

广义货币增长效应失灵的结构解释

——基于广义货币分解视角的实时测度

刘金全¹ 张 都²

[内容摘要]针对新常态下我国广义货币增长效应衰退的现象,本文从广义货币供给层次分解的角度出发,对我国不同经济阶段下广义货币供给的数字特征进行了分析,并且在其基础之上通过时变参数向量自回归(TVP-VAR)模型测度了M2结构调整对经济增长的影响机制。研究表明,我国广义货币供给结构调控的重心具有明显的阶段性特征,以次贷危机为分水岭,在其前后M2结构调控的重心分别为国外净资产部分与国内信贷部分。并且M2中不同构成项在调控经济增长方面具有明显不同的调控路径与力度差别。货币当局通过分部调控的货币政策工具能够有效针对经济中的特定方面进行重点监控与调整,从而引导促进经济结构转型,并更好的适应新常态下我国宏观经济的特点。

[关键词]广义货币供给;结构调整;信贷水平;外汇储备

中图分类号:F820.5 文南标识码:A 文章编号:1000-8306(2017)-01-0024-13

一、引言

作为货币政策实施的主要手段之一,广义货币供给(M2)一直是各国央行以及经济学家重点关注的目标,而其与经济增长之间的关系更是经济学中最值得研究的范畴之一。无论是以凯恩斯为代表的凯恩斯学派还是以弗里德曼为代表的货币学派,均认为广义货币供给与产出和物价水平之间有着较强的协同效应。随着2008年全球金融危机的到来,我国政府采取了一系列的宽松货币政策以应对世界范围内经济波动冲击所带来的影响,其直观的表现为货币供给量的显著上升,信贷规模快速扩张。自2009年第一季度始,我国M2增长率长期处于20%以上的高速增长区间,其中2009年第三季度我国M2同比增长水平达到了29.3%,为历史上的最高水平。随我国经济进入经济新常态时期,广义货币供给水平依旧保持了较高的增长

作者简介:刘金全(1964—),吉林大学数量研究中心,教授。电子邮箱:jjnquan@l.jlu.edu.cn。

张 都(1990—),吉林大学数量研究中心,博士生。电子邮箱:hfzhang557@63.com

基金项目:国家社科基金重大项目“引领经济发展新常态的市场基础、体制机制和发展方式研究”(15ZDC008);国际社会科学基金重点项目“我国经济发展新常态的形成机理、趋势性特征及经济政策取向”(15AZD001)。

速度，而GDP增长率则面临着阶段性的收缩期，并且CPI水平也仍旧保持了低位震荡的态势，出现了“货币数量论”失效的现象，广义货币供给对产出的刺激效应并没有表现出时间范围内的一致性，货币中性理论表现愈发明显。

这种货币供给与经济增长水平背离的现象促使我们在以往整体研究的基础之上对广义货币供给进行更深层次的研究。由于广义货币供给对产出的影响机制较为复杂，其效果是通过M2基本构成项目增减的变动实现的，这使我们对广义货币供给中不同构成项的增长效应产生了兴趣。一个自然的问题是，广义货币供给中各个构成项的增长效应究竟有何异同，货币供给结构应如何调整才能在总量平衡的条件下维持较高的增长效应？为此，后文中我们将首先对我国M2基本组成部分之间的供给结构进行详细分析，力图获取不同经济阶段下我国M2之间的特点与差异。随后我们将在广义货币供给分解分析的基础上，探究不同经济阶段下M2中各项产出效应的时变特征，以及不同经济条件下M2各个组成部分产出效应的一致性与差异性。同时以此为基础，从整体的角度分析我国广义货币供给结构变化对经济增长的影响，并针对新常态下我国的经济特点对M2结构演变给出合理预期，为今后货币供给结构的合理调整提供依据。

二、理论回顾与文献综述

关于广义货币供给结构调整在刺激经济增长方面的作用，以往学者的研究重点一直是将M2中某特定组成部分单独提取出来，研究其与宏观经济波动之间的关系。作为M2中最重要的部分之一，信贷水平与经济增长之间的关系一直是研究中的重点。Bernanke等针对信贷规模冲击对经济波动的影响，首次提出了“金融加速器”的概念，即通过金融加速器效应，较小的金融市场以及信贷规模冲击也会对经济波动造成较大的影响，从而影响实体经济的运行。^[1]Rajan和Zingale证明了信贷规模扩张与经济增长之间存在着Granger因果关系，信贷规模的扩张能够对产出产生正向的刺激作用。^[2]Mishkin认为有效的信贷系统能够减轻借款者和贷款者之间的信息不对称，从而缓解抑制信贷扩张的外部融资约束，达到促进经济增长的效果。^[3]Ulrike Rondorf利用欧元地区的面板数据验证了信贷规模对经济增长的重要性，并且发现发达国家与发展中国家信贷规模对经济增长刺激作用具有差异性。^[4]此外，我国学者也对中国信贷扩张与经济增长之间的关系进行了研究。赵振全等研究发现银行信贷是宏观经济重要的波动来源，且其对经济的影响具有非对称性。作为M2中的重要一环，信贷规模与经济增长二者之间确实存在长期性的协整关系。^[5]虽然各国学者针对不同的国家以及地区进行了不同的研究，但是总体来说，信贷扩张能够有效促进闲散资金的合理应用，促进金融市场的健康有序发展，有效提振经济活力。^{[6][7]}

而作为M2中另外一个重要组成部分，国外净资产中外汇储备的增长效应也是众多学者的研究方向。Dooley和Garber认为通过外汇储备的积累，发展中国家能够有效抑制并且延缓

