

经济波动、空间依赖与长期增长

——基于我国地级城市数据的分析

汪桥红

内容提要 本文基于1998至2010年我国地级以上城市相关数据,考察了经济波动对于长期增长的影响。空间统计检验显示,我国地区增长数据中存在显著的空间依赖,因此本文采用了空间计量模型进行实证分析,结果发现,在控制了传统增长因素和空间依赖因素后,经济波动对长期增长具有显著不利的负面影响。根据计算,由于经济波动而导致实际人均GDP的年均增长率的降幅平均约为0.7个百分点,从长期累积效应来看,这是非常高的福利损失。从政策的角度来看,采取积极的宏观经济调控措施,不仅有利于降低危机冲击的负面效应、确保经济平稳运行,而且对于长期增长具有重要的保障作用。

关键词 经济波动 经济增长 空间计量

汪桥红,河海大学商学院博士生 210096

江苏省委宣传部社科规划办副主任、副研究员 210009

一、引言

近年来,由于全球金融危机的爆发及持续影响,促使学术界对于经济波动是否会影响长期增长的问题越来越为关注。从政策制订的角度出发,这一议题的重要价值在于:如果能够对经济波动与长期增长的关系做出判断,就可以对经济波动的福利成本进行评估,并进而为宏观经济政策提供依据。具体而言,如果经济波动对经济增长的影响是负面的,则意味着熨平短期经济波动的政策同时会提高长期增长率,那么各种短期稳定政策就具有其必要性;如果经济波动对经济增长的影响为正,那么熨平短期波动的调控政策就可能反而损害长期增长,过于关注短期稳定的宏观经济政策就未必合理。然而长期以来经济波动和经济增长一直是宏观经济研究中两个相对独立的领域,将两者结合起来加以研究的文献目前仍相对较少。

在中国情境下探讨经济波动对长期增长的影响具有非常重要的现实意义。自从改革开放以来,中国作为一个在不断探索适合发展模式的转型经济体,在实现连续多年快速经济增长的同时,也经历了因内部改革及外部环境变迁导致的频繁经济波动。与西方成熟市场经济体相比,中国在面对经济波动时更为倚重宏观经济政策的调控,这一点自上世纪九十年代中期以来,特别是此次金融危机

过程中表现得尤为突出。由于这种偏重于基础设施投资、货币供给扩张的宏观调控不可避免产生了很多负面问题,针对这些短期宏观经济政策是否必要的讨论最近已引起广泛的关注,而要对此做出正确的判断,弄清楚经济波动与长期增长之间的关系就显得尤为必要。近年来国内学者(如刘金全等^[1];卢二坡和王泽填^[2])利用多种方法就这一议题展开实证研究,并得出了一些很有价值的结论,但综合来看,这些文献普遍忽略了地区经济增长中的一个重要因素:空间依赖,而且都是以省级数据为基础,缺少来自更小空间单元的证据支持。基于此,本文将采用我国地级以上城市数据为研究样本以及空间计量方法,对经济波动与长期增长的关系展开更为深入的实证研究,并在此基础上提出相关政策含义。

二、理论回顾与文献综述

经济波动与经济增长一直是宏观经济研究的两个重要领域。然而长期以来传统宏观经济理论一直是将两者视为相对独立的研究领域,只是上世纪九十年代以后,才有部分学者试图将两者纳入一个统一框架之下进行讨论,但对于经济波动与经济增长之间存在怎样的联系,这在理论上还没有一个明确的论断。一些研究认为波动与增长之间存在负相关。例如,Bernanke认为投资的不可逆性使得固定设备一旦安装就很难再做调整,较高的波动性导致较高的不确定性,进而影响投资所获利润的不确定性,反过来导致低投资意愿和低增长率^[3]。Ramey和Ramey认为企业必须先做出技术选择,波动性的存在会使得企业在一个次优水平上生产,即存在生产的低效率,而这种低效率又会促使企业重新选择较低的技术水平,两种效应共同导致低产出增长率^[4]。也有一些研究认为波动与增长之间可能存在正相关联系。例如,Mirman认为收入不确定性导致更高的储蓄率和资本积累率,从而有利于长期增长^[5]。Black认为一个国家面临着高风险、高收益技术,与低风险、低收益技术之间的权衡,显然产生更高增长率的技术具有更高的内在波动性^[6]。除此之外,Aghion和Saint-Paul^[7]、Martin和Rogers^[8]从内生增长理论的角度指出,两者之间的关系并不明确,取决于生产率改进活动与生产之间存在替代还是互补关系。

