

中国通货膨胀的形成机制及预期

新世纪评级研发部

毛健 经济学博士 宏观研究员

2016年5月17日，中国农业银行首席经济学家向松祚在“2016城市观点论坛北京行”上表示，中国弄不好有可能出现严重的通胀，所谓的CPI并不能反映中国真正的通胀情况，房地产、教育、医疗等因素没有在CPI中得到反映。通货膨胀通过价格的非同步变化改变收入分配的情况，进而改变资产价格，对货币当局和市场参与者意义重大。

中国通货膨胀以成本推动型为主。但是，需求可以通过成本渠道影响PPI，进而影响CPI，因而固定资产投资对CPI有较大影响。中国政府积极的逆周期调控政策，使得需求拉动型通货膨胀周期性发生。农业发展滞后作为国民经济的瓶颈，蕴藏着长期的通货膨胀压力。而生产率快速发展的第二产业部门潜藏着通缩压力，这也使得中国存在着PPI与CPI结构性背离的现象。在开放经济中，大宗商品价格波动，加剧了中国一般价格水平波动。货币供应量可以通过资产价格和居住成本影响CPI。财政因素通过固定资产投资而非赤字货币化渠道影响CPI。货币供应量对通胀预期形成影响不大，通胀预期主要来自经济基本面。因而，货币政策对于成本推动的价格上涨抑制效果有限，减税等财政政策则有助于降低通胀。

短期来看，2015年10月以来，随着中国PPIRM降幅开始收窄，从-6.9%升至2016年4月的-4.4%，生产资料PPI降幅则从7.6%缩小至4.5%，带动PPI回升，生活类PPI降幅也有小幅收窄。但鉴于供求平稳，4月份财政刺激减弱，我们认为不会因此推动CPI上升。菜价下跌、猪肉同比涨幅放缓使得食品烟酒类CPI涨幅放缓，一二线城市房价同比涨幅扩大带来一定的居住成本上升压力。总体而言，短期通胀较为温和。

中长期来看，中国过剩产能和国际市场上大宗商品价格处于低位虽然抑制了通胀，但M2供应量与GDP之比处于高位，主要依靠存量资产的货币化消化增发的货币，给中国带来了潜在的通胀压力。一旦通过供给侧改革化解过剩产能，通胀压力就会显现。倘若实行农产品等价格体系的完全市场化，价格水平波动将更加剧烈。

目录

一、为什么要关注通货膨胀.....	3
(一) 通货膨胀的定义与分类.....	3
(二) 通货膨胀对经济增长的影响.....	3
(三) 通货膨胀与大类资产配置.....	4
二、中国通货膨胀的衡量指标是否科学.....	5
(一) 通货膨胀的度量.....	5
(二) 中国 CPI 编制及权重估算.....	5
(三) 各大类项目对 CPI 的拉动.....	7
(四) 2016 年 CPI 权重调整.....	8
(五) 中国通货膨胀衡量指标尚属科学.....	9
三、中国通货膨胀的发展历史.....	9
四、中国通货膨胀的形成原因.....	10
(一) 成本推动型通货膨胀为主.....	10
(二) 需求拉动型通货膨胀周期性发生.....	12
(三) 结构性特征突出.....	14
(四) 世界大宗商品价格波动带来通胀冲击.....	15
(五) 货币供应量影响资产价格与居住成本.....	17
(六) 财政支出影响通胀.....	18
(七) 通胀预期来自经济基本面.....	20
五、小结.....	20

2016年5月17日，中国农业银行首席经济学家向松祚在“2016城市观点论坛北京行”上表示，中国弄不好有可能出现严重的通胀，所谓的CPI并不能反映中国真正的通胀情况，房地产、教育、医疗等因素没有在CPI中得到反映。通货膨胀问题和CPI指标出现在众多重大经济论坛中，上至国家决策者，下至普通百姓，都对其有保持着关注。但是，我们为什么要关注通货膨胀？中国的通货膨胀衡量方法是否能体现通货膨胀的影响？通货膨胀的形成机制是什么？本专题将深入研究中国通货膨胀的形成机制和预期，期望能为货币当局的调控和金融市场的参与者、投资配置提供些借鉴。

一、为什么要关注通货膨胀

（一）通货膨胀的定义与分类

理解一个事物的意义，就得先了解它是什么。通货膨胀是指一般物价水平的持续上涨。它不是个别商品价格或某个行业商品价格的上升，而是价格总水平上升；不是指一次性或短期的一般价格水平上涨，而是价格的持续上涨。因此，我们讲通货膨胀率定义为物价总水平的增长率。

根据形成机制的不同，通货膨胀可以分为需求拉动型、成本推动型、混合型和结构性通货膨胀。需求拉动型通货膨胀是指在总产出不变的情况下，由于需求大幅增加引起的一般物价水平持续快速上涨。成本推动型通货膨胀是指由于生产成本上升导致的一般物价水平持续快速上涨，输入型通货膨胀即为成本推动型中的一类。混合型通货膨胀是指需求拉动和成本推动共同作用下形成的通货膨胀。结构性通货膨胀是指由于经济结构变化，导致不同部门物价涨幅不同，但一般物价水平持续快速上涨的过程。

