

## 热点综述

### 人民币国际化研究文献综述

中央党校国际战略研究所 陈建奇

国家发改委经济研究所 张岸元

**摘 要:** 关于人民币国际化的理论研究尚不完整。新布雷顿森林体系下,并无国际协定赋予某一货币超然地位,每一种货币都可能通过货币竞争上升为国际货币。主导货币履行国际储备职能的欠缺,是改革国际货币体系的迫切性所在。超主权储备货币不是国际货币体系改革的主要方向,通过市场竞争优选主权信用货币充当国际货币是主要途径,在此过程中,人民币必须占有一席之地。金融危机以来,发达国家宽松货币政策潮流未从根本上颠覆既往货币国际化前提的理论判断,人民币在履行货币基本职能方面与某些国际货币之间的差距正在迅速缩小,国际化面临新的机遇。本币国际化具备一些条件:一是经济规模不断扩大,二是贸易规模和全球占比不断提高,三是高外汇储备、高国际投资净头寸、低通货膨胀和汇率渐进升值,四是政治军事实力的增强,五是英美法系、市场主导的香港离岸市场。其制约因素:一是对资本项目管制,二是金融市场发育滞后,三是汇率缺乏弹性,四是结算清算金融基础设施建设上不完备。人民币国际化是否存在“从价值尺度、到流通手段支付手段、最后到储备手段”,先周边化、再区域化、最后国际化的顺序值得商榷。目前,货币当局推进人民币国际化的措施,成效超过预期,但潜在成本巨大,可持续性存疑,必须借鉴日元等国际化的教训,从根本性改革入手,围绕某些货币职能审慎推进。

**关键词:** 人民币国际化; 研究; 文献综述

国际货币体系并没有伴随经济全球化深化而同步优化。第二次世界大战以来,国际货币体系尽管经历变革动荡,但并没有改变美国、美元主导的基本格局。本次金融危机暴露美国金融体系的内在问题,货币当局连续推出多轮量化宽松政策,引起国际社会对国际货币体系稳定性的普遍担忧。欧元是 21 世纪以来国际货币制度的重大创新。自推出以来,欧元的强劲表现奠定了多元竞争国际货币体系的基础,被视为改变美元主导国际货币体系的核心力量。然而,欧债危机暴露了“缺乏财政一体化的货币一体化进程”体制的内在矛盾。财政一体化需要成员国财政主权的适当让渡,但发达国家代议制民主大大迟滞了这一进程。欧元稳定性备受质疑,某种程度上不是降低、而是增强了国际货币体系的不稳定性。

尽管“世界元”之类超主权货币观点一度流行,但国际货币体系短期内难以突破主权信用货币充当国际储备货币的格局。未来通过大国主权信用货币竞争、推动国际货币多元化,仍是国际货币体系最主要的发展方向。人民币作为世界第二大经济体主权货币,有望成为多元国际货币体系的重要成员,一些学者也期望通过人民币国际化推进国际货币体系改革,逐渐解决被动累积巨额外汇储备的难题。但如何理解人民币国际化的内涵、它的风险收益是什么、人民币国际化应如何实现等问题,仍待深入研究。本文重点对近年来的相关结论进行综述。

#### 一、国际货币体系改革及人民币国际化时机评估

布雷顿森林体系崩溃后,国际货币体系转向信用本位制或牙买加体系。随着布雷顿森林体系对资本管制严格要求的放松,非储备货币发行国一方面可以通过对外部贸易而积累国际储备;另一方面也可以通过国际资本市场融资手段获得储备货币,因此,理论上,非储备货币发行国积累国际储备的必要性应该显著降低。然而,从 20 世纪 70 年代以来,全球储备总量不但没有下降反而大幅度上升,理论界对此高度关注。

(一) 国际储备货币的稳定性是当前国际货币体系的关键问题。

世界经济体积累的外汇储备总规模,自布雷顿森林体系崩溃后不断飙升。Reinhart and Rogoff(2002)研究发现,布雷顿森林体系崩溃对国际储备资产需求的影响比预期的低。即便资本账户完全开放、浮动汇率制度国家也希望持有储备资产,因为他们的银行体系暴露在外汇风险之中,必须持有足够储备以应对挤兑风险及资本流动引起的系统脆弱性。

虽然美元双挂钩体系终结,非储备货币发行国可以自行决定积累何种储备货币,然而,美元国际货币的主导地位并未削弱,美元继续作为石油等大宗商品的计价货币,绝大多数大宗商品贸易结算仍使用美元。<sup>①</sup> 欧元曾被认为可以挑战美元地位,但至今美元依旧是大宗商品计价货币和主要结算货币。IMF 发布的数据显示,美元资产在世界外汇储备结构中占据 60% 左右的份额。美元主导储备资产的格局一直未有改变。

美国金融危机、欧债危机引发外界对美元、欧元稳定性的担忧。美联储、欧洲央行、日本央行等主要国际储备货币中央银行持续推行量化宽松政策,在一定程度上丧失了央行货币政策独立性。美欧日等主权信用货币充当国际储备的不稳定性日益凸显,<sup>②</sup> 如何寻求稳定的国际储备货币,成为当前国际货币体系的关键问题。

(二) 超主权储备货币不是国际货币体系改革的主要方向。

创建新的储备货币是国际货币体系改革的方向之一。周小川(2009)倡导将 SDR 发展为超主权储备货币,得到世界主要发展中国家的支持。

联合国专家小组的提案也呼吁世界领导人同意构建替代美元的新的国际储备货币(施建淮 2009)。Stiglitz(2002)提出创设全球货币(Global Greenbacks)取代美元作为各成员国的储备货币。

超主权储备货币方案的落实将倒逼主权信用货币去国际化。随着超主权储备货币规模不断扩大及功能不断完善,必然与现有储备货币竞争。如果超主权储备货币确实能实现币值稳定的目标,那么各国的储备资产及结算手段将逐步由主权信用货币转向超主权储备货币,而主权信用货币的国际货币功能将逐步退化,也就是说超主权储备货币的发展将伴随着主权信用货币的去国际化,这与发达国家保持主权信用货币地位的努力相违背。从这个意义上看,超主权储备货币只是未来国际货币体系改革的一种可能(陈建奇 2010)。

