

基于ERPT效应的我国货币政策与汇率政策协调性研究

庞晓波¹, 贺光宇²

(1. 吉林大学商学院, 吉林长春130012;

2. 吉林大学数量经济研究中心, 吉林长春130012)

摘要:通过 ARDL 模型对我国名义有效汇率对物价水平的 ERPT 效应进行了测度, 发现现阶段我国货币政策与汇率政策各自都较合乎情理, 但是二者并没有达成一种相互协调的整体。在目前 ERPT 效应相对较低(货币政策的稳定情况影响效应的大小)和支出转换效应效果不明显的现实情况下, 保证货币政策稳健、及时、有效, 并对货币供给的自主控制将成为我国央行的首要目标, 而适度的放开名义汇率的浮动范围将成为实现这一目标的有效途径。

关键词: 货币政策; 汇率政策; ERPT 效应

中图分类号: F822.0 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-680X(2013)02-0027-06

一、引言

1994 年以来, 我国的货币政策和汇率政策进入实质性实践操作阶段, 总体来看政策操作相当成功, 不仅对内的需求管理效果显著, 调控能力越来越强, 给我国的经济快速增长注入了活力, 还有效抵御了 1997 年亚洲金融危机和 2007 年源自美国的全球性金融危机。但是, 随着我国市场经济改革不断深化和对外依存度的不断上升, 汇率政策和货币政策操作面临越来越多的挑战, 主要有: 长期的贸易顺差和国际收支顺差, 外汇储备持续增加; 央行的外汇占款压力巨大, 货币政策的独立性面临严峻挑战; 还存在外汇储备和国内物价同步升降以及本外币利差倒挂的冲突现象(谢平、张晓朴, 2002)。产生这些冲突的根本原因是我国央行为了维持固定汇率制度而进行的干预与冲销操作, 所以能否放开汇率的限制来给货币政策一个自由发挥的空间成为二者协调的关键所在。汇率传递

收稿日期: 2013-03-06

基金项目: 本文系教育部人文社会科学重点研究基地重大项目:《金融稳定的内生机制和外部条件与金融危机防范体系研究》(项目编号: 10JJD790033)研究成果。

作者简介: 庞晓波(1955-), 男, 吉林榆树人, 吉林大学商学院应用金融系主任、教授。

贺光宇(1985-), 男, 吉林省吉林市人, 吉林大学商学院数量经济学系博士研究生。

(Exchange Rate Pass-through)^①效应作为宏观经济国际传导的重要机制,是汇率政策与货币政策协调的关键环节,对其进行清楚的认识有助于我国中央银行准确地把握汇率政策的有效性和时效性,使得央行对通货膨胀进行预测并制定更加有效的货币政策,从而达到我国货币政策与汇率政策相协调的目的。

本文对人民币名义有效汇率的消费者价格传递效应测度的基础上加入表示货币政策执行情况的通货膨胀环境变量,将汇率传递效应与货币政策有效结合,在分析以往我国货币政策与汇率政策的操作效果的基础上对二者今后的相互协调给出操作上的建议。

二、文献综述

我国经济正处于政策干预的活跃期和政策目标的调整期,也是汇率制度改革规划期和汇率政策出台的密集期。邹新月、郭红兵、黄振军(2012),易纲(2002)围绕汇率制度选择和汇率政策、货币政策组合模式进行探索,在当前和今后一段时期内,汇率制度改革将既是战术性的又是战略性的,并且必须将其与货币政策操作模式的调整纳入统一的研究框架,寻求长期可持续的货币政策和汇率政策操作模式。龚刚、高坚、何学中(2008)通过理论和实证研究认为,通过补充性的金融制度约束,可以避免货币政策失去有效性。

