美中经常账户的失衡与测度研究

陈继勇 郭夏杰*

摘要:全球经济的失衡是当前复杂的宏观经济问题,而美国和中国经常账户之间的严重失衡成为最引人关注的焦点之一。基于 G20 确定的经济失衡评估指标和对美中两国当前经济现象的描述,本文建立了一个囊括美中两国的实际有效汇率指数、经济增长、财政赤字等诸多因素的均衡模型,并采用 VECM 模型实证检验这些因素对美中经常账户失衡的影响及程度。本文以 G20 确定的失衡指标为参照系,分别探讨了美国的实际有效汇率指数、经济增长、财政赤字和中国的经济增长等因素是如何影响以及在多大程度上影响美中经常账户的失衡,得出以下结论:长期来看,美元贬值对改善美中经常账户失衡的影响并不显著;美国的财政赤字规模扩大和美中两国的经济增长对加剧美中经常账户失衡存在正向影响。

关键词: 全球经济失衡 实际有效汇率 经济增长 经常项目 财政赤字

一、研究背景与文献综述

全球经济失衡是指,一国拥有大量贸易赤字,而与该国贸易赤字相对应的贸易盈余主要集中在其他一些国家的现象。2008年,爆发了以美国次贷危机为导火索的全球金融危机,进而引发了欧洲债务危机及美国债务危机,对世界经济健康运行造成了巨大不利影响。"全球经济失衡"已成为当前经济学家和政策制定者们面临的最复杂的宏观经济问题(Blanchard et al. 2009)。

近年来,全球经济失衡主要表现出三个特征: 一是美国经常项目赤字巨大且持续存在、财政赤字增长迅速,以中国为代表的亚洲新兴经济体对美长期持有大量贸易盈余; 二是美国对外金融净负债和中国对外金融净资产均居世界首位① 据统计 2010 年末美国对外金融净负债高达 2.47 万亿美元,中国对外金融净资产规模为 1.79 万亿美元; 三是世界主要发达国家(如美国、日本)的长期实际有效利率存在下降趋势 2006 年 7月至 2011 年 6月 美国经历了 5年之久的降息周期 实行扩张性的货币政策 量化宽松 放松银根 以刺激经济增长。同时,美元的即期实际有效汇率指数从 2001 年第一季度的 126.94 下降到 2010 年第二季度的 93.58 降幅高达 26.3%②。

对于当前全球经济失衡的原因 学者们见仁见智 ,主要有以下几种观点: 第一,"双赤字"理论假说(twin deficit hypothesis)③。双赤字假说认为 经常项目赤字与财政赤字正相关 ,并且存在从财政赤字到经常项目

^{*} 陈继勇,武汉大学经济与管理学院,邮政编码: 430072,电子信箱: cjyhubei@ 163. com; 郭夏杰,武汉大学经济与管理学院,邮政编码: 430072,电子信箱: guoxiajie198962@ 163. com。

本文是国家社会科学基金重大攻关项目"后金融危机时代中国参与全球经济再平衡的战略与路径研究"(11&ZD008)的 阶段性研究成果。感谢匿名审稿人的建议和指导,文责自负。

①数据来源: 美国经济分析局(US BEA) http://www.bea.gov/。

②数据来源: 美国经济分析局(US BEA) http://www.bea.gov/。

③Abell(1990), Piersanti(2000)以及 Leachman 和 Francis(2002)学者的实证分析证实了双赤字假说。

赤字的因果关系。财政赤字是造成一国外部经济不平衡的重要因素。财政赤字增加,即政府支出增加,一方面造成公共储蓄减少,对国外商品和服务的购买增加;另一方面政府扩张性财政政策使国内支出水平提高,造成利率水平上涨,吸引国外投资者进入美国商品和金融市场,并持有美国资产,进一步恶化美国的经常项目赤字。第二,汇率贬值假说。Edwards(2005)认为,要实现美国经常项目的平衡,美元应实行一定幅度的贬值。Obstfeld 和 Rogoff(2000 2004)以及 Blanchard 等(2005)均研究了美国实际有效汇率调整到何种程度,才能将美国经常项目的赤字适当地消除:但王胜、陈继勇和吴宏(2007)认为,美元贬值进而人民币升值,对减少美国经常账户赤字没有什么帮助。第三,全球储蓄过剩理论假说。Bernanke(2005)和 Greenspan(2004)认为,世界经济失衡是亚洲过度储蓄的结果,亚洲的过度储蓄不断投向美国市场,提高了美国国内的价格。造成进口增加经常项目赤字扩大。第四,美国消费过度假说。Roubini和 Setser(2004)认为,美国国内的过度消费,以及公共部门和私人部门的低储蓄率是造成美国经常项目赤字的重要原因;李向阳(2006)提出对于全球经济的失衡。美国的低储蓄率负有难以推卸的责任。第五,美国金融优势假说。由于美国金融市场发展成熟,投资环境优越,美元资产流动性较强,其他发达国家和发展中国家偏好于将资本投入美国市场。美国利用回流的资本进行 FDI等其他高效益的投资,这在一定程度上弱化了美国的负债约束,加剧了美国的经常项目赤字。事实上,以上每种观点都存在一定的理论依据和现实意义,但都不能完整地解释全球经济失衡。

