

流动性与资产价格波动实证分析

王苏望

(西南财经大学中国金融研究中心, 成都, 610074)

摘要: 近年来, 流动性不足和流动性过剩已经成为资产市场发展过程中相互交替出现的现象, 在二者交替出现形成的资产价格波动已经对资产市场平稳健康的发展构成了严重的威胁。本文对比研究了日本和美国的案例, 并对资产价格波动造成的负面影响进行了总结分析, 由此提出了治理资产价格波动的政策。

关键词: 流动性; 资产价格波动效应; 资产价格泡沫; 金融危机

引言

2008 年下半年以来, 受美国“次贷危机”的传递和影响, 全球资本市场经历了巨幅下跌。美国标准普尔 500 指数由 2007 年底的 1500 点左右下跌到 2008 年 10 月份 800 点左右, 下跌幅度将近 50%, 同期, 全球其他资本市场也先后经历了深幅下跌, 其中由以亚太市场尤其是中国 A 股市的跌幅最大, 上证综指由 2007 年 10 月 16 日的最高 6124 点, 下跌到 2008 年 10 月 28 日的最低 1664 点, 跌幅达 73%。同一时间全球主要商品市场也经历了大幅下跌, 石油黄金等原先受到投机资金追捧的大宗商品的价格也都开始下跌。

分析本次资产价格泡沫形成和破灭的过程中, 将会发现一个极为重要的因素一直贯穿整个过程的始终, 即流动性。从资产价格泡沫形成过程中的“流动性过剩”现象, 到如今危机形成泡沫破灭后的“流动性不足”现象, 流动性转换的如此之快令人措手不及。可以看出, 把握流动性与资产价格之间的关系, 是解开资产泡沫形成和破灭的关键, 也是政府制定相应政策延缓泡沫形成, 或迅速从危机中恢复的重要参考因素。

现阶段探讨流动性与资产价格波动具有现实的意义, 特别是流动性过剩导致资产价格泡沫的形成与破灭对政策的制定具有实际的效应。因此系统地研究流动性和资产价格波动的问题有助于我们了解当前经济形势的成因, 寻找合适的应对策略, 并对我国以后的经济运行有重大借鉴意义。

一、流动性与资产价格波动的相关文献综述

(一) 流动性的概述

1. 流动性的定义

罗纳德·凯恩斯在《就业、利息与货币通论》中认为“流动性”的本意是指资产转换为支付清偿手段的难易程度, 即资产快速变现的能力。《二〇〇六年第三季度货币政策执行报告》中对流动性进行了详细的介绍: 流动性可以包括市场流动性和宏观流动性的概念。某个具体市场的流动性可以理解为在几乎不影响价格的情况下迅速达成交易的能力, 这往往与市场交易量、交易成本、交易时间等因素有关。而在宏观经济层面上, 通常, 可以把流动性直接理解为不同统计口径的货币信贷总量。居民和企业 在商业银行的存款, 乃至银行承兑汇票、短期国债、政策性金融债、货币市场基金等其他一些高流动性资产, 都可以根据分析的需要而纳入不同的宏观流动性范畴。中央银行流动性管理所涉及的流动性主要指范围较窄的宏观流动性, 通常特指银行体系流动性, 即存款性金融机构在中央银行的存款, 主要包括法定准备金和超额准备金。中央银行通过调节银行体系流动性进而调控货币信贷总量。

国内相关学者何白云、周世锋、连玮(2005)¹认为目前所说的流动性概念包含两层意思, 一是指流动性资产, 通常是指可使用的现金或现金类资产; 二是指获得高流动性资产的能力, 这种能力可称之为流动性能力。将流动性资产与流动性能力进行区分, 有助于理解我国目前经济运行中所面临的流动性过剩问题: 对于金融机构来说, 流动性能力是不存在过剩

¹ 何白云、周世锋、连玮, 2005, 《流动性过剩的根源》, 农村金融研究, 2005.12

的。流动性过剩问题主要是由流动性资产的过剩导致。

朱庆（2006）²认为流动性是指企业和个人等经济主体所持有的可在极短时间内变卖为现金的资产。由于金融创新的发展，许多金融工具如货币基金等有价值证券也具有很强的变现能力，成为市场流动性的重要组成部分，因而流动性的内涵还不能简单地用货币来替代。

2. 流动性过剩

在 2006 年和 2007 年期间，流动性过剩曾一度成为中国经济乃至全球经济的一个重要特征。按照英国《经济与商业辞典》的定义，流动性过剩被认为是银行自愿或被迫保持的流动性水平超过银行业准则所要求的正常水平。欧洲中央银行则将流动性过剩定义为实际货币供应量对预期均衡货币需求水平的偏离。

国内学者鲁政委（2006）³对流动性过剩的相关观点进行了整理，归纳出 6 种含义：第一种指 M2-M1 的持续增加；第二种是指实际货币供应量高于均衡货币需求水平；第三种是指银行间资金面较为宽松，利率水平较低；第四种是指银行体系存贷差扩大；第五种是企业可用资金处于较为宽松的状态；第六种是银行体系的超额存款准备金率处于较高水平。

任碧云、王越凤（2007）⁴将流动性过剩理解为指宏观经济运行的流动性过剩，认为：“流动性过剩描述的是由于过于宽松的货币政策而导致的一种经济态势，表现为经济活动中货币充沛、资产价格上升等现象”。

我国著名经济学家曾康霖教授（2007）⁵也对我国当前已有的“流动性过剩”含义进行了梳理归纳，当前的流动性过剩观点主要有以下五类：① 银行流动性资产过剩；② 银行运营资金过多，用不出去；③ 存款大于贷款出现巨额存差；④ 货币过多，货币供给增长速度大于 GDP 增长速度；⑤ 流入银行系统的现金持续性高于央行资金回笼规模的一种状态。

