

基于最优货币状况指数的政策评估： 方法与应用*

李子联

[摘要]最优货币状况指数是以最优货币政策下所选择的各政策工具的实施力度之比作为相应权重而构建的货币状况指数。基于这个定义,本文构建了最优货币状况指数,分析了它在货币政策评估上的应用,得出几点主要结论:首先,不同于一般货币状况指数,最优货币状况指数除受原指数中相关参数的组合影响外,还受政策目标变量实际值与目标值偏离额的影响。其次,最优货币状况指数可以作为衡量货币政策实施效果的判断标准。再次,汇率和信贷政策与通货膨胀的关系及其在政策目标中的相对干预力度决定了名义或实际货币状况指数权重下货币政策的实施效果。

关键词:最优货币状况指数 政策评估 最优货币政策

JEL 分类号:E42 E52

一、文献回顾

货币政策规则的设计及其应用一直是学界关注的重点。虽然在实践中政策制定者为了获得更高的经济增长率有可能违背诺言实行更高的通货膨胀率(Kydland and Prescott, 1977),但是声誉模型(Backus and Driffill, 1985; Barro, 1986)和委托模型(Rogoff, 1985)的提出表明时间非一致性及通胀偏差问题是可以解决的,这为政策制定者寻求一种简单且最优的政策操作模式提供了理论基础。基于此, Taylor(1993)提出了一种工具规则,认为中央银行应根据当期的产出缺口、当期通胀与目标水平的偏差和均衡实际利率三个变量来调整实际利率,这一思想被 Svensson(1997)和 Ball(1997)的理论模型所证明。应当说,在封闭经济条件下,泰勒规则是有效的货币政策工具;但在开放经济条件下,除非对该规则进行修正,否则便是次优的(Ball, 1998)。为此, Ball(1998)建议在开放经济条件下,一国应使用基于货币状况指数的货币政策规则,用该指数校正通货膨胀率与目标通胀率、经济增长率与潜在增长率之间的偏离。这是因为在开放经济条件下,利率和汇率都是影响经济增长和通货膨胀目标的重要传递渠道,因此将两者综合在货币状况指数这一简单的政策指示器中或许能更好地反映政策的整体状况。

货币状况指数(monetary conditions indices, MCI)是指在选定一个基准时期后,国内利率和汇率相对于基期水平的百分点变化的加权平均数。如果以 r_t 表示利率, q_t 表示汇率指数的自然对数(采用间接标价法,即其值增加表示货币升值), r_b 和 q_b 分别为基期的相应数值, A_R 和 A_Q 分别是对利率和汇率的权重,则时刻 t 时的标准货币状况指数可以写为:

$$MCI_t = A_R(r_t - r_b) + A_Q(q_t - q_b) \quad (1)$$

对于(1)式所描述的货币状况指数, Kannan, etc.(2006)指出它在货币政策中可以有三种用途:一是可以作为货币状况的指示器,如当期利率和汇率相对于基期的数值越大,则货币状况指数越

* 李子联,南京大学经济学院博士研究生。本文得到国家社会科学基金(09BJY001)和国家自然科学基金(70873052)的资助。

高,表明此时的货币政策是偏紧的;而当期利率和汇率相对于基期的数值越小,则货币状况指数越低,表明此时的货币政策相对宽松。二是可以作为货币政策的目标,由于货币状况指数能够反映当时的货币状况松紧程度,因此使用有效的货币政策工具以实现最优或较优的货币状况是可能的。三是可以作为货币政策的规则,货币状况指数中的权重反映了利率和汇率变化在一定时期内对总需求的影响程度,而权重比例表明利率上升 A_Q 个百分点和汇率升值 A_R 个百分点对总需求的影响程度是一样的,因此货币政策的制定者可以按照权重比例制定相应的利率政策和汇率政策。目前货币状况指数尚没有被引入货币政策规则中,但加拿大、新西兰等国中央银行已把它列为政策操作目标,更多国家的中央银行则把货币状况指数当作反映货币政策松紧程度的指标,看成是制定货币政策的重要依据之一。

