

# 人民币汇率升值:历史回顾、动力机制 与前景展望 \*

张 明

**[摘要]**本文回顾了人民币汇率升值的历史进程,剖析了人民币汇率升值的动力机制,并对人民币汇率升值的前景进行了展望。无论从1994年汇率并轨还是从2005年央行重启汇率改革至今,人民币对美元名义汇率以及人民币有效汇率均经历了显著的升值过程。从利率平价、购买力平价、贸易余额与劳动生产率增速等短、中、长期维度来看,人民币对美元汇率依然存在一定的升值动力。下一阶段人民币对美元汇率走势取决于汇率政策制定过程中的博弈。考虑到贸易顺差、短期国际资本流动、输入性通胀与外部压力等因素的消长,下一阶段人民币对美元汇率的升值幅度有望显著放缓(由之前的年均5%~7%放缓至年均2%~3%),并伴随着人民币对美元汇率波动幅度的明显放大。

**关键词:**人民币汇率 均衡汇率 巴拉萨-萨缪尔森效应 汇率传递效应

**JEL分类号:**F31 F32 F41

自1994年中国经济将官方外汇市场与外汇调剂市场并轨以来,人民币汇率就走上了漫漫的升值之路。尽管人民币汇率在几次国际金融危机期间间或性地面临贬值预期,但在大多数时期内,尤其是自2003年以来,人民币汇率面临着持续的升值预期。1994年1月至2011年2月,人民币对美元汇率由8.70上升至6.30,累计升值了38%;人民币实际有效汇率指数由64.4上升至107.9,累计升值了68%。自2005年7月中国人民银行(后简称央行)重启汇改至今,人民币汇率的显著升值与中国内外部需求的变化,已经导致中国经常账户占GDP比率由2007年的10%左右下降至2011年的3%左右。中国的经常账户失衡已经显著改善。伴随着欧债危机在2011年下半年的再度恶化,2011年第四季度香港离岸人民币市场上出现了明显的人民币汇率贬值预期,2012年2月中国出现了十余年来最大的单边贸易逆差(315亿美元),这些因素引发市场上关于人民币升值是否已经基本到位的讨论。2012年3月的全国人民代表大会第五次会议上,央行行长周小川也表示,由于产业结构改进、贸易顺差减少等因素,目前人民币汇率距离均衡水平比较近,并逐步具备了加大汇率浮动的条件。从2012年4月16日起,银行间即期外汇市场人民币对美元汇率波动幅度由0.5%扩大至1%。

过去十余年来人民币汇率升值走了怎么样的历史路径?哪些因素推动了过去十余年来人民币汇率升值?这些因素还会继续发挥作用吗?人民币汇率未来还会升值吗?未来的人民币汇率走势将会呈现出何种不同的路径?本文试图回答上述问题。结构安排如下:第一部分回顾人民币汇率升值的历史路径;第二部分讨论人民币对美元汇率升值的动力机制;第三部分展望人民币对美元汇率升值的前景;最后一部分为结论。

---

\* 张明,中国社会科学院世界经济与政治研究所,副研究员。本文基于作者在哈佛大学肯尼迪学院中国沙龙(HKS China Salon,2012年2月13日)与波士顿大学国际关系学系(2012年3月22日)所作的关于人民币汇率的讲座(RMB Exchange Rate: How We Get Here and Where We Go),感谢与会者的评论以及程炼提出的修改建议。当然文责自负。本文受到国家社会科学基金重点项目《二十国集团面临的全球治理重点问题研究》(批准号11AGJ001)以及中国社会科学院创新工程项目《国际货币金融体系改革与中国的政策选择》的资助,在此表示感谢。

## 一、人民币汇率升值的历史回顾

我们将从人民币对美元汇率、人民币对其他主要国际货币汇率与人民币有效汇率等三个角度来回顾人民币汇率升值的历史进程。

### (一)人民币对美元汇率

如图1所示,在1981年至2010年这30年间,人民币对美元汇率经历了由持续贬值到持续升值的转变。1981年至1994年,人民币对美元汇率年均汇率由1.71贬值至8.62;贬值在1994年初人民币汇率市场并轨前后尤为剧烈,人民币对美元年均汇率由1993年的5.76骤降至1994年的8.62。1994年至2010年,人民币对美元年均汇率由8.62升值至6.77。

自1994年1月人民币外汇官方市场与调剂市场并轨以来,人民币对美元汇率步入了持续升值的通道。如图2所示,迄今为止人民币对美元汇率经历了三个升值阶段,这三个升值阶段被两次国际金融危机打断。1994年1月至1998年1月四年时间内,人民币对美元汇率累计升值5%,年均升值1.25%。随着东南亚金融危机的全面爆发,在1998年1月至2005年6月这七年半时间内,人民币在8.27-8.28的水平上持续盯住美元。2005年7月21日,央行宣布启动汇改。2005年7月至2008年9月近三年时间内,人民币对美元汇率累计升值21%,年均升值7%。随着雷曼兄弟破产导致美国次贷危机全面爆发,在2008年9月至2010年7月近两年时间内,人民币在6.82-6.84的水平上再度盯住美元。2010年6月19日,央行宣布重启汇改。2010年6月至2012年2月近一年半时间内,人民币对美元汇率累计升值8%,年均升值5%。

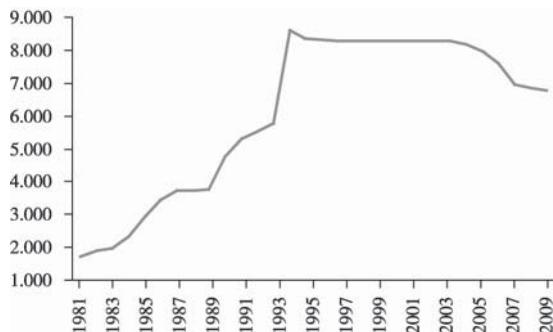


图1 人民币对美元年度汇率:1981~2010

数据来源:CEIC。

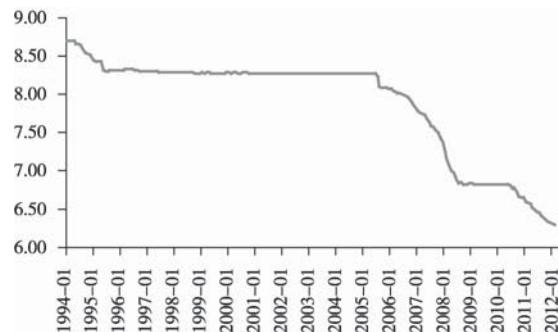


图2 人民币对美元月度汇率:1994.01~2012.02

数据来源:CEIC。

图3与图4比较了2005年7月至2008年8月与2010年6月至2012年3月这两个人民币对美元汇率持续升值的阶段。从图3中可以看出,2005年7月至2008年8月期间,人民币对美元汇率呈现出典型的单边升值特征,汇率的双向波动并不明显。从2007年中期开始,人民币对美元汇率升值幅度明显加快。这是由于央行从2007年5月起将人民币对主要货币的日均波幅由0.3%扩大至0.5%。而从图4中可以看出,2010年6月至2012年2月期间,人民币对美元汇率的双向波动明显加强。从2011年第四季度开始,人民币对美元汇率升值幅度明显放缓。上述两个时期内人民币对美元汇率由单边升值转变为波动中升值,这或许体现了央行吸取了前一个时期单边升值的教训,试图通过制造双向波动来打破市场的单边升值预期以遏制短期国际资本流入套利。