3. 本文对流动性的定义

在一般的宏观经济分析中，流动性被用来特指一种货币现象。本文将流动性定义为：货币的供应量与实体经济对货币的需求量之间的比较，如果货币的供应量超过实体经济对货币的需求量也即通常意义上的流动性过剩。简单而言，流动性过剩表现为由于货币发行过多而导致货币供应量增长过快，银行资金来源较为充沛，同时居民储蓄存款增加速度过快，也即经济中货币供给超过了货币需求。反之，则是流动性不足。

本文主要通过货币供应量变动状况来对货币流动性进行衡量，而货币流动性在宏观层面上又可以理解为不同统计口径（M0、M1、M2）的货币供应总量，利用狭义（M1）和广义货币余额（M2）的增长率与同期实际 GDP 的增速的差额来衡量我国货币流动性变化的趋势，即当狭义和广义货币增长率超过同期实际 GDP 的增速时为货币流动性相对过剩，相反则代表货币流动性相对不足。

（二）资产价格波动的概念

1. 本文研究的重点

本文研究的重点是流动性与资产（股票市场和房地产市场）价格之间的关系：当出现流动性过剩，市场的无风险利率和资产的风险溢价水平将出现下跌，在这种情况下，资产价值将重估，重估的结果将导致资产价格将出现上涨；在流动性过剩加剧的情况下，资产价格波动将加剧，继续快速上涨的资产价格将形成资产价格泡沫；为应对资产价格泡沫的继续膨胀，政府势必收缩流动性，一旦收缩过度造成流动性不足，资产价格泡沫破灭形成金融危机，金融危机的形成又加大对流动性的需求。资产价格就是随着流动性的充裕或不足而出现波动，资产价格的剧烈波动就形成金融危机。在上述流动性与资产价格之间的关系下，本文重点关

² 朱庆，2006，《解读当前市场流动性过剩》，上海经济研究，2006.10

³ 鲁政委，2006，重新审视“流动性过剩”[N]，中国证券报，2006-11-24

⁴ 任碧云、王越凤，2007，《中国流动性过剩原因辨析》，经济理论与经济管理，2007(2)

⁵ 曾康霖，2007，《关于流动性过剩研究视角》，财贸经济，2007（1）

注的是在流动性失衡的情况下，资产价格波动的形成过程，只有充分了解了资产价格波动的原因，才能采取有效的措施治理流动性，保持资产价格相对稳定。

2. 流动性与资产价格波动的关系

本文定义的流动性水平高低主要是指货币供给的高低，因此，流动性与资产价格波动的关系也就是货币供给的高低与资产价格波动之间的关系。

目前部分学者认为，货币流动性与资产价格之间存在一定的联系。首先一点，过剩的货币流动性改变了对供应相对较为固定的资产的需求，从而可能导致资产价格上涨；其次，如果流动性和资产价格上涨都是由于经济前景的改善而导致的，则货币流动性的增加与资产价格上涨是相符合的。此外，流动性增加也可能导致利率下降，从而导致资产价格的上涨。流动性过剩和资产价格之间关系，许多研究已经找到了两者之间相关性的证据。Baks K. and C. Kramer (1999) 则采用 G7 集团货币增长的流动性指标对国际范围下的流动性与资产回报之间的关系进行了研究，结果发现 G7 集团的货币流动性增加与其实际利率下降和实际股票回报率的增加有显著的正相关关系。Sylvain Gouteion Daniel Szpiro (2005) 利用 VAR 模型和 VECM 模型对美国、欧洲、英国和日本四个国家和地区的流动性与资产价格的关系进行了研究，发现有较弱的证据能够支持流动性过剩与资产价格之间的正相关关系。

目前国内大部分研究角度集中在商业银行体系的流动性资产过剩问题，而基于更广义上的流动性过剩(即货币或信贷的过剩)和我国资产价格之间的关系问题研究的则较少。

二、流动性影响资产价格波动的理论解释

(一) 从货币数量论的角度对流动性影响资产价格波动进行解释

货币数量理论揭示出了货币供应量同市场供需及物价水平的相互关系,具体由费雪方程式表示: $MV=PT$ ----公式 2.1

其中, M 指货币供应量; V 指货币流通速度; P 指平均价格水平; T 指服务和商品的交易量。在假设货币流通速度 (V) 和交易量 (T) 在短期内不会发生变化的前提下, 货币供应量 (M) 的增加会引起价格水平 (P) 的增加, 导致通货膨胀。但是, 货币流动性的形式及影响实体经济的方式具有复杂多变性使得货币数量理论解释实体经济资产的价格水平具有较大的不稳定性。

近年来, 随着资本市场的迅速发展, 众多经济学家提出货币不仅只用于满足流通中商品交换的需要, 更是需要满足资产交换和计量的需要。并将费雪方程式修正为:

$$MV=PT+S \quad \text{----公式 2.2}$$

这里 S 代表资本市场对货币的需求。

由此可见, 货币流动性对一般商品与资产的影响机制是不同的, 一般而言, 当货币的流动性高于经济的需要量时, 会抬高普通商品的价格水平。但在物价指数保持相对稳定时期, 资产价格就会由货币流动性的推动进行上涨。这一理论可由货币过剩带来的财富效应来进行解释, 如果居民所拥有的用货币计量的财富增加了, 财富效应导致居民将购买更多的商品, 而同时期如果消费品价格保持稳定, 那么出于储蓄考虑, 居民财富会流向资本市场, 导致各类资产价格水平上涨。如前所述, 从美国历史上最大的两次股票市场泡沫来看都存在着一时期内物价稳定和资产价格大幅上涨的现象。

