

# 国际货币体系多元化、美元估值效应与人民币汇率政策\*

林 楠

**[摘要]** 2008年国际金融危机凸显了国际货币体系弊端。本文从“三元悖论”视角对国际货币体系演变进行了梳理，分析了美元本位加快向多极化体系的过渡。基于两国模型投资组合权重微观行为分析，对汇率波动与储备资产竞争等宏观经济条件进行了研究。结合美元汇率估值效应的经验事实与人民币汇率相关观点辨析，提出了后危机时代促进人民币国际化，加快人民币汇率机制改革的相关政策建议。

**关键词：**国际货币体系 估值效应 人民币国际化

**JEL 分类号：**F31 F32 F33

后危机时代国际货币体系改革成为国内外关注的焦点。对于中国探讨国际货币体系尤为重要，因为人民币国际化战略与之直接相关联。一方面，人民币国际化为国际货币金融提供了新的选择空间，未来国际货币格局也将因此而改变；另一方面，国际货币体系的现状与发展作为人民币国际化的初始条件和外部约束，反过来又会影响人民币国际化进程。中国积极参与国际货币体系改革，是要在力所能及的范围内形成上述两个方面的良性循环，实现建立在制度化基础上的政策安排与建立在竞争性原则上的市场选择相互促进。显然这是一项十分庞大的系统工程，需提炼出较为综合的框架来概括解释甚至预测国际货币体系的变化。

国际货币体系，作为管理各国货币政策执行及其协调，汇率和提供国际清偿力的一套规则和制度，与国际金融系统紧密相联。长期以来国际金融网络表现出显著的不对称性，2005年的数据显示，美英法德少数发达国家之间的双边外部金融存量占GDP的比例超过20%（Kubelc and Sá, 2010）。面对这一“既强健又脆弱”的系统，开放经济国际调节日益重要。从政策选择来看，汇率动态赋予政策制定者使用汇率作为外部冲击吸收器，而汇率稳定作为货币锚，能稳定物价，并通过减少不确定性降低风险溢价，从而促进投资和国际贸易（Aizenman et.al, 2010）。尽管浮动汇率可能会被破坏稳定的投机活动进一步扰乱，但从内外均衡冲突及其协调来看，将汇率“锁定”并把所有要求进行国际调整的压力强加在国内宏观经济政策上绝非上策。因此，存在一个临界点的把握。本文首先将其置于“三元悖论”原则下，结合国际货币体系全局演进和局部拓展进行分析，进而总结国际货币体系多元核心货币选择的发展目标，以及能够使得多元储备体系具有稳定国际货币体系效果的汇率条件。

## 一、“三元悖论”视域下国际货币体系历史演进与目标模式

对于国际货币制度的选择问题，可归纳为调节性（adjustment）、流动性（liquidity）和置信度

\* 林楠，中国社会科学院金融研究所博士后，天津财经大学经济学院金融系讲师。基金项目：国家自然科学基金青年项目（71203152）；中国博士后科学基金面上项目（2012M510668）；教育部人文社会科学研究青年基金项目（11YJC790097）和国家社科基金重大项目（11&ZD017）。

(confidence), 这三方面构成了国际货币制度的三个特征, 可用如图 1 所示的克鲁格曼三角形来表示(陈雨露, 2006)。从学理渊源上讲, 克鲁格曼三角是 Krugman(1998)依据蒙代尔“不可能三角”理论为基础, 并扩展了这一理论, 特别比较资本流动情况下三种基本汇率制度所得出。其主要内容反映在图 2 中, 灰色三角形(IV)的三个角点分别代表三个目标: 固定汇率制、独立的货币政策和资本完全流动, 并且在资本完全流动情况下, 如果实行严格的固定汇率制(如货币局和美元化), 则没有货币政策的完全独立, 反之, 则必须放弃固定汇率制(周晴, 2008)。上述冲突表明一国政府只能在独立的货币政策、固定汇率和资本自由流动三个目标中三选其二, 舍其一。对此, 可用图 2 中心位置的灰色三角形, 即“三元悖论”来表示。相应的图 2 中外边的大三角形, 即为蒙代尔不可能三角。作为对国际货币体系演变过程的理论归纳, “三元悖论”(The Impossible Trinity)已成为一种普遍的基本认同。



图 1 克鲁格曼三角

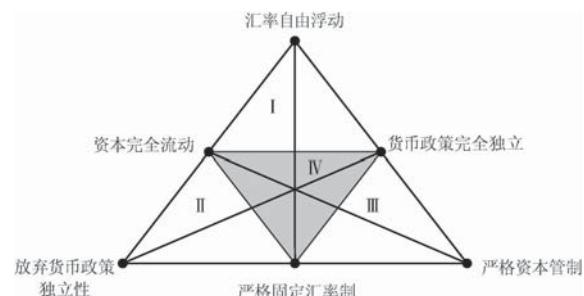


图 2 蒙代尔不可能三角与“三元悖论”

将“三元悖论”与国际货币体系历史演进相结合, 参见图 3, 从国际金本位到现在的人民币国际化, 国际货币体系发展演进的主要进程可归纳为: ①国际金本位(英镑本位, “三元悖论”的一边)→②全球货币战(美元崛起, 从“三元悖论”一边转向另一边)→③布雷顿森林体系(美元本位, “三元悖论”的一边)→④布雷顿森林体系解体(美元浮动, 从“三元悖论”一边转向另一边)→⑤牙买加体系(浮动汇率美元本位, “三元悖论”的一边; 美元霸权, 挺进“不可能三角”的子三角 I)→⑥储备货币多样化(广场协议, 从“不可能三角”的一角转向另一角)→⑦区域货币一体化(欧元崛起, 挺进“不可能三角”的子三角 II)→⑧布雷顿森林体系 II(东亚高储蓄两难, 从“不可能三角”的一角转向另一角)→⑨后美元本位(人民币国际化, 挺进“不可能三角”的子三角 III, 多元储备货币各居其位, 分列“不可能三角”的三角)。

作为历史上第一个国际货币体系, 国际金本位制在 19 世纪 70 年以后出现, 由英国率先倡导, 以黄金为“货币锚”, 以英镑为本位货币。借助与白银、黄金之间兑换率的稳定机制, 英镑成为当时真正的国际货币, 全球超过 60% 的国际贸易都是以英镑作为计价和结算货币(Eichengreen, 2011)。基于铸币平价, 金本位“自由兑换、自由铸造和自由输出入”, 国际收支失衡具有自发调节功能, 对于通胀的调控能力取决于黄金价格, 货币政策独立性被禁止, 汇率波动取决于黄金输出入点。国际

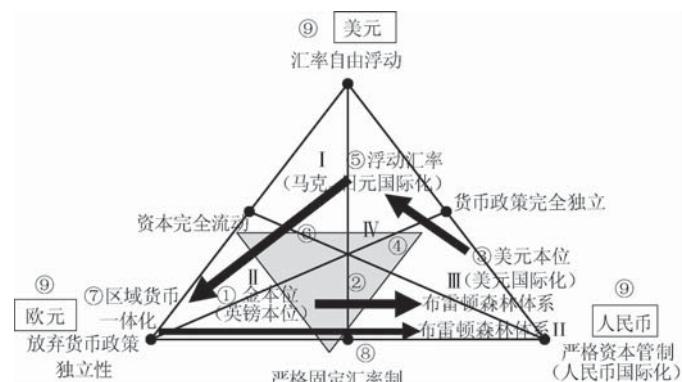


图 3 不可能三角与国际货币体系演进

金本位与英镑本位(1879~1913)时期,黄金和英镑两种储备货币,固定金平价下汇率稳定。

两次世界大战爆发和1929~1933年经济大萧条摧毁了国际金本位和国际金汇兑本位,英镑逐步衰落,美元开始崛起并在美国政府的强力助推下,美元国际化比一般预想发展更快。该阶段国际货币体系处于无序状态,黄金名义“锚”的约束力下降,美元和英镑进行国际本位币的竞争。国际金汇兑本位与美元崛起时期,黄金、英镑和美元等多种储备货币,各国汇率波动频繁,竞争性贬值和外汇倾销下“以邻为壑”的货币战带来全球货币冲击。