（二）通货膨胀对经济增长的影响

在市场经济中，实行的是等价交换。此时，如果各个商品和服务的价格发生相同幅度的变化，对交易双方都没有影响，也即通货膨胀是中性的。但是，现实是复杂多变的，各个商品和服务的价格同步变化基本不可能发生，这时就会发生对其中一方有利、而对另一方不利的情况。产品价格上涨速度快于成本价格上涨速度的市场参与者就会受益，从而改变收入分配的情况。倘若发生不利于消费者的价格上涨，就会导致消费减少，投资过度。过度投资和消费不足导致生产过剩，就可能爆发经济危机，大量企业破产，对一国经济发展和社会稳定造成重大影响。倘若发生不利于企业的价格上涨，就会导致投资减少，产能不足，从而使得经济陷入停滞。在信用经济中，杠杆会放大这种价格变化的对经济的冲击，因而在宏观经济中，保持货币币值的稳定，并以此促进经济增长一直都是一国宏观调控的主要目标，甚至有许多国家的货币政策目标都改为

通货膨胀盯住制。

（三）通货膨胀与大类资产配置

大类资产配置的原理实质上就是各资产价格的相对变化。通货膨胀意味着经济中价格发生了较大程度的变化，从而可能对资本市场和资产价格产生影响。很明显，那些产品价格上涨速度快于成本价格上涨速度的企业，如果能保证销售量，利润就会增加。同时，债务是按名义价格计算的，通货膨胀会导致债务人受益，进一步扩大企业盈利，导致其股票价格上涨。债权人则可能会要求提高利率，导致债券价格下跌。美林时钟模型便是结合通货膨胀与经济增长进行大类资产配置的著名理论（见表1）。

表1 1973.4-2004.7 主要资产的市场回报（美国）

经济周期阶段	债券	股票	大宗商品	现金
衰退	9.8	6.4	-11.9	3.3
复苏	7.0	19.9	-7.9	2.1
过热	0.2	6.0	19.7	1.2
滞涨	-1.9	-11.7	28.6	-0.3
	3.5	6.1	5.8	1.5

数据来源：美林证券，新世纪评级

当物价下行，但需求开始回升，价格上升从下游传递到上游，下游企业盈利率先开始改善，股票价格上涨。但物价下行，利率不会上升，债券依然有正回报，因而优于现金（黄金和美金）。大宗商品则因价格下跌受损，收益率最差。通胀下行，经济增长，也就是经济周期中的复苏阶段。

随着企业利润增加，企业增加投资，对原材料的需求上升，对产品的供给增加，价格上升从上游传递到下游，导致下游企业利润增长速度开始下降，原材料企业获利上升，即大宗商品收益率最高，股票次之。物价上涨导致利率开始上升，债券价格下降，收益率最低。通胀上行，经济增长，也就是经济周期中的过热阶段。

如果成本上升导致价格进一步上升，通胀导致消费者利益受到严重损害，购买能力下降，企业利润下降。此时大宗商品收益率仍然较好，但风险增大，持有现金最佳。利率上升使得债券价格下跌，但是利润下降使得股票价格下跌幅度更大。通胀上行，经济下行，也就是经济周期中的滞涨阶段。

随着经济下行，需求下降，价格下降从需求弹性较高的上游传递到需求弹性较低的下游。利率下降使债权人受益，债券投资是最好的选择。大宗商品收益率最低，股票次之。通胀下行，经济下行，也就是经济周期中的衰退阶段。

如果政府政策发生变化，导致资产价格与实体经济中的商品价格水平发生

变化，应用美林时钟时可能需要调整。譬如货币宽松时，金融系统最先反应，因而资产价格首先上涨。可能出现投资者预期回报率下降，但实体经济中价格体系尚未发生不利于企业的局面，股票和债券均能获得较好收益。

通货膨胀对于经济增长与资产价格均有重大影响，对于货币政策决策者和市场参与者来说，理解中国通货膨胀的形成机理对其准确预测未来的通货膨胀走势具有重大意义。

二、中国通货膨胀的衡量指标是否科学

（一）通货膨胀的度量

根据物价总水平选择的不同，我们可以将其分为消费者价格指数（CPI）、生产者价格指数（PPI）、个人消费支出指数（PCE）、国内生产总值平减指数（GDP deflator）等。中国主要使用消费者价格指数衡量通货膨胀，同时辅以生产者价格指数、国内生产总值平减指数、核心通货膨胀等进行综合考察。

根据国际劳动组织《消费者价格指数手册：理论与实践》，CPI可以分为“固定篮子指数”和“生活费用指数”两大类。固定篮子指数是指在不同时期及相应商品价格情况下，代表性消费者购买代表性固定篮子平均支出费用的相对变化；生活费用指数则表示代表性消费者为了维持同一效用水平，其所购买两期最优商品篮子组合平均支出费用的相对变化。由于商品之间的替代性，生活费用指数更加合理。随着居民收入水平的提高，消费结构和支出模式会不断变化，篮子商品的权重也需要相应进行更新。商品支出还存在质量的变化和季节性变化，都需要进行调整。

