



人民币汇率研究

RENMIN BI HUI LÜ YANJIU

魏巍贤 著

黑龙江教育出版社

人民币汇率研究

魏巍贤 著

黑龙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

人民币汇率研究 / 魏巍贤著. —哈尔滨:黑龙江教育出版社, 2008. 11

ISBN 978 - 7 - 5316 - 5177 - 2

I. 人… II. 魏… III. 人民币(元)—汇率—研究
IV. F822. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 179176 号

人民币汇率研究

RENMINBI HUILÜ YANJIU

魏巍贤 著

责任编辑	王玉明
封面设计	侯 园
责任校对	董淑丽
出版发行	黑龙江教育出版社
地 址	哈尔滨市南岗区花园街 158 号 邮编 150001
印 刷	黑龙江省文化印刷厂
开 本	787 × 1092 毫米 1/16
印 张	12.75
字 数	170 千
版 次	2008 年 12 月第 1 版
印 次	2008 年 12 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5316 - 5177 - 2/G · 4050
定 价	30.00 元

前 言

人民币汇率研究是一项复杂的系统工程。这不仅因为开放宏观经济理论及研究中所使用的方法的复杂性,而且还由于中国经济体制尤其是汇率机制处于不断改革进程中和国际经济金融环境的迅速多变。

我国目前还不具备西方发达市场经济国家的汇率模型的基本前提。西方汇率模型是建立在市场经济机制基础上的,制度给定、自由贸易、金融衍生工具的充分应用以及资本市场高度开放是这些模型的隐含前提。而新兴加转轨是我国经济现阶段的基本特征:市场对资源配置作用还具有一定局限性、人民币在资本项目下还不可自由兑换、存在着严格的资本管制、资本市场还处于发展初期、金融创新也受到各方面条件的制约,等等。这些因素使得人民币汇率模型化研究成为一项艰巨的任务,而首要的难题是人民币汇率的合理水平在哪里。这不仅是国际社会和国内各界关注的焦点,也是学术研究的重点。本书试图对此作出回答,系统介绍均衡汇率理论、方法、人民币均衡汇率的估算以及外汇远期市场和远期汇率。

本书是在教育部博士点基金项目(01JB790022)和新世纪人才支持计划项目(NCET-07-0727)支持下完成的。本书反映了作者所带领的汇率研究课题组近年来在该领域的研究成果。课题组中黄君慈博士、李丕东博士、研究生连生、陆志明等许多同学作出了突出贡献,在此表示感谢。

感谢厦门大学社科处、对外经济贸易大学科研处、对外经济贸易大学国际经济贸易学院和厦门大学金融系对本书研究和出版的支持。特别值得一提的是,黑龙江教育出版社为本书的出版作出了巨大努力,特此致谢。

由于作者水平和时间所限,书中错谬之处在所难免,恳请读者批评指正。

作者

2008年10月31日

目 录

第一章 引言	(1)
第二章 均衡汇率与宏观经济	(5)
第一节 均衡汇率理论概述	(5)
第二节 人民币均衡汇率研究成果综述	(7)
一、人民币均衡汇率理论研究的主要成果	(7)
二、人民币实际汇率水平研究的主要进展	(7)
第三节 宏观经济均衡汇率与汇率失调	(8)
一、宏观经济均衡汇率概念	(8)
二、开放经济下“内外均衡”的概念	(9)
三、斯旺图	(10)
四、短期平衡实际汇率、中期均衡汇率与汇率的失调	(12)
第三章 均衡汇率理论	(14)
第一节 购买力平价理论	(14)
一、绝对购买力平价 (absolute purchasing power parity)	(15)
二、相对购买力平价 (relative purchasing power parity)	(15)
三、BIG MAC 方法	(16)
四、长期购买力平价假说的检验	(17)

