

财政政策对最终需求的 非对称影响分析

王 玉

(广州市委党校,广东 510070)

内容提要:本文在控制了货币政策变量、价格水平和产出的条件下,以工业增加值作为门限变量,利用 T-SVAR 模型研究了我国财政政策对最终需求的非对称效应。实证结果显示,依据工业增加值可以对我国的经济周期进行划分,且在经济周期不同阶段,财政支出和财政收入政策对最终需求具有显著的非对称性。鉴于现阶段我国经济面临下行压力,积极财政政策应区分财政支出和财政收入对最终需求变量的影响,并依据最终需求对经济增长的贡献率,实施有差别的定向调控,以保持经济的适度增长。

关键词:财政政策 货币政策 T-SVAR 模型 非线性效应

中图分类号:F812.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-9544(2021)01-0090-09

一、引言

供给侧和需求侧作为宏观经济的一体两面,历来被我国政府和学者所重视。如 2020 年中央经济工作会议提出,“要紧紧扭住供给侧结构性改革这条主线,注重需求侧管理”,这是在时隔多年后再次强调宏观经济中需求侧管理应有的重要性。会议还提出“宏观政策要强化逆周期调节,继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策”。中国经济进入“新常态”以来,供给侧结构性改革成为宏观经济政策的关键。但正如诸多学者所提醒的,供给侧和需求侧同样重要,离开任何一方只谈另一方,都将陷入误区(洪银兴,2016;卫兴华,2016)。毕竟,无论供给侧结构性改革还是以往依靠财政政策和货币政策的需求侧管理,都是为了保持宏观经济的平稳运行和经济持续发

展。为确保“十四五”开好局,推动构建新发展格局迈好第一步,财政政策迫切需要细分政策工具,准确区分和把握财政收入与支出政策在时效、力度与强度等方面的不同效应,甄别其不同表现,以便精准施策,真正做到“加力提效”和“提质增效”。本文旨在回顾过去 20 余年来财政政策对最终需求的不同作用后果,通过 T-SVAR 模型进行实证分析,希望就财政政策效应给出一些较为明晰的定量判断。

诸多学者针对财政政策的影响进行了详细的分析。王文甫等(2015)基于符号约束的 SVAR 模型分析了我国财政政策对货币供给、利率、产出、消费和投资等的影响。结果显示,财政支出在短期对实际产出的影响不显著,对实际投资具有挤出效应,在长期对产出具有负向效应。Steven M. Fazzari 等(2015)研究了财政政策的状态相依效应,通过选取

[收稿日期]2020-11-04

[作者简介]王玉,中共中央党校(国家行政学院)博士生,广州市委党校公共管理教研部讲师,研究方向为公共财政与政府治理。

[基金项目]本文为中共中央党校(国家行政学院)创新工程项目“宏观调控体制与宏观经济政策研究”阶段性成果之一。

不同的门限变量(诸如产出缺口、失业率和实际利率等)下,财政政策对最终需求:消费、投资、进口、出口等宏观经济变量非对称影响。金春雨和王伟强(2016)利用 TVP-FAVAR 模型分析了 1998 年亚洲金融危机时期、2008 年全球金融危机时期以及 2015 年经济新常态时期三个时期我国财政政策对宏观经济的影响,实证结果表明,三个时期财政支出对消费和投资在短期和长期均具有促进效应;而财政收入对消费和投资具有非对称性,在国际金融危机时期,财政收入对消费具有负向作用,对投资具有正向作用,而在另外两个时期,财政收入对消费和投资具有正向作用。贺俊等(2017)利用内生增长理论构建了财政政策对投资消费比的理论模型,并利用我国省际面板数据进行了实证分析,结果表明,财政收入与投资消费比之间存在倒 U 型关系。蔡婷(2018)利用面板数据研究我国区域财政政策对消费的影响,发现财政政策能够显著促进消费。梳理上述学者研究可知,运用相关计量模型,可从不同视角观察财政政策与最终需求之间的关系。但在此过程中,需要对货币政策进行控制,否则很难将其他宏观政策如货币政策的影响与财政政策的影响加以区分。遗憾的是现有文献中对相关变量的控制尚缺乏满意的研究。此外,也鲜有文献在关注货币政策的同时,研究财政政策对最终需求的影响。相较于国内外其他文献,本文的贡献主要体现在以下几点:第一,将财政政策和货币政策放到一个系统内,弥补以往研究只关注两者之一的缺陷,即通过控制货币政策,更好地理解财政政策的冲击效果;第二,弥补以往研究较少关注财政政策对最终需求的影响,力求为区间调控提供更为可靠的依据;第三,依据不同的经济增长状态,分析财政政策对最终需求的非对称影响,以便在宏观决策时把握好不同政策方向的力度、强度和节奏,甚至可在此基础上开发更加精准的政策工具。

