

钱多了，钱少了？

莫倩¹ 高伟栋² 高善文³

2010 年 8 月 4 日

内容提要

本文以资产重估理论为基础，分析了 M2/GDP 与资产泡沫、通货膨胀、实物资本投资的关系，讨论了羊群效应、存款搬家、M1-M2 增速剪刀差与股市拐点等问题。在分析中国 M2/GDP 比例的长期趋势的基础上，我们认为 M2/GDP 拐点已现，在未来可能将回到 2009 年之前稳中有降的趋势上。

¹ S1450210010312

² S1450109092625

³ S1450209100292

安信证券宏观研究

目录

一、M2/GDP 的相关理论.....	3
(一) M2/GDP 的理论背景.....	3
(二) 资产重估理论框架下的 M2/GDP.....	4
1、M2/GDP 的上升将导致通货膨胀或资产泡沫?	4
2、何种情况下 M2 上升伴随着资产泡沫或股市上涨?	4
3、M2 是“笼中之虎”?	6
4、M2、存款搬家与羊群效应.....	8
5、M2/GDP 见顶预示股市反弹?	8
6、货币流通速度见底预示股市反弹?	8
7、M2 研究的货币流向方法与配置方法	9
8、M1-M2 剪刀差研究.....	10
二、中国的 M2/GDP.....	14
(一) 历史走势.....	14
(二) 中国 M2/GDP 问题的特殊性.....	15
(三) 企业部门的影响.....	15
(四) M2/GDP 的未来趋势.....	17
三、M2/GDP 国际数据比较.....	18
附录、资产重估理论框架下的 M2.....	19
图 1: 中国的 M2 同比增速 (%)	5
图 2: 中国的贸易顺差/名义 GDP (%)	6
图 3: 中国 M1-M2 剪刀差与上证综指%	11
图 4: 中国的 M2/GDP (%), 1997M3-2006M3	12
图 5: 非金融企业定期存款/活期存款比率 (%)	12
图 6: 中国的 M2/GDP (%)	14
图 7: 中国的 M2/GDP (%)	16
图 8: 中国各部门对 M2/GDP 的贡献 (%)	16
图 9: 中国各部门对 M2/GDP 的贡献占比 (%)	17
表 1: 各国 M2/GDP 历史数据 (%)	18
表 2: 学术文献中 M2/GDP 的决定因素.....	18

一、M2/GDP 的相关理论

（一）M2/GDP 的理论背景

M2/GDP 这一指标最早由美国经济学家麦金农在 1973 年提出，用以测度经济体金融深化的程度。当时人们认为这一指标越高，则经济货币化程度越高。但后续的国际比较研究表明应用 M2/GDP 来衡量经济货币化的程度，并不是很恰当。M2/GDP 较高可能是金融市场不发达的讯号，例如中国 M2/GDP 在 2009 年接近 180%，全球排名第一；而金融市场发达的经济体，其 M2/GDP 指标反而可能较低，例如美国 M2/GDP 在 2009 年为 60%。我们很难相信中国的金融深化程度比美国更高。

现代理论一般将 M2/GDP 的变化视为住户部门资产配置调整的结果。例如美联储在 2002 年的一份报告中指出：从历史数据来看，在绝大多数时期，持有 M2 的机会成本越高，则货币流通速度越高，对应 M2/GDP 的降低。“持有 M2 的机会成本”这一概念，通常定义为 M2 构成资产的加权回报率与可比期限的国债利率之差。

在考虑到更现实的广谱资产配置情况时，“持有 M2 的机会成本”可以扩展至股市、债市、房地产市场、大宗商品市场等更为广阔的资本市场。例如，美联储的研究指出，在一定条件下，如果股票市场的期望回报上升，住户部门倾向于减持 M2，增持股票，此时我们会观察到 M2/GDP 的降低与股票的上涨。M2/GDP 与股市的这种关系，正是一些研究者重视 M2/GDP 这一指标的原因所在。

但我们在接下来的分析中将说明，使用 M2/GDP 这一指标来预测资本市场的拐点或确认趋势的形成，需要非常谨慎。因为 M2/GDP 的长期趋势的转折与短期波动的原因非常复杂，在大多数时候，其趋势都是被更为基本的经济力量所主导的。在不同时期，M2/GDP 与资本市场的起落可能没有稳定的相关关系。

（二）资产重估理论框架下的 M2/GDP

我们在附录中简要叙述了资产重估的理论框架。我们可以应用资产重估的理论框架一致地解决有关 M2/GDP 的若干理论问题，以下讨论中所涉及的公式推导全部放在附录中。

1、M2/GDP 的上升将导致通货膨胀或资产泡沫？

M2/GDP 的上升与通货膨胀可能都是表象，并不存在稳定的因果关系。例如：

当私人部门投资意愿周期性的上升时，在资产配置上，物理资本上升；贷款上升，进而带来存款增加，M2（占比）扩张；同时，投资的上升导致总需求的扩张，短期内通货膨胀压力上升。在这种情况下，M2 增速或 M2/GDP 比率的上升与通货膨胀，均为私人部门投资意愿上升的结果，二者之间只有相关性，没有因果性。

在这种情况下，M2/GDP 的上升并不一定会带来资产泡沫，尽管 M2 占比的上升似乎给人“钱多了”的感觉，但此时 M2 的扩张是被动的，根源在于投资意愿的增强。实体经济投资意愿的增强导致各资产市场上利率或隐含利率的上升与估值的下降，指数则有可能在盈利的推动与估值压力共同作用下走平或小幅上升。

另外，在外生原因导致通货膨胀上升的时候（例如 2008 年上半年），虽然 M2 仍在上升，但人们还是会感觉“钱少了”，因为此时对货币的交易性需求提升的很快。此时 M2 的上升与通货膨胀都是外生原因引致的结果，二者之间也并没有因果关系。

