

金融危机中的货币政策：经验比较及其政策含义

范志勇

摘要：本文对2009年以来中国货币政策的调整及其效果进行总结。实证研究发现，长期来看货币供给和通货膨胀具有显著的正相关性，并且货币供给大约会在1-2个季度之后传递到通货膨胀当中。此外通货膨胀上升还会导致货币流通速度加快，通货膨胀每高于预期1%，将导致未来一年内货币流通速度缺口上升0.8%，因此货币供给对总需求的冲击是相当显著的。但是在经济危机期间，货币冲击的传导渠道会由于金融机构和厂商财务状况恶化则阻塞，当值货币政策时滞延长。本文认为，虽然货币快速增长蕴含着未来通货膨胀的潜在风险，但在目前通货紧缩尚未完全结束、实际利率水平仍然较高的现状下，对下一步货币政策的选择仍需谨慎对待。

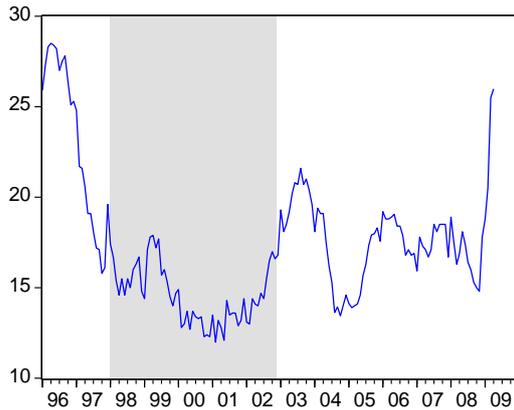
关键词：货币供给、通货膨胀、信贷渠道

一、全球经济危机后中国货币政策调整及其效果

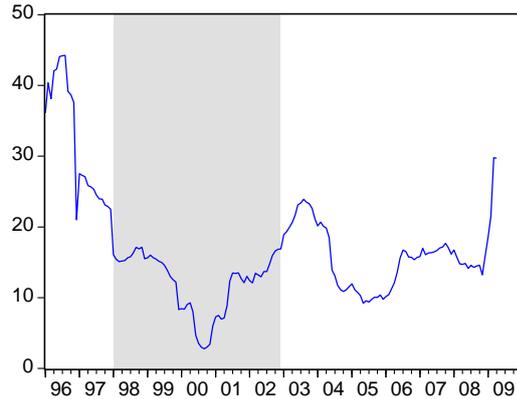
2008年下半年至2009年以来，随着全球性经济危机的加剧，中国的货币政策出现了较大的调整。在2008年上半年之前，由于面临较高的通货膨胀压力，中国人民银行采取相对稳健的货币政策，其中包括多次提高存款准备金率和存贷款基准利率。2008年8月份，经过季节调整后的环比CPI价格指数出现负增长，9月份季节调整后的环比PPI价格指数也出现负增长。经济进入所谓的通货紧缩时期。2008年9月份以后，中国货币政策出现了较大的调整，开始实施适度宽松的货币政策，其中包括五次下调存贷款基准利率，四次下调存款准备金率，明确取消对金融机构信贷规划的硬约束等等。经过上述政策调整，中国经济的（Monetary Condition）呈现出显著变化，并对宏观经济产生影响。

（一）货币条件变化

首先，货币供应量和贷款呈现出少有的快速增长。（图1）和（图2）描述了近期货币供给和贷款余额增长率的变化情况。通过分析可以发现，2008年下半年在稳健货币政策调控下，无论是货币还是贷款余额增长率都呈现下降趋势；而在2009年之后，货币供给和贷款余额呈现出快速。从历史经验来看，当经济处于下滑阶段，往往伴随着较低的货币增长率，例如1998年至2002年通货紧缩期间，货币供给和贷款增长持续处于较低水平，而2004年上半年“宏观调控”期间货币供给和贷款增长也呈现快速下降；相反当经济增长较热时，货币增长率也比较高，典型的例子是1996年高通货膨胀时期，以及2003年中国经济走出通货紧缩阶段，都伴随着货币和贷款供给的快速增长。

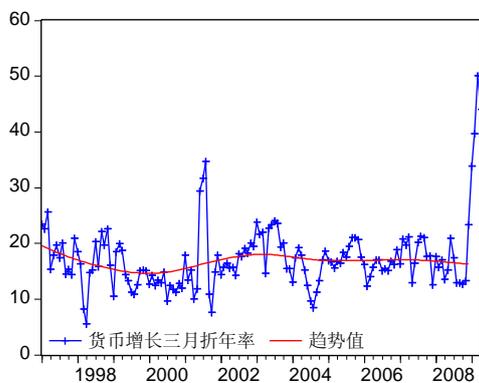


(图 1) 货币同比增长率 (%)¹

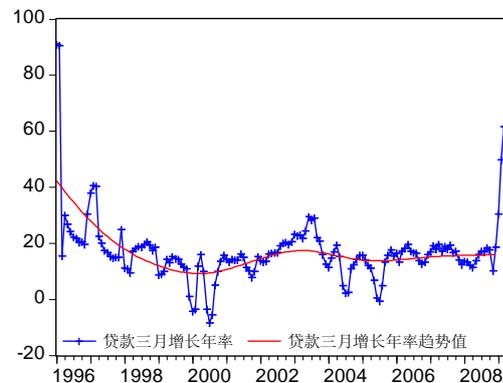


(图 2) 贷款余额同比增长率 (%)

由于同比数据存在的滞后性问题，我们进一步考察货币供给和贷款余额环比增长率变化。1997 年至 2009 年 4 月期间季节调整后货币供给三个月增长年率平均为 17.6%，其中 1998 年至 2002 年通货紧缩期间，该增长率平均为 15.6%，低于平均水平两个百分点。而 2009 年 1 至 4 月份三根月增长年率分别达到 34%、40%、50%和 44%，远远高于近年来的水平。同理对贷款余额增长的情况进行考察，1997 年至 2009 年 4 月期间季节调整后贷款余额三个月增长年率平均为 15.7%，1998 年至 2002 年通货紧缩期间该增长率平均为 12.4%，低于平均水平三个百分点强。而 2009 年 1 至 4 月份三根月增长年率分别达到 30.5%、49.6%、61.4%和 46.5%。货币供给和贷款表现出相似的快速增长趋势。