二、T-SVAR 计量模型及变量说明

(一)T-SVAR 模型

本文采用 T-SVAR 模型研究在不同经济周期

下,财政政策对宏观经济的非对称性影响。参考 Balk(2000)的做法,设定 T-SVAR 模型的一般形式如下:

$$Y_t = A^1 Y_t + B^1(L) Y_{t-1} + (A^2 Y_t + B^2(L) Y_{t-1}) I(c_{t-d} > \gamma) + U_t$$

其中, Y_t 是包含财政支出、财政收入、货币供应量、银行间同业 7 天拆借利率、CPI、工业增加值、消费、投资、出口和进口等 10 个内生变量的向量; A^1 和 A^2 是内生变量的同期矩阵, B^1 和 B^2 表示滞后多项式矩阵; U_t 表示结构随机扰动项, c_{t-d} 是决定系统处于何种区制的门限变量,在本文中用工业增加值; $I(\cdot)$ 表示示性函数,当 $c_{t-d} > \gamma$ 时,其值为 1,反之当 $c_{t-d} < \gamma$ 时,其值为 0。

建立 T-SVAR 模型的前提和关键是门限效应存在,故而检验门限效应显得尤为重要。理想情况下,当门限值 γ 已知时,只需要检验原假设 $A^2 = B^2(L) = 0$ 是否成立即可。由于大多数情况下,门限值 γ 的大小是未知的。此种情况下,对模型进行门限检验就需要考虑所有可能的门限值并利用最小二乘法对相应的门限模型进行估计。参考 Hansen(1996)的做法,假设两个区制下的参数估计不存在差异性,即 $A^2 = B^2(L) = 0$ 。采用 Wald 统计量对每个可能的门限进行假设检验。Hasen(1996)提出了三种 Wald 统计量,分别为 sub-Wald 统计量即 Wald 统计量的最大值;avg-Wald 统计量即 Wald 统计量的平均值;exp-Wald 统计量即指数 Wald 统计量。利用这三个统计量对门限存在与否进行推断。

T-SVAR 模型的脉冲响应采用广义脉冲响应函数进行分析,具体参考 Balk(2000)的做法,在后文中给出了正负两个标准差和正负一个标准差脉冲响应图。与通常 VAR 模型仅仅给出一个单位正向标准差冲击不同,T-SVAR 模型在冲击方向和冲击大小上均给出更多选择,能够更加灵活的分析不同财政政策冲击大小下,对最终需求的影响。

(二)变量说明

这里使用 10 个变量组成的 T-SVAR 系统展开分析,即财政支出(GS)、财政收入(GR)、货币供应量(M2)、银行同业间 7 天拆借利率、通货膨胀率(CPI)、工业增加值(IP)、消费(CON)、投资(INV)、出

口(EX)和进口(IM)等。各变量数据来源于中经网统计数据库。其中财政支出、财政收入、货币供应量、通货膨胀率、工业增加值、消费、投资、出口和进口均为月度同比增长率。使用同比增长率数据可以消除季节性因素的影响,同时保持了数据的一致性。其中财政支出和财政收入的同比数据自2014年起,国家统计局对每年12月的同比增长率数据和当期值不做公布,我们利用财政部公布的财政支出和财政收入(一般公共财政支出和一般公共财政收

入)的当期值和全年累计值求出2014年后每年12月的当期值并与上年同期值计算得到每年12月的同比增长率数据。我们使用工业增加值的月度数据代表产出,为了平抑增加值数据的波动性,参考Steven M. Fazzari等(2015)的做法,使用工业增加值包含滞后两期的滚动均值作为门限变量。模型构建的样本时间为1996年1月至2018年12月。

(三)变量描述性统计和单位根检验

各变量描述性统计结果见表1所示。

表1 变量描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
GS	276	17.3110	14.2280	-20.9000	84.9000
GR	276	16.4492	13.9200	-35.6700	83.5000
M2	276	16.0609	4.7134	7.9700	29.7400
R	276	3.7137	2.6522	0.9900	12.7200
CPI	276	2.2054	2.4871	-2.2000	9.8000
IP	276	11.5324	4.6300	-2.4000	28.4300
CO	276	12.7423	4.1329	4.3000	28.1000
INV	276	20.3533	9.8136	-6.7300	53.0200
IM	276	14.6891	19.4316	-43.1000	85.5000
EX	276	14.3765	16.8019	-28.0000	51.7000

为了避免伪回归,在建立计量模型之前,对本文所用到的数据进行单位根检验,具体结果见表2。由单位根检验的结果可以看出,各变量序列(除去

消费和工业增加值)在5%显著水平下都是通过了平稳性检验^①。因此可以利用各变量建立T-SVAR模型。

表2 变量单位根检验

变量	检验形式(C,T,K)	ADF 统计量值	P 值
GS	(C,0,2)	-6.6430	0.0000***
GR	(0,0,2)	-2.6769	0.0074***
M2	(C,0,3)	-3.1142	0.0267**
R	(0,0,1)	-2.9995	0.0028***
CPI	(0,0,12)	-2.4558	0.0139**
IP	(C,0,3)	-2.2601	0.1859
CO	(0,0,0)	-1.7337	0.0787*
INV	(C,0,2)	-3.9485	0.0413**
IM	(0,0,1)	-3.1869	0.0015***
EX	(0,0,2)	-2.1882	0.0278**

