国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

货币政策对流动性去向的动态影响※

陈守东[1] 孙彦林[2] 刘 洋[2]

[内容摘要]流动性问题已然成为全球经济体面临的共同难题。由于流动性的去向与货币政策密切相关,因此本文在对流动性问题进行内生化解释的基础上,结合趋势分析,利用非参数贝叶斯框架下的无限区制 Dirichlet - VAR 模型分析经济变量间的多元时变 Granger 因果关系,得到考察变量间正向传导与反向倒逼的核心传导结构,据此分析货币政策对流动性的影响路径及流动性去向动态效应。研究发现,"宽货币"将导致通货膨胀,"宽信贷"将导致泡沫堆积;货币政策"新常态"处于渐进"稳态"阶段;被实体经济消化的流动性不是造成房地产市场非理性繁荣的重要原因,未被实体经济消化的流动性也不是股票市场过热的重要原因,但二者均受货币政策宏观调控的影响。

[关键词]货币政策;流动性去向;动态效应

一、引 言

近年来,很多发展中国家及发达国家都或多或少地出现了流动性问题(流动性不足或流动性过剩),尤其在2008年全球金融危机后,美国货币当局接连推出四轮量化宽松,进一步为全球金融市场注入了大量流动性。我国为避免全球金融危机可能引起的经济硬着陆也推出了一揽子的四万亿元投资救市计划,虽然短期内成功地稳定了经济增长,但造成了投资效率低下与短期内流动性泛滥,使我国一度面临巨大的通胀压力。随着美国退出量化宽松货币政策、经济回暖抽走全球流动性的同时,包括中国在内的部分经济体又出现了不同程度的"钱荒",即流动性不足。从全球范围来看,流动性问题已然成为全球经济体面临的共同难题而非只存在于某一个或某几个经济体,因此关于流动性问题的研究对各国经济发展具有重要的现实意义。

※ 本文得到教育部人文社科重点研究基地重大项目:"中国系统性金融风险防范与金融稳定性计量研究"(项目编号:14JJD790043);国家社科基金项目"系统性金融风险与宏观审慎监管研究"(项目编号:12BJY158)的资助。

作者简介:陈守东(1955—),男,吉林大学数量研究中心、吉林大学商学院(长春,130012),教授。研究方向:金融财务决策、金融工程与风险管理。

孙彦林(1991—),男,吉林大学数量经济中心(长春,130012)。研究方向:金融计量分析。

刘 洋(1978—),男,吉林大学数量经济中心(长春,130012),博士生。研究方向:金融计量分析。

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

在我国，货币政策工具利率和货币供应量二者之间显著相关，且二者的绝对水平（存量）表征了金融市场上的流动性，因此货币政策的变化势必引起金融市场流动性的变化。以流动性过剩为例，当宽松的货币政策以持续的超额货币供给的形式表现时，[1]或者滞后的货币政策未能根据宏观经济的变化及时做出反应时，[2]均会引起流动性过剩，即宽松的货币政策始终是流动性过剩的一大原因。[3]过剩流动性的流向往往会促进 GDP 的增长及资产价格的高涨。张莹认为货币供给的变化及利率水平的不同对房价影响存在显著的区制差异；[4]张金城认为货币供给与通胀和实际产出之间存在显著的单、双向的传导机制。[5]就我国而言，近年来社会融资总额同比始终维持两位数的增长，但我国的 GDP 增速、PPI、PMI 等经济指标却渐进下行，即社会融资高增长与经济复苏疲软、经济下行压力较大的现象并存。“用好增量、盘活存量”的提出，其目的之一也是为改善社会融资结构，改善流动性的过剩与短缺。那么，究竟是什么原因造成了我国在经济发展过程中出现“有货币资金、无经济增长”的矛盾？与之对应，我国货币供应量增速长期远高于 GDP 增速，被实体经济消化的货币资金是否真正支持了实体经济的增长以及未被实体经济消化的货币资金又流向何处，成为本文试图分析与解决的核心。

简单的线性分析可揭示一定的渐进趋势变化，但并不能说明宏观经济变量间存在真实的领先滞后行为或多元因果关系。Granger 给出了计量经济学领域的因果关系的明确意义，[6]经过诸多学者的不断拓展与完善，Granger 因果检验已然成为计量经济学领域研究因果关系的重要方法，但多数局限于二元因果关系检验，[7]显然由于很可能忽略更具解释能力的解释变量而造成不同的结果，因此需要更为全面的多元因果关系检验。另外，时间序列本身可能不平稳并具有潜在的结构不稳定性，若采用通常的对数差分等处理显然会损失大量时间序列包含的信息并造成实证结果的不可靠，也不能真实反映出时间序列间的动态演变关系，Fox 等提出的经 Sticky HDP－HMM 分层 Dirichlet 随机过程拓展后的 VAR 模型（简称 DVAR）为更准确、合理的多元因果分析提供了可能。[8]传统的 VAR 模型是建立在线性模型与正态分布假设的基础上的，Granger 因果关系检验也是基于这样的假设。对线性假设进行拓展为非线性模型的一类典型即 MS－VAR 模型，但区制个数需要先验给定，且一般局限于 2－3 区制，应用过程中具有一定的局限性。而依托可动态变化的 Dirichlet 分布所生成的 Dirichlet 过程将有限状态拓展为无限状态，并在贝叶斯框架下通过 Gibbs 抽样实现模型估计，为多元因果关系的应用与实现提供了无限可能。

