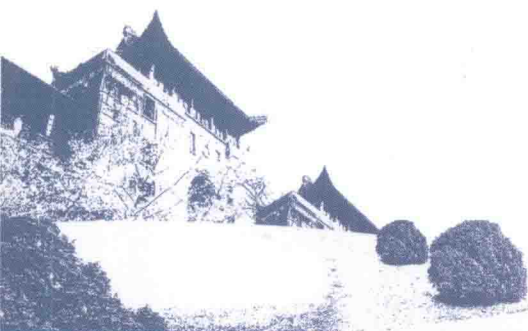




珞珈经管论丛

跨境贸易 人民币计价结算问题研究

—— 人民币国际化视角

• 梅德平 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



珞珈经管论丛

跨境贸易 人民币计价结算问题研究

—— 人民币国际化视角

• 梅德平 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

跨境贸易人民币计价结算问题研究:人民币国际化视角/梅德平著.
—武汉:武汉大学出版社,2014.4

珞珈经管论丛

ISBN 978-7-307-12874-3

I. 跨… II. 梅… III. 人民币—国际结算—研究 IV. F822.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 036100 号



责任编辑:陈 红

责任校对:鄢春梅

版式设计:韩闻锦

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷:武汉中远印务有限公司

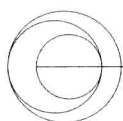
开本:720 × 1000 1/16 印张:14 字数:200 千字 插页:1

版次:2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-12874-3

定价:36.00 元

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

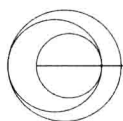


目 录

绪 论	1
一、问题的提出	1
二、人民币计价结算对中国经济发展与对外合作关系 建立的意义	3
三、本书的基本内容与结构安排	5
第一章 贸易的计价结算货币选择与货币国际化	7
一、国际贸易的计价结算:本国货币国际化的基础与起点	7
二、国际贸易的计价结算货币选择理论与影响因素	9
三、当前国际贸易计价结算货币的主要状况	15
四、人民币贸易计价结算的起步与初步发展	19
第二章 货币国际化与主要国际货币的贸易计价结算	32
一、货币国际化的相关理论	32
二、英镑国际化与贸易计价结算	39
三、美元国际化与贸易计价结算	44
四、欧元国际化与贸易计价结算	52
五、日元国际化与贸易计价结算	59
六、国际货币计价结算的主要经验	68
第三章 中国沿边省(区)边贸发展与人民币的计价结算	71
一、中国边境省(区)的边贸发展	71

二、边贸中的人民币计价结算状况	79
三、边贸本币结算对人民币区域国际化的影响	84
第四章 港澳台三地市场上的人民币流通与贸易计价结算	97
一、香港地区人民币流通与贸易的人民币结算	97
二、澳门地区人民币流通与贸易的人民币结算	107
三、台湾地区人民币流通与贸易的人民币结算	113
第五章 国际金融中心建设及其对贸易人民币结算的影响	123
一、全球国际金融中心的形成与发展	123
二、人民币离岸金融中心建设与人民币流出入机制 安排的相互协调	126
三、加快离岸金融中心与货币流出入机制建设, 促进 贸易的人民币结算	137
第六章 人民币对外直接投资与人民币“走出去”战略	156
一、人民币对外投资的起步与发展	156
二、人民币对外直接投资促进跨境贸易的人民币结算	167
三、当前人民币对外直接投资中应注意的几个 主要问题	170
第七章 货币互换及其对人民币贸易结算的影响	181
一、货币互换与当今国际上货币互换的发展	181
二、人民币参与货币互换的发展进程	188
三、货币互换助推跨境贸易的人民币结算与货币 国际化进程	195
第八章 人民币跨境贸易计价结算的风险评估及 主要应对措施	200
一、跨境贸易人民币计价结算面临的主要风险	200

二、强化管理与规范操作，促进跨境贸易人民币结算 进程的顺利推进	205
主要参考文献	211
后 记	219



绪 论

一、问题的提出

成为跨境贸易的计价结算货币，是一国货币走向国际化的起点和基础。从当前一些主要货币国际化的历史看，在贸易与投资中作为计价结算货币已成为这些货币国际化进程的逻辑起点，正是因为跨境贸易中作为计价与结算货币，才使这些货币在不断发展过程中，进一步作为可供世界跨境投资与储备选择的货币，成为真正意义上的国际货币。