注:检验形式(C,T,K)分别表示序列是否存在常数项、趋势项和滞后阶数。滞后阶数K由SIC准则确定。***,**, * 分别表示时间序列在1%,5%,10%水平下显著。

①进一步的,对上述所有变量进行一阶差分,各个变量均平稳,限于篇幅,并未给出结果,感兴趣的读者可向作者索取,因此可以利用原数值进行T-SVAR模型建模。

三、实证研究

(一) 滞后阶数选取和门限效应检验

不论是 VAR 模型还是 T-SVAR 模型,对滞后阶数的选择比较敏感,故而我们用 LR、FEP、AIC、SC、HQ 五种方法进行最优滞后阶数的选择,按照三种以上方法结果一致的原则确定最优时滞。当存在滞后阶数判断方法存在两种相同时,以 AIC 准则为

主。建立无约束的 VAR 模型,在 EViews 9.0 中利用滞后阶数的判断准则,结果如表 3 所示,综合滞后阶数的判断准则以及 AIC 准则,选定最优滞后阶数为 3 期。参考 Galvao (2003)、赵振全等(2007)、Auerbach and Gorodnichenko (2012)、Owyang, Ramey 和 Zubairy (2013),以及 Fazzari S M, Morley J, Panovska I (2015) 和张玉鹏等(2016)的做法,使用线性 VAR 的滞后阶数作为 T-SVAR 模型的滞后阶数。

表 3 无约束 VAR 滞后阶数判断结果

Lag	LogL	LR	FEP	AIC	SC	HQ
0	-8195.380	NA	1.86e+14	61.23418	61.36817	61.28800
1	-6460.901	3326.577	9.37e+08	49.03657	50.51049*	49.62857
2	-6282.516	328.8136	5.24e+08	48.45161	51.26545	49.58178*
3	-6161.030	214.8670	4.49e+08*	48.29127*	52.44502	49.95962

备注:*表示最优滞后阶数

进一步地,基于 Hansen(1996)提出的模拟方法,对模型的门限效应进行检验,结果见表 4。从中可看,存在显著的门限效应,表明工业增加值水平在不同区制时,财政政策对最终需求的影响存在不同影响。图 1 是工业增加值的趋势图以及门限值的区制划分,看得出该门限值基本上把我国经济增长划分成高低两个区制。图 2 给出了经济低速增长阶段(衰退期)区制时期的划分,由此来看,我国经济自 1996 年以来处于低速增长阶段大致有三个时

期,分别为 1997 年亚洲金融危机至 2002 年 8 月、2008 年 11 月至 2009 年 12 月的全球金融危机阶段以及 2012 年 1 月至今我国经济进入新常态时期。这三个经济低速增长阶段与我国的经济周期基本吻合(郑挺国等,2013;高华川等,2016)。值得注意的是,2012 年以来我国经济处于低速增长的时期比以往时期明显变长,意味着我国经济由高速增长向中低速增长已然成为“常态”,这一趋势未来仍将持续一段时间。

表 4 门限效应检验结果

模型	门限估计值	Wald 估计值		
		sup-Wald	avg-Wald	exp-Wald
基准模型	11.0650	688.50(0.000)	648.84(0.000)	339.98(0.000)

备注:Wald 估计值括号内为 p 值

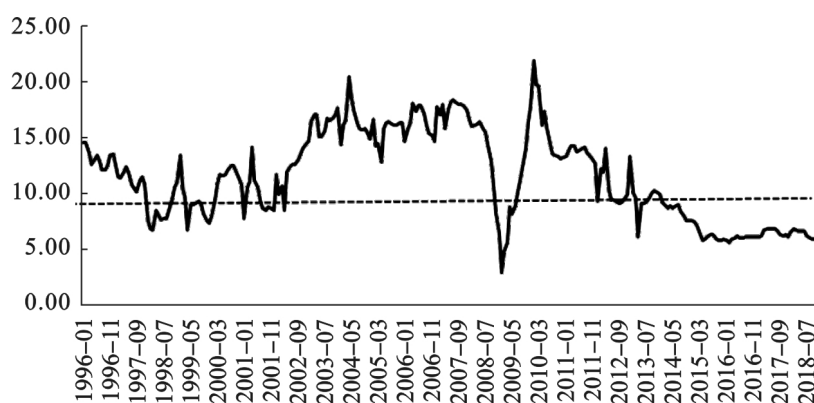


图 1 工业增加值趋势图和门限值(图中虚线)

