

# 利率规则、物价稳定与经济均衡

金成晓 朱亚莉

**摘要:** 本文主要研究利率规则在控制物价与稳定产出中的作用。从理论分析,认为央行可以通过实施利率规则实现经济均衡,得出类似泰勒规则的利率规则函数。同时建立具有预期和利率平滑因素的状态空间模型,检验分析 2002-2011 年的季度数据,研究结果表明我国利率规则对经济变量反应不足。因此,本文提出了完善财政的收支政策,完善货币政策调控体系,实行差异化的利率结构和加强与公众的沟通四项建议。

**关键词:** 利率规则;泰勒规则;状态空间模型;经济均衡

**中图分类号:** F224.0 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1001-490X(2013)2-001-04

**作者:** 金成晓,吉林大学数量经济研究中心教授,博士生导师;朱亚莉,吉林大学商学院博士研究生;吉林,长春,130012

**基金项目:** 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目《开放经济条件下货币政策规则动态计量方法及应用研究》(12JJD790015)

利率规则是指央行以利率作为对货币和经济的调控手段时所遵循的操作规则。目前,大多数模型都是运用代表个体最优选择的 DSGE 方法分析利率规则,如 Carlstrom 和 Fuerst (1997) 在动态随机的 CIA 模型框架下研究利率政策对福利的影响,发现钉住利率的政策规则比货币数量规则更具帕累托。Giannoni 和 Woodford(2002)提出了新威克塞尔利率规则理论,而 Woodford(2003)给出了新威克塞尔利率规则的一个最优形式:

$$r_t = (1 - \rho_1) \times r^* + \rho_1 \times r_{t-1} + \rho_2 \times \Delta r_{t-1} + \varphi \times \pi_t + \phi \times \Delta x_t / 4 \quad (1)$$

$r_t$  为短期名义利率,  $r^*$  为实际利率,  $\pi_t$  为通货膨胀率,  $\Delta x_t$  为产出缺口。  $\rho_1 > 0, \varphi > 1$  时表明稳定均衡的存在,此时,它等同泰勒规则。新威克塞尔利率规则强调对短期利率的操作,同时新威克塞尔的均衡价格水平与存在长期通货膨胀现实相矛盾,泰勒(1993)规则弥补了这个缺陷。

泰勒规则成为美联储和欧洲中央银行实施货币政策的重要参考,然而泰勒规则并非完美,学者们从以下视角对泰勒规则进行扩展,前瞻性利率规则、引入平滑机制的利率规则、引入资产价格的利率规则和引入汇率机制的利率规则。张代强和张屹山(2008)基于分位数回归方法的变参数检验研究我国前瞻性利率规则,李文溥和李鑫(2010)认为我国利率调整存在小心试错,力求平滑化的操作倾向。

然而也存在一些对利率规则的批评,认为利率操作目标本身就是一个严重的错误。Sargent 和 Wallace(1975)认为任何货

币供给量规则都会得到确定性的理性预期均衡,而任何利率规则且无法做到。另一个批评认为政策会由于自我实现的预期产生不稳定性,这是很危险的。Woodford(2003)认为这些批评是在假定利率目标保持固定不变,但是这不适用诸如威克塞尔规则或是泰勒规则。如果观察或预期到的通胀在很长一段时间内持续超过目标水平,那么规则就要求大幅度提高利率。

## 一 利率规则

本文试图通过简洁的数理模型来阐述利率规则可以稳定宏观经济,只要财政符合李嘉图体制条件,从个体最优化出发,利率规则可以确定一组均衡,但是价格序列可能不存在一组收敛解,价格水平可能依据不同的利率规则呈现收敛或发散的状态。接下来首先在一个禀赋经济中考察利率规则,然后把利率规则拓展到一个生产性且价格灵活变动的经济中。

### (一) 禀赋经济中的利率规则

假设经济是由大量相同的家庭构成,那么一个具有代表性家庭的欧拉方程为:

$$\frac{u_c(Y_t)}{P_t} = R_t \times E_t \frac{\beta u_c(Y_{t+1})}{P_{t+1}} \quad (2)$$

