币的存量。但欧洲美元市场的交易没有对联储控制货币供给的能力构成严重威胁。

Tavalas(1998)认为货币国际运用的成本主要体现在:(1)在钉住汇率制下,外国人偏好的转移可能会导致大量的资本流动,破坏货币当局控制基础货币的能力并影响国内经济活动;(2)在浮动汇率制下,这种转移导致汇率的大幅度变动,可能也会限制货币当局的国内政策能力。

Otani(2002)扩展了Betts和Devereux(2000)的理论,分析货币政策的国际传导如何受到国内外企业的非对称的计价决策的影响。Otani发现如果把日本看作本国,东亚看作外国,当日元的国际运用扩张时,如果有高比例的日本企业选择PCP定价和高比例的东亚企业选择LCP定价,日本的货币扩张对东亚经济将产生正的影响(以经济福利衡量),而东亚的货币扩张对日本几乎没有影响或有一点负面影响。因此,如果日元作为计价货币的运用扩大,日本的货币政策的外部影响将会更大。因而,当日本实行他的货币政策时可能被要求把东亚考虑在内。

对于货币国际化的福利效应,Aliber(1964)、Bergsten(1975)认为国际货币发行国可通过发行本国货币为国际收支赤字融资。Bergsten(1975)、Tavalas(1998)认为随着一种货币国际运用的扩张,使得贷款、投资和商品、服务的购买都将通过该货币发行国的金融机构进行,金融部门的收益会增加。Aliber(1964)、Cohen(1971)、Bergsten(1975)、Tavalas(1998)认为发行国际货币的国家能够获得国际铸币税收入,但铸币税的大小受多种因素的影响。Cohen(1971)认为发行国际货币的国家所获得的国际铸币税的规模根本上依赖于该货币的国际垄断地位。如果该国处于完全垄断地位,净铸币税收益肯定相当大。但如果它面临其他国际可接受的货币工具的竞争,他的净收益会相应减少。因为他现在被迫为他的债务支付利息以诱使外国人继续持有该货币。而且,来自于其他货币的竞争越激烈,给外国人支付的利息会越高。结果在完全竞争且资本能够自由流动的情况下,国际货币的发行国可能很难获得净铸币税收益。Cohen(1971)对1965-1969年间的英镑的净铸币税收益进行了经验测试。发现英国从英镑的国际使用中获得的净铸币税收益为零。Aliber(1964)认为美国从美元的国际运用中获得的铸币税利润(收入优势)随着美国黄金存量(作为外国官方机构持有的美元资产的支持)的数量增加而下降。尽管收入优势在绝对量上很大,但相对于美国的GNP来说较小。如果成为储备货币国家的成本(贬值的自由减少,或对独立的国内经济政策附加约束)相当大,收入优势必须足够重要以实现平衡来维持储备货币国的地位,这似乎是不可能的。Bergsten(1975)也认为世界资本市场的国际化特别是欧洲债券市场的发展已经侵蚀了美国企业获得的任何铸币税,就像世界货币市场的国际化已经侵蚀了银行获得的铸币税一样。随着欧洲货币市场和欧洲债券市场竞争的日益加剧,美国获得的铸币税收益会更小,并且不断下降而不是不断增加。

Trejos and Wright(1995,1996)通过讨价还价机制把价格引入了货币搜寻模型,分析货币购买力和汇率问题,他们发现,国际货币在国内比国外有更大的购买力,并且它比非国际货币在国外有更大的购买力。这一结论能解释购买力平价的部分失灵。按购买力平价理论,当价格转换成同一货币时,富裕的国家趋向于有更高的价格,但美国的价格比按照购买力平价模型预测的低得多。对此,搜寻模型的解释是美元作为国际货币运用,其在美国的价格应该更高,这意味着更低的国内价格水平。直观地说,可接受性和流动性给予了模型中货币的价值,在国外可接受性和流动性增加了其在国内的价值。

#### 四、结 论

从西方学者的研究文献中我们不难发现:1、货币国际化是市场选择的结果,而市场选择的条件包括政治上的强大而稳定,经济规模、国际贸易、投资的市场份额、金融市场的发达、货币价值的稳定和产品的差异度等。2、只有少数几种货币能同时执行多重的私人和官方职能,一国货币在国际上的地位与该国的综合的国际竞争力密切相关。3、一国货币国际化既会给该国带来收益也会有成本。货币的国际地位越高,货币国际化将会获得更多的收益,承担较小的成本;国际地位越低,货币国际化的成本可能会高于收益。西方货币国际化理论为我们研究和正确认识人民币国际化问题提供了有益的启示。人民币国际化进程已经开始,如何在借鉴西方理论的基础上,走一条适合中国特色的人民币国际化道路,是我们迫切需要研究的课题。

#### 参考文献:

- 1、蒙代尔.汇率与最优货币区[M],蒙代尔经济学文集[M]第五卷,中国金融出版社2003年版。
- 2、Balbach, Anatol B. and Resler, David H. (1980), "Eurodollars and the U.S. money supply", Federal Reserve Bank of St. Louis Review 62 (6): 2-12.
- 3、Black, S. (1991), "Transactions costs and vehicle currencies", Journal of International Money and Finance 10(4): 512-27.
- 4、Betts, Caroline and Devereux, Michael B. (2000), "Exchange rate dynamics in a model of Pricing-to-Market", Journal of International Economics 50: 215-244.
- 5、Chrystal, Alec, K. (1984), "Demand for international media of exchange", The American Economic Review 67(5): 840-850.

(本项目得到国家社科基金和复旦大学211项目的资助)