2、何种情况下 M2 上升伴随着资产泡沫或股市上涨？

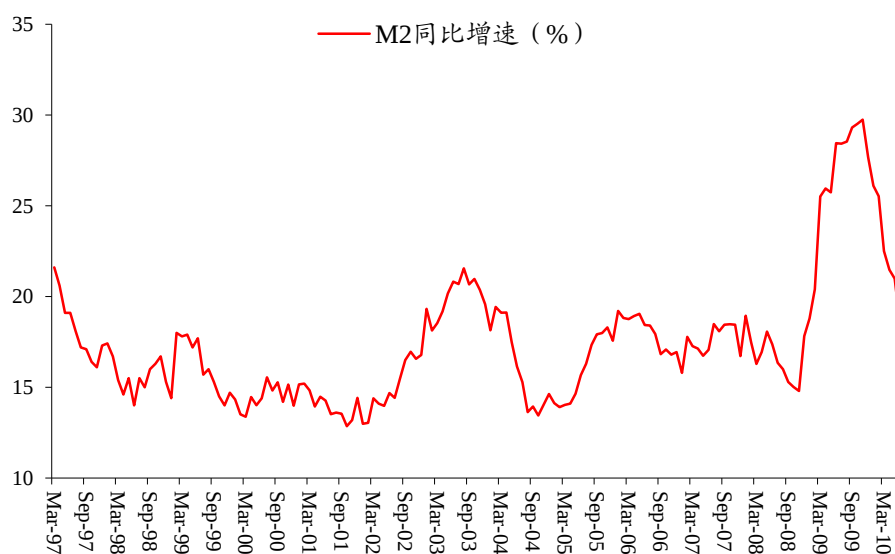
从资产重估理论框架出发，至少有两种情况下 M2 的扩张可能会伴随着资产泡沫或股市上涨。这两种重要的情形分别是主动信贷创造与过剩储蓄的趋势性上

升。这两种力量可能会导致 M2 上升与资产泡沫同时发生，M2 与股市上涨均为表象，并不存在因果关系。但此时 M2 可以作为确认趋势的同步指标之一。

从产能周期来看，主动信贷创造往往发生在周期的末端，此时经济的特征是有有效需求不足，需要财政与货币政策刺激，此时在资金来源方国内信贷一项上升（参见附录中的等式 4），等式右端包括股票、债券、M2、实物资产在内的所有资产均有向上重估的动力，M2 的增长会加速，股票市场则可能出现资产泡沫，2009 年我们就观察到了这一现象。

过剩储蓄的趋势性上升即贸易顺差的趋势性上升，对应着投资意愿的减弱。从产能周期来看，这种情况往往发生在产能周期的中期，特征是产能的快速释放和产能过剩的形成，对应着资金使用端的物理资本一项的下降，包括 M2 在内的其他所有项可能都会受到向上重估的压力。在这种情况下，实体经济投资意愿的减弱同时导致了 M2 的扩张，导致了估值的上升。这一状况发生在 2005 年-2006 年期间。

图 1： 中国的 M2 同比增速（%）



数据来源：CEIC，安信证券

图 2: 中国的贸易顺差/名义 GDP (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

3、M2 是“笼中之虎”？

中国的 M2/GDP 比例很高, 有人担心 M2 存量是笼中之虎, 担心银行中堆积的钱多了, 迟早会在未来的某个时候将被释放出来, 形成严重的通货膨胀与资产泡沫, 进而使中国经济面临严峻考验。

这种担忧是非常直观的, 不过国际经验和中国经验表明这种情况比较少见。

在资产重估理论框架中, 从等式 4 出发, 等式右端在优化后代表了微观单元的一个最优化了的资产配置方案。这一最优配置是在给定微观单元风险偏好、给定广谱资产各自的收益与风险水平之后得到的。因此当风险偏好发生改变, 特定资产类别的风险程度发生改变, 特定资产类别的期望回报发生改变的情况下, 这一配置也会发生调整。

“笼中之虎”的担忧, 相当于微观单位主动大幅减持 M2, 增持其他类别的资产, 尤其是地产、物理资本; 物理资本可以涵盖机器、厂房、黄金、大宗商品、

耐用消费品；在资产类别极端有限的情况下（例如 80 年代-90 年代初的中国，货币改革失败的朝鲜），甚至可以包括一般消费品。

但正如“笼中之虎”这一名字所暗示的，微观单元的资产配置从 M2 转移向其他类别资产也需要一把打开笼子的钥匙，满足一定的条件。

债券和股票的风险与回报是非常清楚的。在合适的假设下，我们可以认为持有 M2 的风险上升对应着剧烈的通货膨胀预期的波动。在通货膨胀预期突然大幅上升时，我们可能会见到微观单元主动的减持 M2，增加其他类别的资产。

中国没有通货膨胀预期的可靠数据，但回顾通货膨胀的历史情况，我们倾向于认为中国的通胀预期在 90 年代中期之后比较稳定，在 80 年代中后期至 90 年代中期则较高，主要表现为上中下游产品价格的普涨和 CPI 涨幅长期运行在两位数。在中国，由于劳动力市场在 2005 年之前一直非常宽松，中国又是一个产业齐全、规模宏大的经济体，因此通货膨胀预期的陡升往往来自制度与政策层面的过快调整，例如 80 年代后期的“价格闯关”、1993-94 年投资管理的混乱和资金的体外循环。

按照以上的分析，在没有观察到价格形成机制与政策层面的剧烈调整时，在通货膨胀预期没有大幅上升时，担忧“笼中之虎”会导致严重的通货膨胀与资产泡沫，并不是非常必要。

另一种微观单元减持 M2 增持其他类别资产的可能情况是：其他资产类别，例如股市，已经因为其他原因上涨了一段时间，此时微观单元可能会提高这类资产的期望回报，增加配置在其上的资金。这种“羊群效应”往往内生于一个大的趋势之中，只会强化既有趋势，难以单独构成一个趋势。