（二）中国 CPI 编制及权重估算

中国的 CPI 编制工作始于 1984 年，采用了固定篮子指数。商品篮子选择食品烟酒、衣着、居住、生活用品及服务、交通和通信、教育文化和娱乐、医疗保健及其他用品和服务八大类 263 个基本分类，约 700 种商品和服务项目，按照概率抽样原则选择近 12 万户城乡居民家庭的消费支出数据，并结合其他资料确定。每五年进行一次篮子和基期调整，前四轮基期分别为 2000 年、2005 年、2010 年和 2015 年，同时每年进行适当微调。价格方面，采用定人、定时、定点的直接调查方式，由近 3000 名专职物价调查员到不同类型、不同规模的农贸市场和商店现场采集价格资料。

CPI 指数的计算分两步进行，第一步计算月度基本分类价格指数，按照简单几何平均法即 Jevons 指数公式计算；第二步高层汇总使用了链式拉氏公式计算各中类、8 个大类指数和 CPI 总指数，并编制了月环比、月同比以及定基

价格指数等。

权重对于 CPI 的计算有着重要的意义，但可能出于一些客观因素，中国官方统计机构目前还没有向社会公布 CPI 编制中权重的具体设定和调整方法。研究人员只能自己重构。估计方法有比较简单的不变参数回归模型¹和时变参数回归模型。不变参数模型忽略了 CPI 权重的调整，不利于精确预测 CPI 及估计各类项目的影响。时变参数模型假定参数每个月都变化，与年度调整的事实不符。因而，我们分 5 年估计一次 8 大类项目的权重，并根据其变化趋势预测最新的权重。

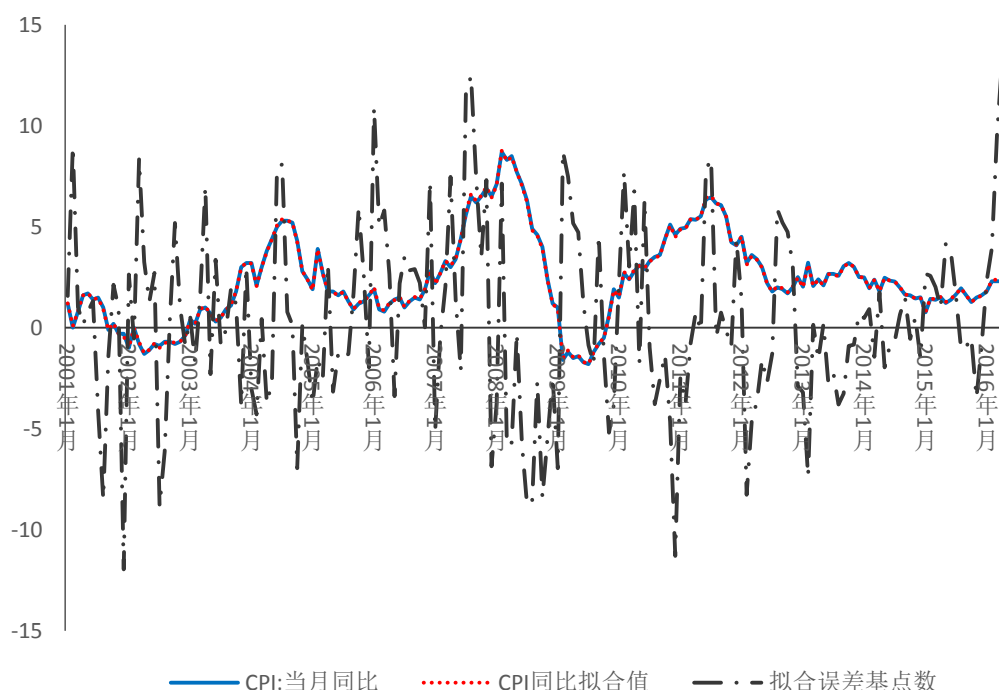


图 1 中国月度 CPI 同比数据及预测误差 (2001.1-2016.4)

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

采用同比数据估计所得系数，与一篇公开发表文章中援引的国家统计局有关 CPI 各类别权重的数据²比较接近，仅衣着、交通和通讯和娱乐教育文化用品及服务两项有明显差异。但考虑到 2006 年 1 月至 2010 年 5 月，官方最后公布的 CPI 或许存在明显有的人为调整³，同时，估计误差在 5% 以内，我们认为估计所得权重可以接受（见图 1）。可以发现食品、烟酒及用品、医疗保健和个人用

¹ 贺力平、樊纲、胡嘉妮, 2008: 《消费物价指数与生产者价格指数: 谁带动谁?》, 《经济研究》第 11 期。

² 张成思, 2009: 《中国 CPI 通货膨胀率子成分动态传导机制研究》, 《世界经济》第 11 期。

³ 徐奇渊, 2010: 《中国消费者物价指数: 理论、经验与政策》, 博士后出站报告。

品占比不断下降，衣着、家庭设备用品及维修服务、交通和通讯以及居住占比上升（见表2）。

表2 CPI 各大类权重估计值（单位：%）

	2001-2005	2005-2010	2011-2015	2008 引用
食品	33.48	32.94	31.37	33.2
烟酒及用品	5.13	2.99	2.59	3.9
衣着	8.84	3.85	9.05	9.1
家庭设备用品及维修服务	4.78	6.89	9.67	6.9
医疗保健和个人用品	9.94	9.64	7.03	10.0
交通和通讯	9.82	18.39	9.15	10.4
娱乐教育文化用品及服务	13.90	11.11	14.66	14.2
居住	14.11	14.18	16.49	13.2

