

· 国外经济理论述评 ·

IMF 评估汇率失衡的新方法 EBA 述评<sup>\*</sup>

张 明

内容提要:1997年至今,IMF一直使用CGER汇率评估法来确定成员国经常账户失衡程度并提出相应汇率政策建议。针对该方法在使用中暴露出来的一些问题与缺陷,IMF在2012年推出了新的汇率评估法EBA。本文对EBA进行了扼要介绍,比较了CGER与EBA的异同点,并对EBA的优点与存在的问题进行了分析。

关键词:IMF CGER EBA 经常账户失衡 汇率评估

21世纪的头一个十年,世界经济出现了显著的经常账户失衡。东亚国家与石油输出国出现了持续的经常账户顺差,而美国与部分欧洲国家出现了持续的经常账户逆差。经常账户失衡是造成美国次贷危机与欧洲主权债务危机爆发的重要原因之一。在危机爆发后的多次20国集团(G20)峰会上,均提出了要求主要国家进行国内政策调整以消除经常账户失衡的呼吁。G20峰会也委托国际货币基金组织(International Monetary Fund,IMF)负责协助主要国家之间的相互评估进程(Mutual Assessment Process,MAP)。IMF之所以被G20峰会赋予此任务,原因在于IMF从1997年开始,就在对其成员国

进行双边监测的过程中,使用基于经常账户余额的汇率评估方法(CGGER)。随着时间的推移,IMF的汇率评估方法也在不断演进。2012年初,IMF推出了新的汇率评估方法(EBA)。尽快熟悉、掌握与评价EBA,对于中国政府掌握在国际经济合作与治理过程中的主动性、应对来自欧美国家的汇率升值压力,具有相当重要的意义。

本文将对IMF的汇率评估新方法EBA进行述评。本文的结构安排如下:第一部分简述IMF的经济监测职能,以及CGER与EBA的缘起;第二部分对IMF的汇率评估老方法CGER进行述评;第三部分介绍EBA的主要内容;第四部分对EBA进行

Molnar & Santoro(2006), "Optimal monetary policy when agents are learning", Working Paper 2006/1.

Orphanides & Williams(2005a), "The decline of activist stabilization policy: Natural rate misperceptions, learning and expectations", J. Econ. Dyn. Control 29:1927-1950.

Orphanides & Williams(2005b), "Imperfect knowledge, inflation expectations and monetary policy", In: Bernanke & Woodford(ed), Inflation Targeting, University of Chicago Press.

Preston, B. (2006), "Adaptive learning, forecast-based instrument rules and monetary policy", Journal of Monetary Economics 53:507-535.

Primiceri, G. E. (2006), "Why inflation rose and fell: Policy-makers' beliefs and U. S. postwar stabilization policy",

Q. J. Econ. 121:867-901.

Sargent, T. J. et al(2006), "Shocks and government beliefs: The rise and fall of American inflation", Am. Econ. Rev. 96:1193-1224.

Sargent, T. J. (1999), The Conquest of American Inflation. Princeton University Press.

Svensson, L. E. O. (2003), "Monetary policy and learning", Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review 88(3): 11-16.

Woodford, M. (1990), "Learning to believe in sunspots", Econometrica 58(2):277-307.

(责任编辑:李仁贵)

\* 张明,中国社会科学院世界经济与政治研究所,邮政编码:100732,电子邮箱:zhangming@cass.org.cn。本文的写作基于作者在2012年4月18日于华盛顿参加IMF研究部组织的针对EBA的专题讨论会的发言,感谢与会者的评论,作者文责自负。

评价;最后一部分为结论。

## 一、IMF 的双边与多边监测、CGER 与 EBA

IMF 的一大核心职能是监测 (Surveillance) 职能,该职能是由其协定条款 (Articles of Agreement) 所赋予的。根据第四条款,IMF 的成员国承诺与 IMF 以及其他成员国合作以促进稳定。IMF 的相应职责包括:第一,对国际货币体系进行监测以保障其有效运行;第二,对其 188 个成员国的经济金融政策进行监测以保证其信守承诺。