当前，人民币国际化已成为中国深化经济体制改革与进一步融入国际经济领域的重要选择，也是提升人民币国际地位和化解中国可能面临的经济与金融风险的重大举措。依照美元、英镑、欧元、日元等货币的国际化进程，为渐进和稳步地推进人民币国际化，当前的关键是扎实地做好业已在中国对外贸易中广泛实施的跨境贸易人民币计价结算改革。如何从理论上客观看待和评估人民币跨境贸易计价结算的水平与特点，对深化这一改革进程具有实质性的指导意义。

长期以来，中国的对外贸易计价结算货币是可兑换货币，特别是美元在其中占绝对优势，鲜有贸易的本币计价结算。尽管如此，实际上早在 2000 年前后，中国的一些边境省份在与周边国家贸易中已开始采用人民币结算，且渐成规模，但总体上看，将人民币作为跨境贸易结算货币上升到国家政策层面加以推广，则是在 2008 年末开始的。次年 7 月国家相关政府职能部门联合颁布的《跨境贸易人民币结算试点管理办法》及其实施细则，将国内试点地区、

试点业务范围进一步扩大，以及明确将境外地域“由港澳、东盟地区扩展到所有国家和地区”，才真正使跨境贸易人民币结算进程推进到一个新高度。可以预见，随着跨境贸易人民币结算工作的深入推进，未来一段时间内人民币在国际贸易计价与结算中的比例和份额会有较大幅度的提升，这对人民币国际化进程将起到重要促进作用。

从实际看，人民币国际化的程度低与中国对外贸易在国际贸易总量中所占份额与地位也极不相称。理论上讲，一国在世界贸易总量中所占份额的大小不仅决定该国的世界贸易地位，也对该国货币成为计价结算货币具有重要影响。改革开放 30 多年来，中国的对外贸易实现了由小到大、由弱到强的质的飞越。1978 年我国的对外贸易大约 200 亿美元，2009 年达到 2.2 万亿美元，并一跃成为世界第一出口大国，超过了德国。对外贸易多年来不仅成为我国经济增长的三大支柱之一，也对中国整体经济发展发挥了重要的支撑作用。尽管中国的对外贸易在结构等方面还存在许多需要不断完善的地方，但中国在世界贸易总量中的地位的变化，对世界经济增长的促进作用却是巨大的。与中国贸易总量的增长相比，人民币作为计价结算货币的地位却处于明显的弱势地位，不仅世界各国贸易中采用人民币计价结算的比例低，而且在中国的对外贸易中，人民币作为计价结算货币的比例也不高，在中国业已全面推进跨境贸易本币结算的 2011 年，我国进口贸易本币结算比例为 10.9%，而出口贸易本币结算比例仅为 2.9%。^① 作为计价结算货币的人民币，不仅总量严重偏低，而且进出口采用本币结算的比例存在严重的不均衡。人民币跨境贸易结算的这一状况，与中国在世界贸易中的地位极不相称。人民币计价结算比例低，中国企业随时面临着外汇风险，对政府而言，不断累积的外汇储备也因为作为我国外汇储备货币的美元、欧元等货币汇率的走低，其价值已经不断缩水，中国因此而遭受的贸易损失也影响着中国对外贸易的持续发展和中国经济

^① 中国人民大学国际货币研究所：《人民币国际化报告（2012）》，中国人民大学出版社 2012 年版，第 23 页。

的持续增长。从这一层面上讲，在对外贸易不断发展过程中，大力推进人民币在跨境贸易中的计价结算，既是企业降低和规避外汇风险的需要，也是促进人民币国际化与中国对外贸易稳步增长的重要途径。

二、人民币计价结算对中国经济发展与对外合作关系建立的意义

在对外贸易中大力推行人民币计价结算，不仅对进出口企业，而且对我国经济的整体安全与稳定发展具有重要影响，与此同时，人民币计价结算也对中国更好地发展与周边国家（地区）的经济合作关系，促进这些国家（地区）的经济发展具有重要意义。从当前和未来较长一段时间来看，跨境贸易人民币计价结算至少具有以下几个方面的有利影响。

