第 34 卷 第 12 期 2008 年 12 月
财经研究 Journal of Finance and Economics
Vol. 34 No. 12 Dec. 2008

货币和资产收益的联动效应
——源自通缩与通胀时期的证据

李　巍
（华东师范大学 商学院，上海 200062）

摘　要：文章建立一个由货币供应、通货膨胀、证券以及房地产市场指数收益指标组成的向量自回归模型，分别利用中国通货紧缩时期以及货币流动性充裕、通胀水平相对较高时期的月度数据，对这些参变量的长期协整关系和短期调整动力学进行系统分析。研究结果提示：(1)宏观当局在实行货币政策时，必须同时防止出现严重的货币流动性过剩或不足；(2)有效抑制国内物价水平短期内的大幅波动，维持国内经济和社会稳定；(3)完善国内证券市场的制度建设，维护投资者信心，使其保持稳步上扬的态势；(4)加大房地产市场的调控力度，避免房地产市场价格出现大起大落，使其逐步与其他宏观经济金融变量建立起比较稳固的长期关系。

关键词：货币供应；通货膨胀；证券市场指数收益；房地产市场指数收益

中图分类号：F830.9　**文献标识码**：A　**文章编号**：1001-9952(2008)12-0084-13

一、引　言

国内外文献中已有大量的理论和实证研究涉及不同货币供应量以及货币供应量增速对通货膨胀（通货紧缩）和资产市场收益的影响。同时，也有相当多的研究涉及通货膨胀（通货紧缩）与证券市场和房地产市场收益之间的相互联系和影响，证券市场与房地产市场收益之间的相互影响。这些理论和实证研究的结果相当繁杂，有的甚至引致完全相反的结论。但所有的研究证据均提示，一国的货币供应、通货膨胀或通货紧缩、证券市场和房地产市场指数收益之间存在同时的长期或短期相互影响关系。对这种互动关系在中国的表现形式及其程度，目前尚缺少深入的研究。本文利用中国两段时间序列数据，分别对应通货紧缩时期（1999 年 10 月—2002 年 9 月）以及流动性充裕、通胀水平相对较高时期（2003 年 9 月—2008 年 5 月）的时间序列数据，建立一个由上

收稿日期：2008-02-12
基金项目：国家社会科学基金资助项目（70873041）和上海市哲学社会科学规划办一般项目（2008 年）
作者简介：李　巍（1964－），男，江苏江阴人，华东师范大学商学院博士。

述 4 个变量组成的向量自回归模型,进行相关的时间序列协整分析。以此为基础,我们分析并比较在两个时期中这些内生变量之间的长期均衡关系以及建立向这一长期均衡关系进行调节的短期动力学模型。

二、文献综述

货币的过度供应或者货币供应量的较大增速意味着过多的货币追逐相对有限的产品或资产,必然导致产品或资产价格的迅速上升。过多的流动性货币追逐产品(包括初级原材料、中间和最终产品)将会导致通货膨胀,而过多的流动性货币追逐资产将会导致证券市场和房地产市场价格的大幅上升,反之亦然。国内外许多文献认为只要存在过度的货币供应,那么通货膨胀和资产市场收益的大幅上扬就必居其一(张明,2007)。同时,也有研究涉及在当前经济金融全球化背景下中国所面临的紧缩压力和宏观金融不稳定的关系(陆磊,2008)。另外,物价涨跌与资产市场收益以及不同资产市场的收益之间的关系也是研究的热点。

(一)货币供应与资产市场收益

货币主义资产结构平衡理论将流动性货币量与资产价格上涨联系起来。该理论认为,流动性货币也是一种资产,货币供应过度会使证券和房地产资产在居民和非居民总资产中的比重下降,而这将导致相对价格的重新调整,即国内货币的价格——利率下降,资产价格上升,金融投资者将利用持有的流动性货币去购买非流动性资产(证券或房地产),从而实现资产组合的重新配置。Illing(2001)的研究指出,资产市场指数收益率的大幅波动是货币当局应对国内金融不稳定的非对称性反应所造成的,若出现金融不稳定的迹象,中央银行便会迅速地提供流动性货币支持。但在危机过后,中央银行往往不能及时从市场抽回其释放的流动性,继而推动新一轮的资产价格上涨。一些文献从微观层面来探讨流动性货币供应和各类资产价格收益之间的相互关系,如 Rajan(2006)认为,过度的货币流动性将会使资产价格大幅上涨并产生一定程度的金融不稳定。当货币当局提供的流动性非常充足时,投资者更多地投资于流动性低、风险较高的资产将是理性选择,这样就会不断推动证券、房地产等资产收益率的大幅上升,从而进一步导致流动性货币的过度膨胀,反之亦然。Herring 和 Wachter(2003)指出,房地产价格的非理性上涨可以通过两种渠道推动银行信贷的扩张。第一,房地产收益率上升提高了银行的自有资产价值,同时也提高了房地产抵押品的名义价值,促使国内商业银行提供更多的房地产抵押贷款;第二,在房地产全面上涨的繁荣时期,抢占市场的原始冲动使那些原本谨慎的银行也不得不接受更加宽松的房地产抵押贷款标准。这样就无形中增加了国内的金融不稳定程度,美国次贷危机的最终爆发与上述过程密切相关。Adrian 和 Shin(2006)认为,大多数商业银行都会追求负债与净资产