IMF 的监测职能包括双边监测 (Bilateral Surveillance) 与多边监测 (Multilateral Surveillance)。前者是指对每个成员国的政策评估与建议,后者是指对世界的整体监测。在双边监测框架下,IMF 的经济学家会持续跟踪各成员国的经济金融形势,并在每年定期拜访各成员国,与该政府、央行及其他利益相关方就经济金融政策的合理方向交换意见,之后经济学家会向 IMF 的执行董事会 (Executive Board) 提交一份评估报告以供讨论。而执行董事会的意见最终将被反馈给成员国政府。在双边监测框架下,IMF 的主要工具是每半年出版一系列报告,包括《世界经济展望》(World Economic Outlook, WEO)、《全球金融稳定报告》(Global Financial Stability Report) 以及《财政跟踪》(Fiscal Monitor)。《世界经济展望》是对当期世界经济状态的描述,并聚焦于备受关注的重要问题。《全球金融稳定报告》是对当期全球金融市场的评估,并聚焦于主要的失衡与脆弱性。

关于 IMF 监测职能的法律框架在 2007 年 6 月进行了修订,IMF 通过了《关于对成员国政策进行双边监测的决议》。根据该决议,国别监测应该聚焦于该国的政策是否促进了内部与外部稳定。这意味着 IMF 的监测应该主要集中于货币、财政、金融与汇率政策,并致力于评估风险与脆弱性。<sup>①</sup>

汇率监测是 IMF 监测职能的重中之重。IMF 自 1944 年创建起就持续关注汇率问题。成员国有权利选择实施特定的汇率制度,但要承诺不会出于推迟国际收支有效调整或获得不正当的国际贸易竞争优势而操纵汇率。从 1997 年起,IMF 的汇率问题咨询小组 (Consultative Group on Exchange Rate issues, CGER) 就开始对成员国实施一年两次的汇

率评估,看各成员国的货币汇率是否与其经济基本面大致相符。随着时间的推移,IMF 汇率评估的方法不断改善、评估货币的种类也不断扩展。从 2006 年起至今,CGER 的汇率评估包括三种不同但互补的方法:宏观平衡法 (Macroeconomic Balance Approach, MB)、均衡实际汇率法 (Equilibrium Real Exchange Rate Approach, ERER) 与外部可持续性 (External Sustainability, ES; IMF, 2006)。当前 CGER 的评估对象覆盖了包括中国在内的 27 个发达经济体与新兴市场经济体。<sup>②</sup>

CGER 汇率评估法投入使用后,暴露出一些问题与缺陷。<sup>③</sup>针对这些问题与缺陷,IMF 研究部在 2012 年推出了汇率评估的新方法——外部平衡评估法 (External Balance Assessment, EBA; Phillips, 2012)。目前该方法正处于 IMF 的内部评估过程中。

## 二、CGER 汇率评估法述评

CGER 汇率评估法由宏观平衡法 (MB)、均衡实际汇率法 (ERER) 与外部可持续性 (ES) 三种方法构成。由于三种方法的主要思想基本一致,我们在本文中重点述评宏观平衡法。

宏观平衡法的基本思路分为三步:第一步,通过面板估计方法在所有成员国的经常账户余额与一系列经济基本面因素之间建立一个均衡关系,即估计一个回归方程;第二步,针对每一个成员国,通过输入对经济基本面因素的中期预测值,计算得出均衡的经常账户余额 (即经常账户基准 Current Account Norm);第三步,针对每一个成员国,用弹性方法计算出,为了消除中期内实际经常账户余额与经常账户基准的差异,该成员国实际汇率需要变动的幅度。

从上述步骤中不难看出,宏观平衡法的关键在于第一步,即如何通过计量回归得到成员国群体在经常账户余额与经济基本面因素之间的相互关系。该方法使用的回归方程为:

$$CA/GDP = B(X) + u \quad (1)$$

其中 CA 为成员国的经常账户余额;GDP 为成员国的国内生产总值;X 为经济基本面因素,主要包括人口年龄结构 (老年人抚养比)、人均收入、相对于美国的基于 PPP 的人均收入增长率、石油进出口差额占 GDP 的比率、财政余额占 GDP 的比率,以及上

一期的经常账户余额占 GDP 的比率等。

方程(1)的拟合值被视为经常账户基准,而残差  $u$  则被视为实际经常账户余额对经常账户基准的偏离,需要特定成员国通过实际汇率升值来进行纠正(通过贸易弹性的方法,可以计算出纠正经常账户余额而需要的实际汇率升值幅度)。