第二次世界大战以后,1944年7月布雷顿森林体系正式建立,以美元为核心的新金汇兑本位取代了以英镑为核心的金汇兑本位,布雷顿森林协议以制度化的美元作为干预和交易的本位货币,美元和黄金可兑换性的维持——美联储“政策信誉锚”决定了对通胀的调控。除了美国之外,其他国家货币政策独立性受到一定限制。“马歇尔计划”和“道奇计划”实现了美国资金海外援助美元输出(美国资本和金融项目逆差),欧洲(和日本)对美国私人部门出口商品服务的购买实现了美元回流(美国经常项目顺差),国际收支失衡调节主要由逆差国负担。布雷顿森林体系建立与美元本位(1944~1970)时期,美元和黄金两种储备货币,在美元流出和流入的均衡方式下,国际通货汇率长期稳定。

20世纪60年代,美联储的黄金持有量与境外持有的未支付美元之间日益不匹配——美元作为国际本位货币要求其价值具有稳定性与国际经济可持续增长要求的美元无限供给之间存在不可调和的内在矛盾(“特里芬难题”),加之汇率制度过于刚性、国际收支调节不对称、储备货币供给调节机制过于缺乏弹性,1960~1971年先后爆发了三次美元危机。布雷顿森林体系解体与美元浮动时期,布雷顿森林体系于1973年2月解体,国际货币体系完成从固定汇率下的美元本位向浮动汇率下的美元本位转变。

在经历美元贬值导致1971年美国黄金窗口关闭和1973年史密森协议破产后,美国转向更加灵活的汇率制度。进入20世纪70年代各国步调一致,转向浮动汇率下的牙买加体系。1971~1976年,德国和日本均表现出对内贬值与对外升值并存现象(马克和日元相对于美元汇率升值最多并且物价分别上涨240%和290%)。伴随德日经济迅速崛起,马克和日元开始了国际化进程。牙买加体系建立与浮动汇率美元本位(1973~1984)时期,自布雷顿森林体系解体,美元与黄金脱钩,国际货币体系的核心货币由单一美元构成,工业化国家保留外汇干预政策,以确保自身汇率维持适当水平。

作为当时追赶经济的代表,日本总是试图利用货币政策减少日元汇率升值压力,加之国内保护体制根深蒂固,1985年广场协议后日元汇率升值难以适应,采取离岸市场的日元资金迂回流动阻碍了日元国际化进程,日元国际化却并不成功;而德国则坚持以稳定国内物价的货币政策为主,汇率政策为辅,加之流动渠道合理透明,马克稳定,虽然没有明确的国际化策略,但马克的国际地位不断上升。储备货币多样化与广场协议:伴随黄金非货币化,在美元本位下,虽然出现储备货币多样化趋势,但美元始终居主导地位并在货币汇率博弈中处于优势地位。

1979~1998年,欧洲货币体系建立运行,1999年欧元诞生,在国际货币体系储备资产的供给方面创造了一个规模上可以和美元相媲美的最优货币区,并对欧洲金融市场产生深远影响。欧元国际化是以强大的制度化和区域化模式为特点,追赶美元在国际储备中的主导地位。2009年,欧元区国内总产值合计12.4万亿美元(介于美国14.1万亿美元和中国5万亿美元之间)。区域货币一体化与欧元崛起(1979~1999)时期,欧元区形成后,国际货币体系能够“走稳”的二元储备货币条件再次出现,欧元对美元、日元以及对非欧元区成员国的汇率能否维持稳定成为关注的焦点。

美元本位下,亚洲实行固定汇率制度的外围新兴市场经济国家重新确立了类似于布雷顿森林体系时期的以美国为中心的国际货币体系——布雷顿森林体系II。20世纪90年代以来,新兴经

济体与发达国家之间“大趋同”对国际储备资产需求产生根本性影响。由于国内金融制度不完善,无法以本币提供信贷的国际债权国将出现货币错配,出现“高储蓄两难”问题。为降低货币汇率风险,在金融全球化背景下,外汇干预、储备货币多选择美元,安全资产需求过旺向发达国家金融市场传导,加大了对美元区金融资产需求。布雷顿森林体系 II 与东亚高储蓄两难:东亚美元本位下,“升值浮动恐惧”占优,盯住美元成为共同货币锚。

当前牙买加体系下,黄金非货币化和汇率制度多样化,国际货币汇率自身并不稳定,各国在追求内部稳定的同时,全球失衡下外部不稳定加剧;美元本位具有至高的特权(exorbitant privilege),多元储备国际收支调节不对称,危机管理可信赖度低,国际流动性供求的“特里芬两难”仍然无法破解。后美元本位时代与人民币国际化(2009~)时期,国际货币体系将进入美元、欧元和人民币多元货币时代。

基于以上分析,国际货币格局演变的历史显示:任何一个新兴的国际主导货币必然会对旧秩序构成强有力冲击,并激发旧秩序产生本能的应激反应。参见图 3,国际货币体系的演进表现为以美元本位为分界,在此之前是从“三元悖论”的一边向另一边转换,在此之后是从蒙代尔不可能三角的一角转向另外一角,并且在此过程中形成了过去、现在乃至未来的国际货币格局。本次全球金融危机凸显当前国际货币体系弊端,是 1971 年美元和黄金脱钩后,全球进入信用货币时代所积累矛盾的大爆发。伴随 1969 年以后美国经常项目出现逆差(参见图 4),全球贸易失衡逐渐恶化,进而世界经济结构失衡条件下各国经济结构也是失衡的,在浮动汇率美元本位下,美元汇率自身并不稳定,国际货币无体系状态根本无货币秩序之谈,更不用说相对于全球贸易不平衡静态调整而言的国际货币体系不可持续(un可持续)(unsustainable)动态(dynamic)特征。尽管爆发美国次贷危机引发全球金融海啸,但在国际货币层面仍然没有引起足够重视和切实行动。