4、M2、存款搬家与羊群效应

观察历史数据，存款搬家在大多数时候都是出于羊群效应，只能强化一个既有趋势，而不能形成一个资本市场的上涨趋势。这在理论上是容易理解的。

从资产配置角度来看，在没有新的资金不断进入经济系统的情况下，因为股票市场的期望收益的提高，可能会发生微观单元减持存款增持股票的情况，但在没有资金持续进入的条件下，这一配置调整的过程是会在一段时间内完成的，因为此时增持股票意味着减持其他类别的资产，这会使其他类别的资产的收益率上升，并最终遏制这一过程。因此羊群效应并不会单独构成一个持续上涨的趋势。

5、M2/GDP 见顶预示股市反弹？

M2/GDP 见顶与股市的反弹之间的因果关系需要仔细确认。如果是因为央行主动的收紧货币供应，那么 M2/GDP 的下降可能会伴随着广谱资产价格的普跌。从问题 3 和问题 4 的分析中我们可以知道微观主体主动调整 M2、增持股票需要较严格的条件，或者不会构成一个上涨的趋势。

另外如果考察 M2/GDP 的短期波动，需要注意剔除这一指标非常明显的季节波动。而在中国目前的条件下很难令人满意的做到这一点。

6、货币流通速度见底预示股市反弹？

货币流动速度是一个被定义出来的概念，恒等于 M2/GDP 的倒数，因此问题 5 的分析也适用于这一问题，即二者之间的因果关系并不是单一、稳定的。

货币流通速度是名义 GDP 与 M2 的比率，而无论是分子上的名义 GDP，还是分母上的 M2，其演化均由非常复杂的机制决定；因此货币流通速度在定义上是由两

套复杂的机制运行的结果，并不是原因，或者说货币流通速度不能构成有显著经济含义的冲击的来源。因此，观察到货币流通速度的高低变化，以此为立足点去推测名义 GDP 或 M2 的走势，进而推出市场的起伏涨跌，在理论上很难找到坚实的基础。

从资产重估理论来看，如果将资产重估的等式两端同时除以名义 GDP，使所有量成为相对的无量纲指标，并假设名义 GDP 的变化相对分子上的各项变量而言频率较低，那么货币流动速度作为 $M2/GDP$ 的倒数，也可以被容纳在资产重估理论框架之中。这样货币流通速度也就有了更为合理的经济学上的意义。

7、M2 研究的货币流向方法与配置方法

在分析 M2 的问题时，一种非常直观的研究方法是沿着货币的流向进行分析。沿着货币流向进行分析往往会让人走入思考上的陷阱。例如，一类常见问题是：住户动用存款 M2 购房，M2 此时减少了；但房地产商收到了住户支付的购房款项，房地产商的存款又增加了；因此净结果上 M2 余额不变。

这种结果反映在资产重估理论的资金来源/约束恒等式中，就会出现其他各项不变，地产资产项上升的情况，等式两端不等，这说明这种货币流向的思路是有理论问题的。

如果沿着货币流向的思路进行分析的话，如果想得到总量层面的结论，必须考虑到经济中货币流向的各个环节的资产负债表的调整，并获取或假设很多部门的资产负债表调整的行为模式与参数。

刚才列举的问题显然没有遍历所有的经济部门，并对其资产负债表的调整作出合适的假设。一个显而易见的问题是，该思路没有考虑到房地产商的资产负债

表的调整：房地产商在收到购房款项时，可以：

偿还银行贷款；

向股东分红；

向职工发放奖金；

开发新项目；等等。

完整的货币流量分析需要对房地产商在上述用途之间的资金划分进行数据上的确认，因为这些用途对于 M2 的影响是迥然不同的。并且，上述每个用途又涉及到新的资金流动，例如职工收到奖金后，有多少用于消费？股东收到分红后，会不会用于购买美元资产转移出国？这涉及到的对 M2 的影响也是非常不同的，涉及到很多需要确认的参数。

并且，货币在不同环节之间的流动需要不同的时间，而我们关心的往往是具体时点上的 M2 规模或增速。这种时间上的不一致也使得货币流向分析是非常困难的。

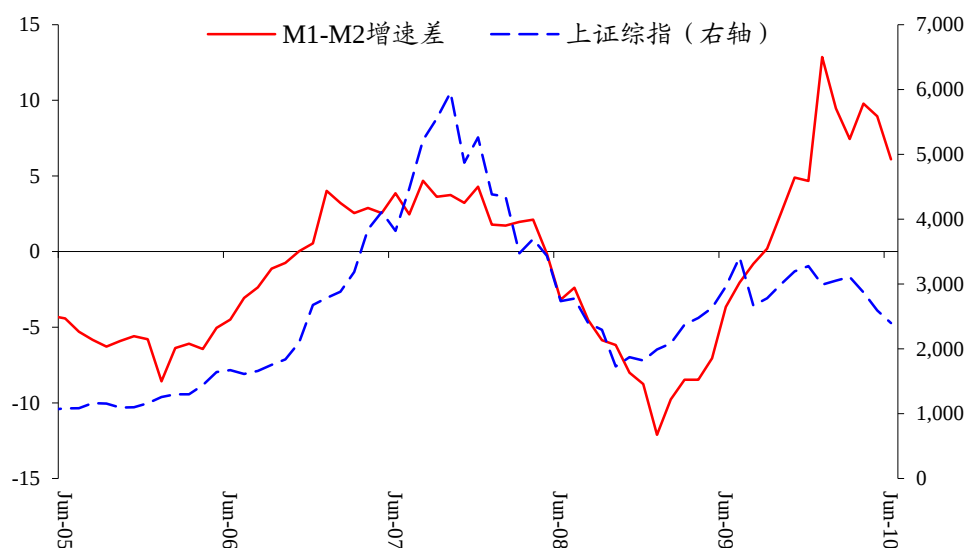
为了避免货币流向分析的复杂性与思考上的众多陷阱，现代分析大多研究代表性微观单元的行为，并进行加总。这种方法能得到相对严密的结论。我们在资产重估理论框架中也采用了微观单位的资产配置方法，否则迷失在货币流向的迷宫中将难以得到正确而有意义的结论。