二、经验观察及描述性分析

2011 年 2 月 18 日 *G*20 峰会在法国巴黎举行 此次会议上 与会国家对经济失衡的评估指标初步达成一致。在这一揽子世界经济失衡的评估指标中 财政赤字、公共债务和私人储蓄率为内部失衡指标; 流动资本交易平衡总量和实际有效汇率为外部失衡指标; 发达国家希望加入对经常账户的考察。因此 结合上述指标体系和学术界对失衡原因的相关分析 我们对美中两国的经常账户、经济增长、财政赤字和实际有效汇率进行相关研究。

从美中两国经常账户差额的整体变动情况看,11年间美国经常项目持续赤字,中国经常项目持续盈余(见图1和图2)。2000-2004年间,美国经常账户保持小额赤字,中国经常账户存在小额盈余。2005-2008年间,美国经常项目赤字和中国经常项目盈余的规模和增长幅度均达到了空前水平,据统计 2006年第三季度美国经常项目赤字为2 143.97亿美元,比 2002年第二季度增长了 86.11%,占美国 GDP 的比重高达近7%;中国经常项目盈余呈现大幅增长,规模为2 000亿美元左右,占中国 GDP 比重约5%。2009年后,为应对全球经济危机,美国采取众多措施调节国内经济,经常项目赤字规模呈现下降趋势,达到11年间最低水平,为795.84亿美元,占美国 GDP 比重下降至3%左右,经常账户得到显著改善;中国为应对此次金融危机,实现全球经济再平衡,增加进口,经常项目盈余大幅度减少,占中国 GDP 比重回落到2%左右。可见,美国经常项目赤字规模和中国经常账户盈余规模呈现出一定的正相关性。

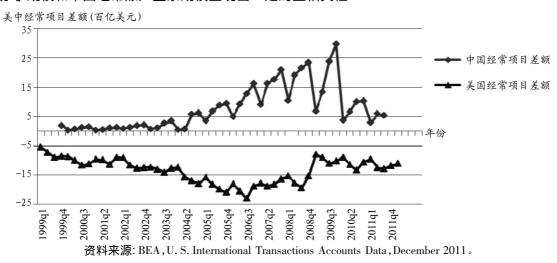
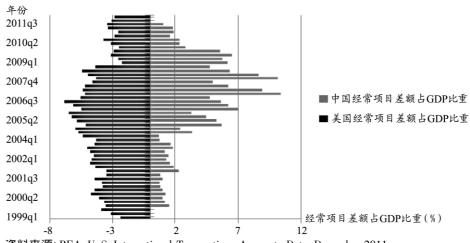


图 1 美国和中国经常项目差额的规模变动趋势



资料来源: BEA, U. S. International Transactions Accounts Data, December 2011。

图 2 美国和中国经常项目差额占国家 GDP 的比重

从美中两国经济增长的变动趋势来看(见图3) 二者虽有差异但趋势大体相同。第一阶段(2000 - 2007年) 美国 GDP 同比增长率①稳定在 5% 左右,而中国 GDP 同比增长率大幅上升至 20% 左右。第二阶段(2008 - 2009年) ,由于受到美国次贷危机和全球金融危机的影响,美国 GDP 同比增长率大幅下降,首次出现负值;与此同时 2009年第一季度中国 GDP 同比增长率降至 6.1%,创下自 1992年有季度统计数据以来的最低值;美中两国经济运行均存在较大下行压力 经济发展面临困难。第三阶段(2010年至今) 美国和中国 GDP 同比增长率稳步回升 经济逐渐好转。从整体来看 美中两国经济增长呈现出共同的变动趋势。

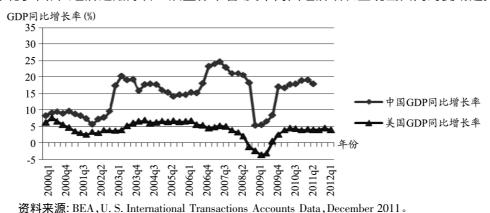


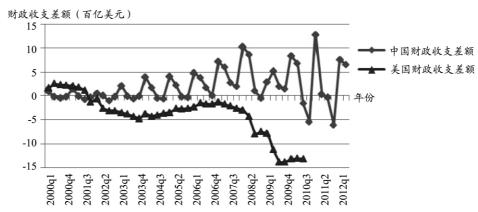
图 3 美国和中国 GDP 同比增长的变动趋势

从美中两国财政收支的变动趋势看(见图 4 和图 5),10 年间,美国财政收支多为赤字,中国除几个季度出现小额赤字外,多为盈余。第一阶段(2000-2007年),美国财政收支余额呈现下降趋势,从少量盈余逐渐变为持续赤字,规模稳定在 500 亿美元内,占美国 GDP 比重 1.5% 左右; 中国财政收支呈现小额盈余,占中国 GDP 比重波动较大,波动在 10%以内。第二阶段(2008-2009年),美国财政赤字规模急剧扩大,达到1500亿美元的空前水平,占美国 GDP 比重近 4%,这与美国爆发次贷危机、金融危机息息相关; 中国为应对此次危机,相应采取积极的财政政策,财政收支差额呈大幅变动。第三阶段(2010年至今),世界经济在恢复的过程之中,全球经济进入再平衡进程,应 G20 对国家减少财政赤字规模的相关规定的要求,美国财政赤字规模呈现出小幅度下降趋势,且逐渐趋于平稳; 中国财政收支由赤字转为盈余。