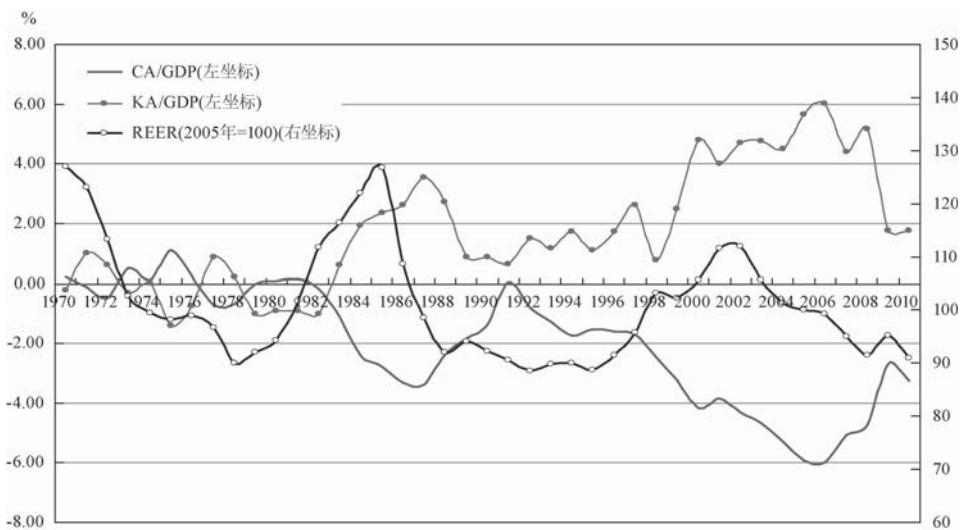


图 4 美国经常项目和资本金融项目相对于国民收入和实际有效汇率指数走势

资料来源:美国国家经济分析局(<http://www.bea.gov>)和 IFS 相关数据整理。

当前国际货币体系远没有达到汇率浮动和资本自由流动在通货膨胀目标制下无需严格货币政策协调,而能够抵御外部冲击和维护金融稳定的理想状态。对于发展中国家,资本项目管制和宏观审慎政策成为应对冲击的重要工具,有管理浮动汇率制成为很多国家的选择(Qureshi et al., 2011; Rose, 2007; Ball and Sheridan, 2005)。对于新兴市场经济体的汇率管理而言,贸易竞争发挥重要作用(Pontines and Siregar, 2010),无论是金融还是宏观经济全局考虑,全球经常项目不平衡

仍然是政策关注的必要目标(Obstfeld,2012)。而全球经济和国际收支再平衡必然涉及汇率问题,人民币汇率升值将带动亚洲生产链其他国家的货币升值(IMF,2011),并且人民币主导比日元或美元下的东亚货币区能产生更高的福利收益(Shirono,2009)。尽管金融全球化进程美元仍主导国际货币格局。在缺少多国协调共同政策机构的假设下考虑各自福利后纳入人民币的多元货币合作机制仍有待完善(Yeh,2011),人民币能否在2020年成为国际储备货币时间上也不确定,但在方向上毋庸置疑(Eichengreen,2011)——国际货币体系将进入美元、欧元和人民币的多元货币时代(Fratzscher and Mehl,2011)。在一个多极的世界当中,由于并不存在需要全球共同应对的外部竞争压力,国际货币体系倾向于选择多元储备货币体系(陈雨露和蒙代尔,2010)。鉴于美国和欧洲的经济规模和政治实力在全球的主导地位,现有国际分工格局和国际经济秩序的长期持续以及网络效应导致的国际货币体系存在极强的惯性,改善国际货币体系,稳步推进国际货币体系多元化应当是现实的选择(李扬,2009)。

## 二、国际货币体系多元化货币选择的微观行为与宏观条件

在一个多极的世界当中,由于并不存在需要全球共同应对的外部竞争压力,国际货币体系倾向于选择多元储备货币体系。鉴于美国和欧洲的经济规模和政治实力在全球的主导地位,现有国际分工格局和国际经济秩序的长期持续以及网络效应导致的国际货币体系存在极强的惯性,改善国际货币体系,稳步推进国际货币体系多元化应当是现实的选择。通过增加不同储备资产之间的替代程度,多元储备货币体系可以限制汇率波动以及储备资产价格(利率)波动。从这一角度而言,加快多元储备货币体系的转轨是值得期待的。另一方面,多元储备货币机制也会产生由于一种货币突然失去其储备货币地位而伴随其价值的信心缺失所导致的货币选择转换过程,这将可能会导致资本流动以及较大幅度的汇率和利率波动。这种“突然骤停”(sudden stop)的影响将会持续,从而会(内生)降低安全资产在全球经济的供给,仍然无法破除特里芬难题。实际上,国际货币体系走向多元化储备货币体系是由于当前美元本位下的特里芬难题以及安全资产的短缺么?还是由于官方储备持有者希望分散化其投资组合?

对于迈向多元储备货币体系进程中的汇率动态,结合代表性个体的投资组合分析,考虑两个国家(G2)分别为美国(US)和中国(CH),三种货币分别为美元、欧元和人民币。每种货币 $k$ 的资产供给表示为 $A_k$ ( $k=US, EU, CH$ ),在G2中,国家*i*的财富以其国内的货币表示为 $W^i$ ( $i=US, CH$ ),鉴于美元的国际储备货币和人民币国际化现状,假设 $W^{US} < A_{US}, W^{CH} > A_{CH}$ 。在G2中,每个国家对于本国货币计价资产的国内需求以本国货币表示为 $D^i$ ( $i=US, CH$ )。假设由于中国资本项目尚未完全放开,国外的投资者不能持有人民币计值资产,而中国的投资者能够持有三种货币计值资产,从而有 $W^{US}=D^{US}$ 。假设美元资产不存在流动性风险,但人民币资产存在流动性风险。代表性投资者最大化其效用函数是其财富的函数,并且效用函数最大化决定了每一种资产在投资者财富中的比重。模型求解可以发现相对收益的变化会影响货币*j*在国家*i*的代表性个体投资者*f*的资产组合中的权重。

对于中国投资者持有三种货币计价的资产, $F_{US}$ 表示为中国持有的(以美元表示的)美元资产,中国持有的(以欧元表示的)欧元资产为 $F_{EU}$ ,1单位货币*k*( $k=US, EU$ )的人民币数量为 $S_k$ ,从而有 $W^{CH}=D^{CH}+S_{US}F_{US}+S_{EU}F_{EU}$ 。进一步假设中国投资者将其财富以固定比例分配为三种资产类型,其中的投资美元(欧元)资产比重表示为 $x_k=S_kF_k/W^{CH}, k=US, EU$ ,则中国投资者资产组合中的外国总资产比重满足 $x=x_{US}+x_{EU}, 0 < x < 1$ 。用均值一方差模型表示资产组合的预期回报 $E(Q)$ 和方差 $V(Q)$ ,假设投资者会同时关系均值和方差,其试图最大化有关均值和方差的某个函数 $\Psi[E(Q), V(Q)]$ ,为了选择 $x$ 而使其效用最大化,从而求解得到投资者资产组合最优配置 $x_{EU}=\frac{rp_{US/CH}+RRA^{CH}\cdot V(\Delta S_{US/CH})}{RRA^{CH}[V(\Delta S_{EU/US})+V(\Delta S_{US/CH})]}$

和  $x_{US} = \frac{rp_{US/CH} + RRA^{CH} \cdot V(\Delta S_{EU/US})}{2RRA^{CH}[V(\Delta S_{EU/US}) + V(\Delta S_{US/CH})]}$ 。其中,  $RRA^{CH} = \left[ -2 \frac{d\Psi}{dV(Q)} \right] / \left[ \frac{d\Psi}{dE(Q)} \right]$  为代表性投资者相对风险厌恶系数, 相对于人民币, 美元汇率风险溢价  $rp_{US/CH} = i^{US} - i^{CH} + E\Delta S_{US/CH}$ , 欧元汇率风险溢价  $rp_{EU/CH} = i^{EU} - i^{CH} + E\Delta S_{EU/US}$ 。