### (二)人民币对其他主要国际货币汇率

人民币对欧元、日元等其他主要国际货币汇率并未像人民币对美元汇率那样呈现出持续升值的特征,而是呈现出强烈的双向波动。如图5所示,自欧元诞生后,人民币对欧元汇率先是持续升

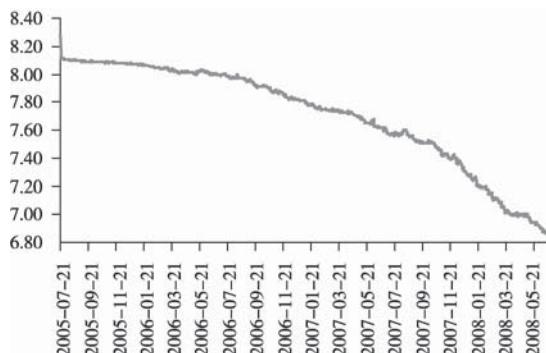


图3 人民币对美元每日汇率:2005.07~2008.08

数据来源:CEIC。

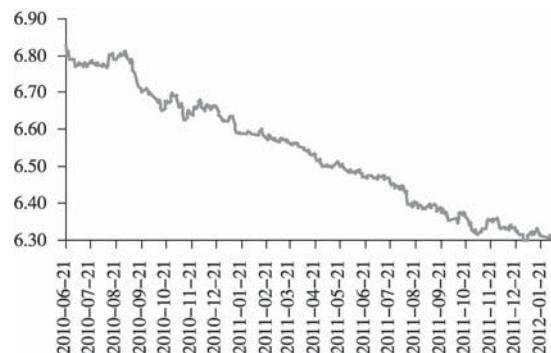


图4 人民币对美元每日汇率:2010.06~2012.02

数据来源:CEIC。

值(由1999年1月的9.59升值至2001年8月的6.67),然后持续贬值(由2001年8月的6.67贬值至2004年12月的11.10),之后呈现出波动中上行的走势。截止2011年1月,人民币对欧元汇率达到8.13,这是自2002年10月以来的最高点。

如图6所示,人民币对日元汇率在1994年至1999年期间曾经出现过非常剧烈的波动(由1995年4月的0.100升值至1998年8月的0.057),之后则呈现出比较规律的双向波动(波峰一般为0.080,波谷一般为0.060)。自美国次贷危机爆发以来,人民币对日元汇率出现了波动中的持续贬值(由2008年8月的0.063贬值至2011年8月的0.083)。有趣的是,2011年2月人民币对日元汇率恰好回到了1994年3月的水平。

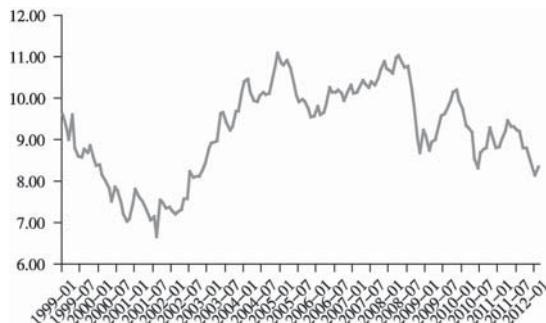


图5 人民币对欧元月度汇率:1999.01~2011.02

数据来源:CEIC。

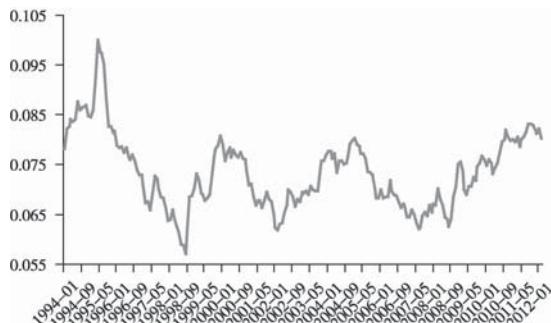


图6 人民币对日元月度汇率:1994.01~2011.02

数据来源:CEIC。

### (三)人民币有效汇率

人民币有效汇率是指人民币对按照双边贸易比重加权的一篮子货币的综合汇率,该指标能够有效地衡量人民币对所有其他货币的汇率强弱。如图7所示,人民币实际有效汇率在1994年1月至1998年9月以及2005年1月至2009年2月这两个期间出现过持续显著升值:前一时期升值55%,后一时期升值32%;但也在2002年2月至2005年1月期间出现过25%的持续贬值。2011年12月,人民币实际有效汇率指数达到108.1的历史性高点,超过了2009年2月的107.3。1994年1月至2012年2月,人民币名义有效汇率升值了42%,实际有效汇率升值了68%。

图8显示,人民币有效汇率与美元有效汇率具有非常显著的正相关性,这说明人民币名义汇率的制定在相当程度上参考了美元走势。这一相关性也有助于解释在人民币对美元持续升值的过程中(图2),人民币对欧元与日元汇率出现的剧烈双向波动(图5与图6)。

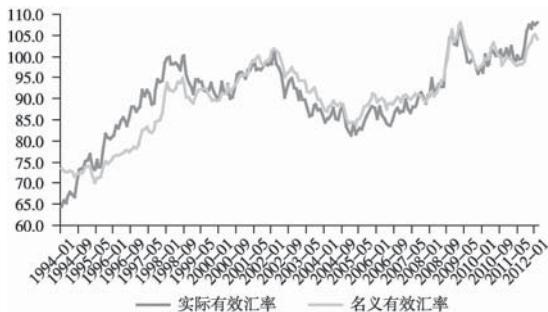


图 7 人民币有效汇率:1994.01~2012.02

数据来源:CEIC。

注:Broad Index, 2010=100。

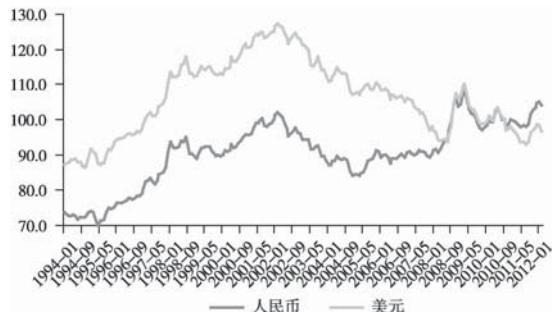


图 8 人民币与美元的名义有效汇率:1994.01~2012.02

数据来源:CEIC。

注:Broad Index, 2010=100。

## 二、人民币对美元汇率升值的动力机制

为什么人民币对美元名义汇率自 1994 年以来(尤其是自 2005 年以来)一直处于持续升值过程?除其他国家要求人民币升值的外部压力外,人民币升值是否具有某些特定的内部动力?一般而言,要判断人民币对美元汇率或人民币有效汇率是否存在升值压力,需要首先计算人民币均衡汇率(Equilibrium Exchange Rate),然后比较人民币市场汇率与均衡汇率,看前者是否对后者存在低估。我们首先分析均衡汇率的定义与估计方法,归纳与评价关于人民币均衡汇率估算的相关文献,然后转为讨论人民币汇率升值的短、中、长期动力机制。