数据来源：新世纪评级

（三）各大类项目对CPI的拉动

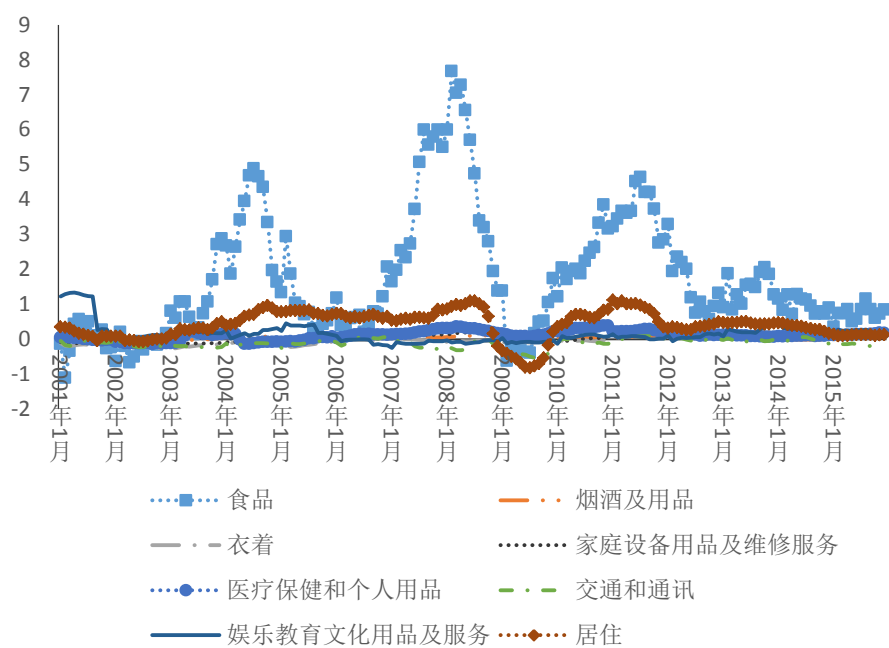


图2 各大类项目对CPI的拉动（2001.1-2015.12）

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

根据各大类项目同比涨幅和权重，可以算出它们对CPI的拉动作用。明显可见，食品对于CPI的影响最大，居住次之，医疗保健和个人用品第三，交通通讯则基本有助于降低物价涨幅（见图2）。在食品中，猪肉、粮食、菜、水产品与旧口径食品的相关系数分别为0.11、0.15、0.1和0.07，其波动会对CPI波动产生较为明显的影响。探索食品、居住和医疗保健的波动原因，对于理解与预测中国通货膨胀具有重大价值。

（四）2016 年 CPI 权重调整

2016 年进行了基期轮换，原来的“食品”、“烟酒”合并为现在的“食品烟酒”，旧分类中的“食品”为大类，包括粮食、肉禽、鲜菜、鲜果、水产品、茶及饮料、在外餐饮等分类；新“食品”为“食品烟酒”大类下的中类，仅包括粮食、畜肉、禽肉、鲜菜、鲜果、水产品等，不再包括“茶及饮料”和“在外餐饮”两项。把原来的茶和饮料、在外饮食放到食品之外的单独中类下面。原来的“医疗保健和个人用品”被拆分到现在的“生活用品及服务”、“医疗保健”和“其他用品和服务”中；原来的“娱乐教育文化用品及服务”被拆分到现在的“教育文化和娱乐”和“其他用品和服务”中；原来的“家庭设备用品及维修服务”被拆分到现在的“生活用品及服务”和“其他用品及服务”中。

表 3 2016 年 CPI 主要项目权重估计值（单位：%）

	2016
食品	19.85
鲜菜	2.84
鲜果	2.62
非食品	80.15
茶和饮料、在外饮食	8.32
烟酒及用品	2.39
居住	20.38
医疗保健	8.0
交通和通信	10.99
生活用品及服务	5.32
教育文化和娱乐	14.82
衣着	6.34
其他用品和服务	3.80

数据来源：新世纪评级

同时，统计部门还根据居民收支与生活状况调查等资料，对本轮基期的 CPI 权数做了调整⁴。调整后，食品烟酒权数下降 3.4 个百分点（其中，旧口径食品权数下降 3.2 个百分点），生活用品及服务权数下降 1.1 个百分点；居住权数上升 2.2 个百分点，交通和通信权数上升 1.1 个百分点，医疗保健权数上升 1.3 个百分点，其他分类权数变动相对较小。因而，我们设定食品烟酒权数为 30.35%，生活用品及服务权数为 5.32%，居住权数为 20.38%，交通和通信权数为 10.99%，医疗保健权数为 8.0%，在剩余三项参数之和为 24.96% 的约束下，利用 2016 年同比和环比数据计算教育文化和娱乐、衣着、其他用品和服务权重分别为 14.82%、6.34% 和 3.80%。利用 2016 年食品和非食品 CPI 同比及环比数据，可以估计得到新口径食品权重为 19.85%，非食品权重为 80.15%。利用不包括鲜菜和鲜果的

⁴ <http://finance.huanqiu.com/zcjd/2016-02/8586900.html>。

CPI数据和鲜菜、鲜果CPI数据,可以求得鲜菜权重为2.84%,鲜果权重为2.62%,因而茶和饮料、在外饮食两项权重为8.32%,烟酒及用品权重为2.39%(见表3)。所拟合的CPI同比涨幅估计误差分别为0.02、0.03、0.09和0.13个百分点(见图2)。