对于货币状况指数中利率和汇率的权重计算,学界使用的方法各异,因而就同一时间样本内的相同数据由于方法不同也有可能得出不同的权重值。基于所选择的变量,学界在估计利率和汇率在货币状况指数中的权重时使用的方法有 VAR 脉冲响应法(Goodhart and Hofmann, 2001)、多方程估计法(Batini and Turnbull, 2002)以及单方程估计法。其中单方程估计法在现实中运用得最为普遍,它主要有两类:一类是总需求曲线估计法,即以总产出作为因变量,以利率和汇率等其它变量作为自变量进行回归分析后,将所得系数视为相应变量的权重(Duguay, 1994; Mayes and Viren, 1998; Tobias, 2005);另一类是菲利普斯曲线估计法,这种方法与估计总需求曲线的基本原理是一样的,但其因变量采用的是通货膨胀率(Hataiseree, 1998)。在现实中,以上两种估计方法均具有各自的合理性,它取决于政策制定者的政策目标;但在理论中,单独使用一种方法进行估计是有失偏颇的,必须将两种方法进行综合考虑(Abdul, 2002)。一般地,将由总需求曲线估计得到的货币状况指数称为实际货币状况指数,而将由菲利普斯曲线估计得到的货币状况指数称为名义货币状况指数(卜永祥和周晴, 2004; 卜志村, 2008)。

通过对相关文献进行回顾我们发现,已有研究主要侧重于两点:一是货币状况指数的构建,各国学者根据本国的具体情况构建适合于该国的货币状况指数,并将该指数作为衡量货币政策松紧程度的指示器;二是货币状况指数权重计算的计量探讨,学者们在构建货币状况指数时均寻求计算方法上的创新,使得现有的权重估计方法包罗万象。客观地说,已有研究对于完善货币状况指数理论具有非常重要的学术价值和现实意义,特别是在这一理论刚兴起不久时更是如此。但在如此庞杂的研究中,诸如“按照何种方法计算的货币状况指数是有效的?是否存在最优的货币状况指数?最优货币状况指数在政策效果评估上如何应用?”这些问题似乎并没有论述,本文试图在中国转型经济背景下就此展开理论分析。

二、理论依据及政策评估思路

(一)货币状况指数的构建依据

标准的货币状况指数综合了利率和汇率在货币政策中的调控作用,这一构建法则的依据是:利率和汇率的变化将分别对总产出和物价水平产生直接或间接的影响。

首先,对于利率变化对总产出的影响,传统的凯恩斯主义经济学认为利率的传导机制是当货币当局紧缩货币政策后实际利率上升,投资成本提高,投资额下降,最终导致总需求和总产出下降。而对物价水平的影响其传导渠道则是利率上升后,储蓄增加,信贷减少,货币市场上的货币需求大于货币供给,在流通速度不变的情况下,追逐同样数量商品的货币量将减少,从而导致价格下降,通货膨胀率降低。

其次,对于汇率变化对总产出的影响,传统的凯恩斯主义经济学认为汇率的传导机制是当货币当局紧缩货币政策后,国内实际利率上升,本国货币标价的金融资产收益率高于外币资产,本国

货币升值,国内进口增加,出口减少,净出口下降,最终也导致总产出下降。汇率变化对本国物价水平的影响则主要是通过对外贸易渠道来进行传递的:在产品具有一定需求弹性的前提下,本币升值将导致本国出口产品变得相对昂贵,进口产品则相对便宜,同时部分出口产品转为内销后供给增加,导致价格下降;在大量进口低价外国产品时,本国物价指数将因此产生结构性下滑,通货膨胀率降低。

在全球自由化趋势下,利率市场化和汇率浮动化进程将加大步伐,这使得利率和汇率变化在一国特别是新兴工业化国家总产出和物价水平中的作用将越来越凸显,因此对利率和汇率的变化就应特别加以关注。