国外也有越来越多的文献运用不同方法对经济波动与经济增长的关系进行实证研究,我们可以大致把这些实证文献归为两类,即分别是以国家或地区层面数据为基础所展开的研究。在前一条主线中,一些研究显示经济波动对经济增长产生负面影响,例如,Ramey和Ramey^[9]基于92个国家样本、Imbs^[10]基于42个国家样本的实证研究得出了负相关的结果;也有一些文献则相反,例如,Kormendi和Meguire^[11]基于

[1]刘金全、付一婷、王勇:《我国经济增长趋势与经济周期波动性之间的作用机制检验》,〔北京〕《管理世界》2005年第4期。

[2]卢二坡、王泽填:《短期波动对长期增长的效应——基于省际面板数据的经验证据》,〔北京〕《统计研究》2007年第6期。

[3]Bernanke B. S. Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment. Quarterly Journal of Economics, 1983, 98(1).

[4][9]Ramey G., Ramey V. A. Cross-country Evidence on the Link between Volatility and Economic Growth. American Economic Review, 1995, 85(5).

[5]Mirman L. Uncertainty and Optimal Consumption Decisions. Econometrica, 1971, 39(1).

[6]Black F. Business cycles and equilibrium. Cambridge, MA: Blackwell, 1987.

[7]Aghion P., Gilles S. On the Virtue of Bad Yimes: an Analysis of the Interaction between Economic Fluctuations and Productivity Growth. Macroeconomic Dynamics, 1998, 2(3).

[8]Martin P., Rogers C. A. Long-term Growth and Short-term Economic Instability. European Economic Review, 2000, 44(2).

[10]Imbs J. Growth and volatility. Journal of Monetary Economics, 2007, 54(7).

[11]Kormendi R. C., Meguire P. G. Macroeconomic Determinants of Growth: Cross-country Evidence. Journal of Monetary Economics, 1985, 16(2).

47个国家样本、Grier和Tullock^[1]基于113个国家样本的研究都得出经济波动与经济增长显著正相关的结论。然而也有不少文献指出两者之间的关系实际并非如此明确,例如,Norrbin和Yigit发现研究结果的稳健性取决于所选择的样本:当采用大样本跨国数据时,两者之间往往表现出负相关,但采用OECD国家样本时则结果并不显著^[2];Kose等研究发现波动与增长之间存在正相关关系,但将人力资本投资、初始GDP规模等控制变量考虑在内时,正相关关系则改变成为负相关关系^[3]。

另一条研究主线则是采用地区数据进行分析,但结论同样并不明确。Dawson和Stephanson基于美国48个州1970至1988年期间数据的研究发现,波动与增长之间存在负相关,不过结论只是在10%水平上显著^[4]。Martin和Rogers基于1979至1992年90个欧洲地区的相关数据发现,波动与增长之间存在负相关关系^[5]。Chandra考察了欧盟十五国各地区GDP增长率与增长波动的关系,结果发现两者之间存在U型的关系:增长率低的地区,其增长波动性与增长率存在负相关;在增长率高的地区,增长波动性与增长率之间存在正相关^[6]。Dejuan和Gurr基于加拿大10个省从1961至2000年的数据发现经济波动与增长率的关系并不显著^[7]。Falk和Sinabell基于欧盟1084个地区的样本,测定了从1995年至2004年的人均GDP的增长率与增长波动之间的关系,结果显示地区两者之间有显著的正相关关系^[8]。