虽然对两种政策的协调性方面研究较多,但是尚未在已有的研究中发现 ERPT 效应基础上进行分析的。国内对汇率传递效应的研究起步较外国稍晚,研究的深度也相对欠缺,卜永祥(2001),陈六傅、刘厚俊(2007),刘亚、李伟平和杨宇俊(2008)等运用 VAR 模型和 ARDL 模型等计量模型对人民币名义有效汇率的价格传导情况进行分析,大部分结论支持我国存在汇率不完全传递现象。在理论模型方面,傅雄广(2008)构建了一个适合于我国的 NOEM 并在此基础上用中国的参数就汇率对 CPI 的传导机制进行模拟。但是上述的实证研究只是局限于人民币名义有效汇率对国内价格的传导系数的度量上,并没有对传递系数的变化趋势与宏观经济变量的关系给予太多的关注,将 Taylor 的通胀环境影响汇率传递理论进行实证检验的更是稀少,具有代表性的是项后军、王清(2010)运用非线性平滑转移 STAR 模型对通货膨胀环境与汇率传递的关系进行了检验,但是该文以模型的运用为主并没有真正对通货膨胀环境的变化给出明显的区分,所以说说服力也就降低了一些。

三、实证研究

Taylor(2000)认为是稳定的货币政策和以 CPI 衡量的通货膨胀持续处于低位导致名义汇率的国内物价水平传递效率降低的原因。由于存在价格粘性,企业要提前几期进行定价,而价格的变化程度与成本变化的持续性预期正相关,而通货膨胀环境^②的高低与成本的持续性预期正相关,所以一个值得信任的货币政策会伴随着较低的汇率传递效应,这也正式本文的理论根基。

(一)我国通货膨胀环境变化的 Chow 检验

我们遵循 Taylor 的实验证据,即成本和商品价格变动的持续性与当时通货膨胀(消费者价格水平)的持续性正相关,而且通胀的持续性又与通胀水平的高低正相关,所以可以通过考察时间序列持续性的角度对通货膨胀时间序列进行自回归 AR(p)建模的方式来对观察到的通胀环境变化时点进行 Chow 检验:

首先对通货膨胀数据进行相关性检验确定模型的移动平均和自回归项滞后阶数,通过 CPI 序列相关图(图 1)可知序列的偏自相关系数在二阶截尾,由此对 CPI 序列建立 AR (2)模型:

$$cpi_t = 1.192cpi_{t-1} - 0.214cpi_{t-2} + u_t$$

$$t = (15.83) \quad (-2.83)$$

$$R^2 = 0.9428 \quad D.W. = 2.035$$

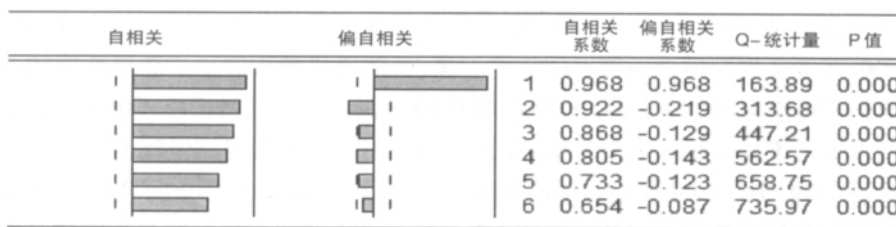


图 1 CPI 序列相关图

接下来运用邹之庄断点检验方法对观察到的通货膨胀环境变化的时点进行检验看其是否具有显著性。表 1 表明各时点作为结构断点的显著性都很高(1%和 5%)。虽然 2010 年 1 月做为断点的显著性较其他两个时点略逊,但考虑到每个时点两侧数据的情况,出现这种情况也在所难免,此结果证实了之前通过观察得到的结论,既将总体样本划分为低通货膨胀环境(1998.01——2002.12 和 2009.01——2009.12)与高通货膨胀环境(2003.01——2008.12 和 2010.01——2012.04),这也为接下来的研究奠定了基础。

表 1 作为断点的时间点 Chow 检验

时点	F 值	p(F)	LR 值	p(LR)
2003 年 1 月	2.941	0.000	327.898	0.000 * * *
2009 年 1 月	3.546	0.000	126.787	0.000 * * *
2010 年 1 月	1.834	0.035	87.250	0.024 * *

(二)人民币名义有效汇率的消费者价格传递效应测度

本文参照 Goldberg 和 Knetter(1997)关于 ERPT 效应的经典计量模型来对人民币名义有效汇率的消费者价格传递效应进行测度。分别用国内消费者价格 cpi_t 、国内生产总值 y_t 、名义有效汇率 $neer_t$ 和广义货币存量指标 m_2 作为 p_t, z_t, s_t 和 m_t 的代理变量,国外价格 P_t^* 我们参考 Campa 和 Goldberg(2005)年定义的 $P_t^* = neer_t * P_t / reer_t$ ③ 进行测算,记为 w_t 。参照王宇雯(2009)年的方法加入虚拟