8、M1-M2 剪刀差研究

一种看法认为 M1 增速与 M2 增速之差的拐点领先与股市的拐点。对照历史数据，这一指标的拐点与股指的拐点在很多时候确实比较接近，例如 2006 年 1 月该指标见底，随后开始攀升，2007 年 1 月结束上升趋势，而股市在 2007 年 10 月见

项；2009年1月该指标见底，2010年1月见顶，同期股市在2008年12月见底，2009年8月结束上涨趋势，2010年3月开始下降趋势。

图 3: 中国 M1-M2 剪刀差与上证综指(%)



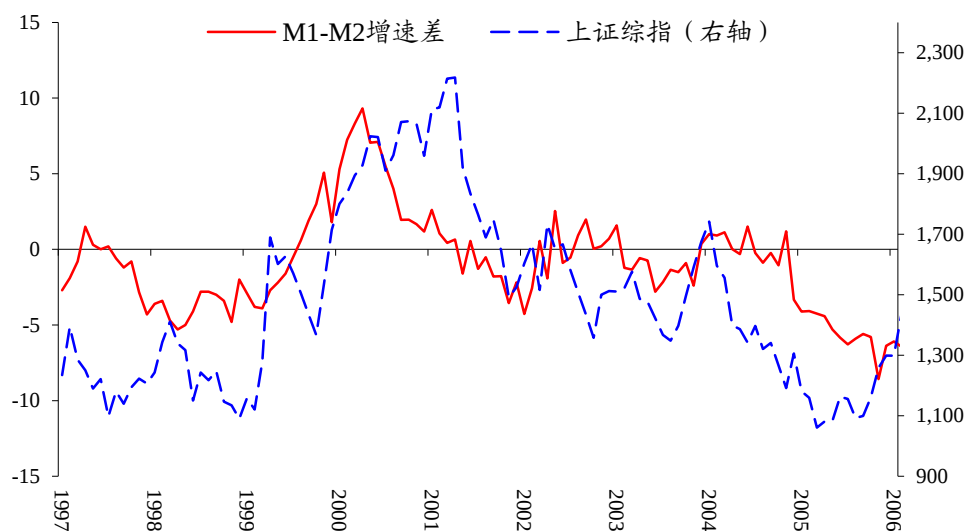
数据来源：CEIC，安信证券

从更早些的数据来看，这一指标具有一些领先性。例如在1997-2002年期间，这一指标的拐点领先股指的拐点半年到1年左右。

这种M1-M2剪刀差对与股市的相关性或领先性并不是非常稳定。如果以资产重估理论框架进行考察，那么我们可以对这一问题给出一个更有逻辑的解释。

M1的增速快于M2，对应着存款的活期化，但这一现象的发生并不一致的领先于股票市场的拐点。如果我们仔细观察的话，可以发现存款的定期化反而更具领先性。例如在2005年下半年和2008年末，在市场趋势发生向上的转折之前，我们都观察到了M1-M2比率的异常降低。

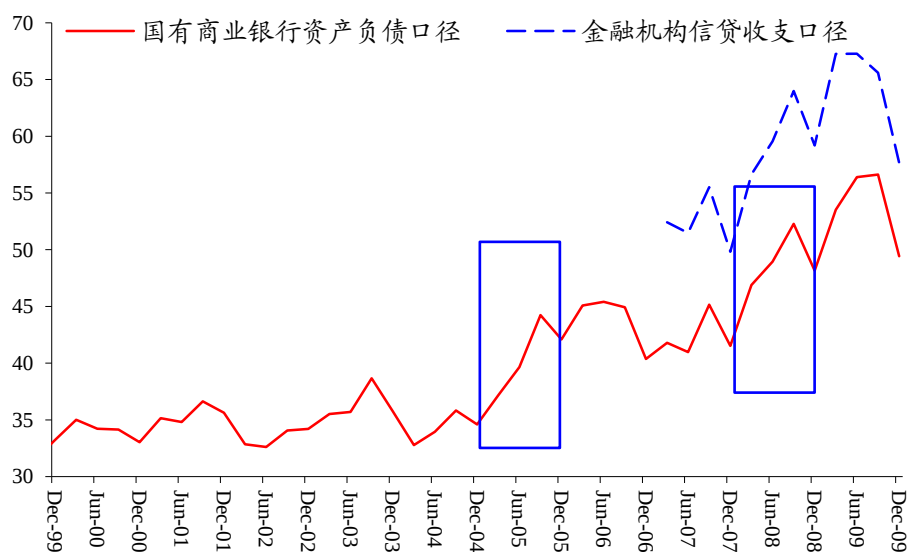
图 4: 中国的 M2/GDP (%), 1997M3-2006M3



数据来源: CEIC, 安信证券

如果我们观察非金融企业部门定期存款/活期存款比例, 可以验证存款的定期化与 M1-M2 剪刀差异常降低之间存在的联系。在 2005 年下半年和 2008 年下半年我们都观察到了企业定存占比的异常上升。

图 5: 非金融企业定期存款/活期存款比率 (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

这一比例的上升可以存在许多解释，其中一个可能的解释是企业的生产和经营活动对短期资金的需求在下降，同时企业持有多余现金。

这一比例变化的重要性在于，在历史上它通常预示着流动性过剩局面正在出现，例如2005年下半年该比例曾出现显著上升，1995-96年该比例也曾经异常提高，这两段时期之后都出现了显著的资产重估。

因此，从资产重估理论框架出发我们可以这样理解M1-M2剪刀差与资本市场拐点的关系。当出现贸易顺差的大量累积（相当于等式4中实物资本项的下降）或主动信贷创造时（相当于等式4中国内信贷项的上升），由于各资金使用项的相应市场调整的灵活性存在着差异，因此首先反映为存款的定期化，即M1增速与M2增速差的异常下降。