目前国内学者对于经济波动与经济增长之间关系的研究也在逐渐增多。例如,刘金全等的研究表明,我国的经济波动性对经济增长水平具有正向的“溢出效应”,体现为经济周期波动性与经济增长趋势之间的正相关性^[9]。卢二坡和王泽填基于省级数据的研究发现,90年代以前我国各地区短期波动对长期增长具有相同的负面效应,但此后各地区短期波动对长期增长的效应表现出异质性^[10]。卢二坡和曾五一同样基于省级数据的研究发现,经济波动对于经济增长具有负面效应,但市场化程度的提高有助于减轻这种负面效应^[11]。应该说,这些研究得出了一些很有价值的结论,但其中也存在着值得改进之处。一是近年来涉及经济增长问题的研究越来越多的开始关注数据中的空间依赖性,上述研究并未考虑到这一点,这就有可能导致分析结果出现偏误;二是普遍采用省级层面数据,

[1]Grier K., Tullock G. An Empirical Analysis of Cross-national Economic Growth: 1951-1980. *Journal of Monetary Economics*, 1989, 24(2).

[2]Norrbin S. C., Yigit F. P. The robustness of the link between volatility and growth of output. *Review of World Economics*, 2005, 127(2).

[3]Kose, M. A., Yi K. Can the Standard International Business Cycle Model Explain the Relation between Trade and Comovement?. *Journal of International Economics*, 2006, 68(2).

[4]Dawson J. W., Stephanson E. F. The Link between Volatility and Growth: Evidence from the States. *Economic Letters*, 1997, 55(3).

[5]Mirman L. Uncertainty and Optimal Consumption Decisions. *Econometrica*, 1971, 39(1).

[6]Chandra S. Regional Economy Size and the Growth-Instability Frontier: Evidence from Europe. *Regional Science*, 2003, 43(1).

[7]Dejuan J., Gurr S. On the Link between Volatility and Growth: Evidence from Canadian Provinces. *Applied Economics Letters*, 2004, 11(5).

[8]Falk M., Sinabell F. A Spatial Econometric Analysis of the Regional Growth and Volatility in Europe. *Empirica*, 2009, 36(2).

[9]刘金全、付一婷、王勇:《我国经济增长趋势与经济周期波动性之间的作用机制检验》,〔北京〕《管理世界》2005年第4期。

[10]卢二坡、王泽填:《短期波动对长期增长的效应——基于省际面板数据的经验证据》,〔北京〕《统计研究》2007年第6期。

[11]卢二坡、曾五一:《转型期中国经济短期波动对长期增长影响的实证研究》,〔北京〕《管理世界》2008年第12期。

而事实上较小尺度空间单元的波动特性往往更为明显^[1]。研究中采用更细分的区域单元更有利于得出稳健的结论。正是基于这些考虑,本文将我国地级以上城市数据为研究样本,基于空间计量方法对经济波动与长期增长的关系展开实证研究。

三、计量模型构建与数据说明

1. 模型构建

本文的目的在于从实证角度研究地区短期经济波动对于长期增长的影响,为此,本文通过在增长回归方程中引入波动变量来加以考察。具体而言,本文以样本期内各地区人均GDP的平均增长率作为被解释变量,对包括经济波动变量在内的一系列增长因素进行回归分析。这一框架已成为经济增长研究文献的标准范式,只是依研究目的差异,不同文献所关注的核心解释变量有所差异。本文研究的核心解释变量是经济波动,模型的具体形式如下:

$$agr_i = \beta_0 + \beta_1 \ln gdppc_{i,t_0} + \beta_2 vol_i + \alpha X_i + u_i \quad (1)$$

其中, agr_i 是地区 i 在样本期内人均GDP的年均增长率, vol_i 为反映经济波动程度的变量, $\ln gdppc_{i,t_0}$ 为样本期初初始年份人均GDP的自然对数值, X_i 为控制变量向量, u_i 为独立同分布误差项。与传统的增长研究不同的是,本文还将特别考虑一个非传统因素:空间依赖。所谓空间依赖,是指一个地区中的某种经济现象或某一属性值与其邻近地区的相应经济现象或属性值相关,经济现象在空间上表现出某种程度的相关^[2]。这是由于,在市场经济体系中,分工与专业化的普遍存在,使得地区间通过投入产出关系产生密切联系,一个地区的经济波动与增长必然会通过反馈效应传递至与其相互依赖的其它地区。近年来,越来越多的增长研究发现这一特征的普遍性,并开始重视到这个问题。具体地,我们可以应用 Moran I 指数检验样本数据中是否存在空间依赖特性。从计量方法的角度来看,如果存在空间依赖性,这就违背了计量经济学中样本相互独立的经典假设,应用传统计量方法所得出的回归结果将不再有效,这时必须采用空间计量方法。常用的空间计量模型主要有两种,即空间滞后模型(Spatial Lag Model/SLM)和空间误差模型(Spatial Error Model/SEM)。在空间滞后模型中,地区间的相互关系由被解释变量的空间滞后变量反映,模型形式如下:

$$agr_i = \beta_0 + \rho W agr_i + \beta_1 \ln gdppc_{i,t_0} + \beta_2 vol_i + \alpha X_i + u_i \quad (2)$$

这里的关键就是空间权重矩阵 W , 它反映了地区间的空间依赖程度,通过引入空间权重矩阵与被解释变量的乘积项,它反映出不同地区在空间内的相互影响, ρ 被称为空间自回归系数。而在空间误差模型中,地区间的相互关系通过误差项体现,其形式如下:

$$\begin{aligned} agr_i &= \beta_0 + \beta_1 \ln gdppc_{i,t_0} + \beta_2 vol_i + \alpha X_i + u_i \\ u_i &= \lambda W u_i + v_i \end{aligned} \quad (3)$$

其中,误差项 u_i 服从空间自回归, W 是空间权重矩阵, λ 被称为空间误差自回归系数。无论是哪一种模型,由于引入了空间滞后项而产生了内生性问题,使用最小二乘法会导致系数估计值有偏或者无效,因而需要利用其它方法进行估计,如最大似然法进行估计。实际中具体采用哪种的空间计量模型,可以进行 LMerr 和 LMlag 检验,以及 Robust-LMerr 和 Robust-LMlag 检验,判断的标准是检验值的显著性。

2. 数据说明

[1]Easterly W, Kraay A. Small States Small Problems? Income Growth and Volatility in Small States. World Development, 2000, 28(11).

[2]张学良:《中国区域经济收敛的空间计量分析——基于长三角1993-2006年132个县市区的实证研究》,〔北京〕《财经研究》2009年第7期。

本文使用样本为1998至2010年我国地级以上城市,相关数据来源为《中国城市统计年鉴》各期。尽管该年鉴也提供了此前年份的相关数据,但我们基于两个原因将样本期起始年份确定为1998年:一是此前的统计变量相对较少,且有些变量的统计口径不一致;二是数量不少的地级市是1998年之后新成立的,缺少此前相对应的统计数据。借鉴刘修岩^[1]的做法,我们进一步剔除了1998至2010年土地面积发生变化的地级城市以保持数据一致性,最终样本包含了二百个地级以上城市。被解释变量为样本期内人均GDP的年均增长率,采用自然对数均值方法计算,即 $agr_t = (\ln(y_{i,t}) - \ln(y_{i,t_0})) / (t_1 - t_0)$, t_1 和 t_0 分别表示样本最终和初始年份, y 是实际人均GDP。由于缺乏城市层面的相关价格指数,我们以各省CPI指数为基准,将该省之内各城市的人均GDP调整为2000年价格水平的不变值。核心解释变量经济波动程度 vol 由各地区各年度实际人均GDP增长率的标准差表示。

首先对空间计量分析的关键—空间权重矩阵 W 进行说明。对于包含 n 个地区的经济体,其空间权重矩阵是一个 $n \times n$ 阶对称矩阵,其中对于任意 $i \neq j$ 矩阵元素 w_{ij} 反映了地区 i 与地区 j 的空间关系,对于矩阵对角线上的元素(即 $i = j$ 的情况),则设定其值为0。具体构建空间权重矩阵时,一种简单的方法就是采用二元相邻原则,即如果地区 i 与地区 j 交界,则设定矩阵元素 $w_{ij} = 1$,否则 $w_{ij} = 0$ 。不过,这种矩阵也存在着过简之嫌,更常用的方法则是按照各地空间距离来构造空间权重矩阵。具体而言,对于任意 $i \neq j$,矩阵元素 $w_{ij} = 1/d_{ij}$,其中 d_{ij} 为两地之间的欧几里德直线距离,对于 $i = j$,则设定 $w_{ij} = 0$;然后对矩阵进行标准化处理,即将每个元素除以该行元素之和,这样得到的空间权重矩阵的每一行元素之和就被单位化为1。关于各个地区之间的距离数据,我们根据国家测绘局公布的国家基础地理信息系统中的中国地形数据库,通过使用Arcview3.2软件整理得到。