(图 3) 货币三个月增长年率 (%)²



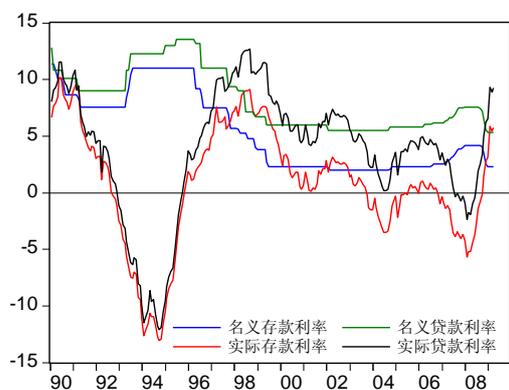
(图 4) 贷款三个月增长年率及其趋势值 (%)

除了货币和贷款之外，影响货币条件指数的另外的指标是实际利率和实际有效汇率的变化。2008 年 9 月份以来，中国人民银行已经连续 5 次下调存贷款基准利率。以一年期存贷款利率为例，存贷款利率分别为 2.25%和 5.32%，接近 1999 年通货紧缩期间名义利率的水平。然而从实际利率来看，由于自 2008 年 9 月之后出现的通货紧缩，导致事后实际利率出现快速上升。2009 年 4 月根据消费价

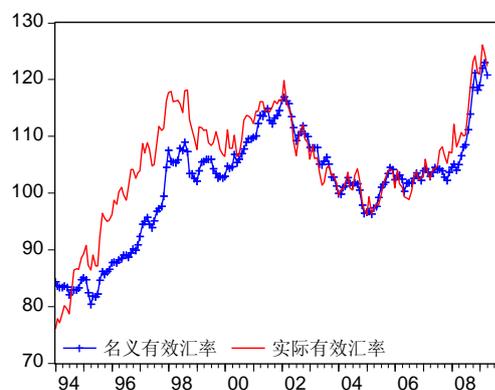
¹ 如无特别说明，本文原始数据均来自中经网统计数据库。

² 由于 2008 年 12 月 M2 绝对下降，导致相关数据异常，因此在图中我们忽略了 2008 年 12 月和 2009 年 3 月的数据。此外由于 2009 年初货币供给和贷款呈现快速增长，在用 HP 滤波取趋势值时，仅包含截至 2008 年底的数据。(图 4) 与此相同。

格指数计算的一年期存贷款实际基准利率分别达到 5.73% 和 9.2%，相当于 1997 年 9、10 月份的水平。研究发现，由于物价水平绝对下降造成实际利率偏高是导致通货紧缩期间经济增长率下降的重要原因。同时高利息负担损害了企业自有资本金，降低了偿还贷款的能力，直接延长了扩张性货币发挥作用的时滞。从目前的情况看，虽然名义利率仍然有降低的空间，但是如果不能较快的扭转通货紧缩的局面，实际利率持续维持过高的水平将对真实经济造成进一步的损害。

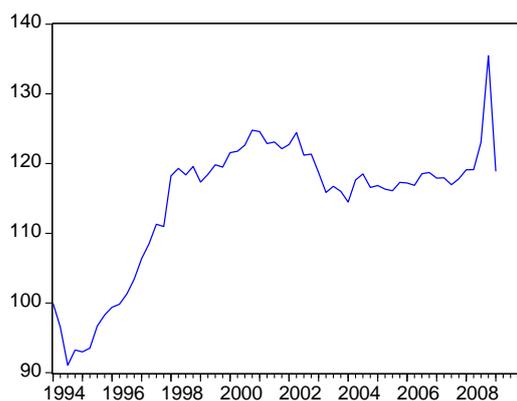


(图 5) 名义利率和实际利率走势 (%)³

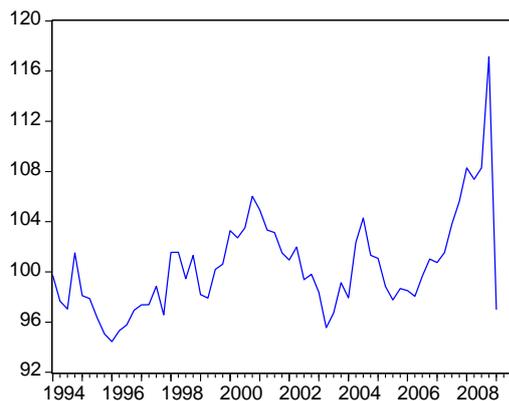


(图 6) 中国名义汇率和实际汇率指数⁴

除了实际利率之外，实际汇率也是影响货币条件的重要因素。(图 6) 显示自 2008 年以来，无论是名义汇率还是实际汇率都表明人民币呈现升值趋势。最新一轮人民币名义和实际有效汇率升值始于 2007 年 11 月份，截止到 2009 年 3 月份，名义有效汇率和实际有效汇率升值均约 20% 左右。名义汇率和实际汇率的走势基本一致，表明导致实际汇率升值的主要原因是由于名义汇率升值造成的，在此期间国内外价格指数的变化基本一致。在全球经济危机的背景下，人民币升值无疑使中国的出口陷入更加困难的状况。