从美元与人民币实际有效汇率指数的变动趋势看(见图 6) 美元与人民币实际有效汇率指数主要呈现两个阶段的变化。第一阶段(2001-2006 年) 美元与人民币实际有效汇率指数变动趋势高度一致 ,人民币

①此处同比增长率指的是,美国 2000 年第一季度的 GDP 与 1999 年第一季度的 GDP 相比,2000 年第二季度与 1999 年第二季度,直到 2011 年第三季度与 2010 年第三季度相比的增长率;同理,中国 GDP 同比增长率也由此得到。

相对美元价值趋于稳定。第二阶段(2007年至今) 美元实际有效汇率指数与人民币实际有效汇率指数呈现相反方向的大幅变动 美元实际有效汇率下降幅度明显 人民币实际有效汇率指数呈现大幅上升 美元相对人民币大幅贬值。



资料来源: BEA, U.S. International Transactions Accounts Data, December 2011。

图 4 美国和中国财政收支差额的变动趋势

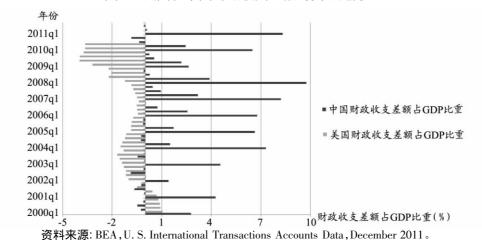


图 5 美国和中国财政收支差额占国家 GDP 的比重



资料来源: BEA, U.S. International Transactions Accounts Data, December 2011。

图 6 美元和人民币实际有效汇率指数的变动趋势

综上所述 2000 - 2012 年间 美中两国经常项目差额呈现一定的相关性 美国经常项目呈现较大规模赤字时 ,中国经常项目多为盈余;由于受到全球经济发展趋势的共同影响 美中两国的经济增长呈现出大体一致的发展趋势;由于国家意识形态和政治经济体制的差别 美国政府的财政政策和中国政府的财政政策存在较大差异 异致美国财政收支差额和中国财政收支差额的变动趋势不尽相同 但不能排除美国财政收支差额对美中贸易的影响;同时 美元实际有效汇率与人民币实际有效汇率表现出高度相关的特点 美元实际有效

汇率指数的下降 表现为人民币相对美元升值 美元实际有效汇率对美中贸易有何影响有待考究。由于全球 经济失衡中 最突出的矛盾是美国经常项目的严重失衡 ,与此相对应的是中国出现巨额顺差。那么 ,结合 G20 确定的失衡指标 考察美中经常账户失衡的影响因素 即探讨美国财政收支、美元实际有效汇率以及美 中两国的经济增长率对美中经常账户严重失衡的影响 不仅必要 而且具有重要的理论意义和现实意义。

三、封闭经济、开放经济与两区域经济理论模型

从以上经验描述中 我们可以看出 美中两国的经常账户、经济增长、财政赤字和实际有效汇率存在紧密 的联系。在此部分 我们根据 Sargent(1986) 、Caballero 等(2008) ①和 Armington(1969) 的理论 构造一个包 含经济增长、实际有效汇率、财政赤字和经常账户的均衡模型 ,来度量经济增长、实际有效汇率、财政赤字对 经常项目存在怎样的影响。

(一)封闭经济

在一个时间连续的简单封闭经济模型中,每单位实际人口出生率和死亡率都为 θ ,经济体人口规模不 变 用 1 表示。根据 Sargent(1986) 的理论 财政赤字与货币供给之间存在以下关系:

$$G_t - T_t + rB_{t-1} = Def_t = \Delta M_t + B_t$$

其中 G, 代表政府支出 T, 代表税收收入 B, 代表包括利息的政府债务存量 Def, 代表财政赤字规模 M, 代表货币存量 / 表示利率。方程显示,政府发行货币或发行新债来为其赤字融资,但政府是否通过货币创 造来为其赤字融资 我们无法肯定。假设政府通过货币创造来为其赤字融资的程度 取决于该国的金融市场 发展程度或央行的独立性程度(Neyapti et al. 2002) 即金融深化指数 用 δ 表示 ,可以得到:

$$\Delta M_t = \delta (G_t - T_t + rB_{t-1}) = \delta Def_t$$

从中可以看出 在货币创造规模不变时 金融深化指数越高 政府为其财政赤字融资成本越小 财政赤字 规模扩大的约束性就越小。因此 ,我们认为金融深化指数 δ 与政府财政赤字的规模呈正相关性。