在我国现阶段中,除应关注利率和汇率的变化外,还应考虑货币供应量或信贷总量在货币政策中的调控作用。这是因为:第一,我国长期实行利率管制,利率市场化虽然取得了一定进展,但利率仍然主要由央行决定,利率传导渠道尚不畅通。第二,我国金融资产结构相对单一,企业债券和股票在金融资产总量中的比例很低,而银行贷款仍然是企业最主要的资金来源。第三,我国证券市场(尤其是股票市场)存在严重扭曲,投机性远远超过投资性,证券价格在很大程度上不能体现资产价格和财富效应的变化,无法传导货币政策的意图。第四,我国实行的是有管理的浮动汇率制,人民币没有实现完全可自由兑换,资本流动受到限制,汇率对货币政策的传导受到阻碍。在这些因素下,我国信贷渠道便发挥了货币政策传递的主要作用。因此,不同于(1)式所描述的标准货币状况指数,我国 t 时刻的货币状况指数应添加货币供应量作为加权数之一:

$$MCI_t = A_R(r_t - r_b) + A_Q(q_t - q_b) + A_M(m_t - m_b) \quad (2)$$

其中 r_t 是利率, q_t 为汇率指数的自然对数(采用间接标价法,即其值增加表示货币升值), m_t 表示货币供应量的自然对数值; r_b 、 q_b 和 m_b 分别为基期的相应数值; A_R 、 A_Q 和 A_M 分别是对利率、汇率和货币供应量的权重,满足 $A_R > 0$, $A_Q > 0$, $A_M > 0$ 。在货币状况指数中,相对于基期而言,利率越高、汇率越大以及货币供应量越少,则货币状况指数越大,表明货币政策是紧缩的;反之则表明货币状况是宽松的。

(二)最优货币状况指数在政策评估应用中的思路设计

如何利用货币状况指数来评估货币政策的实施效果呢?一种方法是考察经济增长与所构建的货币状况指数的关系。如果得出的结果显示两者之间存在大体富有规律性的变化关系,而个别阶段呈现出逆规律行事的特征,即噪音性质,那么可以认为这些噪音阶段的政策是无效的。另一种方法的原理与前述是类似的,不过它所考察的是通货膨胀与货币状况指数的关系,同样将结果作为判断货币政策有效性的依据。实际上,上述关于货币政策实施效果的评估方法具有一定的局限性,表现在这一方法对货币政策的效果评估只是粗略的判断,即它只能定性地判断效果是“有效”还是“无效”,而至于“有效”或“无效”的程度为多大,该方法并不能涉及。

这一缺陷对我们的启示是:如果能以一种基于各阶段特征计算的最优货币状况指数作为衡量标准,而将一般货币状况指数(指依据各阶段实际宏观变量计算的货币状况指数,与最优货币状况指数相对,下同)与其比较,那么这一问题便可以通过两者之间的差额得到解决。何为最优货币状况指数呢? Pei-Tha and Kian-Teng(2008)将最优货币状况指数定义为偏离基期利率和汇率的目标值的加权,即: $MCI_t^{opt} = b_1 \Delta r_t^{tar} + b_2 \Delta e_t^{tar}$ (其中左边项为最优货币状况指数,右边项为偏离基期利率和汇率的目标值的加权和)。在这一定义中,目标值的取值决定了最优货币状况指数的大小,而利率和汇率的权重是不变的。与一般的货币状况指数相比,这一方法的不同之处在于它实际上只是将目标利率和汇率进行了加权,并不能反映货币政策选择的意图,因而不具有货币政策优化的性质。

最优货币状况指数(optimal monetary conditions indices, OMCI)应是以最优货币政策下所选择的各政策工具的实施力度之比作为相应权重而构建的货币状况指数。它同样是国内利率、汇率或

其它变量相对于基期水平的百分点变化的加权平均数,差别在于各工具变量的权重是依据最优货币政策规则计算出来的。在实证研究中,运用这一定义评估货币政策实施效果的基本思路分为两个步骤:第一步是将各个阶段的一般货币状况指数与相应的最优货币状况指数进行比较,若某个阶段的一般货币状况指数与最优货币状况指数不符,则说明该阶段的政策不是最优的,两者之间的差额说明了无效的程度,但最优不一定是无效的,若要具体考察政策是否有效,则宜进入下一步骤;第二步是考察一般货币状况指数与经济增长或通货膨胀的关系,并将具有噪音性质的个别阶段视为政策无效,而符合规律性变化的阶段视为政策有效。

三、模型构建及政策评估应用

由于最优货币状况指数是以最优货币政策下所选择的各政策工具的实施力度之比作为相应权重而构建的货币状况指数,因此指数的构建关键在于求出最优货币状况指数中各工具变量的最优权重。本文采用 Kydland and Prescott(1977)动态不一致性分析中的一般框架。其基本思想是:在构建约束方程和状态方程并设定一个福利函数作为政策制定者和个人偏好的目标函数后,运用拉格朗日函数求解政策制定者的最优选择。