宏观平衡法使用起来简单、易操作,但在实际操作过程中暴露出如下一些问题与缺陷:第一,回归方程(1)的残差  $u$  通常较大,这难免让人怀疑,其原因并非是成员国经济体的结构性扭曲,而是回归方程遗漏了重要变量;第二,回归方程缺乏直截了当的政策涵义。换句话说,在回归方程的自变量中,看不出相关政策的直接影响;第三,将上一期经常账户余额占 GDP 的比率纳入回归方程容易引发争议。如果过去全球存在经常账户失衡,这样做可能导致经常账户基准的计算存在持续扭曲;第四,众所周知,一国的经常账户余额等于该国的储蓄投资缺口,但回归方程(1)并未纳入一些可能影响成员国储蓄与投资行为的变量,例如社会保障制度或资本市场的结构性变化等;第五,影响成员国经常账户余额的因素,既可能是结构性的(例如储蓄率或投资率过高或过低),也可能是周期性的(例如经济繁荣或萧条)。结构性因素造成的经常账户失衡固然应该通过实际汇率变动来改善,而周期性因素造成的经常账户失衡通常会自动调整。遗憾的是,回归方程(1)并未区分结构性因素与周期性因素的变动。

Abiad et al(2009)通过将 CGER 的预测值与 1997 年至 2006 年成员国实际有效汇率的真实变动进行对比来评估 CGER 汇率评估法的预测能力。他们的研究发现,CGER 的汇率预测值在长期内对未来的成员国实际有效汇率变动具有一定的预测力。但 CGER 的预测值也存在如下问题,尽管能预测汇率高估或低估的方向,但成员国汇率失调的长期存在说明 CGER 的预测值可能存在系统性误差。

### 三、EBA 汇率评估法简介

为改善 CGER 方法存在的问题与缺陷,IMF 研究部在 2012 年推出了外部平衡评估法(EBA)。该方法与 CGER 类似,也由经常账户(CA)、实际汇率(RER)与外部可持续性(ES)等三种互补方法组成。与 CGER 类似,我们重点介绍经常账户法。

经常账户法的基本思路与宏观平衡法完全相同,也是分三步走。首先通过面板回归技术得到回归方程,然后通过回归方程计算出特定成员国的经常账户基准,最后计算为使成员国实际经常账户余额与经常账户基准趋同而需要的实际汇率升值幅度。

EBA 的经常账户法与 CGER 的宏观平衡法的唯一重要区别,在于回归方程的设定不同。EBA 经常账户法所采用的回归方程为:

$$CA/GDP = B_1(\text{Structural}) + B_2(\text{Policies}) + B_3(\text{Cyclical}) + e \quad (2)$$

与方程(1)相比,回归方程(2)的不同在于:

首先,将经济基本面因素区分为结构性因素、政策性因素与周期性因素三大类。在方程(1)自变量的基础上,方程(2)加入了三类新的自变量。第一类是周期性的外生变量,包括全球资本市场状况(例如风险规避程度、VIX 指数等)与商品贸易条件等;第二类是周期性且政策能够影响的变量,例如产出缺口(借此将经济周期纳入考虑)等;第三类是直接的政策变量,例如财政政策、影响私人储蓄率的政策(政府医疗支出占 GDP 的比率)、资本账户开放程度与外汇储备积累政策等。

其次,方程(2)不再将上一期的经常账户余额与 GDP 比率作为自变量。

再次,方程(2)的自变量中可以纳入交叉项,借此可以将成员国的资本管制状况、储备货币地位等因素纳入考量。

第四,方程(2)的面板回归覆盖范围由 27 个经济体扩展为 50 个经济体,并将面板回归的时间维度由 1986 年至 2004 年延长至 2010 年。

在根据回归方程(2)计算出特定成员国中期内实际经常账户余额与经常账户基准的偏离程度后,IMF 还会计算位于方程(2)右边的各种政策变量的缺口(即实际值与最优值的偏离)。该方法得到的关于经常账户余额的总缺口,等于回归残差  $e$  加上政策缺口。例如,A 国实际的经常账户余额占 GDP 的比率为 -6%,而根据当前政策计算的回归方程拟合值为 -5%,则残差为 -1%,但如果与之同时财政政策缺口贡献了占 GDP 2% 的经常账户赤字,那么总的经常账户缺口就是 GDP 的 -3% (Bayoumi & Phillips, 2012)。

