

中国财政政策理论乘数和实际乘数 效应研究*

李生祥,丛树海

(上海财经大学公共经济与管理学院,上海 200433)

摘要:本文通过建立宏观经济模型,分别测算了我国的理论财政政策乘数和实际财政政策乘数。测算结果表明,这两种财政政策的乘数值都不大,尤其是实际作用乘数的值明显偏低,财政政策的挤出效应也不明显。就乘数的影响因素来看,其可能原因在于我国的边际消费倾向过低,同时消费存在很大的刚性。根据上述乘数的测算值,我们还分别估算了在两种模型下财政政策的综合乘数效应。显然,财政政策是政府调节经济的主要杠杆,其中政府购买支出是最主要的政策工具。此外,尽管理论和实际作用乘数相差很大,但两者最终形成的乘数效应对经济的拉动作用相差不大,甚至财政政策的实际乘数效应在多数年份超过理论乘数效应。

关键词:财政政策;理论乘数;实际乘数;效应

中图分类号:F810 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2004)01-0005-16

一、引言:研究背景和起点

在有效需求不足的情况下,增加政府支出等扩张性财政政策能够在经济中产生乘数效应。由于自1998年以来我国面临着内需不足的通货紧缩局面,在货币政策效果不明显的情况下,我国政府近年来一直实行扩张性的财政政策。因此,探讨和检验财政政策的乘数效应成为需要特别予以关注的理论和政策实践中的重大课题。目前,对财政政策乘数的研究主要有两类:一是仅考虑产品市场均衡下的财政政策乘数^①,或者直接根据两部门经济下的乘数定义来估算政府支出乘数^②。对财政政策乘数的测算主要采用乘数公式,然后根据单方程估计方法计算出影响乘数的各种因素如边际消费倾向、税率等测

收稿日期:2003-10-28

基金项目:国家自然科学基金资助项目(70073016)

作者简介:李生祥(1979-),男,安徽全椒人,上海财经大学公共经济与管理学院博士生;

丛树海(1957-),男,上海人,上海财经大学公共经济与管理学院教授,博士生导师。

算乘数值。二是研究加入货币市场均衡后 IS—LM 模型下的财政政策乘数^③。这种研究乘数的方法是在综合考虑整个国民经济系统模型的基础上,根据系统估计方法计算出影响乘数的各相关因素的值,进而计算乘数值(马拴友,2001)。相比较而言,第二类方法对乘数研究的理论基础更接近现实,因而研究的结果更具有真实性。但是这两类方法都是在假定现实经济系统能够满足乘数作用机制顺畅的条件下、财政政策对国民经济的影响程度。由于现实经济环境并不能确保满足这样的假设条件,因此,上述两类方法研究得出的乘数只能反映财政政策对国民经济影响的最大可能,实际上是乘数的作用上限。我们把用这种方法研究得出的乘数称为财政政策理论作用乘数。

显然,理论作用乘数通过提供扩张性财政政策的作用空间,为是否实施该项财政政策提供了一项决策标准。但问题在于,在我们关注财政政策作用空间的同时,需要更多地关注财政政策的实施究竟取得怎样的实际效果,其效应是否达到了决策预期,或对决策预期的实现程度,以便判断乘数作用的机制是否畅通。我们把这种考虑了乘数作用是否受阻的可能而得出的乘数称为实际作用乘数。鉴于上述情况,本文在对我国理论财政政策乘数进行分析的基础上,进一步分析财政政策的实际作用乘数,从而测算财政政策对国民经济的实际影响。

二、对中国 IS—LM 宏观经济模型的估计

经典 IS—LM 理论模型所表示的经济关系是建立在完善市场经济中正常的消费行为、投资行为和货币需求行为的基础上的。通过对中国的实际经济数据进行计量经济分析,可认识中国的消费、投资等行为,并进而探讨中国的 IS—LM 模型,为测算中国的财政政策变量乘数提供基础。

1. 中国 IS—LM 模型的初步设定

(1)消费函数。根据凯恩斯的绝对收入假说,消费决定于可支配收入,消费函数等于自发消费与引致消费之和。这其中要涉及到对实际可支配收入的计算问题,根据萨缪尔逊经济学,居民可支配收入等于国内生产总值减去各项税收、企业未分配利润、折旧,再加上社会对居民的转移支付。

(2)投资函数。实际利率是投资的机会成本,因而投资是实际利率的函数。根据对中国的投资活动、资本形成和生产活动的分析可以发现,从总体上讲,投资的决定因素是资金,也就是国民收入,因此投资又是国民收入的函数。同时我们还要考虑由于经济体系外部因素所发生的投资,即自发投资的存在可能。

(3)净出口函数。在自由贸易环境下,给定国外总需求和价格水平,出口取决于国内的物价水平和汇率水平,进口取决于国内的收入水平、汇率水平和竞争品的物价水平。我国在 1980 年代中期以后,基本上属于“出口为了进口”的进口强制、出口引致的经济结构;1990 年代以后基本上又转向了“进口为了

出口”的出口强制、进口引致的经济结构，中间阶段属于过渡时期。因此，我国的净出口函数构件中考虑出口为自发性需求变量，进口为国民收入和汇率的函数。但是，由于汇率的资料繁杂，限于模型规模有限，根据利率平价说以实际利率来代替汇率。因此，初步设定中国的净出口函数等于出口加上进口函数，而进口是国民收入和利率的函数。