之间保持一个稳定的比率——目标财务杠杆比率。资产收益率的大幅上升将会导致银行净资产价值的提高,因此商业银行将会提高其负债水平,增加借款并用这些借款购买更多的非流动性资产。从实证研究的结果来看,货币供应和资产收益率之间的确存在着显著的相关性。Adalid 和 Detken(2005)的研究指出,对于 OECD 国家,从 1970 年开始,货币供应和资产指数收益率波动之间存在紧密的联系。另外,从 2003 年至今,全球证券市场中股票收益率的普遍提高和全球货币流动性过剩密切交织在一起,两者具有较强的相关性(张明,2007)。陆磊(2008)则从另一角度研究认为:在当前全球经济已经处于增幅放缓和金融风险走高的局势下,中国经济面临着货币和经济增长的紧缩性压力,文章指出针对通货紧缩压力,中央银行的货币政策应更多地面向包括低收入阶层在内的全体公众,通过必要的价格和数量控制,综合运用法律和行政手段控制全局性金融风险,最大限度地维持经济金融稳定。

(二)货币供应与通货膨胀或通货紧缩

一般制成品的价格是由能源和初级产品价格、劳动力成本、资金成本共同决定的。若全球能源和初级产品价格进入一个漫长的上升周期,产业链上游的价格上涨最终必然会传递到制成品价格上来,那么宏观当局就既要防止过度货币供给导致的通货膨胀,同时还要防止价格的突然逆转造成严重的经济紧缩,甚至出现经济衰退(张明,2007)。对中国来说,过度或过紧的货币供应量问题始终是悬在头上的达摩克利斯之剑。毛作文(2005)认为,中国于 2003 年从持续多年的通货紧缩再次步入通货膨胀状态,其主要原因在于之前的超额货币供给显性化、固定资产投资过热、银行信贷扩张、经济从相对过剩变为相对短缺以及国际间的价格传导。赵晓雷(2007)撰文指出,货币需求与通货膨胀没有什么联系。通货膨胀与货币供给相联系,价格水平的持续上升只会发生在货币供给不断增加之时。凯恩斯学派和货币学派都认为,高通货膨胀率只能在高货币增长率的条件下发生。由于货币供给是可控的,所以高货币增长率不会自动发生。换言之,如果政府和货币当局不出台引致通货膨胀的货币政策,通货膨胀不会自动发生。同时研究结果还认为,紧缩的货币政策不能集中出台,力度也不宜过猛,否则宏观经济完全有可能重新出现通货紧缩状况。

熊鹏等(2005)分析了我国 1997—2002 年宏观经济运行中发生的货币供给与国内通货紧缩之间的关系,研究建立以国际收支的货币主义理论为背景,并借助固定汇率制下资本不完全流动时的 IS-LM-BP 模型与开放经济下的 AS-AD 模型。研究结果表明,货币供应量是影响国内价格总水平变化的重要因素之一,在固定汇率制度和资本不完全流动的状况下,国内货币供应量的减少会产生紧缩效应,使价格总水平下降。任中普(2004)的研究认为,物价全面持续下跌是通货紧缩的一个必然特征,而货币流动不畅以及货币供给量下降都是引发通货紧缩的深层原因。王颖(2005)的研究也得到了类似的结论,认