变量 D_t ④ 的方法引入通货膨胀环境影响,构建本文的 ARDL—ECM 模型:

相关计量模型设定如式(1):

$$\Delta cpi_t = \sum_{i=1}^{p_1-1} (\beta_{1i} \Delta cpi_{t-i}) + \sum_{i=0}^{p_2-1} (\beta_{2i} \Delta y_{t-i}) + \sum_{i=0}^{p_3-1} (\beta_{3i} \Delta neer_{t-i}) + \sum_{i=0}^{p_4-1} (\beta_{4i} \Delta w_{t-i}) + \sum_{i=0}^{p_4-1} (\beta_{4i} \Delta m_{t-i}) + \gamma_0 cpi_{t-1} + \gamma_1 y_{t-1} + \gamma_2 neer_{t-1} + \gamma_3 w_{t-1} + \gamma_4 m_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

从表 2 中可看出,1998 年以来我国汇率传递效应处于低位,长期效率为 13.6%,短期效率仅为 3.1%,而货币量变化的长短期影响系数都比较明显且显著(长期影响程度为 42.8%,短期调整程度为 6.7%),这也说明了通过人民币升值手段来控制国内物价水平的说法是缺少现实依据的,无论是长期还是短期,汇率变动与价格水平变动都呈现负向关系,这与理论预期一致,而且从结果中可以看到在两个低通胀环境下汇率传递效应都低于整体时段的传递程度,正如 Taylor (2000)和本文理论模型中得出的结论一样,长期通货膨胀即通货膨胀环境的不同对汇率传递存在逆向影响。长期关系中 1998.01—2002.12 低通胀环境时期名义有效汇率汇率传递程度降为不足 1%,而 2009.01—2009.12 时间段降为 6%左右,误差修正模型中 1998.01—2002.12 期间汇率短期传递效率比全时段效率低逾 2%,2009 年间下降幅度不足 1%。笔者认为这可能与较后时段的低通胀环境是由于 2008 年末开始的金融危机引起的全球性通货紧缩造成的,可能与货币政策的主观操作联系不如 1998 年央行刚刚施行稳健货币政策时紧密有关系。

表 2 ARDL 模型长期与短期估计结果

ARDL(2,1,1,1,1,2)		
变量	系数	t 值
y	0.6453	2.48 * *
neer	-0.1359	2.36 *
w	0.0996	0.33
m	0.4284	2.96 * * *
neer1	-0.0029	1.12 *
neer2	-0.0609	0.99
F 值	623.419	
R ²	0.9797	
ARDL—ECM(2,1,1,1,1,2)		
变量	系数	t 值
Δcpi_{t-1}	0.2701	3.5762 * * *
Δy	-0.0524	-5.0642 * * *
$\Delta neer$	-0.0310	-1.9531 * *
Δw	0.0470	3.2865 * * *
Δm	0.0671	-5.7123 * * *

$\Delta neerd1$	-0.0096	-2.7093 ***
$\Delta neerd2$	-0.0237	-10.5062 ***
$\Delta neerd2_{-1}$	0.0049	1.6546
$ecm(-1)$	0.0219	-1.6246
F 值	42.222	
R^2	0.65598	

四、结 论

本文意在对加入货币政策操作变量的 ERPT 效应进行测度的基础上对我国货币政策与汇率政策的协调性进行分析并对今后二者的完善提供一些建议。

实证分析结果表明,不论是长期还是短期,我国的物价水平 ERPT 效应都较低,这个结果表明,我国汇率政策的支出转换效应效果不明显,汇率变动对本国居民的消费结构影响不大,因此目前我国央行执行的相对稳定的汇率制度是符合我国实际情况的,因为名义汇率的浮动的支持转移效应会因为 ERPT 效应的低下而失去意义。我们还发现,货币量对我国物价总水平的影响程度较高,说明我国央行以货币量为中介目标的货币政策同样符合实际情况。虽然汇率政策和货币政策的制定各自都具有现实基础,但是也正是这种分离的政策制定带来了文章开始时提到的冲突,过分追求名义汇率的稳定而导致国内货币供给被动变化,政策制定者应该在支出转移效应的效果和国内物价水平的控制上进行权衡,很显然稳定物价水平是货币政策的最终目标,因此,在我国对外贸易上不管是对出口还是进口商品的定价权都不高和 ERPT 效应较低的大环境下,放松对名义汇率的管制是货币政策和汇率政策协调的便捷渠道。