对于国外投资者, 以美国投资者为代表, 其将资产分别配制于欧元资产的比重为  $f$ , 配制于美元资产的比重为  $1-f$ , 则其资产组合的总回报为  $r = f \cdot r^{EU} + (1-f) \cdot r^{US}$ 。假设国外投资者风险厌恶, 即希望其总资产组合的风险越小越好, 而其总资产回报的预期越高越好。用均值一方差模型表示资产组合的预期回报  $E(r)$  和方差  $V(r)$ , 假设美元为安全资产, 以美元表示的资产回报分别为  $r^{US} = i^{US}$  (美国联邦基金利率) 和  $r^{EU} = i^{EU} + \Delta S_{EU/US}$  (欧洲名义利率加上欧元兑美元的升值率), 并且投资者进行决策时两国利率已经确定, 从而利率的方差为 0, 只有即期汇率的变化不确定, 从而可以对均值一方差模型进行约简。进一步假设投资者会同时关系均值和方差, 其试图最大化有关均值和方差的某个函数  $\Theta[E(r), V(r)]$ , 为了选择  $f$  而使其效用最大化, 求解  $f$  可得到投资者资产组合最优配置为  $f = \frac{rp_{EU/US}}{RRA^{US}V(\Delta S_{EU/US})}$ 。

根据以上分析得出的主要结论是:

第一, 考虑相对货币风险溢价, 当外汇资产的预期收益增加时其需求也相应增加。例如, 美国投资者对欧元资产的最优权重与欧元和美元之间的相对收益风险溢价正相关, 即欧元相对美元的预期收益增加会提升美国代表性投资者资产组合中的欧元计值资产的需求; 中国投资者对美元和欧元资产的最优权重与美元和人民币之间的相对收益风险溢价正相关, 即美元相对于人民币的预期收益降低会减少中国代表性投资者资产组合中对美元和欧元计值资产的需求。

第二, 对于汇率风险, 伴随美元汇率、欧元汇率和人民币汇率的波动加大, 美国代表性投资者会对美元资产的需求增加, 中国代表性投资者对美元资产的需求减少; 而对于欧元资产的需求均表现为降低。因此, 人民币汇率弹性加大将在一定程度上降低中国对欧美资产的总体需求。

第三, 对于美元计价资产的需求还会受到非美元资产的流动性风险的影响, 表现为欧元和人民币的流动性风险的存在(及其变大), 也会降低对美元资产的总体需求。总之, 与美元资产需求下降的相关因素主要是: 美元相对于人民币风险溢价的降低, 美元汇率波动加大, 人民币汇率波动弹性(区间)增大以及美元本位下欧元和人民币资产存在流动性风险的客观现实等。

实际上, 多元储备货币之间的汇率变动, 会增加该体系的使用成本, 如果中央银行和民间机构通过改变其持有外币资产的资产结构来应对汇率的波动, 那么这种行为本身就可能会助长汇率的不稳定。因此, 建立在多元核心货币基础上的国际货币体系稳定机制是有条件的。实际上, 世界趋向多元化储备货币体系, 并不是由于当前美元本位下的特里芬难题以及安全资产的短缺, 而是由于官方储备持有者希望分散化其投资组合, 并且全球失衡的修正将对此将会产生进一步的促进作用。伴随贸易和金融开放的进一步加快以及一些国家从危机中认识到需要更多的外储备, 这一速度将继续提升。尽管储备累积不是越多越好, 但是对于新兴市场经济体, 更高外汇储备的确有助于降低危机对增长的影响(IMF, 2010<sup>①</sup>)。参见图 5, 自欧元发行以来, 全球的美元储备总额从 1999 年初的 0.88 万亿美元不断累积至 2012 年初的 35.48 万亿美元, 相应的, 欧元储备从 0.22 万亿美元增长到 14.23 万亿美元(显著高于日元储备和英镑储备总额)。面对金融危机中的国际流动性可得的不确定性, 以及作为储备资产对美元的替代缺失, 反映出国际货币的趋势仍趋于主要核心货币的自然垄断。

<sup>①</sup> International Monetary Fund, 2010, The Fund's Mandate—Future Financing Role, (<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2010/032510a.pdf>)

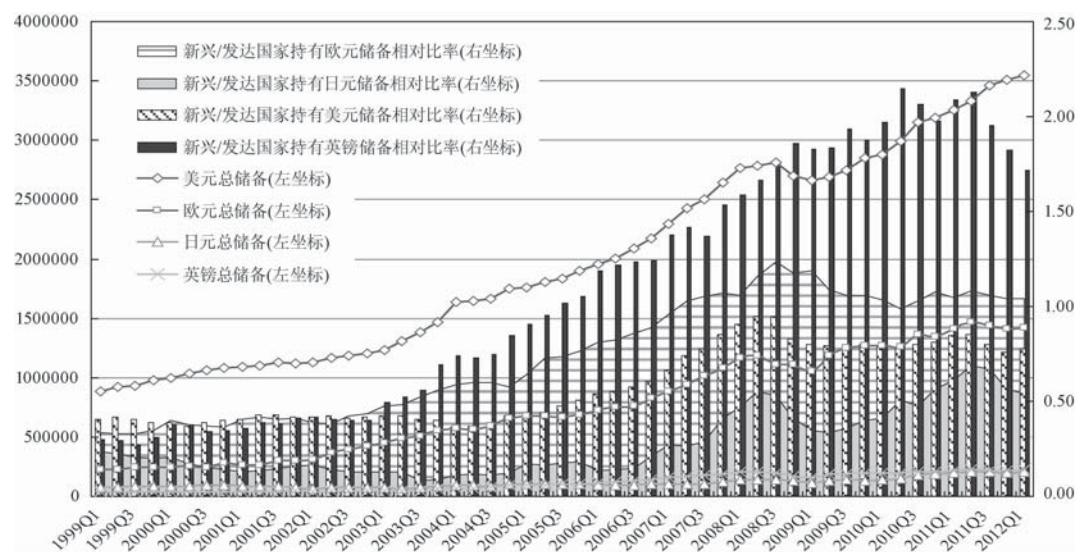


图 5 国际货币外汇储备及新兴/发达国家持有相对比率结构

资料来源:IMF COFER 数据库和 IFS(单位:百万美元;100%)

世界经济的快速发展增加了美元标价资产的需求,但是美国财政能力相对于全球经济的增长而相对下降。在一个增长的世界中,美国将不可避免失去其储备货币垄断权。因此,这意味着多元核心货币将成为必然。那么,哪种储备货币会与美元竞争?就经济规模而言,欧元和人民币是最佳的可能选择。尽管金融全球化进程美元仍主导国际货币格局,在缺少多国协调共同政策机构的假设下考虑各自福利后纳入人民币的多元储备货币合作机制仍有待完善,人民币能否在 2020 年成为国际储备货币时间上也不确定,但在方向上毋庸置疑——国际货币体系将进入美元、欧元和人民币的多元储备货币时代。

### 三、美元本位“估值效应”下中美汇率博弈的现实落差

作为国际博弈的重要工具,布雷顿森林解体后,各国货币之间的汇率就开始随着各国经济实力的涨落而产生浮动。这样,各国政府实际上可以把汇率作为一种政策工具,根据本国利益在经常账户或资本账户上获取更大的好处,从而使汇率的调整成为各国政府之间的博弈行为。美国在某种程度上是把美元有效汇率(特别是 REER)的合意值作为“战略汇率”,用以实现国家竞争优势;而将双边汇率作为“战术汇率”,用以充当实现国家竞争战略的工具。由此来看,特定时期下出现的美元兑人民币贬值诉求并不简单意味着美元的衰落(更不是人民币的快速崛起),也并非是所谓的真正的市场均衡汇率所传递的调整信号。虽然“均衡汇率”的合意水平很难公允测定,但是在现行国际货币体系很可能只有美国有条件清楚的知道自身的“战术汇率”与“战略汇率”之间的偏离,明确将要实施的政策目标以及所要付出的代价。美元汇率动态所反折射出的美国对于国家利益和企业利润的维护堪称典范,对于中美货币博弈而言,这是一种不对称汇率压制,并且在美元本位和估值效应(valuation effect)条件下,美元贬值驱动资产重估(dollar devaluation-led revaluation),导致国家间财富非对称转移,从而最大限度地保护了美国的利益。