第二节 针对发达国家的均衡汇率研究	(19)
一、基本要素均衡汇率理论	(19)
二、行为均衡汇率理论	(20)
三、自然均衡汇率理论	(22)
四、比较与评价	(23)
第三节 针对发展中国家的均衡汇率研究	(24)
一、Edwards 的均衡汇率模型	(24)
二、Elbadawi 的均衡汇率模型	(28)
三、比较与评价	(29)
第四章 人民币长期均衡汇率的实证研究	(31)
第一节 样本选择与研究程序	(31)
一、样本选择与数据测算	(31)
二、实证研究的主要程序	(33)
第二节 Elbadawi 的均衡汇率模型	(34)
第三节 人民币均衡汇率模型	(37)
一、人民币均衡汇率模型估计	(37)
二、误差修正模型	(42)
三、长期可持续的宏观经济均衡实际汇率	(46)
第四节 人民币均衡汇率模型的经济意义分析	(50)
第五节 进一步的讨论——兼评“巴拉萨—萨缪尔森效应” 在中国的有效性	(53)
一、“巴拉萨—萨缪尔森效应”的理论分析	(53)
二、“巴拉萨—萨缪尔森效应”在中国的有效性	(54)
第五章 均衡汇率理论及实证分析方法进一步探讨	(58)
第一节 均衡汇率及计量方法应用的新进展	(58)
一、关于均衡汇率的研究	(58)
二、均衡汇率研究方法文献回顾	(60)
第二节 宏观经济均衡及均衡汇率	(62)

一、基于宏观经济均衡框架的均衡汇率模型	(63)
二、基础因素均衡汇率理论(FEERs)	(67)
三、行为均衡汇率理论(Behavioral Equilibrium Exchange Rates, BEERs)	(69)
四、不包括利率基础变量(Fundamentals Exclusive of Real Interest Rates, FERID)与实际利率差分(Real Interest Differential, RID)模型	(71)
五、自然均衡汇率(Natural Real Exchange Rates, NATREX)模型	(74)
六、均衡实际汇率(Equilibrium Real Exchange Rates, ERER)模型	(79)
第三节 协整分析及长期分量提取方法	(82)
一、协整方法基础	(82)
二、Gonzalo 和 Granger(1995)长期共同成分分解简介	(84)
第六章 人民币均衡汇率估计及分析	(86)
第一节 均衡汇率估计	(86)
一、数据定义及其来源	(86)
二、对数据进行单位根检验	(87)
三、协整分析	(89)
四、几点说明	(97)
第二节 政策启示	(98)
第三节 中国长期均衡汇率与国际经济关系和宏观经济政策	(100)
第七章 基于年度数据的人民币均衡汇率实证研究	(103)
第一节 均衡汇率估计模型与变量选取	(105)
第二节 实证分析	(106)
一、最优解释变量的选择	(106)
二、协整分析	(108)

第三节 人民币币值错位的测算与分析	(109)
第八章 人民币币值重估对中国经济影响的一般均衡分析 ...	(112)
第一节 引言	(112)
第二节 人民币升值对中国经济利弊影响的定性分析	(114)
一、积极影响	(114)
二、消极影响	(115)
第三节 可计算一般均衡模型	(118)
一、模型概述	(118)
二、模型结构及其特征	(120)
三、基准数据与模型闭合	(121)
第四节 人民币升值对中国经济影响的模拟分析	(122)
一、宏观经济影响	(122)
二、部门影响	(124)
第五节 结论及政策含义	(124)
第九章 人民币远期外汇市场	(131)
第一节 远期与远期交易	(132)
第二节 中国银行间外汇远期市场发展状况	(134)
第三节 国内外无本金交割远期(NDF)的现状与发展	(136)
一、国际无本金交割远期(NDF)的发展	(136)
二、中国境外无本金交割远期(NDF)的发展	(138)
第十章 利率平价理论及其实证研究进展	(140)
第一节 利率平价理论简述	(140)
第二节 中外学者对利率平价理论的实证检验	(142)
一、国外学者对利率平价理论的实证检验	(142)
二、国内学者对利率平价理论的实证检验	(143)
第三节 汇率波动模型的发展	(146)
一、历史波动模型	(146)
二、自回归条件异方差模型	(147)