进一步的,我们在实证模型中引入了以下控制变量:(1)各地区的初始人均GDP的自然对数值 $lngdppc_{i,t_0}$ 。该变量是为了反映期初条件对于经济增长的影响,如果其估计系数为负,则表明地区经济表现出收敛特征,地区间差距在缩小;(2)固定资产投资比重 inv 。物质资本投资一直是地区经济增长的重要驱动力,这里采用样本期内各年度固定资产投资占GDP比重的均值来衡量各地资本投入水平;(3)人力资本 hrc 。人力资本水平是影响地区经济增长的重要因素,但由于统计数据的限制,既有研究中一直难以找到合适的指标来度量人力资本,这里我们采用各地中等学校在校生数占人口比重的样本期均值作为其代理变量;(4)外商直接投资比重 fdi 。积极吸引利用外商直接投资是各地经济增长中的一个普遍现象,利用外资规模在一定程度上也反映出各地区的对外开放程度,这里采用样本期内各年度实际利用外资占GDP比重的均值来反映外资因素对各地区经济增长的影响;(5)反映中部和西部地区固定效应的地区虚拟变量 $central$ 和 $west$ 。表1是各变量的统计性描述。

表1 描述性统计

变量名	均值	标准差	最小值	最大值
<i>agr</i>	0.109	0.025	0.014	0.181
<i>lngdppc</i>	8.849	0.578	7.622	10.539
<i>vol</i>	0.067	0.031	0.018	0.170
<i>inv</i>	0.401	0.094	0.155	0.752
<i>hrc</i>	0.065	0.030	0.043	0.455
<i>fdi</i>	0.004	0.004	0.000	0.034

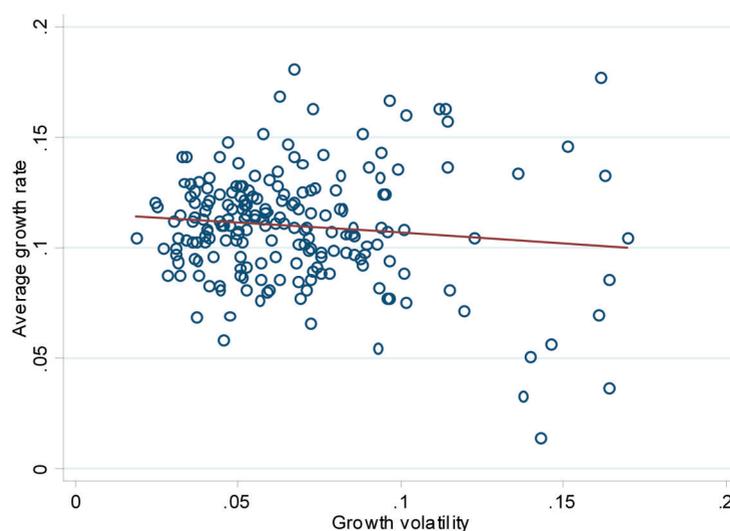


图1 人均GDP年均增长率与增长波动性

[1]刘修岩:《市场潜能、经济集聚与地区差距:来自中国地级城市面板数据的证据》,南京大学出版社2009年版。

四、计量分析结果及解释

在对经济波动与长期增长之间的关系进行计量分析之前,我们首先采用作图的方式进行直观的判断,图1即是两个变量对应的散点图,图中直线为最小二乘法拟合出的回归线。可以看出,拟合回归直线的斜率向右下方倾斜,经济波动与经济增长之间大致表现出一种负相关,这表明经济波动很有可能通过提高不确定性、降低投资意愿等机制对长期增长造成不利影响。不过要做出可靠的判断,还必须控制其它因素对于长期增长的影响,这需要借助于计量分析的方法。我们加入了初始人均GDP、物质资本、人力资本、外商直接投资、地区虚拟变量等控制因素后,将长期增长率对经济波动变量进行回归,估计结果在表2第(1)列给出。其中,经济波动变量*vol*的回归系数显著为负,这表明经济波动幅度越高,对于长期增长的影响越为不利。