(一)基本模型

为建立一个既能反映政策制定者的偏好,又能反映代表性个人偏好的目标函数,Kydland and Prescott(1977)假设社会福利同时是产量和通货膨胀的二次函数,将其作为损失函数:

$$L = \frac{1}{2}(y - y^*)^2 + \frac{1}{2}a(\pi - \pi^*)^2 \quad (3)$$

其中 y 是产量的自然对数值, π 为通货膨胀率; y^* 和 π^* 则分别为相对应的目标值; a 反映了产量和通货膨胀在社会福利中的相对重要性,满足 $a > 0$ 。政策制定者的目标即在于使损失函数最小。将该函数作为我国社会福利的目标函数具有一定的适用性:首先我国央行货币政策的目标是在保持物价稳定的前提下促进经济的发展,这就是说我国货币政策兼顾了经济发展和通货膨胀两个政策目标,而对于孰轻孰重,则视(3)式中参数 a 的大小而定;其次物价稳定和经济平稳增长是居民安定和谐的经济生活中最重要的反映指标,因而将(3)式列为社会福利函数也能反映居民的偏好。

对于状态方程的构建,Ball(1998)建立的后顾性(back-looking)菲利普斯曲线和 IS 曲线,以及卞志村(2008)给出的小国开放经济条件下的前瞻性(forward-looking)菲利普斯曲线、IS 曲线以及未抵补的利率平价模型,对本文具有启示意义。但不同于这些方程,本文建立静态的状态方程,即静态的供给方程和需求方程,分别以 IS 曲线(4)和菲利普斯曲线(5)表示。具体形式如下:

$$y = -\alpha r - \beta q + \theta m \quad (4)$$

$$\pi = \delta y - \mu(q - q_{-1}) + \varphi m \quad (5)$$

其中 y 、 π 、 r 、 q 和 m 与上述意义相同, q_{-1} 表示前期汇率指数的对数值;参数 α 、 β 、 θ 和 δ 、 μ 、 φ 分别为产出 y 和通货膨胀率 π 对各变量的冲击反映程度,满足 $\alpha \geq 0$ 、 $\beta \geq 0$ 、 $\theta \geq 0$ 、 $\delta \geq 0$ 、 $\mu \geq 0$ 和 $\varphi \geq 0$ 。将产出 y 和通货膨胀率 π 对各变量一阶取偏导后有:

$$\frac{\partial y}{\partial r} = -\alpha, \frac{\partial y}{\partial q} = -\beta, \frac{\partial y}{\partial m} = \theta; \frac{\partial \pi}{\partial r} = -\alpha\delta, \frac{\partial \pi}{\partial q} = -(\beta\delta + \mu), \frac{\partial \pi}{\partial m} = \theta\delta + \varphi \textcircled{1}$$

上述一阶偏导的取值符号进一步反应了产出 y 和通货膨胀率 π 与各变量的变化关系。以货币供应量的冲击为例,增加一单位货币供应量,将增加 θ 单位的产出,同时通货膨胀率也将上升 $\theta\delta + \varphi$

① 这里通货膨胀率 π 对 r 、 q 和 m 的偏导是通过如下变换得到的:由于 $\pi = \pi(y, q, m)$,因此将 IS 曲线代入菲利普斯曲线经化简合并后可得, $\pi = -\alpha\delta r - (\beta\delta + \mu)q + (\theta\delta + \varphi)m - \mu q_{-1}$,将上式对各变量求一阶偏导即可得到所要的结果。

各单位。从结果可以看出货币供应量变化对通货膨胀率的影响主要有两条渠道：一是通过产出变化间接影响通货膨胀率，这一传递途径可以描述为货币供应量的增加使得银行可贷资金相对宽裕，企业获得贷款的机会增加，因此企业在获得大量贷款后将增加投资，从而产出增加，实现经济增长；经济增长的结果是总需求扩张，而货币供应量的增加为需求的实现提供了基础，这将导致商品价格上涨，进而通货膨胀率上升，货币供应量变化的这一间接影响力度为 $\theta\delta$ 。另一条渠道是货币供应量增长过快直接提升通货膨胀率，这一传递渠道在我国现阶段表现得尤为突出：由于货币供应量增长较快（包括外汇占款），我国历年累计的过多的货币供给造成了流动性过剩，这一结果直接导致了我国资产和商品的价格上升，表现为较高的通货膨胀率。因此不同于利率，我国货币供应量对通货膨胀的影响不仅有间接效应，还有直接效应，且直接影响力度为 φ 。