其中,  $u(Y)$  表示禀赋为  $Y$  时的边际消费效用,  $\beta$  为主观贴现率,  $R$  为总名义利率,  $P$  为价格水平。对(2)式进行线性对数化处理(用“ $\hat{\cdot}$ ”表示):  $\hat{R}_t = \hat{r}_t + E_t \hat{P}_{t+1} - \hat{P}_t$  (3)

$$\text{上式可转换为: } \hat{R}_t = \hat{r}_t + E_t \hat{\pi}_{t+1} \quad (4)$$

政策包含预期通货膨胀,价格水平并不在上式中出现,因而是无法确定的。如果利率规则包含当期通货膨胀,那么可能面临多重均衡问题。令:

$$\hat{R}_t = \hat{r}_t + \alpha \hat{\pi}_t \quad (5)$$

其中,  $\alpha$  为反应系数,由式(4)和(5)知:  $\alpha \hat{\pi}_t = E_t \hat{\pi}_{t+1}$

因此均衡具有不确定性。当  $\hat{\pi}_t = 0$  时,存在稳态的通货膨胀  $\pi^*$ ,当  $\alpha > 1$  时,只要  $\hat{\pi}_t$  稍微偏离 0 值时,那么具有发散解。当  $\alpha < 1$  时,则存在一个不断收敛的均衡解。

如果利率规则是价格水平而非通货膨胀的函数,Woodford(2003)提出新威克塞尔利率规则:

$$\hat{R}_t = \hat{r}_t + \phi \hat{P}_t \quad (6)$$

其中,  $\phi > 0$ , 根据式(3)和(6)知:

$$(1 + \phi) \hat{P}_t = E_t \hat{P}_{t+1}$$

在  $\phi > 0$  时,均衡是局部的,局部均衡的存在使得存在一个均衡的通货膨胀  $\pi^*$ 。当利率规则包含预期价格水平和外生性随机扰动项时,可能存在唯一的均衡解。假设利率规则如下:

$$\hat{R}_t = \hat{r}_t + \phi E_t \hat{P}_{t+1} - \hat{P}_t \quad (7)$$

$\xi_t$  为一个随机扰动, 当  $\phi=1$  时, 由(3)可知:  $\hat{P}_t = \xi_t$ , 这意味着存在唯一的稳态均衡。当  $0 < \phi < 1$  时, 动态方程为:

$$(1-\phi)E_t \hat{P}_{t+1} = \hat{P}_t - \xi_t \quad (8)$$

此时存在一个边界解和一系列爆炸解, 仍是局部均衡。只有当  $\phi \rightarrow 1$  时, 即当  $\phi$  趋于 1 时才存在全局均衡, 因为当  $\phi=1$  时,  $\hat{P}_t = \xi_t$ 。

(二) 具有生产性且价格灵活变动下的利率规则

1, 家庭

假设社会由很多具有无限生命期限的代表性家庭构成, 家庭消费为, 闲暇为, 效用函数为:

$$U = E_0 \left[ \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(C_t, L_t) \right] \quad (9)$$

$\beta$  为主观贴现率, 即期效用是关于消费和闲暇的函数, 家庭一生的效用是各期效用贴现的加总。假设家庭在  $t$  期的名义财富为  $\square_t$ , 它以货币存量  $M_t$  和无风险债券存量  $B_t$  的形式持有, 货币不支付利息, 债券以名义利率  $R_t$  支付。财富预算约束为:

$$M_t + B_t \leq \square_t \quad (10)$$

消费品必须用预留现金购买, 即:

$$P_t C_t \leq M_t \quad (11)$$

$P_t$  为单位消费品的货币价格。每期家庭得到劳动报酬  $W_t N_t$ ,  $N_t$  为劳动时间, 我们把时间标准化为 1, 即  $N_t = 1 - L_t$ ,  $W_t$  为名义工资率, 家庭交税为  $T_t$ 。收入减去支出就构成下一期的财富:

$$\square_{t+1} = M_t + R_t B_t + W_t N_t - P_t C_t - T_t \quad (12)$$

家庭在式(10)、(11)和(12)的预算约束下要实现目标效用函数(9)的最大化, 在非蓬齐条件下, 通过拉格朗日乘子法得到:

$$\frac{u_L(t)}{u_C(t)} = \frac{W_t}{R_t P_t} = \frac{W_t}{P_t} \frac{1}{R_t} \quad (13)$$

$$\frac{u_C(t)}{P_t} = R_t E_t \left[ \frac{\beta u_C(t+1)}{P_{t+1}} \right] \quad (14)$$