(二) 流动性对实物资产 (一般商品) 价格波动的解释

根据货币数量论, 流动性增多会推动物价上涨。这一特征在计划经济时期十分明显, 这主要是因为, 在计划经济下, 社会总供给相对不足, 市场调节机制缺乏, 导致有效需求的扩张无法带来供给的相应增加, 货币供应量的增加很容易直接传导为物价的上升。同样流动性扩张迅速转化为通胀这一特征在我国改革开放初期因生产能力比较落后也表现得十分明显。例如在 1984 至 1986 年间的经济过热期间, 货币供应快速增长, 1984 年 $M0$ 同比增长 49.5%,

到 1985 年一季度末 M0、M1、M2 分别比上年同期分别增长 59%、39%和 44%,从 1985 年第二季度开始,物价开始迅速上涨,全年 CPI 涨幅达到 8.8%,比 1984 年提高 6 个百分点。在 1987 至 1989 年间的情况也十分相似,货币供应的迅速扩张伴随着物价的快速上涨,1988 年 M0 增长 46.7%,CPI 则达到了 18.8%。

在市场经济条件下,其他条件一定的情况下,在非充分就业的情况下即社会存在大量失业者的情况下,流动性的增加一开始并不会引起一般商品价格的上涨,而是产出增加;随着充分就业的情况的出现,流动性继续增加将有可能推动一般商品价格的上涨。这可以解释为什么我国在 2007 年 CPI 快速上涨的原因。在 2007 年前后,整个经济处于过热的状态,我国基本处于充分就业的情况,而在 2007 年之前我国的实际利率基本为负值,但是流动性的持续增加并不能增加产出,在此情况下,一般商品价格出现短暂的快速上涨。

三、流动性与资产价格波动的实证分析

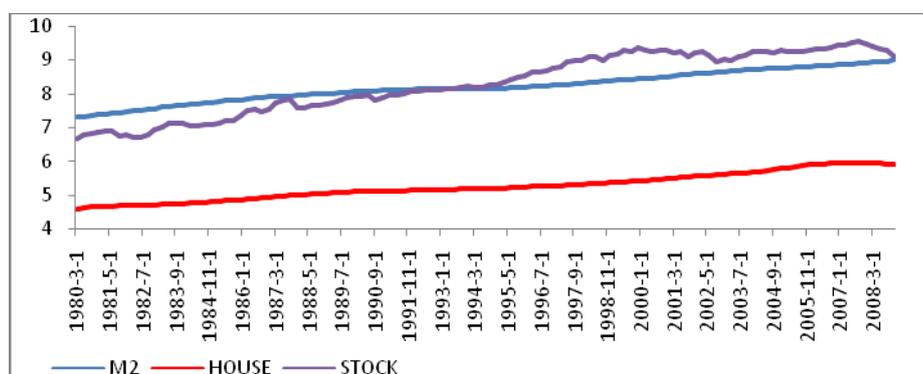
(一) 美国与日本市场流动性与资产价格波动之间关系的实证分析

1. 数据选取

以 1980 年第一季度至 2008 年第四季度为时间段,用美国广义货币流通量 M2 衡量美国市场流动性变化,同时选用日本央行统计的货币供给量作为衡量日本市场流动性变化⁶。选取美国的房屋销售价格指数和日本东京地区的平均房屋销售价格⁷作为房地产市场价格指标,选取美国道琼斯工业综合指数(DOW JONES)和日经(Nikkei225)指数作为股票市场价格指标。所有数据均来源于彭博(bloomberg)。先对实证中使用的变量做预处理,为消除异方差,对资产价格取其自然对数序列。

2. 美国不同历史时期流动性与资产价格变动相关性分析

图 3.1 美国各类资产价格走势与 M2 走势图



如上图 3.1 所示,经过对数平滑处理后的数据仍然显示,美国货币供给量自 1980 年以来都保持了持续增长的趋势,而同一时期的股票价格和房屋价格的走势基本与货币供给的增长趋势相一致。进一步分析,我们以三个关键的年份(1987 年的股市危机、2000 年网络股泡沫破灭和 2006 年底的次贷危机)将 1980 年以来的美国资本市场的走势划分为四个阶段。在每一个阶段的资产价格波动变化过程中,货币流动性都贯穿始终的起到了重要作用。

在第一个阶段中,即 1980 年至 1987 年期间,美国资本市场因交易成本大大降低而步入了繁荣。同一时期,随着通货膨胀压力的减退,1982 年夏天美联储开始降低贴现率,奉行宽松货币政策,这一时期的货币供给量大幅上升,当年,道琼斯指数第三次升到 1000 点后,就持续了上升的趋势。这一上升趋势直到 1987 年 8 月份,随着投资者对短期内股市大幅上升的担忧,加上债券利率的不断上升和宏观经济的不确定性因素影响,市场开始整体下跌,