(图 7) 名义货币条件指数⁵



(图 8) 实际货币条件指数

对货币供给、贷款存量、实际利率和实际有效汇率等变量进行考察，我们发现经济危机背景下，货币供给和贷款加速有利于经济恢复，但是实际利率和实

³ 名义利率为 1 年期存贷款利率，实际利率根据上年名义利率与当期消费者价格指数计算。

⁴ 数据来源：国际清算银行 (BIS)，2005 年=100。

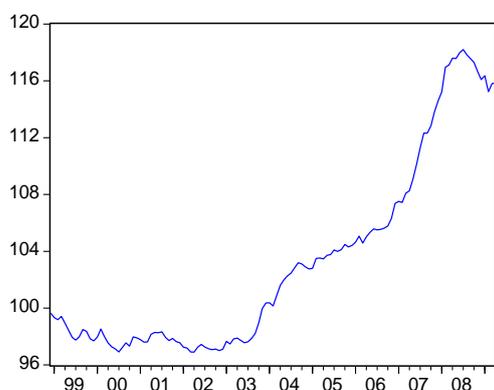
⁵ (图 7) 和 (图 8) 中的指数参照卜永祥等 (2004) 的参数计算。

际有效汇率实际上对宏观经济起到进一步紧缩的作用。我们可以通过货币条件指数（Monetary Condition Index）来综合考察近期中国货币政策变化的情况。在本文中，我们参照卜永祥等（2004）的参数来计算中国的实际货币条件指数和名义条件指数，两者的区别在于实际货币条件指数根据实际货币供给、实际利率和实际有效汇率计算，而名义货币条件指数则是根据相应的名义变量计算。此外实际货币条件指数中的参数根据货币条件与产出缺口之间的关系计算；而名义货币条件指数根据货币条件与通货膨胀的相关性计算。货币条件指数上升表示货币政策紧缩，而下降则表示货币政策宽松。

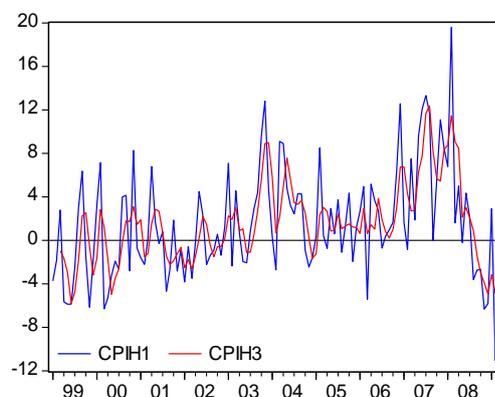
从货币条件指数来看，由于通货紧缩造成的实际利率上升和实际汇率上升导致 1996 年至 2000 年货币政策环境趋于紧缩，这一时期正是中国进入通货紧缩的阶段。2000 年至 2003 年货币条件指数下降伴随着中国经济走出通货紧缩。2004 年上半年伴随着政府宏观调控以及随后的政策调整，货币条件指数也相应的呈现上升和下降。2007 年之后稳健的货币政策再次导致货币条件指数上升。图中同时显示从 2008 年年底，在一系列扩张性政策的推动下，货币条件指数迅速下降，表明在这一段时期内货币政策环境已经达到相当宽松的环境，无论实际货币条件指数还是名义货币条件指数均显示当前的货币政策状况大致相当于中国刚走出通货紧缩时的水平。

（二）货币政策的效果

从 2008 年 9 月份人民银行对货币政策进行调整以来，中国的宏观经济已经呈现出积极的变化。这些变化分别表现在价格、产出等诸多方面。首先从价格水平来说，在扩张性货币政策的推动下，通货紧缩状况接近尾声。



（图 9）CPI 定基比指数⁶



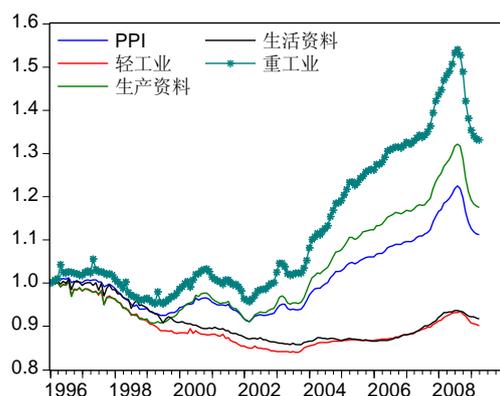
（图 10）CPI 环比和三个月增长年率⁷

（图 9）和（图 10）考察了中国消费者价格指数的变化情况。定基比消费者价格指数显示以消费者价格衡量的通货紧缩发生在 2008 年的 8 月份，在 2009 年 3 月份 CPI 的定基比数据显示通货紧缩结束，CPI 指数进入相对平稳的阶段；4 月份延续了 3 月份的势头，价格指数基本平稳。当前的价格相当于 2008 年 1、2 月份的水平。季节调整后环比数据在 3、4 月份均为正值，三个月增长年率也显示消费者价格已经呈现上升趋势，据此判断通货紧缩已经接近尾声。除了消费

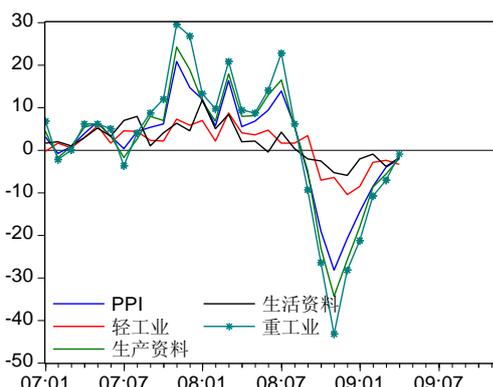
⁶ 1999 年 1 月=100，（图 9）和（图 10）均经过季节调整。

⁷ 其中 CPIH1 表示 CPI 环比年率，CPIH3 表示 CPI 三个月增长年率。

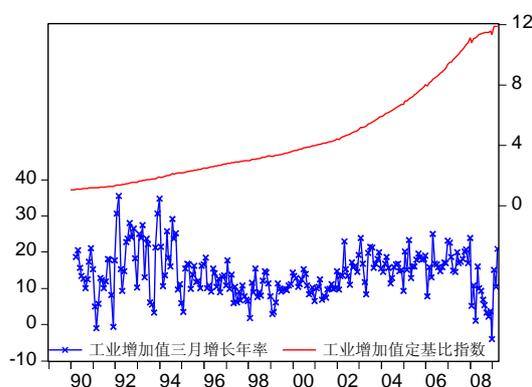
者价格之外，生产者价格也是考察的重要内容。在工业品当中，不同类型的工业品出厂价格存在较大的结构性的差异。重工业品价格在各类产品价格中是涨得最快的，在 2003 年初就恢复到 1996 年水平，同时在 2008 年下半年以来也是下跌最快的。轻工业产品和生活资料的价格一直没有达到 1996 年的水平。截止到 2009 年 4 月份，PPI 的走势已经趋于平缓，这可能是得益于之前货币供给的快速增长，并在一定程度上印证投资规模的扩大。PPI 指数表明目前的工业品出厂价格大致相当于 1007 年 7-8 月之间的水平。如果此趋势得以保持，PPI 可能将会出现正增长，因此 4 月份 PPI-6.6% 的同比增长率并没有向我们传达多少有用的信息。