从理论上分析,超主权储备货币摆脱不了主权货币的竞争;作为职能完善的货币,超主权储备货币缺乏可持续的发行基础;类似“特里芬难题”依然存在;超主权储备货币和主权货币的关系尚待明确。当然,对我国来说,提出构建超主权储备货币具有特殊重要的意义:一是不涉及人民币的国际地位问题,更容易为国际社会所接受;二是没有直接针对美元,回避了正面冲突;三是如能实现由 IMF 集中管理成员国储备,将我外汇储备中的美元资产转为超主权储备货币,可在不造成国际金融市场动荡的情况下,降低我储备贬值风险;四是构建超主权储备货币与人民币区域化并不冲突(张岸元 2009)。

(三) 人民币国际化是否面临有利时机。

赵锡军、宋晓玲(2009)研究指出,金融危机为人民币国际化提供了良好的外部环境。金融

<sup>①</sup> 伊拉克在“石油换食品”计划中要求使用欧元结算(Elitaz and Nokolaus 2007)。伊朗也于 2006 年成立以欧元作为石油定价和交易的石油交易所(马登科、张昕 2010),但交易量有限。

<sup>②</sup> 究其根源,国际货币体系稳定性属于全球公共产品,提供这些产品成本与收益难以实现平衡,发行国没有激励去维持国际储备货币的稳定。在权衡服务于本国经济增长与保持国际储备资产稳定性之间,主权信用货币往往优先服务于国内货币政策目标,促使其偏离国际储备稳定性的条件。当今世界并没有明确国际储备货币发行国承担相应的稳定责任,主权信用货币充当国际储备资产的稳定性难以保证(陈建奇 2012)。

危机的发生和发展与当前以美元为中心的单极国际货币体系有密切联系。从单极向多极货币体系转变的呼声日渐升高,包括中国在内的发展中国家期待在国际货币体系改革中掌握更多话语权。金融危机使各国再次认识到多元货币体系和多种储备货币的重要性。而且,中国经济自改革开放以来综合实力持续增强,经济总量和国际贸易总量大幅增长,中国是美国最大的债权国,债权人地位的确立往往伴随着金融竞争力的形成。另一方面,中国人均经济水平与世界主要国家仍然差异巨大,经济实力有待加强,中国还存在着资本项目管制,资本市场开放程度不足,金融市场依然不够发达,这些构成人民币国际化的挑战。

需要指出的是,国际金融危机后,发达国家的宽松货币政策潮流并未从根本上颠覆既往货币国际化前提的理论判断。不同之处在于,主要央行政策的独立性都在下降、通胀容忍度都在上升,国际市场将“劣中选优”。最为典型的是日元:货币政策完全满足本届政府的需求,明确提出 2% 的通胀目标,公开引导货币贬值。此前日元国际化的市场套利因素完全消失,势必对日元的国际地位构成负面影响。在此局面下,人民币在履行货币基本职能方面与某些国际货币之间的差距正在迅速缩小,国际化面临难得机遇(张岸元 2013)。

## 二、货币国际化内涵、条件及本币国际化的基础

### (一) 货币国际化的内涵。

国际货币就是将传统货币的交易、计价及储藏等职能由国内拓展到国际,在国际上可自由兑换,并可用于进行国际结算和支付乃至交易的货币。IMF 协定第三十条款将国际货币定义为,

“在国际往来的支付中被广泛使用的,以及在主要外汇市场上被广泛交易的货币”。由于广泛使用和广泛交易较难把握,一般把外汇储备中该种货币占比达 1% 以上及外汇交易中占比 4% 以上者称为国际货币。

Cohen(1971)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)对该定义中的国际货币职能作了进一步的划分,即包括交易媒介、计价单位和价值储藏手段。作为交易媒介手段,国际货币是在国际贸易和资本交易中被私人部门用于直接的货币交换以及两种其他货币之间间接交换的媒介货币,也是被官方机构用作干预外汇市场和平衡国际收支的工具。作为计价单位,国际货币被用于商品、服务贸易和金融交易的计价,并且被官方机构用于确定汇率平价(作为汇率钉住的“锚”)。作为价值储藏手段,国际货币在私人部门选择金融资产时被运用,表现为存款、贷款、债券等,而官方机构拥有国际货币和以它计价的金融资产构成储备资产。

国际货币从其国际化的程度上看,可分为部分国际化和完全国际化的国际货币。Binder(1996)提出,部分国际化是指该货币在国际经济中发挥有限的作用。当国际货币具有以下几个特征时,它就成为国际中心货币:一是在各国中央银行的官方储备中占据优势比例;二是在外国被广泛用于日常交易;三是在国际贸易的计价中占优势份额;四是在国际金融市场的货币选择中发挥主导作用。国际货币可能有多个,但国际中心货币只有一个,非中心国际货币围绕中心货币或根据中心货币变化而调整。

表 1 国际货币职能

	交换媒介	计价单位	价值储藏
官方使用	干预外汇、平衡国际收支	锚货币	外汇储备
私人部门	贸易和金融、交易结算	贸易和金融、交易计价	投资

## (二) 货币国际化的条件。

《新帕尔格雷夫经济学大辞典》在“美元”词条中论述了一种货币要成为国际货币的四个条件。一是历史,若传统的商业惯例都愿意接受和使用一种货币,一国货币就容易成为国际货币;二是贸易和金融发展水平,一种在国际贸易和金融中占有较大份额的货币具有成为国际货币的天然优势;三是开放发展的多层次金融市场;四是对货币价值的信心。

Mundell(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,而这又取决于该货币流通或交易区域的规模、货币政策的稳定、没有管制、货币发行国的强大以及货币本身的价值。姜波克(2005)认为,货币国际化程度的不同所需要的条件可能有所不同,完全国际化的货币必须具备以下几个条件:第一,本国必须具有较强的政治和军事实力来维持国内的政治稳定、保护国家以及本国货币的安全。第二,必须在全球产出、贸易和金融中占较大份额,这样可以节约交易成本,产生规模经济和范围经济。第三,保持货币价值的稳定,包括国内物价稳定和对外汇率的稳定。第四,拥有发达的金融市场,即有广度(拥有多种金融工具)、深度(有发达的二级市场)和高度的流动性,这样才有利于促进对该国货币的国际需求。

夏斌、陈道富(2011)研究指出,一国货币能否国际化,自然取决于一国经济实力的若干必要条件,但这并不是充分条件。最终能否完成本币的国际化任务,与政府对稳定本币价值和其他经济政策的正确选择及其主动、积极的推动,密不可分。拥有国际货币的国家往往不是与生俱来就具备上述条件。货币国际化是货币的部分或全部职能,从一国的使用区域扩张到周边国家、国际区域乃至全球范围,最终演化为国际区域货币乃至全球通用货币的动态过程。货币国际化