将拓展的货币状况指数(2)作为约束方程，联立目标方程(3)与状态方程(4)和(5)后，最优货币政策即转化为：

$$\min.L = \frac{1}{2}(y-y^*)^2 + \frac{1}{2}a(\pi-\pi^*)^2 \quad (6)$$

$$s.t.MCI = A_R(r-r_b) + A_Q(q-q_b) + A_M(m_b-m) \quad (7)$$

构建拉格朗日函数有：

$$Lg = \frac{1}{2}(y-y^*)^2 + \frac{1}{2}a(\pi-\pi^*)^2 + l[A_R(r-r_b) + A_Q(q-q_b) + A_M(m_b-m) - MCI] \quad (8)$$

将菲利普斯曲线和 IS 曲线代入(8)式后， r 、 q 和 m 的一阶条件为：

$$\frac{\partial Lg}{\partial r} = -\alpha(y-y^*) - a(\alpha\delta)(\pi-\pi^*) + lA_R = 0 \quad (9)$$

$$\frac{\partial Lg}{\partial q} = -\beta(y-y^*) - a(\beta\delta+\mu)(\pi-\pi^*) + lA_Q = 0 \quad (10)$$

$$\frac{\partial Lg}{\partial m} = \theta(y-y^*) + a(\theta\delta+\varphi)(\pi-\pi^*) - lA_M = 0 \quad (11)$$

分别将(9)、(10)和(11)中的 lA_R 、 lA_Q 和 lA_M 项移至另一边，再将所得到的结果进行对比，经整理后可得如下：

$$\frac{A_R^{opt}}{A_Q} = \frac{\alpha[(y-y^*) + \alpha\delta(\pi-\pi^*)]}{\beta[(y-y^*) + a(\delta + \frac{\mu}{\beta})(\pi-\pi^*)]} \quad (12)$$

$$\frac{A_R^{opt}}{A_M} = \frac{\alpha[(y-y^*) + \alpha\delta(\pi-\pi^*)]}{\theta[(y-y^*) + a(\delta + \frac{\varphi}{\theta})(\pi-\pi^*)]} \quad (13)$$

$$\frac{A_Q^{opt}}{A_M} = \frac{\beta[(y-y^*) + a(\delta + \frac{\mu}{\beta})(\pi-\pi^*)]}{\theta[(y-y^*) + a(\delta + \frac{\varphi}{\theta})(\pi-\pi^*)]} \quad (14)$$

以上各式即为货币状况指数的最优权重之比，由这些比例为权重组成的货币状况指数即为最优的货币状况指数。由各式可知，最优货币状况指数受两方面因素的影响：一是组合参数值，不同于一般货币状况指数只受单一参数的影响，最优货币状况指数组合了所有能影响它的参数；二是偏离目标值的差额，对总产出和通货膨胀目标值的偏离额直接影响着最优货币状况指数的取值。因此，该指数对 Pei-Tha and Kian-Teng(2008)的定义进行了拓展和深化。那么，如何运用最优货币状况指数进行政策评估呢？

(二)政策评估应用

我们知道，在不考虑最优货币状况指数的情况下，一般货币状况指数的权重值可通过计量模

型(4)和(5)得到,其中根据计量模型(4)得到的权重系数组成的货币状况指数为实际货币状况指数,而根据(5)得到的则为名义货币状况指数。根据计算可得实际和名义的货币状况指数权重分别如(15)和(16)示:

$$\frac{A_R}{A_Q}^{rea} = \frac{\alpha}{\beta}; \frac{A_R}{A_M}^{rea} = \frac{\alpha}{\theta}; \frac{A_Q}{A_M}^{rea} = \frac{\beta}{\theta} \quad (15)$$

$$\frac{A_R}{A_Q}^{nom} = \frac{\delta\alpha}{\delta\beta+\mu}; \frac{A_R}{A_M}^{nom} = \frac{\delta\alpha}{\delta\theta+\varphi}; \frac{A_Q}{A_M}^{nom} = \frac{\delta\beta+\mu}{\delta\theta+\varphi} \quad (16)$$