(五) 中国通货膨胀衡量指标尚属科学

显而易见,关注通货膨胀是为了了解一变价格水平变化对于企业与消费者、上下游企业之间收入分配的影响,进而了解其对经济增长的影响以及各类资产价格的变化趋势。总体而言,中国通货膨胀衡量指标尚属科学,包括消费者价格指数、生产者价格指数、国内生产总值平减指数、核心通货膨胀等,只是我们应用时应结合CPI与其他指标进行综合考察。

当前,中国CPI指数中食品占比相对较大,反映了中国作为一个发展中国家,食品价格对低收入阶层具有重大影响的事实。居住、教育、医疗等在CPI中已经有所体现,且这三类服务均具有一定公共产品特性,价格本身无法实现资源的最优配置。至于房地产等资产价格,并不需要纳入CPI中。正如了解经济运行是否进入繁荣期需要同时考察CPI与PPI一样,房地产价格可以作为金融安全和经济稳定的指标获得应有的关注。

三、中国通货膨胀的发展历史

1990年以来,伴随着经济改革与对外开放的发展,中国也经历了四次通胀和两次通缩⁵(见图3)。1992年邓小平南巡后,固定资产投资骤然上升,经济增速由1991年的9.3%上升至14.2%。经济过快增长引起物价快速上涨,CPI同比增速从1992年1月的5.5%上升至1994年12月的25.5%,严重影响经济平稳增长和社会稳定。面对经济过热,政府采取从紧的财政政策和适度从紧的货币政策,最终在维持经济增长的同时抑制了通货膨胀。1997年亚洲经济危机的爆发使得中国出口受到一定冲击,加上国内供求大体平衡甚至出现了供过于求,导致中国出现了通货紧缩问题。于是,政府开始实行积极的财政政策和稳健的货币政策,促进经济增长。

⁵ 1990年之前中国也发生过严重通胀,但可得数据起于1990年。而且1997年开始中国供求结构发生决定性变化,拜托了供给短缺局面,1990年前的通胀历史对于以后的研究借鉴意义不大。

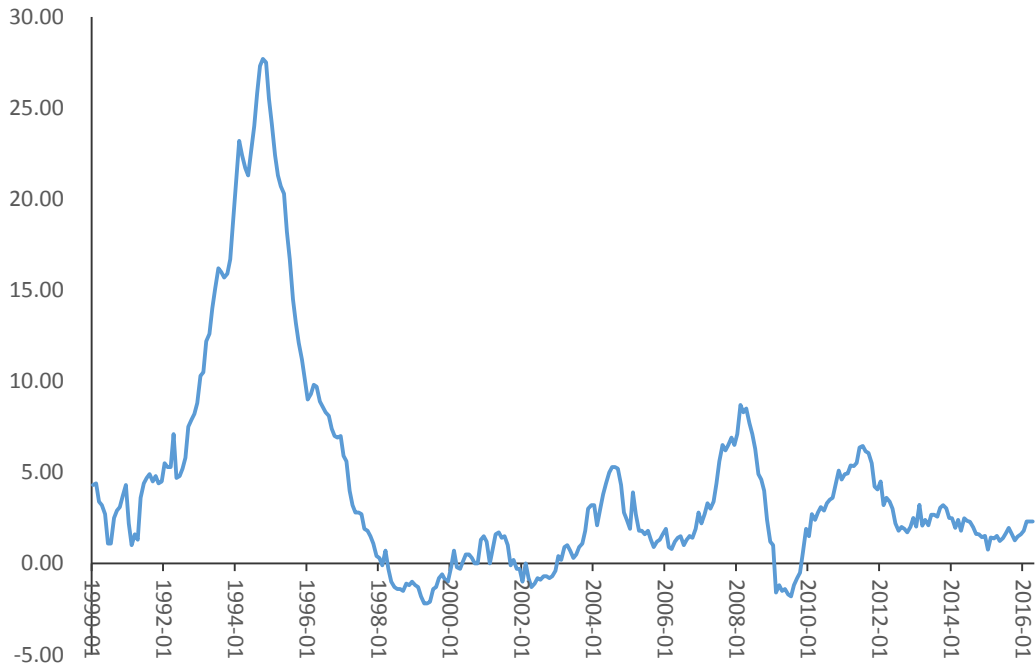


图 3 中国月度 CPI 同比数据

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

随着中国房地产市场化改革完成和 2001 年加入 WTO，固定资产投资和出口大幅增长，2003 年世界粮食普遍减产、价格持续上涨，导致中国原粮食从 2003 年 11 月同比涨幅跃升至 10.8%，并不断增加，于 2004 年 5 月同比上涨 33.9%，带动 CPI 不断上涨。从 2005 年起，中国连续实施 7 年的积极财政政策正式被稳健的财政政策所取代，加上粮食价格回落，物价水平开始回落。2006 年第四季度，粮油价格开始大幅度上升，很多原材料价格也在继续攀升，导致 CPI 不断上升，于 2008 年 2 月达到期间峰值 8.7%。政府于 2008 年上半年开始实施稳健的财政政策和紧缩的货币政策。2008 年 9 月 15 日，美国著名金融机构雷曼公司宣布倒闭，引发全球金融市场恐慌和经济危机。面对出口的急剧下降，中国政府实施了四万亿的财政刺激计划和宽松的货币政策。在经历 2009 年 2 月至 2009 年 10 月的 CPI 负增长后，物价开始全面上涨。美国的量化宽松政策和人民币升值预期使得大量国际热钱涌入，也加大了通货膨胀的压力。2010 年底，中国政府开始收紧流动性，实施稳健型的货币政策，逐步退出刺激计划，物价水平开始回落，并维持温和增长过程。