三、隐含波动模型	(148)
四、随机波动模型	(149)
第十一章 人民币利率平价的实证研究	(151)
第一节 套补利率平价论与远期汇率	(151)
一、数据来源	(152)
二、单位根检验	(152)
三、EG 协整检验	(155)
四、Johansen 协整检验	(157)
五、格兰杰因果检验	(160)
第二节 外汇收益率的市场波动性检验	(162)
一、即期汇率波动率	(162)
二、远期汇率波动率	(164)
第三节 汇率收益率与利率结构的协整关系	(170)
一、外汇收益率与利率差额之间的关系	(170)
二、外汇收益率与美元利率、人民币利率之间的关系	(173)
三、美元利率与人民币利率之间的关系	(176)
第四节 即期汇率风向标的确定	(178)
第五节 实证结果推论	(180)
第六节 我国远期外汇市场的发展与完善	(181)
参考文献	(183)

第一章 引言

有关汇率问题的研究是近二十年来当代经济学和管理科学中最为活跃的研究领域之一,已发展成为一门独立的经济学分支:汇率经济学。汇率经济学包括丰富的研究内容,如汇率制度的选择、汇率决定模型、外汇市场、官方干预以及汇率预测方法等,其中,以汇率决定模型及汇率变动对经济的影响为研究的核心。

20 世纪 70 年代以前,西方各发达资本主义国家普遍实行固定汇率制,这一时期出现和流行的弹性论、吸收论、货币论等理论都是以国际收支问题为主题的,其中对汇率研究集中在汇率变动所引起的经济后果上,即汇率如何影响进出口贸易、国内生产和就业等变量。1973 年布雷顿森林体系崩溃后,由于汇率剧烈而频繁的波动,严重地影响着国际贸易和投资的正常发展及各国的经济,西方学者对汇率决定的研究高潮才重新兴起,并将许多最新的经济理论成果应用到汇率分析中。首先,一些学者在国际借贷的框架基础上,将凯恩斯主义的国际收支均衡分析直接衍推到汇率决定的分析上,提出国际收支说。与此同时,另一些学者将固定汇率下的国际收支货币论演变成一种汇率决定理论,即汇率的货币模型。由于国际资本流动的巨大发展,西方学者也愈来愈重视资本流动在汇率分析中的地位。美国学者多恩布茨(R. Dornbusch)在接受汇率货币论作为一种长期均衡分析的前提下,结合利率平价原理进行短期的汇率分析,提出了超调模式。还有一些学者如布朗逊(W. Branson)等将托宾的资产组合选择理论运用于汇率

决定分析,提出资产组合平衡模型。以上三种理论统称为资产市场说。总之,西方学者对汇率的研究持有现实主义的态度,主要运用计量经济学方法,并结合应用计算机技术及科学技术的最新成果,汇率模型从微观主体的资产组合行为转向经常项目与资本项目相结合,将考虑的因素从影响资本市场的利率、风险成本、投资收益、市场障碍扩大到国民收入、国内外相对价格水平等,汇率模型更全面、更综合、也更接近实际。

西方国家的汇率模型不适应于发展中国家。首先是由于西方国家的汇率模型是建立在市场机制的基础上,对外贸易自由、资本市场开放是这些模型的隐含前提。大多数发展中国家由于经济实力较弱、经济发展相对滞后、外汇稀缺等原因,不具备或不完全具备西方汇率模型的前提条件。其次在于制度的差异,具体表现在:①布雷顿森林体系崩溃后,大量发展中国家实行预定的(即固定或爬行)名义汇率制。而70年代以来的汇率理论,主要是研究自由浮动汇率,应用于发展中国家就有一定的局限性;②许多发展中国家的货币是非自由兑换的,外汇管制非常普遍,大大降低了资本流动性;③只有少数发展中国家存在外汇期货市场,使得出口商、生产商和消费者都面临不确定的外汇风险;④有多种官方汇率是发展中国家的普遍特征,并征收大量的交易税;⑤外汇黑市是许多国家的共同特点,有时黑市交易量超过官方市场;⑥许多发展中国家的国内资本市场被高度压抑,从而降低财政货币政策的执行效率。

80年代以来,国外学者对发展中国家的汇率决定进行了一些研究。Yuravlivker对70年代南美一些国家(阿根廷、巴西、智利和乌拉圭)的爬行体系的研究发现,名义汇率的贬值与国内外通货膨胀率的差值以及国际储备的超额量有关,这说明南美国家的汇率政策是具有储备目标的可变价格模型的一种变化形式。Marwah在他的关于1978至1982年期间印度卢比管理浮动体系的研究中发现,卢比对美元的汇率受到英镑对美元汇率以及外债与净国外资产的正向影响。另一