不仅包括货币职能的国际化,还包括货币作为资本的信贷、投资职能的国际化。<sup>①</sup>

国际货币所执行的职能并不是一成不变的,货币发行国综合实力的改变会影响其货币在国际上的地位,也会影响货币所执行的国际货币职能。货币国际化的初期其表现突出的职能是跨国境使用,随着货币国际化的推进,其承担的国际货币职能越来越多,甚至能够承担全部的国际货币职能。但是随着经济实力的减弱,国际货币所执行的货币职能就会减少甚至退出国际货币的舞台。这种转化归根到底就是不同国家竞争力变化的结果。

关于国际货币地位决定因素,概括而言主要包括:一是经济和贸易规模。较大经济、贸易规模国家发行的货币具有天然优势,能够有效降低交易成本,形成规模经济效应。二是金融市场和金融体系。发达的金融市场和健全的金融体系是货币国际化的有效保证。三是货币公信力。包括货币发行国政治稳定性和货币价值稳定性。四是网络外部性。货币地位取决于货币现行使用状况。货币使用范围越广,越频繁,交易成本越低,流动性越高,越有竞争力。五是转换成本和国际地位惯性。国际货币替代有各种转换成本,除了交易成本和学习成本外,还有网络外部性所形成的不确定因素。六是政府意愿。各货币国际化的经验表明,政府意愿在推动一国货币国际化中起到举足轻重的作用(赵锡军、宋晓玲,2009)。

## (三) 人民币国际化的基础。

货币国际化归根到底是一国货币同既有国际货币竞争的过程,人民币国际化也取决于其市场竞争力。刘曙光(2009)将人民币国际化的条件归结为三个层面,即基本经济因素、制度政策因素、政治军事因素。随着中国的全面发展和日益强盛,这几个方面的条件都在一定程度上朝着

<sup>①</sup> 即货币国际化是主权货币作为资本获得利润的投资职能,从一国的使用区域扩张到周边国家、国际区域乃至全球范围的动态过程(吴晓芹,2011)。



越来越有利于人民币国际化的方向发展。其中,基本经济因素是最具正面效应的因素,政治军事也具备积极的条件,而制度政策因素则是人民币国际化进程的主要掣肘。

第一,日益强盛的经济实力为人民币国际化创造了基本条件。从历史上看,无论是美元、日元、马克还是欧元,其国际地位的建立均与其经济实力的上升直接相关。在欧元诞生之前,世界上最大的三个经济体为美国、德国和日本,而他们的货币美元、马克和日元也恰好是三种最主要的国际货币。人民币能够成为国际货币,其首要决定因素是中国对世界经济的重要性不断增加。中国经济规模的不断增长将强力支持人民币在世界发挥更大的作用(高海红,余永定,2011)。

第二,贸易规模和比重不断提高使人民币具备国际大规模交易和流通的基础。货币国际化的实质是货币的国际扩散,它是与贸易发展相对应的货币转移过程,一国对外贸易规模通常与货币国际化程度正相关<sup>①</sup>(马金栋,2007)。

第三,高外汇储备、高国际投资净头寸和低通货膨胀是人民币国际化的利好因素。中国近十年来保持了较低的通货膨胀率,国际储备迅速增加,中国已多年保持世界外汇储备第一大国的地位。连续多年的升值趋势初步建立了国内外对人民币币值稳定和坚挺的信心及心理预期,为人民币国际化提供信心支持。

第四,中国在政治军事层面也表现出某些积极的因素。货币发行国拥有较强的政治和军事实力,不但能维持国内政治稳定,还能使该国免于其他国家的战争与动乱影响,保证本国的国家安全与货币安全(Mundell,2003)。经过多年的改革开放,中国经济、政治、军事等多方面的国际

地位明显大幅提升,迅速增长的财政收入为一系列体制变革提供经济支持,并使政治稳定性进一步得到保障。同时,中国的军力和国家安全防御能力也有所增强,在国际外交舞台上扮演着越来越重要的角色,对世界事务的影响力不断上升,上述变化使人民币国际化的基础更加坚实。

#### (四) 人民币国际化的制度性制约因素。

尽管人民币国际化目前具备一系列积极因素的支撑,但在制度政策层面却面临着几方面的制约。<sup>②</sup>一是对资本项目的管制制约着人民币国际化。虽然可自由兑换的货币不一定是国际货币,但要真正成为国际货币,货币可自由兑换则是不可缺少的条件。二是金融市场发展滞后影响人民币国际化进程。人民币要作为在国际上进行计价、结算、储藏的货币,就要面对世界各国对它的大量需求,这就要求必须要有发达的、开放的、交易规模巨大、体制健全的金融市场,但中国金融市场仍存在不够成熟,市场规模较小、金融工具单一、金融法规不健全、市场监管不力等缺陷,没有能力为各国提供足够的以人民币计价的金融产品,尤其是人民币债券市场在规模、交易活跃程度以及机构建设方面与欧美债券市场差距还很悬殊(刘曙光,2009)。三是汇率缺乏弹性是影响人民币国际化的制度缺陷。尽管各国选择什么汇率制度有其路径依赖及特定的国情,但世界主要国际货币汇率却都是市场化的浮动汇率制,目前中国汇率制度依然没有实现这种目标,制约着人民币国际化的推进。

人民币国际化具有内在的复杂性,从单个指标很难得出客观的结论,需要从综合的视角来分析。哈继铭(2012)对人民币国际化条件当前是否成熟的问题做了综合的探讨。他认为,人民币

<sup>①</sup> 如在以英镑为首要国际货币的19世纪80年代,英国在全球贸易中的比重高达1/5多。1948年美国的贸易占比为21.9%,美元取代英镑成为最主要的国际货币。日本占全球贸易总额比重从1965年的4.64%增至1990年的7.7%,期间伴随的是日元国际化的发展(刘曙光,2009)。