二、对流动性问题的内生化解释

张雪春等从不同角度对流动性问题的成因进行了分析，[9]本质上，流动性问题

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

并不是以外汇占款形式的基础货币投放等外生传染渠道所产生的，而是由货币政策、货币供求综合作用的结果。[10]本文将在价格粘性的假设下对货币政策的变化诱发流动性问题的内在原因及动态效应进行分析。①根据费雪方程：

$$M(p, Y)V(t) = p(M, Y)Y(t) \tag{1}$$

其中，$M(p, Y) = \begin{cases} M(t), & p'_M > \bar{p} \\ M(p'_t, Y'_t), & p'_M \le \bar{p} \end{cases}$，$V(t) = \begin{cases} V(t), & p'_M > \bar{p} \\ V(M, t), & p'_M \le \bar{p} \end{cases}$

式中，V为货币流通速率，p为价格指数，Y为产出水平。

费雪方程表明若价格灵敏，货币供给和货币流通速率只随时间变化稳定增长（货币主义）；若价格粘性，货币供给和货币流通速率还与其他经济变量有关（凯恩斯主义）。

由凯恩斯总需求函数有：

$$Y(t) = C(p, Y) + I(i, p) + G \tag{2}$$

其中C、I、G分别代表消费、投资和政府支出。②

作为同样重要的货币政策工具变量，可将利率i替换为货币供应量M，即：

$$Y(t) = C(p, Y) + I(M, p) + G \tag{3}$$

上式意味着货币政策调控的中介目标及政策工具均由货币供应量刻画。在凯恩斯分析框架下，（1）式、（3）式分别对M求偏微分，并考虑$P'_M = 0$的极端情形，经整理得到：

$$V'_M(M,t) = \frac{I'_M(M,p)[p(M,Y) + p'_Y(M,Y)Y(t)]}{[1 - C'_Y(p,Y)]M(p,Y)} - \frac{V(M,t)}{M(p,Y)} \tag{4}$$

又由于$V(M,t)/M(p,Y) \to 0$，$[1 - C'_Y(p,Y)]M(p,Y) > 0$，$I'_M(M,p) > 0$，因此$V'_M(M,t)$与$p(M,Y) + p'_Y(M,Y)Y(t)$同号，即：

$$V'_M(M,t) > 0 \Leftrightarrow -\frac{dY(t)}{dp(M,Y)} \times \frac{p(M,Y)}{Y(t)} > 1, \quad V'_M(M,t) < 0 \Leftrightarrow -\frac{dY(t)}{dp(M,Y)} \times \frac{p(M,Y)}{Y(t)} < 1$$

根据需求的价格弹性定义，从上式可知，需求缺乏价格弹性$V'_M(M,t) < 0$，需求富有价格弹性$V'_M(M, t) > 0$。根据凯恩斯总需求函数，需求缺乏价格弹性是经济运行的常态，在有效需求不足的现实背景下这是必然结果，符合我国经济现状，[11]因此货币供应量增加会引起货币流通速率降低。鉴于货币流通速率与居民消费水平、金融市场发达程度、经济发展状况、产业结构等息息相关，因此在短期内可视为外生稳定，货币中性，但货币供给增加仍将直接推动宏观经济发展，并造成商品市场价格、金融资产价格等的上涨。从长期来看，货币供给增加的同时会导致

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

货币流通速度的下降，这意味着相当部分的货币并没有进入实际流通领域，形成大量的货币滞存，不仅滞存于金融系统的各个环节，表现为交易费用（充当价格水平的自动稳定器）和真实货币滞存（导致流动性被囤积而流通领域缺乏流动性的直接原因），还会源源不断涌入并滞存于房地产市场、股票市场等“蓄水池”，不论以交易费用以外的何种形式滞存，都将造成各个市场的通胀压力及泡沫积聚的同时实际流通领域流动性匮乏。从我国目前来看，上述假设均被满足，因此应当重视货币政策引起流动性过剩或不足可能导致的有关风险。

三、Dirichlet－VAR 模型构建

本文采用经 Dirichlet 随机过程拓展的非参数贝叶斯框架下的 Dirichlet－VAR 模型进行实证分析。模型实质是通过 Sticky HDP－HMM 分层 Dirichlet 随机过程来扩展传统 VAR 模型，将随机误差项的正态分布假设扩展为由分层 Dirichlet 随机过程驱动的无限正态分布的混合分布假设，即在理论上跳出参数化分布假设条件，通过对数据的学习与更新拟合出后验分布，并以分位数的形式得出后验估计结果。③以 Sticky HDP－HMM 分层 Dirichlet 随机过程驱动的，含有无限状态 Markov 区制转移过程的时变 Dirichlet－VAR 模型如下：

$$y_t = \beta_{0,S_t} + \sum_{i=1}^{p}\beta_{i,S_t} y_{t-i} + \varepsilon_t, \quad \varepsilon_t \sim N(0,\sigma_{S_t}^2), \qquad S_t = 1,\cdots,\infty, t = 1,\cdots,T \tag{5}$$

$$S_t \sim \text{Multionmial}(\pi_{S_{t-1}}), \qquad S_t = 1,\cdots,\infty, \qquad t = 1,\cdots,T \tag{6}$$