(4)利率函数。根据经典 IS—LM 模型，LM 关系中实际利率是国民收入和实际货币供给量的函数。实际经济运行中，由于货币乘数的作用，货币供给量的范围包括高能货币。由于高能货币没有名义利率，所以持有高能货币的机会成本是名义利率。因此，这造成对真实货币余额的需求既是实际利率的函数又是名义利率的函数。考虑到名义利率等于实际利率加上通货膨胀率，构建中国 IS—LM 模型下的利率函数时，货币需求是国民收入、实际利率、通货膨胀率的函数。具体模型设定如下：

$$\text{消费函数: } C = a_{11} + a_{12} Y_D + \varepsilon_1$$

$$\text{投资函数: } I = a_{21} + a_{22} Y + a_{23} i + \varepsilon_2$$

$$\text{进口函数: } IM = a_{31} + a_{32} Y + a_{33} i + \varepsilon_3$$

$$\text{利率函数: } i = a_{41} + a_{42} Y + a_{43} \frac{M}{P} + a_{44} IR + \varepsilon_4$$

$$\text{可支配收入函数: } Y_D = Y - Y_t - C_s + TR$$

$$\text{净出口函数: } XM = X - IM$$

$$\text{收入恒等式: } Y = C + I + G + XM$$

上述模型中， a_{ij} 为待估计的系统参数， ε 为随机误差项，其期望值为零， M/P 是真实货币供给余额， IR 是通货膨胀率， C_s 是留存于企业的企业储蓄，它包括用于弥补资本消耗的提成一折旧和企业未分配利润。

整个经济模型中，内生变量有 C (消费)、 I (投资)、 IM (进口) 从而 XM (净出口)、 Y (总产出) 从而 Y_D (可支配收入)、 i (利率)；外生变量有 G (政府购买支出)、 t (税率)、 TR (转移支付)、 C_s (企业储蓄)、 X (出口)、 M/P (真实货币供给余额)、 IR (通货膨胀率)。

根据我国的实际情况和研究的需要，我们选取了 1985~2000 年的时间序列为样本数据。

根据初步设定的简单宏观经济模型，收入恒等式要求我们采用支出法 GDP 作为总产出 Y 。我国现行的统计资料把支出法国内生产总值分为最终消费、资本形成总额 (即投资，包括存货投资) 和净出口三部分。

其中，最终消费包括居民消费和政府消费，投资包括政府投资和民间投资。这样的分类不利于计算反映政府支出的乘数效应，也不利于反映政府支出对民间投资的影响。为此，我们对我国现有的支出法 GDP 统计资料进行重新分类，主要是对消费和投资在民间 (或居民) 和政府的划分，从而最终确定政

府的实际支出。这样就把现有的支出法 GDP 三个组成部分重新分为四个部分:居民消费、民间投资、政府支出、净出口。其中民间投资=投资-政府投资。对政府投资目前没有正式的统计定义,根据张帆的意见有三种统计口径,我们这里选取国家预算内投资作为政府投资。对于消费,我们把现行统计中的消费去掉政府消费即可得到居民消费。这样就最终确定政府支出=政府投资+政府消费。

在作了以上的重新分类后,本文以下部分在未特别说明的情况下,把居民消费简称为消费,把民间投资简称为投资。我国缺少可支配收入的概念,我们这里用替代的方法间接求出:可支配收入=GDP-税收收入-企业储蓄+对居民的转移支付。这其中要涉及到对税收收入、企业储蓄和转移支付的计算调整。

货币供给量主要有三个层次: M_0 (高能货币或基础货币)、 M_1 (狭义货币量)、 M_2 (广义货币量),本文选取了 M_1 作为货币供给量。在我国 M_1 是流通中的现金与支票存款及信用卡存款之和,是即期的流通手段和支付手段,反映了全社会的即期需求总量,是现实的购买力。 M_1 中主要是单位支票存款,现金所占比重很小,因此, M_1 的波动在一定程度上能够反映企业的经营状况,又能预示着整体宏观经济运行的未来方向。物价水平采用 1985 年为基期的商品零售物价指数。通货膨胀率根据消费物价指数的波动来预算。真实利率以名义利率减去通货膨胀率得出。名义利率指 1 年期定期存款利率,由于自 1985 年以来我国的利率经过多次调整,因此对利率变动年份的名义利率按照利率的执行天数为权数加权计算。模型中, Y 、 C 、 I 、 G 、 TR 、 XM 、 X 、 IM 都是经过商品零售物价指数处理过的真实值。 i 为真实利率。

所有相关样本数据均来自于中国统计年鉴(1991~2000)、中国统计摘要(2001)、中国金融年鉴(1991~1999)。

2. 模型的估计

根据上述资料,以所有外生变量 G 、 t 、 TR 、 M/P 、 CS 、 IR 、 X 和滞后一期的内生变量 $Y(-1)$ 、 $C(-1)$ 、 $I(-1)$ 、 $IM(-1)$ 、 $i(-1)$ 以及常数项作为工具变量,用三阶段最小二乘法对上述模型进行估计并在校正序列相关后得如表 1、表 2 结果。

表 1 模型参数估计及统计检验值

a_{ij}	参数估计值	t 统计量	P 值	a_{ij}	参数估计值	t 统计量	P 值
a_{11}	0.693070	34.03978	0.0000	a_{32}	0.219564	19.41344	0.0000
a_{12}	0.794790	5.468308	0.0000	a_{33}	-3.625.359	-2.632760	0.0114
a_{21}	0.361586	38.50928	0.0000	a_{41}	0.058643	6.598826	0.0000
a_{22}	-2.542.669	-2.269291	0.0278	a_{42}	0.000007	5.400210	0.0000
a_{23}	0.642101	3.602319	0.0007	a_{43}	-0.000015	-6.494693	0.0000
a_{31}	-988.4617	-4.389446	0.0001	a_{44}	-0.882691	-25.83220	0.0000

注:由于消费方程和投资方程中使用了 AR(1)项, a_{12} 、 a_{23} 分别是消费方程、投资方程中 AR(1)项的系数,表格中的对应项为各系数的统计值。