式(13)表明闲暇和消费的边际效用之比等于实际工资和名义利率之比, 式(14)是包含名义利率的最优跨期替代。

2, 企业

企业的主要社会功能就是投入要素, 生产并销售产品, 在技术限制的条件下, 实现利润最大化。假设只有劳动投入, 具有代表性的企业生产函数为:

$$Y_t \leq A_t N_t \quad (15)$$

其中  $A_t$  为技术水平, 利润为  $P_t Y_t - W_t N_t$ , 为了实现利润最大化, 把(15)代入, 并对  $N_t$  求导:

$$W_t / P_t = A_t \quad (16)$$

即企业在最大化利润条件下实际工资水平与技术水平成正比, 因此可以通过提高技术水平来增加社会福利。

3, 政府

假设政府消费  $G_t$  为外生的, 政府可以决定税收总额  $T_t$ 、名义利率  $R_t$ 、货币供给量  $M_t$  和债券  $B_t$ 。政府预算约束为:

$$M_t + B_t = M_{t-1} + R_{t-1} B_{t-1} + P_{t-1} G_{t-1} - P_{t-1} T_{t-1}, t \geq 0 \quad (17)$$

同时令:

$$Q_{t,s} = \beta^{s-t} \frac{u_C(s) P_s}{u_C(t) P_t}, t \geq 0, s \geq t \quad (18)$$

并满足  $\lim_{T \rightarrow \infty} E_t Q_{t,T} = 0, Q_{t,t} = 1$ 。就是一个从  $s$  期到  $t$  期的贴

现率, 这个横截性条件说明财富的预期贴现值为零, 而个人的财富是以货币和债券的形式保留的, 货币和债券是政府的负债, 因此这就表明政府不能无限制借贷, 所以受到李嘉图体制的约束, 那么政府预算约束可以写成:

$$\sum_{i=0}^{\infty} E_t Q_{t,t+i} M_{t+i} (R_t - 1) = \square_t + \sum_{i=1}^{\infty} E_t Q_{t,t+i} P_{t+i} [G_t - T_t] \quad (19)$$

4, 均衡

由商品市场和劳动力市场构成的市场出清条件得:

$$C_t + G_t = A_t N_t \quad (20)$$

$$N_t = 1 - L_t \quad (21)$$

结合式(20)、(21)得

$$C_t + G_t = A_t (1 - L_t) \quad (22)$$

根据式(13)和(16)可以得到边际消费效用与边际闲暇效用的关系:

$$\frac{u_C(t)}{u_L(t)} = \frac{R_t}{A_t} \quad t \geq 0 \quad (23)$$

现金预留条件(11)、(10)、(14)、(19)和(23)构成市场出清的条件。

因此只要满足条件:

$$R_t = \frac{\xi_t}{E_t \frac{\beta u_C(t+1)}{P_{t+1}}} \quad (24)$$

利率规则(24)可以通过式(14)得出, 其中  $\xi_t = u_C(t) / P$  为一外生变量, 它和条件(11)、(14)、(22)和(23)就可以构成一组均衡条件。{ $C_t, L_t, P_t, M_t, \square_{t+1}, T_t, R_t \geq 1$ } 可以从条件(11)、(14)、(18)、(19)、(22)和(23)得出, (18)和(19)可以求出  $\square_{t+1}, T_t$ 。满足(24)的利率规则可以得到均衡。

价格水平序列并不唯一, 可能存在多重均衡。假设消费和劳动是关于名义利率的函数, 由条件(18)可以写成:

$$E_t \pi_{t+1} = \frac{E_t P_{t+1}}{P_t} = R_t \frac{E_t \beta u_C(C(R_{t+1}), L_t(R_{t+1}))}{u_C(C(R_t), L_t(R_t))}, R_t \geq 1 \quad (25)$$