本币汇率的波动,从而达到促进出口,提高产出的效果。^[8]Fukuda和Kon表示外汇储备在拉动出口的同时也会在一定程度上抑制国内消费,当国内贸易部门资本密度高于非贸易部门时,外汇储备增长就能够增加国内投资并且带动经济增长。^[9]针对中国外汇储备状况,徐明东认为外汇储备的快速上升会为国内宏观经济带来规模风险和成本激增的隐患,同时使储备资产管理的难度上升,为宏观经济引入了不稳定因素。在央行非冲销性干预的情况下,外汇储备的增加会导致债务以及信贷规模的扩张,在一定程度上有利于改善消费和投资环境。^[10]此外,还有学者认为持续的外汇储备积累将导致资源配置偏向可贸易品部门,外汇储备的上升最终会导致信贷规模和消费需求的下降。^[11]李巍等表示若资本账户开放增加汇率弹性,则外汇储备积累会刺激国内消费需求。外汇储备和消费需求的增加则不利于国内信贷扩张,限制投资规模的扩大。^[12]刘惠好等以东亚12个经济体和拉美7国为研究对象考察外汇储备与消费、投资和出口之间的关系,研究结果表明东亚和拉美地区外汇储备增长对投资和出口具有显著的扩张效应,但对消费产生明显的挤出效应。^[13]

通过对前期文献的梳理我们发现,各国学者对M2中信贷规模与外汇储备对经济增长具有正向刺激作用上观点较为统一。但是以往的研究并没有从广义货币供给中基本项构成的角度对M2整体进行研究。故此,在后文的研究中,一方面我们将会参照先前的研究经验将信贷规模与外汇储备作为研究重点;另一方面,我们将会M2构成的基础上对广义货币供给结构进行相关的分析,厘清M2中各基本组成项之间的层次关系,并且在M2结构变动的基础之上,对广义货币供给结构与经济增长之间的关系进行研究。

三、我国广义货币供给结构的数字化特征分析

(一) 我国广义货币供给结构概述

在分析广义货币供给结构之前,我们首先对广义货币供给的构成进行界定,按照央行统计:

$$M2 = \text{国外净资产} + \text{国内信贷} - \text{不纳入广义货币的存款} - \text{债券} - \text{实收资本} - \text{其他(净)}$$

由于M2构成的基本组成部分种类繁多且正负不一,这里我们对其不同经济阶段下的基本数字特征进行了统计,结果如表1所示。

国内信贷作为广义货币供给的正向组成部分,是M2构成中最重要的部分之一,其在M2中的比重长期处于80%以上。而国外净资产同样在广义货币供给中具有重要的位置,其构成了广义货币供给中20%以上的部分。二者之和构成了广义货币供给主体,同时也是货币当局在货币政策的施行中能够直接调控的部分。相比之下,广义货币供给中的负向构成在M2中所占比重较小。尽管负向构成项是广义货币供给中的重要组成部分,然而其波动对M2结构的变化影响仍旧有限,且由于负向构成形成过程中的特殊性以及不确定性,货币当局往往不能对其直接进行数量调控。故在后文的分析中,我们将分析重点放在国内信贷与国外净资产两项上。

表1 中国广义货币供给数字特征表

2002—2007年(经济软扩张时期)						
变量X	增长率 (%)					在M2中的平均占比
	均值	标准差	峰值	谷值	极差	
国外净资产	0.34	0.08	0.55	0.19	0.36	0.23
国内信贷	0.14	0.04	0.21	0.08	0.13	0.88
不纳入广义货币的存款	-0.01	0.05	0.10	-0.11	0.21	-0.05
债券	0.27	0.08	0.41	0.07	0.34	-0.06
实收资本	0.14	0.17	0.47	-0.15	0.62	-0.05
其他(净)	-0.15	0.54	0.70	-2.63	3.33	0.05
2008—2009年(次贷危机时期)						
变量X	增长率 (%)					在M2中的平均占比
	均值	标准差	峰值	谷值	极差	
国外净资产	0.25	0.11	0.39	0.10	0.29	0.35
国内信贷	0.20	0.08	0.33	0.11	0.23	0.81
不纳入广义货币的存款	0.00	0.09	0.10	-0.19	0.29	-0.02
债券	0.25	0.06	0.36	0.16	0.19	-0.08
实收资本	0.17	0.03	0.23	0.06	0.16	-0.04
其他(净)	-0.80	3.28	12.91	-3.86	16.76	-0.01
2010—2013年(经济软着陆时期)						
变量X	增长率 (%)					在M2中的平均占比
	均值	标准差	峰值	谷值	极差	
国外净资产	0.14	0.02	0.17	0.11	0.07	0.31
国内信贷	0.18	0.03	0.27	0.15	0.12	0.81
不纳入广义货币的存款	0.38	0.28	0.79	0.10	0.69	-0.02
债券	0.22	0.04	0.28	0.14	0.14	-0.09
实收资本	0.11	0.03	0.15	0.06	0.08	-0.04
其他(净)	-12.98	55.40	13.78	261.58	275.36	0.03
2014—2015年(经济新常态时期)						
变量X	增长率 (%)					在M2中的平均占比
	均值	标准差	峰值	谷值	极差	
国外净资产	0.04	0.03	0.10	-0.05	0.16	0.25
国内信贷	0.18	0.03	0.26	0.03	0.23	0.85
不纳入广义货币的存款	0.16	0.15	0.58	-0.14	0.71	-0.03
债券	0.20	0.05	0.30	0.05	0.25	-0.10
实收资本	0.10	0.05	0.21	0.05	0.16	-0.03
其他(净)	0.28	0.68	2.56	-0.81	3.37	0.05