⁶ 注:由于日本央行只公布了从 2003 年 4 月份至今的 M2 数值,为增加数据选取的范围,因此用货币供给量来作为市场流动性的代替。

⁷ 由于资料所限,只选取到 2000 年 2 季度至 2008 年四季度的日本东京地区的房屋价格指数

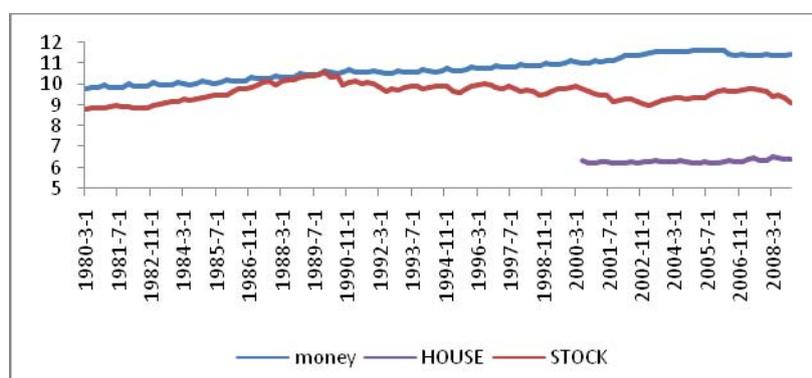
单日跌幅达到 22.6%。但与 1929 年的股市大跌后带来大萧条的历史轨迹不同，1987 年美国的股市泡沫破灭并未带来持久的负面影响，市场在两年内就回到了原先的高位，并继续增长。主要的原因有：一方面是投资者将部分资产投资于股票市场以外的资产，如房地产，从而分散了风险；另一个重要原因就是事件发生后，时任美联储主席的格林斯潘奉行宽松货币政策，为市场注入流动性，由美联储在是市场上大量购买政府债券，并调低联邦基金利率，使得市场资金流动性短时间内得以恢复，恐慌结束。

在 1988 年至 2000 年的第二个阶段中，互联网的兴起带来了众所周知的网络股泡沫，这一泡沫在 2000 年随着纳斯达克指数突破 5000 点后，开始整体下滑，这一下滑过程在经历了 2001 年的“9.11”事件和 2002 年的“安然公司破产”事件后得以加剧。但是得益于 2001 年和 2003 年的两次减税政策，以及 2000 年以后奉行的更为宽松的货币政策，市场内保持了充足的流动性，从而助推美国资本市场再次繁荣。

但美国过度扩张的货币政策，导致资产价格的暴涨。而后者又通过财富效应导致美国居民消费的增加。居民消费的增加意味着居民储蓄率的下降，而储蓄-投资缺口的扩大成为美国经常项目逆差不断增加。而在同一时期，高复杂程度的金融衍生品种的大量出现和繁荣，促使以商业银行和投资银行为主体的金融机构的杠杆率大幅升高，并由此在央行体系之外创造了更多的流动性，加剧了流动性过剩的状况。因此，流动性过剩成为这一阶段的突出现象。而流动性过剩带来的资产泡沫破灭的危机，在 2006 年底开始，随着美国房地产价格破灭带来的次级贷款危机为导火索，迅速蔓延到股票和商品市场，并扩散至全球。

3. 日本不同历史时期流动性与资产价格变动相关性分析

图 3.2 日本各类资产价格走势与 M2 走势图



同一时期的日本资本市场的波动也与流动性有着深刻的联系。如图 3.2 所示，从 1980 年至 2008 年期间，日本的货币供给量保持了持续增长的趋势，而日本的股票和房地产价格在 1980 年至 1990 年期间也基本保持了与货币供给相应甚至更高的增长趋势，但是在 1990 年之后，与货币供给仍保持较快速增长的趋势不同，日本资本市场经历了长期的下滑，直到 2003 年开始底部反转，而在 2007 年受美国“次贷危机”影响再度下滑。

从第一阶段，即 1980 年至 1990 年这期间，日本市场的情况来看，日本经济在 1980—1982 年出现衰退，1983 年后逐渐恢复，对美贸易顺差扩大，日美贸易摩擦升级，“广场协议”后美日协调干预外汇市场，促使美元下跌，日元相对美元升值。为适应美元贬值的新情况，日本开始降低官定利率，其结果是货币供应量迅速增长，民间金融机构信贷迅速扩张。同时期内，日本对租地权的过度保护抑制土地供给。土地税制调整滞后，有效税率较低，有利于土地投资。长期以来日本城市地价只升不降，人们信奉“土地神话”。同时企业大量投资于不动产，银行大量接受不动产作为抵押品发放贷款，出现股市与地产的过度投资情况，可以说，这一时期的流动性过剩助推了资产价格泡沫的形成。日本 1990 年后实行的紧缩货币政策为导火索，又加剧了资产价格泡沫的破灭，而 1990 年后，日本经济和资产市场陷入贯穿整个

90年代的萧条。

此后，在90年代末期至2000年期间，日本的股票价格和房地产价格受“网络概念”影响经历了一段上涨，但随着泡沫的破灭又重新陷入了低谷。然而，自2004年以来，日本银行停止了对外汇市场的直接干预，而采用了维持低利息率，日本的基准利率始终保持在0.5%的超低水平，这一举措一方面降低了资金成本，充沛了市场流动性，但另一方面又导致了日元的贬值，资金外流，从而使得市场的整体流通性变化趋势更为复杂，并进一步导致了同时期内股票价格和房地产价格的波动与货币供给量的变化趋势产生了背离。

4. 流动性与资产价格关系的统计结果分析

通过将各季度的货币供给量指标与各类资产价格 (P_i) 运用最小二乘法进行回归分析，为了消除自相关并检验过剩流动性可能会产生的滞后影响，分别将自变量和因变量滞后两期的变量加入回归方程式的右边，即： $P_i = C + M_i + \varepsilon_i$ -----公式 3.1