通货膨胀环境作为货币政策操作代理变量,在传递效应方程中有着较大的影响,这表明,越是稳定可信的货币政策越容易使货币政策获得更多的独立性。在此背景之下,我国央行可以考虑实行通胀目标制来进一步稳定货币政策,从而给名义汇率更多自由浮动的空间,让国内货币供给更加自主。

注释:

① 汇率传递效应描述的是汇率每变化一个单位对其进出口商品价格和国内物价水平的影响程度。一般认为传递效应(弹性)等于 1 表明汇率完全传递;等于 0 表明汇率完全不传递;大于 0 小于 1 表明不完全传递。

② 遵循 Taylor 的定义,高通货膨胀环境表示通货膨胀率较长时期处于高水平,并且持续性较高;反之亦然。

③ $reer_t$ 表示实际有效汇率。

④ $D_t=1$ ($t=1998.01-2002.12; 2009.01-2009.12$); $D_t=0$ ($t=2003.01-2008.12; 2010.01-2012.04$)。
 $neerd1=neer * D_t(t=1998.01-2002.12;); neerd2= neer * D_t(t=2009.01-2009.12)$ 交叉项形式引入通胀环境变量并考量两个低通胀环境对汇率传递的影响程度。

参考文献:

- [1] Taylor J B. Low Inflation, Pass-Through, and the Pricing Power of Firms[J]. European Economic Review, 2000, 44(7): 1389-1408.
- [2] 卜永祥. 人民币汇率变动对国内物价水平的影响[J]. 金融研究, 2001, (6): 79-88.
- [3] 陈六傅, 刘厚俊. 人民币汇率的价格传递效应——基于 VAR 模型的实证分析[J]. 金融研究, 2007, (4): 1-13.
- [4] 傅雄广. 人民币汇率对消费者价格的传递弹性[J]. 经济科学, 2008, (4): 52-62.
- [5] 龚刚, 高坚, 何学中. 汇率制度与货币政策——发展中国家和小国经济的思考[J]. 经济研究, 2008, (6): 25-35.
- [6] 刘亚, 李伟平, 杨宇俊. 人民币汇率变动对我国通货膨胀的影响: 汇率传递视角的研究[J]. 金融研究, 2008, (3): 28-41.
- [7] 王宇雯. 人民币实际有效汇率及其波动对我国出口结构的影响——基于 ARDL-ECM 模型的实证研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2009, (6): 53-64.
- [8] 项后军, 王清. 通货膨胀视角下的人民币汇率传递——理论模型和实证研究[J]. 财经研究, 2010, (11): 51-61.
- [9] 谢平, 张晓朴. 货币政策与汇率政策的三次冲突——1994-2000 年中国的实证分析[J]. 国际经济评论, 2002, (5): 30-35.
- [10] 易纲. 中国货币政策和汇率政策[J]. 宏观经济研究, 2002, (11): 7-10.
- [11] 邹新月, 郭红兵, 黄振军. 中国货币政策与汇率政策冲突的成因及对策——基于国际协调的视角[J]. 上海金融, 2012, (4): 50-57.

Research on the Coordination of Monetary Policy and Exchange Policy Based on the ERPT Effect

PANG Xiao-bo, HE Guang-yu

Abstract: Through measuring the ERPT effect of the nominal effective exchange rate on the price level based on ARDL model, it is found that China's monetary policy and exchange rate policy is reasonable perspectively, but not in harmony. As the ERPT effect is relatively low and expenditure switching effect is not obvious now, timely and effective monetary policy, and contrrollable money supply will become China's central bank's primary objective. Liberalization of the nominal exchange rate floating range is an effective way to achieve this goal.

Keywords: monetary policy; exchange rate policy; ERPT effect

(责任编辑: 可言)