随后，其他资产市场也开始了相应调整，企业对活期存款的需求上升，我们就又观察到了M1增速和M2增速的剪刀差开始上升。这是一种存款市场上超调后的正常化过程。

从以上分析可以看出，就股票市场上扬的趋势判断上，与其关注M1增速和M2增速的剪刀差，不如关注实体经济定存占比这一指标。这一指标可以在金融机构信贷收支口径得到月度数据，2010年以来这一指标非常平稳。在一个比较大的趋势形成之前，我们有必要关注这一指标是否有异常而持续的上升。

二、中国的 M2/GDP

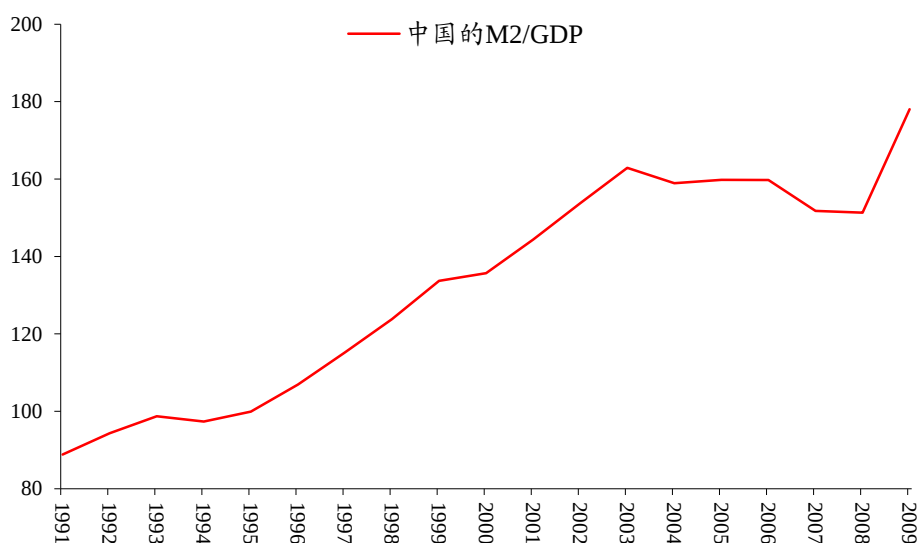
（一）历史走势

中国的 M2/GDP 比率历史走势如图 1 所示。从 90 年代初至 2003 年，M2/GDP 持续上升，从 89% 上升到 163%；2003-2008 年，M2/GDP 稳中有降；2009 年，M2/GDP 攀升至接近 180% 的水平。

2009 年 M2/GDP 的上升显然与规模较大的货币刺激有关。2003 年之前 M2/GDP 的趋势性上升通常理解为货币化进程。货币化进程是指计划经济下很多交易以易货交易形式完成，改革开放后，经济货币化程度越来越高，例如土地和住房的货币化，数以亿计的农民工进入市场经济部门，也需要货币支撑相关交易。除此之外，人口结构的变化、代际消费倾向的变换可能也对 M2/GDP 的趋势发生了影响。

2003 之后，货币化进程基本完成；2005 年之后，中国可能已经开始进入劳动力相对紧张的时期，对住户部门的储蓄行为产生负面影响。M2/GDP 进入稳中有降的局面。

图 6： 中国的 M2/GDP (%)



数据来源：CEIC，安信证券

（二）中国 M2/GDP 问题的特殊性

在关于 M2/GDP 的理论探讨中，我们已经说明了 M2/GDP 并不代表更高的金融发展水平。中国 M2/GDP 水平的趋势性上升，可能与金融服务部门的低效率和资产结构的不完善有关。当居民储蓄年复一年的增加时，因为可选配置方案的匮乏，住户部门不得不将储蓄以银行存款的形式持有。这一趋势将随着金融部门的发展与资产结构的完善而逐步消失甚至逆转。

（三）企业部门的影响

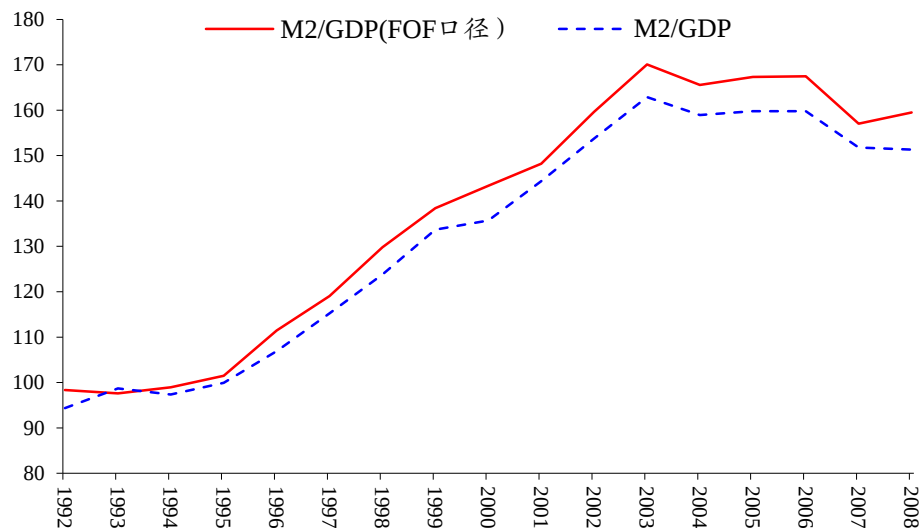
中国 M2/GDP 的比例偏高，在一定程度上与企业部门持有大量存款有关。企业部门持有存款是低效率的，应寻求更高的投资回报或给股东分红、回购股份等。但中国企业显然并不是这样操作的。

由于银行口径的分部门存款数据序列较短且不完全，我们不得不采用资金流量表数据进行分析。资金流量表数据受制于经常的修订，其数据质量可能存在一些问题。

根据资金流量表数据推算的 M2/GDP 序列与银行口径的 M2/GDP 序列趋势非常一致，水平非常接近。这使得我们使用资金流量表的分部门数据进行 M2/GDP 的分部门贡献研究具有一定合理性。