回归统计结果如下表：

表 3-1 货币流动性与各类资产价格的统计结果

	P1=道琼斯指数	P2=美国房屋销售价格指数	P3= 日 经 指 数	P4= 东 京 房 屋 销 售 价 格
C=常数项	-7.70444	-1.96112	8.91901	5.80818
t 统计值	-16.8	-19.7	11.8	6.85
p	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
M=货币流动性	1.95010	0.879209	0.0645207	0.0439879
t 统计值	34.9	72.5	0.915	0.592
p	(0.000)	(0.000)	(0.362)	(0.558)
R-squared	0.914447	0.978755	0.00728908	0.0105186
F 统计	1219	5252	0.8371	0.3508
DW	0.0997	0.0358	0.0708	0.609
样本数	116	116	116	35

统计结果显示，美国市场的货币流动性对股票和房地产价格波动的相关系数的 T 统计指标都显著的拒绝为零的原假设，R2 分别为 0.91 和 0.98 说明方程拟合程度较好，说明美国市场的货币流动性与股票价格和房地产价格基本成正相关，其中股票价格对货币流动性变化更为敏感。

而对于日本市场，从单个 T 统计指标方面显示货币供给量与股票和房地产价格波动的统计显著性都不强，并且 R2 分别为 0.007 和 0.01 说明方程整体的拟合程度较差，说明日本市场的货币供给量的变化与股票价格和房地产价格波动的相关性不强。可能的解释如前所述，1980 年至 1990 年期间日本基本保持了较为宽松的货币政策，股票价格和房地产价格都经历了快速增长，但受到一些投机因素影响，增长速度大大快于货币供给增长速度。1990 年，实施紧缩货币政策后导致了资产价格泡沫的破灭。之后尽管日本始终实施较为宽松的货币政策，基准利率始终保持在超低水平，但受到日元贬值和宏观经济等其他因素影响，资产价格一直保持着较为低迷的状态，与货币供给走势产生背离。

(二) 我国货币流动性与资产价格波动之间关系的实证分析

1. 流动性对我国证券市场的影响

根据前述的理论分析，作为货币政策调控主要目标之一的货币供应量和资本市场存在着较为密切的联系，货币供应量的变化会影响股票价格的变化。当货币流动性增强时，真实利率下降，导致持有货币的机会成本增加，资金由货币市场向资本市场流动，股票的需求增大，

进而推动股价上涨。

(1) 单位根检验

本部分选取上证综合指数收盘价 (STOCK) 作为衡量股票价格的指标, M1 作为货币流动性的指标。如前所述, 为减小异方差和波动性的影响, 首先对变量 M1、STOCK 做对数处理, 得到 $\ln M1$ 、 $\ln STOCK$ 。当使用非平稳序列进行回归时, 容易造成虚假回归。因此采用单位根检验 (ADF) 来检验 $\ln M1$ 、 $\ln STOCK$ 是否是同阶单整序列。

表 3-2 ADF 检验结果

变量	ADF 统计量		5% 临界值		结论
	原序列	一阶差分序列	原序列	一阶差分序列	
$\ln M1$	-0.7646	-4.5967	-2.9511	-2.9458	一阶单整
$\ln STOCK$	-1.3749	-4.5458	-2.9369	-2.9331	一阶单整

以上检验结果表明, $\ln M1$ 、 $\ln STOCK$ 存在单位根, 是不平稳序列, 其一阶差分 $D\ln M1$ 、 $D\ln STOCK$ 均是平稳序列。因此 $\ln M1$ 、 $\ln STOCK$ 均是一阶单整平稳 $I(1)$ 序列, 两者阶数相同, 满足进行协整检验的相应要求。

(2) Engle 和 Granger 协整检验

虽然一些经济变量本身并非平稳序列, 但经济变量间的线性组合可能是平稳序列, 这种平稳的线性组合反映了变量之间长期稳定的均衡关系, 即为协整关系。为了检验两变量是否协整, 于 1987 年提出了两步检验法, 成为 EG 检验。具体操作如下: 先用 $\ln STOCK$ 对 $\ln M1$ 做最小二乘估计 (OLS), 得到残差序列 E, 再对该残差序列 E 做单位根检验。

对 $\ln STOCK$ 、 $\ln M1$ 做最小二乘估计 (OLS) 的输出结果如下:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNM1	0.408154	0.108774	3.752325	0.0005
C	2.884263	1.223010	2.358331	0.0231
R-squared	0.251069	Mean dependent var		7.469318
Adjusted R-squared	0.233237	S.D. dependent var		0.390405
S.E. of regression	0.341858	Akaike info criterion		0.735545
Sum squared resid	4.908402	Schwarz criterion		0.816645
Log likelihood	-14.18199	F-statistic		14.07995
Durbin-Watson stat	0.258983	Prob(F-statistic)		0.000531

观察上表的统计指标发现, DW 值仅为 0.258983, 远远小于 2, 因此残差序列存在自相关, 修正线性回归模型, 加入滞后项 AR(1), 重新进行回归得出:

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LNM1	0.665334	0.256364	2.59527	0.0115
C	5.307009	5.323049	0.996987	0.3248
AR(1)	0.879730	0.078778	11.16719	0.0000
R-squared	0.815249	Mean dependent var		7.477209
Adjusted R-squared	0.806011	S.D. dependent var		0.391458
S.E. of regression	0.172414	Akaike info criterion		-0.610617

Sum squared resid	1.189070	Schwarz criterion	-0.487742
Log likelihood	16.12826	F-statistic	88.25376
Durbin-Watson stat	1.835221	Prob(F-statistic)	0.000000

根据计量输出结果，可以得出货币流动性与上证综合指数的线性关系：

$$\ln\text{STOCK}=0.665334*\text{LNM1}+5.307009+[\text{AR}(1)=0.879730] \quad \text{---方程 1}$$