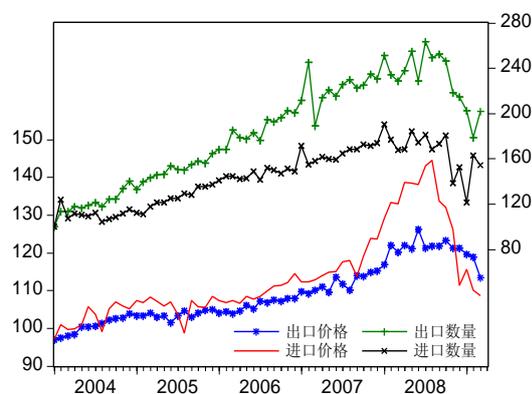
(图 11) PPI 定基比指数 (1999 年 1 月=100)



(图 12) PPI 三个月增长年率



(图 13) 工业增加值增长率和定基比指数⁸



(图 14) 中国进出口价格和数量指数

2008 年经济危机发生之后，工业产出收到较大冲击，增长速度一度迅速下降。(图 13) 显示自 2008 年 6 月以来，工业增加值三个月增长年率低于 10%，2009 年 1 月份甚至出现负增长，这种情况尽在 1997 年亚洲金融危机期间出现过。自 2009 年 2 月份以后工业增加值呈现快速恢复，截止到 4 月份连续 3 个月超过 10%，其中 2 月份为 15%，4 月份接近 20%。目前的工业产出虽然处于偏低的水平，但呈现较快的反弹趋势。与工业增加值类似，进出口产品数量也开始呈现反弹，但是进出口产品价格仍然没有表现出趋稳的趋势。从 2008 年 7 月到 2009 年 2 月出口产品数量最大下降幅度达到 32%，从 2008 年 7 月到 2009 年 1 月进口价降幅度最高也达到 33% 左右。进入 3 月份以来，数量指标显示进出口量正在开

⁸ 经过春节和季节因素调整。

始回升。值得关注的是，近期人民币实际和名义有效汇率都呈现升值趋势，未来如果随着高速货币供给导致国内价格水平回升，人民币实际汇率可能出现进一步的升值现象，对出口的恢复会产生不利影响。

二、高速货币扩张是否有潜在的副作用？

2008 年全球经济危机爆发以来，各国宏观政策的调整备受重视。对于中国而言，除了政府推出 4 万亿的投资刺激计划之外，货币政策的调整同样也吸引着各方的关注。2007 年面临着由于流动性过剩等因素造成的通货膨胀压力，中国人民银行一直采取的是相对稳健的货币政策。自 2008 年三季度以来，在内部和外部因素的共同作用下，通货膨胀问题得到基本解决，经济增长速度放缓成为当前的主要矛盾。中国的货币政策转向适度宽松的货币政策，并导致宏观经济中出现一系列重要变化。

最引人注目的是 2009 年一季度以来货币供给和贷款出现近年来少有的高速增长。2008 年 12 月份至 2009 年 4 月份，月度货币余额连续 5 个月增长均超过 1 万亿，除 2008 年 1 月份之外，这样的绝对增长额在 1997 年之后未曾出现过。从增长速度来看，除 1996 年个别月份之外，当前货币增长速度也是自 1996 年以来的最高水平。1996 年以 CPI 衡量的通货膨胀为 8.3%，2007 年和 2008 年分别为 4.8% 和 5.9%，而这三个年份货币供给增长率分别为 25.3%、16.7% 和 17.8%。如果货币供给增长率和通货膨胀正相关这一理论命题在中国成立的话，如此高速的货币供给是否意味着中国不久将存在通货膨胀的风险呢？对于信贷增长速度的考察同样能够反映出同样的问题。高速货币增长对中国宏观经济意味着什么呢？

虽然经济学家普遍承认货币供给等名义变量对各国短期经济波动具有重要意义，但是在各个国家之间仍然存在较大差别。通过对改革开放以来中国经济周期的研究可以发现货币供给对中国经济周期波动具有特别重要的意义，至少与美国经济相比，中国宏观经济的周期性波动与货币供给和实际利率等因素的关系更加密切。概括起来中国宏观经济具有如下几个方面的特征：

- 1、产出缺口和通货膨胀之前存在明显的正相关性；
- 2、货币流通速度具有明显的顺周期行；
- 3、货币增长与固定资产形成有显著的正相关性；
- 4、产出缺口与货币增长有显著的正相关性；
- 5、货币供给与未来通货膨胀具有较强的正相关性；
- 6、实际利率与产出之间具有显著的负相关性，并存在内在非稳定机制