此模型中 居民初始禀赋为 $(1-\delta)X_1(0<\delta<1)$,并进行终生储蓄。居民一生消费所有资源。 X_1 表示国 民产出 $(1-\delta)X$, 被认为是国民产出中未被金融化的部分。t 时刻的储蓄价值为V,。储蓄回报等于红利价 格比率 $\delta X_{i}/V_{i}$ 加上资本利得 V_{i}/V_{i} 之和。这一回报等于收益率 r_{i} 因此:

$$r_{i}V_{i} = \delta X_{i} + V_{i} \tag{1}$$

W, 代表 t 时刻居民的储蓄累积量。根据 Caballero 等(2008) 的理论 ,储蓄会随着人口的退出(如死亡) 而减少 随着新增人口的资源禀赋和对储蓄的回报而增加。因此:

$$\dot{W}_{t} = -\theta W_{t} + (1 - \delta) X_{t} + r_{t} W_{t} \tag{2}$$

均衡状态时,储蓄量等于储蓄的价值,即 $W_i = V_i$,进而得到储蓄与产出之间的关系和瞬时的均衡利率:

$$W_{t} = \frac{X_{t}}{\theta} \quad r_{t} = \frac{\dot{X}_{t}}{X_{t}} + \delta\theta \tag{3}$$

从资本的供求均衡中可以得出,利率与产出X,的增长率、金融深化指数 δ 以及退出因子 θ 均正相关。 假设产出以 g 增长 r_t 可记作 r_{aut} 则有 $r_{aut} = g + \delta\theta$ 。

(二)开放经济

上述封闭经济体若采取开放政策 则会面临给定的世界利率 r 假设 $g < r < g + \theta$ 定义 t 时刻的经常账户 为 CA_L ,得到 $CA_L=W_L-V_L$ 。经常账户被定义为对外净资产需求的增加。为达到经济的平稳状态 将(1) 式向 后取积分 (2) 式向前取积分 得到:

$$V_{t} = \int_{t}^{\infty} \delta X_{t} e^{-r(s-t)} ds \tag{4}$$

⁽Daballero, Ricardo J., Emmanuel Farhi, and Pierre - Olivier Gourinchas. 2008. "An Equilibrium Model of 'Global Imbalances' and Low Interest Rates. "American Economic Review, 98(1):358 - 393.

$$W_{t} = W_{0}e^{(r-\theta)t} + \int_{0}^{t} (1-\delta) X_{t}e^{(r-\theta)(t-s)} ds$$
 (5)

上述假设暗含:

$$\frac{V_{t}}{X_{t}} \xrightarrow[t \to \infty]{} \frac{\delta}{r - g} \tag{6}$$

$$\frac{W_t}{X_t} \xrightarrow[t \to \infty]{} \frac{1 - \delta}{g + \theta - r} \tag{7}$$

(6) 式给出了资产供给的渐进形式,是世界利率 r 的减函数。同样 (7) 式给出了资产需求的渐进形式。 供给曲线和需求曲线相交于 $r=r_{mu}$ 。

如果 $r < r_{aut}$ 国内资产供过于求。由于在均衡增长路径上 $W_t = gW_t$, $V_t = gV_t$,上述不等式表明该小国存在渐进的经常账户赤字:

$$\frac{CA_t}{X_t} \xrightarrow[t \to \infty]{} g\left(\frac{1-\delta}{g+\theta-r} - \frac{\delta}{r-g}\right) = -g\frac{(r_{aut}-r)}{(g+\theta-r)(r-g)} \tag{8}$$

相反地 β $r > r_{au}$ 时 (8) 式同样成立 此时经常账户出现盈余。

(三)两区域模型

假定世界上只存在两个区域: 一是亚洲新兴国家(地区) 以中国为代表 ,用 A 表示,产出增长率较高,但金融市场不发达; 二是经常账户严重赤字的区域,以美国为代表,用 U 表示,金融市场较发达,但产出增长率较低。模型忽略欧盟,因为欧盟经常账户基本持平。

假定 A 区域和 U 区域只生产一种商品 ,价格分别为 P^A 和 P^U 。根据 Armington(1969) 假设 i(i = U A) 区域的综合价格指数 P^i 为:

$$P^{i} \left(\alpha_{i}^{U} P^{U(1-\sigma)} + \alpha_{i}^{A} P^{A(1-\sigma)} \right)^{1/(1-\sigma)}; i = U A$$

其中 $\rho(0 < \sigma < 1)$ 表示两种商品的常替代弹性 α_i^U 表示 i 区域居民对商品 U 的偏好程度。两区域之间的双边实际汇率可表示为:

$$e^{AU} = \frac{P^{U}}{P^{A}} = \left\{ \frac{\alpha^{UU}P^{U(1-\sigma)} + \alpha^{UA}P^{A(1-\sigma)}}{\alpha^{AU}P^{U(1-\sigma)} + \alpha^{AA}P^{A(1-\sigma)}} \right\}^{1/(1-\sigma)}$$