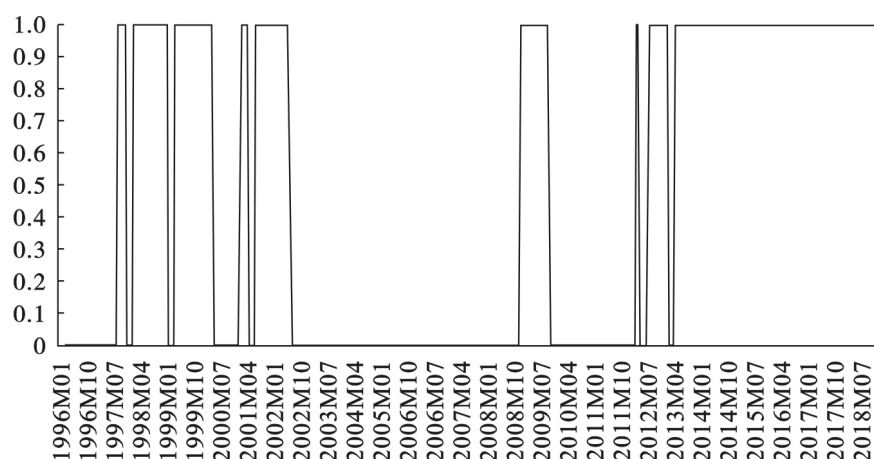


图2 低速经济增长区制时间

(二)广义脉冲响应函数分析

在前述财政政策非线性和门限值基础上,将整个样本期内分为高速增长和低速经济增长两个区制后,这里分别给定财政支出和财政收入正负

两个标准差和正负一个标准差的冲击,得到财政政策的广义脉冲响应函数如图3和4,以及图5和图6所示。

1.财政支出对最终产出的脉冲响应函数

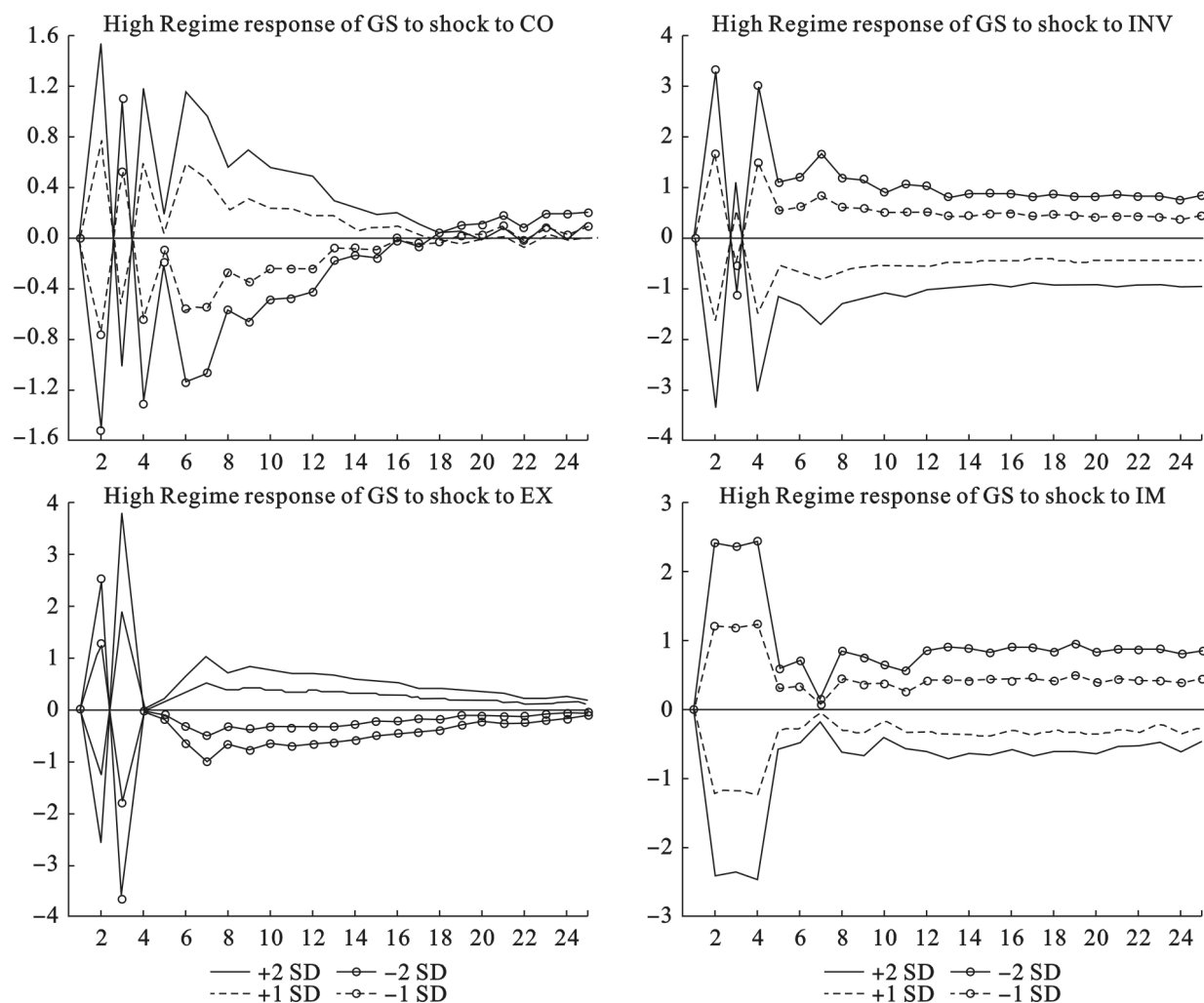


图3 高速增长区制下财政支出对最终需求的脉冲响应函数

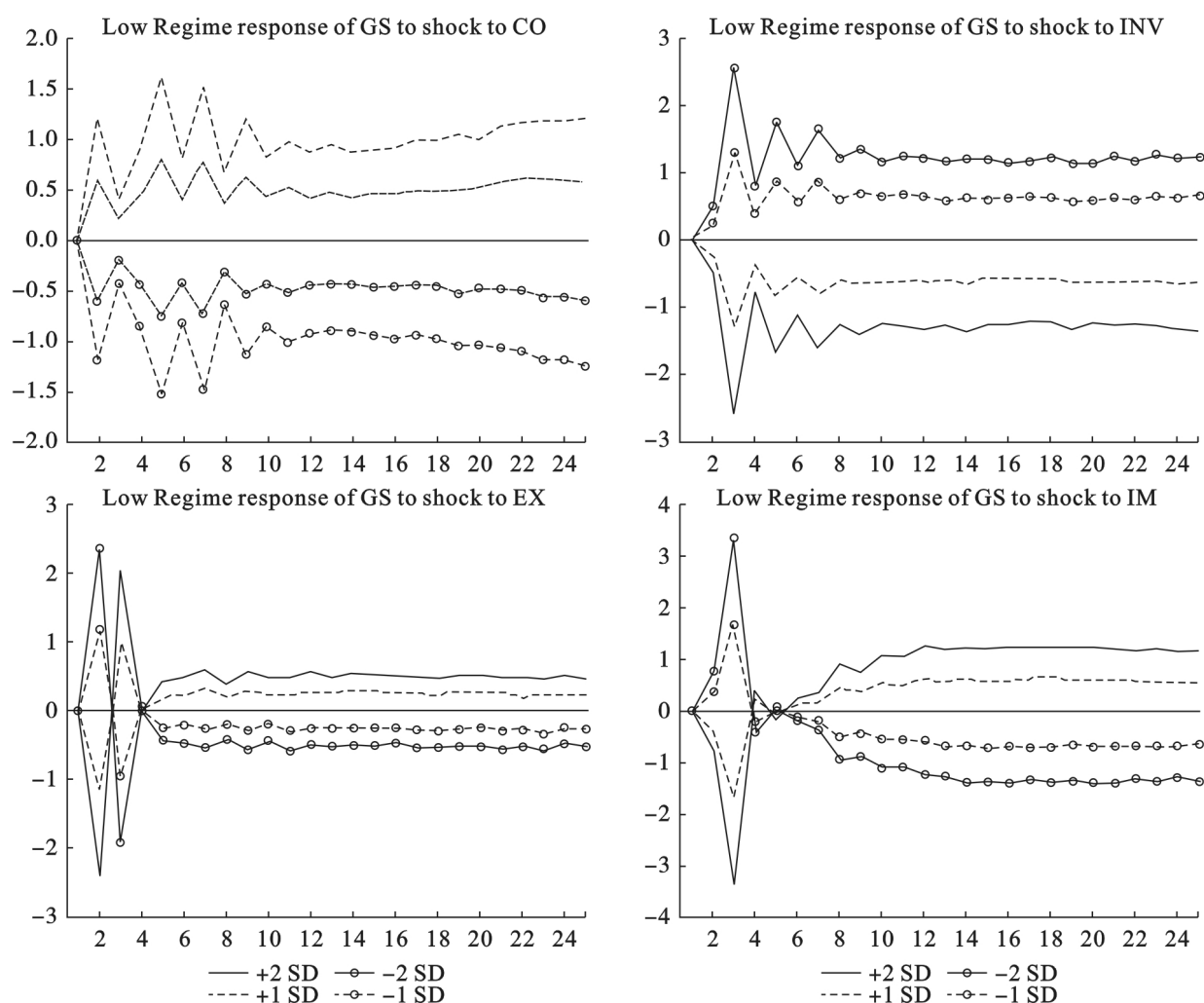


图4 低经济增长区制下财政支出对最终需求的脉冲响应函数

财政支出对最终需求的脉冲响应冲击在高低经济增长两个区制下的冲击具有一定的差异性。首先在高速增长区制下,给定政府财政支出一个标准差的正向冲击,政府财政支出增加对消费的影响在第2期为正,随后在第3期为负,接着转为正向,并振荡逐渐趋于零。政府财政支出对消费具有短期非凯恩斯效应。一个合理的解释是政府财政支出增加对经济产生两个效应,一方面是财富的负效应,政府财政支出增加会促使税收、发行的债券增加,这会减少居民收入,从而对居民消费产生负效应;另一方面,政府财政支出增加,即政府消费和公共投资增加,会促进私人消费增加,称之为政府财