跨境贸易人民币计价结算有利于中国的经济安全。促进经济合作与经济安全是一国发展对外经济关系的基本出发点。随着中国与世界经济联系的日益增强，中国经济在分享经济全球化带来的利益的同时，也面临着可能来自外部经济冲击的风险。多年来由于中国对外贸易的增长与外资利用规模的扩大，中国的国际收支面临着越来越大的双顺差状况。对外贸易总量扩大与 FDI 规模增长带来的国内生产的扩张与就业压力的缓解，导致了外汇储备的猛增，进而对中国的基础货币投放产生了直接的负面影响。长期以来，我国的外汇储备呈现以美元、欧元特别是美元为主的储备币种格局，随着美国国内宽松货币政策的推行与欧元区内的主权债务危机的持续发酵，中国的外汇储备面临着价值不断缩水并对国内的通货膨胀带来持续压力的局面，输入性的通胀压力影响着中国经济的安全与稳定。在这一背景下，不断推进境外贸易的人民币计价结算，在舒缓外汇储备片面增长的压力的同时，也对人民币的对外支付与国际地位的不断提高打下了良好的基础。不仅如此，随着人民币贸易结算规模的扩大，将会有更多的国家（地区）把人民币作为储备货币，这对一些国家（地区）在外汇储备管理中规避因储备货币单一化

而产生的汇率风险提供了更大的选择余地，也会为国际外汇市场上人民币交易规模的扩大提供发展契机，从而为国际外汇市场交易商不断拓展交易币种与完善资产组合策略提供了实质上的便利。对中国而言，出于贸易结算便利与规避储备风险考虑的人民币计价结算，也会在一定程度上使中国开始有机会分享过去由美元、欧元等货币发行国独享的储备货币的铸币税收益。

跨境贸易人民币计价结算有利于中资企业降低成本，更好地防范外汇风险。外汇风险是贸易企业采用本币之外的货币结算必然产生的成本。当前由于美元、欧元等主要国际结算货币汇率波动幅度增大，贸易企业为规避汇率风险，不得不在风险防范策略上针对不同的外汇风险选择多种防范组合措施。在我国外汇市场并不发达的情况下，外贸企业实际上承担着比其他企业更多的不确定性成本，从而直接或间接地降低了企业的利润空间。对贸易企业而言，采用人民币结算，企业不需要承担因采用他国货币结算的汇率风险，企业既不需要花更多精力专注于短期风险防范策略选择，同时也降低了企业未来经营的长期经济风险。从这一层面上讲，贸易的本币结算对外贸企业而言具有直接的正面影响。

跨境贸易人民币计价结算助推中国金融体系改革的深化与金融服务的现代化。贸易结算货币对该种货币发行国的金融体系改革与金融服务现代化提出了更高的要求。首先，贸易结算货币要求该国的金融体系实行进一步的改革与开放。作为贸易结算货币，该种货币的流出与流入规模必然会随着结算规模的扩大而扩大，从而对一国的货币政策等宏观经济政策产生一定的影响和冲击，这就要求该国金融体系必须进一步开放以适应货币国际化的要求。一方面，促进利率与汇率形成机制的市场化，开放资本项目等一系列的制度建设，都是货币国际化的重要前提，另一方面，与该国货币国际结算相适应，建立和完善以本币为中心的更加便利和现代化的贸易结算与清算体系，逐步建立适应货币国际化的国际金融中心也是贸易结算得以顺利推进的重要基础。其次，出于结算便利性考虑，必须深入推进本国银行服务的国际化与现代化步伐。随着本国货币结算的推行，银行开展跨国经营与提供国际化服务业务，是本国货币结算

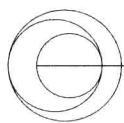
得以顺利进行的基础性条件，这就需要本国金融体系特别是银行适应国际银行业服务与管理的需要。为提高服务与管理效率，必须大力推进金融产品品种与业务创新，为不断增加的境内外流动人民币提供投资与避险渠道。