(25)折射出弗里德曼的影子, 假设货币的社会成本应与私人成本相同, 即名义利率为零, 也就是说  $R_t = 1$ , 由于主观贴现率小于 1, 因此上式右边小于 1, 这样价格水平随着时间的推移将逐渐降低, 面临通货紧缩的状况。如果调整利率并促使公众产生预期, 使得等式右边等于 1, 这样价格水平在长期中并不存在上升或是下降的趋势, 维持了价格的稳定。如果利率的调整使得等式右边大于 1, 这样价格将产生爆炸式的增长, 那么预期通货膨胀可以由等式右边来确定。但是, 与一般的利率规则不同的是, 利率规则的制定要考虑到对下期利率的影响, 它涉及到了经济学的预期领域。

## 二 实证分析

(一) 检验模型

令包含消费和闲暇的效用函数为:

$$u(C_t, L_t) = \frac{C_t^{1-\theta}}{1-\theta} + \Psi \frac{L_t^{1-\eta}}{1-\eta}$$

根据条件(24), 并作对数线性化:

$$\hat{R}_t = \theta (E_t \hat{Y}_{t+1} - \hat{Y}_t) + E_t \hat{P}_{t+1} - \hat{P}_t$$

为了便于解释, 假设经济处于稳态。如预期产出偏离为正, 利率就应该提高, 防止经济过热, 反之应防止经济萧条, 当  $0 < \theta < 1$  时, 利率升降幅度应小于经济偏离幅度。如预期价格偏

离为正,那么利率就应提高,防止通货膨胀,反之应预防通货膨胀紧缩。我们检验模型与泰勒规则类似,并且包含着预期及利率平滑因素。考虑具有通货膨胀预期因素的泰勒规则:

$$i_t^* = r_t^* + \alpha(E_t\pi_{t+1} - \pi_t^*) + \beta(y_t - y_t^*) + \varepsilon_t$$

其中,  $i_t^*$  为政府利率目标值,  $r_t^*$  为长期均衡实际利率,  $E_t\pi_{t+1}$  为预期通货膨胀率,  $\pi_t^*$  为最优通货膨胀目标值,  $y_t - y_t^*$  为产出缺口,  $\varepsilon_t$  为误差项。假设为理性预期,即:

$$E_t\pi_{t+1} = \pi_{t+1} + \varepsilon_{\pi_{t+1}} \quad (27)$$

然后,利率平滑通过如下方程描述:

$$i_t = \rho i_{t-1} + (1-\rho)i_t^* \quad (28)$$

其中,  $i$  表示名义利率,结合(27)和(26)并代入(28)得:

$$i_t = \rho i_{t-1} + (1-\rho)r_t^* + (1-\rho)\alpha(\pi_{t+1} - \pi_t^*) + (1-\rho)\beta(y_t - y_t^*) + \varepsilon_t + (1-\rho)\varepsilon_{\pi_{t+1}}$$

$$\varepsilon_{\pi_{t+1}} = \pi_t^* + \rho i_{t-1} + \Gamma(y_t - y_t^*) + \Phi(\pi_{t+1} - \pi_t^*) + \xi_t \quad (29)$$

其中,  $\rho = (1-\rho)r_t^*$ ,  $\Gamma = (1-\rho)\beta$ ,  $\Phi = (1-\rho)\alpha$ ,  $\xi_t = \varepsilon_t + (1-\rho)\varepsilon_{\pi_{t+1}}$ 。检验模型(29)包含了预期通货膨胀缺口、产出缺口、利率平滑因素,同时考虑到计量模型中可能存在  $\theta$  和  $\eta$  分别反映了家庭在不同时期转换消费和闲暇的愿望,当  $\theta = \eta = 1$  时,即表示家庭具有在消费和闲暇之间对数可分的偏好。

$$r_t^* + \alpha(E_t\pi_{t+1} - \pi_t^*) + \beta(y_t - y_t^*) + \varepsilon_t$$

(一)数据说明及处理

研究样本为2002年第1季度-2011年第1季度,GDP数据来源中国经济景气月报。考虑利率的代表性,选择了面对市场变化较为缓慢的一年期存款利率(CI)和面对市场较为敏感的全国银行间同业拆借市场利率(TI)。全国7天同业拆借利率的季度算术平均值来源中国人民银行网站。通货膨胀率使用同比CPI数据,季度CPI数据为月度数据的算术平均值,来源国家统计局。