#### 四、对 EBA 的评价

IMF 开发 EBA 汇率评估法的初衷正是为了修正 CGER 汇率评估法存在的问题与缺陷。与 CGER 的宏观平衡法相比, EBA 的经常账户法具有如下主要优点: 第一, 通过引入更多的自变量, 有望显著地降低回归方程的残差  $e$ , 从而提高对经常账户基准估计的准确性; 第二, 通过将政策性因变量从其他因变量中区分出来, 使得回归方程具有更加鲜明的政策涵义。回归方程的系数可以用来评估政策工具对经常账户余额的影响大小; 第三, 通过将结构性因素从周期性因素中区分开来, 有助于控制高频的周期性因素冲击, 从而使得实际汇率调整变得更加有的放矢(主要针对结构性因素造成的扭曲); 第四, CGER 方法基本上是把内部平衡与外部平衡隔离开来问题, 而 EBA 方法将传统上衡量内部平衡的产出缺口纳入自变量, 从而将内部平衡与外部平衡问题联系起来(Chinn, 2012); 第五, 面板回归覆盖经济体的增加以及时间维度的延长都有助于提高回归方程的准确性与代表性。

然而, EBA 汇率评估法毕竟是一种尚未发展成熟的全新方法。就 IMF 目前披露的有限资料来看, 笔者认为, EBA 在方法论、变量选取以及其他一些方面依然存在一系列问题。

在方法论方面, EBA 存在的主要问题包括: 首先, 通过面板数据回归分析的方法, 针对所有成员国获得一个单一的回归方程。这没有考虑到成员国在经济规模、发展阶段、开放程度与政策框架等方面的差异性。该方法尤其难以适用于分析包括中国在内的转型国家。或许, 将相关成员国分为两组, 一组为成熟市场经济体, 一组为转型国家, 分别估计回归方程的效果更好; 其次, 在 1986 年至 2010 年的时间维度内估计一个固定的回归方程, 意味着没有考虑到在过去 20 多年内全球经济发生的结构性变化与各种类型的经济金融危机。此外在转型前后, 特定国家经常账户基准的回归方程可能存在变化。换句话说, 对转型国家而言, 在 1986 年至 2010 年的时间维度内可能存在结构性断点; 再次, 在回归方程中加入更多的自变量, 固然可以降低方程的残差。但这同时也意味着, 在计算成员国的经常账户基准时, 需要更多对中期内自变量的估计值(这又严重依赖于

IMF 对各成员国中期经济基本面及政策走向的预测与判断), 这实际上为均衡经常账户的计算引入了新的不确定性; 第四, 在某些特定环境下, 要将结构性因素从周期性因素或政策性因素中区分出来, 可能并非易事。例如, 在当前国际经济增长低迷, 同时中国政府也针对国内房地产市场进行主动调控之际, 如何估计中国经济潜在增长率的下滑是相当困难的。正是由于上述问题, IMF 披露的材料显示, 使用 EBA 方法对近期德国、西班牙等国家经常账户余额的拟合情况并不尽如人意(Phillips, 2012)。

在变量选取方面, EBA 存在的主要问题包括: 其一, 在方程(2)的因变量与某些自变量之间可能存在双向因果关系(Simultaneous Causalities), 这意味着可能要采用工具变量估计才能获得稳健的回归结果; 其二, EBA 在选择政策变量时, 也要求针对每一个政策变量确定一个最优政策水平。那么, 如何确定财政政策、资本账户开放程度与外汇储备积累政策的最优政策水平呢? 对不同经济发展水平与不同金融市场成熟程度的国家而言, 上述政策的最优水平可能不尽相同; 其三, EBA 中提到的“外汇储备积累政策”(Reserves Accumulation Policies)的具体涵义是什么, 笔者并不清楚。在笔者看来, 外汇储备的积累是经常账户顺差与央行外汇市场干预的结果, 而非原因。将外汇储备积累政策作为方程(2)的自变量是否适宜, 值得商榷; 其四, 更多反映成员国金融市场发展程度的指标应该被考虑纳入回归方程的自变量, 例如间接融资占融资总量的比重、银行业的行业集中度等; 其五, EBA 在纳入可能影响私人储蓄率的社会保障型指标时, 目前仅考虑了政府医疗支出占 GDP 比重, 这可能并不全面。建议继续纳入政府在养老金、教育等方面的支出占 GDP 比重; 其六, EBA 目前只考虑了一部分可能影响家庭与政府储蓄率的政策变量, 而没有考虑可能影响企业储蓄率的政策变量。

在迄今为止 IMF 披露的 EBA 方法中的实际汇率(RER)法与外部可持续性(ES)法, 其内容远没有经常账户(CA)法那么完善。但可以看出, 在计算理想的均衡汇率与经常账户余额时, IMF 将会使用关于资本流动、外汇储备政策以及一国最优海外净资产规模等数据。针对这些数据, 笔者提出的一些问题包括: 第一, 对于已经完全开放资本账户的国家以