从线性回归方程 1 中可以看出，货币流动性与上证综合指数有正的相关关系，且货币流动性 M1 每变化 1%，上证综合指数变化 0.6653%。货币流动性对上证综合指数的变化有较强的解释作用。

(3) 格兰杰因果检验

表 3-3: Granger Causality Test 统计分析结果

原假设	F-Statistic	Probability
lnM1 不是 lnSTOCK 的原因	2.90908	0.04858
lnSTOCK 不是 lnM1 的原因	1.27849	0.29737

在选择滞后期 lag3 时，检验结果显示，对于 LNM1 不是 lnSTOCK 的格兰杰成因的原假设，拒绝它犯第一类错误的概率为 4.858%（小于 5%），表明在 95%的置信水平下，拒绝原假设 LNM1 是 lnSTOCK 的格兰杰成因，即证明通过观察 M1 的变化可以预测证券市场变化。第二个检验的接受原假设的概率为 29%，因此接受原假设，并认为 lnSTOCK 不是 LNM1 的格兰杰成因。

2. 流动性对我国房地产市场的影响

房地产市场属于资金密集型、资金周转相对较长的行业，它的发展需要投入大量的资金，对货币流动性的吸纳能力是毋庸置疑的。货币流动性的增长刺激在一定程度上刺激房地产市场的发展和膨胀，货币流动性与房屋销售价格之间存在正相关关系。

(1) 协整检验

本部分选取全国房屋销售价格指数（HPI）作为房地产市场价格指标，DM1 作为 M1 同比值作为货币流动性变化的指标。

对序列 HPI、DM1 进行 ADF 检验，表明序列都为非平稳序列，但一阶差分后的变量在 1%的水平下显著，趋于平稳，所以 LnHPI、DM1 都为 I（1）序列，符合协整检验的条件。EG 检验的结果显示，HPI 与 DM1 的线性回归的残差 E 是平稳序列，可知全国房屋销售价格指数与货币流动性存在长期协整关系。

(2) 修正回归模型

由于序列存在自相关，部分统计指标并不明显，修正回归模型，计量结果如下：

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
DM1	0.471683	0.100574	4.6899	0.0101
C	103.2427	2.871647	35.95244	0.0000
AR(1)	0.904367	0.073022	12.38489	0.0000
R-squared	0.809312	Mean dependent var		104.5558
Adjusted R-squared	0.799777	S.D. dependent var		3.378666
S.E. of regression	1.511826	Akaike info criterion		3.731727
Sum squared resid	91.42468	Schwarz criterion		3.854602
Log likelihood	-77.23214	F-statistic		84.88329
Durbin-Watson stat	1.842024	Prob(F-statistic)		0.000000

房屋销售价格与货币流动性的新的回归关系为：

$$\text{HPI}=0.471683*\text{DM1}+103.2427+0.904367*\text{HPI}(-1)$$

由以上分析和结果可以得出，货币流动性变动对房屋销售价格变动存在长期的正向影响。

(3) 格兰杰因果检验

表 3-4: Granger Causality Test 统计分析结果

原假设	F-Statistic	Probability
DM1 不是 HPI 的原因	2.55386	0.09142
HPI 不是 DM1 的原因	4.79640	0.01406

在选择滞后阶 lag=2 时，检验结果表明，在 90% 的置信水平下，M1 是 HPI 的格兰杰成因，HPI 不是 M1 的格兰杰成因。格兰杰因果检验也验证了上面的结论。

3. 流动性对债券价格的影响

(1) 协整检验

本部分选取银行间同业拆借的平均利率 (BOND) 作为债券价格指标，LNM1 作为货币流动性变化的指标。对序列 BOND、LNM1 进行 ADF 检验，表明序列都为非平稳序列，但一阶差分后的变量在 1% 的水平下显著，趋于平稳，所以 BOND、LNM1 都为 I(1) 序列，符合协整检验的条件。EG 检验的结果显示，BOND 与 LNM1 的线性回归的残差 E 是平稳序列，可知债券价格与货币流动性存在长期协整关系。

(2) 修正回归模型

由于序列存在自相关，部分统计指标并不明显，修正回归模型，计量结果如下：

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	27.07990	4.385898	6.174311	0.0000
LNM1	-2.016864	0.390079	-5.170403	0.0000
R-squared	0.388940	Mean dependent var		4.423182
Adjusted R-squared	0.374391	S.D. dependent var		1.549967
S.E. of regression	1.225953	Akaike info criterion		3.289704
Sum squared resid	63.12438	Schwarz criterion		3.370803
Log likelihood	-70.37348	F-statistic		26.73307
Durbin-Watson stat	1.796780	Prob(F-statistic)		0.000006

债券价格与货币流动性的回归关系为： $\text{BOND}=-2.016864*\text{LNM1}+27.07990$

由以上分析和结果可以得出，货币流动性变动对房屋销售价格变动存在长期的反向影响。

(3) 格兰杰因果检验

表 3-5: Granger Causality Test 统计分析结果

原假设	F-Statistic	Probability
lnM1 不是 lnHPI 的原因	4.49070	0.04034
lnHPI 不是 lnM1 的原因	2.03405	0.16157

在选择滞后阶 lag=2 时，检验结果表明，在 95% 的置信水平下，LNM1 是 BOND 的格兰杰成因，BOND 不是 LNM1 的格兰杰成因。格兰杰因果检验也验证了上面的结论。