为国内消费水平的降低和货币供给量的减少是引发物价水平变动,继而导致通货紧缩的主要因素。

(三)通货膨胀与资产市场(证券和房地产市场)收益

刘金全、王风云(2004)研究了股票市场实际收益率与通货膨胀之间的关系,通过实证检验发现,通货膨胀率的变化能够影响到股票市场实际收益率的变化,并且通货膨胀率的变化还能影响到股票市场与其他资产市场实际收益率之间的竞争替代关系。余永定(2007)认为,中国的通货膨胀与资产价格泡沫容易形成相互推动、相互加强的态势,宏观政策目标应该是制止通货膨胀率的大幅上升,同时把各类资产收益率限制在一定的动态区间内。吕晓蔚(2007)认为,通货膨胀是指与居民即期消费密切相关的消费品及服务项目价格的普遍上升,房地产和证券类资产收益率的上升会加深一国的通货膨胀。国内的高通货膨胀率如不能得到有效控制,在资产市场收益率非理性上涨的情况下,未来国内的资产价格(包括各类价格指数)就会出现逆转性的深幅下跌。Peter W.(2006)针对美国、加拿大、澳大利亚、日本、荷兰、比利时、法国以及德国等发达国家样本进行研究,结果发现房地产市场收益和证券市场中房地产股票的收益对一国的通货膨胀率会产生一定的影响,资金在房地产和商品市场之间的流动往往会产生类似套期保值的结果。

(四)证券市场与房地产市场收益

吕晓蔚(2007)撰文指出,证券市场和房地产市场如同物理学的连通器,套利者在两个市场之间的运作可将利润率拉平。预期楼市上涨,资金就转移到房地产市场,通过银行对客户发放按揭贷款,房地产企业会很快地完成预售,进一步推高楼价。一旦房地产市场降温,资金就会拥入证券市场,大幅推高股票指数,在股指期货产品尚未推出的情况下,股指涨得越高,价格泡沫风险也就会随之增大。一闻(2007)撰文指出,近几年在国内房地产市场快速飙升的同时,证券市场也出现了前所未有的大幅波动。另外,人民币汇率的强烈升值预期、金融市场的流动性泛滥、银行的低利率政策以及地方政府追求任期业绩等因素的作用,新一轮的资产泡沫随时都会形成。文章认为,政府应该避免房地产市场因过度投资而引发的价格大起大落现象,同时改变国内银行体系的运作方式,防止资产收益率的轮番、正反馈式的大幅波动。

三、数据与方法

在国内外文献研究的基础上,我们构筑中国广义货币供应增速指标(M_2G)、通货膨胀指标(CPI)、证券市场指数收益指标(SHCI)以及房地产市场指数收益指标(ZFSH)。在此基础上利用两段时间序列数据(1999 年 10 月—2002 年 9 月和 2003 年 9 月—2008 年 5 月)构建 VAR 模型,得到上述 4 个内生变量之间的长期协整关系,进而导出结构性误差修正方程,分析内生变量

之间的短期冲击响应。

(一)参变量指标的构筑与数据来源

1.货币供应增速指标(M_2G)。目前文献中使用的众多关于过度货币供应指标测量方法大都建立在货币数量方程式的基础之上。这些方法包括:价格差额法、货币差额法、货币悬挂法、货币与GDP的比率、信贷与GDP的比率、债券息差法等(Slok 和 Kennedy,2004;Gouteron 和 Szpiro,2005;张明,2007)。许多文献使用货币与GDP的比率来度量货币流动性供应状况(张明,2007)。由于本文主要研究过度的货币供应和通货膨胀、资产市场收益之间的关系,本文货币供应增速指标(M_2G)采用广义货币供应量M_2的同比增长率。

2.通货膨胀指标(CPI)。通货膨胀表现为一般物价的持续上涨。国内对通货膨胀的衡量指标一般分为两种:一是零售商品指数(RPI),二是消费价格指数(CPI),RPI和CPI的最主要区别在于后者将服务的价格也计算在内。本文选用居民消费物价指数表示一般物价水平(通货膨胀水平),主要基于以下两个考虑:首先,RPI的计算剔除掉了第三产业价格水平的变化。在改革开放初期,中国第三产业在国内经济活动中所占比重不大,RPI和CPI的差异也不大。但是,随着我国第三产业在国内生产总值中所占比重的提高,剔除了服务价格水平的RPI不足以反映一般价格水平的变化,而CPI把服务的价格也包括在内,因此能够更全面地反映中国物价的变化程度。其次,CPI与GDP的关系更为密切,因此,绝大多数国家的通行做法是以CPI作为衡量通货膨胀的标准。

3.证券市场指数收益指标(SHCI)。本文采用上海证券交易所股票综合指数的收益率(PROXY)指代证券市场指数收益指标(SHCI)。

4.房地产市场指数收益指标(ZFSH)。本文采用中房上海综合指数的收益率(PROXY)指代房地产市场指数收益指标(ZFSH)。

以上指标的原始数据均来自2008年WIND咨询网。

(二)自回归向量模型方法及多变量协整关系

我们考虑一个封闭的线性动态系统,二阶滞后,形如:

$$Y_t = \Phi Q_t + \pi_1 Y_{t-1} + \pi_2 Y_{t-2} + V_t,\ V_t \sim IN_n[0,\Omega] \tag{1}$$