在此前提下,我们考虑:

第一,在(12)中,当 $\delta=\delta+\frac{\mu}{\beta}$, 即 $\mu=0$ 时, $\frac{A_R}{A_Q}^{opt} = \frac{A_R}{A_Q}^{nom} = \frac{A_R}{A_Q}^{real} = \frac{\alpha}{\beta}$;

当 $\delta \neq \delta+\frac{\mu}{\beta}$, 比如 $\mu>0$ 时, $\frac{\delta\alpha}{\delta\beta+\mu} = \frac{A_R}{A_Q}^{nom} < \frac{A_R}{A_Q}^{opt} < \frac{A_R}{A_Q}^{rea} = \frac{\alpha}{\beta}$ 。

这一结论的背景是,汇率对一国物价水平或通货膨胀的影响有两条渠道:一条是通过外贸产品价格直接影响该国的物价指数;另一条是通过总需求渠道间接影响物价指数。 $\mu=0$ 实际上表示汇率的变化并不直接影响该国物价水平即通货膨胀,出现这一现象的原因很可能在于进口产品无或几近于无需求弹性,从而使得进口产品价格进而本国物价指数对汇率变化不敏感。基于此,我们得出的结论是:

结论 1 在一国进口产品无或几近于无需求弹性因而汇率变化对一国通货膨胀并不产生直接作用时,基于货币状况指数权重制定的利率和汇率政策总是有效且最优的,信贷政策则视具体情况而定。

这就是说,在这种情况下,不管是基于名义货币状况指数还是实际货币状况指数,只要政策制定者按照货币状况指数所确定的方向和权重大小制定利率和汇率政策,那么其政策不仅总是有效的,而且还是最优的;而对于信贷政策而言,则还需视其对通货膨胀的影响情况而定。但是一般而言,在一国开放经济中,一国进口产品无或几近于无弹性的条件过于严格,而汇率的变化或多或少总是直接影响一国的通货膨胀,这时按照名义和实际货币状况指数权重制定的利率政策和汇率政策就不是最优的,其中以名义货币状况指数制定的政策将更看重汇率而不是利率的作用,即汇率具有更大的调控力度;而以实际货币状况指数制定的政策则将更看重利率而不是汇率的作用,即利率具有更大的调控力度。

第二,在(13)中,当 $\delta=\delta+\frac{\varphi}{\theta}$, 即 $\varphi=0$ 时, $\frac{A_R}{A_M}^{opt} = \frac{A_R}{A_M}^{nom} = \frac{A_R}{A_M}^{real} = \frac{\alpha}{\theta}$;

当 $\delta \neq \delta+\frac{\varphi}{\theta}$, 比如 $\varphi>0$ 时, $\frac{\delta\alpha}{\delta\theta+\varphi} = \frac{A_R}{A_M}^{nom} < \frac{A_R}{A_M}^{opt} < \frac{A_R}{A_M}^{rea} = \frac{\alpha}{\theta}$ 。

这一结论的背景是,货币供应量的增加即信贷政策对通货膨胀的影响也有两条渠道:一条是通过制造过剩流动性直接影响物价指数;另一条则是通过影响总需求间接影响物价指数,但这一渠道所传递的作用只是暂时的。 $\varphi=0$ 实际上表示信贷政策并不直接影响一国物价水平,这一现象的原因在于货币市场上存在供给不足,极端的情况是存在“流动性陷阱”。在这一情况下,我们得出的结论是:

结论 2 在一国存在货币供给不足因而信贷政策并不直接影响通货膨胀时,政策制定者依据货币状况指数权重所制定的利率政策和信贷政策总是有效且最优的,汇率政策则视具体情况而定。

这就是说,在这种情况下,不管是基于名义货币状况指数还是实际货币状况指数,只要政策制定者按照货币状况指数所确定的方向和权重大小制定政策,那么其制定的利率和信贷政策不仅总是有效的,而且还是最优的;而对于汇率政策而言,则还需视其对通货膨胀的影响情况而定。但是