跨境贸易人民币计价结算为参与贸易的周边国家（地区）提供了更好的发展机会，为这些国家（地区）的经济发展提供了建设资金。人民币计价结算在满足国内企业与国内经济发展需要的同时，也同样有利于采用人民币计价结算的外方企业与对方国家的经济建设。就当前来看，人民币与中国周边国家（地区）的边贸结算已有一定规模。就大多数经济体而言，这些国家（地区）经济相对比较落后，其经济的对外依存度不高，与经济发展密切相关的外汇短缺状况依然存在。人民币在这些国家对外贸易结算中的广泛推行，一方面可缓解其长期以来的外汇短缺状况，为这些经济体开展与其他国家（地区）的贸易提供融资便利，另一方面，人民币结算方便了其与中国的贸易资金来往，增强了其对中国的进口能力，有助于其相关企业通过引进中国的制成品和具有相对优势的先进技术设备不断提高企业的自主创新能力，推动国内产业升级与结构调整，从而对这些国家（地区）国民经济的发展具有直接的推动作用。随着周边国家与中国贸易关系的加强，双边和多边的经济合作与相互依赖关系也在逐步强化。可以预见，随着人民币在边贸中的大力推进，中国与周边国家（地区）之间的良好对外合作关系，也会得到进一步的深化与发展，这有助于中国建立更加有利于国内经济发展的良好的周边外部环境，从而对亚太地区经济关系联系的加强与这一地区经济的同步与稳定发展产生积极作用，从更高层次上讲，也为世界经济整体发展做出了积极贡献。

三、本书的基本内容与结构安排

本书围绕人民币国际化问题，紧紧联系中国对外经贸发展实际，以跨境贸易中的人民币计价结算问题为中心展开分析，在对当前人民币计价结算的基本状况进行充分评估的基础上，围绕人民币

计价结算的基本思路与相关制度建设，提出了政策建议。本书的主要内容与结构安排为：第一章从宏观层面说明贸易的本币结算对一国货币国际化的意义，结合国际经济学的相关理论，分析影响本币贸易计价结算的基本因素。在对当前国际贸易中的计价结算货币状况进行分析的基础上，对跨境贸易人民币计价结算的初步发展及未来发展趋势做出说明；第二章在对货币国际化的基本内涵、条件及货币国际化的成本与收益进行分析的基础上，分别考察了美元、欧元、日元等当前主要国际结算货币状况，并总结了国际货币计价结算的主要经验；第三章就我国边贸的发展及边贸中的人民币计价结算展开讨论，分别就越南、俄罗斯、朝鲜等与中国边贸关系密切的相关国家贸易中的人民币计价结算问题进行分析，并就边贸人民币计价结算对人民币区域国际化的影响展开讨论；第四章分析港澳台三地市场上的人民币流通与人民币计价结算问题；第五章分析离岸金融中心与人民币回流机制建设问题，并就人民币离岸金融中心建设和推进贸易的人民币计价结算的协调发展与进一步完善展开分析；第六章从人民币对外投资的视角分析人民币对外流出机制和对外投资与人民币计价结算之间的配合问题；第七章就人民币的对外合作进行分析，从我国与其他国家（地区）之间货币互换的角度分析人民币的流出与流入机制以及货币互换对跨境贸易人民币计价结算与人民币国际化进程的影响；第八章就跨境贸易人民币计价结算的风险进行分析并提出了相关的政策建议。



第一章 贸易的计价结算货币 选择与货币国际化

衡量一国货币国际化程度的一个重要指标是该种货币在世界贸易中作为计价与结算货币的规模。各国在国际贸易过程中，对计价结算货币的选择不仅关系到参与贸易的企业可能面临的外汇风险，同时也与本国企业在国际贸易中的定价权有关。一国企业的国际贸易计价结算货币选择的影响因素很多。一般而言，贸易双方总是选择那些抗风险能力强、接受程度高、货币价值稳定性好以及交易方便的货币，因此，在当今国际贸易中，美元、欧元、日元及英镑等自然成为国际贸易中最普遍的计价与结算货币币种。

一、国际贸易的计价结算：本国货币国际化的基础与起点

从货币职能角度看，伴随着商品经济的发展与市场交易规模的扩大，在国内经济范围内，货币主要承担以下职能，即价值尺度、流通手段、支付手段、储藏手段与世界货币，而作为国际化的货币，随着跨越国境的贸易、投资等经济活动的展开，这种货币除了在国内经济交易中承担上述职能外，还会在国际经济交易中广泛承担上述职能。国际贸易（跨境贸易）已成为当今国际经济交往中最为重要的经济交易活动，必须有一种或多种得到交易双方广泛认同的货币承担起交易媒介的作用，以便使这种交易更加方便与快捷，并由此确保贸易的顺利进行和交易本身的安全。因此，对国际贸易的计价结算货币的选择就成为企业开展国际贸易时首先必须考虑的重要问题。

