

通货膨胀和紧缩下经济政策乘数作用的对比

刘金全

(吉林大学 数量经济研究中心, 吉林 长春 130021)

摘要:在通货膨胀和通货紧缩环境下,宏观经济政策具有不同的作用效果。新凯恩斯经济学认为,在通货紧缩环境下,由于价格粘性和调整成本等原因,将导致经济政策乘数作用更为显著。但是我们通过模型检验发现,在我国经济运行的不同价格变化阶段,这种新凯恩斯经济学的政策命题并不成立。在通货紧缩环境下,财政政策和货币政策乘数均出现了明显降低,其原因是有效需求不足,导致政府投资乘数作用下降和货币政策实际作用减弱。

关键词:通货膨胀;通货紧缩;货币政策;财政政策;政策乘数

中图分类号:F822.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2002)03-0003-05

一、引言

经济周期的阶段性一直是重要的现实经济问题,因为在经济周期的不同阶段,经济不仅具有不同的运行特征,而且经济政策的作用方式和经济资源的配置效率也发生了不同的变化。由于在经济周期中出现周期性变化的不仅仅是实际产出增长率,价格水平也将出现通货膨胀和通货紧缩的阶段性交替,这也是经济政策分析和经济周期理论的重要内容(MaCallum, 1986)。以往的研究主要注重通货膨胀情形下的经济政策作用,往往将抑制通货膨胀作为经济政策的主要目标,而对于通货紧缩(即价格水平的向下变化)情形下经济政策的作用效果,却缺乏系统的研究。这主要是因为大多数国家,通货紧缩的经济环境出现得比较稀少;另外,由于人们一直认为价格和工资等名义变量具有变化粘性和向下刚性,这使得通货紧缩问题的研究受到了一定的约束(Ball and Romer, 1990)。

事实上,经济周期阶段中价格变化对于经济政策乘数的作用,早就是新凯恩斯经济学中的一个研究重点, Mankiw 和 Romer 编撰的文集(Mankiw and Romer, 1991)已经比较系统地介绍了这方面的研究进展和结果。这些研究价格变化对于政策乘数影响的方法主要具有两个基本假设,一个假设是产品市场中存在垄断性竞争,这意味着企业具有数量调整 and 价格调整的机会;另一个假设是企业的名义价格调整时需要付出成本(称为菜单成本)。如果企业改变名义价格具有“菜单成本”,那么当经济中出现产品需求增加时,企业并不情愿作出提高价格的选择,而是宁愿保持原有价格,通过提高产出来满足需求的增加。因此,在具有价格调整成本的模型中经常会得出这样的逻辑推断:具有价格粘性时货币供给增加导致的名义需求增加,将促使实际产出增加,

收稿日期:2001-11-09

基金项目:国家自然科学基金项目(79900025);社会科学基金项目(00CJY003);教育部人文社会科学重点研究基地重大课题项目(2000ZDXM790009)

作者简介:刘金全(1964—),男,黑龙江密山人,吉林大学数量经济研究中心教授,博士生导师。

因此货币政策不仅具有实际作用,而且货币政策的乘数作用增强;财政政策也具有类似的作用机制,政府支出增加也会导致名义需求增加,由于价格粘性的存在,在微观层次上将促使企业增加产出,导致累积产出增加,财政政策乘数加大。因此,如果存在价格粘性,无论是货币政策还是财政政策,它们对于实际产出的乘数作用将得到加强。价格粘性越强,经济政策传导过程中被价格等名义成分变化吸收的程度越低,经济政策对于实际产出作用的乘数效果就越明显。