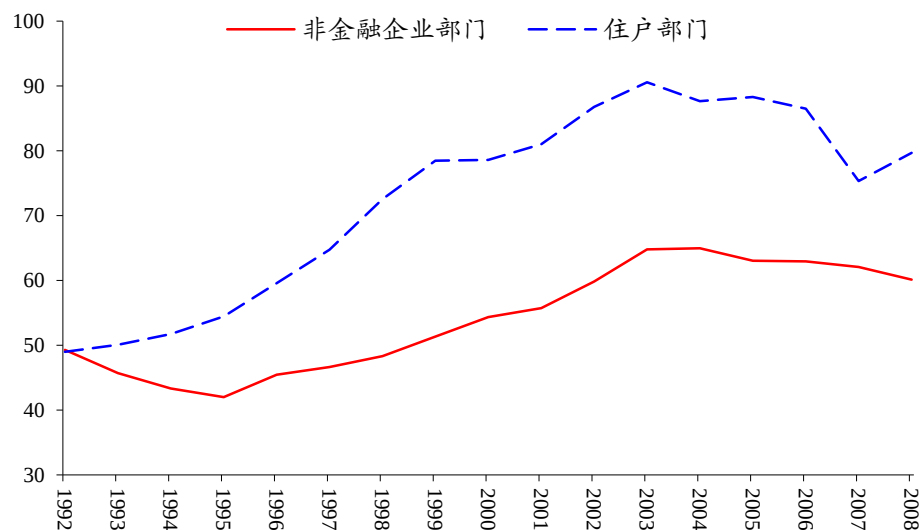
我们在合适的假设下从已公布的数据进行推算，推算结果表明在 2003 年 M2/GDP 达到极值 163% 时，企业部门贡献了约 65 个百分点，住户部门贡献了约 90 个百分点。企业部门持有规模接近 GDP 三分之二的存款。这可能与公司治理方面的一些问题有关，随着企业管理制度越来越市场化、现代化，企业部门存款占比也可能出现比较明显的下降。

图 7: 中国的 M2/GDP (%)



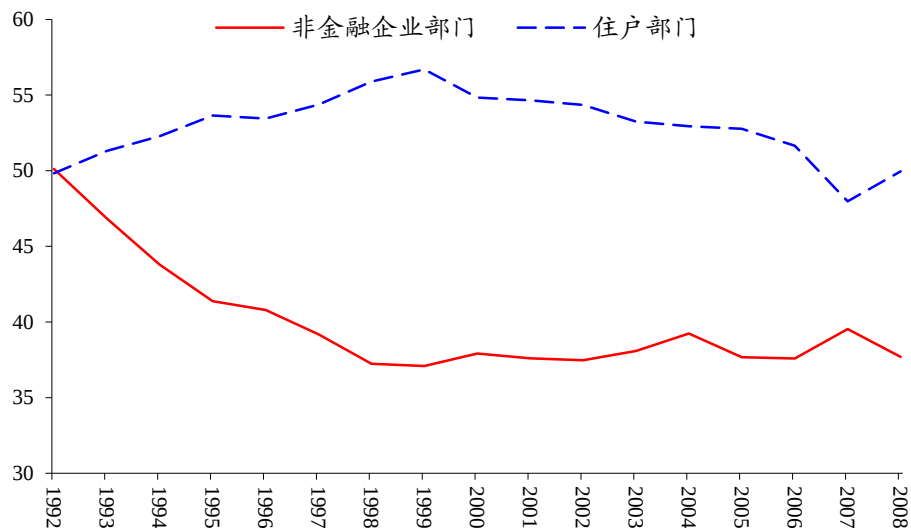
数据来源: CEIC, 安信证券

图 8: 中国各部门对 M2/GDP 的贡献 (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

图 9: 中国各部门对 M2/GDP 的贡献占比 (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

(四) M2/GDP 的未来趋势

在中期内, 结合以上分析, 我们认为 M2/GDP 高点已现, 随着中国越来越转变为一个内需主导、消费推动的经济体, 随着资产结构的不断完善和金融系统深度和容量的提高, M2/GDP 可能会走入一个下降通道。

集中在 2010 年下半年, 我们认为短期内有必要关注企业存款的定期化指标何时出现异常而持续数月的上升。



三、M2/GDP 国际数据比较

表 1: 各国 M2/GDP 历史数据 (%)

	巴西	中国	欧盟	印尼	日本	韩国	俄罗斯	泰国	美国
1990	24.4				109.1	81.4		70.0	56.7
1991	32.2	88.8			106.7	80.4		73.1	56.6
1992	51.9	94.3			104.8	86.1		74.8	54.4
1993	72.5	98.7			105.2	85.4		79.2	52.5
1994	38.0	97.4			106.3	88.4		78.0	49.7
1995	25.3	99.9		49.0	108.1	92.9	19.3	79.1	49.4
1996	22.4	106.9		54.2	109.4	96.4	14.4	80.8	49.0
1997	25.5	115.2		56.7	110.4	105.3	16.0	91.7	48.7
1998	26.0	123.8	66.8	60.4	121.1	127.7	17.6	102.7	50.0
1999	25.8	133.7	64.4	58.8	123.8	122.5	14.8	104.7	49.8
2000	24.1	135.7	63.4	53.8	125.1	117.3	15.8	102.2	49.7
2001	24.7	144.4	66.2	51.3	130.0	117.4	18.0	102.1	53.1
2002	26.9	153.7	68.0	48.5	136.0	121.0	19.8	98.7	54.6
2003	24.3	162.9	70.2	47.5	139.2	117.1	24.2	95.2	54.7
2004	25.4	158.9	71.8	45.0	138.2	115.5	25.6	91.5	54.2
2005	27.1	159.8	75.7	43.4	139.8	118.1	28.0	90.7	53.0
2006	27.9	159.8	78.7	41.4	139.6	126.5	33.6	86.9	52.9
2007	29.4	151.8	82.5	41.8	139.6	130.6	40.4		53.4
2008	35.7	151.3	87.5	38.3	145.4	138.9	32.3		57.1
2009	37.1	178.0	92.2	38.1	159.1	147.4	39.8		60.0