(二)软扩张时期我国广义货币供给的结构特点

经济软扩张时期(2002—2007年),是我国经济平稳增长的一段时期。经历了亚洲金融风暴以及随后的经济第一次软着陆时期,此阶段内我国GDP增长速度重新回归中高速增长区间。货币当局对信贷规模的调控较为稳健,而国外净资产的大规模增长则具有更加明显的目的性与阶段性。究其原因,此轮经济软扩张时期正值1998年亚洲金融危机过后的复苏期,同时也是中国加入WTO的黄金发展时期,国际贸易发展十分迅速,大量外资企业进入中国,国外投资迎来了一轮高峰期,进出口额同比增长迅速。国际贸易的强劲发展使得我国吸

收了大量的外汇储备，M2供给结构在其推动之下向国外净资产部分倾斜。

(三)次贷危机时期我国广义货币供给的结构特点

次贷危机时期（2008—2009年）则相对特殊，在国际范围内金融冲击的影响下，此阶段内我国经济增长水平出现了罕见的“V”字形走势，2008年第四季度我国GDP增速跌到了阶段性的最低点。而随后我国出台了一系列相应的宏观经济政策以应对次贷危机带来的影响。由于次贷危机时期经济结构受损、出口骤减、内需不足等特点，M2的结构相比以往需要相应的进行变化以抵御次贷危机冲击造成的影响。就次贷危机时期来看，M2在整体高速扩张的同时，国外净资产的增速有所下降，而国内信贷的增速有所上升。这表明在次贷危机时期，广义货币供给向国外净资产倾斜的幅度有所减小，货币当局在货币政策调控中更倾向于保持各组成项原有比例，并将重心重新向国内信贷倾斜，刺激内需，以达到缓解次贷危机冲击，将经济增速重新调控至合理区间的目的。

(四)新常态时期我国广义货币供给的结构特点

新常态时期的货币政策选择，与软着陆时期的政策取向有着很大程度上的相似之处，同时也根据国际经济形势进行了灵活的调整。新常态时期，国内信贷水平的平均增长率仍旧保持在18%的高水平区间，且在广义货币供给中占比85%，相较之前有所提高，这表明了货币当局对国内信贷水平的调控具有长期性。此阶段下M2向信贷倾斜的趋势并没有发生改变。而相比之下，新常态下国外净资产部分平均增长水平仅为4%，且在样本期内增长率出现了负值，其所占比重也减小到25%。这表明货币当局在货币政策调控的过程中越来越倾向于通过扩张国内信贷来达到增长M2的目的，国外净资产的重要性有所减弱。此外，通过标准差可知货币当局对国内信贷与国外净资产的调控具有相当程度的稳健性。就软着陆时期与新常态时期而言，我国广义货币供给中国外净资产部分一直处于相对收缩的态势，而国内信贷水平则在稳步扩张，这既有美联储退出量化宽松导致外汇政策转变以及随之而来的汇率冲击波动的原因，同时也表明了货币当局在M2结构调控中的倾向性，即通过信贷手段扩大国内货币供给水平，在一定的程度内保持国内货币的流通速度，提振内需，保持经济活力。

通过分析四个阶段我国广义货币供给的数字特征，不难看出我国M2供给有以下几个特点：（1）从我国广义货币供给结构的变动来看，次贷危机前期以及次贷危机时期，我国广义货币供给有向国外净资产部分倾斜的趋势，而随后的经济软着陆时期与经济新常态时期，则再次向国内信贷部分倾斜。（2）国内信贷作为M2供给中最主要的组成部分，货币当局对其的调控具有稳健性与长期性。同时由于信贷冲击是M2宏观波动的主要来源，其在长期内能够保持稳定的增长势头，从而保证我国广义货币供给长期的稳定性。（3）国外净资产作为M2供给中的重要组成部分，在广义货币供给的构成中波动性较强，且具有很强的阶段性特征，货币当局对其的调控应有效的顺应世界经济形势，从而达到维持国内物价与汇率等经济指标稳定的目的。（4）负向构成项中不纳入广义货币的存款与实收资本在广义货币供给中所

占比例较小且较为稳定,而其他(净)部分波动较为明显,多为M2核算中的补充项存在,其波动对M2整体的波动影响有限。值得注意的是,债券部分在M2中所占比例则逐年上升,虽然其比重仍然较小,但这种增长的势头表明了我国债券市场的快速发展以及社会融资渠道的逐步改善,债券部分在M2中的重要程度与日俱增。

四、货币供给结构调整与经济增长的动态相关性分析

(一)模型构建与数据

首先对于标准的S-VAR模型:

$$Ay_t = F_1 y_{t-1} + \dots + F_s y_{t-s} + \mu_t, \quad t = s+1, \dots, n \quad (1)$$

其中, y_t 表示 $k \times 1$ 维观测变量, A 表示 $k \times k$ 阶联立系数矩阵, F_1, \dots, F_s 为 $k \times k$ 阶滞后系数矩阵。假设 μ_t 服从正态分布 $N(0, \Sigma)$, 为 $k \times 1$ 维的结构冲击来源。另外,模型假定 A 为下三角矩阵,这表明结构冲击之间的关系服从递归关系。因此,可以将(1)式重新整理为:

$$y_t = B_1 y_{t-1} + \dots + B_s y_{t-s} + A^{-1} \Sigma \varepsilon_t, \quad \varepsilon_t \sim N(0, I_k) \quad (2)$$