<sup>②</sup> 本文对于意识形态方面的制约因素未予综述,比如,有观点认为,国际金融市场不会接受一个共产党国家的货币充当储备货币。

能否实现国际化主要取决于以下几个因素。一是经济规模。经济规模越大,它的货币就越有资格成为储备货币,例如欧元的崛起,与欧共体的形成有关的。日元成为国际储备货币之一,也是因为日本在 20 世纪七八十年代经济腾飞。中国经济规模全球排名第二,超过了日本,经济总量已经从 1978 年改革初期占全球 1.8% 达到 2011 年的 9.3%。出口总量位居全球第一位。二是通货膨胀率。通货膨胀过高的国家难以实现货币国际化。如果货币购买力不断被通货膨胀削弱,这种货币的国际需求难以维持。所以通货膨胀一定要温和。中国通货膨胀率在 2001 ~ 2011 年十年间平均 1.56%,低于美国、欧元区和英国。三是汇率的稳定性或者波动性。人民币有效汇率标准差在 2001 ~ 2011 年十年间是 0.14,低于许多国际储备货币,说明人民币汇率也是相当稳定,不像有的发展中国家的货币,某几年可以大幅升值,之后又大幅贬值。四是金融市场的规模。从资本市场的情况看,中国的股市近年来规模在不断的扩大,超过了英国。按近年来的增速,未来将超过更多的国家。这四个基本条件基本都满足,人民币国际化是可行的。

### 三、货币国际化收益、成本及人民币国际化利弊

从金本位下英镑独享百年的主导地位,到 1944 年布雷顿森林体系确认美元取代英镑的世界货币地位;从 20 世纪 70 年代日元、马克的国际化进程,到 20 世纪 90 年代末欧元诞生,学术界关于货币国际化的收益和风险的讨论从未停止。

#### (一) 货币国际化的收益。

从交易媒介看,货币国际化使本国国际贸易和金融交易减少了交易成本,提高了经济效率,促进了专业分工,增加了社会福利。Frankel (1991) 指出,货币国际化使本国银行省去了匹配存贷的麻烦,使得本国银行具有比较优势。Kannan (2009) 构建了货币搜寻模型,认为国际化增加了本国货币的实际购买力,贸易条件的改

善将带来货币发行国额外的福利收益。

从价值尺度看,货币国际化使交易变得更加稳定。对此,Papaioannou & Portes (2008) 提出,以本币计价给出口商和进口商带来了汇率的稳定收益,货币的国际化既是厂商计价货币选择行为的原因又是结果。网络外部性、路径依赖、羊群效应等既是解释企业计价货币选择行为的因素,又可看成是国际货币具有惯性吸引力的收益。

从价值储藏职能看,货币国际化的直接收益就是国际铸币税。陈雨露、王芳、杨明 (2005) 对美元海外流通的铸币税的计算结果表明,截至 1981 年美国所获得的国际铸币税收益为 1051.85 亿美元,到了 2002 年,由美元国际化而产生的名义国际铸币税收益已经高达 6782 亿美元。Cohen (1971) 认为国际货币发行国取得的国际铸币税收入从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,净铸币税收入肯定相当大,但如果它面临其他国际可接受货币工具的竞争,净收益会相应减少。在对 1965 ~ 1969 年间英镑的净国际铸币税收入进行测算后发现英国在当期获得的国际铸币税收入为零。Portes and Rey (1998) 估计美国美元国际铸币税收入大约为美国 GDP 规模的 0.2%。Papaioannou & Portes (2008) 采用两种方案估计到 2020 年欧元的国际铸币税规模,一种方案测算表明 2020 年欧元的国际铸币税为欧元区 GDP 的 0.13% ~ 0.44% 之间,而另一种方案测算结果是欧元的国际铸币税为欧元区 GDP 的 0.18% ~ 0.57% 之间。

货币国际化另一层面的收益在于其促进一国宏观金融深化发展。一国货币成为国际货币后,必然面临货币回流问题,发展具有一定广度和深度的金融市场满足持有其货币的非居民投资需要。一国货币扩展到其他国家也会带动其金融机构境外设立分支机构。此外,货币国际化还有利于该货币区的金融机构实行跨国经营。不仅如此,一国货币成为国际货币后,其央行在

一定程度上成为世界中央银行,负债在一定程度上成为国际最终清偿手段,货币政策在一定程度上影响其他国家的就业、产出和经济增长。在当前主权信用货币充当国际储备货币的情况下,货币发行国往往根据本国经济发展需要制定货币政策,只会较少顾及国际储备的币值稳定,别国只能根据国际货币发行国货币政策被动调节本国经济政策,这实质上是货币国际化带来的储备货币发行国的宏观金融政策主动权。

除了在经济方面的收益,货币国际化还具有提升一国在国际经济秩序中的话语权作用。国际货币是一种软实力,一国持有的国际货币一般是投资于国际货币发行国的金融市场或存放于该国的金融机构,如果国际发行国采取冻结持有国财产的方式,该国将处于极为不利的地位。对于国际货币发行国而言,可以自主提供其他国家都愿意接受的国际流动性,从而避免出现依靠他国提供流动性的被动局面,这是大国要求使用货币国际化的重要原因,也是提高提升一国在国际经济秩序中话语权的重要手段(沈骏 2012)。

## (二) 货币国际化的成本。

货币国际化并非总是带来正面收益,也会产生负面影响。当前欧洲多国抱团陷入危机所揭示的欧元货币一体化带来的困境,是货币国际化负面影响的典型例证。

货币国际化可能导致货币政策失效风险。Triffin(1960) 阐述的“特里芬难题”表面上刻画的是布雷顿森林体系时期,美元双挂钩体系导致美国所面临的国际收支矛盾,其深层次角度实质上是揭示了美元国际化所引发的美国宏观货币政策内在困境。周小川(2009) 则明确提出,“特里芬难题”在现代国际货币体系下仍然存在,即储备货币发行国无法在为世界提供流动性的同时确保币值的稳定。从布雷顿森林体系解体后金融危机屡屡发生且愈演愈烈来看,全世界为现行货币体系付出的代价可能会超出从中的收益。

关于货币国际化对货币政策影响的理论分析及实证研究。陈建奇(2012) 构建了理论分析

框架,研究表明,在布雷顿森林体系下,当美国黄金储备增长率大于或者等于美元收益率时,美元国际储备具有内在稳定性,“特里芬”难题可以规避,否则美元双挂钩体系难以维持。在现代国际货币体系下,主权信用货币充当国际储备保持稳定性的条件是,国际储备货币发行国实际经济增长率大于或者等于通货膨胀率与国际储备货币收益率之和。由此可见,若要保持国际储备的稳定性,那么国际储备货币发行国必须被动的将本国利率维持在可持续水平之下,国际货币发行国必须放弃独立的货币政策。