### (一)人民币均衡汇率估算的文献综述

关于均衡汇率的定义需要从短、中、长三个角度来理解:在短期内,均衡汇率是指在排除了非预期性冲击影响之外的、由市场基本面因素决定的汇率水平。在中期内,均衡汇率是指与一个经济体的内外均衡相匹配的汇率水平。所谓内部均衡是指产出缺口为零或者失业率处于非加速通胀失业率水平上,而外部均衡是指该经济体经常账户余额处于可持续水平上。在长期内,均衡汇率是指经济体内所有主体均实现了存量与流量均衡的汇率水平(Driver and Westaway, 2004)。目前关于均衡汇率的估算方法主要包括基本面均衡汇率(Fundamental Equilibrium Exchange Rate,FEER)、意愿均衡汇率(Desired Equilibrium Exchange Rate,DEER)、行为均衡汇率(Behavioral Equilibrium Exchange Rate,BEER)、持久性均衡汇率(Permanent Equilibrium Exchange Rate,PEER)与均衡实际汇率(Equilibrium Real Exchange Rate,ERER)等。上述估算方法可以分为两大类:一类主要基于内外平衡模型展开分析,例如 FEER 与 DEER,另一类主要基于简约形式的回归模型进行分析,例如 BEER 与 PEER。

最近 10 余年来,估算人民币均衡汇率水平成为国际金融研究的一大热点。表 1 归纳了具有代表性的人民币均衡汇率研究结果。从中可以得到如下结论:第一,均衡汇率的定义选择不同、具体的时间序列范围与频率选择不同、回归方法选择不同,可能带来完全不同的人民币均衡汇率估算结果;第二,关于 20 世纪 80、90 年代人民币汇率水平的高估与低估,相关文献得到共识的程度较高。然而关于 2000 年以来的人民币汇率水平是否高估,相关文献的差异性较大;第三,一般而言,国内学者认为当前人民币汇率低估程度较低,而美国学者认为当前人民币汇率低估程度较高。例如,目前美国内外关于人民币均衡汇率估算最有影响力的学者是彼得森国际经济研究所的 Cline 与 Williamson,他们从 2008 年起每年发布一期各国均衡汇率报告(基于 FEER 的面板分析)。2008 年至 2011 年,他们的研究指出,人民币实际有效汇率分别低估了 18.4%、21.4%、15.3% 与 17.6%。中

美学者对人民币均衡汇率研究结论的差异,除具体的研究方法不同外,或许反映了学者们研究立场与政治态度的差异<sup>①</sup>。

表 1 国内外关于人民币均衡汇率研究的文献梳理

研究者	均衡汇率定义	具体时间长度	具体方法	结论
张晓朴(1999)	FEER+BEER	1984Q1~1999Q1	协整方程	人民币在1984~1985年、1989~1990年存在两次明显高估,在1987~1988年存在低估
张晓朴(2000a)	ERER	1980~1999	协整方程、误差修正模型、HP滤波	人民币在1986~1988年、1991~1995年存在两次明显低估;在1983~1985年、1997~1998年存在高估
林伯强(2002)	ERER	1955~2001	协整方程	1967年之前与改革开放之前人民币汇率高估、改革开放后至东南亚金融危机前人民币汇率低估、东南亚金融危机期间人民币汇率高估
刘莉亚、任若恩(2002)	ERER	1985~1999	误差修正模型	人民币在1986~1988年、1991~1995年存在明显低估、在1983~1985年、1997~1998年存在明显高估
张斌(2003)	结合中国现实的均衡汇率模型	1992Q1~2002Q4	协整方程	2002年以后人民币汇率存在明显低估
张瀛、王浣尘(2004)	跨时期均衡模型	1980~2001	协整方程	人民币汇率在1986~1988年、1990~1995年偏低,在1983~1985年、1989年、1996~2001年偏高
施建淮、余海丰(2005)	BEER	1991Q1~2004Q3	协整方程	1992Q2~1994Q4人民币汇率低估、1995Q1~1999Q2人民币汇率高估、从1999Q3起人民币汇率重新低估,且低估趋势不断扩大
孙茂辉(2006)	自然均衡实际汇率(NATREX)	1978~2004	对联立方程的FIML估计	1979~1989人民币汇率显著高估、1993~2001人民币汇率显著低估
王曦、才国伟(2007)	汇率错位下的均衡汇率复归机制	1994~2005	利用REER指数、CPI指数与贸易权重直接进行计算	人民币汇率不存在显著低估
金学军、王义中(2008)	产品市场与资产市场均衡汇率	1994Q1~2006Q2	协整方程、误差修正模型、脉冲响应分析、方差分解	1995年以后人民币汇率不存在显著失衡
王义中(2009)	FEER、事前均衡汇率理论	1982~2006	协整方程	1980年代初人民币汇率明显高估、2004年以来人民币汇率明显低估

① 诚然,要在均衡汇率的具体水平上达成一致是非常困难的。但一个间接的判断标准是,如果央行停止对外汇市场的干预,看人民币对美元汇率在市场供求力量的作用下究竟会如何运动。如果人民币对美元汇率依然持续升值,则意味着目前的人民币对美元名义汇率可能低于均衡汇率。

续表

研究者	均衡汇率定义	具体时间长度	具体方法	结论
Cheung 等 (2009)	BEER	(1)2006 年世行 PPP 计算的 GDP, 1975~2005; (2)2008 年世行 PPP 计算的 GDP: 1980~2006	168 个国家的面板数据回归	人民币汇率高估低估不确定:(1)2005~2006 年人民币汇率低估 40~50%; (2)2005~2006 年人民币汇率不存在低估。
唐亚晖、陈守东 (2010)	BEER	1994Q1~2009Q4	协整方程	人民币汇率不存在严重失调
秦朵、何新华 (2010)	仅采用相对生产率与相对对外净资产规模作为实际汇率解释变量	1994Q1~2009Q2	面板数据回归	人民币汇率总体而言并不存在低估
项后军、潘锡泉 (2010)	BEER	2000M1~2008M12	内生多重结构突变检验、结构突变协整方法	2005 年至 2008 年的升值扭转了人民币汇率的低估,甚至导致人民币汇率出现高估
Cline 与 Williamson (2011)	FEER	以 2011 年 4 月 IMF 世界经济展望的时间序列数据为基础	面板数据回归	截止 2011 年 4 月底,人民币有效汇率依然低估了 17.6%

资料来源:作者自行整理。

正是因为对人民币均衡汇率的估算存在较大争议,因此我们在本文中试图从另一个角度来展开分析,即从短、中、长期这三个维度来探讨人民币对美元汇率升值的动力机制。这些动力机制,其实都源自国际金融中的汇率与国际收支决定理论,因此与人民币均衡汇率的定义与计算也存在密切联系。

## (二)短期动力机制:利率平价

利率平价(Interest Rate Parity)在理论与现实中具有恰好相反的结论,以至于成为国际金融理论中的一大谜题(Lewis, 1995)。在现实中,假定资本能够自由流动,如果 A 国利率高于 B 国,则资本将由 B 国流入 A 国套利,这将导致 A 国货币供不应求,从而推动 A 国货币升值。