表 2 各方程的调整决定系数、回归标准差及 DW 检验

[Faint table content]			
-----------------------	--	--	--

值

a_{ij}	参数估计值	t 统计量	P 值	a_{ij}	参数估计值	t 统计量	P 值
a_{11}	0.745689	35.48610	0.0000	a_{32}	0.231178	8.343412	0.0000
a_{12}	0.788966	5.227472	0.0000	a_{33}	0.513954	2.060899	0.0448
a_{21}	0.362195	44.01323	0.0000	a_{41}	0.061167	6.692363	0.0000
a_{22}	-3180.858	-2.896635	0.0057	a_{42}	0.000007	4.956848	0.0000
a_{23}	0.581784	3.276607	0.0020	a_{43}	-0.000015	-6.028757	0.0000
a_{31}	-1184.405	-2.013413	0.0497	a_{44}	-0.898467	-27.19768	0.0000

注：由于消费、投资、进口方程中使用了 AR(1)项， a_{12} 、 a_{23} 、 a_{33} 分别是消费、投资、进口方程中 AR(1)项的系数，表格中的对应项为各系数的统计值。

表 4 改进后各方程的调整决定系数、回归标准差及 DW 检验

方程	Adjusted R-squared	S. E. of regression	DW
消费方程	0.993151	290.9424	1.147198
投资方程	0.986653	333.8862	1.593098
进口方程	0.940400	401.3280	1.322631
利率方程	0.968806	0.011090	1.472396

至此,我们已经估计出既贴近中国经济现实又符合经济理论的简单宏观经济模型,将上述系数的估计值代入设定的模型即可得到如下的中国 IS—LM 模型:

IS 曲线: $Y = (184.405 + 0.746TR - 0.746CS + X + G - 3180.858i) / (0.123 + 0.746t)$

LM 曲线: $i = 0.061 + 0.000007Y - 0.000015M/P - 0.898IR$

据此,我们可以粗略勾勒出我国的 IS—LM 图,从图 1 我们可以看出,IS 曲线相当陡峭,LM 相当平缓,从而财政政策的挤出效应较小,财政政策有效。

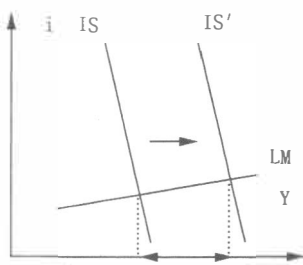


图 1 乘数效应

三、中国财政政策理论作用乘数及其效应的实证分析

根据上述对中国 IS—LM 模型估计的最终结果,对模型中 5 个方程联立求解出产品市场、货币市场同时均衡时的收入和利率值。其中均衡收入值如下所示:

$Y = (989.845 + 0.746TR - 0.746CS + X + G + 0.048M/P + 2857.896TR) / (0.146 + 0.746t)$

根据上列均衡收入等式分别对均衡收入 Y 和各外生变量求微分,可求出各具体财政政策变量的乘数值:

政府购买支出乘数: $Y = 1 / (0.146 + 0.746t)$

政府转移支付乘数: $Y = 0.746 / (0.146 + 0.746t)$

税收乘数: $Y = -0.746 / (0.146 + 0.746t)$

将样本年的宏观税负值代入上述乘数公式即可得到各年财政政策变量乘数值(见图 2)。

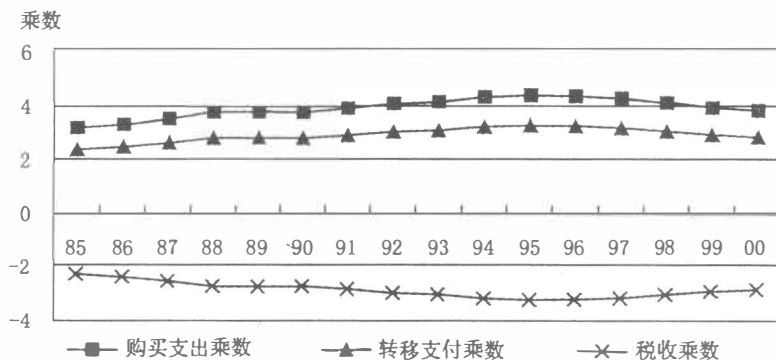


图 2 我国财政政策变量乘数

综观我国样本期内历年的各财政政策变量乘数，其中政府购买支出乘数大致围绕在 4 上下波动，转移支付乘数的值在 3 左右，而税收乘数的值在 -3 左右。这样的乘数值不算大，但也不小了，从而增加政府支出、对居民的转移支付，减少税收对经济运行能够起到明显的拉动作用。与前期侯荣华等研究的成果相比较，这里在边际消费倾向不是很高的情况下所得出的我国的财政政策变量乘数值明显较大，其原因主要在于：我国的投资函数不仅仅是利率的函数，也是 GDP 的函数，这样，财政政策变量的变动导致 GDP 的变动时，GDP 变动本身直接影响投资，同时也通过对货币市场利率的影响间接影响投资，从而放大了财政政策变量的乘数作用。

上述对我国财政政策变量乘数的测算中有三点值得注意。

首先，上述各财政政策变量乘数随着时间的变动是由于历年宏观税负一税率的变动引起，没有能够反映各年居民边际消费倾向的变动对乘数的影响。这主要是由于模型在估计消费函数时使用多年的消费额和可支配收入回归计算消费函数，从而确定的边际消费倾向是一段时间内的边际消费倾向所引起。

其次，我们是把我国的政府购买支出乘数视同政府投资乘数。尽管政府购买支出乘数与政府投资乘数在计算形式上是一样的，但事实上，政府购买支出的消费性成分很大，从而政府购买支出乘数与政府投资乘数在作用过程、目的和受到的限制上存在很大的不同。本测算的主要目的是为区分政府政策和民间行为，弄清政府支出对经济的乘数影响程度。因此，将政府投资也统计到政府购买支出中去。