国际贸易的计价结算是交易双方之间确定以何种货币作为贸易合同标价并商定在未来合同履行与交易完成的货币选择过程。一国货币作为国际贸易计价结算货币即本币在国际贸易中执行计价和结算的货币职能,货币发挥这一职能时,进出口合同以本国货币计价,居民向非居民可以用本币支付,并且允许非居民持有本国货币存款账户以便进行贸易结算。贸易的计价和结算实质上是两个既相互区别又密切联系的行为,无论是计价还是结算货币,对贸易双方来说,理论上存在以下选择,即进出口国货币和第三方货币,只有币种选择得到交易双方的共同认可,合同才得以形成。就大多数企业的国际贸易而言,在合同计价与结算中货币往往是一致的,计价货币即结算货币。^①对于选择不同货币进行计价与结算特别是以第三方货币标价的贸易合同来说,交易双方必须明确不同货币的比值,以免日后产生合同纠纷。总体而言,计价结算货币的选择是买卖双方充分考虑与权衡货币汇率风险、市场供需状况和价格水平等诸多因素的结果。

一种货币在国际贸易中成为计价结算货币是该货币国际化的基础和逻辑起点。纵观当今作为国际货币的主要币种,能否成为本国及他国进行国际贸易的主要计价结算货币,是衡量该种货币国际化程度的一个重要指标,也只有在国际交易中有越来越多的交易者选择某一种货币作为交易媒介,该种货币才能随着贸易规模的扩大,不断得到本国与外国交易商的普遍认同,逐渐发展成为真正意义上的国际化货币。

当今国际货币竞争与发展的历史表明,一国对外贸易的发展及其在整个世界贸易中的地位提升成为该国货币国际化的重要支撑,无论在过去还是现在,对外贸易不仅是影响一国经济增长的重要因素,也是该国货币逐步国际化的强大推动力。从历史角度看,虽然当今已成功实现国际化的那些货币都有各自不同的发展史,但伴随

^① Richard Friberg and Fredrik Wilander. "The Currency Denomination of Exports: A Questionnaire Study", *Journal of International Economics*, Vol. 75, 2008, pp. 54-69.

着本国贸易增长与贸易竞争优势的提升，本国货币在国际贸易中作为交易媒介货币的作用增强与地位提高并最终完成国际化进程，乃是一个不争的事实。

第二次世界大战后，国际贸易已成为推动世界经济增长的重要力量，尽管 20 世纪 70 年代以后贸易保护主义盛行，但国际贸易仍然是各国经济交往的中心内容，多年以来世界贸易的增长速度远远高于世界经济的增长速度。世界贸易总量的持续扩张，使得对作为交易媒介的国际货币币种的需求远比过去强烈得多。在当前国际货币体系仍然是实质上的美元本位制的背景下，美元汇率的持续贬值对各国经济与外汇储备价值的负面影响日益扩大，各经济体在选择贸易结算与储备货币时，为规避外汇风险不得不在有限的国际货币中做出价值权衡的艰难选择。同时，随着包括中国在内的发展中国家国内经济的增长和以此为基础的对外贸易的发展，这些国家的货币国际化进程的滞后已对其自身经济发展与国际交往产生了越来越大的负面影响，为规避这种以美元为主导的国际货币体系对自身贸易与投资产生的影响，这些国家对本国货币的国际化有了越来越旺盛的需求。从这个意义上讲，以国际贸易为基础的货币国际化已成为越来越多的国家主动融入国际经济交往、平等参与国际贸易并由此分享贸易与投资收益的重要制度选择。

二、国际贸易的计价结算货币选择理论与影响因素

（一）国际贸易货币计价结算的相关理论

多年来，有关国际贸易的计价结算货币的研究已成为国际经济学理论研究领域的重要问题，其中不乏像麦金农、克鲁格曼等国际经济学研究领域中的大家。国际贸易计价结算货币理论研究的一个核心问题是影响一国国际贸易计价结算货币选择的因素。