考察净国外资产(NFA)的动态积累表达式: $NX_t + (1+r^a_t)A_t - (1+r^l_t)L_t = NFA_{t+1}$ 。其中, $NX$  为净出口, $A$  代表国外资产,其回报率为 $r^a$ , $L$  是国外负债,其回报率为 $r^l$ , $NFA$  是净国外资产( $NFA = A - L$ ),其占 GDP 的比重可表示为: $(1+r^l_t)nfa_t = -[nx_t + (r^a_t - r^l_t)a_t] + (1+\gamma_{t+1})nfa_{t+1}$ 。由于国外资产收益取

决于汇率的贬值率,当美元贬值时,会产生一次性的估值收益。因此,假设  $r^a$  取决于汇率贬值率  $\Delta e$ ,并为了简单起见,假设  $r^l$  是常数等于  $r$ ,整理可得到如下的跨期预算约束: $(1+r)na_t = -\sum_{s=0}^{\infty} \frac{nx(e_{t+s}) + [r^a(\Delta e_{t+s}) - r]a_{t+s}}{(1+r-\gamma)^s}$ 。

进一步使用不变的  $nx$  和  $a$ 、在时间  $t$  上的一次性估值收益和保留过高特权来进行整理,可得到下式: $r \times \bar{nfa} = nx(\bar{e}) \frac{r}{1+r} [r^a(\bar{e}-e_0) - r]a + \frac{r}{1+r} (r^a - r)a$ 。其中,  $\bar{e}-e_0$  是为了实现一个不变的净国外资产水平而需要的汇率贬值,式中的第一项对应净出口,第二项对应在时间  $t$  由于从  $e_0$  到  $e$  的贬值而得到的估值收益,第三项对应的美元“过高的特权流”。以上表达式给出了很多关于汇率的均衡路径信息,并表明若推迟外部不平衡调整,未来将需要更大程度的汇率贬值。现行国际货币体系下美国享受“过高的特权”,正是因为  $r^a > r^l$ 。也正是因为如此,美国可以长期保持经常项目逆差。

作为国际货币美元具有对外资产负债美元计值优势,参见表 1,2010 年末美国对外总负债 22.79 万亿美元,超过 95%(18.36 万亿美元)以美元计值。显然,美元汇率贬值可使其对外净债务缩水,这对其自身极为有利。而对比中国,该比例却不足 20%。由于缺乏以本币对外有效计值,为降低货币汇率风险,在对外商品和金融交易中“盯住美元”从形成在外汇干预中的美元外汇储备累积增加。当前我国中央银行资产负债表资产方外汇储备超过 80%已成为制约本外币政策协调的重要问题。这在利率、汇率和资本回报率三因素相互作用下,货币政策的有效性和灵活性也受到制约,央行冲销“被动发钞”外汇政策成本巨大且不可持续,这种状况亟需改善。对此,加快人民币国际化进程正是要从根本上解决中国对外资产负债存在的货币错配及摆脱“美元陷阱”等一系列问题。

表 1 美国和中国的外部平衡表货币计值(截至 2010 年) 单位:万亿美元

	负债	资产		负债	资产
债务与存款	13.59	7.26	债务与存款	0.6306	0.7631
其中以美元计值	12.71	6.27	其中以人民币计值	0.12	0.13
FDI 和证券组合投资	5.65	8.92	FDI 和证券组合投资	1.6825	0.37
其中以美元计值	5.65	0.96	其中以人民币计值	1.6825	--
国际储备		0.49	国际储备		2.9142
其中以美元计值		--	其中以人民币计值		--
衍生产品	3.54	3.65	其他	0.0222	0.1018
总计	22.79	20.32	总计	2.3354	4.126
其中以美元计值	18.36	7.23	其中以人民币计值	1.8025	0.13
以美元计值占比(%)	95.40	43.40	以人民币计值占比(%)	77.18	3.15

数据来源:美联储、美国国家经济分析局、美国财政部、IFS,中国人民银行,国家外汇管理局,香港金管局,BIS 银行统计等。

总的来看,美元汇率复杂之处在于既兼顾关键货币(美元兑欧元汇率)和其他核心货币(英镑、日元、瑞郎、澳元等)的动态配置,又通过对黄金、石油等价格主导和影响,实现美元汇率战略的整体策略实施。美元汇率动态所反折射出的美国对于国家利益和企业利润的维护堪称典范。与美元在“削弱”(近期贬值)中“上升”(未来升值,美元回归)“以退为进”相对应,人民币在“上升”(对美元汇率单边升值)中存在潜在“削弱”(对内贬值与对外升值)的可能。1994 年汇改以来至 2011 年 8 月末,按照国际清算银行口径计算的人民币对主要贸易伙伴的名义和实际有效汇率分别累计升值 33.4% 和 58.5%。从 2005 年 7 月汇改以后的情况看,人民币对美元双边汇率升值 30.2%,人民币名

义和实际有效汇率分别升值 13.5% 和 23.1%。<sup>①</sup> 伴随人民币汇率焦点由人民币对美元汇率转向有效汇率,人民币对美元汇率的不确定性增加。伴随人民币对美元持续升值(参见图 6),中美名义有效汇率之间的背离越来越大。由于人民币对美元汇率调整呈现“阶梯式”升值跳跃,且波动幅度仍然较小,而对其他主要货币的双边汇率波动相对较为剧烈(参见图 7),反映出美元在人民币汇率决定过程中仍然居于主导地位。