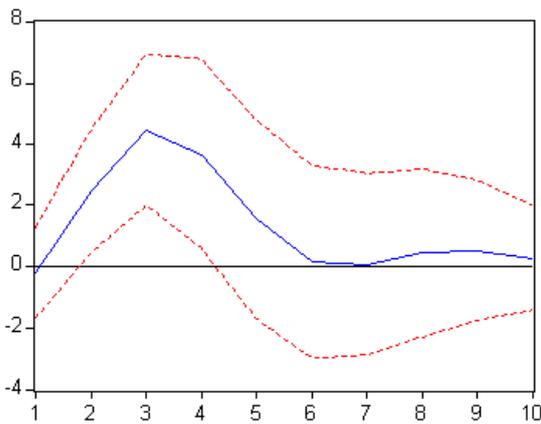
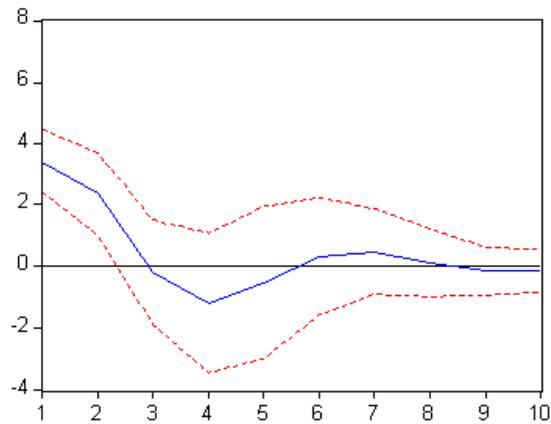
如果上述根据改革开放以来中国经济周期特征得到的基本结论是相对稳健的，那么如果当前高速货币供给得以在未来持续一段时间，可能会对中国宏观经济产生显著影响。下面，根据本报告的研究目的，我们重点结合货币供给与通货膨胀、货币流通速度和产出缺口之间的数量关系进行分析。

（一）货币供给与通货膨胀

货币与价格体系之间的关系涉及到长期和短期两个层面的问题。从长期来看，实证研究结果倾向于支持货币中性论，即货币供给对真实变量没有影响，而仅仅是影响价格等名义变量；而通货膨胀则由货币供给增长速度决定。虽然在短期内通过货币增长率准确预测通货膨胀非常困难，但是基于年度数据和季度数据的研究结果大多表明货币和价格之间存在长期稳定的关系。

(表1) 货币增长率与通货膨胀VAR模型回归⁹

	M2	CPI
M2(-1)	0.882 [3.844]	0.597 [3.285]
M2(-2)	-0.169 [-0.625]	0.089 [0.418]
CPI(-1)	0.172 [0.813]	0.684 [4.076]
CPI(-2)	-0.091 [-0.499]	-0.626 [-4.322]
C	5.388	-9.043
R-squared	0.687	0.820
S.E. equation	4.350	3.447
F-statistic	9.336	19.395
Akaike AIC	5.975	5.510
Schwarz SC	6.223	5.758

(图15) CPI对M2冲击的响应¹⁰

(图16) CPI对CPI冲击的响应

由于月度数据噪声较大,因此我们通过年度数据研究货币供给与通货膨胀的关系。VAR回归的结果显示,给定其他条件不变,货币供给每增加1%,CPI指数表示的通货膨胀为0.6%,从而显示货币供给与通货膨胀之间具有较强的正相关性。除此之外,通货膨胀还呈现出较强的自相关性,上年通货膨胀每提高1%,当年通货膨胀提高0.68%,两年前通货膨胀每提高1%,当年通货膨胀降低0.63%。此外脉冲响应函数结果显示,1单位货币供给冲击将造成未来三年内通货膨胀上升,最高上升的幅度达到4%左右。

货币供给增加会在多长时间之后传递到物价水平上是有争议的问题。价格水平变化受预期的影响,即便是当前货币供给没有增加,预期货币供给增加或者预期通货膨胀上升也会导致当前通货膨胀上升。在本文中,我们同过研究货币供给和通货膨胀之间的动态相关性来判断货币供给对通货膨胀传导的时滞。(图17)显示了中、美两国M2与CPI定基比三个月增长折年率超前滞后24个月之间的动态相关系数,我们通过相关系数的强弱判断货币冲击的时滞。

我们发现在中美两国当期货币供给增长率与CPI指数增长率负相关,在中国相关系数为-0.08,美国为-0.04,从而证实当期货币供给往往带有反周期特征。考

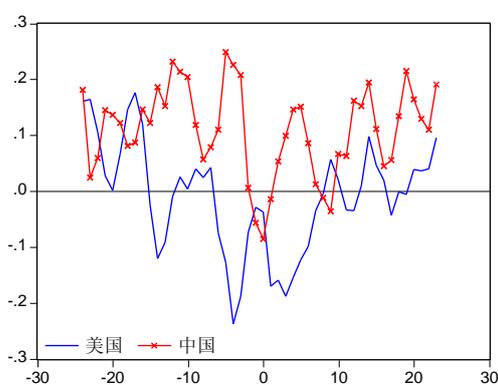
⁹ 在进行VAR回归之前,进行了必要的平稳性检验以及协整检验,[]中为t检验值。

¹⁰ (图15)中冲击均为1单位Cholesky标准差。

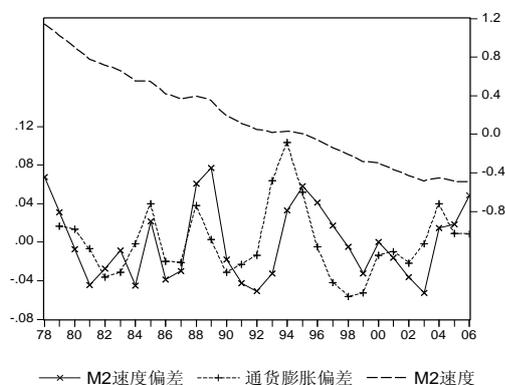
考虑到货币冲击的时滞因素，我们发现在领先24个月内中国M2增长率与CPI之间存在显著正相关性，特别是领先3—5个月相关系数均超过0.2。据此我们判断货币供给增长率上升将在1至2个季度之后传递到通货膨胀当中去。另外需要特别指出的是，中国通货膨胀和未来货币供给之间也存在显著的正相关性，这说明中国当前通货膨胀率提高往往伴随着未来货币供给增长率的升高，这显然和货币当局通过货币供给控制通货膨胀的目标相左。