及尚未全面开放资本账户的国家而言,很难使用同一种估计资本流动规模的方法。针对前一类国家,使用该国际收支表中的金融账户余额就能大致估算资本流动规模。而对后一类国家而言,可能相当大规模的短期资本流动是在经常账户交易的伪装下进行的。例如,张明(2011)发现,在过去10年内,相当规模的短期国际资本是通过贸易项下的进出口伪报流入或流出中国的;第二,如何定义一国的最优海外净资产规模并非易事。事实上,目前关于一国的海外净资产水平是否存在一个最优规模,学术界尚无定论(尤其是对债权国而言)。此外,在分析一国的海外净资产时,是否有必要区分官方部门的海外净资产与私人部门的海外净资产,也是一个重要问题。第三,目前IMF对实际汇率法以外不可持续性法的披露非常不充分,导致学术界无法对这两种方法进行充分的评估,因此建议IMF尽快披露上述两种方法的更多细节。

最后值得一提的是,IMF如何使用EBA汇率评估法来监测欧元区国家也存在较大疑问。对于欧元区内部的国家,由于不能使用汇率工具进行调整,IMF如何基于EBA方法对这些国家提供政策建议?我们将拭目以待。

## 五、结论

作为IMF从1997年以来一直使用的汇率评估方法,CGER具有简单、操作性强等优点,但同时也具有残差较大(可能遗漏重要变量)、未对自变量进行分类(区分出周期性因素、挑选出具有政策涵义的变量)、将上期因变量作为自变量(可能导致经常账户基准的估算出现持续扭曲)、未考虑影响成员国国内储蓄与投资的变量等问题与缺陷。

IMF在2012年推出的汇率评估新方法EBA较好地克服了CGER的上述缺陷:将自变量分为结构性、政策性与周期性三大类;引入了影响政府储蓄率与家庭储蓄率的自变量;不再将上期因变量作为自变量;通过引入产出缺口将内部平衡与外部平衡联系起来;拓展了面板分析的成员国数量与时间长度等。

然而作为一种全新的方法,EBA依然存在一些缺陷与不足。从方法论上来看:针对差异性如此之强的成员国以及跨度如此之长的时间维度,采用同

一个回归方程式估计的结果,能否适用于分析当前所有国家,的确值得怀疑;引入更多自变量固然有助于降低残差,但却在计算经常账户基准时引入了新的不确定性;在特定情况下区分结构性因素与周期性因素可能相当困难。从变量选择上来看:某些自变量与因变量之间可能存在双向因果关系;确定最优的政策水平存在难度;对外汇积累政策的定义模糊;回归方程可能还遗漏了与成员国金融市场发展程度、社会保障体系与企业储蓄率等有关的自变量。此外,该方法还在如何计算资本流动与如何界定最优的海外净资产方面存在不确定性。最后,针对同一货币区内的成员国,如何衡量其经常账户失衡并提出相应政策建议,也是对EBA的一大考验。

注:

①以上三段内容主要参考了IMF:“IMF Surveillance Fact-sheet”, April 18, 2012。

②这27个经济体包括澳大利亚、加拿大、日本、瑞典、瑞士、英国、美国与欧元区等8个发达经济体,以及阿根廷、巴西、智利、中国、哥伦比亚、捷克、匈牙利、印度、印度尼西亚、以色列、韩国、马来西亚、墨西哥、巴基斯坦、波兰、俄罗斯、南非、泰国与土耳其等19个新兴市场经济体。

③我们将在第二部分详细分析这些缺陷。

参考文献:

Abiad, A. et al(2009), "Evaluating historical CGER assessments", IMF Working Paper, No. WP/09/32.

Bayoumi, T. & S. Phillips(2012), "External balance assessment and pilot external sector report", prepared for the workshop "IMF's External Balance Assessment and External Sector Report" held by IMF, April 18.

Chinn, M. D. (2012), "Comment on External Balance Assessments by Steve Phillips", delivered at the conference "Analyzing (External) Imbalances" organized by IMF's Research Department, Feb. 2.

IMF(2006), "Methodology for CGER exchange rate assessments", prepared by the Research Department, Nov. 8.

Phillips, S. (2012), "External balance assessment: A successor to the CGER methodology", prepared for the conference "Analyzing (External) Imbalances" organized by IMF's Research Department, Feb. 2.

张明,2011:《中国面临的短期国际资本流动:不同方法与口径的规模测算》,《世界经济》第2期。

(责任编辑:香伶)