其中,Y_t为$n\times 1$向量,$t=1,2,\cdots,T$。Y_t为模型的内生变量,Q_t指代常数项以及趋势项等,$IN_n[0,\Omega]$表示一个独立的n维正态分布。(1)式被称为向量自回归(VAR)模型,其中所有Y变量的滞后阶数相同。

运用VAR协整分析理论,可以将(1)式变换成:

$$\Delta Y_t = (\pi_1 + \pi_2 - I_n) Y_{t-1} - \pi_2 \Delta Y_{t-1} + \Phi Q_t + V_t$$

令长期响应矩阵$P_0 = \pi_1 + \pi_2 - I_n$,矩阵的秩与协整向量的个数相关;$\delta_1 = -\pi_2$,有:

$$\Delta Y_t = P_0 Y_{t-1} + \delta_1 \Delta Y_{t-1} + \Phi Q_t + V_t \tag{2}$$

从(2)式可以看出,P_0Y_{t-1} 为模型内生变量 Y 的长期关系(协整关系),(2)式称为误差修正方程(ECM),方程中包含长期协整关系和短期动态变化对内生变量的影响。

一般地,P_0 可表示成:$P_0=\sum\pi_i-I_n$。动态 VAR 模型存在协整关系的统计假设为:H(p):矩阵 P_0 的秩,$rank(P_0)\leqslant p$。

在此假设下,$P_0=\alpha\beta'$,其中 α、β 都是 $n\times p$ 维矩阵。Johansen(1988,1995)提出,若 VAR 动态模型存在长期协整关系,误差修正模型就可以用完全信息最大似然法(FIML)进行参数估计和统计结果检验。

从上述分析可知,虽然 $V_t\sim IN_n[0,\Omega]$是稳定序列,但我们并不要求 Y_t 中 n 个内生变量都为稳定序列。P_0 的秩 p 决定 I(0)协整关系的数量。假如 $p=n$,Y_t 中的所有变量为 I(0);当 $p=0$,ΔY_t或更高阶的差分为 I(0);当 $0<p<n$ 时,存在 p 个长期协整关系 $\beta'Y_t$。β 被称为协整向量,对于任意非奇异矩阵 Q,有 $\alpha QQ^{-1}\beta'=\alpha\beta'$,线性空间的旋转变换不会影响长期响应矩阵。β 向量也可以进行相关系数的归一化处理。

对 ECM 方程进行简约、结构化处理后,还必须进行断点(break-point)和预测 CHOW 检验,观察模型样本数据是否存在异象点。同时,利用格点(grid)理论可以对所有参变量进行局部和整体优化处理,使估计结果更加准确。根据 ECM 模型可以进行冲击响应分析。分析通常假定对 VAR 模型内某个内生变量产生一个冲击,冲击发生在 $t=1$ 时刻,大小通常为该变量在冲击发生之前样本均值的一个标准差,随后观察所有内生变量在冲击发生后一段时间内的响应和动态变化。

四、实证分析结果

1. M_2G、CPI、SHCI 以及 ZFSH 之间的长短期关系(1999 年 10 月—2002 年 9 月)

本文 VAR 模型的内生变量空间为 $Y_t=(M_2G, CPI, SHCI, ZFSH)$。根据不同滞后阶数的 F 检验结果,可以知道无约束 VAR 模型的最优滞后阶数为 1。同时通过计量模型的分析可以知道,动态系统(1)伴随矩阵的根全部落在单位圆之中,表明该 VAR 模型中内生变量为 I(1)的可能性远远超过 I(2)。继而进一步确定 P_0 矩阵的秩数——VAR 模型中所包含协整向量的个数。结果见表 1。

表 1　协整向量个数的确定

零假设:	秩(rank)≤	迹检验统计量	p 值
	0	65.322	[0.036]*
	1	35.484	[0.229]
	2	13.159	[0.728]
	3	4.5184	[0.670]