数据来源: CEIC

表 2: 学术文献中 M2/GDP 的决定因素

决定因素	传导机制
收入分配公平程度	边际消费倾向
社保制度健全程度	预防性储蓄
金融市场结构	金融资产结构
宏观经济景气状况	预防性货币需求
债务存量	赤字货币化
统计口径	影响 M2 与 GDP 的定义

来源: 安信证券搜集整理

附录、资产重估理论框架下的 M2⁴

我们假定整个经济体系中所有商业银行资产负债表的调整都是被动的，都是住户和企业部门资产负债表调整的被动记录。之所以作这样一个假定，是为了使我们的推导尽可能地简单。我们将会看到，放松这一假定，并不改变模型的基本结论。

其次，我们假定整个经济体有两个部门，一个部门是中央银行，另外一个部门是实体经济部门，它包括商业银行、住户部门、企业部门和国外部门等。对于实体经济部门的一个具有代表性的微观单位来说，其资金来源和运用的约束关系可以表述为：

$$\Delta CBDC + Y_i - C_i = \Delta M0_i + \Delta B_i + \Delta L_i + \Delta PC_i + \Delta NFA_i \quad (1)$$

首先来看公式的左边：

第一项是中央银行的国内资产（Central Bank Domestic Credit），第二项是该微观单位收入（ Y_i ）减去其消费（ C_i ）。其含义是：该微观单位的资金来源要么来自其收入结余（自身的储蓄），要么来自从中央银行获取贷款，没有其他来源。之所以没有其他来源，是因为商业银行等都被包括在实体经济部门中了。

公式左边构成了这个代表性单位的资金来源，有了资金来源后，该单位会把资金运用出去，形成资产配置过程。从资金运用和资产配置的角度看，它有哪些选择呢？这构成了公式右边的内容。

在公式右边，第一项是现金，第二项是债券（ ΔB ），第三项是土地或者房地产（ ΔL ），第四项是物理资本（ ΔPC ），第五项是国外净资产（ ΔNFA ）。

⁴ 以下内容与《储蓄过剩与资产重估》一文中的部分内容相似。更为深入与全面的讨论，请参见我们此前的报告，以及安信证券宏观培训班的内容。

现金的定义是很清楚的，不需要解释；对于债券(ΔB)这个资产类别来说，它是一个非常广的定义，包括了股票和银行存款，还包括贷款，因为贷款可以看做一种负的债券。

土地或房地产(ΔL)也是一个非常广的类别，可以进一步包括古董、大宗商品等供应曲线垂直的商品，甚至纪念币等。

物理资本(ΔPC)是容易理解的，包括厂房、机器设备等；国外净资产(ΔNFA)和通行的定义一致，不需要解释。

接下来我们对公式(1)做一个简短的证明。

我们引入描述中央银行资金来源和运用的约束条件公式(2)。

从中央银行来讲它的资金来源就是社会现金供应量($\Delta M0$)的变化，因为现金是中央银行的负债；中央银行的资金运用非常简单，表现为中央银行的国内信贷($\Delta CBDC$)，和中央银行的国外净资产($\Delta CBNFA$)。

$$\Delta M0 = \Delta CBDC + \Delta CBNFA \quad (2)$$

然后我们把中央银行和实体部门合并在一起来观察整个经济的资金来源运用情况。

我们知道对于实体经济部门来说，一个单位的债权对应另外一个单位的债务，所以合并所有实体经济单位的话，有 $\sum_i \Delta B_i = 0$ 。一个国家的土地供应、古董供应是不会变的，所以又有 $\sum_i \Delta L_i = 0$ 。

这样，我们最终得到的公式是，

$$Y - C = \Delta PC + \Delta NFA + \Delta CBNFA$$

这就是说一个国家的收入(Y)减去一个国家的消费(C)，等于物理资本存量(ΔPC)的变化，加上中央银行的国外净资产($\Delta CBNFA$)，加上实体经

济部门的国外净资产（ ΔNFA ）。

物理资本存量的变化就是投资，而收入减去消费就是储蓄，所以进一步整理可以得到：

$$S - I = \Delta NFA + \Delta CBNFA$$

而储蓄（ S ）减去投资（ I ）等于经常项目顺差（ CAS ），所以我们有

$$CAS = \Delta NFA + \Delta CBNFA$$

即，一个国家的经常项目顺差等于这个国家持有的国外净资产的变化，这个公式是宏观经济学很基本的公式。这个过程说明公式（1）是正确和完备的。

进一步看，实体经济部门如何配置自己的资产结构呢？这个过程在理论上很简单，即给定约束条件公式（1），给定它愿意接受的风险水平，去最大化它的期望收益。

这样一个配置过程在数学上是可以求解的，我们不去具体求解它，但我们要知道的是，在优化过程结束后，公式（1）仍然成立，但公式右侧的每一项都有了确定的数值，而不再是一个任意的数值。如果用*代表这个确定的最优值，则有：

$$\Delta CBDC + Y_i - C_i = \Delta M0_i^* + \Delta B_i^* + \Delta L_i^* + \Delta PC_i^* + NFA_i^* \quad (3)$$

从公式（3）和前述讨论知道，支持资产重估一个重要力量是贸易顺差，它代表了实体经济的剩余储蓄。实体经济部门把这些剩余储蓄分配到不同的资产市场的过程，形成了这些资产市场的上涨。这一重估过程是由剩余储蓄带来的。

从公式（3）我们还知道，如果中央银行的国内资产增长了，中央银行主动进行了信贷创造，那么这同样会导致资产重估。中央银行的国内资产增长形成了流

动性创造，所以此时的资产重估就是由流动性创造带来的。需要强调的是，这里分析的是中央银行的国内资产而不是国外资产，因为中央银行的国外资产变化体现了实体经济的剩余储蓄变动，已经被包含在实体经济的行为调整和前面的分析之中了。

接下来我们放松前面理论推导过程的假定，考虑商业银行部门主动调整资产负债表的影响。需要注意的是，商业银行被动的资产负债表调整我们前面已经做了分析，它是实体经济部门调整在这个资产负债表上留下的痕迹。