4. 主要结论分析

根据实证分析结果,我国流动性与资产价格的关系可以得到以下结论:货币流动性与股票价格及房地产价格均呈现正相关关系,而与债券价格呈现负相关关系。

总结相关理论和上文的实证结果,我们认为流动性是决定各类资产价格波动的主要因素,然而影响我国股票价格变化的因素比较多而且复杂,需要应用更加精密的统计方法进行深入研究。2005年底以来,随着股权分置等改革的完成,股票市场制度建设取得突破性进展,投资者的信心提高,加之当时较为宽松的货币政策,使得流动性充裕带来的大量资金寻求投资产品,助推了股票市场的上涨,但在2008年国家加大宏观调控收紧流动性之后,房地产和股票价格又随之有所调整。

四、治理流动性失衡与资产价格波动的措施

(一) 短期缓解流动性失衡,使资产价格平稳挤出泡沫

1. 降低双顺差,有效降低外部流动性的输入

长期的贸易顺差意味着外部输入的流动性将会在很长的一段时期内存在;同时人民币升值的预期也将导致过度的热钱流入加剧国内流动性水平,这为治理国内流动性水平带来了很大的冲击。因此在中短期内,管理当局应该在目前贸易顺差加大的情况,通过加快对国外高新技术引进、鼓励企业对海外资源性产品的投资,取消对进口的不合理限制等措施,在一定程度上降低顺差,为长期解决我国产业结构调整打下基础;另外明细人民币汇改的清晰路线图,降低人民币升值的预期,从而为未来解决顺差及热钱所带来的被动增加的流动性打下基础,同时也可以有效降低流动性水平降低所带来的紧缩效应对经济的不利影响。

2. 资产价格泡沫崩溃时提供充足流动性

资产价格泡沫崩溃导致的首要问题就是流动性的不足。资产价格泡沫如果破灭,那么金融机构将具有很高的风险。这是因为在流动性充足,资产价格膨胀阶段,金融机构的利润也获益相当高,从而使得众多金融机构也陷入资产价格膨胀的风险之中,相应的,金融系统也因此而变得相当脆弱。一旦资产价格泡沫破灭,资产价格将快速下跌,大量杠杆贷款无法偿还,金融体系将出现大量坏账,再加上市场预期的作用很容易出现“挤兑”和“多米诺骨牌”效应,从而很可能对金融系统造成严重的打击,最终整个实体经济也可能产生衰退。这实际上就是因为缺乏流动性所导致的危机,因此,在资产价格泡沫崩溃时,由货币当局及时提供足够的流动性是非常重要的。

本轮受美国“次贷危机”的影响而导致的全球金融危机,在各国资产价格快速下跌的过程,各国流动性的不足导致实体经济出现下滑的情况出现后,各国政府先后出台了补充流动性的政策(降息、加大财政支出等),避免了实体经济更大程度的衰退。因此,资产价格泡沫崩溃后,为市场提供足够的流动性是管理层的首要任务。

(二) 长期治理流动性失衡,保持资产价格相对稳定

治理流动性失衡是一个长期的过程,需要从市场建设、制度完善以及经济结构的调整等方面进行入手。

1. 扩大和完善我国的资本市场

在完善的金融体系中,流动性过剩可通过资本市场的有效运行“泄洪”。目前我国的资本市场发育远未成熟,资本市场除了股票市场有较大发展外,债券市场与衍生品市场规模比较小,居民投资渠道比较有限,居民投资主要集中在股票市场和房地产市场,从而加剧了股票价格和房地产价格的波动。

此外,我国的金融市场起步较晚,还不算发达,在加上居民的高储蓄的习惯,目前储蓄还不能向投资有效的转化。从宏观层面来说,无论是外汇储备还是货币供给,虽然十分充裕,但是却不能有效的转化投资,这也就导致了过剩的流动性。也就是说,一方面市场上充斥着流动性,而另一方面很多企业或项目缺乏由于融资渠道的限制又十分缺乏资金,双方不能有

效的互补。目前我国信贷资金的配置基本通过商业银行完成，但是商业银行由于其自身受风险评估的局限，无法全部满足不同层次的投融资需求，金融市场的单一化在很大程度上影响了储蓄的有效向投资转化。因此，我们要建立多层次的金融市场。

2. 加快发展货币市场

通过实证分析，资产价格更易受到狭义货币资金水平的影响，这也反映了短期资金对我国资本市场的影响较大。当前我国以同业拆借市场、票据市场和国库券市场为主的货币市场发展尚不成熟，大量短期资金无法找到投资渠道，从而流向资本市场。大量短期游资在资本市场的积聚，极易导致投机盛行，而且助推资本市场泡沫的显现。因此，治理我国流动性的失衡，促进我国资本市场健康发展，从长期来看，大力发展货币市场将是必不可少的环节。货币市场将在资金提供者与资本市场之间形成一个缓冲地带。从投资角度来看，短期资金的投资可以在货币市场得到满足，从筹资角度，资本市场的参与者必不可少的资金也可以从货币市场得到满足。货币市场的发展将减少由于资金供求变化对社会造成的冲击，降低短期游资对市场的冲击力，在一定程度上抑制投机活动的盛行。此外，大力发展货币市场，也有助于中央银行利用公开市场操作工具进行货币政策调控的措施更为有效。

3. 健全金融体系，推进利率市场化和汇率市场化

(1) 健全金融体系，加强金融监管与风险预警

从日本和美国泡沫形成与破裂的经验来看，一个完善而健全的金融体系对于政策当局灵活调控经济以及泡沫破裂后经济的复苏能力有重要影响。所以，我国要重视金融市场的发展，重视金融市场的组织体系、市场体系、监管体系和调控体系的建设，并健全相关法规体系，塑造一个能够有效控制泡沫运行的坚实市场基础。