张萍(1996)较早地分析了利率平价在中国的适用性。她发现从 1994 年到 1996 年,国内利率水平的上升的确伴随着套利资本流入的增加以及人民币对美元汇率的升值。但她的分析似乎忽视了 1994 年年初人民币汇率市场并轨造成的人民币对美元汇率的大幅贬值,因此 1994 年至 1996 年人民币对美元汇率的升值可能是对之前大幅贬值的修正,而非主要由利率平价所驱动。易纲和范敏(1997)通过对 1980 年至 1996 年中美利差与人民币对美元汇率的研究发现,利率平价对人民币对美元汇率的解释力度不强,并认为主要原因是中国存在资本管制以及人民币利率并非均衡的市场利率。但他们的检验前提是,如果人民币利率水平高于美元利率水平,人民币应该对美元贬值,这表明他们坚持的是理论的而非现实的利率平价。赵华(2007)通过向量自回归多元 GARCH 模型研究了 2000 年 1 月至 2005 年 12 月人民币汇率与利率之间的动态关系,发现在人民币汇率与利率之间不存在价格溢出效应,在人民币对美元的汇率与利率之间不存在波动溢出效应,但在人民币对欧元、日元等非美元的汇率与利率之间存在波动溢出效应。我们认为,这种不对称性,在

很大程度上与人民币在盯住美元的基础上,跟随美元对其他国际货币频繁波动有关。之后的文献更加偏重于通过检验中外利差是否持续存在来判断中国的资本账户管制是否有效,例如金萃和李子奈(2005)分析了1994年至2003年境内外美元存款利差。白晓燕和王培杰(2008)分析了1996年至2006年境内外美元存款利差以及1998年12月至2006年12月的CHIBOR与联邦基金利率之差。Ma and McCauley(2008)分析了1999年至2006年的CHIBOR以及与香港人民币NDF汇率与美元利率换算出来的离岸人民币利率,以及2004年至2006年的央票利率与离岸人民币利率。上述文献的一致结论是,中外利差的持续存在意味着中国的资本账户管制是大致有效的,尽管其效力正在不断下降。

如图9所示,自2006年第四季度以来,美中利差的由正转负以及不断扩大,的确与人民币对美元汇率的升值正相关。这反映了,随着中国资本账户的逐渐开放,特别是自2009年以来中国政府为推进人民币国际化而加快了资本账户开放的速度,国际套利资本的流动规模不断增大,利率平价正扮演着越来越重要的角色。

考虑到美联储已经表示会将超低利率水平至少延续到2014年年底,而中国经济依然面临着一定程度的通胀压力,预期在未来一段时间内,美国对中国的负利差将继续维持下去。一旦中国政府的资本账户管制有所放松,套利资金流入规模的放大将在外汇市场上推高人民币对美元汇率。

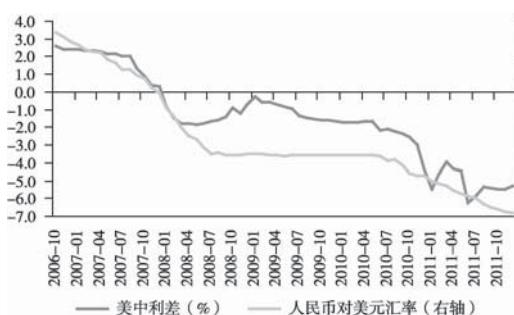


图9 中美利差与人民币对美元汇率：  
2006.10~2011.12

资料来源:CEIC。

注:在美中利差指标中,美方利率为3个月商业票据利率,中方利率为3个月SHIBOR利率。

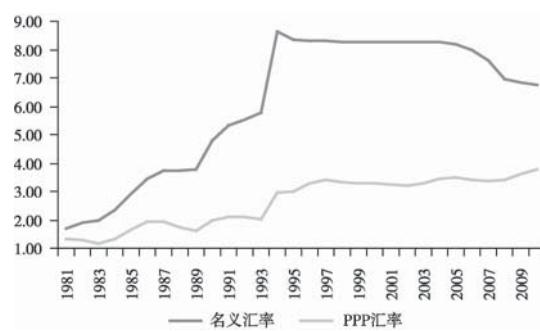


图10 人民币对美元名义汇率与PPP汇率：  
1981~2010

资料来源:CEIC、世界银行,以及作者的计算。

注:作者根据世界银行给出的按市场汇率计算的以及按PPP汇率计算的中国人均GDP,倒推出世界银行计算的人民币对美元PPP汇率。

### (三)中期动力机制:购买力平价与贸易余额

迄今为止关于购买力平价研究的国内文献包括两大类:前者研究购买力平价理论能否解释人民币汇率的波动;后者研究购买力平价决定的人民币对美元汇率应该是多少。

目前用于检验购买力平价是否适用于解释人民币汇率的主要方法包括单位根检验、协整分析、方差比例检验、神经元网络、界限检验法、群体单位根检验、动态PPP检验与基于马尔科夫区制转移的协整分析等。易纲和范敏(1997)、张晓朴(2000b)、王志强(2004)等认为购买力平价并不适用于分析人民币汇率波动,而邱冬阳(2006)、刘金全等(2006)则认为在一般条件下与长期内购买力平价是成立的。

Ren(1997)的估算结果认为1986年人民币对美元的购买力平价汇率为0.943,同年人民币对美元的市场汇率为3.453<sup>①</sup>。国家统计局在1993年进行的广东与香港地区的双边比较实验表明,

① 本段中的汇率均使用间接标价法,即一单位外币等于多少单位人民币。

1993年人民币对港币的购买力平价汇率为0.47,根据相关汇率折算,则1993年人民币对美元的购买力平价汇率为3.143,同年人民币对美元的市场汇率为5.762(国家统计局国际统计信息中心,2003)。郭熙保(1998)的计算表明1994年人民币对美元的购买力平价汇率为2.26,同年人民币对美元的市场汇率为8.619。国家统计局在1999年参加的OECD购买力平价国际合作项目的研究结果表明,1999年人民币对美元的购买力平价汇率为4.67,同年人民币对美元的市场汇率为8.278(余芳东、任若恩,2005)。陈学信(2011)的估算认为2009年人民币对美元的购买力平价汇率为5.49,同年人民币对美元的市场汇率为6.831。

图10中展示了由世界银行计算的人民币对美元PPP汇率与人民币对美元汇率之间的关系。由于中国的通胀率持续高于美国,人民币对美元的PPP汇率已经由1981年的1.34贬值至2010年的3.78<sup>①</sup>。尽管人民币对美元汇率已经由1994年的8.62升值至2010年的6.77,但距离PPP汇率仍有较大的差距。这意味着图10可以用来解释为什么存在人民币“外升内贬”的现象(张明,2011)。人民币名义汇率对人民币均衡汇率的低估,是人民币汇率升值的中期动力机制之一<sup>②</sup>。

预计在未来一段时间内,随着人民币对美元汇率的进一步升值,以及中国通胀率继续持续高于美国通胀率(人民币对美元PPP汇率进一步贬值),人民币对美元的名义汇率与均衡汇率的水平将会进一步趋同。

作为国际收支调整机制的重要组成部分,汇率的相对运动将有助于维持各国之间贸易的相对平衡。如图11所示,自1994年以来,随着美国对中国贸易逆差的扩大,人民币对美元汇率显著上升,两者之间存在明显的正相关。既然人民币对美元大幅升值,为何美国对中国的贸易逆差不降反升?我们的回答是,影响两国之间的贸易余额的因素除汇率外,还包括进出口需求强弱、劳动生产率以及两国在全球生产网络中所处的不同位置等。例如,姚枝仲等(2010)的研究表明,中国的出口收入弹性是出口价格弹性的大约4倍,这意味着中国出口额的变动更大程度上取决于外需的影响而非汇率升值的影响。