在考虑了商业银行主动的资产负债调整后，公式（3）可以换为：

$$\Delta DC + Y_i - C_i = \Delta M^* + \Delta B_i^* + \Delta L_i^* + \Delta PC_i^* + NFA_i^* \quad (4)$$

其中，DC包括中央银行国内资产的主动增长，也包括商业银行主动通过信贷创造形成的国内资产，M代表广义的货币供应，包括现金以及银行存款等，其他项不变。

公式（4）显示，支持资产重估的第三个力量来自于商业银行主动通过信贷创造而产生的流动性。实体经济信贷需求上升所带来的流动性创造在商业银行是被动行为，是不包括在DC内的，这一区别至关重要。区分这一差异的关键指标是：如果商业银行的信贷创造是被动的，那么贷款加权利率要上升；如果商业银行的信贷创造是主动的，那么贷款加权利率要下降。

在进一步分析之前，我们做一个思想实验，这会使我们的经验证据考察过程变得更加简单。

贸易顺差的增长使资产市场面临重估压力，那么债券收益率将会下跌。假设贸易顺差增长之前债券收益率是3%，此后下降到1%。那么现在我的问题是，中央银行在债券市场上进行了完全的对冲，把债券收益率从1%重新拉升到3%，在此条

件下，股票和房地产市场的重估是否会继续进行？资产重估的方向是否会受到根本性的改变？这里我们宽松地假定中央银行可以完全控制长期债券的收益率，尽管在现实条件下中央银行做不到这一点。

答案是不会，资产市场的重估不会受到方向性的影响，原因在于实体经济部门要通过分散化配置来降低风险。

换一个角度来讲，中央银行始终把利率锁定在3%，这时流入了大量的剩余储蓄，这些储蓄的一部分会转化为债券，但仍然有一部分会进入房地产市场和股票市场等，原因在于实体经济部门要通过分散化来降低风险和提高收益，它不会把鸡蛋都放在一个篮子里。

这意味着，即便中央银行进行了完全对冲，其它市场的重估会继续进行，但是力量有所削弱。很显然，如果中央银行只进行了部分对冲，那么重估力量会更强。

这还显示，如果中央银行要完全控制资产重估过程，它就必须进行过度对冲。所谓过度对冲，在前面的例子中，就是把利率从1%拉到7%。

在现实条件下，我们知道中央银行很难进行过度对冲，一方面的原因在于它无法控制长期利率；一方面的原因在于过度对冲的宏观经济后果更为严重，这会把贸易顺差推得更高，使得宏观经济变得更加不稳定。

这个思想实验给我们的启示是什么呢？启示是在贸易顺差急剧增长的条件，中央银行的操作在很大程度上是可以忽略的。

更一般地看，商业银行国内信贷资产的主动压缩，也构成了对冲。由于资本充足率约束、宏观调控等原因，商业银行是可能出现过度对冲的，其标志是在顺差增长的背景下，贷款加权利率仍然明显上升。如果商业银行的加权贷款利率没

有变化，那么显示商业银行只是进行了充分对冲。

实际上，中国贸易顺差的本轮增长始自2004 年4 季度，但资产重估过程始自2005 年4 季度以后，基本原因在于2004 年4 季度 - 2005 年3 季度，商业银行进行了过度对冲，加权贷款利率急剧上升，压制了资产重估力量。2005 年3季度后，加权贷款利率开始快速下降，显示过度对冲解除，而顺差仍然在急速增长，因此资产市场开始大规模重估。尽管许多人正确地强调了股权分置改革的影响，但要注意的是全国范围内的房地产价格上涨开始于2005 年4 季度，这一市场是不受股权分置改革的影响的。

总结这里的讨论，支持资产重估的力量来自三个方面：贸易顺差扩大代表的剩余储蓄、中央银行的国内资产增长、商业银行部门的主动信贷创造。

在贸易顺差增长的背景下，考虑到过度对冲很少出现，后两个因素可以忽略；在贸易顺差大幅度下降的背景下，后两个因素的变化对于资产重估就变得至关重要。

免责声明

本研究报告由安信证券股份有限公司宏观研究团队撰写，研究报告中所提供的信息仅供参考。报告根据国际和行业通行的准则，以合法渠道获得这些信息，尽可能保证可靠、准确和完整，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。本报告不能作为投资研究决策的依据，不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证，无论是否已经明示或者暗示。安信证券股份有限公司研究中心将随时补充、更正和修订有关信息，但不保证及时发布。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。本公司及其关联机构可能会持有报告中涉及公司发行的证券并进行交易，并提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告版权仅为安信证券股份有限公司宏观研究团队所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布，需注明出处为安信证券宏观研究团队，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

安信证券股份有限公司宏观研究团队对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

销售联系人

朱贤	上海联系人	凌洁	上海联系人
021-67865293	zhuxian@essence.com.cn	021-68765237	lingjie@essence.com.cn
梁涛	上海联系人	张勤	上海联系人
021-68766067	liangtao@essences.com.cn	021-68763879	zhangqin@essence.com.cn
南方	上海联系人	黄方禅	上海联系人
021-68765206	nanfang@essence.com.cn	021-68765913	huangfc@essence.com.cn
潘艳	上海联系人	马正南	北京联系人
021-68766516	panyan@essence.com.cn	010-59113593	mazn@essence.com.cn
潘冬亮	北京联系人	周蓉	北京联系人
010-59113590	pandl@essence.com.cn	010-59113563	zhourong@essence.com.cn
李昕	北京联系人	曹加	深圳联系人
010-59113565	lixin@essence.com.cn	0755-82558045	caojia@essence.com.cn
潘琳	深圳联系人	胡珍	深圳联系人
0755-82558268	panlin@essence.com.cn	0755-82558073	huzhen@essence.com.cn
李国瑞	深圳联系人	律烨	深圳联系人
0755-82558084	ligr@essence.com.cn	0755-82558076	lvye@essence.com.cn