货币国际化可能导致汇率出现非常态波动。一国货币国际化初期阶段,本币经常是趋于升值的。在此条件下推行货币国际化,短期内资本流入可能不断增加,本币会面临升值压力,同时可能会增大本国资产价格的波动,加大货币投机风险。而从长期的角度来看,其经常收支顺差将会逐渐减少甚至出现逆差以支持外部对国际货币流动性的需求,由此构成货币的贬值压力,造成汇率的波动(傅冰 2012)。Tavalas(1997) 从货币国际运用的成本角度分析,他认为,在钉住汇率制下,国外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;在浮动汇率制下,这种转移导致汇率的大幅度变动,可能会限制货币当局的国内政策能力。

## (三) 其他隐性收益和成本。

相对上述谈及的显性收益与风险,货币国际化还具有隐性收益与风险。20 世纪 60 年代,时任法国财长的 Valéry Giscard d'Estaing 提出货币国际化的“嚣张的特权”,指责当时美国仅仅依靠发行美元即可为本国巨额赤字融资,从而拥有了有别于布雷顿森林体系下他国的、更自由行使货币及财政政策的权力。当前布雷顿森林体系早已瓦解,但今天的美元仍然享有“特权”(Dobbs and Skilling and Hu, 2009)。Cohen(2012) 认为这种“货币自治”是一种具有政治含义的“国际货币权”。货币自治也许不是使货币发行国拥有相对

程度国外影响力的充分条件,但一定是必要条件。反过来,货币自治意义下的“特权”也有外部约束风险。境外持有本币现钞或者流动性强的储备资产使国际货币的流动难以控制,本币需求的波动增加使本国中央银行的货币政策调控受到影响。由于对国际货币失去信心而导致的铸币税逆转,可能会带来本币贬值、通货膨胀等严重后果。

#### (四) 人民币国际化的收益与成本。

与其他大国货币国际化一样,人民币国际化也将面临着收益与风险的权衡。吴君、潘英丽(2012)对此作了深入的总结。人民币国际化具有五个重要方面的收益。第一,使中国获得国际铸币税收益。何慧刚(2007)计算出人民币国际化年均国际铸币收入至少为 25 亿美元。第二,实现国际收支赤字融资,减少国际收支的波动。曹勇(2003)指出人民币国际化有利于中国通过输出人民币来改善国际收支逆差,还有利于输出通胀和转嫁压力。陶勇强、王智勇(2010)指出人民币国际化可实现国际收支赤字融资。第三,降低人民币汇率风险,促进中国对外贸易投资的发展。赵海宽(2003)认为用本币结算是规避汇率风险的上策,因为人民币国际化意味着对外贸易可以用人民币支付和结算,外贸因此可不受外汇制约。谢太峰(2006)认为,人民币国际化有利我国国际债权债务的人民币结算,减少进出口商外汇收支套期保值成本。第四,促进中国金融业发展。金发奇(2004)认为,人民币国际化可增加中国金融中介业务收入,降低金融机构在国际市场筹资成本,提高人民币国际贷款利率。第五,货币行政当局在制定执行经济政策时获得优势。王信、彭松(2002)指出,人民币国际化有利于中国通过货币替代等途径影响非国际货币储备国。王元龙(2008)认为,人民币国际化可缓解我国外汇储备增长,是我国经济发展战略调整的客观要求。

中国推进人民币国际化亦将使国内经济面临四个方面的风险。第一,使中国遭遇“特里芬”难题。陶勇强、王智勇(2010)认为,在国内

制度不完善和外部经济环境不确定的情况下推进人民币国际化,将限制国内金融政策选择范围、约束人民币汇率政策、并使中国遭遇“特里芬”难题。第二,削弱政府宏观政策的自主性及调控力。姜波克、张青龙(2005)提出,人民币国际化会削弱一国货币政策自主权,货币、财政、价格政策还将面临“两难”境地。第三,引起国际游资对国内经济金融的冲击。赵海宽(2003)认为,人民币国际化将实现完全自由兑换,可能招致国际投机资金对国内金融市场的攻击。刘骏民、刘惠杰、王洋(2006)指出,人民币国际化及其相伴的资本账户开放和人民币自由兑换可能使国际游资冲击中国金融市场,并对房地产、能源期货等对冲操作,造成金融动荡和危机。第四,诱发假币和洗钱等犯罪活动。赵海宽(2003)指出,纸币流通范围大小与假票可能成正比。人民币国际化容易诱发伪造人民币及洗钱的犯罪,损伤人民币的信誉和国际地位,给中国带来直接经济损失。

尽管货币国际化必须客观评估其利弊,但美英等大国发展路径显示强国发展必然需要本国货币成为强势国际货币。中国经济总量位居世界第二、出口位居首位,未来向强国的转变亟待人民币国际化在内的金融强国的建立。吴晓求(2011)认为,中国要成为一个大国、强国,金融就一定要强,这涉及国家的战略目标;人民币国际化更有利于全球的稳定;人民币国际化并不意味着人民币要取代美元,人民币和美元是相辅相成的,而不是恶性竞争的关系。总之,人民币国际化对于中国未来发展具有重大意义,人民币国际化利弊争辩有助于厘清各种潜在的问题,未来重点应更加关注人民币国际化战略目标及其路径选择。

#### 四、离岸市场对货币国际化作用

人民币国际化是人民币参与国际货币竞争的过程。国内金融开放改革滞后导致人民币尚未形成货币竞争的相关金融市场,资本账户尚未实现可兑换等因素严重制约人民币国际化,因



此,发展人民币离岸金融中心成为重要的替代手段。

#### (一) 美元离岸市场的功能。

美元离岸市场的快速发展主要发生在 20 世纪 70 年代之后。离岸美元市场的发展,对于增强美元国际货币的地位具有重要的作用。离岸美元市场通过保证境外美元的有效供给,满足外国官方和私人部门的不同需求,维持了美元作为主要国际货币的惯性。在建立境外美元循环渠道的同时,美元离岸市场建立一个连接美国国内金融市场与其他国家国内金融市场的“转化阀门”。由于离岸金融市场具有不同于在岸市场的成本、收益和风险的特征,更能够满足市场参与者的差异性需求。因而,离岸美元金融市场的建立和发展,对于资金跨越国界流入美国有着积极的推动作用,对于美国宏观经济和金融的稳定性,进而美元国际地位的维持,有着重要的作用(于春海,2012)。

