

加息能改变我国居民的货币需求吗

---基于1996~2006年我国货币需求函数的协整检验和误差修正模型

文/袁前进

一、引言

2005年以来,市场流动性过剩问题日趋突出。央行在此期间多此运用货币政策工具调节当前市场流动性过剩,然而收效甚微。本文运用协整方法和误差修正模型,在分析了我国货币需求关系的基础上,建立了货币需求的误差修正模型,结果表明,长期内,我国货币需求符合传统西方经济的货币需求理论,但是在短期内,利率对货币需求的影响有明显的时滞,利率工具作为控制货币需求量的政策工具要考虑到其作用的滞后性。而公众对通货膨胀的预期在短期中对货币需求量影响不显著。

二、文献综述

西方货币理论认为,货币需求函数主要包括规模变量和机会成本变量。其形式可以表示为:

(1)

其中, M 为名义货币需求; P 为物价水平; Y 为规模变量; R 为各种资产的实际收益率水平。

三、模型的提出和数据

结合我国90年代以来宏观经济运行的情况,假设我国货币需求的决定因素为规模变量和机会成本变量,其形式为:

(2)

其中, M_t 为第 t 期的狭义货币, $M_t = \text{现金} + \text{活期存款}$, Y_t 为第 t 期的国内生产总值, E_t 为第 t 期公众对通货膨胀的预期, P_t 为第 t 期的物价水平, R_t 为第 t 期的利率水平。

具体估计时,采用以下方程:

(3)

其中, $\ln M_t$ 为实际值的对数, $\ln Y_t$ 为GDP的实际值取对数, R_t 为一年期定期存款利率, E_t 为适应性预期, M_{t-1} 为上一期商品零售价格指数(同比), M_{t-1} 为第 t 期的商品零售价格指数。

三、我国1996~2005年货币需求的协整分析和误差修正模型

1、协整方法和误差修正模型

基于协整理论的误差修正模型,是把长期均衡关系(协整关系)引入动态方程,用长期均衡误差作为短期波动的修正项(调整项),这种设定对许多经济模型来说是非常合适的,目前已在经济实证分析中得到广泛应用。上述方法的基本步骤为:(1)对各变量作单位根检验,如果每个变量为1阶单整,即为 $I(1)$ 过程,则可以进行协整检验。(2)建立协整回归模型并进行回归。(3)检验估计方程的残差序列的平稳性,如果残差序列平稳,则说明各变量间存在长期的均衡关系。

(4) 建立误差修正模型。

2、我国货币需求的协整分析和误差修正模型

(1) 单位根检验 检验序列是否平稳的方法,本文采用ADF (Augmented Dickey-Filler)法检验序列的平稳性,即作如下回归:

(4)

零假设为: $H_0: \rho = 1$,若ADF统计量小于相应的临界值,则拒绝,序列为平稳序列,若ADF统计量大于相应的临界值,则不能拒绝,表明序列非平稳。

(2) 协整检验 建立协整回归模型并且进行回归,检验残差项是否平稳,如果平稳,则说明存在协整过程,该方程为协整方程。

我们用OSL方法对方程(3)进行回归,在回归过程中,由于常数项和未通过 t 检验,我们删除不显著的变量 C 和,得如下结果:

(5)

$(5.2516) \quad (7.0437) \quad (-8.7207)$
 $=0.8794 \quad DW=1.3002$

为了确定与、和是否存在长期的均衡关系,还需进行平稳性检验,即求出该方程的残差序列, \hat{e}_t ,对其进行单位根检验,检验其平稳性。回归结果如下:

$-0.5881 \quad (6)$

(-2.6595)

$=0.5998 \quad DW=2.0397$

由于系数的t值小于临界值，故拒绝零假设，残差序列为平稳序列。这意味着序列与、和之间存在协整关系。上面的实证结果肯定了我国的货币需求与GDP、一年期存款利率，预期通货膨胀率之间存在长期的、稳定的均衡关系。

(3) 误差修正模型

从上述分析可知，序列变量与、和存在的长期均衡关系可用协整回归模型表示为：，则一个较为简单的误差修正模型（error correction model, 简称ECM）可表示为如下形式：

(7)

其中，表示t-1期的非均衡误差。称为误差修正项，为修正系数，表示被解释变量对误差的调整速度。

我们对（7）式的估计结果如下：

(8)

(5.5589) (-3.1408) (6.6658) (-2.3823)
=0.4353 DW=1.9284

ARCH(1)=0.0016(0.9685) LM(2)=0.5487(0.5832) RESET(1)=0.9597(0.3348)

四、结论与解释

上述的实证结果肯定了中国的狭义货币需求与实际GDP、一年期定期存款利率、通货膨胀预期等因素之间存在长期的、稳定的均衡关系。

在长期货币需求方程（5）中，各变量的回归系数与理论预期是一致的，GDP与M1之间存在正的相关关系，随着GDP的增长，用于交易动机的现金和活期存款的数量也在不断上升，M1实际货币需求的收入弹性为0.4671，也就是说GDP增加一单位，用于交易的货币需求只上升0.4671个单位，一个可解释因素是，近几年电子支付手段的飞速发展节约了现金和活期存款。

误差修正模型（8）描述了各个变量之间短期波动的互相影响。实际货币余额短期内是根据GDP的变化、滞后3期的利率，滞后3期的货币需求以及长期均衡关系的失衡程度来进行调整的（作者单位：西南民族大学经济学院）

相关链接

浅析入世过渡期后我国银行如何抵御外资银行的冲击
金融市场风险变量与经济增长的关系
中国与东盟金融合作中的广西对策
加息能改变我国居民的货币需求吗
浅议过渡期后我国银行业的发展
信托产品研究初探
投资连接保险的昨天今天与明天
生命周期理论在个人理财中的运用
东北地区区域金融发展与区域经济增长的关系的实证检验

本网站为集团经济研究杂志社唯一网站，所刊登的集团经济研究各种新闻、信息和各种专题专栏资料，均为集团经济研究版权所有。

地址：北京市朝阳区关东店甲1号106室 邮编：100020 电话/传真：（010）65015547/ 65015546

制作单位：集团经济研究网络中心