在未来较长时间内,中国仍将保持对美国的贸易顺差。这意味着来自美方的出于平衡贸易视角考虑的要求人民币升值的外部压力将持续存在。

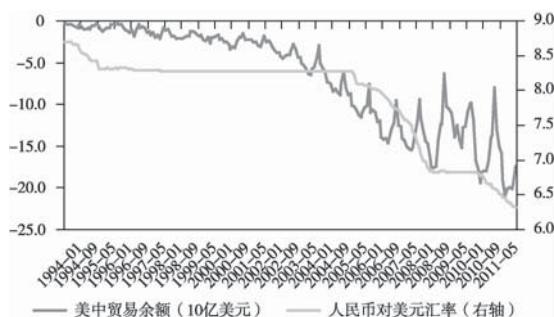


图11 美中贸易余额与人民币对美元汇率：  
1994.01~2011.12

资料来源:CEIC。

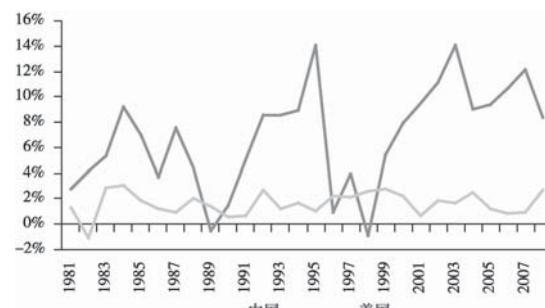


图12 中美劳动生产率增速比较:1981~2008

资料来源:CEIC、世界银行,以及作者的计算。

注释:作者用世界银行数据库中的GDP规模除以劳动力数量得出对劳动生产率的粗略估计。

<sup>①</sup> 余芳东(2008)指出,世界银行对中国PPP的估算存在以下重要问题:第一,从居民消费支出的分类数据来看,该方法低估了中国居民支出中用于医疗与教育等支出的比重;第二,用于政府消费支出比较的平均雇员报酬偏低;第三,我国偏低的建筑品价格不能准确反映我国建筑项目的实际价格水平;第三,居民消费支出项目的全国平均价格水平与PPP值可能被高估,而居民实际消费支出可能被低估;第四,从区域到全球PPP结果连接的方法问题可能导致包括中国在内的所有亚太地区价格水平被低估。

<sup>②</sup> 在此引用世界银行数据只是用来方便说明名义汇率与均衡汇率之间的差别,并非表明我们直接认可该数据。

#### (四)长期动力机制:巴拉萨-萨缪尔森效应

巴拉萨-萨缪尔森效应(Balassa-Samuelson Effect,简称巴萨效应)指出,具有更快的制造业部门劳动生产率增速的国家将会面临实际汇率升值,且实际汇率升值将通过名义汇率升值或者更高的通货膨胀率来实现。

俞萌(2001)发现在1994年至1999年期间,人民币实际汇率与中国经济增长率呈现出显著的正相关,且同期内非贸易品价格指数增速显著高于贸易品价格指数,因此验证了巴萨效应的存在。王维(2003)通过基于1984至2001年年度数据建立的协整模型证明,在人民币实际汇率、中国两部门相对生产率、美国两部门相对生产率之间存在协整关系。Frankel(2004)通过人民币汇率回归方程的残差来估计巴萨效应的影响,他发现2000年汇率回归方程的残差仅为1990年的一半,据此认为人民币汇率对巴萨效应的偏离在这10年间大约收敛了一半。卢锋和刘鑑(2007)通过对1978年至2005年期间中国可贸易部门与不可贸易部门劳动生产率增速的系统估计,发现劳动生产率与人民币实际汇率之间的关系符合巴萨效应的预测。唐旭和钱士春(2007)对1994年第一季度至2006年第三季度第二产业(贸易品部门)与第三产业(非贸易品部门)相对劳动生产率增速的研究同样证实了巴萨效应的显著性。王凯和庞震(2012)对1978年至2010年年度数据的研究再次证明了巴萨效应的显著性。

国内文献对巴萨效应的质疑主要集中于中国经济的二元结构与结构转型,即在农村劳动力向城市转移的背景下,中国劳动力一度面临无限供应的格局,这造成劳动生产率上升未必导致工资上升,从而劳动生产率上升不仅不会造成实际汇率升值,反而可能造成实际汇率贬值。杨长江(2002)、林毅夫(2007)、陈科和吕剑(2008)以及王维国和关大宇(2008)等或者通过上述故事来解释巴萨效应在中国的失效,或者从这一角度来对巴萨模型进行修正。王泽填和姚洋(2009)通过对184个经济体在1974年至2004年期间的面板数据分析再度印证了这一点,即农村人口比重越大、实际汇率随相对人均收入提高的幅度越小;经济发展水平越低,农村人口比重对巴萨效应的削弱程度越强。然而,随着中国人口结构老龄化的加剧以及农村剩余劳动力向城市转移的过程的基本结束,我们预计未来巴萨效应对中国的解释力将进一步增强。

张斌和何帆(2005)对中国版本的巴萨效应进行了一个颇具新意的扩展,即中国央行通过货币政策操作同时保持人民币名义汇率与通货膨胀率的稳定。在此背景下,贸易品部门相对于非贸易品部门更快的劳动生产率增长将加剧中国贸易品与非贸易品的产业结构扭曲、造成工资下降与利润率上升的收入分配恶化,以及阻碍农村劳动力向城市的进一步转移。鄂永健和丁剑平(2007)通过引入在不同国家的消费集内部贸易品与非贸易品的比重以及本国可贸易品与进口可贸易品的比重可能有差别的假定,对巴萨效应进行了扩展,得出的结论包括:本国可贸易部门劳动生产率上升未必会导致本币实际汇率升值,且两国相对可贸易品部门的生产率差异可能通过影响贸易条件对实际汇率产生影响。唐翔(2008)在国内劳动力市场上引入了异质性,提出了一个与巴萨效应相对应的“富人社区效应”,认为如果一个国家拥有一个“富有居民”群体,该群体在国际市场上获得的硬通货收入相对于该国总人口较高的话,其需求将提高该国非贸易品价格。更重要的是,作者随即指出,目前关于巴萨效应实证文献所广泛采用的基本统计检验,实际上无法区分巴萨效应与富人社区效应。上述三篇文献均是从巴萨模型本身出发的有益扩展,其解释力并不仅限于中国。

如图12所示,由于过去30年的绝大多数时间内,中国的劳动生产率增速均高于美国,中国持续面临实际汇率升值压力。然而在过去10年(2001年至2010年)内,中国政府既避免了人民币对美元的大幅升值,又成功地控制住了通货膨胀,这似乎证明巴萨效应没有发挥作用。然而,正如Zhang(2012)所指出的,中国政府同时控制住人民币升值与通货膨胀的关键,在于前者在央行、商

业银行与家庭部门之间建立了一种冲销成本分担机制,从而提高了冲销的效率和可持续性。然而,随着中国经济增长模式由出口与外需导向向内需导向的转型,利率的市场化不可避免,因此央行冲销行为将最终变得难以为继。这意味着只要中国的劳动生产率增速依然高于美国,中国政府在未来将依然面临着名义汇率升值与更高的通货膨胀之间的权衡。

### 三、人民币对美元汇率升值的前景展望

未来人民币对美元能否继续升值,关键取决于国内汇率政策制定过程中有关各方的博弈。而影响各方博弈力量消长的,则是未来一段时间内贸易顺差、短期资本流动、输入性通胀与外部压力等指标的消长。