#### (二) 日元离岸市场。

20 世纪 70 年代,随着日元国际地位的提升,欧洲日元市场逐渐成形,其中以伦敦最为重要,占全部市场份额 60% 左右。在 20 世纪 80 年代,日元国际化加速发展,欧洲日元市场反过来促进了日本国内的金融开放,促使日本政府在国内创设离岸金融市场,交易欧洲日元。这种“出口转内销”正是当时日本国内金融改革的重要动力(中国安邦集团研究总部,2013)。另外,日元国际化有赖于东京国际金融中心的崛起,而东京国际金融中心的迅速发展,一个关键因素是 1986 年 12 月东京离岸金融市场的建立和迅速发展。1988 年年末,东京离岸金融市场的规模高达 4142 亿美元,超过纽约的“国际银行业务中心”(IBF) 的 3199 亿美元,自此东京成为与伦敦、纽约鼎足而立的国际金融中心(徐梅,1993)。

关于离岸金融市场对于日元国际化的作用,殷剑峰(2012)持有不同看法。他认为,日元国际化“贸易结算+离岸市场”模式的大致轨迹为:1960 年为应对汇率风险而推行日元在进出

口贸易中结算;1984 年为推动日元离岸市场发展而开放资本项目;1997 年亚洲金融危机后,着力加强亚洲区域货币合作。实际上,由于各种结构性因素的制约,这种模式很难成功,表现为日元的贸易结算地位依然较低,离岸市场“倒逼”资本账户在金融改革之前过早开放。从日本教训看,离岸金融市场往往“倒逼”资本项目开放,而非国内金融市场改革。实际上,离岸市场并不是本国货币国际化的必要条件,而仅仅是结果。以美元离岸市场为例,其发端于 20 世纪 50 年代,发展于 70 年代,而美元早在 1945 年就取代英镑成为世界货币。

#### (三) 人民币离岸市场可能发挥的作用。

关于离岸金融市场对于人民币国际化的作用,沈建光(2011)认为,在岸市场与离岸市场的互动,对于人民币国际化的成功与否至关重要。如果没有一个适当的回流渠道,境外投资者持有人民币的意愿就会降低,造成人民币境外需求不足;反之,畅通的回流渠道将促进境内人民币流向海外,扩大海外人民币的使用,方便境内外投资者。加快人民币离岸市场的发展,鼓励离岸人民币回流,有助于加强人民币国内市场与离岸市场的联动,从而加速人民币国际化进程。

在离岸市场快速发展的同时,理论界开始担心其可能导致内地的宏观和金融风险。马骏(2011)认为,在资本账户没有完全开放前提下,离岸市场发展带来的对境内流动性影响是可控的。人民币国际化所面临的最大风险是其他改革不配合,决策层更应该关注的是“不改革”(即其他改革落后与人民币国际化)所带来的风险。具体来说,人民币资本项目可兑换基本实现之时,要求境内的人民币已经升值到均衡汇率附近,否则一旦全面开放资本项,汇率会出现巨大波动。利率市场化和政策利率向市场传导的机制建设应该在人民币基本可兑换之前基本完成,因为一旦人民币可兑换发生,资本流动将使境内货币总量难以预测,信贷总量控制和利率管制作为宏观调控的工具将基本失效。另外,必须尽快

健全银行和其他金融机构抗风险能力,使这些机构能够对应开放条件下的资本流动、利率、汇率等风险。在技术层面,还必须加快发展衍生产品市场,为金融机构、企业和投资者管理风险提供足够的工具。

殷剑峰(2012)认为中国人民币国际化应该摒弃日本式的“贸易结算+离岸市场”模式,而应该推崇“资本输出+跨国企业”模式。从货币国际化的历史看,除了特殊的欧元模式(若干主权国家采用同一货币)之外,在英镑和美元成为国际关键货币的过程中,特别是国内金融市场尚未充分发展的初始阶段,都采用“资本输出+国际卡特尔/跨国企业”模式。“资本输出”在金融形态上输出的是以本币或者比本币更可靠的黄金定值的信用,在物质形态上输出的是资本货物和技术。“资本输出”必然带来随后的“回流”,这样的“回流”在物质形态上是原材料、中间品和低端最终品,在金融形态上是以本币或黄金定值的债务本息。在“资本输出”和随后的“回流”中,本国货币自然实现了国际化。

目前人民币离岸市场建设更受关注的是,人民币海外市场布局如何建构。宗良(2013)指出,香港是我国的特别行政区,与内地经济联系比较紧密,香港作为人民币的离岸市场有着天然的优势。而随着两岸贸易交流更加频繁,台湾在经济、金融方面发展程度也较高,台湾也是人民币一个理想的离岸市场。新加坡和伦敦都是国际金融中心,与我国的经贸联系也比较广泛,在发展人民币的海外市场方面也会发挥重要作用。

## 五、人民币国际化战略目标及路径选择

人民币国际化问题尽管引发国内外广泛关注,但中国政府并未在重要的报告中予以正式表述,“十二五”规划和党的十八大报告都没有人

民币国际化的表述。<sup>①</sup>人民币国际化战略相关的观点主要还局限于学术界的相关讨论。

### (一) “三步走”的国际化观点。

陈雨露(2013)指出,人民币国际化是中国国家崛起、硬实力和软实力刚柔相济的重要标志,也是中国全面融入国际社会并保持经济持续强盛的重要支柱和国家工具,是中国 21 世纪最重要的国家战略之一。人民币国际化的目标就是人民币在国际贸易、国际投资和世界各国的外汇储备当中作为计价货币、结算货币和储藏货币,广泛地发挥世界货币的作用,也就是人民币在国际贸易当中、在跨国投资以及世界各国外汇储备的资产当中,广泛发挥世界货币的作用,应当说人民币国际化之所以应当成为一种国家战略,就是因为它是一个国家崛起的标志,也是一个国家崛起之后能否保持持续强盛的重要保障。