政支出的正效应。短期内政府财政支出的负效应大于正效应,从而产生短期非凯恩斯效应。而长期内政府财政支出的正效应大于负效应,从而对消费产生正效应。政府财政支出对投资具有明显的挤出效应,从脉冲响应冲击的结果来看,负向效应始终存在即政府财政支出增加会对固定资产投资产生挤出效应。政府财政支出增加会对出口先产生负向冲击,随后转为正向冲击。可见政府财政支出对出口亦具有短期非凯恩斯效应。而政府财政支出增加对进口具有负向效应,意味着政府财政支出会抑制进口。其次,低速经济增长区制下,给定政府财政支出一个单位正向标准差冲击,政府财政支出增加对最

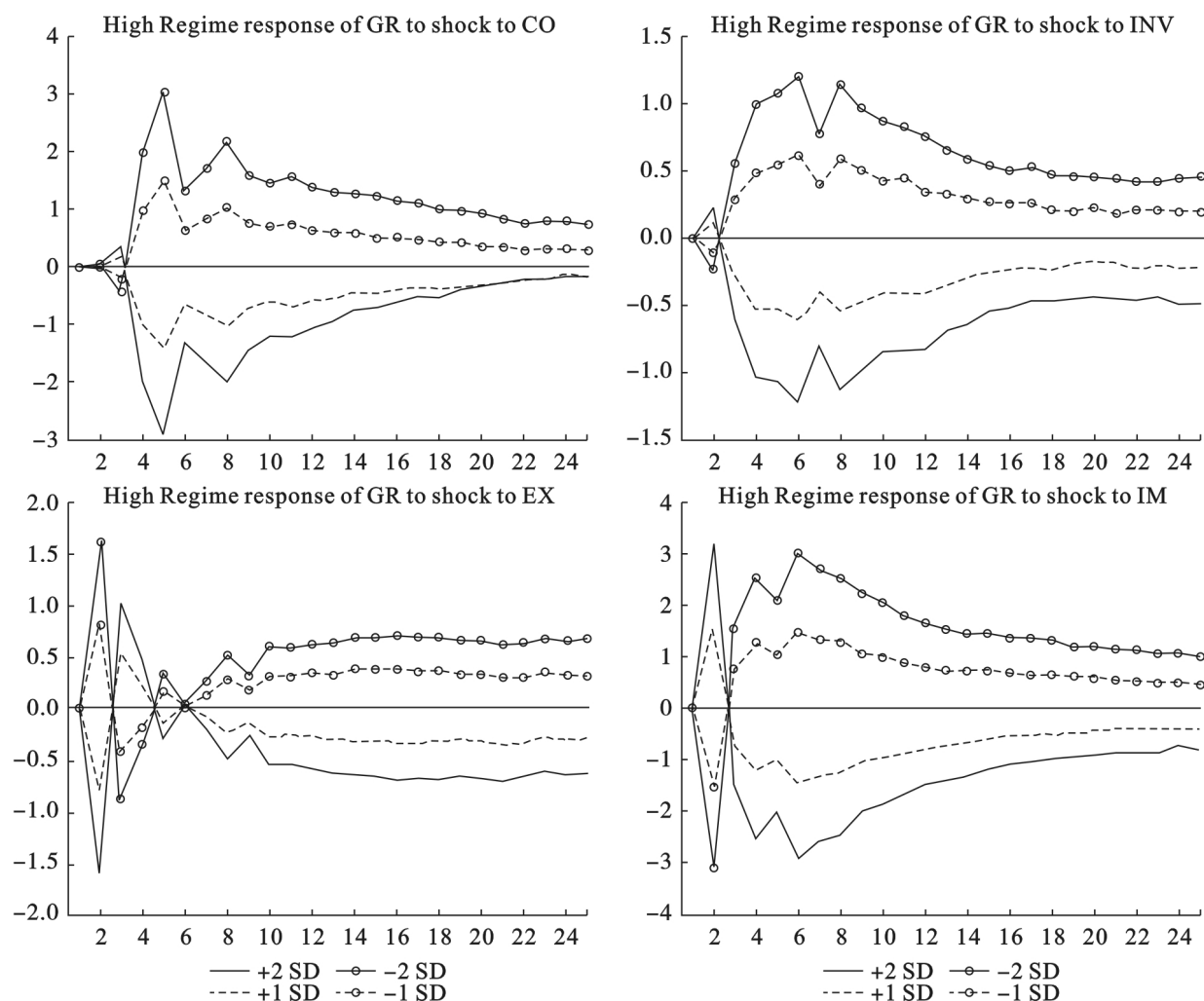


图5 高经济增长区制下财政收入对最终需求的脉冲响应函数

终需求的影响依次为促进消费、抑制投资、促进出口和进口水平。具体而言,政府财政支出对消费具有完全的正向效应,表明政府财政支出的正向效应大于负向效应。而政府财政支出对投资依然是具有完全的负向冲击,即挤出效应。不同的是,此时,政府财政支出对出口和进口具有短期的非凯恩斯效应,而在长期内具有正向效应。在低速经济增长区制下,政府财政支出增加对进口会起到促进作用,可能的原因在于,政府财政支出会直接或者间接购买国外物品或者劳务,从而拉动了进口。最后,对比高低经济增长区制下,政府财政支出增加对最终需求影响的大小可以看出,财政支出增