四、中国通货膨胀的形成原因

(一) 成本推动型通货膨胀为主

通货膨胀衡量指的是一般物价水平的持续快速上涨。根据经济学基本原理，

价格水平由供求决定。

长期而言，供给因素决定价格水平。在供给与消费之间，供给是起主导作用的，商品只有生产出来了才能被消费。只有当生产产品能获得正常利润时，企业才会进行生产。如果长期亏损，赢利性企业肯定会退出该行业，从而减少供应。因而，在一个竞争性行业中，均衡状态下生产成本必然等于产品价格，所有企业都获得同等的要素回报率。

同时，现实经济中存在各种摩擦，譬如行业进入壁垒和退出障碍，产品市场和要素市场存在不完全信息和不完全竞争，部分产品带有正外部性或公共产品性质导致供应不足，生产要素供应不足且无法替代导致成本上涨（恶劣天气导致农产品歉收也属于此例），工人组成工会要求增加工资，生产企业凭借垄断地位提高产品价格获取超额利润等等，从而从供给侧推动产品价格上升，产生通货膨胀。

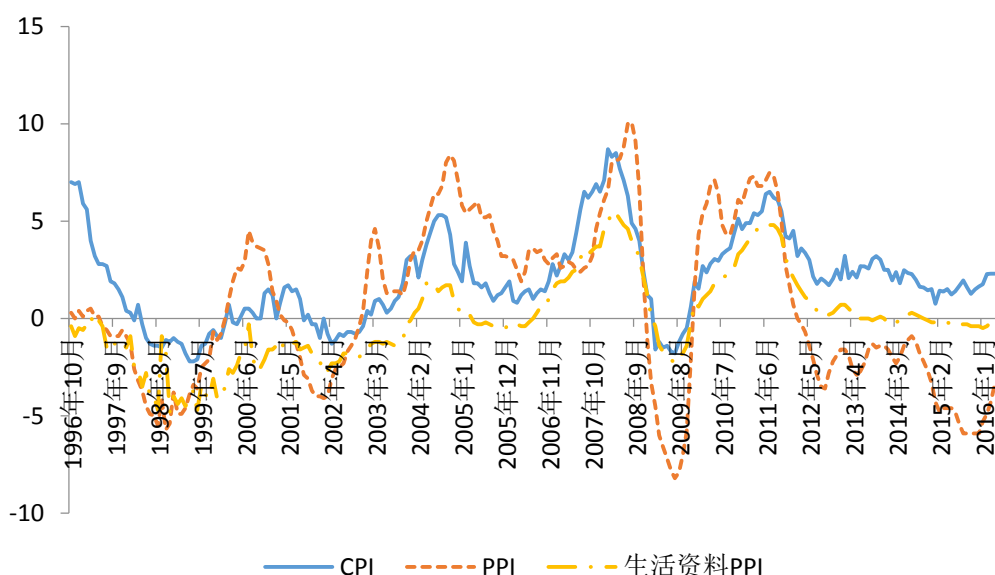


图4 CPI与PPI走势图

数据来源：中国统计局，新世纪评级

2012年以来，中国PPI长期为负，而CPI则维持在正常水平。但是，生活资料工业生产者价格指数同比涨幅与CPI同比涨幅高度正相关，相关系数达0.8755（见图4）。生活资料PPI基本上领先或与CPI同步，PPI则有时领先CPI（2010年），有时滞后于CPI（2008年）。表明消费需求较为稳定，生活资料工业品的价格上涨大部分会转嫁给最终消费者，形成成本推动型通货膨胀。而生活成本的上升也会导致生产成本上升。