$B_i = A^{-1} F_i, i = 1, \dots, s$ 。将 B 中的每行元素进行堆栈,使其变为 $k^2 s \times 1$ 维向量 β 。定义 $X_t = I_s \otimes (y_{t-1}, \dots, y_{t-s})$, 这样(2)式可以简化为:

$$y_t = X_t \beta + A^{-1} \Sigma \varepsilon_t \quad (3)$$

此时, S-VAR模型的参数估计结果具有唯一性。现在我们将该模型进行扩展使其参数具有时变特征,具体形式如下:

$$y_t = X_t \beta_t + A_t^{-1} \Sigma_t \varepsilon_t, \quad t = s+1, \dots, n \quad (4)$$

其中,系数矩阵 β_t 、联立方程系数矩阵 A_t 以及随机波动的协方差矩阵 Σ_t 均具有时变特征。参考一般时变参数模型的具体处理方式,将下三角矩阵 A_t 中非0和1的元素进行堆栈,即 $a_t = (a_{21}, a_{31}, a_{32}, a_{41}, \dots, a_{k,k-1})$ 。同时令 $h_t = (h_{1t}, \dots, h_{kt})$, 其中 $h_{it} = \log \sigma_{it}^2, i = 1, \dots, k; t = s+1, \dots, n$ 。并且,假设(4)式中的参数服从如下变动过程:

$$\begin{aligned} \beta_{t+1} &= \beta_t + \mu_{\beta_t} \\ a_{t+1} &= a_t + \mu_{a_t}, \quad t = s+1, \dots, n \\ h_{t+1} &= h_t + \mu_{h_t} \end{aligned} \quad (5)$$

其中, $\beta_{t+1} \sim N(\mu_{\beta_0}, \Sigma_{\beta_0}), a_{t+1} \sim N(\mu_{A_0}, \Sigma_{A_0}), h_{t+1} \sim N(\mu_{h_0}, \Sigma_{h_0})$ 。至此,本文建立了一个完整的 TVP-VAR 系统。

本文选取2001年第一季度至2015年第四季度GDP增长率、外汇储备增长率、国内信贷规模增长率以及CPI作为研究变量建立VAR系统。以上数据均来源于wind数据库。其中,外汇储备增长率以及国内信贷规模增长率为广义货币供给结构的代理变量。选择原因有二:首先,作为我国广义货币供给的正向构成部分,国外净资产与国内信贷之和已经超越了我国

M2的水平,是M2构成中最重要的组成部分,二者比例的变动已经能够代表广义货币供给变动的绝大部分。而在国外净资产的构成中,黄金占款和货币当局在国际金融机构的净资产的规模较为稳定且占比较小,外汇储备规模的变动对国外净资产的变动起着决定性的作用。其次,在货币当局对各项经济指标的调控过程中,其对国内信贷与外汇储备的调整较为灵活。而与之相对,M2中其他的组成部分本身所占比重较小,调控空间有限。且黄金占款等项目的长期水平具有很高的稳定性,央行对其调控较为复杂与困难且缺少必要的理由。故而,我们将国内信贷与外汇储备作为能够代表M2结构变动的代理变量。

TVP-VAR模型的一大优势是在于能够利用脉冲响应函数来研究变量之间关系的时变特征。在这里,本文将分别利用等间隔脉冲响应函数以及时点脉冲响应函数来研究广义货币供给中信贷规模变动以及外汇储备变化对我国经济增长水平产生的影响。

(二) 国内信贷规模变动对经济增长影响的时变特征分析及短期预测

1. 等间隔脉冲响应函数分析。首先利用等间隔脉冲响应函数来分析广义货币供给中信贷规模变动对经济增长的影响。图1为GDP增长率对国内信贷水平的等间隔脉冲响应函数图。这里,等间隔脉冲响应函数是指自变量在样本期间内每一时点的单位冲击对因变量在特定的时间段后产生影响的包络线。如图1所示,图中短虚线、长虚线和实线按经济意义选取,分别代表间隔4期、间隔6期和间隔12期后,GDP增长率对国内信贷规模冲击的脉冲响应。

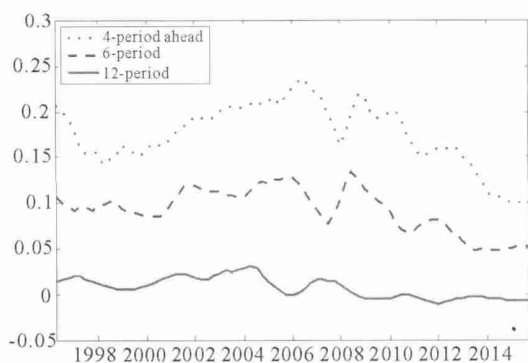


图1 GDP对国内信贷的等间隔脉冲响应函数

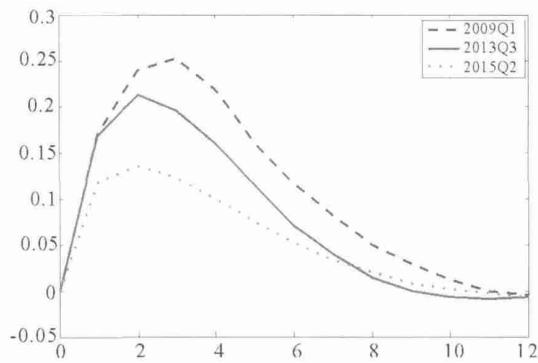


图2 GDP对国内信贷的时点脉冲响应函数

由图1可见,GDP对国内信贷的等间隔脉冲响应函数4期滞后与6期滞后的函数曲线波动的协同性较高,且具有明显的时变特征;而就长期而言,12期滞后的脉冲响应函数曲线走势较为平缓,且多在零值附近小幅震荡。对比三者曲线的走势我们不难得出,信贷规模的变动对经济增长水平的影响仅具有短期效应,并且其影响力度随着经济形势与经济结构变换有着明显的时变特征。而在长期范围内,信贷水平与广义货币结构对经济的促进作用十分有限,一次性的信贷宽松刺激并不能对经济结构造成长期的影响,这使得货币当局在采取信贷宽松手段刺激经济增长的过程中应着重注意政策的连续性,从而达到长期提振经济活力的目的。