陈雨露(2013)提出两个“三步走”路径实现人民币国际化。2011 年是人民币国际化元年,全国范围内实现人民币跨境贸易结算;人民币汇率衍生的基础体系基本形成;货币互换协定与人民币储备资产有重要突破。从此开始,到人民币国际化的初步实现至少需要一个 30 年的长周期。即在未来的 30 年当中实现两个“三步走”。第一个“三步走”是在人民币使用范围上,第一个 10 年是“周边化”,完成人民币在周边国家和地区的使用;第二个 10 年是“区域化”,使人民币在整个亚洲地区成为区域性的国际货币;第三个 10 年是“国际化”,人民币成为全球范围内的关键货币。第二个“三步走”是在货币职能上,即第一个 10 年实现“贸易结算化”,人民币在贸易结算当中充当国际结算货币;第二个 10 年实现“金融投资化”,人民币在国际投资领域中作为投资货币;第三个 10 年实现“国际储备化”,人民币成为国际最重要的储备货币。

<sup>①</sup> 党的十八大报告关于金融改革的相关论述指出,“深化金融体制改革,健全促进宏观经济稳定、支持实体经济发展的现代金融体系,发展多层次资本市场,稳步推进利率和汇率市场化改革,逐步实现人民币资本项目可兑换。加快发展民营金融机构。完善金融监管,推进金融创新,维护金融稳定”。

也有学者不认同上述观点,张岸元(2013)认为,从近年来,人民币国际化的实践看,理论界关于人民币国际化进程“从价值尺度、到流通手段支付手段、最后到储备手段”的判断应该修正。损失出在储备环节,也必须从储备手段入手解决问题。当前本币国际化的优先目标应是成为国际储备货币,路径是充当国际流通手段支付手段。履行国际价值尺度职能不应成为短期政策重点。人民币先周边化、再区域化、最后国际化的判断也应修正。通过贸易、投资渠道流出的人民币会集中到离岸中心,这些中心未必都在周边。区域经济大国对人民币国际化心存疑虑。从目前选择人民币作为储备货币的国家看,不存在地理上的远近顺序。与我国经济金融关系最密切、最愿意接受我国金融影响力的国家未必是本区域国家。人民币的流出将直接面向全球。

## (二) 对现有推进路径的研究。

张明(2011)认为,在人民币国际化的道路上,应该更好地借鉴美元、英镑、德国马克与日元国际化的经验教训。张明(2011)回顾了迄今为止人民币国际化在跨境贸易结算与离岸金融市场建设方面取得的进展,梳理并评述了与“跛足”的人民币国际化和通过加快资本账户开放来推动人民币国际化的相关争论。得出的主要结论包括:第一,“跛足”跨境贸易人民币结算格局近来虽有缓和,但依然存在。“跛足”的贸易结算必将导致外汇储备增加,而一旦通过进口结算输出的人民币资金回流内地,这就会加剧央行冲销压力或国内流动性过剩。“跛足”的跨境贸易人民币结算的实质是中国用高收益的人民币资产去交换境外低收益的美元、港币资产,贸易规模越大,中国的损失越大;第二,离岸人民币回流机制的建立会显著放大离岸市场价格对在岸市场价格的冲击;存在投机性资金通过回流机制迂回进入内地的可能性;利率与汇率市场化改革应该先于人民币国际化或资本账户开放。

伊藤隆敏(2012)也认为需要吸取日本的教

训。他认为,如果维持过去 20 年的经济增速,则中国经济规模将在 2025 年前后超过美国。历史经验显示,经济规模对货币国际化是非常重要的。不过,仅仅靠经济规模还不够,中国还需要进行金融自由化改革。改革路线图可从以下几方面推开。第一,在开放资本与金融账户之前,国内金融市场需进一步深化,让更多市场主体参与进来,丰富金融产品的期限结构。第二,构建独立的金融监管体系。美国在 20 世纪 80 年代的储蓄贷款危机,日本在 20 世纪 90 年代的银行业危机,都与监管体系出问题很有关系。第三,发展债券市场,尤其是先行发展国债市场,丰富国债的长、短期期限品种。第四,先长期、后短期的原则。不管是债券市场的直接融资渠道,还是银行贷款的间接渠道,其放开管制都应遵循先长期、后短期的原则。第五,放开金融市场的准入限制。金融市场高效运转的关键,在于拥有庞大数量的、异质的市场参与者。第六,要先进行汇率制度改革,然后放开资本管制。

## 六、结论

关于货币国际化的理论研究尚不充分,关于货币国际化一般经验的总结也有值得商榷之处。现有对于人民币国际化条件和制约因素的分析,多只是建立在这些结论基础之上。货币当局“管制是前提、政府来主导、升值为诱惑、离岸做平台”的现有国际化推进模式,基本符合历史规律:从国际货币史看,没有哪个国家出于货币国际化动机放松国内管制;没有哪个成功的国际货币背后没有政府推手;没有哪个货币国际化过程不是一度伴随着升值;没有哪个货币国际化早期不曾伴随着离岸市场发育(张岸元,2013)。国际化的核心驱动力来自市场,而市场的动力来自对经济利益追求。国际化过程中,必然围绕着利率、汇率,存在重大利益再分配,货币当局必须考虑相关推进措施对央行乃至境内外市场主体利益分配的影响。

减少美元储备损失是推进人民币国际化的内在核心动力,现有举措无助于这一目标的实

现。未来应着眼于对冲美元作为储备货币对我国带来的潜在损失,以成为国际储备货币为目标,以充当国际流通手段、支付手段为途径,跨越周边化、区域化阶段,直接面向全球推进人民币国际化。履行国际价值尺度职能不是短期政策重点。而这些,是超越目前已有文献的。