季度数据在实证检验中必须要经过相应的处理,一年期存款利率变动频率不大,而且不平滑,因此,本文进行了HP滤波处理。处理产出缺口时,在此并不需要把名义值转换成实际值,因为产出缺口是个无量纲序列,可以直接把名义GDP经过HP滤波算出潜在产出,计算公式为:

$$gap = y_t - \gamma^* = 100 * (GDP_t - \text{潜在} GDP_t) / \text{潜在} GDP_t$$

考虑到我国10年中通货膨胀率变化较大,确定一个唯一的通货膨胀目标值来检验货币政策函数并不合理,因此,本文认为目标通货膨胀率也随着时间相应变化,使用HP滤波得出相应的目标通货膨胀率。

(三)平稳性检验

对于时间序列的建模,平稳性检验至关重要。在此给出ADF和PP两种检验结果:

表1 数据平稳性检验结果

变量	ADF值	ADF临界值(1%)	ADF临界值(5%)	检验形式(C,T,N)
CI	-4.261	-2.637	-1.951	(0,0,3)
TI	-3.966	-3.654	-2.957	(C,0,4)
$E\pi - \pi^*$	-3.773	-2.637	-1.951	(0,0,1)
$Y - Y^*$	-3.871	-2.637	-1.952	(0,0,3)
PP检验				
变量	PP值	PP临界值(1%)	PP临界值(5%)	检验形式(C,T,N)
CI	-3.211	-3.627	-2.946	(0,0,1)
TI	-3.033	-3.627	-2.946	(0,0,1)
$E\pi - \pi^*$	-3.773	-2.637	-1.951	(0,0,1)
$Y - Y^*$	-12.698	-2.631	-1.950	(0,0,1)

注:检验形式(C,T,N),C代表截距项,T代表趋势项,N代表滞后阶数

表1结果显示,名义利率、产出缺口和通货膨胀缺口序列在5%显著性水平条件下均拒绝接受存在单位根原假设。检验的平稳性为以下建模提供了基础。

(四)模型实证分析

采用状态空间模型,使用卡尔曼滤波的递归算法,其中假设定量测方程和状态方程误差协方差为零。

$$\text{量测方程: } i_t = \pi r_t^* + \rho i_{t-1} + \gamma_{1t}(y_t - y_t^*) + \gamma_{2t}(\pi_{t+1} - \pi_t^*) + \xi_t$$

$$\text{状态方程: } \gamma_{1t} = \beta_1 \gamma_{1t-1} + \xi_{\gamma_{1t}}$$

$$\gamma_{2t} = \beta_2 \gamma_{2t-1} + \xi_{\gamma_{2t}}$$

其中,  $\gamma_{2t}$ ,  $i=1,2$  表示通货膨胀率偏离和产出缺口的变参数,且服从AR(1)过程,干扰项均服从正态分布。

1,以存款利率作为名义利率指标

由于存款利率变动频率相对较小,本文采用HP滤波方法进行了平滑化处理,拟合结果为:

$$\text{量测方程: } i_t = 1.515 + 0.404 i_{t-1} + \gamma_{1t}(y_t - y_t^*) + \gamma_{2t}(\pi_{t+1} - \pi_t^*) + \xi_t$$

$$\text{状态方程: } \gamma_{1t} = 0.174 \gamma_{1t-1} + \xi_{\gamma_{1t}}; \gamma_{2t} = 0.174 \gamma_{2t-1} + \xi_{\gamma_{2t}}$$

研究发现利率平滑系数为0.404,表明上一期的利率平滑到下一期的系数为40%左右,而通货膨胀率偏离系数的记忆性较产出缺口系数的记忆性强(0.560 > 0.174),相应的系数变化如图1。