说明:* 表示在 5%水平下显著。

根据上述检验结果,可以拒绝 H_0 假设:秩 rank≤0,由此可以认为协整向量的个数为1。将 P_0 矩阵的秩限定为1,采用逐渐增加约束条件的方法求出最佳约束条件下 α 和 β 矩阵中的元素,得出协整向量的具体形式为:

$$ECM = CPI - 9.8272 \times SHCI$$

下面从一个一般化的协整 VAR 逐渐导出一个简约的 I(0)VAR 模型。然后用完全信息最大似然方法(FIML)估计该结构性 VAR 模型。结果如表2所示。

表2 结构性 VAR 模型的 FIML 估计结果

	系数	标准差	t统计量	t统计量P值
DCPI 方程				
DM2_1	−0.1718	0.1212	−1.42	0.167
标准差=0.5820				
DM2 方程				
DM2_1	−0.3652	0.1672	−2.18	0.037
标准差=0.7396				
DSHCI 方程				
DCPI_1	3.8036	1.720	2.21	0.035
ECM_1	0.1145	0.0168	6.82	0.000
常数项	−11.126	1.851	−6.01	0.000
标准差=6.1347				
DZHSH 方程				
DM2_1	0.1813	0.0876	2.07	0.048
DSHCI_1	−0.0202	0.0101	−2.00	0.055
DZHSH_1	−0.3881	0.1345	−2.88	0.007
ECM_1	−0.0022	0.0014	−1.51	0.142
常数项	0.2694	0.1539	1.75	0.091
标准差=0.3863				
对数似然值	−182.1266	−T/2log|Omega|		10.8491
样本观察数	34	参变量个数		10
约束的过度识别检验(零假设:不存在过度识别)				
LR 检验:$Chi^2(14) = 3.7223$ [0.9969]				
模型具有强收敛性				

说明:表中过度识别检验结果方括号中为对应的p值。表中 ECM1_1 为 ECM1 的一阶滞后项;DM_2G 为 M_2G 的一阶差分,其他符号与其类似。

从上述分析中可以看出,在我们分析的样本期间内,中国的货币供应增速指标(M_2G)、通货膨胀指标(CPI)、证券市场指数收益指标(SHCI)之间存在显著的协整关系,也即三个内生变量之间存在稳定的长期均衡关系。采用递归估计方法模拟上述结构性 VAR,进行断点(break-point)CHOW 检验和预期 CHOW 检验,检验结果同时说明,该结构性 VAR 模型不存在显著性断点,

也不存在样本异象点。

2. M_2G、CPI、SHCI 以及 ZFSH 之间的长短期关系(2003 年 9 月—2008 年 5 月)

在该样本期限内,VAR 模型的内生变量空间依然为 Yt=(M_2G, CPI, SHCI,ZFSH)。根据不同滞后阶数的 F 检验结果,可以知道无约束 VAR 模型的最优滞后阶数为 1。同样,动态系统伴随矩阵的根全部落在单位圆之中,表明该 VAR 模型中内生变量为 I(1)的可能性远远超过 I(2)。确定 P_0 矩阵秩数(VAR 模型中所包含协整向量的个数)的结果如表 3 所示。

表 3　协整向量个数的确定

协整检验样本区间:2003 年 12 月—2008 年 5 月			
零假设:	秩(rank)<=	迹检验统计量	p 值
	0	78.545	[0.000]**
	1	37.042	[0.006]**
	2	11.016	[0.214]
	3	2.8913	[0.089]

说明:** 表示在 1%水平下显著。

根据上述检验结果,可以拒绝 H_0 假设:秩 rank=0 和≤1,所以可以认为协整向量的个数为 2。将 P_0 矩阵的秩限定为 2,采用逐渐增加约束条件的方法求出最佳约束条件下 α 和 β 矩阵中的元素,可以得出 2 个长期协整关系为:

$$ECM1 = CPI - 0.15337 \times M_2 + 0.10339 \times SHCI$$

$$ECM2 = 11.977 \times CPI + M_2 - 1.3247 \times SHCI$$

同样,遵循一般到特殊的原则,结构性 I(0)VAR 模型的方程组为:

$$\begin{aligned}
&DCPI = \underset{(13.3)}{76.18} + \underset{(0.104)}{0.1096} \times DM2_1 - \underset{(0.0755)}{0.4366} \times ECM1_1 \quad (SE) \\
&\qquad - \underset{(0.00745)}{0.0275} \times ECM2_1 \\
&DM2 = -\underset{(0.00951)}{0.01621} \times ECM2_1 + \underset{(11.6)}{19.66} \quad (SE) \\
&DSHCI = -\underset{(1.36)}{2.15} \times DCPI_1 + \underset{(1.27)}{1.534} \times DM2_1 - \underset{(1.123)}{0.1393} \times DSHCI_1 \quad (SE) \\
&\qquad - \underset{(0.771)}{3.236} \times ECM1_1 + \underset{(0.0621)}{0.2606} \times ECM2_1 \\
&DZFSH = -\underset{(12.3)}{21.02} - \underset{(0.0135)}{0.01455} \times DSHCI_1 + \underset{(0.126)}{0.2146} \times ECM1_1 \quad (SE)
\end{aligned} \tag{3}$$