一般而言,由于货币发行能使发行者获得“铸币税”和“通货膨胀税”,因而货币市场上供给不足的情况是较少出现的。货币供应量的增加总是倾向于直接影响一国的物价水平,这时根据货币状况指数权重制定的信贷政策和利率政策则不是最优的,其中以名义货币状况指数权重制定的政策总是更加看重信贷而不是利率政策的作用,即信贷政策具有更大的调控力度;而以实际货币状况指数权重确定的政策则更加看重于利率而不是信贷政策的作用,即利率政策具有更大的调控力度。

第三,在(14)中,当 $\delta + \frac{\mu}{\beta} = \delta + \frac{\varphi}{\theta}$, 即 $\frac{\mu}{\beta} = \frac{\varphi}{\theta}$ 时, $\frac{A_Q}{A_M}^{opt} = \frac{A_Q}{A_M}^{nom} = \frac{A_Q}{A_M}^{real} = \frac{\beta}{\theta}$;

当 $\frac{\mu}{\beta} > \frac{\varphi}{\theta}$ 时, $\frac{\beta}{\theta} = \frac{A_Q}{A_M}^{real} < \frac{A_Q}{A_M}^{opt} < \frac{A_Q}{A_M}^{nom} = \frac{\delta\beta + \mu}{\delta\theta + \varphi}$; 而当 $\frac{\mu}{\beta} < \frac{\varphi}{\theta}$ 时, $\frac{\delta\beta + \mu}{\delta\theta + \varphi} = \frac{A_Q}{A_M}^{nom} < \frac{A_Q}{A_M}^{opt} < \frac{A_Q}{A_M}^{real} = \frac{\beta}{\theta}$ 。

在(4)和(5)中,定义 $\frac{\mu}{\varphi}$ 为汇率政策相对于信贷政策在通货膨胀中的相对作用力度,则 $\frac{\beta}{\theta}$ 为

利率政策对总产出的相对作用力度, $\frac{\mu}{\beta} = \frac{\varphi}{\theta}$ 表明汇率政策在这两种政策目标下的相对作用力度是相同的,即汇率具有同等干预力度,在这种情况下,我们得出的结论是:

结论 3 在汇率政策对通货膨胀和经济增长具有同等的相对干预力度时,根据货币状况指数权重制定的汇率政策和信贷政策总是有效且最优的。特别地,在汇率和信贷政策均不直接影响通货膨胀时,政策制定者根据任何货币状况指数权重制定的利率政策、汇率政策和信贷政策总是有效且最优的。

也就是说,在这种情况下,不管是基于名义货币状况指数还是实际货币状况指数,只要政策制定者按照货币状况指数所确定的方向和权重大小制定政策,那么其制定的汇率和信贷政策不仅总是有效的,而且还是最优的。而政策制定者一旦偏好于使用其中一种政策(汇率政策和信贷政策)来实现其中一种目标(通货膨胀和经济增长),则此时依据名义或实际货币状况指数权重制定的政策都不是最有效的。比如政策制定者更偏好于用汇率政策而不是信贷政策治理通货膨胀而不是增加产出时,以名义货币状况指数权重为依据的政策制定者将更加看重汇率政策的作用,而以实际货币状况指数权重为依据的政策制定者则认为信贷政策具有更大的调控力度;而若政策制定者更偏好于用信贷政策治理通货膨胀时,以名义货币状况指数权重为依据的政策制定者将更加看重于信贷政策的作用,而以实际货币状况指数权重为依据的政策制定者则认为汇率政策具有更大的调控力度。

四、主要结论

最优货币状况指数是以最优货币政策下所选择的各政策工具的实施力度之比作为相应权重而构建的货币状况指数,它是国内利率、汇率或其它变量相对于基期水平的百分点变化的加权平均数。基于这个定义,本文采用货币政策优化分析的一般框架,即通过构建目标方程、约束方程和状态方程解出最优货币政策下各工具变量的取值,并以其比值作为权重构建最优货币状况指数。通过模型构建及其在货币政策评估上的应用分析,得出以下主要结论:

第一,不同于一般货币状况指数,最优货币状况指数除受原指数中相关参数的组合影响外,还受政策目标变量(文中指总产出和通货膨胀)实际值与目标值偏离额的影响。

第二,最优货币状况指数可以作为衡量货币政策实施效果的判断标准。在政策评估中,其基本思路是:将一般货币状况指数与相应的最优货币状况指数进行比较,若两者一致或基本一致,则说明该阶段的政策是有效且最优的;若两者相差甚大,则政策不是最优的,两者之间的差额说明了无效的程度。