伴随人民币汇率形成机制改革不断推进,汇率弹性波动不断增强,央行不再进行过多的外汇

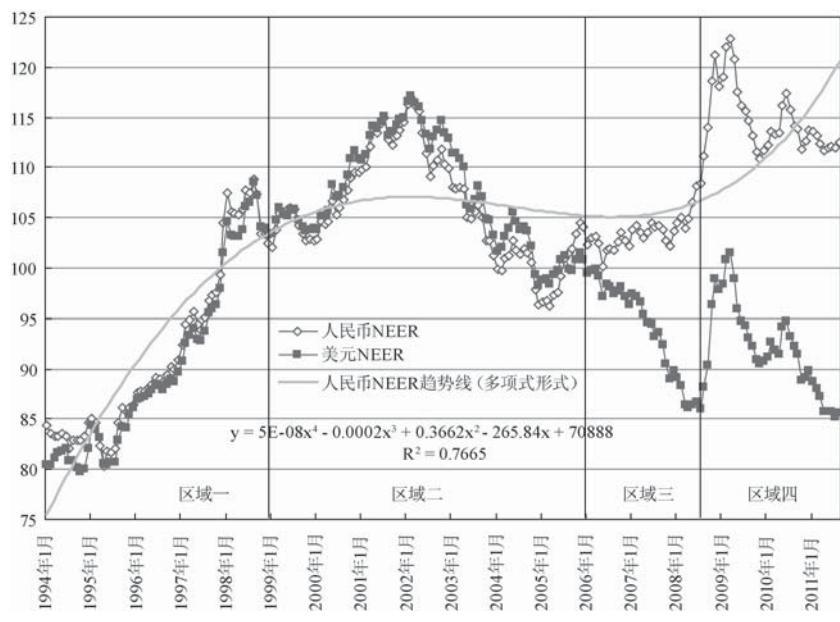


图 6 美元和人民币名义有效汇率及其趋势

数据来源:BIS。

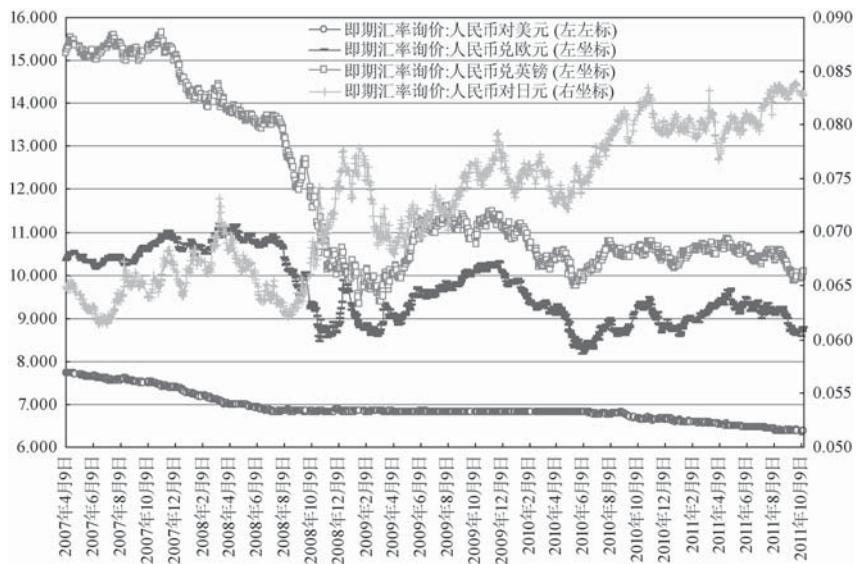


图 7 人民币兑美元等主要货币双边名义汇率

数据来源:CEIC。

<sup>①</sup> 另可参见中国人民银行 2011 年 10 月 11 日发布的《人民币汇率形成机制改革进程回顾与展望》。

市场干预,以市场供求为基础汇率的价格信号作用和汇率价格杠杆的资源配置作用将充分发挥。在此过程中也存在一些问题:一是外汇交易中心由央行管理,央行作为中国外汇市场最大的买家进行入场交易,并进一步带来央行被动发钞问题。二是汇率中间价较稳定问题,即虽然人民币汇率弹性增加,但是汇率的中间价区间基本固定,则汇率波动的趋势仍然是限定的。三是缺少反映参考一篮子货币汇率的实际执行力的对外指数公布及其权重配置和相关政策指引。四是人民币(单边)升值预期管理问题。因此,作为全球化、金融危机与全球经济失衡下国家博弈自我警醒与战略抉择的重要体现,进一步推进人民币汇率形成机制改革任重而道远。

#### 四、人民币币值悖论:对内价值与对外价值偏离

国际金融危机导致各国实体经济和虚拟经济都受到冲击,经济增速有所回落,汇率的不确定性加强。在美元汇率出现变化微妙时期,“汇率预期”很可能制造“汇率泡沫”进而再制造“汇率空头”,而人民币对内贬值与对外升值并存的价值悖论需要引起高度关注。

##### (一)现象陈述:近年来人民币对内贬值和对外升值压力并存

在我国,1994~1997年以及自2004年以来,中国CPI均高于美国CPI,而人民币对美元名义汇率持续上升。人民币对内贬值对外升值导致:实际升值速度加快,本国出口产品的价格竞争力弱化;央行冲销干预的压力增大;伴随资产价格上涨,投机资本不断流入;实际汇率加速上升与实际利率为负并存,加剧了宏观经济内外失衡。从内部看,中国长期的快速增长使得周期性风险潜在积累、产能过剩、信贷增长较快、资产价格高企等都对币值稳定形成较大冲击。从外部看,新一轮汇改启动后,在人民币实际汇率向均衡汇率趋近的过程中,美国量化宽松货币政策与国内稳健货币政策形成对比,输入性通胀压力推高国内通胀水平。中国国际收支的持续顺差和外汇储备增长(加剧了国内基础货币和广义货币量增长的压力,损害了国内金融政策的自主权),仍然是人民币升值预期的直接原因。如何协调好汇率目标与货币目标,从而“管好货币、稳定币值”,已成为影响货币政策调控执行效力的关键所在。

##### (二)现象分析:人民币内外币值偏离矛盾与否

第一,“货币对外购买力或称汇价的基础是货币的对内购买力”这一观点是值得推敲的<sup>①</sup>。这在很大程度上首先是基于(相对)购买力平价理论来说的,对于人民币兑美元双边汇率,即中国通货膨胀率减去美国通货膨胀率(决定并)等于人民币对美元名义汇率的变化率。因此,当发生通胀且相对较高的国家本币汇率应趋于贬值这与现实中的本币汇率升值相悖。对此,很多研究已经表明在中美之间相对购买力平价并不成立。原因在于该理论成立的前提,例如期初的名义汇率水平等于或接近于绝对购买力平价水平,并不满足,并且人民币不可自由兑换,人民币对美元名义汇率相对于购买力平价汇率可能会存在低估。

第二,从巴拉萨—萨缪尔森(B-S)效应视角来看:B-S效应下贸易品部门劳动生产率增速相对较高的国家将会出现实际汇率升值,而实际汇率升值或者会以名义汇率升值的方式表现出来,或者会以通货膨胀的方式表现出来。根据B-S效应,如果人民币对美元名义汇率的升值幅度不足以抵消掉中美劳动生产率增速的差异,则中国国内通货膨胀率将高于美国内外通货膨胀率。这就意味着发生了人民币对外升值与对内贬值并存的现象。进一步解释是,若B-S效应对于赶超发展的中国成立,且根据外部实际汇率与内部实际汇率的一致性,则在中国经济赶超过程中会出现内部实际汇率升值,也即外部实际汇率升值;而(直接标价下)外部实际汇率是名义汇率乘以国外一般

---

<sup>①</sup> 参见姜波克等著《开放条件下的宏观金融稳定与安全》,复旦大学出版社,2005年6月版。

物价除以国内一般物价,因此对国内外部平衡的对接调整方式主要是:本币名义汇率升值、国外通缩和国内通胀,既可以是其中之一,又可以是多元组合。对于中国伴随不断融入世界经济与全球市场接轨,只要存在不平衡,市场力量就一定会进行调整。要么本币名义汇率升值、要么通胀、或者是两者同时并存。

第三,从美国量化宽松政策导致输入性通胀压力来看,美联储的量化宽松政策一方面会直接压低美元汇率指数,另一方面会加剧全球通胀预期,这两方面因素均会导致全球能源与大宗商品价格上涨。全球能源与大宗商品价格上涨将给中国造成输入性通货膨胀压力。虽然可以通过人民币升值一定程度上来抵消输入性通货膨胀压力,但是如果人民币升值幅度显著低于进口价格上升幅度,那么输入性通胀压力尽管有所削弱、但依然存在。这意味着人民币对外升值与对内贬值可能同时发生。

### (三)现象背后的问题:内外失衡冲突与协调

近期人民币存在对内贬值对外升值并存的现象实际上并不矛盾,而是市场对宏观经济不平衡进行调整的反应。对外升值的核心要素是实际汇率向均衡汇率的趋势回归;对内贬值的核心要素是通货膨胀,两种现象的耦合是国际金融局势大幅震荡和中国金融改革稳健前行的“擦肩”,是中国经济内外均衡共同缺失下的一个货币倒影。在此情况下,在货币面临升值压力时,保持本国货币政策独立性至关重要。货币政策很可能会在疲于应对汇率升值压力和国内通货膨胀尤其是资产价格膨胀的风险对冲的过程中“顾此失彼”,反而加大了经济波动和造成金融市场动荡。