其中，β_j表征第 j 个区制状态下式(5)的截距项与及系数，$j \in (-\infty, +\infty)$。区制状态 S_t 服从如（6）式所示的多项式分布，向量 $\pi_{S_{t-1}}$用来刻画上一状态 S_{t-1}转移到其他状态的转移概率。有关参数的先验分布如式（7）至式（10）所示。α，η，κ 为先验给定的超参数，其中，式（10）的参数 $\alpha+\kappa$ 表示可能新出现的状态，参数 $\alpha\gamma+\kappa\delta_j$ 表示现有的各个状态。其中当 j（δ_j）＝i（π_i）时，$\delta_j = 1$，否则为 0。κ 表示粘性系数。超参数的设定可参见 Fox 等。

$$\beta_j \sim N(\mu, \Sigma), \qquad j = 1, \cdots, \infty \tag{7}$$

$$\sigma_j^2 \sim \text{Inv-Gamma}(c_0, d_0), \qquad j = 1, \cdots, \infty \tag{8}$$

$$\gamma \sim \text{stick-breaking}(\eta) \tag{9}$$

$$\pi_i | \alpha, \gamma, \kappa \sim DP\left(\alpha+\kappa, \frac{\alpha\gamma+\kappa\delta_j}{\alpha+\kappa}\right), \qquad j = 1, \cdots, \infty \tag{10}$$

在 Dirichlet－VAR 模型（5）式中，系数为正表示存在正向传导的 Granger 因果关系，系数为负表示不存在正向传导的 Granger 因果关系。判断 Granger 因果关系存在与否时，因其实现的是无限区制时变参数估计，因而能更精确地推断经济变量间

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

的区制时变关系。

四、实证结果的经济学解释

（一）区间选取与变量设定

从2003年开始后的10年，我国经济发生了结构性转变，在实现宏观经济高速增长的同时，不再伴随着本币持续贬值的态势，而是在宏观经济继续稳定、高速增长的同时，出现了本币升值压力持续的新局面，也即从2003年开始，我国宏观经济以美元衡量增速第一次赶超以本币衡量增速、名义追赶增速也第一次高于实际追赶增速。自此，世界经济格局逐渐迎来了“中国时代”。因此，本文最终选取的数据区间为2003年1月—2015年3月。从货币供应量来看，M1反映消费和终端市场活跃情况，M2反映投资和中间市场活跃情况。若M1的增速远高于M2，反映当前市场投资不足却需求旺盛，存在需求推动型通货膨胀风险；若M2的增速远高于M1，反映当前市场需求不足却投资过热，存在泡沫堆积甚至金融危机风险。我国泡沫最为严重的当属房地产市场，因此为简化分析，以房地产开发新增固定资产来分析我国资产市场的泡沫堆积情况，并以金融机构新增人民币贷款刻画金融（借贷）市场的泡沫堆积情况，以上证综指描述以股票市场为代表的虚拟经济泡沫堆积情况，并以CPI衡量我国商品市场的泡沫堆积情况。此外，以7日银行间同业拆借加权利率连同货币供应量M1、M2作为货币政策工具变量，以GDP表征实体经济发展水平。数据均来源于万得数据库，采用月度数据进行回归分析，对于不存在月度频率的数据，日度数据选取当月最后一个数据作为月度数据，累计值通过差分处理得到当月（季）值，季度数据通过插值法降频为月度数据。最终均进行同比转化。

（二）线性趋势分析

从总体趋势［见图1（a）］看，2003年以来我国GDP增长率始终在小范围内波动，并且呈现出波谷渐进升高、波峰渐进降低的趋势特点，在一定程度上说明我国货币政策的有效性。但通过与M2的增长率进行对比发现，我国GDP的增速远低于M2增速，即我国GDP的增长是建立在泛滥的货币超发的基础之上的，相当部分的超发货币并没有被实体经济消化，这最终导致我国出现严重产能过剩下的CPI与PPI相背离、GDP与汇率相背离、流动性与利率相背离等一系列不尽如人意的现象出现。本文将重点对货币政策冲击下我国货币供给与利率的响应路径进行分析，并试图回答未被实体经济消化的大量流动性最终流向何处，以及被实体经济消化的货币资金是否真正支持了实体经济的增长。