通过对图1的分析还可以发现, 信贷规模与经济增长之间的关系在次贷危机前后出现了结构性突变, 出现了少见的“V”字形走势。究其原因, 在2008年金融危机爆发之前, 我国信贷水平与货币结构对经济增长的影响已经发生了一定程度的变化, 以扩大信贷规模作为增发广义货币手段的传统货币政策在刺激经济增长方面力度有所减弱。随着2008年全球范围内次贷危机的爆发, 我国的经济水平与经济结构受到了世界经济的严重冲击, 面临着硬着陆的风险。在国外需求不足, 且国内货币流通性低的形势下, 释放货币流动性、提升国内需求成了应对次贷危机的一个重要措施。此时, 信贷规模的扩张对GDP增长水平的提振作用有阶段性的回升, 在短期内能够有效的促进经济增长。而回顾同时期我国信贷规模的走势可以发现, 正是在此期间内, 我国信贷规模经历了阶段性的高速增长, 与以往的稳健性扩张有着一定程度的区别。次贷危机时期国内货币流通性的增加为我国次贷危机时期拉动内需, 提高投资等一系列稳增长手段提供了充足的资金支持, 信贷规模的扩张在次贷危机时期的确起到了稳定经济水平, 促进经济增长重合理区间的重要作用。

最后, 就新常态时期而言, 信贷规模的扩张在刺激经济方面仍旧有着显著的效果, 但是其对经济增长的提振作用却日益衰退。从次贷危机时期到经济新常态时期, 货币结构变动与经济增长二者间的勾稽关系与以往时期相比具有新的特点。基于此, 后文将利用时点脉冲响应函数图来着重刻画这段时期内货币供给结构中信贷规模扩张对经济增长的动态作用机制。

2. 时点脉冲响应函数分析。图2为GDP增长率对信贷规模的时点脉冲响应函数图。其中, 时点脉冲响应函数是指在样本期间的不同时点下, 自变量的单位冲击对因变量造成的持续影响。图中, 长虚线、实线以及短虚线分别为2009年第一季度、2013年第三季度以及2015年第二季度的脉冲响应函数, 这三者恰好为次贷危机时期、经济软着陆时期以及宏观经济新常态时期的代表性时点。选取这三个代表性时点有助于分析与捕获不同经济阶段下, 我国货币结构变动中信贷规模与经济增长之间的关系。

就共性而言, 三个时点的时点脉冲响应函数图走势大致相同, 脉冲响应函数呈现出先上升, 后逐渐衰退的态势。这表明了货币结构调控中信贷规模的扩张对经济增长仅具有短期效应, 其在提振经济方面的长期作用十分有限, 货币中性特征明显, 符合弗里德曼货币数量论的观点。三个时点脉冲响应函数在GDP增长率对信贷冲击的反应力度上有所差异, 在响应速度与变化走势上差异较小。这也说明了自次贷危机后, 我国货币供给与经济周期间的关系并没有出现结构性突变, 其时变特征体现在长期的渐变性。信贷对经济增长影响力的降低产生的原因是多方面的。受次贷危机时期信贷规模高速扩张、房地产市场以及金融市场快速发展的影响, 新常态时期我国的信贷规模仍旧保持了较高速的增长, 然而通过信贷手段扩展的广义货币中流入资本市场的大量资金并没有有效的流动性, 这部分流动性较差的货币供给并不能对实体经济进行有效的刺激, 这种现象造成了信贷增长水平与信贷提振经济活力水平相背离现象的出现。可以预见的是, 信贷规模冲击对经济增长的提振作用已经趋于稳定, 然而较

之前相比其力度有着较大削弱。通过对信贷规模的分析我们发现，货币中性化是新常态下我国货币政策调控中的一大明显趋势。货币当局在广义货币供给的过程中应充分考虑到这种趋势，从而更加合理的对货币供给结构进行调整，进而更有效率的施行相关的货币政策。

(三) 外汇储备规模变动对经济增长影响的时变特征分析及短期预测

1. 等间隔脉冲响应函数分析。作为广义货币供给中的另一个重要组成部分，外汇储备的变动对经济增长同样有着至关重要的作用。图3为GDP增长率对外汇储备冲击的等间隔脉冲响应函数图。其中，无论是4期滞后、6期滞后或者12期滞后的脉冲响应函数，在样本的前中期的波动性均较强，而在样本的后期脉冲响应函数较为稳定。并且，4期滞后与6期滞后脉冲响应函数走势的协同性较高且差额较小，然而12期滞后的脉冲响应函数的走势与前二者相比既没有高度的耦合性，也不存在长期的稳定性，这说明外汇储备在熨平经济周期方面有着良好的短期与中期效应，而长期效应则有着较强的阶段性特征。