为了判断上述新凯恩斯经济学的“经济政策乘数命题”(下面简称为“政策乘数命题”)是否成立,我们需要选择出现价格粘性的经济环境。一般情形下,微观层次上的价格粘性难以描述和确定,但是在宏观上,价格粘性却通常体现为低通货膨胀和通货紧缩,因此在出现通货紧缩的国家,可以通过比较政策乘数相对于价格水平的变化,对“政策乘数命题”进行实证检验。Mankiw 和 Romer(1991)曾经选取了 43 个工业化国家,Koelln 和 Waldo(1996)也曾经选取了 35 个工业化国家,分别求出了这些国家的货币政策和财政政策乘数,然后将这些政策乘数基于各自的通货膨胀率进行回归,分别得到了价格水平变化对于政策乘数的平均影响。但是,他们的实证结论出现了分歧,Mankiw 和 Romer 认为通货紧缩有助于提高政策乘数,而 Koelln 和 Waldo 的检验结果却不支持新凯恩斯经济学的“政策乘数命题”。

上述实证结论出现分歧的主要原因不是检验方法的失误,而是采用了不同国家的横向样本数据。实际上“政策乘数命题”的检验,应该采用单一国家的纵向样本数据,这样才能够在相同市场环境和制度环境下,清楚地判断价格水平对于经济政策乘数的影响效果。但是,这样的检验方法要求一个国家在一个时期内连续出现通货膨胀和通货紧缩阶段的交替,进而对比不同阶段经济政策乘数对于价格水平变化的反应。我们知道,中国经济运行在 1996 年实现了“软着陆”以后,价格水平变化也实现了从通货膨胀向通货紧缩的转变,因此,中国的经济现实为我们检验新凯恩斯经济学“低通货膨胀下经济政策乘数增强”的政策命题,提供了利用“单一国家纵向样本”检验的机会,也为我们检验经济政策在经济周期不同阶段的作用机制提供了一个可行的比较模式。为此,在本文第二节,我们给出了描述货币政策和财政政策乘数的模型和估计方法,并且在通货膨胀和通货紧缩阶段对我国经济政策乘数进行了比较;在本文第三节,我们分析了价格水平变化对于政策乘数的影响,以及相关的经济政策启示。

二、经济政策乘数模型和检验结果

根据新凯恩斯经济学的“政策乘数命题”,粘性价格将增加政府支出和货币供给对于实际 GDP 的影响效果,因此我们选择政府财政支出 G_t 作为财政政策的代表,基础货币供给 M_0 作为货币政策的代表。由于一般情形下价格粘性是无法观测的,因此我们在价格总水平上,将高通货膨胀期间视为价格缺乏粘性,即价格是比较灵活的;将低通货膨胀或者轻微通货紧缩阶段视为价格存在粘性,即价格变化是不灵活的。这样,如果能够在高通货膨胀期间检验出较低的政策乘数作用,而在较低通货膨胀期间检验出较高的政策乘数作用,则新凯恩斯经济学的“政策乘数命题”成立。

我们选取季度数据,通货膨胀率 π_t 由全国零售物价指数代替,所建立的线性回归模型中将包括 GDP_t 的对数变量 $\ln(GDP_t)$ 、政府支出 G_t 的对数变量 $\ln G_t$ (包括滞后值),以及基础货币供给增长率 DB_t (包括滞后值)。图 1 给出了名义 GDP 增长率、通货膨胀率、财政支出增长率和 M_0 增长率的时间序列(样本区间为 1992 年 1 季度至 2000 年 3 季度,数据来源为《中国人民银行统计月报》等)。从增长率上看,这些序列具有类似的变化趋势,但是具有不同的波动程度,这意味着无论是货币供给,还是财政支出,它们对于价格水平和实际产出的影响都不是具有固定比例的,这预示着经济政策乘数受到经济周期阶段性的影响。由于实际 GDP 序列究竟是单位根过程(差分平稳)还是趋势平稳过程(时间趋势平稳),目前的研究尚处于争论当中(Nelson and Ploss-