（二）货币供给与货币流通速度

根据交易方程式，名义总需求由货币供给和货币流动速度的乘积决定。货币流通速度稳定被认为是货币政策有效的前提。比较发达国家和发展中国家，可以发现在不同的发展阶段货币流通速度的变化趋势具有明显的差异。比较二战之后不同发展阶段国家货币流通速度的变化趋势，发现货币流通速度长期内将表现出U形特征。经济学家特别关注通货膨胀对短期内货币流通速度波动的影响，实证研究结果并不完全一致。



（图 17）中、美 M2 与 CPI 动态相关系数¹¹



（图 18）1978—2006 中国 M2 流通速度¹²

（图 18）显示了中国货币流通速度的变化趋势，并比较了货币流通速度偏差与通货膨胀之间的关系。我们发现中国货币流通速度偏差和 GDP 平减指数偏差表示的通货膨胀偏差之间呈现较强的正相关性。中国货币流通速度缺口和通货膨胀缺口之间的相关系数为 0.45。当货币供给增加使经济面临超额需求时，通货膨胀上涨推动货币流通速度上升，从而进一步加剧供需之间的矛盾。相反当经济面临超额供给时，通货膨胀下降导致货币流通速度下降，导致总需求进一步不足。货币流通速度与通货膨胀的“顺周期”波动特征为货币政策的制定提出了挑战，货币当局只有正确预期到货币流通速度的内生性变化，才能制定适当的货币政策。

理论研究发现，当通货膨胀上升时，将会导致实际利率下降，由于没有分散风险的渠道，居民减少对货币的需求，从而导致货币流通速度内生提高；相反当发生通货紧缩时，货币需求增加导致货币流通速度下降。由于货币流通速度具有顺周期特征，这一顺周期特征会放大货币供给对总需求的冲击作用，从而加剧宏观经济的不稳定性。

为了研究货币政策变化对货币流通速度的影响需要展开实证研究。以往的实

¹¹ 根据 M2 和 CPI 定基比 3 月环比增长年率计算，超前滞后 24 个月的动态相关系数。

¹² （图 3）中货币流通速度偏差指的是货币流通速度自然对数与其 HP 滤波之差，在本文中其他变量的偏差也采用相似定义。通货膨胀通过 GDP 平减指数反映。

证研究局限于年度数据，存在观察值样本不足的问题。本文提出的新方法是，通过 GDP 季度数据来构造货币流通速度数据，这样可以大大的增加观察值样本个数，提高回归的准确性。中国只在 1994 年之后才有相应的季度数据，因此这种方法只反映了 1994 年之后的情况。所幸的是 1994 年之后，中国既经历了较高通货膨胀时期（1994 年—1995 年），又经历了通货紧缩阶段（1998 年—2002 年），因此这种方法还是可以比较全面的反映经济周期和货币流通速度之间的关系。¹³

我们以 M2 层次的货币作为研究对象，假定中国自 1978 年以来货币流通速度下降的趋势是由制度因素造成的，而实际流通速度序列围绕其趋势值的波动是由其他经济因素造成的，因此在对数据进行研究之前，我们必须先对各时间序列进行相应的处理。货币供给增长率由 M2 的季度同比增长率计算得到。实际利率波动分解为名义利率波动和通货膨胀率波动两个因素，名义存款利率取金融机构法定存款利率。真实产出波动由真实产出值指数计算得到，通货膨胀波动由零售价格指数计算得到。特别的，我们在取滤波之前对 GDP 序列进行季节调整。

我们仍然通过季度 VAR 模型研究货币流通速度的变化。在本模型中，我们选取的内生变量为通货膨胀率波动、实际产出波动和货币流通速度波动，并按照上述顺序进行排列。同时我们把货币供给增长率和名义利率波动设为外生变量。在实际应用中，我们通常希望把内生变量的滞后期数和模型系统外生变量的滞后期数取得足够大，从而可以完整的反映所构造模型的动态特征。对于外生变量，我们按照从一般到特殊的方法，首先设定一个较长的滞后期数，然后逐步剔除 t 检验不显著的变量。在本模型中，内生变量的滞后期数取 4，即滞后一年。具体的计量结果见（表 2）。

（表 2）向量自回归模型计量结果

	通货膨胀波动	产出波动	M2流通速度波动
通货膨胀波动(-1)	0.495 [3.320]		0.264 [1.747]
通货膨胀波动(-2)			
通货膨胀波动(-3)			
通货膨胀波动(-4)	-0.440 [-2.766]	0.215 [2.258]	0.507 [3.143]
产出波动(-1)		0.820 [4.862]	0.861 [3.014]
产出波动(-2)			
产出波动(-3)	0.563 [1.959]		
产出波动(-4)			-0.810 [-3.382]
M2流通速度波动(-1)			
M2流通速度波动(-2)			-0.362 [-2.041]
M2流通速度波动(-3)			
M2流通速度波动(-4)			0.472 [2.691]
常数项	-0.002	-0.001	0.000

¹³ 具体的数据处理方法如下，假设 GDP_t 和 M_t 分别表示第 t 季度的名义 GDP 和名义货币余额，那么第 t 季度时货币流通速度可以表示为到第 t 季度为止的 4 个季度名义 GDP 总额和第 t 季度的货币存量的比值。同理，实际产出 gdp_t 通过相应季度的定基比消费者价格指数对到第 t 季度为止的 4 个季度的名义 GDP 分别进行调整之后加总得到。货币增长率由同比季度货币增长率获得，通货膨胀率则由第 t 季度为止的 4 个季度内的同比消费者价格指数获得。

M2增长率波动			-0.766 [-6.000]
M2增长率波动(-2)		-0.380 [-4.205]	-0.396 [-2.581]
M2增长率波动(-4)		0.203 [3.132]	0.219 [1.989]
名义利率波动(-4)	-0.822 [-2.098]		
可决系数 (R^2)	0.843	0.929	0.930
F统计量	7.707	18.686	19.069
对数似然统计量	147.493	167.989	146.904
赤池信息标准 (AIC)	-6.525	-7.549	-6.495
施瓦茨标准 (SC)	-5.807	-6.832	-5.777
对数似然统计量(经自由度调整)		447.2610	
赤池信息标准 (AIC)		-19.81305	
施瓦茨标准 (SC)		-17.65973	