再次是我国的税收乘数。我国的简单宏观经济模型是建立在经典 IS—LM 模型基础上的，而在经典的 IS—LM 模型中根据西方国家的现实经济状况假设税收是所得税， t 代表个人所得税。其中税收乘数的作用过程是这样的：个人所得税率的降低（上升）导致税收减少（增加），从而人们的可支配收入增加（减少），进而消费增加（减少），消费增加（减少）又会引起国内生产总值的增加（降低），如此循环往复，直至这样的影响衰竭为零。对比我国和西方国家的税制结构可以看到，长期以来，我国以流转税制为主，其中流转税中最大一项是增值税，这种状况使得对直接运用经典 IS—LM 模型理论分析我国的税收乘数产生怀疑。但是，鉴于增值税在发生性质上是对非物耗部分征税，实际上是对个人所得、企业所得征税，它在一定程度上具有对所得征税的特点，从而在我国可以近似地运用税收乘数分析经济运行。

财政政策变量乘数的得出实际上是对财政政策变量影响社会再生产过程的描述，然而要想知道财政政策变量对经济的实际影响程度——乘数效应，还必须分析财政政策变量这种经济外力的实际变动程度。因为从总量上来说，财政政策变量对经济的实际影响（乘数效应）等于各财政政策变量的实际变动程度乘以对应的乘数。根据乘数效应 = 财政政策变量的变动量 \times 乘数，我们

测算出样本期内历年各财政政策变量对 GDP 的影响程度及其总效应,分别如表 5、表 6、表 7、表 8 所示。

表 5 政府购买支出乘数效应

单位:亿元, %

年份	GDP	GDP 变动量	购买支出	购买支出 变动量	乘数效应	变动对比	贡献率
1985	8 792.1	997.2	1 591.8	24.0	75.6	7.58	0.86
1986	9 559.2	767.1	1 719.5	127.7	418.7	54.58	4.38
1987	10 361.3	802.0	1 746.7	27.2	95.0	11.85	0.92
1988	10 909.7	548.4	1 601.8	-144.8	-543.1	-99.04	-4.98
1989	10 371.0	-538.7	1 511.0	-90.8	-340.6	63.22	-3.28
1990	11 301.0	930.1	1 631.7	120.7	451.3	48.52	3.99
1991	12 757.6	1 456.6	1 924.7	293.0	1 136.7	78.04	8.91
1992	14 710.9	1 953.3	2 184.0	259.3	1 050.4	53.77	7.14
1993	17 335.3	2 624.4	2 504.0	319.9	1 318.2	50.23	7.60
1994	19 277.1	1 941.9	2 690.2	186.2	802.6	41.33	4.16
1995	21 042.8	1 765.7	2 629.5	-60.6	-265.5	-15.04	-1.26
1996	23 161.6	2 118.8	2 874.9	245.3	1 064.7	50.25	4.60
1997	25 185.0	2 023.4	3 168.2	293.4	1 252.6	61.91	4.97
1998	27 276.0	2 091.0	3 688.0	519.8	2 136.4	102.17	7.83
1999	29 339.1	2 063.1	4 320.3	632.3	2 491.2	120.75	8.49
2000	32 618.6	3 279.5	4 990.3	670.0	2 566.0	78.24	7.78

注:表中所有绝对数据均是以 1985 年为基期的商品零售物价指数折算后的实际值。其中“变动对比”是政府购买支出变动引起的国民收入相应变动量(乘数效应)占当期 GDP 变动量的比例,“贡献率”是乘数效应占当期 GDP 的比重,意指政府购买支出对当期 GDP 的拉动作用。

表 6 政府转移支付乘数效应

单位:亿元, %

年份	GDP	GDP 变动量	转移支付	转移支付 变动量	乘数效应	变动对比	贡献率
1985	8 792.1	997.2	292.9	28.0	65.8	6.60	0.75
1986	9 559.2	767.1	276.5	-16.5	-40.3	-5.26	-0.42
1987	10 361.3	802.0	291.9	15.4	40.1	5.00	0.39
1988	10 909.7	548.4	266.1	-25.8	-72.1	-13.15	-0.66
1989	10 371.0	-538.7	266.5	0.5	1.3	-0.24	0.01
1990	11 301.0	930.1	268.9	2.3	6.5	0.70	0.06
1991	12 757.6	1 456.6	264.4	-4.4	-12.8	-0.88	-0.10
1992	14 710.9	1 953.3	220.7	-43.7	-132.0	-6.76	-0.90
1993	17 335.3	2 624.4	188.2	-32.5	-99.9	-3.81	-0.58
1994	19 277.1	1 941.9	169.1	-19.1	-61.3	-3.16	-0.32
1995	21 042.8	1 765.7	172.8	3.6	11.9	0.67	0.06
1996	23 161.6	2 118.8	197.3	24.5	79.4	3.75	0.34
1997	25 185.0	2 023.4	233.4	36.2	115.0	5.68	0.46
1998	27 276.0	2 091.0	305.0	71.6	219.0	10.48	0.80
1999	29 339.1	2 063.1	312.3	7.3	21.6	1.04	0.07
2000	32 618.6	3 279.5	457.1	144.8	414.1	12.63	1.27

根据测算的历年财政政策乘数效应,整体上,财政政策的综合乘数效应在除 1985 年、1988 年、1989 年、1995 年外大多数年份是正的,也就是说在大多数年份财政实行的是扩张性政策。同时由表 8 中的综合变动对比值可以发现

表 7 税收乘数效应

单位：亿元，%

年份	GDP	GDP 变动量	税收	税收变动量	乘数效应	变动对比	贡献率
1985	8 792.1	997.2	2 048.9	201.4	-473.2	-47.46	-5.38
1986	9 559.2	767.1	2 042.7	-6.2	15.3	2.00	0.16
1987	10 361.3	802.0	1 972.9	-69.7	181.3	22.61	1.75
1988	10 909.7	548.4	1 785.3	-187.6	523.5	95.47	4.80
1989	10 371.0	-538.7	1 712.7	-72.6	203.2	-37.72	1.96
1990	11 301.0	930.1	1 849.2	136.5	-380.9	-40.96	-3.37
1991	12 757.6	1 456.6	1 929.3	80.1	-231.5	-15.89	-1.81
1992	14 710.9	1 953.3	2 033.0	103.6	-313.0	-16.02	-2.13
1993	17 335.3	2 624.4	2 242.8	209.8	-644.2	-24.55	-3.72
1994	19 277.1	1 941.9	2 212.2	-30.6	98.3	5.06	0.51
1995	21 042.8	1 765.7	2 306.7	94.5	-308.0	-17.44	-1.46
1996	23 161.6	2 118.8	2 587.2	280.5	-908.9	-42.90	-3.92
1997	25 185.0	2 023.4	2 948.1	360.9	-1 147.7	-56.72	-4.56
1998	27 276.0	2 091.0	3 507.8	559.7	-1 712.7	-81.91	-6.28
1999	29 339.1	2 063.1	4 181.7	673.8	-1 981.0	-96.02	-6.75
2000	32 618.6	3 279.5	4 953.7	772.1	-2 208.1	-67.33	-6.77