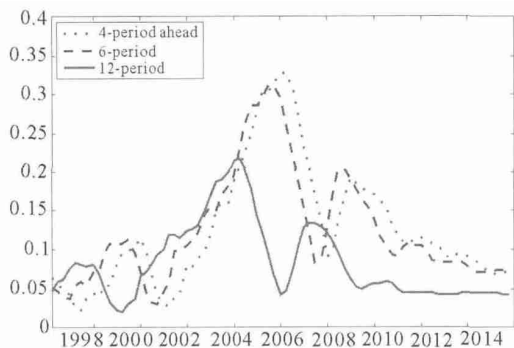


图3 GDP对外汇储备的等间隔脉冲响应函数

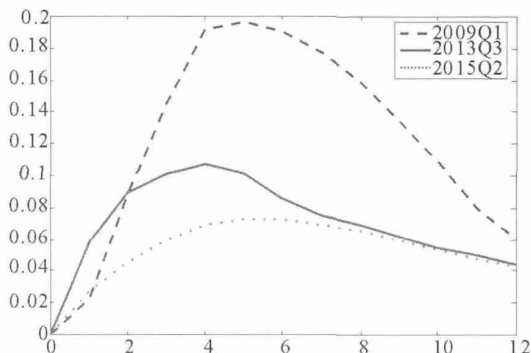


图4 GDP对外汇储备的时点脉冲响应函数

由于2001年之前，受制我国当时的经济与政策，外汇储备一直处于较低的水平，且其与经济周期之间的协同关系虽具有波动但是影响较小，故而我们不对其进一步研究。而在样本的其余部分中，应用“谷-谷”分割法对脉冲响应函数的周期性波动进行分割，外汇储备对经济增长的短期影响大致经历了1个完整的周期和1个近似的半周期。其中第一个完整的周期出现在2001—2008年，我国外汇储备对经济增长的影响首先呈现出急速的上升态势，GDP增长率对单位外汇储备冲击的反应幅度从0.03急速增长到0.34，其脉冲响应的最高峰出现在2006年第一季度。反观当时我国的货币政策，我国外汇储备增长速度虽偶有波动，但是总体上也同样处于高位水平，这说明在此期间通过扩张外汇储备水平进行广义货币供给能够有效提振经济活力，促进经济发展。然而在经历了高速增长之后，外汇储备对经济增长的影响迎来了一轮急速下降，截至2008年第一季度，GDP增长率对单位外汇冲击的脉冲响应幅度下降至0.1左右，降幅较为明显，外汇储备在我国经济增长因素中的地位有所下降。而以2008年次贷危机爆发为分水岭，外汇储备对经济增长的影响再次经历了先上升后下降的态势。在次贷

危机时期以及其后的复苏期,经济增长水平对外汇储备的反应较好,脉冲响应函数重新达到了短期内的最高点。同样在此期间,我国外汇储备的增长速度也达再次回升,达到了短期内的波峰。这也说明了在次贷危机期间,外汇储备的增长在提振经济活力,将经济增长水平重新拉回到合理区间方面有着十分重要的作用。而随着我国进入经济软着陆时期以及新常态时期,外汇储备对我国经济增长的促进作用从原来的高速增长区间逐渐回落至稳定增长区间,表现出明显的货币中性特点,这也是新常态下外汇储备与经济周期协同作用的新特点。

2. 时点脉冲响应函数分析。为进一步探究次贷危机后期我国外汇储备与经济增长之间的关系以及协同效应,这里我们利用图4即GDP对外汇储备的时点脉冲响应函数进行分析。观察图4不难发现,次贷危机后我国外汇储备对经济增长的影响有着逐渐减弱的趋势,并且就不同经济阶段的典型化时点来说,其相应的脉冲响应函数走势区别较大。具体来说,次贷危机时期GDP对外汇储备的脉冲响应函数反应最强,曲线的上升速度最快,且收缩期较长。此时外汇储备在刺激经济增长方面的短期效应较为明显,并且具有一定的长期效用。相比之下,软着陆时期GDP对外汇冲击的脉冲响应力度则有所下降,上升期与衰退期都更加平滑,衰退比例较小。外汇储备在提振经济活力方面的作用较为显著,影响更加连贯。而新常态下GDP对外汇冲击的反应力度最小,最大脉冲反应时点出现的较慢,并且出现了衰退较慢、衰退期延长的特点。这说明新常态下外汇储备扩张对经济增长的促进作用具有收缩态势,且其影响的力度趋于稳定,并伴随着一定程度的长期性。总体而言,新常态下广义货币供给中外汇储备的增长效应有着生效期延长、短期效应减弱以及长期效应延续的新特点。

(四) 广义货币供给结构变动对经济增长的综合分析

在分别分析了广义货币供给中信贷水平扩张与外汇储备提升对经济增长的促进效用后,这里我们将上文中对二者的分析相综合,用以探究货币供给结构对经济增长的综合影响。

图5为信贷冲击和外汇冲击的综合对比。通过对比不难看出,信贷规模的产出效应在大多数时点下都强于外汇的产出效应。其中,在次贷危机时期,二者的产出效应相差不大,但是其反应速度以及持续期却有着较大的差别。而在经济软着陆时期以及经济新常态时期,GDP增长率对信贷冲击的反应幅度往往达到外汇冲击的2倍以上,信贷规模与外汇储备的产出效应具有明显的差异性。综合对比信贷调整与外汇调整在样本期内对经济增长水平动态影响效应可以发现,尽管在不同经济阶段中货币供给结构在调控经济增长层面有着不同的水平,但总体而言,通过扩张信贷规模的手段具有调控效力强、反应速度快的特点,因此可以作为货币政策中广义货币供给扩张的主要手段。而外汇储备对经济周期的调节具有阶段性强、影响力范围可控以及持续期长的特点,因此在广义货币供给中外汇储备波动所带来的影响能够保持长期性,可以作为货币政策调控的基础环节,并且由于其影响的长期效应,货币当局在针对外汇储备进行调节的过程中应该格外注意政策的连贯性。