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

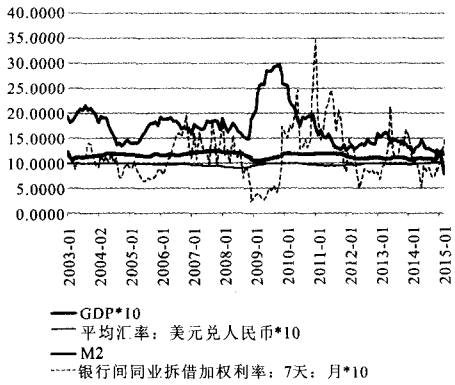

图1（a） GDP等四指标同比增长趋势

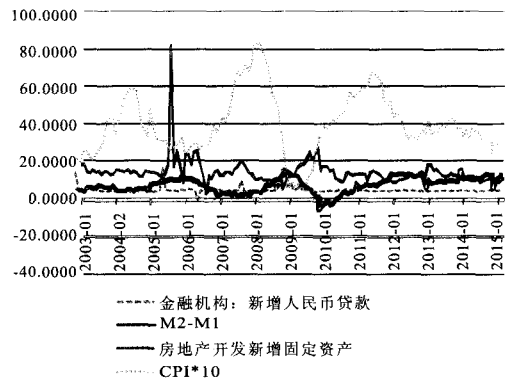

图1（b） 新增贷款等四指标同比增长趋势

1. 货币政策对流动性的影响路径。首先，“宽货币”将导致通货膨胀，“宽信贷”将导致泡沫堆积：在图1（b）中出现严重通货膨胀的2003—2004年、2007—2008年、2010—2011年对应的M2与M1的增速之差为负值或在零线附近，而房地产急速扩张的2005—2006年、2009年、2013年对应的M2与M1的增速之差为正值或在零线附近，“货币政策的本质即是在GDP的增速、通货膨胀水平、就业水平三者之间进行权衡取舍。近十几年来，我国基本实现了较高的GDP增长，但没有发生严重的通货膨胀，因而评价我国货币超发是不合理的”，[④]但笔者认为还是应适当控制我国货币供给。另外，金融机构新增人民币贷款与房地产开发新增固定资产基本趋势同步，并在一定程度上金融机构新增人民币贷款趋势变化略微领先于房地产开发新增固定资产。分析图2（a）发现，M2与CPI总体趋势趋同，但M2领先于CPI变化，M1与金融机构新增人民币贷款趋势变化相同且均领先于房地产开发新增固定资产。综上分析可初步认为，“宽货币”将导致通货膨胀，“宽信贷”将导致泡沫堆积，甚至金融危机爆发。

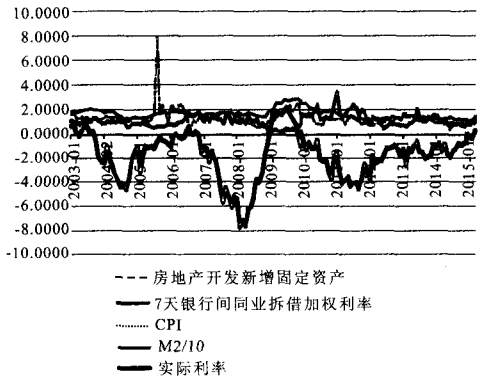

图2（a）房地产新增投资等五指标同比增长趋势

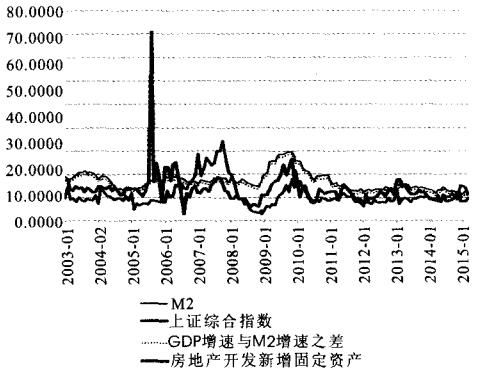

图2（b）上证综指等四指标同比增长趋势

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

其次，货币政策“新常态”处于渐进“稳态”阶段：代表流动性指标的 M2 与短期利率趋势相背离现象明显［见图 1（a)］，并且我国短期利率在一定程度上领先于 M2 变化。但进入 2013 年后，这一趋势不再稳定，源于我国货币政策工具已逐渐取代为更为精细化公开市场操作。同时，M2 一直以正速率实现总量的不断增加，实际利率却基本维持在“负利率”水平，⑤意味着货币市场流动性不断增加的同时，资本成本却始终很低甚至是负资本成本，这势必会引起资产市场资产价格的增加。实际利率与房地产开发新增固定资产趋势变化［见图 2（a)］存在明显反向变动关系，从一定程度上表明我国房地产泡沫的大量堆积是由于我国长期的负利率水平造成的，因为长期实际负利率水平会刺激居民产生强烈的保值增值的欲望，使得货币资金体外循环现象不断加深，非法集资规模不断扩大，导致资产价格的快速上涨，最终房地产成为居民进行增值保值的“黄金之选”。房地产泡沫由此日益严重，货币政策调控难度随之加大，调控效果也随之大打折扣。2003—2012 年，我国货币政策存在以金融危机为分水岭的两段对比鲜明的历史时期，这点从实际利率趋势变化也可甄别出来［见图 2（a)］。一是 2003—2007 年，以维持经济平稳增长为核心目的所采取的“稳中从紧”货币政策；二是 2008—2012 年，以修复、恢复我国经济增长水平并保持经济持续平稳增长的货币政策。2012 年 9 月份以来，央行逐渐放弃了直接通过准备金率、存款利率进行的总调控，而渐进的采取精细化调控。在 2013 年年初央行推出短期流动性调节工具和常备借贷便利后，对 SLO、SLF 以及不同期限的调控流动性的公开市场操作工具的搭配使用日渐娴熟。据此利用货币政策进行预调微调，充分发挥货币政策具备的逆周期调节作用，达到熨平周期性产出缺口的期望效果，做到“定向宽松、结构优化”。在货币政策的调控基调由适度宽松转为稳健的基本方向下，货币政策工具取而代之的是精耕细作的公开市场操作，在保持货币总量稳定的基础上引导货币资金流向，更好地助力实体经济的结构调整与产业转型升级，此即货币政策的“新常态”。[12]2013 年后，M2 的增速、CPI 与实际利率均渐进趋稳，与货币政策“新常态”相互印证。