表 8 财政政策综合乘数效应

单位：亿元，%

年份	实际 GDP	GDP 变动量	综合效应	综合变动对比	综合贡献率
1985	8 792.1	997.2	-331.8	-33.28	-3.77
1986	9 559.2	767.1	393.7	51.32	4.12
1987	10 361.3	802.0	316.4	39.45	3.05
1988	10 909.7	548.4	-91.7	-16.72	-0.84
1989	10 371.0	-538.7	-136.1	25.27	-1.31
1990	11 301.0	930.1	76.9	8.27	0.68
1991	12 757.6	1 456.6	892.4	61.27	7.00
1992	14 710.9	1 953.3	605.4	30.99	4.12
1993	17 335.3	2 624.4	574.1	21.88	3.31
1994	19 277.1	1 941.9	839.5	43.23	4.36
1995	21 042.8	1 765.7	-561.7	-31.81	-2.67
1996	23 161.6	2 118.8	235.2	11.10	1.02
1997	25 185.0	2 023.4	219.9	10.87	0.87
1998	27 276.0	2 091.0	642.7	30.74	2.36
1999	29 339.1	2 063.1	531.7	25.77	1.81
2000	32 618.6	3 279.5	772.0	23.54	2.37

在所有的年份，财政政策的综合效应占当期 GDP 变动的比重均小于 1，这说明经济中除了财政政策的拉动作用外，至少还存在其他经济因素对国民经济起着与财政政策相同方向的拉动作用。至于 1985 年之所以会出现紧缩现象，主要是当年在政府购买支出继续膨胀的环境下税收增加过大，导致税收对国民经济的紧缩作用超过购买支出对国民经济的扩张程度。1988 年、1989 年两年全国正在对经济实行治理整顿，实行了减少财政支出的从紧财政政策，从表 5 中我们可以看到，这两年压减政府购买支出所引起的乘数效应分别占当年 GDP 变动的 99%、63%，从紧的财政支出政策使得对当年 GDP 的贡献率分别达到了 -4.98%、-3.28%，从而保证了在 1988 年、1989 年两年尽管税收政

策有扩张性迹象,但财政政策的综合效用仍然是紧缩的。1995年财政政策对国民经济的负乘数效用,恐怕是因为我国自1993年就着手经济的软着落有关,财政的紧缩性政策直到1995年才体现出来。

此外,就财政政策对国民经济总的拉动程度即贡献率看,除个别年份比较大外,大多数年份财政政策对国民经济的拉动作用在1%~3%之间,而且拉动作用的政策性时滞很短、见效快。例如,1988年、1989年两年全国治理整顿经济,则当年财政政策对经济的拉动作用就分别为-0.84%、-1.31%,体现了中央的紧缩性政策;此后从1991年开始,财政政策对国民经济的拉动作用呈现逐年下降趋势,由最高的7%降至0.87%;1998年以来我国实行了积极财政政策,财政对国民经济的综合拉动效应又明显地上升,3年的积极财政政策分别拉动国民经济增长为2.36%、1.81%、2.37%。

就财政政策综合效应的内部构成来看,通过政府购买支出乘数效应、转移支付乘数效应、税收乘数效应、综合乘数效应的对比,我们发现我国的财政政策变量乘数效应存在以下特点:

首先,财政政策对经济的综合拉动作用,主要是通过改变政府购买支出来实现的。通过对比购买支出贡献率、综合贡献率,可以发现两者存在着高度的正相关性。

其次,与购买支出、税收对经济的拉动作用比较,我国转移支付对经济的拉动作用最小,而且转移支付缺乏与购买支出政策的协调配合,没有成为宏观经济调控的手段。究其原因可能在于我国还没有建立完善的转移支付制度。但是,自1995年开始,转移支付对国民经济的拉动作用开始增强,1998年、1999年、2000年这3年更显得突出,这与我国积极财政政策的内容是吻合的。

再次,我国的税收乘数应在大部分年份对国民经济的影响是负的,而且往往与财政购买支出对国民经济的拉动方向相反,缺乏与整个经济政策的协调配合,没能发挥自动稳定器的功能。这可能主要是由我国的现行税制结构与财力状况所致。

由上分析可知,我国自1985年以来在运用财政政策调控经济运行的过程中,主要通过变动政府购买支出来实现的。财政政策的综合乘数效应及其对国民经济的贡献率表明,无论在治理整顿、抑制经济过热的年份,还是在内需不足、通货紧缩的年份,财政政策总体上都对经济的运行起到了明显的调节作用。

四、中国财政政策实际乘数效应的实证分析

如前所述,乘数理论是以需求作为经济问题中的主要矛盾,在那里供给(生产)不是乘数形成过程中再生产循环的起点,但却以供给总能满足需求作为研究的基本前提。这样的前提实际上是乘数作用机制顺畅的保证,它暗含着以下的假设:(1)经济是高度市场化的,自发性需求的变动能迅速通过这样