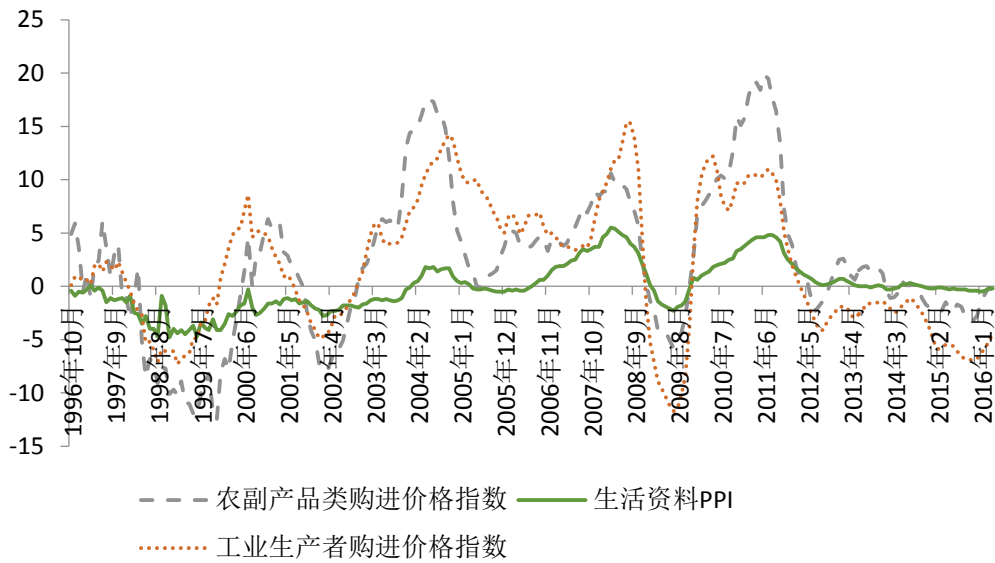


图5 工业生产者购进价格指数与生活资料PPI走势图

数据来源：中国统计局，新世纪评级

工业生产者购进价格指数（PIPI）同比涨幅与生活资料PPI相关系数达0.6281，其中农副产品类购进价格指数同比涨幅与生活资料PPI相关系数则达0.7911，表明生活资料工业生产者也能较好的将成本转嫁给批发零售商（见图5）。2004年、2008年、2010年三次农副产品类购进价格上涨都对应的生活资料PPI上涨。由于PIPI中包含供生产资料生产用的原材料，故有时会滞后于生活资料PPI达到峰值。

中国成本推动型通货膨胀从PIPI传导至生活资料PPI，并传导至CPI，表明要素成本是中国通胀的根本来源，需要加以重点关注。

（二）需求拉动型通货膨胀周期性发生

短期内，需求因素对于价格水平具有重大影响。在生产能力一定的情况下，如果需求上涨导致供过于求，价格就会增加。但是，由于边际消费倾向递减、投资边际效益递减、流动性陷阱三大定律的作用下，一般情况下有效需求处于不足状态（凯恩斯，1936）。因而政府应该在衰退时采取积极的财政政策改善经济状况，促进生产率进步，改善收入分配，从而提升投资与消费需求。需求增加过快时，就会导致通货膨胀。在信用经济中，通过借贷或者财富效应扩大支付能力也会导致需求扩张，价格上涨，有时甚至形成通货膨胀。