2. 流动性去向的动态效应。长期以来，我国 M2 的增速一直远高于 GDP 的增速，即我国经济的快速增长是建立在货币供应量高速增发的基础之上的。不禁要问，被实体经济消化的大量流动性主要流向何处？未被实体经济消化的过剩流动性又何去何从？

前文已有分析，我国长期负利率水平刺激了我国房地产市场非理性繁荣，同时我国长期以外汇占款的形式发行了大量货币，并且发行的货币以美元作为担保，使得金融机构所担负的流动性成本为零，因而有大量的流动性流向房地产市场，进一

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

步推动了房地产市场的繁荣，因此才会出现利率不断上调、房价不降反升的异象。但随着全球经济危机过后美国经济逐渐复苏、美国退出量化宽松货币政策，美元渐进升值并开始回流美国本土市场，于是全球流动性不断被抽走，我国金融机构的流动性成本不再为零，金融机构对房地产的定向贷款将大幅减少，我国房地产行业很可能面临前所未有的危机，从而波及实体经济与虚拟经济，甚至诱发更为严重的金融经济危机。2008 年全球金融危机爆发后，对于货币政策是否应对房价做出反应以及如何反应始终是理论学界争论的热点之一。在这样的现实背景下，我国的货币政策若能充分利用房价变化影响产出和通货膨胀的有用信息，则货币政策应该对房价变化做出间接反应，若所利用的有用信息不仅仅包含过往信息，还包含当期信息，则调控效果更为显著。[13]

商业银行作为债券市场的绝对主体，随着利率升高，信贷从紧，其放贷能力下降、放贷规模严重受限，同时还要计提存款准备金，进一步削弱了可用来盈利的资本规模和能力。出于获利止损的需要，投资债券市场便成为商业银行进行配置资产的一大渠道，随着资金不断涌入债券市场，需求增加，债券价格被推高，同时债券收益率下降。当债券收益率下降到一定程度，由于资本逐利性的存在，资金又会逐渐抽离债券市场，直到利率水平下降到足够低。由于我国实际负利率现象的长期存在，股票市场流动性并未被大规模的抽走；相反，我国短期利率水平上升时期也是通货膨胀大幅上升时期，即实际负利率水平进一步恶化时期。从图 2（a）可以看出上证综指与实际利率变化趋势渐进一致，实际利率趋势变化略领先于上证综指。

（三）多元因果关系分析与检验

1. 货币政策对流动性的影响路径。首先，“宽货币”将导致通货膨胀，“宽信贷”将导致泡沫堆积。若 M1 的增速远高于 M2，反映出当前市场投资不足却需求旺盛，存在需求推动型的通货膨胀风险；若 M2 的增速远高于 M1，反映出当前市场需求不足却投资过热，存在泡沫堆积甚至金融危机风险。为此，本文构造变量 M2 与 M1 的增速之差（即 M2 - M1），与 CPI、REDNFA、NRMBLFI 进行时变相关系数估计，滞后阶数设定为 1。结果表明：（1）（M2 - M1）滞后项、CPI 滞后项与 NRMBLFI 滞后项是（M2 - M1）的 Granger 原因，REDNFA 滞后项不是（M2 - M1）的 Granger 原因。其中，（M2 - M1）与其自身滞后项的时变相关系数接近于 1，而与 CPI 滞后项与 NRMBLFI 滞后项维持在 0.2 的水平以内，即 M2 与 M1 的增速之差惯性较强，并在一定程度上受到 CPI 与 NRMBLFI 的影响，表明我国的货币政策存在一定的滞后效应。同时，（M2 - M1）滞后项与 NRMBLFI 滞后项存在明显的反向变动关系，即对（M2 - M1）存在此消彼长的影响关系，通过变动 NRMBLFI 可撬动