加对消费、投资、出口和进口的影响强度几乎相差不大,政府财政支出增加对最终需求中消费、投资和出口的影响方向在两种区制下相同,而政府财政支出对进口的影响方向在两种区制下刚好相反。

2. 财政收入对最终产出的脉冲响应函数

与政府财政支出相类似,高低经济增长速度区制下,政府财政收入对最终需求的影响表现出差异性。在高经济增长区制下,在给定政府财政收入一个单位正向标准差冲击,政府财政收入对最终需求的影响表现为抑制作用,长期来看,对消费、投资、出口和进口的影响系数依次为-0.1,-

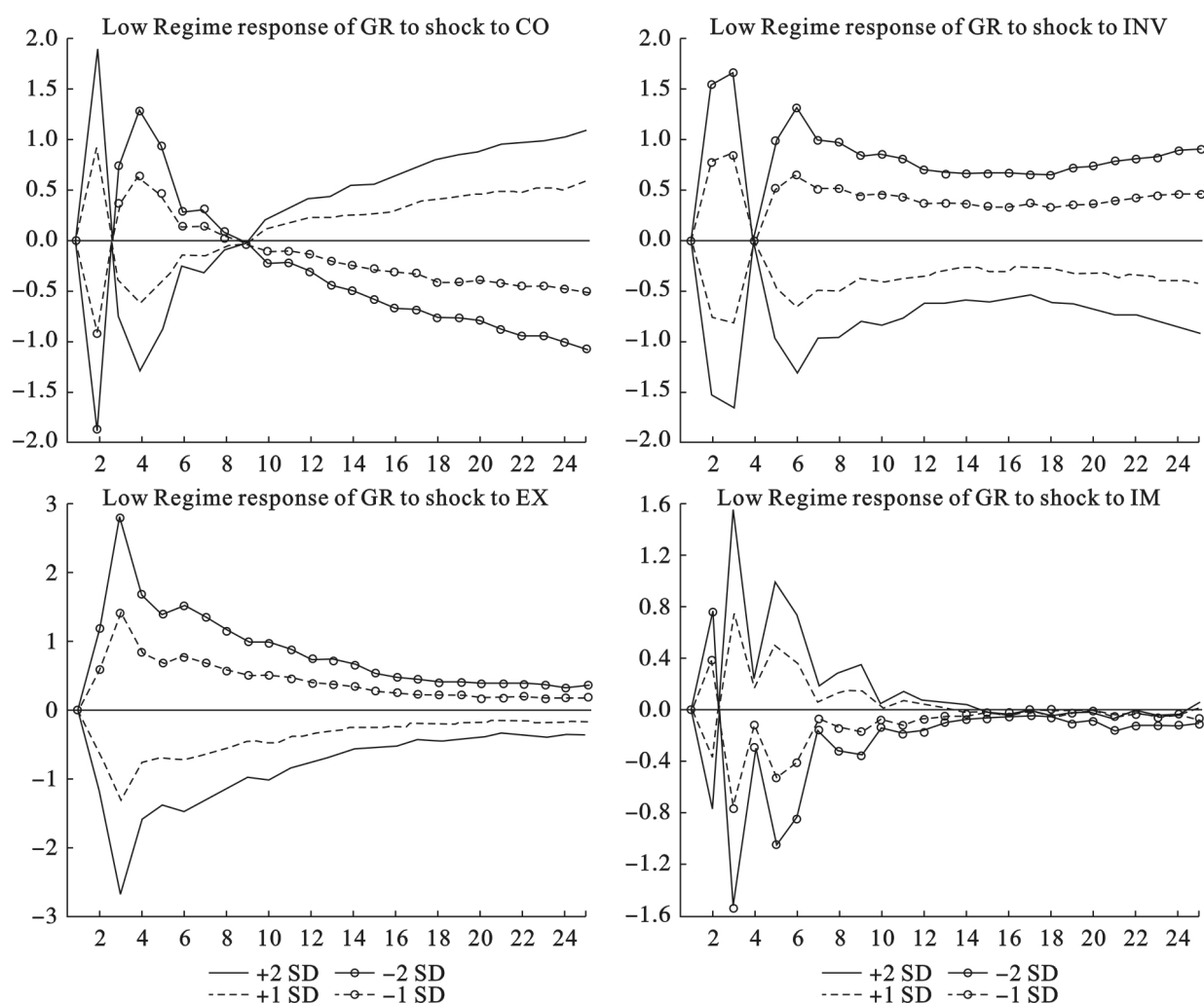


图6 低经济增长区制下财政收入对最终需求的脉冲响应函数

0.21, -0.3 和 -0.4。但短期内,政府财政收入增加会在一定程度上对最终需求有正向影响,但这种影响持续时间较短。在低速经济增长区制下,给定政府财政收入一个单位正向标准差的冲击,对最终需求各个变量的影响依次为对消费具有正向影响,对投资具有负向影响,对出口有负向影响而对进口具有正向影响。具体而言,政府财政收入增加对消费短期内具有非凯恩斯效应,即政府财政收入增加会降低消费,而长期会增加消费。政府财政收入增加对投资具有完全的挤出效应。政府财政收入增加对出口具有完全的负向效应,