#### 参考文献

[1]张岸元《“超主权储备货币”可能面临的挑战》,载于《国家发改委宏观经济研究院内部报告》2009 年 3 月。

[2]张岸元《人民币国际化问题再认识》,载于《调查研究 建议》国家发改委宏观经济研究院 2013 年 5 月。

[3]于春海《离岸金融市场与美元国际地位的维持》,载于《人民大学研究报告》2012 年。

[4]徐梅《日本金融国际化的进程——兼论对我国的启示》,载于《日本学刊》,1993 年 6 月。

[5]殷剑峰《日元国际化模式的教训及启示》,载于《求知》2012 年第 5 期。

[6]沈建光《离岸市场:迈向人民币国际化的基石》,载于《中国金融》2011 年第 14 期。

[7]马骏《人民币离岸市场发展对境内货币和金融的影响》,载于《国际融资》2011 年第 2 期。

[8]宗良《离岸市场和货币互换推进人民币国际化》,载于《新华网 2013 两会访谈》2013 年 3 月 13 日。

[9]马登科、张昕《国际石油价格动荡之谜:理论与实证》,经济科学出版社 2010 年版。

[10]陈建奇《破解“特里芬”难题——主权信用货币充当国际储备的稳定性》,载于《经济研究》2012 年第 4 期,第 113~123 页。

[11]周小川《关于改革国际货币体系的思考》,载于 <http://www.pbc.gov.cn> 2009 年 3 月 24 日。

[12]施建淮《现行国际货币体系的问题与改革》,载于《北京大学 CCER 中国经济观察》2009 年第 17 期。

[13]李荣谦《国际货币与金融(第三版)》,中国人民大学出版社 2006 年版。

[14]赵锡军、宋晓玲《全球金融危机下的人民币国

际化:机遇与挑战》,载于《亚太经济》2009 年第 6 期。

[15]姜波克《开放条件下的宏观金融稳定与安全:姜波克文选》,复旦大学出版社 2005 年版。

[16]夏斌、陈道富《中国金融战略 2020》,人民出版社 2011 年版。

[17]吴晓芹《人民币国际化研究》,博士论文 2011 年 4 月。

[18]刘曙光《人民币国际化条件分析》,载于《国际经济合作》2009 年第 4 期,第 78~84 页。

[19]高海红、余永定《人民币国际化的含义与条件》,载于《国际经济评论》2010 年第 1 期。

[20]马金栋《货币国际化的经验及借鉴意义》,载于《天津市经理学院学报》2007 年第 2 期。

[21]哈继铭《人民币国际化需要具备什么条件》,载于《新浪财经》2012 年 6 月 4 日。

[22]陈雨露、王芳、杨明《作为国家竞争战略的货币国际化:美元的经验证据》,载于《经济研究》2005 年第 2 期,第 35~44 页。

[23]沈骏《货币国际化的收益与风险分析》,载于《重庆三峡学院学报》2010 年第 1 期。

[24]傅冰《货币国际化进程中的金融风险与对策研究》,上海社会科学院 2012 年版。

[25]黄瑾《国际货币收益和风险分析综述》,载于《浙江社会科学》2012 年 12 月。

[26]吴君、潘英丽《人民币国际化文献综述》,载于《现代管理科学》2012 年第 10 期。

[27]何慧刚《人民币国际化:模式选择与路径安排》,载于《财经科学》2007 年第 2 期,第 37~42 页。

[28]曹勇《人民币国际化论纲》,载于《金融教学与研究》2005 年第 5 期,第 23~28 页。

[29]陶勇强、王智勇《人民币国际化的收益和风险》,载于《大众商务》2010 年第 8 期。

[30]赵海宽《人民币可能发展成为世界货币之一》,载于《经济研究》2003 年第 3 期,第 54~60 页。

[31]金发奇《人民币国际化探讨》,载于《四川大学学报(哲学社会科学版)》2004 年第 1 期。

[32]王信、彭松《人民币怎样国际化》,载于《银行家》2002 年第 9 期,第 28 页。



[33]姜波克,张青龙《货币国际化:条件与影响的研究综述》,载于《新金融》2005 年第 8 期。

[34]吴晓求《大国经济需要大国金融战略》,载于《文汇报》2011 年 3 月 7 日。

[35]陈雨露《人民币国际化要分三步走》,载于《人民日报海外版》2013 年 4 月 18 日。

[36]张明《人民币国际化的最新进展与争论》,载于《经济学动态》2011 年第 12 期。

[37]殷剑锋《人民币国际化“贸易结算+离岸市场”,还是“资本输出+跨国企业”?——以日元国际化的教训为例》,载于《国际经济评论》,2011 年第 4 期。

[38]伊藤隆敏《人民币国际化的路线图》,载于《国际经济评论》2012 年第 1 期。

[39]巴里·埃森格林《嚣张的特权:美元的兴衰与货币的未来》,中信出版社 2011 年版。

[40]Reinhart C, Kenneth S. Rogoff, 2002, The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation [J].

[41]Elitza Mileva and Nikolaus Siegfried(2007), Oil market structure network effects and the choice of currency for oil invoicing, European Central Bank Occasional Paper Series No. 77 December 2007.

[42]Thakur S. The “hard”SDR: an exploratory analysis. Staff Papers-International Monetary Fund, 1994: 460-487.

[43]Stiglitz J E. Global Greenbacks [J]. Economic Times, March, 2002, 22.

[44]Benjaminand. J. Cohen, The Seigniorage Gain of an International Currency: An Empirical Test, The Quarterly Journal of Economics, 1971 85(3), pp. 494-507.

[45]Hartmann P. The currency denomination of world trade after European Monetary Union [J]. Journal of the Japanese and International Economies, 1998, 12(4): 424-454.

[46]Blinder A S. The role of the dollar as an international currency [J]. Eastern Economic Journal, 1996, 22(2): 127-136.

[47]Mundell R A. The international monetary system and the case for a world currency [M]. Leon Koiskowski Academy of Entrepreneurship and Management, 2003.

[48]Frankel J A. Is a yen bloc forming in Pacific Asia? [J]. Finance and the international economy, 1991, 5: 5-20.

[49]Kannan P. On the welfare benefits of an international currency [J]. European Economic Review, 2009, 53(5): 588-606.

[50]Papaioannou E, Portes R. Costs and benefits of running an international currency [R]. Directorate General Economic and Monetary Affairs, European Commission, 2008.

[51]Benjamin and J. Cohen, The Seigniorage Gain of an International Currency: An Empirical Test, The Quarterly Journal of Economics, 1971 85(3), pp. 494-507.

[52]Portes R, Rey H. The emergence of the euro as an international currency [R]. National Bureau of Economic Research, 1998.

[53]Papaioannou E, Portes R. Costs and benefits of running an international currency [R]. Directorate General Economic and Monetary Affairs, European Commission, 2008.

[54]Triffin R. Gold and the dollar crisis: the future of convertibility [M]. Yale University Press, 1960.

[55]Tavlas G S. The international use of the US dollar: an optimum currency area perspective [J]. The World Economy, 1997, 20(6): 709-747.

[56]Dobbs R, Skilling D, Hu W, et al. An exorbitant privilege? Implications of reserve currencies for competitiveness [J]. McKinsey Global Institute Discussion Paper, 2009.

[57]Cohen B J. The Future of Global Currency: The Euro Versus the Dollar [M]. Rutledge, 2012.