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

（M2－M1）的惯性，为我国对货币供应量增速的调控提供了新的思路。（2）CPI滞后项是CPI的Granger原因，且时变相关系数高位恒定，趋近于常数，表明我国通胀惯性较强且十分稳定，几乎不受其他因素的影响，这是导致货币政策失效或者存在滞后效应的重要原因之一。同时（M2－M1）不是CPI变动的Granger原因，表明我国通货膨胀是一个货币现象的说法缺乏依据。在我国CPI的统计口径下，近1/3的比重由食品类构成，食品价格及部分农产品价格往往受其自身供求状况影响强烈，最终冲击CPI并导致CPI暴涨暴跌，即紧缩性货币政策可能无法有效控制我国价格水平，如2003—2007年我国采取“稳中从紧”货币政策，但在2007年仍出现以房价为首、部分原油及肉类短期阶段性供应短缺所导致的结构性的物价快速上涨，即价格之谜出现。因此我国通货膨胀更多的是结构失衡所导致的结构性通货膨胀，控制通胀应重点从调结构入手，而非频繁地运用货币政策手段。（3）REDNFA滞后项是REDNFA唯一显著的Granger原因，但在2005—2006年，我国房地产新增固定资产的惯性趋势被严重打破，仅在这一区间受到（M2－M1）滞后项与NRMBLFI滞后项的显著影响。这期间，由于在2005年我国商品房库存量过高、拖欠农民工工资、暴力征地等乱象时有发生，同时商品房住宅价格与居民收入严重失衡，又由于房地产市场的过热直接导致钢筋、水泥等原材料与资源供应短缺、原材料市场与能源市场价格上涨过快，我国政府开始对房地产市场进行了一系列严格政策调控，使得房地产过热发展势头得到缓解，因调控背后商业银行对房地产定向贷款减少，房地产流动性短缺，使得房地产新增固定资产扩张速度受到金融机构新增贷款与货币供应量增速的影响骤升。随着步入房地产市场的“乱象之年”——2007年，楼市、股市掀起新一轮炒作热潮，金融机构新增贷款与货币供应量增速对房地产新增固定资产扩张速度的影响不再，新增固定资产扩张速度继续维持2005年之前的惯性水平稳定发展，在2008年全球金融海啸中也没有被打破。（4）除在2005年年初、2006年年初、2007年年底、2009年前后外，在其他时间区间内NRMBLFI并不受其自身滞后项及其他经济变量滞后项的显著影响。在这四个时间区间内，无不对应着宽松信贷政策的实施。以2009年前后为例，我国于2008年11月推出4万亿元的救市计划，并从2008年9月25日起，随着法定存款准备金率的不断下调、公开市场操作频率与规模的不断下降，使金融市场流动性不断得到补充，信贷政策日渐宽松，即我国的信贷政策方向发生根本性转变，由数月前的严控信贷增长变为刺激信贷增长，使得NRMBLFI不仅受其自身滞后项的影响开始显现，同时代表供给端的（M2－M1）与代表需求端的CPI、REDNFA滞后项的影响也开始显现。随着一系列宽松货币政策与巨额的救市计划的弊端日益凸显，我国逐渐收紧信贷，NRMBLFI

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

受到自身及其他变量的影响才又逐渐消失。

综上分析，得出（M2－M1）、CPI、REDNFA 与 NRMBLFI 的正向传导与反向倒逼的四元时变核心传导结构［见图 3（a）］。值得注意的是，CPI 对（M2－M1）存在直接的反向倒逼机制，（M2－M1）对 CPI 的直接正向传导机制被以 REDNFA 为中间变量的间接传导机制取代。这是由于长期以来 M2 的增速居高不下，同时我国居民受传统思想禁锢倾向于储蓄与买房，导致过多的流动性相当部分均涌入了房地产市场，助推了房地产市场的繁荣。在这一过程中，房地产市场起到了吸纳资金的大容器作用。一旦房地产市场调控加剧，大量的流动性被封堵在房地产市场外，无处可去的货币资金大量囤积于货币市场，最终势必造成物价水平上涨。因此，我国在利用货币政策控制通货膨胀等过程中，要更多地从控制货币供应量角度入手，以数量型工具为主导，积极运用价格型工具，重视行业层面货币政策传导过程中不同的成本、信贷等传导渠道，更好地实现货币供应量、经济增长与通货膨胀三者之间的均衡。