通过对广义货币供给结构的研究,可以更加深入地理解新常态下我国货币中性化程度提

高，广义货币供给的增长效用失灵。正如前文中所说，广义货币供给的增长效应是信贷扩张，外汇储备变动等多重货币政策工具综合使用的结果表征，而不同经济条件下货币供给中结构的变动使得广义货币供给的产出效应的强弱有着明显的区别。由信贷冲击与外汇冲击脉冲响应函数综合对比图能够发现，新常态下我国国内信贷水平与外汇储备对经济增长的促进作用均有所下降，且相比之前时期，下降幅度较为明显。这表明我国新常态下，广义货币供给对我国经济增长促进作用的减弱是整体效应的一种下降，而不是货币供给结构出现偏差所导致的。故而货币当局对广义货币供给结构的调控仍应该延续以信贷调控为主、外汇调控为辅的方针，着重注意M2中整体结构的平衡。现阶段下，M2作为数量型货币政策的中介手段仍旧能够保持良好的职能，通过以信贷调控为主的M2调控能够有效地为宏观经济的健康平稳发展提供中性的货币环境。而货币当局仍需注意在数量型货币政策实施的过程中应保持广义货币供给的总量平衡，从而在保证M2投放规模不发生结构性变动的情况下优化广义货币供给的结构比例，为我国经济的平稳增长提供有力的货币结构保障。

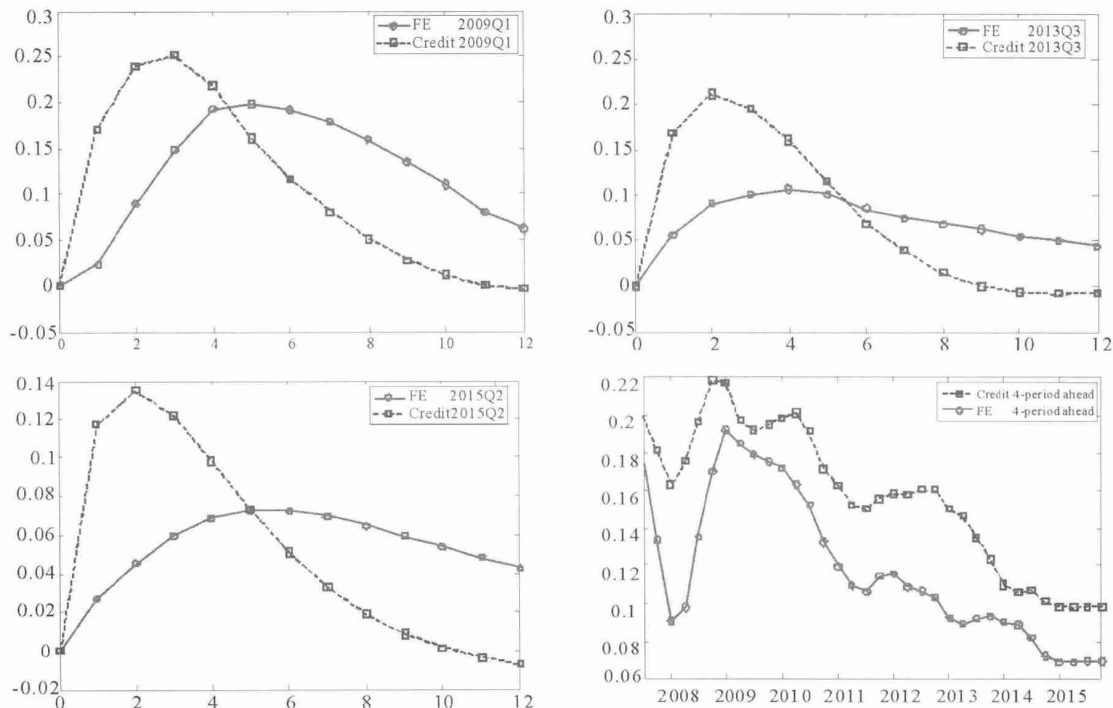


图5 信贷冲击与外汇冲击脉冲响应函数综合对比图

五、结论与政策建议

本文从我国广义货币供给与经济增长的关系出发，依照中国人民银行对M2的统计公式，从货币供给层次分解的角度，对我国不同经济阶段广义货币供给结构的数字特征进行了

统计,分析了我国货币供给结构的动态演进趋势。随后,我们利用 TVP-VAR 模型,从广义货币供给结构调整的角度研究了我国信贷水平与外汇储备水平对经济增长的动态调控机制,针对我国目前出现的货币供给的增长效应下降、货币中性化特征明显的现象,给出了结构层面的解释。本文的研究结论如下:

(1) 从结构分析的角度来看,我国广义货币供给包含两个层次。这两个层次分别为由国内信贷以及国外净资产组成的正向构成部分以及由不纳入广义货币的存款、债券、实收资本以及其他(净)四项组成的负向构成部分。其中,广义货币供给中的负向构成部分在 M2 所占比例较小且较为稳定,对广义货币供给波动以及结构的变化影响有限。国内信贷作为 M2 中最主要的组成部分,货币当局对其的调控具有稳健性与长期性。国外净资产作为 M2 中的重要组成部分,货币当局对国外净资产部分的调控幅度较大,且具有很强的阶段性特征。