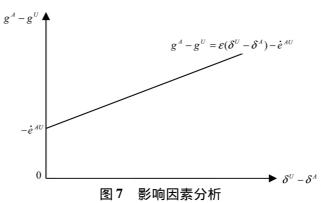
以 U 区域货币表示, 当全球商品市场和资本市场达到均衡时, 世界均衡利率为:

$$\bar{r}_t = r_t^{U*} - y_t^A \left[\varepsilon \left(\delta^U - \delta^A \right) - \left(g^A - g^U \right) - e^{AU} \right]$$

其中 $\mathbf{r}_{t}^{U^{*}} = \mathbf{g}^{U} + \boldsymbol{\delta}^{U} \boldsymbol{\varepsilon}$ $\mathbf{y}_{t}^{A} = \mathbf{e}^{AU} Y_{t}^{A} / Y_{t}$, $\mathbf{e}^{AU} = \Delta \mathbf{e}^{AU} / \mathbf{e}^{AU}$ $\boldsymbol{\delta}^{U} = \Delta \mathbf{e}^{AU} / \mathbf{e}^{AU}$

下面综合分析经济增长率、财政赤字和实际汇率对全球经济失衡的影响。从上式可知 U 区域经常账户 盈余还是赤字的关键在于 $\varepsilon(\delta^U-\delta^A)-(g^A-g^U)-{}^e^{AU}$ 符号的判断。

如图 7 纵坐标表示 A 区域与 U 区域经济增长率之差 横坐标表示两区域之间的金融深化指数之差(代表财政赤字融资成本)。 $g^A-g^U=\varepsilon(\delta^U-\delta^A)-\frac{e^{AU}}{e^{AU}}$ 为向右上方倾斜的一条直线。根据之前假定 ,存在限定条件 $\delta^U>\delta^A$ $g^A>g^U$ 。



经过分析,可得出以下结论: (1) 直线上的点,代表 $r_t^{U^*} = r_t^{I^*}$,此时 A 区域和 U 区域经常账户都保持平衡。(2) 假定两区域之间金融深化指数差异不变,即财政赤字融资成本不变: 直线左上角区域表示 $g^A - g^U > \varepsilon(\delta^U - \delta^A) - \dot{e}^{AU}$,使 $r_t^{U^*} < r_t < r_t^{A^*}$ 根据以上分析得出 $\mathcal{L}A_t^U > 0$, $\mathcal{L}A_t^A < 0$;同理,直线右下角区域表示 $g^A - g^U < \varepsilon(\delta^U - \delta^A) - \dot{e}^{AU}$ 使 $r_t^{I^*} < r_t < r_t^{I^*}$,进而得到 $\mathcal{L}A_t^U < 0$, $\mathcal{L}A_t^A > 0$ 。(3) 假定两区域经济增长率差异不变: 直线左上角区域表示 $\varepsilon(\delta^U - \delta^A) < (g^A - g^U) - \dot{e}^{AU}$ 使 $r_t^{I^*} < r_t < r_t^{I^*}$;直线右下角区域表示 $\varepsilon(\delta^U - \delta^A) < (g^A - g^U) - \dot{e}^{AU}$ 使 $r_t^{U^*} < r_t < r_t^{I^*}$;直线右下角区域表示 $\varepsilon(\delta^U - \delta^A) > (g^A - g^U) - \dot{e}^{AU}$ 使 $r_t^{U^*} < r_t < r_t^{I^*}$;直线右下角区域表示 $\varepsilon(\delta^U - \delta^A) > (g^A - g^U) - \dot{e}^{AU}$ 使 $r_t^{U^*} < r_t < r_t^{I^*}$;直线右下角区域表示 $\varepsilon(\delta^U - \delta^A) > (g^A - g^U) - \dot{e}^{AU}$ 使 $r_t^{I^*} < r_t < r_t^{I^*}$ 。综合(2)、(3) 结论可知,两区域金融深化指数差异和经济增长率差异对该经常账户失衡产生重要影响,差异越大,失衡程度越大。(4) 实际汇率的变化,取决于该直线在纵轴上的截距。当 U 区域的实际汇率大幅贬值时,该直线向右下方大幅平移,使 U 区域经常项目一部分区域从赤字变为盈余。但如果实际汇率波幅很小,将不能根本改变 U 区域经常账户赤字状态。

四、实证检验

(一)数据与检验方法

实证研究中,对于变量的选择,不仅要防止遗漏重要变量,而且要受到样本和模型的限制。根据以上经验分析和 G20 确定的经济失衡评估指标,本文采用向量误差修正模型(VECM)实证检验经济增长、财政收支、实际有效汇率对经常账户的长短期影响,即对全球经济失衡的长短期影响。

本文样本区间为 2000 年第 1 季度至 2011 年第 3 季度。美国经常账户赤字占美国实际 GDP 的比重 (CA) 作为被解释变量 ,为经美国 CPI 调整的进口额减去经 CPI 调整的出口额占美国 GDP 的比重 ,正值为逆 差; REER 为美元实际有效汇率指数 REER 下降表示美元相对人民币贬值幅度较大; MG 为美国实际 GDP 同比增长率; CG 为中国实际 GDP 同比增长率; MFD 为美国财政收支变量 ,以财政支出与财政收入之差经 CPI 调整后占美国实际 GDP 的比重表示 ,正值表示财政赤字。在实证中 ,对所有数据进行季节调整以消除季节趋势。数据来源于 BEA、BIS 以及 Wind 数据库。