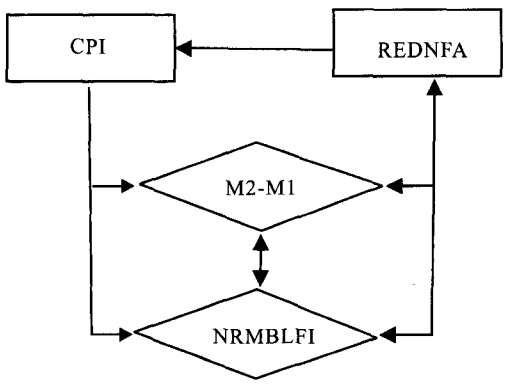

图 3（a）四变量的多元时变核心传导结构

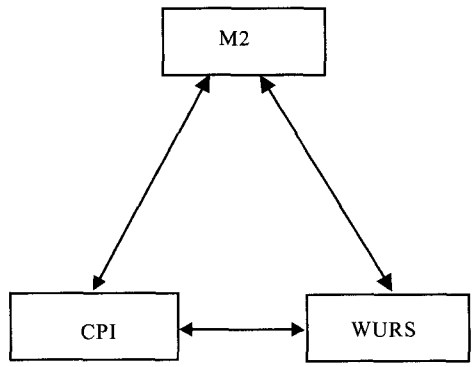

图 3（b）三变量的多元时变核心传导结构

其次，货币政策“新常态”处于渐进“稳态”阶段：同样利用 Dirichlet－VAR 模型对 WLIRB、M2 与 CPI 的三元时变 Granger 因果关系进行分析，发现 M2 只受其滞后项的显著影响，且时变相关系数显著接近于 1，单位根过程显著。与之相似，M2 滞后项与 CPI 滞后项虽然是 WLIRB 的 Granger 原因，但影响十分微弱，WLIRB 同样受其滞后项影响显著，且时变相关系数显著接近于 1，存在显著的单位根过程。M2 与 WLIRB 单位根过程的显著存在表明货币供应量与利率惯性较强，我国货币政策“新常态”处于渐进“稳态”阶段。CPI 的单位根过程虽然同样显著，但同时受到 WLIRB 滞后项的显著影响，但受到 M2 的影响较为微弱。这表明，货币供应量与利率均作为货币政策的中介目标与工具，但在我国的操作时间过程中被割裂开来，二者的不一致严重制约了我国货币政策实施的有效性，导致我国货币政策滞后

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

性更加明显。同时，我国存在显著的利率向 CPI 的正向传导机制，而 M2 到 CPI 的正向传导机制被替代，再次说明我国通货膨胀并非是一个简单的货币现象，在通胀惯性较高的现状下，利率才是撬动通货膨胀的重要原因⑥［见图 3（b）］。

2. 流动性去向的动态效应。分析 REDNFA 和 M2 与时变 Granger 因果关系（见图 4）发现：REDNFA 滞后项是 M2 的 Granger 原因，但影响并不显著；与之相似，M2 滞后项也是 REDNFA 的 Granger 原因，影响也不显著，但在 2005—2006 年 M2 的影响骤升，这与前文分析相一致。这也表明，我国房地产市场泡沫的快速积累并不仅仅是由于过剩的流动性造成的，流向实体经济的货币资金的绝大部分并没有涌入房地产市场，而是真正地支撑了实体经济的发展，房地产市场的非理性繁荣更多是由于我国长期保持负利率水平、缺少有价值的投融资标的使得房地产被迫成为一种投机性资产而不断被炒作所导致。因此，我国当下最为迫切的并不是压制房地产泡沫的累积，而是应当健全与完善多层次的资本资产市场，为广大投资者提供更多有价值的投融资标的，为货币市场上观望的流动性提供更好的资金融通渠道。

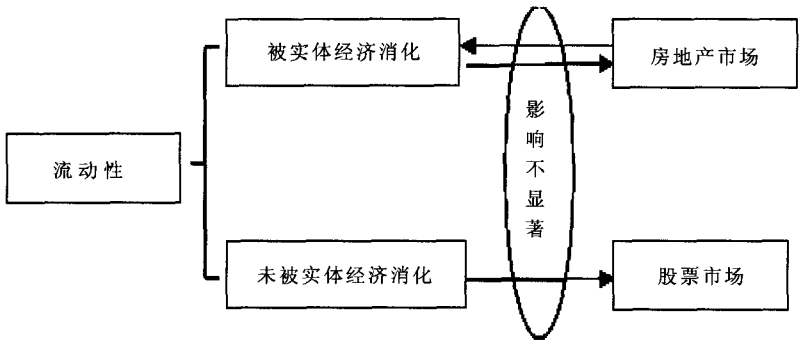

图 4 流动性与房地产市场、股票市场的核心传导机制

与 M2 增长率对比发现，我国 GDP 的增速远低于 M2 的增速，即我国 GDP 的增长是建立在泛滥的货币超发基础之上的，同时，我国有相当部分的货币资金没有被实体经济吸收，那么最终流向了哪里？对比 GDP 的增速与 M2 的增速之差和上证综合指数同比增长率发现二者的趋势变化惊人的相似，作为我国最后一个还未泛泡沫化的金融市场，据此猜想未被实体经济消化的流动性有相当部分涌入了股票市场。通过对 M2 与 GDP 的增速之差（即 M2 - GDP）和 SHCI 进行时变 Granger 因果关系分析（见图 4）发现，SHCI 滞后项不是（M2 - GDP）的 Granger 原因，只存在（M2 - GDP）到 SHCI 的单向传导机制，但（M2 - GDP）滞后项对 SHCI 的影响并不十分强烈。这表明，我国 M2 的增速远高于 GDP 的增速的确推动了我国股市的繁荣，但所引起的过剩流动性并没有被以股票市场为代表的虚拟经济所消化。

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

五、结 论

本文基于价格黏性对流动性问题进行了内生化解释。并在此基础上，结合趋势分析，利用经 Dirichlet 随机过程拓展的非参数贝叶斯框架下的无限区制的 Dirichlet – VAR 模型，分析经济变量间的多元时变 Granger 因果关系，实现了对相关系数的时变估计，据此得到考察变量间正向传导与反向倒逼的核心传导结构，并分析出货币政策对流动性去向的动态效应，实证结果极具启发性，期望能为货币政策的制定以及学者的学术研究提供一定的指导与借鉴。主要结论有：

1. 结合反映消费、投资的 M2 与 M1 的增速之差和房地产开发新增固定资产、金融机构新增人民币贷款的趋势变化判断我国资产市场、虚拟经济的泡沫堆积情况，并通过四元时变 Granger 因果分析，最终得到 M2 与 M1 的增速之差、CPI、房地产开发新增固定资产与金融机构新增人民币贷款相关系数的时变估计，即四变量间正向传导与反向倒逼的核心传导结构。