如前所述,空间依赖是增长研究中必须谨慎处置的因素,判断传统回归的结论是否有效,还需要回答一个问题,即数据样本中是否表现出显著的空间依赖特性?对此,我们进行Moran I检验。具体而言,将最小二乘法回归后的残差记为*e*,则对于空间权重矩阵*W*,Moran I指数的表达式为 $I = e'W e / e'e$,标准化处理后该指数服从正态分布,Moran I检验的原假设是不存在空间依赖性。表2第(1)列中我们给出了根据OLS回归后残差计算得到的Moran I指数值2.949,在1%水平上具有统计显著性,即存在空间依赖特性,因此采用空间计量模型十分必要。我们使用R统计软件中spdep软件包进行空间计量分析,在表2第(3)和

表2 计量分析结果

变量	OLS	t	SLM	z	SEM	z
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>lngdppc</i>	-0.018***	-5.267	-0.018***	-5.487	-0.019***	-5.692
<i>vol</i>	-0.107**	-2.233	-0.112**	-2.099	-0.098**	-2.106
<i>inv</i>	0.104***	5.983	0.096***	5.624	0.095***	5.491
<i>hrc</i>	-0.001	-0.020	0.002	0.046	0.006	0.119
<i>fdi</i>	-0.390	-0.829	-0.103	-0.221	-0.134	-0.282
<i>central</i>	-0.002	-0.596	-0.002	-0.606	-0.001	-0.233
<i>west</i>	-0.012***	-2.266	-0.011**	-2.041	-0.009	-1.492
<i>cons</i>	0.235***	7.666	0.178***	4.385	0.245***	8.047
ρ	-	-	0.553**	5.092	-	-
λ	-	-	-	-	0.639***	8.133
<i>Log likelihood</i>	-	-	484.398	-	484.217	-
<i>Moran I</i>	2.949***	-	1.250	-	1.564	-
<i>LMLag</i>	-	-	2.901*	-	-	-
<i>RLMLag</i>	-	-	1.184	-	-	-
<i>LMerr</i>	-	-	-	-	1.773	-
<i>RLMerr</i>	-	-	-	-	0.055	-
<i>Obs</i>	200	-	200	-	200	-

注:被解释变量是地区实际人均GDP的年均增长率;***,**和*分别表示在1%,5%和10%水平显著。

(5)列同时给出了基于SLM和SEM模型的估计结果。观察LMLag和LMerr检验结果发现,LMLag检验值的显著性更高,而RLMLag和RLMerr的显著性均较低,同时SLM模型的对数似然值要高于SEM模型,基于这样几点,我们最终选择以SLM模型作为分析基准。不过就估计结果而言,两种空间计量模型的分析结果还是非常接近相近的。从表2第(3)列的检验结果可以看出,空间自回归系数 ρ 显著为正,表明不同地区的经济增长存在相互影响,这一结论也是符合经济预期的,即在市场经济体系中,地区间由于专业化与分工而产生了密切联系,一个地区的增长必然会成为其他地区经济增长的重要推动力,反之则亦然。在控制了这种空间影响后,Moran I检验值也不再显著。进一步来看,经济波动变量*vol*的估计系数显著为负,这就表明经济波动对于长期增长产生了负面影响:经济波动幅度越大,由此带来的不确定性越高,企业的物质资本投资意愿、技术创新意愿等就会受到抑制,这种情况下企业往往会选择较低层次的技术、较小规模的投资水平,从而对长期增长形成了负面影响。从数值上看,*vol*的估计系数为0.112,而样本中各地区经济波动变量均值为0.067,这就意味着平均来看,由经济波动增加一个均值大小的幅度,将会导致实际人均GDP的年均增长率将减少0.7个百分点,从较长的时期的累积效应来看,这将是非常高的福利损失。就此而言,实施积极有效的宏观经济调控,保障经济平稳增长具有重要的福利含义。