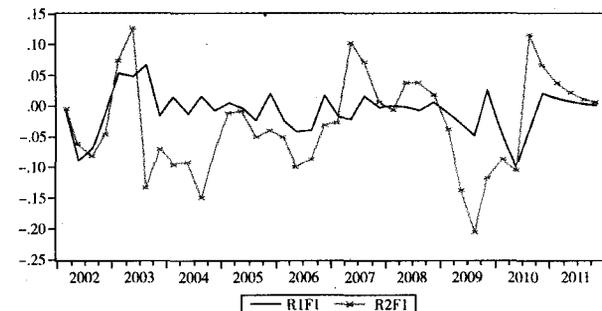


图1 产出缺口系数和通货膨胀率偏离系数的变化图

从图1可以发现,通货膨胀率偏离系数处于[-0.207, 0.128]之间,远小于1,波动变化大,而且正负交错,这表明以存款利率作为利率指标时,名义利率对通货膨胀缺口的反应并不敏感,当预期通货膨胀超过目标值后,利率无法抵消通货膨胀,从而导致实际利率降低,因此,长期均衡是无法实现的。产出缺口系数处于[-0.099, 0.068]之间,但波动幅度较通货膨胀偏离系数小,表明以存款利率作为利率指标时,货币政策对产出缺口的考虑不足,符合经济学的共识,即货币政策以稳定物价为主,而财政政策以稳定需求为主。

2,以全国银行间同业拆借市场利率作为名义利率指标

7天全国银行间同业拆借市场利率对市场变化敏感,能随着货币市场和借贷市场做出反应。同样使用状态空间模型进行拟合,结果如下:

$$\text{量测方程: } i_t = 0.670 + 0.710 i_{t-1} + \gamma_{1t}(y_t - y_t^*) + \gamma_{2t}(\pi_{t+1} - \pi_t^*) + \xi_t$$

$$\text{状态方程: } \gamma_{1t} = 0.031 \gamma_{1t-1} + \xi_{\gamma_{1t}}; \gamma_{2t} = 0.623 \gamma_{2t-1} + \xi_{\gamma_{2t}}$$

研究发现利率平滑系数为0.71,因此,上一期的利率平滑

到下一期的系数为70%左右,而通货膨胀率偏离系数的记忆性较产出缺口系数的记忆性强(0.623>0.031)。以更具市场化的利率为指标,利率平滑性得到了很大的改善,即从0.404上升到0.710,通货膨胀率偏离系数中自回归系数也得到了提高,而产出缺口系数中自回归系数下降,即对产出敏感度下降,相应的变化系数如图2。

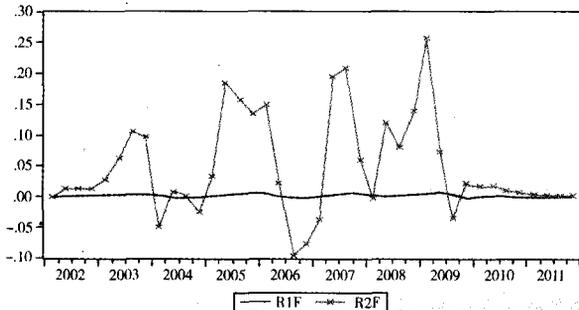


图2 产出缺口系数和通货膨胀率偏离系数的变化图

由图2可见,通货膨胀率偏离系数处于[-0.095,0.257]之间,表明以银行间同业拆借市场利率作为利率指标时,名义利率仍无法抵补预期通货膨胀缺口,长期均衡无法实现,但较存款利率有所改善。产出缺口系数处于零刻度附近,绝大部分为正数,但是波动幅度较通货膨胀偏离系数小,这表明以银行间同业拆借市场利率作为利率指标时,货币政策中产出缺口对利率规则的影响小,因此,银行间的短期借贷行为主要考虑到通货膨胀因素,而产出缺口这个相对长期的因素对短期借贷行为影响系数极其微小。

### 三 结论与政策建议

本文结论如下:(1)在符合个体效用最优化且政府满足李嘉图等价体制下,政府可通过实施利率规则实现价格的多重均衡。只有制定一定的利率,使得预期因素得以形成,才能保持一个稳定的通货膨胀。因此,利率规则只要制定得当,就可以稳定物价水平。假定效用函数为相对风险规避系数不变的,可以推出类似泰勒规则的利率规则函数,即包含预期通货膨胀偏离和产出缺口。(2)通过卡尔曼滤波递归得出,无论使用存款利率还是7天全国银行间同业拆借市场利率作为指标,通货膨胀偏离和产出缺口系数均价偏小,我国利率规则在稳定物价和产出方面力度不够。另外,在以7天全国银行间同业拆借市场利率为指标时,拟合系数得到改善,但该市场利率指标为短期利率指标,因此,利率规则对产出缺口并不敏感。为此,我们提出以下建议:

第一,完善财政的收支政策,避免连续多年出现财政赤字。我国自改革开放以来,预算内财政收支不平衡,只有1978、1981、1985、2007四年出现财政盈余。财政赤字的长期存在会影响政府未来的偿还能力,刘斌(2009)通过实证分析,得出我国是主动的财政政策和被动的货币政策组合,同时提出稳健而偏紧的财政政策对抑制经济过热和物价稳定也起到很重要的作用。本文的模型中表明财政的李嘉图体制对利率规则稳定经济起到很重要的作用,但实证结果中利率规则并不理

想,因此完善财政收支政策对利率规则的实施非常重要。

第二,完善货币政策调控体系,发挥价格型工具的作用。市场经济中,央行干预调控经济的手段应尽量从直接调控向间接调控转变,这就为实施利率规则提供了前提条件。目前,货币供应量仍为主要的中介目标,但是利率规则蕴含着较为丰富的货币政策信息。因此加快货币市场基准利率体系的建设,逐步建立央行利率调控机制,充分发挥金融市场在价格发现、资源配置、风险评估等方面的作用。

第三,实行差异化的利率结构,更好调控经济。我国正处经济转轨的历程,经济面临诸多困境,需要货币政策的大力调控。近年来中国投资热盛行,经济过热尤其是某些产业产能过剩问题,央行可以采取结构差异化的政策。比如提高“三高”行业的贷款利率,增加资本使用成本,进而引导资本流向其他行业,适当降低具有国家战略意义行业的利率,降低资金使用成本,促进行业发展。同时营造平等的国有企业和民营企业平台,打破国有企业在商业银行贷款中的垄断地位,差异化的利率结构可以在一定程度上打破这个垄断现象。

第四,加强与公众的沟通,加强预期管理。预期管理是对央行决策制定过程透明度的高度需求,在过去的一二十年间,这一点正被公众所广泛接受。公众希望央行将来如何行事应该发出明确的信号,如果公众和央行具有一致的期望时,社会福利将是最优的。只要央行对经济形势没有发生变化,并且关于未来经济的模型和当前的模型不存在可预测的差异时,私人部门的预期就应该相当于它们接受了关于当前规则的无限期承诺的预期。正如伍德福德所言,央行掌握新的知识时,仍然可以向一个更好的规则转变,并且只要这一个转变既符合公认的基本原理又是基于央行的经济模型的改变,这将不会削弱央行承诺的可信性。因此,央行加强预期管理并使得承诺具有可信性,在预期管理方面毫无疑问存在很大的改进空间。

### 参考文献:

- [1] Carlstrom, C. & Fuerst, T., 1997, Agency costs, net worth and business fluctuations: a computable general equilibrium analysis, *American Economic Review*, Vol. 87, p893-910.
- [2] Giannoni, M. P. & Woodford, M., 2002, Optimal Interest-Rate Rules General Theory and Applications, NBER Working paper, No 9419 and 9420.
- [3] Sargent, Thomas J., & Neil Wallace, 1975, Rational expectations, the optimal monetary instrument, and the optimal money supply rule. *Journal of Political Economy*, 83:241-254.
- [4] 刘爱萍:《债务融资、优惠贷款利率与管理层政治背景——来自我国A股市场的经验证据》,《求索》2012年第8期。
- [5] 李文溥、李鑫:《利率平滑化与产出、物价波动——一个基于泰勒规则的研究》,《南开经济研究》2010年第1期。
- [6] 刘斌:《物价水平的财政决定理论与实证研究》,《金融研究》2009年第8期。
- [7] 张代强、张屹山:《前瞻性利率规则在我国的实证研究——基于分位数回归方法的变参数检验》,《数量经济技术经济研究》2008年第10期。

(责任编辑:余小平)