而短期内对进口有负向效应,而长期是正向效应。上述影响的强度和方向,可以在图5和图6中清晰捕捉到。

综合财政政策在不同经济增长区制下对各个变量的影响可以看出,在控制了货币政策变量、价格水平和产出的条件下,财政政策对最终需求存在非对称效应,并且这种非对称性受到经济周期的影响。因此,政府在利用财政政策对宏观经济尤其是最终需求进行调整时,需要考虑经济发展水平所处的区制,以便有针对性的对宏观经济进行区间调控。

四、结论和建议

作为宏观经济政策调控重要手段的财政政策,进行宏观经济刺激时,需要评估对最终需求的影响,这对刺激效果评估具有重要的现实意义。本文采用工业增加值作为门限变量,将我国 1996 年 1 月至 2018 年 12 月之间的经济状态依据工业增加值划分为高经济增长和低经济增长两个区制,采用 T-SVAR 模型,在控制货币政策、价格和产出的基础上,分析了财政政策对最终需求的影响,结果发现我国财政政策在不同经济增长阶段,对最终需求具有非对称效应。具体而言:政府财政政策对最终需求在不同经济增长速度下具有非对称性。高经济增长区制下,政府财政支出对消费具有短期非凯恩斯效应,长期正向效应;对出口短期内显著非凯恩斯效应,长期影响为正向;对投资和进口具有完全的负向效应。政府财政收入对消费、投资、出口和进口长期内均具有负向效应。低经济增长区制下,政府财政支出对消费具有完全的正向效应,对投资依然是具有完全的挤出效应,对出口和进口具有短期的非凯恩斯效应,而在长期内具有正向效应。政府财政收入对消费和进口短期影响为负向,长期为正向;对投资和出口具有完全的负向效应。

针对上述结论,可以得出我国当前处于低经济增长区制。应当以积极的财政政策来保持经济适度增长。第一,政府财政支出除了对投资具有挤出效应外,对消费、出口和进口都具有正向影响,并且当给定财政支出较大方差时,这种影响会放大。因此,实施积极的财政政策应避免“大水漫灌”,对消费领域减税,对进出口企业降税,均有利于最终需求的增长。第二,虽然政府财政收入对消费和进口长期影响为正,但短期内影响为

负,在当前我国经济增速面临极大下行压力时,追求政府财政收入的短期影响会带来最终需求的减少,因此政府保持适度的财政收入增长是合适的。第三,依据最终需求对经济增长的贡献,可以利用财政政策进行宏观经济的区间调控和定向调控。这为保持经济适度增长提供了科学决策的证据。

参考文献:

- [1] “中央经济工作会议在北京举行”[N].人民日报,2020-12-20 第一版.
- [2] Fazzari S M,Morley J,Panovska I. State-dependent effects of fiscal policy [J].Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics,2015,19(3).
- [3] 王文甫,张南,岳超云.中国财政政策冲击的识别与效应——符号约束方法下的 SVAR 分析 [J]. 财经研究,2015(6):70-81.
- [4] Balke N S. Credit and Economic Activity:Credit Regimes and Nonlinear Propagation of Shocks[J]. The Review of Economics and Statistics,2000,82(2):344-349.
- [5] 洪银兴. 准确认识供给侧结构性改革的目标和任务[J]. 中国工业经济,2016(6):14-21.
- [6] 卫兴华.供给侧结构性改革引领新常态[J].金融评论,2016,8(5):1-5.
- [7] 高华川,白仲林.中国月度 GDP 同比增长率估算与经济周期分析[J].统计研究,2016(11):23-31.
- [8] 郑挺国,王霞.中国经济周期的混频数据测度及实时分析[J].经济研究,2013(6):43-50.
- [9] 蔡婷. 财政政策、货币政策对消费发展的影响研究[J]. 商业经济研究,2018(19):158-160.
- [10] 贺俊等. 财政政策与货币政策对投资消费比的影响研究——基于内生增长模型的实证研究 [J]. 投资研究,2017(5):4-14.
- [11] 郭长林. 积极财政政策、金融市场扭曲与居民消费[J]. 世界经济,2016(10):28-52.
- [12] 金春雨,王伟强. 我国不同时期财政政策的宏观经济效应研究[J]. 西安交通大学学报(社会科学版),2016(3):31-39.

【责任编辑 成 丹】