进一步观察其余控制变量。变量*lngdppc*的估计系数显著为负,这表明样本期内我国各地区经济

增长表现出了收敛特征。新古典增长理论认为,由于资本的边际收益递减,发达地区的经济增长速度会逐步下降,并最终出现落后地区赶上发达地区的经济收敛的现象。事实上,区域经济协调发展一直是宏观经济调控的重要目标,而此前研究大多认为改革开放以来我国区域增长并未出现收敛特征,区域增长差距不断扩大。应该说,进入新世纪以来,内陆相对落后地区在经济增长方面取得了显著的成绩。变量 *inv* 的估计系数显著为正。尽管倚重投资的增长模式饱受批评,但不可否认的是,在投资、内需和外贸三驾马车中,投资对于长期增长的贡献还是要高于其它两个因素的。特别是在当前出口扩张受阻、内需难以启动的背景下,固定资产投资仍将在未来相当一段时期内承担保稳定的重要职责。变量 *hrc* 的估计系数为正但并不显著。人力资本是长期增长中的关键因素之一,而对于这里的估计结果,我们认为原因可能还是在于难以找到合适的代理指标。本文采用的中等学校在校学生比重实际上是个流量概念,而且这一群体的人力资本转换成产出性资本还具有时滞效应,这些都有可能影响估计结果的准确性。按照通行做法,采用人均受教育年限指标更加符合人力资本的内涵,但目前在城市层面上还难以得到数据支持。变量 *fdi* 的估计系数不显著为正。外资的进入带来了物质资本和技术溢出,但同时也可能产生挤出效应,这里的估计结果是两种效应共同作用的结果,这也从侧面反映出地方政府引资竞争的不合理性。来看地区虚拟变量 *central* 和 *west*, 前者的估计系数不显著为负,表明中部地区的增长速度与作为参照组的东部地区并没有明显差距,但西部地区的平均增长速度要显著低于东部地区约 1.1 个百分点,从长期累积效应来看,这将是一个不小的差距。继续深入实施西部开发战略仍将是促进区域协调发展的政策重点所在。

五、结论与政策含义

本文基于 1998 至 2010 年我国地级以上城市相关数据,考察了经济波动对于长期增长的影响。受近期经济增长研究的启示,我们特别注意到地区增长数据中可能存在的空间依赖特性,及其对于估计结果所产生的影响,而基于空间统计方法的检验也证实了这一点。因此,本文在实证分析方法上采用了空间计量模型对波动与增长的关系进行分析,结果发现,在控制了传统增长因素和空间依赖因素后,经济波动对长期增长仍形成了显著不利的负面影响。根据我们的计算,平均来看,由于经济波动增加一个均值大小的幅度而导致实际人均 GDP 的年均增长率的降幅约为 0.7 个百分点,从长期累积效应来看,这将是非常高的福利损失。

近期针对于此次金融危机爆发时我国采取的强力宏观调控政策,舆论中出现了不少的质疑声音,其背后的依据就是这些调控措施所带来的一些负面影响,主要就是指货币超发与价格波动。然而从本文研究结果来看,我们认为这些质疑并不全面也不尽合理。维护经济稳定,减少经济波动,这对于长期增长具有重要的保障作用。特别是此次金融危机对全球经济产生的负面冲击远超以往,对于中国经济的影响非常明显。在此背景下采取强有力的宏观调控措施,不仅是稳定经济的需要,对于确保长期增长的持续性更是不可或缺。要指出的是,这里的结论支持在危机发生时及时采取调控措施以稳定经济,但并不否认改进、优化、完善调控手段的重要性。例如,财政政策的制定和执行不仅要短期对国民经济起到拉动作用为目的,更要考虑到危机之后的长期增长目标,优化财政政策着力点得当,开展一些在经济繁荣时期因收效低回报期长而不愿进行投资的项目,从而对长期增长起到促进作用。

[责任编辑:天 则]