从经济总量上看,中国已是仅次于美国的世界第二大经济体,第一大外汇储备国和美国最大的债权国。伴随人民币国际化逐步推进,美元核心地位受到潜在威胁。2011年10月11日,美国国会参议院通过了《2011年货币汇率监督改革法案》以所谓汇率失衡为名,行保护主义之实,施压人民币汇率升值。中美货币镜像下人民币将面临来自美国货币压制的汇率升值、自由浮动和资本项目开放的重重压力,尽快实现人民币汇率在市场价格形成过程中向符合自身国民利益的价值水平的理性回归,既是人民币汇率改革的难点所在也是人民币国际化的重要节点所在。在人民币国际化货币状态动态变化背景下,作为经济增长和赶超过程(convergence)中内生变量,人民币汇率终将无法由政策所主导,伴随“蒙代尔不可能三角”资本管理趋向完全浮动的趋近“角点解”转换,外汇市场的封闭式管理与人民币国际化发展的开放式汇率机制之间的矛盾将越发突出,中国需要在资本项目管理作为保证金融稳定的最后防线和汇率动态、人民币国际化的资本项目开放诉求的动态平衡中进行抉择。

后金融危机时代,人民币汇率在坚持不屈服外压的“自主性”、央行有管理浮动的“可控性”和保持汇率基本稳定的“渐进性”原则下稳中有升。2012年上半年,人民币对一篮子货币的名义有效汇率升值1.6%。保持汇率动态稳定对于人民币国际化具有重要意义。

第一,从国际经验来看,货币国际化与汇率稳定具有一定联系。(1)英镑、美元国际化的成功都借助了各自与白银、黄金之间兑换比率的稳定机制。(2)浮动汇率背景下,马克尽管也会贬值但幅度不大,而马克汇率稳中有升,增强了人们对其信心,使得马克成为欧洲的“货币锚”。(3)“广场协议”后日元汇率大幅升值,日元币值波动影响了其币值信心,日元国际化并不成功。

第二,人民币作为经济追赶、持续增长的新兴经济体的货币,相对于国际核心货币,仍具有其潜在的不稳定性。(1)在货币领域,“美元陷阱”下中国存在“国家财富缩水”的潜在风险。(2)在金融领域,中国存在股市融资功能弱、房市调控压力大等问题。(3)在外部环境方面,美国等发达国家持续的量化宽松货币政策进一步加剧了中国输入型通胀压力以及未来国际资本流向逆转风险。

第三,为了实现人民币的稳定,中国仍需要对资本交易进行适当的管理。人民币国际化进程,

是在人民币汇率有管理的浮动并且仍存在资本项目部分管制的情况下，最终实现完全自由兑换。一方面，人民币要走向国际化，就必须保持人民币币值的相对稳定，特别是对内币值的稳定，从而引导人民币通胀预期和对外升值预期。另一方面，人民币汇率在实现趋向均衡后再走向浮动，可减少跨境资本单向流出的情况产生，也有助于避免可能出现的脱离实体经济而与金融交易和资本异动相关、由预期或投机因素所导致的本币汇率剧烈波动。

第四，基于人民币汇率升值预期和政策推动而缺乏币值稳定微观基础的人民币国际化可能将不可持续。短期内人民币国际化的利益基础在于资本项目审慎开放下的贸易扩张。如何消除汇率风险，扩大人民币在贸易领域的使用，促进人民币在金融市场的借贷和投资，已成为现阶段需要重点解决的问题。

第五，实现人民币汇率动态趋向合理均衡，依赖于我国经常项目顺差下降的可持续以及经济结构调整的有效推进。在各项一揽子措施的结构性因素以及国际金融危机以来全球经济金融形势变化的周期性因素的共同作用下，2012年上半年中国经常项目顺差与GDP之比已下降至2.1%，较2007年顶峰时的10.1%下降了8个百分点。对此，如果中国外部失衡主要是结构性因素所引发，则意味着与2007年相比，人民币的确已更接近均衡汇率；但是如果主要是周期性所引起，那么人民币汇率可能还没有达到中长期均衡，未来货币政策仍面临被动冲销外汇流入的挑战。

## 五、全球失衡下汇率调整与人民币汇率政策边界聚焦

经典的DFG模型(Dooley,Folkerts and Garber,2005)指出：美国净外部债务头寸的增加，需要中国更大的贸易账户顺差来为其进行融资，而净外国资产下降则意味着美元实际汇率贬值。作为全球经济失衡基本原因的一种典型观点认为，要解决美国储蓄与投资之间的缺口，美元必须大幅贬值，与此同时，也就是要人民币必须大幅升值。考虑在未来美国更加强大的情景假设下，随着美国生产率的提升，预期外债存量也将会提升，而美元未来大幅度的贬值将不会对现在的人民币兑美元汇率产生影响，但是需要人民币对美元的更为快速的升值以实现调整期内的平衡。由此可见，美国逆差持续扩大产生的直接后果是美元汇率贬值，而美元汇率贬值(即相应的人民币汇率升值)似乎是合乎情理的。但是，中国贸易不平衡并非常态并且已不可维持，但其调整方式并非人民币汇率升值如此简单。

作为前车之鉴，1985年“广场协议”签署后日元汇率在两年内几乎上升了一倍，但对日本出口却依然没有什么影响。一般而言，贸易结构和贸易方式对汇率传导机制形成制约，特别是对于进口投入品比例较高，而出口产品与外国产品相似、竞争激烈的产品，汇率对其出口价格的传导相对较低。显然，我国高能耗、高污染及附加值低的资源类商品出口增长较快，而这类商品对汇率传导并不敏感。此外，许多被认为是中国制造的产品实际上只是在中国装配，亚洲开发银行研究所2010年报告指出，一部约178.96美元的iPhone批发价中，中国装配工作的价值只占6.5美元，大部分生产成本由高精密部件构成，而这些部件并不是在低收入国家生产，而是在日本和韩国等高工资国家生产。

人民币汇率升值并不能改变中美贸易不平衡：第一，我国出口产品中有一半左右是来料加工，这种进口中间品通过加工贸易出口的形式使得汇率的变化对出口价格传导机制由于中间进口价格的反向传导而削弱。贸易方式上加工贸易比例高的特点决定了我国贸易格局上的“大进大出”，而人民币汇率变动的影响呈现中性。第二，中国经常账户大规模顺差的根本原因不在于人民币汇率低估而在于国内的工资水平、能源价格和环境维护成本等均相对较低。人民币汇率升值和内部

价格体系合理化在一定程度上都可作为解决国外所谓“中国的东西太便宜”问题的举措。但是,在内部价格扭曲被纠正前采取人民币汇率升值并非不明智之举。因为这很可能不但发挥不了汇率传导机制反而进一步恶化内部价格的扭曲。第三,美国本轮对外失衡问题是以往失衡的延续,美国实际面临不是从中国进口,就是从其他国家进口的问题。人民币汇率升值进程已接近其上限,但这解决不了美国与中国的双边贸易失衡,更解决不了美国国内的高失业与低储蓄问题。