针对我国的具体情况，由于我国金融发展的历史不长，在金融监管手段和方法等方面还处于初级阶段，相对于发达国家来说，我国高水平的金融监管人才十分匮乏。因此，为有效提高我国金融监管的水平，大力培养金融监管人才成为我国建立稳定、高效的金融监管体系的关键。完善的金融监管体系能够有效的提高金融风险预警的水平，对于流动性导致的资产价格波动起到预警作用，从而提前进行关注，能够有效避免形成资产价格泡沫，避免发生金融危机，使经济能够长期稳定的发展。

(2) 减少外汇占款渠道的货币供应量投放

我国对人民币汇率采取是有管理的浮动汇率机制，但是该种汇率制度也存在一定可完善性。由于人民币汇率波动幅度不大，一些国际短期资本的流入很容易产生“外汇泡沫”，这样也会极大我国金融体系的风险。目前，由于存在人民币升值预期，国际热钱正通过各种渠道渗入我国，这对我国外汇供求平衡，稳定人民币币值造成了相当大的困难。具体分析而言，我国有很多出口型企业，由于产品技术附加值低，若人民币升值将造成国内这类产品在国际市场的竞争力下降，因而会影响这些企业的长期生存。因此为了保持人民币币值稳定，央行要通过干预外汇市场，投放本币购进外汇。而外汇储备和人民币投入同时增加，游资充斥社会，容易造成金融资产价格泡沫。此外，若一旦人民币升值预期一旦转变，那么也会造成外资大量流失，也会因为经济泡沫破灭产生严重的金融危机。因此，要解决“中央银行被动地大量投放基础货币”的无奈境地，必须改革我国的外汇管理体制。

4. “调投资，促消费，减顺差”，优化经济增长机制

我国货币供应增长过快，流动性不断积累的直接原因是国内外汇储备持续巨额增长。分析其原因，这是我国国际收支长期存在顺差的结果。在改革开放以来，我国经济增长长期依赖劳动力密集的制造业等低技术含量的产业的出口。因此，从长远来看，为了防范资产价格泡沫危机，从根本上解决流动性过剩的问题，我国必须优化经济增长机制，逐步推进产业结构升级，增加居民收入，扩大内需，逐步改变我国目前的经济增长方式。

参考文献

- [1] (日) 铃木淑夫. 《日本金融自由化和金融政策》, 中国金融出版社, 1987
- [2] 戴国强, 吴林祥. 《金融市场微观结构理论》, 上海财经大学出版社, 1998
- [3] (美) 查里斯.P.金德伯格. 《经济过热经济恐慌及经济崩溃第三版》, 北京大学出版社, 2000
- [4] 刘震, 张惠. 2006, 《解决银行业流动性过剩的根本——改善金融生态》[J], 财经科学, 2006 (7)
- [5] 秦朵. 1997, 《改革以来的货币需求关系》[J], 经济研究, 1997, (10)
- [6] 铃木淑夫. 《现代日本金融论》, 上海三联出版社, 1990
- [7] 王子明. 《泡沫与泡沫经济非均衡分析》, 北京大学出版社, 2002
- [8] 黄名坤. 《泡沫经济理论与实证研究》, 南开大学博士论文, 2002
- [9] 余晓东. 《资产价格波动与货币政策、金融监管》, 博士学位论文, 2006
- [10] 谢经荣. 《地产泡沫与金融危机: 国际经验及其借鉴》, 经济管理出版社, 2002
- [11] 周京奎. 2006, 《1998—2005 年我国资产价格波动机制研究——以房地产价格与股票价格互动关系为例》, 上海经济研究, 2006 (4)
- [12] 周英章, 孙崎岷. 2002, 《股市价格、货币供应量与货币政策——中国 1993~2001 年的实证分析》, 石油大学学报(社会科学版), 2002 (5)
- [13] 中经网统计数据库
- [14] 中国人民银行网站. 中国货币政策执行报告 1999—2006
- [15] 中华人民共和国国家统计局网站. <http://www.stats.gov.cn/>
- [16] Baks, K. and C. Kramer (1999). Global liquidity and asset prices: Measurement, implications, and spillovers. IMF Working Paper No 168.
- [17] Friedman, M., 1969, The optimum quantity of money. In *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*. Aldine, Chicago.
- [18] Marshall, D., 1992, Inflation and Asset Returns in a Monetary Economy, *Journal of Finance*, Vol.47, No.4, p.1315-1342
- [19] Sousa, J. and A. Zaghini, 2004, Monetary policy shocks in the euro area and global liquidity spillover. ECB working paper No.696
- [20] Schinasi, Garry J., 1994, Asset Prices, Monetary Policy, and the Business Cycle, IMF paper on Policy Analysis and Assessment 94/6, March
- [21] Julia V. Giese and Christin K. Tuxen, 2007, Global Liquidity and Asset Prices in a Cointegrated VAR, Preliminary draft

Empirical Analysis of Liquidity and Asset Price Fluctuation in China

Wang Suwang

(Chinese Financial Research Centre of Southwestern University of Finance and Economics,
Chengdu, 610074)

Abstract: In recent years, lack of liquidity and excess liquidity has been a phenomenon that alternates with each other in the development of asset markets. Asset price fluctuation, which is formed in that process, becomes a threaten to the health and stability of asset markets. This paper compares the case in American with that in Japan, and sums the negative effects of asset price fluctuation. So the Chinese government should lay down active strategies to control the “excess liquidity” and prevent the further growth of asset price bubbles.

Keywords: liquidity; the effect of asset price fluctuation; asset price bubble; financial crisis

收稿日期: 2011—02—26

作者简介: 王苏望, 西南财经大学中国金融研究中心金融学博士, 研究方向: 金融理论与实践