(2) 从 M2 结构的动态演进的角度来看,我国广义货币供给结构具有明显的阶段性特征。从 M2 的整体角度而言,经济软扩张时期,经济软着陆时期以及随后的新常态时期,我国 M2 以及 M2 中各组成部分的供给水平相对稳健,而次贷危机时期 M2 以及各组成项的供给水平则显著上升。其中,在经济软扩张时期以及次贷危机时期,国外净资产部分的增速较快,受国际经济形势与国内政策的影响,我国广义货币供给结构向国外净资产部分倾斜。而随后经济软着陆时期以及经济新常态时期, M2 中国内信贷部分仍旧保持了较为快速的增长速度,而国外净资产部分增速放缓,甚至出现了负增长的现象,我国广义货币供给的中心重新回到了国内信贷部分。

(3) TVP-VAR 模型的结果表明:国内信贷与外汇储备的扩张在对经济增长的调控方面具有相似的走势特征,然而在调控力度方面却有着明显的差距,且时变特征明显。通过对等间隔脉冲响应函数的分析,不难发现 GDP 增长率对国内信贷水平的反应力度较为平稳,且依照经济阶段的不同趋势性较为明显。而外汇储备水平对经济增长的促进作用的波动幅度较大,周期性特征较强。而以次贷危机为分水岭,二者对经济增长的调控效应均出现了下降的态势,且在软着陆时期与新常态时期有着长期下降的趋势性特征。结合我国广义货币供给的阶段性特征以及其与经济增长水平之间的关联机制能够发现,在经济软扩张时期和次贷危机时期,外汇储备对经济增长的拉动作用较为明显,此时也是广义货币供给向国外净资产部分倾斜的时期。而随后外汇储备的产出效应开始减弱,国内信贷对经济增长的刺激作用较为显著,这也使得广义货币供给结构再次向国内信贷倾斜。

新常态时期下外汇储备以及国内信贷增长效用的衰退也表明,现阶段我国广义货币供给增长效用的失灵并不是货币供给结构偏差造成的。货币供给对我国经济增长提振作用的减弱是一种整体层面的下降,无论是通过信贷渠道还是外汇储备增发的广义货币供给都具有明显的货币中性化特征。单纯的调节货币供给并不能从根本上有效地解决我国新常态下经济增长动力不足的现象。对此,本文给出如下建议:(1) 货币当局在货币政策的实施中应保持审慎

与稳健,为结构调整和转型升级提供中性适度的金融环境,适时适度调节,防止经济惯性下滑。同时避免过量供应造成结构扭曲进一步加剧、债务和杠杆水平过高的局面。(2)在总量平衡的基础之上,通过对不同组成部分投放比例进行适时调整。预调微调,使货币投放的效果直观化与精细化。(3)通过分部分调控的货币政策工具针对经济中的特定方面进行重点监控与调整。引导促进经济结构转型,加强M2作为数量型货币政策中介目标的基本职能,疏通其政策传导机制,从而对新常态时期内的货币政策调控提供有效的保障。☆

主要参考文献

- [1]Bernanke, B. S., Gertler, M., & Gilchrist, S., The financial accelerator in a quantitative business cycle framework [J]. Hand book of macroeconomics, 1999, 1, 1341-1393.
- [2]Rajan, R. G., & Zingales, L., Which capitalism? Lessons from the East Asian crisis [J]. Journal of Applied Corporate Finance, 1998, 11(3), 40-48.
- [3]Mishkin, F. S., The economics of money, banking, and financial markets [M]. Pearson education. , 2007.
- [4]Rondorf, U, Are bank loans important for output growth? : a panel analysis of the euro area [J]. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, 2012, 22(1), 103-119.
- [5]赵振全,于震,刘淼.金融加速器效应在中国存在吗?[J].经济研究,2007(6):27-38.
- [6]章晟,李其保.信贷规模对经济增长与物价变动影响的实证分析[J].财贸经济,2009(12):50-54.
- [7]潘敏,缪海斌.银行信贷、经济增长与通货膨胀压力[J].经济评论,2010(2):62-70.
- [8]Dooley, M. P., Folkerts-Landau, D., & Garber, P., An essay on the revived Bretton Woods system [R]. National Bureau of Economic Research, 2003.
- [9]Fukuda S I, Kon Y, Macroeconomic Impacts of Foreign Exchange Reserve Accumulation: Theory and International Evidence, Adbi Working Papers, 2010.
- [10]徐明东.全球外汇储备激增及管理策略的国际比较[J].国际贸易问题,2007,293(5):113-116.
- [11]张曙光,张斌.外汇储备持续积累的经济后果[J].经济研究,2007(4):18-29.
- [12]李巍,张志超.汇率弹性、外汇储备对消费需求和国内信贷的影响——基于资本账户开放的视角[J].金融评论,2010,2(5):82-93.
- [13]刘惠好,王永茂.外汇储备增长的宏观经济效应——基于东亚与拉美的数据分析[J].中南财经政法大学学报,2012(2):81-87.

A Structural Interpretation of the Decline in Growth Effects of Broad Money Supply

Liu Jinquan¹ Zhang Du²

Abstract: In the period of new normal, the growth effect of the broad money supply has decreased. To solve this problem, this paper decomposes M2 supply into basic components and analyzes the characteristics of the broad money supply figures at different stages of economic. Then we study how the structural adjustment of M2 supply impact on economic growth though TVP-VAR model. The results show that the focus of China's broad money supply structural control has obvious stage characteristics. The emphasis of M2 structural control was foreign net assets section before 2008 and it has turned in to domestic credit after financial crisis. And the basic components of M2 supply have significantly different paths and intensity differences in the regulation of economic growth. By sub-section regulation in M2 supply, monetary authorities can monitor and regulate operation of the macro-economy better, which will guide and promote economic restructuring and make our monetary policy more effective.

Key words: Broad money supply; Structural Adjustment; Domestic credit; Foreign exchange reserves

(责任编辑:邓康林,代沁雯)

收稿日期:2016-9-29