本文主要采用协整检验的计量方法。首先运用 ADF 方法检验各变量的单整性 港各变量均为 I(1) 过程 则运用 Johansen 协整检验来考察各变量间的短期动态调整机制 并根据误差修正模型识别变量系统对冲击或新生扰动的长期动态反应。

(二)单位根检验

ADF(Augmented Dickey Fuller) 单位根检验最佳滞后阶数 ,根据施瓦茨信息准则确定 ,SIC 值越小 ,则滞后阶数越佳。根据表 1 ,可以观察出这 5 个变量满足构造协整方程组的必要条件。所有标量的水平序列都是非平稳的 ,而与之相对应的一阶差分都是平稳的 ,均为 I(1) 过程。根据协整理论 ,若各个变量皆为 I(1) 过程 则这些变量的某种线性组合就是协整的 ,变量间存在协整关系。

表 1	单位根检验

变量	(C ,T ,L)	ADF 统计量	临界值
CA	(c D ,1)	- 1. 829	-3. 594*
REER	(c ,1 ,1)	-0.584	-3.587*
MFD	(c D ,1)	-0.632	-3. 641 [*]
MG	(c D ,1)	- 1. 548	-3.587*
CG	(c D A)	- 1. 979	-3. 607*
D(CA)	(0 0 0)	- 6. 631	-2. 604 ****
D(REER)	(1, 0, 0)	-4.804	-2. 602 ****
D(MFD)	(c D ,1)	-5.376	-2. 612 ***
D(MG)	(1, 0, 0)	- 1. 548	-2. 601 ****
D(CG)	(0 0 4)	-5. 126	-2. 606 ****

注:(1)本文所有的检验均使用 Stata11 计量分析软件;(2)检验形式(C,T,L)分别表示检验式中有常数项、时间趋势和滞后阶数;(3) *** 和*分别表示显著水平为1%和10%的临界值。

(三)协整检验及结果分析

Johansen 协整检验是一种基于向量自回归模型的检验方法,在进行协整检验之前,必须先确定 VAR 模106

型的最佳滞后阶数。考虑到样本区间的限制 我们从最大滞后阶数 k=2 开始 ,并根据表 2 选择最佳滞后阶数为 3。

表 2

水平 VAR 模型的最佳滞后检验结果

滞后阶数	LL	LR	FPE	AIC	HQIC	SBIC		
0	-403.084		1463.81	21.4781	21.5548	21.6936		
1	- 243. 92	318.333	1. 27225*	14. 4169	14.8768	15.7097*		
2	- 204. 921	77.998	0.654338	13.6801	14. 5234	16.0503		
3	- 169. 492	70.859	0.458845*	13. 1312	14.3578*	16. 5787		

注:*表示被标注的数值所在行对应的滞后阶数即为该数值所在列的检验标准推荐的最佳滞后阶数。

通过使用 Johanen 的 MLE 估计方法 得到该系统的向量误差修正方程:

CA = 15.0560 + 0.0544REER + 0.1501MFD + 0.5176MG + 0.0584CG

(4.82) ① (0.04)

(0.14)

(0.17)

(0.05)

R – squared = 0. 5429

长期来看 美元实际有效汇率指数与美国经常项目赤字规模呈正相关关系 美元实际有效汇率指数下降 即美元相对人民币贬值幅度较大 ,会改善美国经常项目赤字状况。美元贬值 ,美国会相应地增加出口 ,减少进口 ,改善经常账户收支。但这种长期效应并不显著(t 值为 1.39 p 值为 0.174) ,系数仅为 0.0544 ,这表明 ,从长期来看 ,美元实际有效汇率的降低对减少美国经常账户赤字的影响并不显著。现实中 ,美元贬值对改善美中经常账户失衡的实际效应也不明显。

同样,长期来看,美国财政赤字对美国经常账户赤字的影响是正向的,在 10% 的置信水平上显著,即美国财政赤字规模扩大,会相应恶化美国的经常账户收支。美国财政规模每扩大 1%,会使美国经常项目赤字规模增加 0.15%。

美国经济增长率与美国经常项目赤字呈正相关关系 在 5% 的置信水平上显著。美国经济增长率每提高 1% 将增加美国经常账户赤字规模的 0.5176%。即美国经济的发展 促进美国国内需求更加旺盛 在本国生产无法满足国内居民需求的情况下 美国对包括中国在内的亚洲地区以及其他国家和地区的商品、服务等的需求进一步增加 经常项目赤字扩大 进一步加剧全球经济失衡。但随着亚洲新兴经济体的发展以及进出口结构的相应调整 且美国自 2007 年开始出现次贷危机和金融危机 美国的有效需求下降 进口相应减少 经常项目得到一定改善。

中国经济增长率与美国经常项目赤字呈正相关关系 在 10% 的置信水平上显著。即中国经济增长率每提高 1% 将增加美国经常项目赤字规模的 0.0584%。如果出现一些外来冲击,如经济危机等,造成中国在内的亚洲国家经济增长率显著下降,定会造成亚洲区域的需求减少,而美国区域内需求上升,加剧全球经济失衡。