从上述方程组可以看出,在我们分析的第二段样本期内,中国的广义货币供应增速指标(M_2G)、通货膨胀指标(CPI)、证券市场指数收益指标(SHCI)之间存在显著的协整关系,也即三个内生变量之间存在稳定的长期均衡关系。采用递归估计方法模拟上述结构性 VAR,进行断点 CHOW 检验和预期 CHOW 检验,检验结果同样显示该结构性 VAR 模型不存在显著性断点,也

不存在样本异象点。利用格点理论可以进一步优化结构性 VAR 模型中的每个内生变量系数,使每个系数都相应达到局部对数似然函数最大化,最终使 VAR 模型的整体对数似然函数最大化。根据 FIML 最优控制估计方法(使用 20 步格点,每步间隔 0.01),可以得到结构性 VAR 模型优化后的系数②。

针对通货紧缩样本期(1999 年 10 月—2002 年 9 月),研究结果显示:

(1)短期内货币供应量的改变对通货膨胀不存在显著性影响。根据克鲁格曼的通货紧缩理论,试图增加货币供应量的扩张性货币政策是收效甚微的。克鲁格曼认为,货币当局没有试图去改变人们对通货紧缩状况的预期,由于公众深信中央银行是坚决反对通货紧缩的,所以必定认为任何扩张性的货币政策都是暂时的,这从另一侧面说明改变公众预期是治理通货紧缩过程中非常关键的,同时也说明一旦经济体形成通货紧缩的局面,就非常难以逆转。

(2)短期内货币供应量的变化仅仅受其自身滞后因素的影响,说明在通货紧缩时期货币供应的内生性程度较弱。该结论与弗里德曼货币学派观点的争议有关,越来越多的实证研究指出,随着金本位的废除、金融创新的发展以及金融市场的不断国际化,货币供应量与物价水平、资产价格等之间的因果关系变得非常不确定,而且这一现象在通货紧缩时期变得尤为显著。可以基本断定,中国通货紧缩时期货币供应变化的外生性明显增强。

(3)无论从短期还是长期观察,物价水平的下调都会使证券市场收益率降低。根据弗里德曼货币学派的观点,如果国内出现通货紧缩状况,物价持续下降,货币的边际收益率就会上升,人们就会将金融资产和实物资产转换为货币资产,直到重新构成新的资产组合使各资产的边际收益率相等,这就可能导致证券资产价格的下降。

(4)短期内货币供应量的减少会引发房地产市场收益率的下降;证券与房地产市场收益之间存在替代关系;前期市场收益的上升会使当期收益下降。中国房地产市场的运行规律不能用经典经济金融理论来诠释,因为有大量的非市场因素混杂其中。如上所述,在通货紧缩时期金融资产和实物资产的价格会出现下跌,房地产市场也不可能幸免。同时,由于整体市场上的货币流通量减少,证券和房地产市场收益的替代关系就会占主导。另外,由于中央政府对国内出现金融风险的隐患尤为敏感,所以房地产市场没有出现明显的正反馈影响机制。

针对通货膨胀时期(2003 年 9 月—2008 年 5 月),研究结果表明:

(1)货币供应量增加会引发通货膨胀。长期内证券市场收益的增加会降低通货膨胀率。萨缪尔森认为,需求拉动通货膨胀的实质就是过多的货币支出追逐可生产出来的有限产品供给。弗里德曼货币主义理论断言,与通货紧缩不同,在通货膨胀时期,通货膨胀随时随地都是一种货币现象,而且是发生

在货币增长速度超过产量增长速度的时期。弗里德曼同时认为，货币增长率超速的最重要原因就是政府开支的无序增长以及政府存在内生性的冲动增发纸币，获取通货膨胀税，政府增发货币的实际收入为 M×（1－n），其中 M 为新增货币额，n 为通胀率。本文认为，卢卡斯理性预期通胀论中的货币中性观点至少在中国通货膨胀时期是不成立的，正如弗里德曼所说：通货膨胀始终是“印刷机”带来的问题。长期内证券市场收益的提高会降低通货膨胀率的原因为：一是证券市场的收益率一定会理性回归，部分资金回流银行，前期较高的通胀率也会随之下降；二是随着国内金融发展程度的不断提高和衍生金融工具的不断出现，可以有效规避证券市场出现非理性的大幅波动，继而使通货膨胀率逐步下降；三是宏观当局也会主动应对资产市场出现的泡沫，利用货币政策和财政政策进行适时调控，挤压泡沫同时抑制通货膨胀。