er, 1982), 因此我们将采用两种方式对实际 GDP 序列的生成过程进行处理, 主要是为了增强检验结论的稳健性。

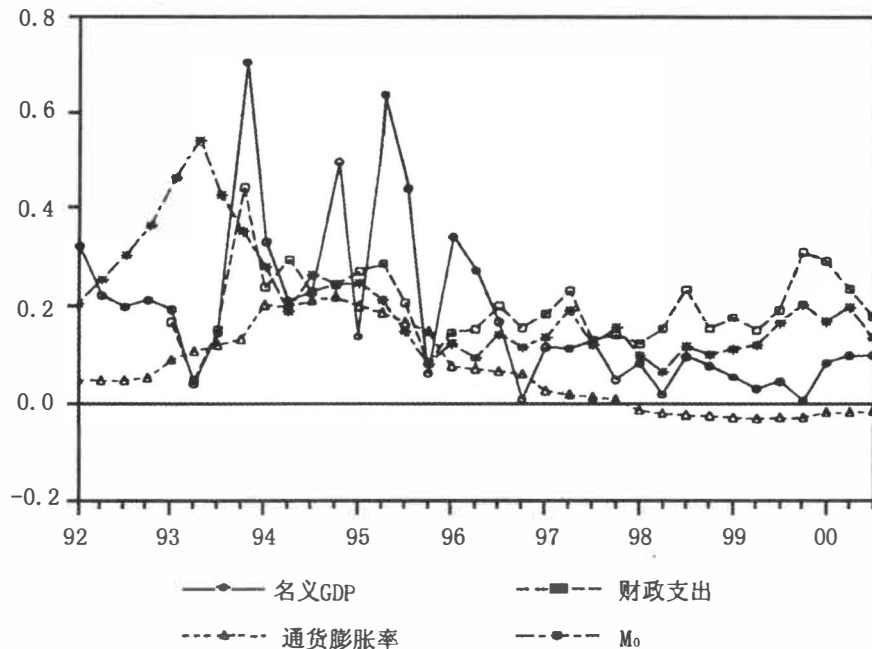


图 1 经济变量的时间序列

我们首先估计下述具有时间趋势的线性模型(模型 I), 这时假设实际 GDP 序列是趋势平稳的, 引入 $\ln GDP_t$ 滞后值的原因是为了减弱可能出现的自相关性。为了模型简单, 我们仅选取 1 阶滞后。

$$\ln GDP_t = c + \mu t + \alpha_1 \ln G_t + \alpha_2 \ln G_{t-1} + \beta_1 DB_t + \beta_2 DB_{t-1} + \gamma \ln(GDP_{t-1}) + \epsilon_t$$

上述方程当中财政政策作用的当期乘数(弹性系数)为 α_1 , 货币政策对于产出的作用乘数(半弹性系数)为 β_1 , μ 是时间趋势项的斜率。利用普通最小二乘估计可以得到下述估计过程:

$$\ln GDP_t = 4.220 - 0.0005t + 0.632 \ln G_t + 0.105 \ln G_{t-1} - 0.689 DB_t - 0.107 DB_{t-1} + 0.311 \ln(GDP_{t-1})$$

(6.47)* (-1.40) (12.1)* (2.22)* (-1.65) (-0.29) (1.53)

$$R^2 = 0.854, D.W = 2.093, F = 84.63$$

方程当中括号内的数值表示参数估计对应的 t-统计量, * 号表示对应的参数估计在 5% 的显著性水平下显著非零(下同)。从上述具有时间趋势的线性模型估计结果中可以看出, 时间趋势变量的系数是非显著的, 因此可以进一步考虑下述的差分平稳方式。另外, 模型当中财政政策乘数作用十分突出, 并且具有较强的统计显著性; 当前和滞后货币政策乘数在统计上都是不显著的, 并且乘数符号同我们预期的相反, 这一点说明趋势水平模型在描述数据真实生成机制方面还存在一定的欠缺。

其次, 我们采用下述差分平稳模型(模型 II):

$$\Delta \ln GDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln G_t + \alpha_2 \ln G_{t-1} + \beta_1 DB_t + \beta_2 DB_{t-1} + \epsilon_t$$

可以得到下述估计方程:

$$\Delta \ln GDP_t = -0.573 + 0.587 \ln G_t - 0.518 \ln G_{t-1} - 0.114 DB_t + 0.448 DB_{t-1}$$