#### (一)汇率升值的政治经济学

正如中国货币政策的实际决策机构不是央行、而是中央财经领导小组一样(谢丹阳,2012),人民币汇率政策的实际决策机构也至少在国务院常务会议或中央财经领导小组的层面上,这意味着未来人民币汇率的运动实际上取决于有关各方的博弈。

一般认为,中国央行支持人民币汇率的进一步市场化(即相应的人民币汇率波动中升值),因为在国际收支双顺差的背景下要干预外汇市场以抑制人民币升值,央行必须进一步积累外汇储备并进行冲销,这不但会加大央行管理外汇储备的压力,而且会加大央行冲销成本。此外,对进口依赖程度很高的部分资源性企业(例如石油企业)也可能支持人民币升值。与之相反,由于人民币升值将对出口造成冲击,因此出口企业、对出口拉动经济增长作用依赖较高的沿海地方政府,以及主管外贸外资的商务部,自然会成为反对人民币汇率继续升值的重要一方。至于发改委、国资委以及财政部等一些重要部门,由于涉及的直接相关利益较少,则可能在人民币汇率问题上保持中立。当然,如果他们认为人民币大幅升值会通过影响出口而导致经济增长速度显著下降、从而损害了自身相关利益,他们自然也会表示反对。

上述力量在国务院层面上的博弈,将会影响人民币汇率的市场化进展,以及相应而来的未来一段人民币对美元升值幅度。然而我们认为,决定正反双方力量消长的,则是以下几个重要指标:贸易顺差、短期资本流动、输入性通胀与外部压力。如果贸易顺差扩大、短期国际资本持续流入、输入性通胀压力上升、来自外部的升值压力加大,则人民币对美元升值速度可能加快。反之,如果贸易顺差萎缩、短期国际资本持续流出、输入性通胀压力下降、来自外部的升值压力下降,则人民币对美元升值速度可能放慢。

#### (二)贸易顺差

如图13所示,2005年至2008年人民币对美元快速升值时期,恰好也是中国贸易顺差显著扩大的时期。随着美国次债危机的爆发,中国贸易顺差显著下降,同期内人民币重新盯住美元。自2010年下半年以来,随着欧债危机的不断恶化,中国出口面临的外部需求明显萎缩,导致贸易顺差显著缩水。2012年2月甚至出现了自1994年以来最大的月度贸易逆差。2008年至2011年,中国的年度贸易顺差分别为2973、1982、1845与1579亿美元,我们预计2012年中国的贸易顺差将继续收缩至1000~1200亿美元左右。贸易顺差的下降意味着人民币对美元汇率的升值幅度可能趋缓。

#### (三)短期资本流动

如图14所示,2005年至2008年人民币对美元快速升值时期,也恰好对应着短期国际资本大规模流入中国的时期。美国次贷危机爆发之后,随着短期国际资本流入规模下降甚至逆转,人民币重新盯住美元。自2010年下半年以来人民币对美元的重新升值,又对应着新一轮的大规模短期国

际资本流入。然而,从 2011 年第四季度起,随着欧债危机再度恶化,短期国际资本重新流出中国,如果这一趋势在 2012 年得以持续(2012 年 2 月短期国际资本的重新流入是否新趋势仍有待观察),则未来人民币对美元升值幅度可能有所放缓。

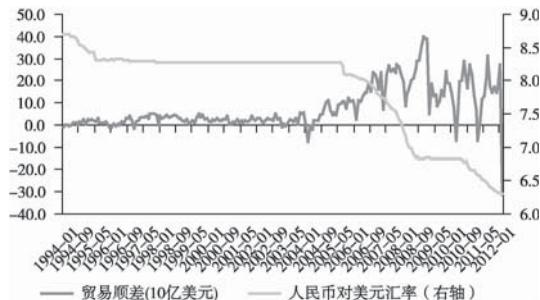


图 13 贸易顺差与人民币对美元汇率：  
1994.01~2012.02

资料来源:CEIC。

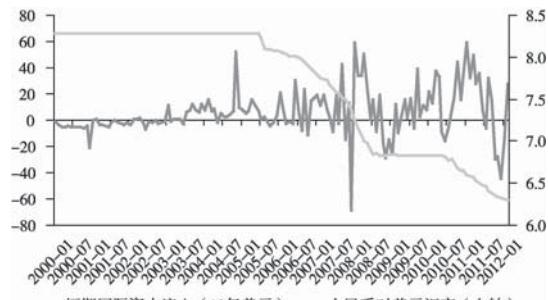


图 14 短期国际资本流入与人民币对美元汇率：  
2000.01~2012.02

资料来源:CEIC 以及作者的计算。

注释:短期国际资本的计算方法为外汇占款增量减去贸易顺差,再减去实际利用 FDI 规模。

#### (四)输入性通胀

从较长的周期来看,在中国的消费者物价指数(CPI)、工业品出厂价格指数(PPI)与进口价格指数之间存在显著的正相关(图 15)。人民币汇率升值能够有效地遏制由进口价格指数向 PPI 的传导,从而有助于央行更好地遏制输入性通货膨胀压力。

卜永祥(2001)指出,人民币汇率的变动会显著影响 CPI 与 RPI(零售物价指数),且对 PPI 的影响大于对 RPI 的影响。毕玉江和朱钟棣(2006)的估算表明,进口价格指数的人民币汇率弹性为-1.92,且进口价格指数的汇率弹性显著高于 CPI 的汇率弹性。吕剑(2007)的分析显示,长期内人民币汇率变动能够显著影响国内物价水平,且 CPI 的汇率弹性大于 RPI,RPI 的汇率弹性大于 PPI。此外,人民币汇率对国内物价的传递效应具有自我修正的动态机制。施建淮等(2008)的研究发现,人民币名义有效汇率升值 1%,将导致 6 个季度后的进口价格以及 12 个季度后的 PPI 与 CPI 分别下降 0.52%、0.38% 与 0.20%;在 1994 年至 2007 年期间,人民币汇率变动对国内价格变动只有适度的解释力,但自 2005 年 7 月汇改以来,人民币升值对降低国内通货膨胀有比较显著的解释力;人民币名义有效汇率变动对食品、家庭设备类消费品的价格传递率明显高于对其他类消费品的价格传递率。王晋斌和李楠(2009)的研究表明,2001 年 1 月至 2008 年 3 月,进口价格指数的汇率传递系数较高,但从进口价格指数化到 CPI 的传递效应较低;从 2005 年汇改以来,汇率的短期与长期传递效应均显著上升。

但也有大量研究认为人民币汇率的价格传递效应并不明显。封北麟(2006)发现中国的汇率传递效应并不显著。陈六博和刘厚俊(2007)以及杜运苏和赵勇(2008)的计量分析均表明,尽管国内物价对人民币汇率变动的传递效应是显著的,但传递率相当低。刘亚等(2008)的研究结果指出,人民币汇率变动对国内 CPI 的短期与长期汇率传递效应都很低。白钦先和张志文(2011)的计算表明,在其他条件不变的情况下,人民币名义有效汇率升值 1%,CPI 下降幅度低于 0.1%;即使考虑 2005 年 7 月的人民币汇改,上述结论依然成立。王家玮等(2011)使用投入产出表的研究指出,在进口产品本币价格对汇率变动反应完全的情况下,人民币升值 1% 将导致国内 CPI 下降 0.20%(与施建淮等(2008)的结论完全相同),但现实中进口产品本币价格对汇率变动的反应并不完全,因此人民币汇率政策不应承担过多的反通胀职能。