（2）长期内通货膨胀的上升会引发货币供应量的减少，而证券市场收益率的提高则会增加货币供应量。原因在于宏观当局一定会认识到通货膨胀的危害并采取有效的抑制措施。通胀会导致部门间的不平衡，使价格体系扭曲，导致资源配置恶化。通货膨胀也会导致长期投资的风险和不稳定性，从而助长大量投机性行为的产生，不利于经济的长期发展。凯恩斯在论及通货膨胀时曾说过：摧毁现存社会基础的最狡猾而又最可靠的方法，莫过于发行通货。这一过程把经济规律的全部看不见的力量都投到破坏的方面……另外，证券市场收益率的提高会产生明显的财富效应，从而增加国内的货币供应量。

（3）通货膨胀会降低证券市场的收益率，而货币供应量的增加则会使证券市场的收益率上升。此结论似乎与通货紧缩时期的第 3 点结论相反，其实弗里德曼早就提出不存在均衡的通货膨胀率，如果国内通货膨胀率明显提高，身处通货膨胀和身处通货紧缩中的人们一样会感受到经济的不确定性增加，尽管国内收益率发生了一定的变化，他们还是同样会减少各类金融资产的投资来规避潜在风险。另外，由于各国在治理通货膨胀时，会采用诸多货币紧缩政策工具（如提高利息等手段），在一定程度上都会导致证券市场收益率的下降。大量跨国实证研究证明，弗里德曼有关货币供应扩张和资产市场收益之间的关系是不确定的。在通胀时期，中国货币供应的内生性程度增强，同时货币流通量的提高也会显著增加证券市场的资金供给，从而导致证券市场收益率的上升。

（4）短期内证券与房地产市场收益之间同样存在一定的替代关系，证券市场收益的提高会降低房地产市场的收益。长期内证券市场收益的提高会通过货币供应增速的变化影响房地产市场的收益。因为对证券市场和房地产市场来说，短期内替代效应相对财富效应占据主导地位（Aghion，2004），股票市场的出逃资金会快速进入房地产市场，反之亦然。但长期内证券市场的上涨不

会直接影响房地产市场收益率,因为中国房地产市场的运行规律在目前通胀时期依然不能用经典经济金融理论来诠释,证券市场的波动可能会通过货币供给的变化,间接影响房地产市场的收益。

在两段样本考察期,由于中国房地产市场的明显非市场特征,其指数收益率与货币供应量、通货膨胀以及证券市场指数收益率之间不存在明显的长期关系。

五、结论和政策含义

通过系统研究可以得到如下的结论:(1)在紧缩时期,货币供应量的改变对通货膨胀不存在显著性影响;在通胀时期,货币供应量增加会引发通货膨胀,长期内证券市场收益的提高会降低通货膨胀率。(2)在紧缩时期,短期内货币供应的变化仅仅受其自身滞后因素的影响;在通胀时期,不存在短期因素影响货币供应的变动,从长期看,通货膨胀的上升会引发货币供应量的减少,而证券市场收益的上升则会增加货币供应。(3)在紧缩时期,物价水平的下调都会使证券市场的收益降低,但短期冲击远远超过长期影响;在通胀时期,通货膨胀会降低证券市场的收益率,而货币供应的增加则会使证券市场的收益率上升。(4)在紧缩时期,短期内货币供应的增加会引发房地产市场收益的上升,证券与房地产市场收益之间存在着一定的替代关系;在通胀时期,短期内证券与房地产市场收益之间同样存在替代关系,证券市场收益的提高会降低房地产市场的收益率。长期内证券市场收益的提升会通过货币供应的变化影响房地产市场的收益率。

基于上述研究结果以及中国的现实国情,我们认为:第一,中国宏观当局在实行相关货币政策时,必须采取渐进、稳妥的方式推进,因为一旦经济体重新步入通货膨胀或通货紧缩的轨道,再想逆转就非常困难。第二,必须进一步加强和完善中国证券市场的基本制度建设,为投资者营造一个公开、公平、和谐的投资环境。另外,减少中国证券市场指数的短期剧烈波动,保持长期牛市对降低国内的通货膨胀率以及平抑国内高起的房价是非常有利的。第三,有效控制国内的通货膨胀率。目前价格总水平虽有回落,但还要防止其出现反弹,因为物价的大幅波动会使经济和社会风险趋于上升,证券市场的投资风险也会随之增大。