的市场传递和扩散,从而产生乘数效应;(2)供给不仅能在总量上满足需求,也能在结构上满足需求。于是,我们根据简单的中国宏观经济模型,推导出包含边际消费倾向、税率等因素的简单的乘数计算公式,计算出我国的各财政政策变量乘数。根据宏观经济模型推导出的乘数算式固然简化了对乘数的计算,便于我们对乘数的认识,但是却未能体现乘数在再生产过程中周而复始的复杂形成过程。在这一过程中,乘数效应的最终形成不可能一蹴而就,而是需要一定的作用时间,也有可能乘数作用机制因为受到供给约束而导致再生产循环的中断。这样实际上自发性需求变动所产生的乘数效应也就可能没有像乘数公式计算的那么大。

结合我国在 1985~2000 年间的实际经济环境,我国的财政政策对国民经济影响的乘数作用过程主要受到以下两方面的制约。首先是市场因素影响。中国的市场化改革到目前为止也只有 20 多年的时间,市场的发育不健全、不充分,使得财政政策的乘数扩张过程不顺畅甚至有所扭曲,从而扩张的倍数也是大打折扣。其次是资源因素。尽管我国经济在这段时间内出现了种种受需求约束的迹象,但是大多数年份经济既要受到能源交通等“瓶颈”的制约,又要遭遇供给与需求结构错位的约束,此时的财政政策对总需求的扩张还将受到实际供给能力的限制,这又不得不降低和削弱财政政策对实际国民收入的乘数扩张程度。上述我国实际经济环境与理论模型假设之间的差距,使得财政政策对国民经济的实际影响程度的测算存在很大的不确定性,我们必须重新审视上面所测算出的财政政策乘数。为此,我们将试图通过对上述我国宏观经济模型的修改,从而再次测算我国财政政策对国民经济的实际影响。

乘数作用的再生产过程需要一定的时日,因此当期财政政策对国民经济的影响有可能扩展至以后各期。因此,准确测算财政政策乘数,必须要能够计算出某一期财政政策对国民经济的各期影响值的总和。根据李子奈、李长风等对乘数的理论分析,这样的乘数值可以归结为以下形式:

$$K = \frac{\partial Y_t}{\partial G_t} + \frac{\partial Y_{t+1}}{\partial G_t} + \frac{\partial Y_{t+2}}{\partial G_t} + \frac{\partial Y_{t+3}}{\partial G_t} + \dots$$

据此,我们试图建立包含滞后变量的宏观经济模型来测算。不过,由于样本太少,建立的能够同时测算当期财政政策对当期 GDP 和以后各期 GDP 影响的计量经济模型的整体统计性质较差。尽管如此,最终我们建立如下的能通过计量经济检验的宏观经济模型:

$$\text{消费函数: } C = a_{11} Y_D + a_{12} C(-1) + \epsilon_1$$

$$\text{投资函数: } I = a_{21} Y + a_{22} i + \epsilon_2$$

$$\text{进口函数: } IM = a_{31} + a_{32} Y + \epsilon_3$$

$$\text{利率函数: } i = a_{41} + a_{42} Y + a_{43} \frac{M}{P} + a_{44} IR + \epsilon_4$$

可支配收入函数: $Y_D = Y - Y_t - C_s + TR$

净出口函数: $XM = X - IM$

收入恒等式: $Y = C + I + G + XM$

模型中, $C(-1)$ 为滞后变量, 它是指前面一期的消费量。其他各变量的经济含义与前面模型中相同。根据上述模型和前面的样本数据, 以外生变量 $G, t, TR, M/P, C_s, IR, X$ 和滞后一期的内生变量 $Y(-1), C(-1), I(-1), IM(-1), i(-1)$ 以及常数项作为工具变量, 用三阶段最小二乘法对上述模型进行估计。

估计结果表明, 各方程均能够通过各项统计检验且整体拟合度也较高(估计结果略), 达到 93.5%。由于在本次模型修改中引入了前期消费变量, 因此在样本期间内, 消费除了与当期可支配收入相关外, 同时还呈现出明显的消费刚性, 本期消费受上期消费影响的程度达到了 75%。此外, 投资函数仍然呈现出与前面模型估计结果相类似的结论, 较模型中其他系数的显著性而言, 投资对利率弹性的显著性稍差一点, 在 3% 水平上显著。总体来看, 消费函数、投资函数、进口函数以及利率函数是比较正常的, 能够用现有的经济学理论加以解释。至此, 我们根据上述模型求解出均衡的国民收入为:

$$Y = \frac{477.421 - 0.233C_s + 0.233TR + 0.750C(-1) + 0.400M/P + 2730.714TR + X + G}{0.632 + 0.233t}$$

从均衡的国民收入算式和消费方程可以发现, 由于我国的居民消费行为存在很大的消费刚性, 财政政策在影响当期收入时还会影响当期消费, 受此影响的当期消费进而会影响下期消费, 最终又影响下期国民收入, 如此循环往复直至这样的影响衰竭为零。因此, 财政政策对当期国民收入产生乘数影响后, 还会继续对以后的国民收入产生影响。下面我们就把这种财政政策对当期国民收入的乘数影响, 称为短期乘数效应, 对应的乘数即为短期乘数; 把财政政策对各期国民收入的所有乘数影响, 称为长期乘数效应, 对应的乘数即为长期乘数。

为了估算出财政政策变量对当期国内生产总值 GDP 的短期乘数影响, 根据上列均衡收入等式分别对均衡收入 Y 和各财政政策变量求微分, 即可求出具体的短期财政政策变量乘数值:

短期政府购买支出乘数: $Y = 1 / (0.632 + 0.233t)$

短期政府转移支付乘数: $Y = 0.233 / (0.632 + 0.233t)$

短期税收乘数: $Y = -0.233 / (0.632 + 0.233t)$

由短期乘数我们再根据均衡的国民收入算式可以得出长期乘数分别为:

长期政府购买支出乘数: $Y = 1.211 / (0.632 + 0.233t)$

长期政府转移支付乘数: $Y = 0.282 / (0.632 + 0.233t)$

长期税收乘数: $Y = -0.282 / (0.632 + 0.233t)$

将样本期间各年的宏观税负值代入上述乘数公式即可得出各年具体财政政策变量的短期、长期乘数值，计算结果如图 3、图 4 所示。

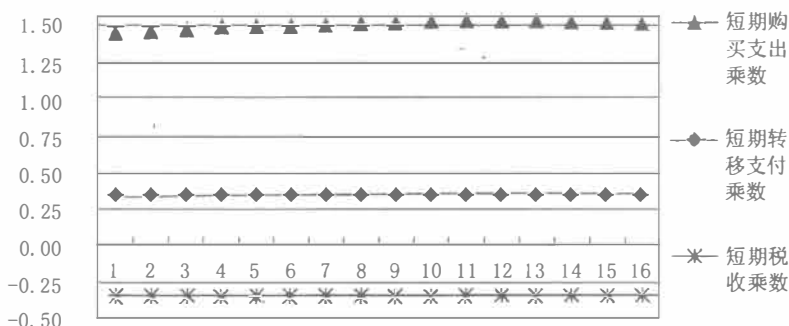


图 3 短期财政政策变量乘数

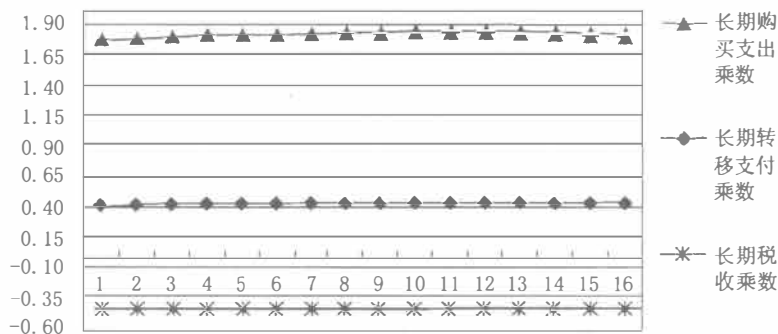


图 4 长期财政政策变量乘数

由图 3、图 4 可见，我国自 1985 年以来无论是短期乘数还是长期乘数，其值都过小。短期乘数与长期乘数相比较而言，短期乘数值约占长期乘数值的 82%，从而表明我国的财政政策对国民经济的影响基本上在当年就发挥其八成的作用。再将这里的计算结果与前面测算的图 2 中的理论作用乘数比较，两者相差悬殊。前后者相比较，其中政府购买支出乘数前者占后者的一半，税收和转移支付乘数前者还不足后者的 1/6。这可能是由于以下原因：(1)我国经济中财政政策乘数的作用机制受阻相当严重；(2)由于存在消费刚性，当期收入对当期消费的影响较低，从而税收、政府转移支付变动对当期消费的影响程度很弱。

此外，我们又根据 1985~2000 年间各财政政策变量的变动量和上述短期乘数测算了财政政策对当期 GDP 的综合拉动作用，计算结果如表 9 所示。

表 9 中“综合效应”是指把所有财政政策变量的变动量加总视为某一自发性需求变动 ΔAD ，考察由此而产生的国民收入综合变动结果，其数值上等于上面购买支出乘数效应、转移支付乘数效应、税收乘数效应的加总。

表 9 中所列数据表明，除在治理整顿经济的部分年份外，财政政策对当期

表9 财政政策的短期综合乘数效应

单位:亿元, %

年份	实际 GDP	GDP 变动量	综合效应	变动对比	贡献率
1985	8 792.1	997.2	-23.8	-2.39	-0.27
1986	9 559.2	767.1	183.8	23.96	1.92
1987	10 361.3	802.0	69.6	8.68	0.67
1988	10 909.7	548.4	-160.1	-29.19	-1.47
1989	10 371.0	-538.7	-110.3	20.47	-1.06
1990	11 301.0	930.1	133.5	14.36	1.18
1991	12 757.6	1 456.6	409.8	28.14	3.21
1992	14 710.9	1 953.3	339.3	17.37	2.31
1993	17 335.3	2 624.4	398.0	15.17	2.30
1994	19 277.1	1 941.9	286.7	14.76	1.49
1995	21 042.8	1 765.7	-124.3	-7.04	-0.59
1996	23 161.6	2 118.8	282.2	13.32	1.22
1997	25 185.0	2 023.4	330.2	16.32	1.31
1998	27 276.0	2 091.0	613.3	29.33	2.25
1999	29 339.1	2 063.1	717.0	34.75	2.44
2000	32 618.6	3 279.5	784.6	23.93	2.41

注:表中所有绝对数据均是以1985年为基期的商品零售物价指数折算后的实际值。其中“变动对比”是乘数效应占当期GDP变动量的比例,“贡献率”是乘数效应占当期GDP的比重,意指财政政策对当期GDP的影响程度。

GDP的拉动程度即贡献率基本上在1%~3%之间。从变动对比来看,财政政策对当年经济的拉动并没有占绝对主要的地位,这表明存在其他变量对经济起着同样的拉动作用,估计有可能是消费、民间投资、净出口等因素。但从最近几年来看,财政政策对经济的拉动作用呈明显上升趋势。此外,将表9中的

数据与表8中的财政政策综合乘数效应相比较,我们发现在实际作用乘数远远小于理论作用乘数的情况下,在超过一半的年份里,财政政策对经济的实际作用乘数效应大于理论作用乘数

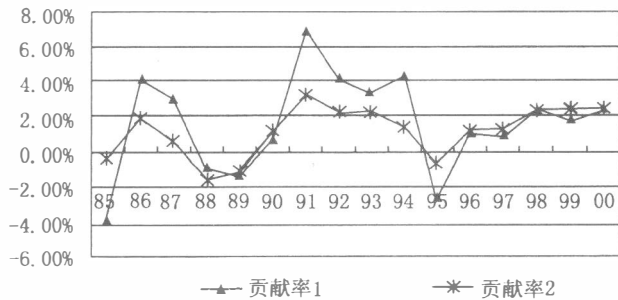


图5. 不同模型下财政政策贡献率比较

效应(从图5不同贡献率的比较中可以看出这一点,图中“贡献率1、2”分别是理论作用乘数、实际作用乘数下的贡献率)。这主要是由于税收的实际作用乘数过小,从而在多数年份里税收增收对国民经济的负乘数效应很小。