就向量自回归的结果来看,首先我们发现通货膨胀波动和货币流通速度波动呈现正相关关系。其中货币流通速度波动对通货膨胀波动滞后一期值的弹性达到0.264,对通货膨胀波动滞后四期值的弹性达到0.507。这表明通货膨胀每高于预期1%,将导致未来一年内货币流通速度缺口上升0.8%。此外货币流通速度与其自身的滞后值之间还表现出了较强的相关性,其中货币流通速度波动对其滞后两期值的弹性达到-0.362,而对其滞后四期值的弹性达到0.472。

除了我们所关心的货币流通速度波动之外,我们还发现经济波动中存在“菲利普斯曲线”。产出波动对通货膨胀波动滞后四期值的弹性为0.215,而且表明了通货膨胀波动影响产出波动的时滞大约在一年左右。产出波动也具有较强烈的序列自相关性,产出波动对其滞后一期值的弹性达到0.820。通货膨胀波动也显示出较强烈的序列自相关性,通货膨胀波动对其滞后一期值的弹性为0.495,对滞后四期值的弹性为-0.440,这在一定程度上反映了通货膨胀的可预测性。除此之外,产出波动与通货膨胀波动也有一定的反作用。

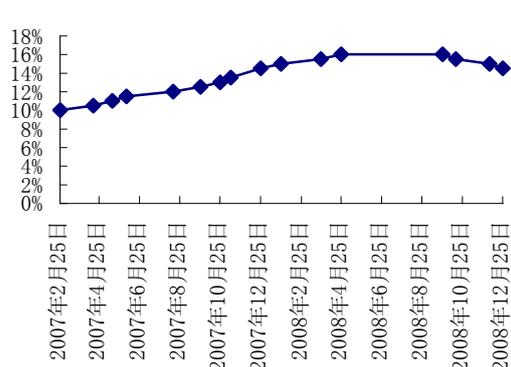
在剔除通货膨胀因素之后,当期货币供给增长率波动以及货币供给增长率波动的滞后两期值与货币流通速度负相关。在通过通货膨胀影响居民的货币需求之前,按照货币流通速度的计算方法,货币供给量增加导致货币流通速度下降。而货币流通速度对货币供给增长率滞后四期值的弹性达到0.219,这在一定程度上验证了货币供给增长越快,货币流通速度升高越快的观点。此外,我们还发现名义利率波动对通货膨胀波动有较强的影响。通货膨胀波动对名义利率波动的弹性为-0.822,可见名义利率调整对抑制价格水平波动有较强的作用,但是时滞较长,约一年左右。

通过向量自回归方法对中国货币供给、通货膨胀和流通速度情况的研究,我们再次证实了货币供给与通货膨胀的正相关现象以及货币流通速度存在的顺周期波动现象。如果上述结论是稳健的,当前快速增长的货币供给如果持续较长一段时间,及有可能在未来因此通货膨胀率上升以及货币流通速度上升。上述两方面的原因组合在一起将会导致总需求的扩张与货币扩张之前存在非线性关系,当货币供给加速,通货膨胀上升,总需求以更快的速度扩张;相反

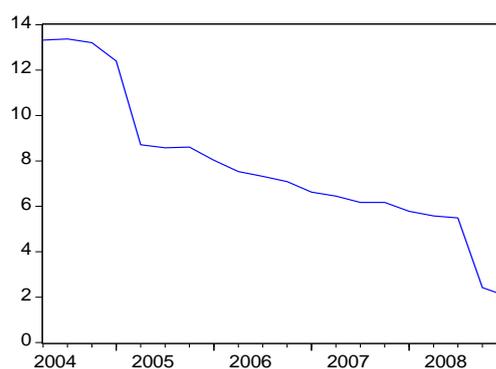
三、经济危机中货币供给渠道研究

当经济危机发生时，货币政策调整对解决经济危机更为重要。近年来关于大萧条的研究虽然还没有对萧条的原因达成完全的共识，但毫无疑问货币政策的适当可能是导致危机恶化的重要原因之一，同样亚洲金融危机及其之后通货紧缩阶段的货币政策也为我们提供了重要的借鉴。概括起来，危机期间货币政策对实体经济的冲击包含了两个渠道：一是信贷渠道，另外一个资产负债表渠道。所谓“信贷渠道”是由于经济危机或者金融危机期间由于挤兑和坏账率上升导致银行资本金不足，无钱可贷；而资产负债表渠道则是强调了危机期间由于借款人的资产价值下降导致企业偿债能力受损，贷款风险上升，从而导致银行不能从银行得到贷款，最终导致通货紧缩。

从目前的情况看，根据中国银监会披露的中国商业银行的不良贷款比例的情况，近年来中国商业银行不良贷款比例持续下降。2008 年金融危机爆发之后，不良贷款比例下降的趋势也为停止。截止到 2009 年 1 季度，不良贷款 5495.4 亿元，占全部贷款的 2.04%。因此从总体上来看，我国商业银行资产相对安全性比较高。另一方面，金融危机以来虽然人民银行多次降低存款准备金率，但目前 13% 以上的水平，通过降低存款准备金率，中国的银行系统仍然可以释放大量的流动性，因此目前货币政策在信贷渠道方面发挥作用空间较大。