如图 16 所示,2005 年至 2008 年以及 2010 年至今人民币对美元汇率的两次持续升值,都对应着进口价格指数的显著上升。然而,随着 2011 年下半年欧债危机的再度恶化以及全球主要发达经济体经济增速的下滑,对全球能源与大宗商品价格的需求明显减弱,这导致中国的进口价格指数从 2011 年下半年至今持续下滑,这意味着中国经济面临的输入性通胀压力明显减轻。如果这一趋势持续下去,则未来人民币对美元升值幅度有望放缓。目前来看,唯一的不确定性在于伊朗危机是否会进一步恶化从而导致全球油价飙升。

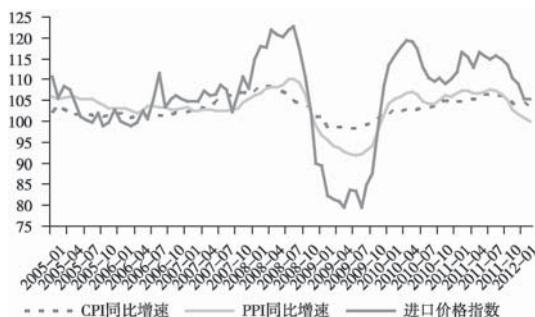


图 15 中国的 CPI、PPI 与进口价格指数：  
2005.01~2012.02

资料来源:CEIC。

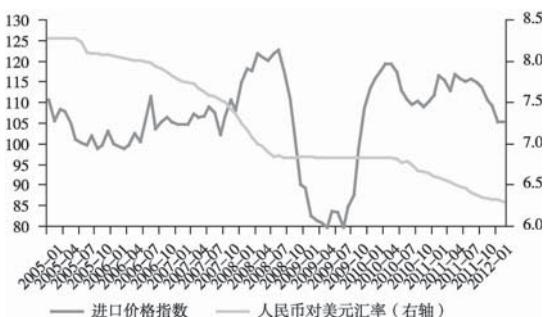


图 16 进口价格指数与人民币对美元汇率：  
2005.01~2012.02

资料来源:CEIC。

### (五)外部压力

尽管中国政府一直对要求人民币升值的外部压力持抵制态度,但来自外汇市场高频数据的证据表明,在每次 G20 领导人峰会召开之前、以及每次中美战略经济对话举行之前,人民币对美元汇率均会呈现出短期内的加快升值。这意味着来自外部的人民币升值压力有时候的确会影响到人民币对美元汇率的升值进程。更重要的是,力图扮演“负责任的发展中大国”的中国政府自然会更加重视来自 G20、IMF 等国际多边组织、以及来自发达国家与新兴市场国家的多边集体压力,而非来自美国的双边压力,以至于美国彼得森国际经济研究所的 Williamson 就曾经向美国政府建议,要把中美汇率争端提交到 WTO 的框架下去解决。

尽管自美国次贷危机爆发以来,中国贸易顺差占 GDP 的比率已经显著下降,但考虑到目前美、欧、日等全球主要发达国家均增长乏力,他们都需要通过扩大净出口来刺激经济增长与解决就业问题,我们预计在未来较长的时期内,中国都将持续面临来自发达国家甚至部分新兴市场国家的要求人民币升值的外部压力,而且这种压力将越来越由双边压力上升为多边压力。

### (六)小结

基于对贸易顺差、短期国际资本流动、输入性通胀压力与外部压力等诸因素的判断,我们认为,在未来一段时间内,人民币对美元汇率的升值幅度将显著放缓。2012 年人民币对美元升值幅度可能在 3%上下,将显著低于 2005 年至 2008 年的年均 7%以及 2010 年至 2011 年的年均 5%。与此同时,人民币对美元汇率的波动幅度有望明显放大。从 2012 年 4 月 16 日起,银行间即期外汇市场人民币对美元汇率波动幅度由 0.5%扩大至 1%。尽管人民币对美元汇率波动幅度的放大有利于增强人民币汇率形成机制弹性,但由于每个交易日人民币对美元汇率的开盘价实际上依然是中国人民银行制定的,因此仅仅放宽汇率波幅的意义不大,关键在于中国人民银行能否保持前一个交易日收盘价格与下一个交易日开盘价格的连续性,以及央行向外明确其外汇市场的干预规则(张斌,2012)。

#### 四、结 论

本文回顾了人民币汇率升值的历史进程,剖析了人民币汇率升值的动力机制,并对人民币汇率升值的前景进行了展望。主要结论包括:

1994年1月至2012年2月,人民币对美元名义汇率升值了38%,人民币名义有效汇率与实际有效汇率分别升值了42%与68%。2005年6月至2012年2月,人民币对美元名义汇率升值了31%,人民币名义有效汇率与实际有效汇率分别升值了20%与30%。这意味着无论自1994年汇率市场并轨以来还是自2005年央行启动汇改以来,人民币对美元双边汇率以及人民币有效汇率均经历了显著的升值。

从人民币对美元升值的动力机制来看,由于中国的可比利率依然高于美国、人民币名义汇率依然低于均衡汇率、中国对美国依然具有持续的贸易顺差,以及中国的劳动生产率增速依然持续高于美国,人民币对美元汇率将依然面临升值的内在动力。以巴萨效应为例,一旦央行冲销行为不能持续,中国政府就必须在人民币名义汇率升值与更高的通货膨胀之间作出选择。

下一阶段人民币对美元的升值前景取决于国内汇率政策制定过程中的博弈,而决定博弈各方力量消长的经济性因素则包括贸易顺差、短期国际资本流动、输入性通胀压力与外部压力等。由于未来一段时间内中国的贸易顺差可能继续下降、短期国际资本有望持续流出、输入性通胀压力可能继续下降、外部压力仍将持续存在,我们预计下一阶段人民币对美元升值幅度有望显著放缓(由过去的年均5~6%降至未来的年均2~3%),并伴随着人民币对美元汇率波幅的逐渐放大。