第三,汇率和信贷政策与通货膨胀的关系决定了名义或实际货币状况指数权重下货币政策的实施效果。当一国汇率变化对一国通货膨胀并不产生直接作用时,基于货币状况指数权重制定的利率和汇率政策总是有效且最优的,反之则不是最优的;当一国信贷政策并不直接影响通货膨胀时,政策制定者依据货币状况指数权重所制定的利率政策和信贷政策总是有效且最优的,反之则不是最优的。

第四,汇率和信贷政策在政策目标中的相对干预力度也决定了政策的实施效果。在汇率政策对通货膨胀和经济增长具有同等的相对干预力度时,根据货币状况指数权重制定的汇率政策和信贷政策总是有效且最优的。特别地,在汇率和信贷政策均不直接影响通货膨胀时,政策制定者根据任何货币状况指数权重制定的利率政策、汇率政策和信贷政策总是有效且最优的。

参考文献

- 卞志村(2008):《开放条件下的最优货币政策、MCI及在中国的检验》,《数量经济技术经济研究》,第4期。
- 卜永祥、周晴(2004):《中国货币状况指数及其在货币政策操作中的运用》,《金融研究》,第1期。
- Abdul, Q.(2002):“Monetary Conditions Index: A Composite Measure of Monetary Policy in Pakistan”, *The Pakistan Development Review*, 41, 551-566.
- Backus, D. and Driffill, J.(1985):“Inflation and Reputation”, *American Economic Review*, 75, 530-538.
- Ball, L.(1997):“Efficient Rules for Monetary Policy”, NBER Working Paper No. 5952.
- Ball, L.(1998):“Policy Rules for Open Economies”, Research Discussion Paper No. 9806, 1-23.
- Barro, R. (1986):“Reputation in a Model of Monetary Policy with Incomplete Information”, *Journal of Monetary Economics*, 17, 3-20.
- Batini, N. and Turnbull, K.(2002):“A Dynamic Monetary Conditions Index for the UK”, *Journal of Policy Modeling*, 24, 257-281.
- Duguay, P.(1994):“Empirical Evidence on the Strength of the Monetary Transmission Mechanism in Canada”, *Journal of Monetary Economics*, 33, 39-61.
- Goodhart, C. and Hofmann, B.(2001):“Asset Prices, Financial Conditions, and the Transmission of Monetary Policy”, Stanford University, March 2-3.
- Hataiseree, H.(1998):“The Roles of Monetary Conditions and the Monetary Conditions Index in the Conduct of Monetary Policy: The Case of Thailand under the Floating Rate Regime”, Economic Research Department, The Bank of Thailand, 1-22.
- Kannan, R., Siddhartha, S. and Binod, B.(2006):“Monetary Conditions Index for India”, Reserve Bank of India Occasional Papers, 27, 57-86.
- Kydland, F. and E. Prescott (1977):“Rules rather than Discretion: the Inconsistency of Optimal Plan”, *Journal of Political Economy*, 85, 473-491.
- Mayes, D. and Viren, M.(1998):“Exchange Rate Considerations in A Small Open Economy: A Critical Look at the MCI as A Possible Solution”, Bank of England, CCBS Workshop, November.
- Pei-Tha, G. and Kian-Teng, K.(2008):“Estimating Monetary Policy Rules: An Optional Monetary Conditions Index for Malaysia”, *International Research Journal of Finance and Economics*, 14, 196-211.
- Rogoff, K.(1985):“The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target”, *Quarterly Journal of Economics*, 100, 1169-1189.
- Svensson, L.(1997):“Inflation Forecasting Targeting: Implementing and Monitoring Inflation Targets”, *European Economic Review*, 41, 1111-1146.
- Taylor, J.(1993):“Discretion versus Policy in Practice”, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 39, 195-214.
- Tobias, K.(2005):“Estimating the Monetary Conditions Index for South Africa”, Paper to be Presented at the “Exchange Rate Econometrics” Conference, Luxembourg, 4, 1-15.

(责任编辑:周莉萍)