五、中国参与全球经济再平衡的政策建议

解决当前的世界经济失衡局面,关键之处在于如何协调美国和中国等亚洲国家的经常项目失衡。为了促进世界经济的再平衡和可持续发展,作为世界经济失衡的一方,我们认为,中国应采取以下措施:

第一,优化外汇储备结构,实施走出去战略。截至2011年6月底,我国的外汇储备逼近3.2万亿美元,美元贬值使我国外汇储备遭受大幅缩水,外汇储备面临巨大风险。因此,在当前美元、欧元汇率波动较大的情况下,中国除了加大对黄金和石油等战略性资源的储备,实现外汇储备多元化之外,要加快对外直接投资的步伐,尤其是鼓励民营企业的对外投资,实施走出去战略,减少由外汇储备造成的沉没成本,以提高我国外汇储备抵御外部风险的能力和体制调整的灵活性,减少外汇风险。

第二 、调整结构、扩大内需、加快经济转型。在加快产业结构调整与升级方面: 首先 ,要提高国内企业自主创新能力 ,尤其是对关系国民经济命脉的关键性产业如战略性新兴产业、新能源、新材料等关键技术的核

①括号里的数字表示计算系数结果的标准误差。

心竞争力; 其次 转变贸易发展方式,调整贸易发展战略,提高出口产品的技术含量和附加值,从"价取"转变 为"智取"同时、积极鼓励进口、尤其是增加对国外先进技术和设备的引进。在深化改革、促进国内消费方 面: 首先,充分发挥财政政策的刺激作用,更多地关注民生,如进一步完善保险、医疗等社会保障体系的建设 和公共基础设施建设,加快推进收入分配制度改革以缩小收入差距,提高居民的实际消费能力,减轻居民消 费的后顾之忧; 其次 要放宽信贷限制 ,降低居民预防性储蓄的动机 ,促进国民消费 ,拉动经济增长。

第三 深化金融改革 发展金融市场。在全球金融危机以及欧债危机的影响下 国际资本市场不确定性 增加,使我国实体经济和金融经济发展程度不相匹配的这一矛盾更加突显,我国金融市场的改革与发展势在 必行。首先、深化金融改革、培育在国际金融市场具有较强竞争力的商业银行、投资银行和其他金融机构、提 高中国金融行业的整体竞争力; 其次 构建多层次金融市场体系 加强对外汇市场和商品期货等金融市场的 培育、改善和完善金融市场运行机制、增加金融市场的流动性和效率性;最后、加强金融监管、提高金融监管 能力,有序推进中国金融市场的对外开放。

第四 完善人民币汇率形成机制 稳步推进人民币的国际化。金融危机的爆发 表明当今以美元为本位 货币的国际货币体系存在重大缺陷,世界经济的稳步发展迫切需要对现有国际货币体系加以改革。伴随欧 债危机的爆发 欧元的稳定性面临挑战。世界各国对人民币的预期逐渐加强 稳步推进人民币的国际化已成 为我国的应时之举。为此 我国除了加大在周边国家和地区推进人民币的流通外 还必须与其他更多贸易国 家进行货币互换业务 推进人民币的国际结算进程 提高他国持有的人民币份额 稳步实现人民币的国际化。

第五 积极参与国际经济交流合作 提升在国际规则的制定以及协调方面的话语权。全球经济的一体化 使得国家间的联系愈加密不可分,一国的危机致使全球经济面临威胁与挑战,因此,面临当前国际经济失衡 的局面 国家间应携手共进 同谋发展。中国要积极参与 IMF 的改革、G20 的国际协调以及 WTO 的多边谈 判等,尤其是推进亚洲新兴市场国家间的区域性经济合作,如积极参加跨太平洋战略经济伙伴协定(TPP), 加强与周边国家的经济合作联系,提升包括中国在内的亚洲国家的整体实力,促进世界经济的可持续发展。

参考文献:

- 1. 李向阳 2006 《全球经济失衡及其对中国经济的影响》,《国际经济评论》第2期。
- 2. 王胜、陈继勇、吴宏 2007. 《中美贸易顺差与人民币汇率关系的实证分析》,《国际贸易问题》第 5 期。
- 3. Abell J. 1990. "Twin Deficits during the 1980s: An Empirical Investigation." Journal of Macroeconomics ,12:81 96.
- 4. Armington P. S. 1969. "A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production." International Monetary Fund Staff Paper ,16(1):159 - 178.
- 5. Blanchard Olivier J. and Gian Maria Milesi Ferretti. 2009. "Global Imbalances: In Midstream?" International Monetary Fund Staff Position Note 1 - 22.
- 6. Bernanke B. S. 2005. "The Global Saving Glut and the U. S. Current Account Deficit." Federal Reserve Board A Speech at Sandridge Lecture , Virginia Association of Economics , (March) .
- 7. Caballero Ricardo J. Emmanuel Farhi and Pierre Olivier Gourinchas. 2008. "An Equilibrium Model of 'Global Imbalances' and Low Interest Rates. "American Economic Review 98(1): 358 - 393.
- 8. Edwards S. 2005. "Is the U. S. Current Account Sustainable? And If Not How Costly Is Adjustment Likely to Be?" NBER Working Paper 11541.
- 9. Greenspan Alan. 2004. "Evolving U. S. Payments Imbalance and Its Impact on Europe and the Rest of the World." Cato Journal, 24 (Spring – Summer): 1 – 11.
- 10. Leachman J. L. and B. Francis. 2002. "Twin Deficits: Apparition or Reality?" Applied Economics 34(9):1121-1132.
- 11. Neyapti , B. , Alx Cukierman , and Geoffrey P. Miller. 2002. "Cetral Band Reform , Liberaliation and Inflation in Transistion Economics - An International Perspective. "Journal of Monetary Economics 49(2):237 - 264.
- 12. Obstfeld M. and Kenneth Rogoff. 2000. "Perspectives on OECD Capital Market Integration: Implications for U. S. Current Account Federal Reserve Bank of Kansas City.
- 13. Obstfeld ,M., and Kenneth Rogoff. 2004. "The Unsustainable US Current Account Position Revisited." NBER Working Paper 10869.
- 14. Piersanti G. 2000. "Current Account Dynamics and Expected Future Budget Deficits: Some International Evidence." Journal of International Money and Finance 19(2):171 –255.
- 15. Roubini N. and Brad Setser. 2004. The U. S. as A Net Debtor: The Sustainability of U. S. External Imbalances. Photocopy, New York University. Available at http://www.stern.nyu.edu/globalmacro/Roubini - Setser - US - External - Imbalances.pdf.
- 16. Sargent ,T. 1986. Macroeconomic Theory. New York: Academic Press. (下转第141页)

- Economics 13(5): 577 605.
- 32. Petsas Jordanis. 2009. "General Purpose Technologies and Their Implications for Schumpeterian Growth and Trade." MPRA Paper No. 14446.
- 33. Ristuccia , Cristiano Andrea , and Solomos Solomou. 2010. "General Purpose Technologies and Economic Growth: Electricity Diffusion in the Manufacturing Sector before WWII." Cambridge Working Papers in Economics No. 1048.
- 34. Romer Paul M. 1990. "Endogenous Technological Change." Journal of Political Economy 98(1): S71 S102.
- 35. Rosenberg N. 1982. Inside the Black Box: Technology and Economics. Cambridge: Cambridge University Press.
- 36. Violante Giovanni L. 2002. "Technological Acceleration Skill Transferability and the Rise in Residual Inequality." The Quarterly Journal of Economics, 117(1): 297 338.
- 37. Young Alwyn. 1998. "Growth without Scale Effects." Journal of Political Economy 10(1): 41-63.

A Review on Foreign Research in General Purpose Technologies and Economic Growth

Pan Weijun

(Research Center for Modern Economic Philosophy Shanghai University of Finance and Economics)

Abstract: It's a common sense for economists that technological progress is the source of economic growth ,but previous studies only care the micro and incremental technological progress ,which makes the explanatory power of the economic growth theory limited. The general purpose technology (GPT) theory is a growth theory which was developed in 1990s. Being differ from the traditional economic growth theory ,GPT theory pays close attention to those major technological progresses which are widely used to promote other sectors' technological progresses. Economists study the GPT by using game theory and DGE model ,etc. ,and apply it in other fields to put forward it a new and quite persuasive theory to explain the economic stagnation and fluctuation ,wage inequality ,etc. Through the review of GPT literatures ,we summarize the GPT theory achievement and its application in different fields; on the other hand ,based on generalizing the literatures ,we point out the flaws in GPT literatures and the further development of the GPT theory.

Key Words: General Purpose Technology; GPT and Economic Growth; Technological Change and Economic Growth

JEL Classification: O15 ,O31 ,O33

(责任编辑: 陈永清)

(上接第108页)

A Study on the Imbalances and Measurement of the US - Sino Current Account

Chen Jiyong and Guo Xiajie

(College of Economics and Management ,Wuhan University)

Abstract: Nowadays global economic imbalances are one of the complex macroeconomic issues and the imbalance between China and the U. S. current account has become one of the most interesting focuses. Based on the assessment indicators about global economic imbalances identified by G20 and the description of the Sino – US economic phenomenon ,the paper builds up a global equilibrium model including factors such as the real effective exchange index economic growth fiscal deficits and some other factors and studies the effects and extent of the above factors on the imbalance of US – Sino current account through the empirical test of VECM. According to the assessment indictors by G20 ,the paper essentially explores and measures how and what extent the factors affect the US – Sino current account imbalances and gets the following conclusions: the devaluation on US dollar works little for lessening the imbalance of US – Sino current account in the long term; the US's deficit economic growth of US and China have positive impacts on US – Sino current account imbalances.

Key Words: Global Economic Imbalance; Real Effective Exchange; Current Account; Economic Growth; Fiscal Deficit

JEL Classification: F113 ,F74

(责任编辑: 陈永清)