五、结 论

本文通过建立两种不同的宏观经济模型,分别测算了中国的理论财政政策乘数和实际财政政策乘数,总体而言,财政政策的挤出效应不明显,但是两

种财政政策乘数值都不大,尤其是实际作用乘数的值明显偏低。就乘数的影响因素来看,其可能原因在于我国的边际消费倾向过低,同时消费存在很大的刚性。根据上述乘数的测算值,我们还分别估算了在两种模型下历年财政政策的综合乘数效应,发现财政政策是政府调节经济的主要杠杆,其中政府购买支出是最主要的政策工具。此外我们还发现,尽管理论和实际作用乘数相差很大,但两者最终形成的乘数效应对经济的拉动作用相差却并不大,甚至财政政策的实际乘数效应在多数年份超过理论乘数效应。其原因在于我国的实际税收乘数不到理论税收乘数的1/6。

上述结论对我们当前扩大总需求刺激经济增长的宏观调控具有以下的政策意义:第一,继续加强市场化改革,从而保证乘数作用机制的顺畅运行,提高实际作用乘数;第二,完善各项社会保障制度,改善居民的预期,提高居民消费倾向,做大乘数;第三,改善政府购买支出的支出结构,尤其是改善政府的投资结构和方向,提高财政支出与经济的关联度;第四,在财政政策的挤出效应很小的情况下,考虑继续扩大政府支出;第五,完善现有的财税体制,尤其是完善现有的税制,增强财政收支变化对国民经济的乘数影响和税收自动稳定器的作用;第六,近几年税收政策与宏观经济政策的逆向而行,对经济的直接负面影响并不大。

* 本文是上海财经大学丛树海教授主持的国家自然科学基金课题《中国扩张性财政政策的风险效应及控制研究》编号70073016中的一部分。

注释:

- ①侯荣华、张耀辉在《经济运行中的乘数效应》(中国财政经济出版社1998年版)一书中对各财政政策乘数的实证分析便是在产品市场环境下展开的。
- ②戴园晨在《“投资乘数失灵”带来的困惑与思索》(《经济研究》,1999年第8期)中直接根据投资系数公式来计算投资乘数的。
- ③马拴友:《我国的财政政策乘数和效应测算:1983—1999》,《贵州财经学院学报》,2001年第4期。

参考文献:

- [1]侯荣华,张耀辉. 经济运行中的乘数效应[M]. 北京:中国财政经济出版社,1998.
- [2]李长风. 计量经济学[M]. 上海:上海财经大学出版社,1996.
- [3]向书坚. 中国收入分配格局研究[M]. 北京:中国财政经济出版社,2000.
- [4]黎诣远. 宏观经济分析[M]. 北京:清华大学出版社,1992.
- [5]于研. 国际金融[M]. 上海:上海财经大学出版社,1999.
- [6]戴维·罗默. 高级宏观经济学[M]. 北京:商务印书馆,1999.
- [7]保罗·萨缪尔逊. 经济学[M]. 北京:华夏出版社,1999.
- [8]李子奈. 计量经济学[M]. 北京:高等教育出版社,2000.
- [9]李子奈. 计量经济学——方法与应用[M]. 北京:清华大学出版社,1992.
- [10]尹艳林. 中国宏观收入分配问题研究[M]. 北京:中国计划出版社,2000.

- [11]张帆. 央行的行为、利率的作用与中国的 IS-LM 模型[J]. 管理世界, 1999, (4).
- [12]马拴友. 我国的财政政策乘数和效应测算: 1983~1999[J]. 贵州财经学院学报, 2001, (4).
- [13]曾宪久. 中国的 IS-LM 模型与货币政策传导[J]. 经济学家, 2001, (2).
- [14]曹龙骢, 郑建明. 我国利率政策的有效性探讨[J]. 金融研究, 2000, (4).
- [15]胡海鸥. 中国特色的 IS-LM 曲线与宏观政策效应[J]. 上海经济研究, 2001, (9).
- [16]戴园晨. “投资乘数失灵”带来的困惑与思索[J]. 经济研究, 1999, (8).
- [17]张馨. 论我国的财政政策乘数[J]. 财经研究, 1994, (7).
- [18]国家统计局. 中国统计年鉴(1991~2000)[M]. 北京: 中国统计出版社, 2001.
- [19]国家统计局. 中国统计摘要(2001)[M]. 北京: 中国统计出版社, 2001.
- [20]中国金融学会. 中国金融年鉴(1991~2000)[M]. 北京: 中国金融年鉴编辑部, 2001.

A Study on Theoretical Multiplier of the Fiscal Policy in China and Its Actual Multiplier Effects

LI Sheng-xiang, CONG Shu-hai

(School of Public Economics and Management, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: By establishing a macroeconomic model, the paper calculated the multiplier of the theoretical fiscal policy and that of the actual fiscal policy. The result shows that neither of the multiplier value of fiscal policy is big, the multiplier value of actual function, in particular, is obviously low, while the crowding-out effect of fiscal policy is also not obvious. As regarding the affecting factors of multiplier, the possible reason lies in that the marginal consumption tendency is too low and there exists great hardness in consumption. According to the above calculated value, we also calculated the comprehensive multiplier effect of fiscal policy in two models. Apparently, fiscal policy is a major lever for government to control economy, in which the expenditure of government purchase is the most major policy tool. Furthermore, although there exists a great gap between theoretical multiplier and actual multiplier, the gap between the effects of promoting economy by their respective final multiplier effects is not large. The actual multiplier effects of fiscal policy surpass theoretical multiplier effects in most years.

Key words: fiscal policy; theoretical multiplier; actual multiplier; effects