在国际经济学领域较早关注这一问题的是 Swoboda（1968）。

他认为货币交易媒介功能的发挥与该种货币的交易成本密切相关, 货币汇率的波动越小, 交易费用越低, 同时, 一国国际贸易规模越大, 该国货币在外汇市场上的交易量越大, 该国货币成为交易货币的可能性就会随之增大。^① 此后, Grassman (1973) 通过观测和分析瑞典与丹麦的进出口贸易合同状况, 发现两国的出口贸易中大约有 60% 的比例以本币结算, 约 25% 的比例以进口国货币结算, 只有极少部分以其他货币结算。^② Grassman 有关出口贸易中主要以本国货币计价结算的这一经验法则, 即后来国际贸易结算领域中所称的“格拉斯曼法则”, 此后, 这一法则在 Page (1977)^③ 以及 Van Nieuwkerk (1979) 等在对英国、荷兰等一些欧洲发达国家贸易结算货币选择的研究中得到进一步证实, 后来 Page (1981) 通过将各国的出口额与货币使用量在全球贸易中所占的比重进行对比分析后又进一步发现, 在绝大多数发达国家货币中, 唯有美元的使用比例远超过其出口份额, 特别是在初级产品上尤其明显, 发达国家货币 (特别是美元) 成为发达国家与发展中国家之间贸易的主要计价结算货币。^④

在此之后有关国际贸易计价结算货币的分析中, 基于交易成本、行业与产品特性、货币价值及汇率稳定等诸多视角展开的进一步研究, 成为对这一问题深入研究的核心。在交易成本视角方面, Krugman (1980) 借助交易成本随交易规模扩大而递减的假定, 指出交易成本最低的货币也就是交易量最大的货币, 这种货币就自然成为国际贸易计价结算货币; 同时, 当人们愿意选取彼此已经熟悉的货币后, 一旦这种货币在国际贸易中的主导地位得以确立, 对其

① Alexander Swoboda. "The Euro-Dollar Market: An Interpretation, Essays in International Finance", *Princeton University*, 1968.

② S. Grassman. "A Fundamental Symmetry in International Payment Patterns", *Journal of International Economics*, Vol. 3, 1973, pp. 105-116.

③ Page. "Currency of Invoicing in Merchandise Trade", *National Institute Economic Review*, Vol. 33, 1977, pp. 1241-1264.

④ Page. "The Choice of Invoicing Currency in Merchandise Trade". *National Institute Economic Review*, Vol 98, No. 1, 1981, pp. 60-72.

使用就具有某种惯性,并存在一种自我强化效应。^①在行业与产品特性视角方面,Mckinnon (1979) 通过将国际经济中的可贸易商品分成差异化的工业制成品与同质的大宗商品两种类别,进一步说明了不同行业 and 不同特性的贸易商品在计价结算货币选择上的差别。其基本结论是,差异化的工业制成品的计价结算货币选择切合格拉斯曼法则与大国原则,而同质的大宗商品在计价结算货币选择方面,则以外汇市场最主要的交易货币为计价货币。由于美元在当今外汇市场上具有交易规模大的特征,美元因此在国际大宗商品计价中拥有计价优势。^②在货币价值视角方面,由于通货膨胀率是影响货币价值的重要因素,因此,Magee 和 Rao (1980)^③ 通过用通货膨胀率的差异衡量的货币强弱特性得出结论,贸易商在选择计价货币时会参考不同货币的通货膨胀率。在拥有强货币和弱货币的两国之间开展贸易时,通胀率低的强货币充当计价货币的比例高,而如果双方货币都是可兑换的国际货币,且通胀率相等时,则贸易双方货币充当计价货币的比例也相当。在汇率稳定视角方面,由于汇率波动直接影响贸易企业的利润,因此在 20 世纪 70 年代各国实行浮动汇率制度导致各种货币之间汇率波动频繁的情况下,从汇率波动对贸易企业外汇风险影响的角度探讨贸易计价结算货币问题,成为许多学者关注的重点。Grassman (1976) 从企业规避汇率风险的角度指出在发展中国家与发达国家之间的贸易主要以发达国家的货币计价,因为发达国家的货币比其他国家的货币具有更强的规避风险能力;Page (1981)、Donnenfeld 和 Zilcha (1991) 认为,出于规避汇率风险考虑,与非交易货币相比,无论出口还是进口,贸易双方企业都更偏好使用作为国际市场交易货币的本国或对方国家货

① Paul Krugman. "Vehicle Currencies and the Structure of International Exchange", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 12, 1980, pp. 513-526.

② 转引自宗良等著:《人民币国际化:理论与前景》,中国金融出版社 2011 年版,第 161 ~ 162 页。

③ Magee, Rao. "Vehicle and Nonvehicle Currencies in International Trade", *American Economic Review*, Vol. 70, 1980, pp. 368-373.