#### 参考文献:

- 白钦先、张志文(2011):《人民币汇率变动对CPI通胀的传递效应研究》,《国际金融研究》,第12期。
- 白晓燕、王培杰(2008):《资本管制有效性与中国汇率制度改革》,《数量经济技术经济研究》,第9期。
- 毕玉江、朱钟棣(2006):《人民币汇率变动的价格传递效应——基于协整与误差修正模型的实证研究》,《财经研究》,第7期。
- 卜永祥(2001):《人民币汇率变动对国内物价水平的影响》,《金融研究》,第3期。
- 陈科、吕剑(2008):《人民币实际汇率变动趋势分析——基于巴拉萨-萨缪尔森效应》,《财经科学》,第3期。
- 陈六博、刘厚俊(2007):《人民币汇率的价格传递效应——基于VAR模型的实证分析》,《金融研究》,第4期。
- 陈学信(2011):《国际购买力平价和简化净出口函数:中国实证》,《财经研究》,第9期。
- 杜运苏、赵勇(2008):《汇率变动的价格传递效应——基于中国的实证研究》,《经济科学》,第5期。
- 鄂永健、丁剑平(2007):《差别消费权重、生产率与实际汇率:动态一般均衡模型对巴拉萨-萨缪尔森假说的扩展》,《世界经济》,第3期。
- 封北麟(2006):《汇率传递效应与宏观经济冲击对通货膨胀的影响分析》,《世界经济研究》,第12期。
- 国家统计局国际统计信息中心(2003):《国际比较项目在中国》(内部资料)。
- 郭熙保(1998):《购买力平价与我国收入水平估计》,《管理世界》,第4期。
- 金荦、李子奈(2005):《中国资本管制有效性分析》,《世界经济》,第8期。
- 金学军、王义中(2008):《理解人民币汇率的均衡、失调、波动与调整》,《经济研究》,第1期。
- 林伯强(2002):《人民币均衡实际汇率的估计与实际汇率错位的测算》,《经济研究》,第12期。
- 林毅夫(2007):《关于人民币汇率问题的思考与政策建议》,《世界经济》,第3期。
- 刘金全、云航、郑挺国(2006):《人民币汇率购买力平价假说的计量检验——基于Markov区制转移的Engel-Granger协整分析》,《管理世界》,第3期。
- 刘莉亚、任若恩(2002):《人民币均衡汇率的实证研究》,《统计研究》,第5期。
- 刘亚、李伟平、杨宇俊(2008):《人民币汇率变动对我国通货膨胀的影响:汇率传递视角的研究》,《金融研究》,第3期。
- 卢峰、刘鑑(2007):《我国两部门劳动生产率增长及国际比较(1978~2005)——巴拉萨-萨缪尔森效应与人民币实际汇率的重新考察》,《经济学季刊》,第2期。
- 吕剑(2007):《人民币汇率变动对国内物价传递效应的实证分析》,《国际金融研究》,第8期。
- 秦朵、何新华(2010):《人民币失衡的测度:指标定义、计算方法及经验分析》,《世界经济》,第7期。
- 邱冬阳(2006):《人民币购买力平价——1997~2005年数据的协整分析》,《经济研究》,第5期。

- 施建淮、余海丰(2005):《人民币均衡汇率与汇率失调:1991~2004》,《经济研究》,第4期。
- 施建淮、傅雄广、许伟(2008):《人民币汇率变动对我国价格水平的传递》,《经济研究》,第7期。
- 孙茂辉(2006):《人民币自然均衡实际汇率:1978~2004》,《经济研究》,第11期。
- 唐翔(2008):《富人社区效应还是巴拉萨-萨缪尔森效应?——一个基于外生收入的实际汇率理论》,《经济研究》,第5期。
- 唐旭、钱士春(2007):《相对劳动生产率变动对人民币实际汇率的影响分析——哈罗德-巴拉萨-萨缪尔森效应实证研究》,《金融研究》,第5期。
- 唐亚晖、陈守东(2010):《基于BEER模型的人民币均衡汇率与汇率失调的测算》,《国际金融研究》,第12期。
- 王家玮、孙华妤、门明(2011):《人民币汇率变动对通货膨胀的影响——基于进口非竞争型投入产出表的分析》,《国际金融研究》,第10期。
- 王晋斌、李南(2009):《中国汇率传递效应的实证分析》,《经济研究》,第4期。
- 王凯、庞震(2012):《经济增长对实际汇率的影响:基于巴拉萨-萨缪尔森效应的分析》,《金融发展研究》,第2期。
- 王维(2003):《相对劳动生产力对人民币实际汇率的影响》,《国际金融研究》,第8期。
- 王维国、关大宇(2008):《中国出口商品生产效率结构与汇率关系的实证分析》,《数量经济技术经济研究》,第12期。
- 王曦、才国伟(2007):《人民币合意升值幅度的一种算法》,《经济研究》,第5期。
- 王义中(2009):《人民币内外均衡汇率:1982~2010年》,《数量经济技术经济研究》,第5期。
- 王泽填、姚洋(2009):《结构转型与巴拉萨-萨缪尔森效应》,《世界经济》,第4期。
- 王志强(2004):《人民币购买力平价的界限检验》,《数量经济技术经济研究》,第2期。
- 项后军、潘锡泉(2010):《人民币汇率真的被低估了吗》,《统计研究》,第8期。
- 谢丹阳(2012):《中国货币政策应增透明度》,英国《金融时报》中文网,3月23日。
- 杨长江(2002):《人民币实际汇率——长期调整趋势研究》,上海财经大学出版社。
- 姚枝仲、田丰、苏庆义(2010):《出口的收入弹性与价格弹性》,《世界经济》,第4期。
- 易纲、范敏(1997):《人民币汇率的决定因素及走势分析》,《经济研究》,第10期。
- 余芳东、任若恩(2005):《关于中国与OECD国家购买力平价比较研究结果及其评价》,《经济学季刊》,第3期。
- 余芳东(2008):《关于世界银行推算中国购买力平价的方法、结果及问题研究》,《管理世界》,第5期。
- 俞萌(2001):《人民币汇率的巴拉萨-萨缪尔森效应分析》,《世界经济》,第5期。
- 张斌(2003):《人民币均衡汇率:简约一般均衡下的单方程模型研究》,《世界经济》,第11期。
- 张斌、何帆(2006):《货币升值的后果——基于中国经济特征事实的理论框架》,《经济研究》,第5期。
- 张斌(2012):《汇率形成机制还需连续举措》,中国外部经济环境监测财经评论, No.12011,中国社会科学院世界经济与政治研究所,4月17日。
- 张明(2011):《外升内贬背景下的人民币汇率形成机制改革》,《经济理论与经济管理》,第1期。
- 张萍(1996):《利率平价理论及其在中国的表现》,《经济研究》,第10期。
- 张晓朴(1999):《人民币均衡汇率的理论与模型》,《经济研究》,第12期。
- 张晓朴(2000a):《均衡与失调:1978~1999年人民币汇率合理性评估》,《金融研究》,第8期。
- 张晓朴(2000b):《购买力平价思想的最新演变及其在人民币汇率中的应用》,《世界经济》,第9期。
- 张瀛、王浣尘(2004):《人民币实际均衡汇率:跨时期均衡模型》,《世界经济》,第8期。
- 赵华(2007):《人民币汇率与利率之间的价格和波动溢出效应研究》,《金融研究》,第3期。
- Cheung, Y., M. Chinn and E. Fujii(2009):“China’s Current Account and Exchange Rate”, NBER Working Paper, No. 14673.
- Cline, W. and J. Williamson(2011):“Estimates of Fundamental Equilibrium Exchange Rates”, Peterson Institute for International Economics, Policy Brief No.11–15, May.
- Driver, R. and P. Westaway(2004):“Concepts of Equilibrium Exchange Rates”, Bank of England Working Paper, No. 248.
- Frankel, J.(2005):“On the RMB: the Choice between Adjustment under a Fixed Exchange Rate and Adjustment under a Flexible Rate”, NBER Working Paper, No.11274, April.
- Lewis, K.(1995):“Puzzles in International Financial Markets”, in G. Grossman and K. Rogoff (eds.), *Handbook of International Economics*, Vol.3, North Holland.
- Ma, G. and R. McCauley(2008):“The Efficacy of China’s Capital Controls—Evidence from Price and Flow Data”, *Pacific Economic Review*, 13, 104–123.
- Ren, R.(1997):“China’s Economic Performance in an International Perspective”, OECD Publication, Paris.
- Zhang, M.(2012):“Chinese Stylized Sterilization: The Cost –sharing Mechanism and Financial Repression”, *China & World Economy*, 20, 1–17.

(责任编辑:周莉萍)