(-1.06) (10.5)* (-9.82)* (-0.255) (1.05)

$$R^2 = 0.854, D.W = 2.726, F = 42.54$$

在上述模型当中, 我们仍然没有获得货币政策乘数的显著影响, 但是货币政策的滞后乘数已经具有正向符号, 这更为接近经济现实。货币政策乘数的非显著性为后面的检验带来了一定的

困难,我们仍然坚持采用非显著估计的主要原因,主要是为了定性地检验价格水平对于政策乘数的影响。下面我们 will 将样本区间分为两个阶段,一个对应着高通货膨胀阶段,即1992年1季度至1995年4季度,另一个对应着轻微通货紧缩阶段,即1996年1季度至2000年3季度。在这两个阶段分别对上述两种模型进行估计,可以得到表1的检验结果。

表1 经济政策乘数作用

阶段	高通货膨胀阶段			轻微通货紧缩阶段		
	α_1	β_1	R ²	α_1	β_1	R ²
模型 I	0.837 (8.539)*	-0.269 (-0.524)	0.951	0.448 (18.05)*	-0.444 (-1.690)	0.973
模型 II	0.857 (6.413)*	0.877 (1.116)	0.860	0.493 (14.73)*	-0.358 (-0.954)	0.972

从表1的检验结果中可以看出,区分价格水平的不同变化区间以后,经济政策影响的显著性明显提高,主要体现在模型的R²值出现了显著提高,这说明在价格变化趋势稳定的情形下,经济政策的作用机制也比较稳定,对实际产出的作用程度和方向也比较稳定。更为重要的是,我们发现,在低通货膨胀的情况下,财政政策乘数不仅没有增加,而且出现了降低,同时货币政策乘数也出现了降低的现象(可以利用乘数的绝对值度量政策作用强度)。这说明仅从模型的统计结论上看,新凯恩斯经济学“政策乘数命题”没有得到上述检验的支持。

三、统计检验结论分析和经济政策启示

通过对我国经济当中价格变化的两个不同阶段进行的经济政策乘数估计,我们发现,随着价格粘性的出现,不仅经济政策乘数没有增强,反而出现了显著的下降,这同新凯恩斯经济学的“政策乘数命题”存在一定的差距。为此,我们需要对政策乘数在轻微通货紧缩情形下出现弱化的原因进行分析。

首先需要注意的是,我们划分的两个基本价格变化区间,也对应着我国经济运行的两个不同经济周期,并且这两个经济周期存在显著的非对称性(刘金全、范剑青,2001)。如图2阴影区间所示,在1992年至1995年的周期波动当中,名义需求和价格水平都很活跃,经济当中不仅出现了显著的价格水平调整(较高通货膨胀),而且也出现了显著的数量调整(快速经济增长),经济的季度同比增长率大多处于10%以上,并且具有显著的波动性;在1996年至2000年的经济周期波动当中,实际需求(消费需求 and 政府购买等)、名义需求(货币供给和投资需求等)和价格水平都