方面,卢比汇率也受到经常账户盈余以及印度和美国利率差额的逆向影响。因此,印度的汇率政策基本上符合收支差额模型。Edwards 利用 12 个发展中国家(巴西、哥伦比亚、萨尔瓦多、希腊、印度、以色列、马来西亚、菲律宾、南非、斯里兰卡、泰国和南斯拉夫)自 1965 年至 1985 年的综合数据,发现国内信用的超额供应量、财政赤字对全部货币存量的比率、反映外汇短缺和出口价格对进口价格的比率表示的贸易条件的均衡市场汇率的差距等将导致实际汇率的增值,而名义汇率的贬值和产出的增长可使实际汇率贬值。这说明这些发展中国家实行的汇率政策符合可变价格货币模型。Towe 认为 1982 至 1987 年间黎巴嫩镑对美元的名义汇率受到居民手中拥有的流动的名义国内货币和国外货币、未来预期汇率和国库债券拥有量的影响。

我国在 1994 年汇率并轨前的很长一段时期内,人民币汇率是国家根据经济形势和政策的需要来制定和调整的。其间汇率政策的目标是,“有利于经济体制改革,有利于对外开放,鼓励出口,兼顾进口,充分发挥汇率的经济杠杆作用”。这实际上是说,汇率政策的主要目标是外贸(出口)。基于这一政策选择,我国长期以来一直以平均出口换汇成本作为人民币汇率制定和调整的最主要依据。在此现实经济背景下,汇率变动几乎无法用模型解释。

人民币汇率并轨后,我国相应地改革了汇率的形成机制和调控机制,实行以市场供求为基础、单一的、有管理的浮动汇率制。这意味着人民币汇率的决定基础是国内外两大外汇市场,国家利用宏观经济政策和中央银行在外汇市场的操作等手段来管理汇率。这一现实经济背景使得通过建立对外经济模型(包括汇率模型及对外经济的其他模型等),来综合研究中国对外经济问题成为可能。而在亚洲金融危机期间,中国政府出于对国际社会负责任的考虑,坚持人民币不贬值,事实上是人民币对美元的内在固定汇率制,从而赢得了国际社会一致赞誉。大约在此后的五年,由于中国经济持续快速增长和中国加入 WTO 等因素,大大提升了中国产品的国际竞争力,“中国制造”成了

“价廉物美”的代名词,要求人民币升值的国际噪声大振。可见,人民币均衡汇率问题也是一个极其重要的现实问题。鉴此,本书从多个视角探讨人民币均衡汇率的测算问题,希望藉此为读者提供分析人民币汇率合理水平的理论和实用分析工具。

汇率既然是货币的价格,自然离不开外汇市场,而外汇市场包括即期市场和衍生市场。主要的外汇衍生市场是远期市场,目前我国的外汇衍生市场正处于发展初期。为此,本书最后两章介绍了人民币远期外汇市场、利率平价以及人民币远期汇率的实证分析方法及其应用。

第二章 均衡汇率与 宏观经济

第一节 均衡汇率理论概述

提起汇率,用一个时尚的词来说,就是两种货币之间 PK。一个朴素并且合理的想法自然是,两种货币的购买力就决定了它们之间的汇率水平。这就是瑞典经济学家卡塞尔(Gustav Cassel)于 1916 年提出的购买力平价(Purchasing Power Parity,简称 PPP)理论。购买力平价理论分为两种形式:绝对购买力平价和相对购买力平价。

绝对购买力平价认为:一国货币的价值及对它的需求是由单位货币在国内所能买到的商品和服务的数量决定的,即由它的购买力决定的,因此两国货币之间的汇率可以表示为两国货币的购买力之比。而购买力的大小是通过物价水平体现出来的。

相对购买力平价理论的核心思想是说名义汇率的变化与同一时期两国总体物价水平的变化成比例,以保持实际汇率不发生变动。实质上就是说一旦找到 Cassel 所称的“正常”汇率(即均衡汇率),今后就应该通过名义汇率与物价的成比例变化来保证均衡汇率不发生变化。购买力平价理论作为国际经济学领域中最有影响力的一个理论,对 20 世纪 20 年代以来的均衡汇率确定具有非同寻常的意义,至今购买力平价理论还深深植根于很多人的思想中,学者们还在不断利用新