2. 结合 M2 与 7 天银行间同业拆借加权利率、实际利率的趋势变化甄别我国 2003 年以来的货币政策周期，并通过三元时变 Granger 因果分析，最终得到 M2、CPI、7 天银行间同业拆借加权利率相关系数的时变估计，即三变量间正向传导与反向倒逼的核心传导结构。

3. 我国 M2 的增速近年来居高不下，由此产生巨大的流动性是否最终流向了房地产市场与股票市场并导致房价高企、股市繁荣是学术界普遍关心的问题。本文在分析房地产开发新增固定资产与上证综合指数线性趋势变化的基础上，对 M2 和房地产开发新增固定资产、M2 与 GDP 的增速之差和上证综合指数分别进行 Granger 因果时变参数估计，认为被实体经济消化的流动性并不是造成房地产市场非理性繁荣的重要原因，未被实体经济消化的流动性也并不是以股票市场为代表的统计口径下虚拟经济过热的重要原因。☆

注 释：

①渠慎宁、吴利学和夏杰长（2012）通过考察我国居民消费价格波动的特征事实，发现其存在一定程度的价格粘性现象。

②消费函数 C 与货币供给函数 M 性质类似，即价格灵敏时消费不受货币政策影响，价格粘性时货币政策可影响消费。

③陈守东，刘洋（2014）. 我国价格传导机制的多元时变分析 . 工作论文 . 陈守东个人主页提供了有关程序及数据的下载。

④中国人民银行调查统计司司长盛松成在 2014 年 1 月 15 日国新办举行的新闻发布会表示中国货币供应量不存在超发现象。

⑤实际利率 = 名义利率 – 通货膨胀率。对比趋势图发现，实际负利率水平主要是由于高通胀造成的。

⑥陈守东，刘洋（2014）. 利率撬动了通胀惯性 . 工作论文 . 陈守东个人主页 http: //sdchen. com/econ/提

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database

供程序及数据下载。

主要参考文献：

[1] 夏新斌. 我国流动性过剩与货币政策调控 [D]. 长沙：湖南大学，2012.
[2] 任碧云，王越凤. 中国流动性过剩原因辨析 [J]. 经济理论与经济管理，2007，2 (1).
[3] 钱小安. 流动性过剩与货币调控 [J]. 金融研究，2007 (08A)：15－30.
[4] 张 莹. 货币流动性政策影响房地产价格波动的实证研究 [J]. 统计与决策，2015 (12)：121－123.
[5] 张金城. 货币政策调控，流动性管理与宏观经济稳定 [J]. 国际金融研究，2014 (3)：7－20.
[6] Granger C W J. Investigating causal relations by econometric models and cross－spectral methods [J]. Econometrica：Journal of the Econometric Society，1969：424－438.
[7] 俞世典，陈守东. 主要股票指数的联动分析 [J]. 统计研究，2001 (8)：42－46.
[8] Fox E B，Sudderth E B，Jordan M I，et al. A sticky HDP－HMM with application to speaker diarization [J]. The Annals of Applied Statistics，3011：1020－1056.
[9] 张雪春. 流动性过剩：现状分析与政策建议 [J]. 金融研究，2007 (08A)：1－14.
[10] 唐 亮，万相昱. 基于价格黏性对流动性过剩的内生化解释 [J]. 21 世纪数量经济学 (第 14 卷)，2013.
[11] 李玲玲. 收入差距，有效需求不足与经济增长放缓 [D]. 广州：暨南大学，2013.
[12] 张 国. 中国经济新常态的问题，挑战和对策研究综述 [J]. 财经科学，2015 (5)：76－85.
[13] 谭政勋，王 聪. 房价波动，货币政策立场识别及其反应研究[J]. 经济研究，2015，50(1)：67－83.

Dynamic Effect Analysis of Liquidity Flow Direction from the Monetary Policy

Chen Shoudong[1] Sun Yanlin[2] Liu Yang[3]

Abstract: The liquidity of the problem has become a common problem in the global economy. Therefore, the research on the problem of liquidity has caused wide attention. Because the whereabouts of liquidity are closely related to monetary policy, on the basis of the biochemical explanation of liquidity problems and combining trend analysis, this article analysis the multivariate time－varying Granger causality between economic variables using Dirichlet－VAR model with infinite region in the nonparametric Bayesian framework, and core conducting structure of the positive conduction and reverse force of variables are investigated. Then get the dynamic effects of monetary policy about liquidity on the path and liquidity flow direction. The study found that "broad money" will lead to inflation and "loose credit" will lead to bubble accumulation; the "new normal" of monetary policy is in the gradual "steady state" stage; the flow in the real economy is not an important reason for the irrational boom of real estate market, the flow out the real economy is not an important reason for stock market overheating either, but both are subject to the impact of macroeconomic regulation and control of monetary policy.

Key words: Monetary Policy; Liquidity Flow Direction; Dynamic Effect

[收稿日期：2015.8.29 责任编辑：单丽莎]

[中图分类号] F820.1 [文献标识码] A [文章编号] 1000－8306 (2015) 10－0001－13

国家哲学社会科学学术期刊数据库
National Social Sciences Database