人民币汇率机制之所以重要,因为这是我国诸多经济难题的源头问题,人民币国际化也受其制约。目前,现行人民币汇率形成机制的内容及特点是:(1)按照我国对外经济发展的实际情况,选择若干主要货币,赋予相应权重,组成货币篮子;(2)根据国内外金融形势,以市场供求为基础,参考一篮子货币多边汇率指数的变化,对人民币汇率进行管理和调节;(3)维护人民币汇率在合理均衡水平上的基本稳定。在此基础上,人民币汇率机制平衡转轨,除了人民币汇率形成机制改革以外,还应包括人民币汇率的基准以及人民币汇率制度选择与战略转换。对此,给出如下相关建议:

第一,完善人民币汇率形成机制改革,核心在于人民币汇率中间价的形成。进一步加强人民币汇率中间价基于多方询价、协商的基础,突出价格指标参与主体是多元组合,而非单一盯住美元,进而更好的体现出各交易品种的权重差异。从中国外汇市场组织的经济效率出发,应大力拓展市场参与者的层次结构。提升更多有实力的商业银行在外汇市场中的地位,实现外汇市场扩容。应进一步优化中国外汇交易中心的资源配置功能,大力发展银行间人民币远期、掉期市场,促进外汇市场定价效率的提升,促进人民币汇率理性回归。

第二,进一步加大人民币汇率合理的弹性波动区间。伴随2012年4月,人民币兑美元汇率波幅由0.5%扩大至1%,这是自2007年5月首次扩大人民币兑美元汇率单日波动幅度(从0.3%到0.5%)以来汇率弹性的再次提高。扩大汇率波幅是增强汇率弹性的制度改进。汇率弹性的增加,可依靠汇率弹性本身有效抑制短期资本持续大规模的流动,并消除对人民币汇率单边升值的预期。未来还需要进一步扩大汇率的波动幅度,来刺激企业避险的需求,从而刺激避险企业的发展伴随外汇市场基础设施趋于完善,交易品种不断增加,交易主体逐渐成熟,自主定价能力增强,微观主体能够承受更大的汇率波动弹性,从而进一步发挥市场机制将在汇率形成中更大的基础性作用。

第三,审慎推进人民币资本项目开放。结合人民币汇率形成机制改革,在发达经济体外量化宽松境低利率背景下,在国内外投资收益率和融资成本存在较大息差的情况下,面对跨境套利机会的增多,在跨境人民币输出和回流过程中,加强国内资本流动的控制和监管。采取不对称地放开外部资本账户控制,控制资本流入,控制资本流出,防止对人民币汇率的单向投机导致热钱冲击。

第四,加快建立人民币实际有效汇率目标区,实现人民币汇率制度动态转换。在现有人民币汇率形成机制改革基础上,需要进一步明确均衡实际汇率中心汇率平价的合理方式,在确定中心汇价基础上尝试对实际汇率进行具有一定浮动区间的目标区管理。央行对此汇率目标区进行调控,当汇率偏离中心幅度较大时再进行干预。在此过程中实现汇率向中心汇率靠拢,逐步降低央行干预成本,使得汇率在自身预期和央行干预共同作用下在目标区内动态波动。

第五,逐步实现人民币基础货币开放式循环向封闭式循环的转变。转变规范基础货币的发行机制,进一步完善人民币境内循环的回流机制,尝试转向政府依据本国信用发行国债,央行通过买卖国债在公开市场上调节货币总量和利率,使得人民币基础货币在封闭式循环中运行。围绕此目标,展开汇率市场化、利率市场化及人民币国际化的稳步推进。

第六,加快货币政策数量型工具调控向价格型工具调控转变。按照“汇率市场化—利率市场化—资本项目审慎开放”顺序进行交叉推进。(1)加快汇率机制改革,实现人民币汇率在合理均衡

区间内基本稳定,扩大汇率波动弹性区间,加大市场供求在汇率形成中的主导作用。(2)适时允许存款利率适度向上浮动,加快存款利率市场化步伐,对风险较大的资本项目保留管制,采取额度控制等方式,逐步放开资本项目。(3)在人民币汇率市场化基础上,扩大存款利率上浮区间和贷款利率下浮区间,在利率市场化基础上,逐步扩大部分资本项目的额度限制。

第七,在利率市场化推进过程中,进一步完善名义利率与实际汇率的相互协调,最终实现有管理浮动汇率安排下人民币实际汇率在合理均衡区间内的动态稳定。通过央行对事前汇率变化的前瞻性预测和事后的汇率评估把握汇率变动趋势,采取货币调控措施(管理货币结构),最终使人民币实际有效汇率维持在最优弹性区间内围绕中心平价上下波动。需要强调的是,在此过程中,应注重国内相对于美国、欧盟和日本的生产率变化以及货币结构变化差异,特别是控制好国内准货币(属于资产性货币)与狭义货币(属于交易性货币)之比,结合汇率形成机制改革对微观经济层面特别是企业的影响的动态情景分析,对汇率浮动过程遵循渐进、适度、自主原则进行动态调整。

#### 参考文献

- 陈雨露、罗伯特·蒙代尔(2010):《关于“后危机时代”国际货币体系改革的八点建议》,中国人民大学国际货币研究所工作论文。
- 陈雨露,汪昌云(2006):《金融学文献通论(宏观金融卷)》,中国人民大学出版社。
- 姜波克(2005):《开放条件下的宏观金融稳定与安全》,复旦大学出版社。
- 李扬(2009):《推动国际货币体系多元化的冷思考》,《上海金融》,第4期。
- 周晴(2008):《三元悖论原则:理论与实证研究》,中国金融出版社。
- Aizenman, J., M. Chinn and H. Ito (2010): “Trilemma Configurations in Asia in an Era of Financial Globalization”, In (Eds.) *Asia and China in the Global Economy*.
- Ball, L. and N. Sheridan (2005): “Does Inflation Targeting Matter? ” In B. Bernanke and M.Woodford (Eds.), *The Inflation-Targeting Debate*. University of Chicago Press.
- Dooley, M., D. Folkerts-Landau and P. Garber (2005): “Interest Rates, Exchange Rates and International Adjustment”, NBER Working Paper No. 11771, November 2005.
- Eichengreen, B. (2011): “The Renminbi as an International Currency”, *Journal of Policy Modeling*, 33,723–730.
- Fratzscher, M. and A. Mehl (2011): “China’s Dominance Hypothesis and the Emergence of a Tri-polar Global Currency System”, European Central Bank Working Paper Series, No.1392 .
- IMF (2011): “People’s Republic of China: Staff Report for the 2011 Article IV Consultation”, Country Report No. 11/193.
- Kubalec, C. and F. Sá (2010): “The Geographical Composition of National External Balance Sheets: 1980–2005”, Bank of England Working Paper, No. 384.
- Obstfeld, M. (2012): “Financial Flows, Financial Crises, and Global Imbalances”, *Journal of International Money and Finance*, 31, 469–480.
- Pontines,V. and R. Siregar (2010): “Exchange Rate Asymmetry and Flexible Exchange Rates under Inflation Targeting Regimes: Evidence from Four East and Southeast Asian Countries”, Mimeo.
- Qureshi, M., J. Ostry, A. Ghosh and M. Chamon (2011): “Managing Capital Inflows: The Role of Capital Controls and Prudential Policies”. NBER Working Papers 17363.
- Rose, A. (2007): “A Stable International Monetary System Emerges: Inflation Targeting is Bretton Woods, Reversed”. *Journal of International Money and Finance*, 26, 663–681.
- Shirono, K. (2009): “Yen Bloc or Yuan Bloc: An Analysis of Currency Arrangements in East Asia”, IMF Working Paper WP/09/3.
- Yeh, K. (2011): “Renminbi in the Future International Monetary System”, *International Review of Economics and Finance*, 21, 106–114.

(责任编辑:周莉萍)