的计量经济方法检验其适用性。英国《经济学家》杂志公布的“巨无霸指数”(“Big Mac Index”)是购买力平价理论最直观的应用。该理论同时也是关于均衡汇率的最早理论。

与购买力平价宣称的实际汇率不变理论相反的是,在现实经济生活中,各国的实际汇率经常在发生变化。一些经济学家逐渐认识到,均衡汇率是一种动态的均衡,它会随着一国劳动生产率、贸易条件等基本经济要素的变化而变化,按照购买力平价理论进行汇率评估时,可能会导致错误。

国际货币基金组织专家 Swan 于 1963 年较为系统地论述了均衡汇率和宏观经济之间的关系,并明确把均衡汇率定义为与宏观经济内外部均衡相一致的汇率,为此后的均衡汇率研究奠定了理论基础。美国国际经济研究所研究员 John Williamson(1985)最先提出了可用于实证分析的基本要素均衡汇率理论(Factor Equilibrium Exchange Rate, FEER),并测算出了西方七国主要货币的均衡汇率,他的这一理论为 80 年代以来美元、日元、德国马克等货币之间的汇率协调奠定了重要的理论基础。Stein(1995)系统提出了自然均衡汇率(NATREX)理论,并用它实证测算了美元、日元、德国马克、法国法郎、澳大利亚元等货币的均衡汇率。近年来,在均衡汇率理论领域较为活跃的 Ronald MacDonald 于 1998 年提出了实证色彩浓厚的行为均衡汇率理论(BEER),并用它分析了美元、日元、德国马克的汇率变动。

在西方经济学界,均衡汇率的研究主要还是针对发达国家,Sebastian Edwards(1989)第一个提出了发展中国家的均衡汇率理论(ER-ER),它充分考虑到了发展中国家宏观经济中最显著的特征,如实行外汇管制、存在贸易壁垒、存在平行汇率等因素。根据 ERER 理论,Edwards 对巴西、哥伦比亚、印度、菲律宾、马来西亚、泰国等发展中国家货币汇率进行了实证研究。借助计量经济学的发展,Elbadawi(1994)提出了更为科学的发展中国家均衡汇率理论,该模型在应用上要更具合理性,得到的结果一般也更精确。

第二节 人民币均衡汇率研究成果综述

一、人民币均衡汇率理论研究的主要成果

我国著名的国际经济学家陈彪如教授(1992)是最早对人民币均衡汇率进行量化研究的学者。他从微观经济学中的利润、成本函数出发,推算出了利润最大化条件下的本国和外国物价方程,然后根据相对购买力平价理论得出了关于均衡汇率的方程。他认为影响人民币汇率的因素有:实际经济增长率、工资总额、社会平均工资、实际劳动生产率、间接税、利息、固定资产折旧和全社会各企业的税前利润等。根据这些指标,他实证测算了1981~1990年间人民币的“理论汇率”(即均衡汇率)和失调程度。金中夏博士1995年介绍了Edwards的思想并尝试用于人民币汇率研究,他的工作具有一定的开创性。张晓朴博士(2000)分别运用发展中国家均衡汇率模型与行为均衡汇率模型对人民币均衡汇率进行实证研究,开创了对人民币均衡汇率实证研究的先河。此后理论界开始了各种关于人民币实际汇率与均衡汇率的研究工作。

二、人民币实际汇率水平研究的主要进展

对于人民币实际汇率水平的研究情况是Chou和Shih(1998)在考察了根据购买力平价计算的均衡汇率的变动情况后,认为人民币币值在20世纪80年代是高估的,在90年代的早期是低估的。然而通过对官方汇率和外汇影子价格估计值的比较后认为,人民币的官方汇率在整个80年代和90年代早期都是高估的。俞乔(1998)将人民币实际汇率定义为将国外商品的外币价格换算为本币价格后与国内商品价格之比,他认为自1993年以来人民币对美元等主要国际货币的实际汇率被高估30%左右,并建议人民币实际汇率恢复到1994年初的水