政府必须未雨绸缪,采取有效措施防止高企的生产资料价格指数向下的传递影响,防止国内物价水平出现大幅波动,可以采取的措施包括:(1)政府不集中出台调价措施。(2)完善重要商品的价格预警机制,对一些关系民生的价格及时预警和适时调控,确保重大价格异常波动不发生蔓延现象。(3)借助《反垄断法》出台的有利时机,加强对垄断行业的价格监管。因为价格垄断等行为不仅危害正常的市场价格秩序,而且通过操控价格信息等渠道影响人们

的心理预期,并可能成为引发物价波动的重要原因。(4)政府对国内房地产市场一方面要继续进行宏观调控,另一方面调控措施不能严重违背市场自由竞争的规则。土地和资金由政府垄断定价的特征是造成房地产市场畸形发展、房价与居民收入严重背离的根源,只有解决了上述这些不合理的影响因素,中国的房地产行业才能步入正轨,其价格指数指标才有可能与其他已经市场化了的宏观经济变量建立起比较稳固的长期关系。

同时,本文认为中国证券市场经常会出现大盘指数与行业指数、个股收益之间的结构性背离现象,所谓"二八现象",近期房地产市场的变化也存在这样的结构性特征。剖析中国的货币供给、物价水平波动与证券相关行业以及房地产相关区域指数收益之间的联动关系是下一步研究的重点。

注释:

①两段数据的选择主要是依据时间序列数据的断点检验结果,分别对应中国经济的流动性紧缩和流动性相对过剩时期。

②由于篇幅所限,文中没有报道格点优化结果。如有需要,可向作者索取。

参考文献:

[1]刘金全,王风云.资产收益率与通货膨胀率关联性的实证分析[J].财经研究,2004,(1):123-128.

[2]陆磊.全球化、通货紧缩和金融稳定:货币政策的新挑战[J].金融研究,2008,(1):1-16.

[3]熊鹏,牛晓健.资本流出、货币供给与通货紧缩——理论分析与中国实证检验[J].海南金融,2005,(9):7-11.

[4]余永定.理解流动性过剩[J].国际经济评论,2007,(4):5-7.

[5]张明.流动性过剩的测量、根源和风险涵义[J].世界经济,2007,(11):44-55.

[6] Adalid Ramon, Detken Carsten. Excessive liquidity and asset price boom/bust cycles [EB/OL]. www. ecb. int/pub/pdf/scpwps/ecbwp732. pdf, 2005.

[7]Adrian Tobias, Shin Hyun Song. Money, liquidity and financial cycles[R]. Paper presented in the academic panel at the 4th ECB Central Banking Conference, Frankfurt, November, 2006:9-10.

[8]Gouteron Sylvain, Szpiro Daniel. Excess monetary liquidity and asset prices[EB/OL]. http://www. banque-france. fr/gb/publications/ner/1-131. htm, 2005.

[9]Herring R, Wachter S. Bubbles in real estate markets[M]. Asset price bubbles: The implications for monetary, regulatory, and international Policies, MIT Press, 2003.

[10]Illing G. Financial fragility, bubbles and monetary policy[R]. CESifo Working Paper, 2001:449.

[11]Johansen S. Likelihood-based inference in cointegrated vector autoregressive models [M]. Oxford University Press, 1995.

[12]Peter W. Cointegration of real estate stocks and REITs with common stocks, bonds

and consumer price inflation－An international comparison[R]. Discussion Paper, No. 06－057,2006.

[13]Rajan R. Monetary policy and incentives[R]. Address given at Central Banks in the 21'st Century Conference Bank of Spain,2006.

The Linkage Effect of Returns on Monetary and Capital

——Evidence from the Periods of Deflation and Inflation

LI Wei

(*Business School*, *East China Normal University*, *Shanghai* 200062, *China*)

Abstract: By establishing a VAR model consisting of money supply, inflation, composite indexes of returns on security and real estate markets, the paper systematically analyzes the long-term co-integration relationships and the short-term adjustment dynamics among these variables based on the monthly data during the periods of deflation and inflation in China. The results suggest that:(1) The macroeconomic authority should continue to implement moderately tight monetary policy, but it must prevent the generation of seriously insufficient monetary liquidity. (2) We should effectively inhibit price fluctuation by a big margin in the short term and maintain the domestic economy and society stable. (3)We should promote the institutional construction on domestic security market and safeguard the confidence of investors to keep a steady growing trend of the security price indexes. (4) We should take regulations on real estate market to a large scale, prevent the wide price fluctuation on real estate market and finally increasingly establish a stable long-term relationship between price index of real estate market and other financial and macroeconomic variables.

Key words: money supply; inflation; index of returns on security market; index of returns on real estate market

(责任编辑　喜　雯)