(图 19) 法定存款准备金调整情况



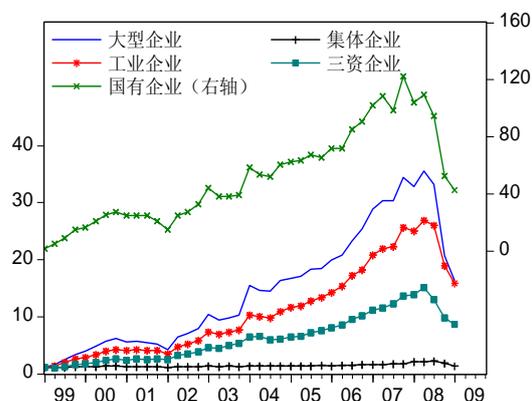
(图 20) 不良资产占全部贷款的比例

经济危机中货币政策另一个重要的传导渠道是资产负债表渠道，或者欧文·费雪所定义的“债务通缩”渠道。在经济危机中，资产和商品的价格下降，对债务人构成压力，为了偿还债务不得不降价出售自己的资产，从而引发新一轮价格下降，从而造成金融环境的进一步恶化。根据这一思想，费雪曾经力劝罗斯福总统要使汇率服从通货再膨胀的需要，并最终为罗斯福所接受。¹⁴

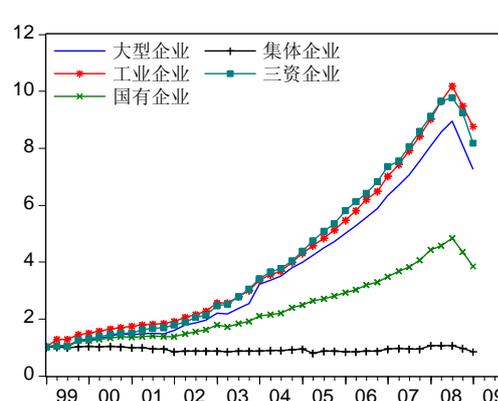
同样，资产负债表渠道在中国通货紧缩时期也有体现。1992 年到 1996 年期间高通胀造成真实贷款利率长时间为负值，见（图 5）。低利率刺激了总需求，导致通货膨胀恶化。在这种背景下中国政府从 1993 年中开始采取紧缩的宏观经济政策。1997 年初，月度环比商品零售价格指数和工业品出厂价格指数开始下降，即经济进入通货紧缩阶段。由于环比数据和同比数据之间存在的差异，1997 年宏观经济政策的出发点仍然是紧缩总需求，对信贷总额和通货膨胀率继续规定

¹⁴ 参见伯南克（2008），第 28 页。

了上限。1998 年名义贷款利率为 6.39%，而商品零售价格指数比上年下降了 2.6%，按这个价格指数计算，1997 年发生的 1 年期贷款在 1998 年实际实现的真实利率高达 10%，这意味着厂商从银行借钱投资将导致巨大的亏损。高利率使的厂商实际实现的利润减少甚至出现亏损，从而导致净资产下降或者增长率下降，厂商负债能力下降。1997 年信贷额度首次出现剩余，商业银行的惜贷使得过去的“信贷—货币供给”这个渠道被堵塞。货币供给增长率相对下降又使得价格水平进一步下降，贷款的真实利率进一步上升，经济陷入一个恶性循环当中。



(图 21) 工业企业利润定基比¹⁵



(图 22) 工业企业销售收入定基比

从当前的情况来看，子经济危机发生以来，国内工业企业盈利能力受到较大冲击。(图 21) 反映了名义利润的变化情况，自 2008 年 5 月份以来，工业企业利润呈现迅速下降，其中国有企业下降最快，名义利润总额下降约 2/3，工业企业总体下降越 40% 左右。利润总额下降无疑对企业的偿债能力造成了不利影响。由于企业利润包含了企业投资收益，而此前由于中国股票市场空前繁荣造成高估企业盈利能力的可能，从而也相应高估了目前盈利水平的下降。(图 22) 对比研究了同期厂商销售收入的变化，虽然销售收入和利润表现出类似的变化趋势，但是由于不包括投资收益，从 2008 年 5 月份以来，销售收入仅下降 14% 左右，下降幅度远远低于利润下降的水平。

结合企业盈利能力下降和目前实际贷款利率仍接近 10% 的现状，如果通货紧缩的现状进一步延续，微观企业的盈利能力和真实债务水平可能会进一步恶化，当务之急是降低实际利率水平，否则整个宏观经济可能陷入进一步的恶性循环当中。因此，尽管近期货币供给和贷款余额增长较快，在经济危机的特殊环境下，可以采取适度宽松的货币政策，推动实体经济尽快恢复。

四、结论

根据对中国宏观数据的研究可以发现货币供给量与通货膨胀之间具有显著的正相关关系，此外和通货膨胀对货币流通速度也有加速效应。将上述两方面的因素进行综合分析，我们发现货币供给和总需求之间呈现非线性关系。在经济快速增长阶段，总需求的扩张速度快于货币供给增长速度；相反在经济紧缩阶段，当货币供给低于某一临界水平后，总需求的增长速度要低于货币供给的增长速

¹⁵ 统计局每年 2、5、8、11 月份公布相关利润数据。(图 21) 和 (图 22) 均经过季节调整。

度。因此当宏观经济出现较大程度波动时，对货币政策制定和执行的艺术性要求更高。

自 2009 年以来，货币供给和贷款余额均呈现出快速的增长。根据历史经验，这无疑对未来通货膨胀率上升埋下了伏笔，必须谨慎尽心关注。但是同时我们还必须注意到，我国利率尚未实现完全的市场化，名义利率调整存在之后，2008 年下半年以来发生的通货紧缩导致实际利率上升到较高的水平，这对实体经济的恢复不利。如果实际利率持续处于较高水平，造成企业实际债务负担增加，损害其偿债能力，可能会导致宏观经济陷入恶性循环之中。另一方面，企业偿债能力下降还会阻塞货币政策的信贷传导渠道，削弱货币政策的有效性，延长货币政策的时滞。根据上述分析的结果，我们认为，尽管货币供给出现了快速增长，但是目前中国经济尚未完全走出通货紧缩，实际利率水平仍然较高，因此对于货币政策的调整仍需谨慎对待。

参考文献：

卜永祥，周晴，《中国货币状况指数及其在货币政策操作中的运用》，《金融研究》，2004 年第 1 期。

伯南克，《大萧条》，东北财经大学出版社。