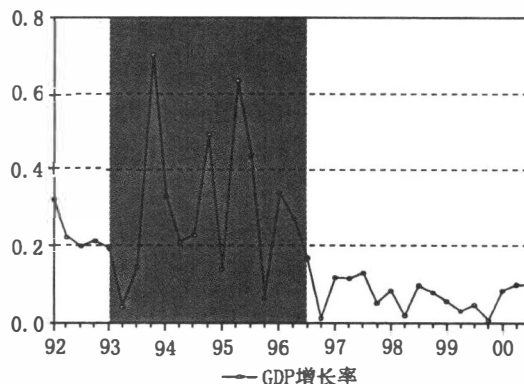


图2 实际GDP的季度同比增长率

出现了平缓趋势,此时出现粘性的不仅是价格水平,社会的有效需求也出现了一定程度的“粘性”,此时经济的季度增长率一直处于8%左右的水平,并且经济波动程度显著降低。

新凯恩斯经济学的“政策乘数命题”需要一个根本的前提,那就是在价格粘性情形下,出现经济的名义需求或者实际需求扩张,在价格调整成本的限制下,企业倾向于选择数量调整,从而增加经济的实际产出,使得经济政策的乘数作用加强。但是,如果经济当中的名义需求或者实际需求没有扩张,那么企业既没有改变价格的动机,也没有进行数量调整的必要,这时将出现价格粘性情形下的平稳经济增长,经济政策乘数作用将无法显著提高。从这个角度出发,由于我国目前所处的通货紧缩阶段出现了明显的需求不足,因此新凯恩斯经济学“政策乘数命题”发挥作用的

前提条件并不具备,因此即使出现政策乘数降低的现象,也不能就此否认“政策乘数命题”的逻辑推断过程。

自1996年以后,我国开始实行了一系列顺周期宏观经济调控政策,其目的是保持经济的快速稳定增长。积极的财政政策和稳健的货币政策都旨在刺激经济的总需求,形成有效需求扩张。如果这些经济政策能够显著诱导名义需求增加,那么在价格粘性的情形下,经济政策乘数也具有增加的可能。因此,我们的检验说明,目前出现经济政策乘数作用弱化的根本原因,可能是财政政策和货币政策没有形成对于有效需求的直接扩张,没有形成促使企业等微观经济单位产生数量调整的预期和诱惑。目前的政府投资主要用于基础产业和公共设施建设,这些都是不具有短期产出效应的投资项目,自然也就无法形成显著的社会需求效应;20%偏下的货币供给增长率,仅从数量上看,就已经无法达到名义需求扩张的力度,再加之投资渠道不畅、银行畏惧风险而惜贷、大量资金在泡沫环节当中沉淀等等,这些因素直接导致了货币政策乘数降低。

经济政策传导——增加累积需求——价格粘性环境——诱导数量调整——政策乘数增加,这是新凯恩斯经济学“政策乘数命题”作用的一个基本途径,目前我国经济政策之所以出现乘数作用降低的现象,关键问题很可能出现在上述作用和传导链条的第一个环节上。因此,应该积极制定并且实施刺激社会私人投资和社会消费需求的相应政策,并且增加货币供给向实际部门的流动,增强名义经济和实际经济的关联,促使货币政策产生更强的实际作用,这样就可能提高通货紧缩情形下的政策乘数作用,达到保持经济快速稳定发展的战略目标。

参考文献:

- [1]刘金全,范剑青. 中国经济波动的非对称性和相关性研究[J]. 经济研究,2001,(5).
- [2]Ball,L., and Romer,D., 1990,Real Rigidities and the Nonneutrality of Money [J]. Review of Economics Studies,57:183-203.
- [3]Koelln,K., Rush, M., and Waldo D., 1996. Do Government Policy Multipliers Decrease with Inflation[J]. Journal of Monetary Economics,38:495-505.
- [4]MaCallum,B. T., 1986. On 'Real' and 'Sticky-price' Theories of the Business Cycle [J]. Journal of Money, Credit and Banking,17:397-414.
- [5]Mankiw, N. G., Romer,D., eds., 1991. New Keynesian Economics [M]. Cambridge,MA:The MIT Press.
- [6]Nelson,C. R., and Plosser,C., 1982. Trends and Random Walks in Economic Time Series[J]. Journal of Monetary Economics,10:139-162.

Comparison on the Economic Policy Multiplier under Inflation and Deflation

LIU Jin-quan

(Quantitative Research Center of Economics, Jilin University, Jilin Changchun 130021, China)

Abstract: Under the environment of inflation or deflation, the macroeconomic policies will have different effects. New Keynesian economics holds that economic policy has higher multiplier under deflation due to price stickiness and cost adjustment. By model testing we find this view is invalid for China's economic situations. Under deflation, fiscal policy and monetary policy's multipliers are significantly lower than before. This is caused by the function decrease in investment multiplier and money's real effects.

Key words: inflation; deflation; monetary policy; fiscal policy; policy multiplier