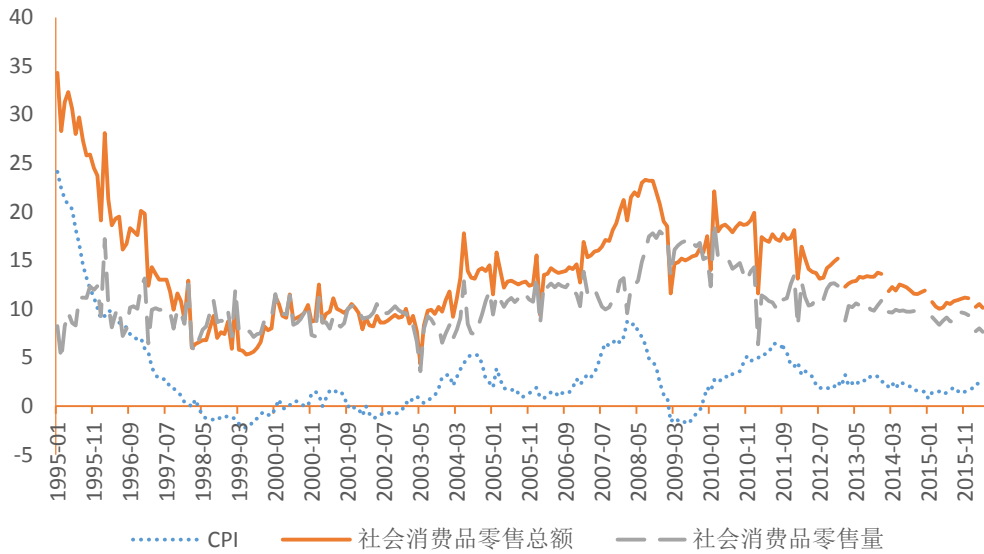


图 6 社会消费品零售总额同比与 CPI 走势图
数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

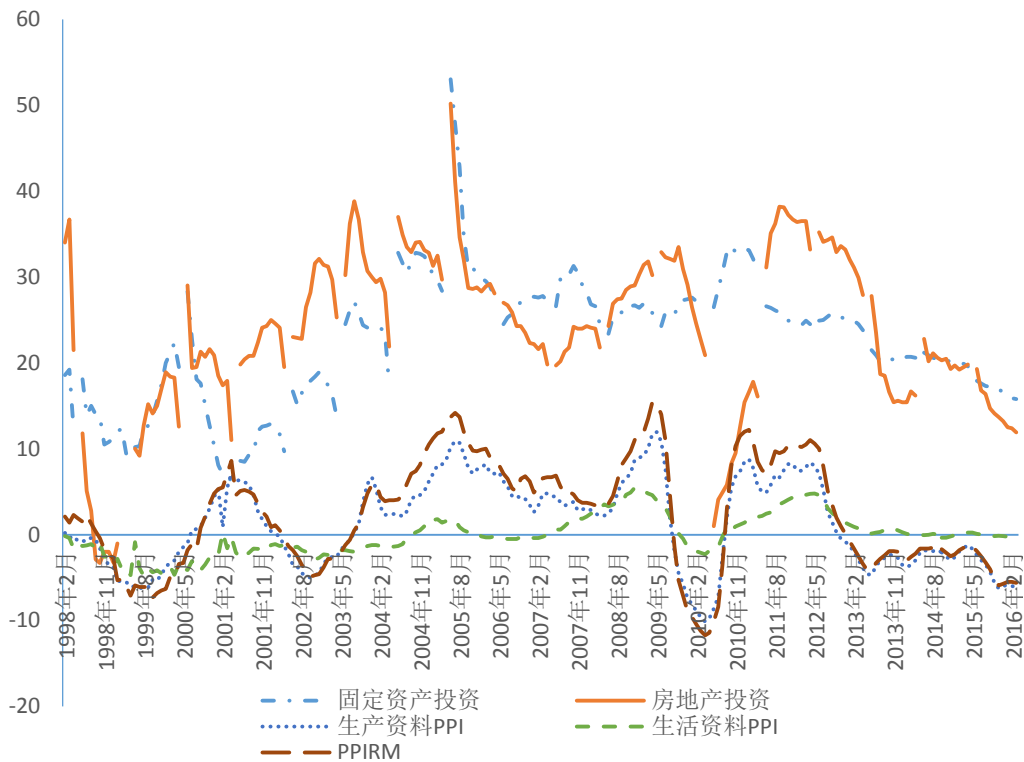


图 7 固定资产投资完成额累计同比与 PPIRM 走势图
数据来源：中国统计局，新世纪评级

由于总量上供应可以满足需求，中国消费需求对 CPI 的影响不大，有时甚至呈现背离走势（见图 6）。根据社会消费品零售总额与 CPI 同比涨幅，可以大致求得社会消费品零售总量的同比变化。2008 年下半年消费量涨幅上升时，CPI

反而开始下降。可见，消费需求不是影响中国 CPI 的主要因素。

但是，需求可以通过成本渠道影响 PPI，进而影响 CPI。当固定资产投资，尤其是房地产投资增速上升时，会导致工业生产者购进价格指数(PPIRM)上升，二者变化趋势基本相同（见图 7）。原材料成本的上升导致生活资料 PPI 上升，生活资料生产部门由于工资攀比跟随生产资料部门上升则会进一步加剧生活资料 PPI 上升，最终通过成本推动导致 CPI 上升。由于中国政府积极的逆周期调控政策，使得中国固定资产投资具有周期性，因而需求拉动型通货膨胀周期性发生。

（三）结构性特征突出

从国际经验看，结构性通货膨胀往往是大多数发展中国家在经济发展过程中的普遍现象。结构性通货膨胀的实质是供求结构不匹配，依然是通过经济因素对通胀产生影响。随着经济发展，存在技术进步和需求转移以及一些非市场因素。若某些部门劳动生产率提高较慢而货币工资增速与其他部门相同，或者生产要素供应不足导致生产能力增长难以赶上需求增长，产品价格就会上涨，并通过要素流动和成本压力传递到其他行业，在刚性价格下形成通货膨胀。譬如，工业生产率增长快于农业和服务业，农业和服务业工资与工业工资同步上涨导致农产品和服务价格上涨；开放部门劳动生产率增长快于封闭部门，当开放部门产品价格随着世界价格上涨后，该部门工资上涨，并传递到非开放部门；部分产品由于生产能力不足不得不靠进口，进口价格上涨带动其他产品价格上涨；基础设施发展不完备，导致物流成本高企从而带动其他产品价格上涨。

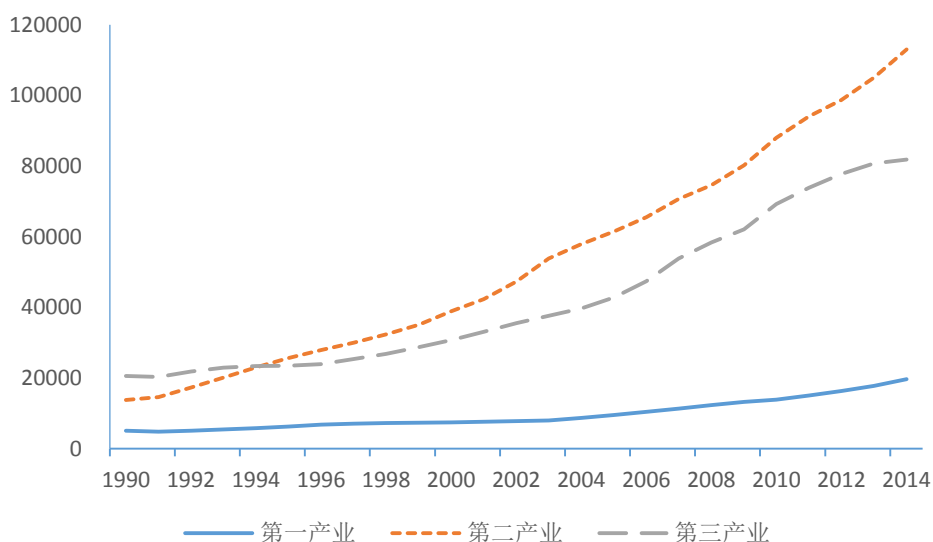


图 8 三大产业劳动生产率对比

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

由各大类对 CPI 的拉动可以明显发现，中国通货膨胀具有明显的结构性特征。工业化和城市化进程的加速对基础的农产品及原材料需求不断提高，但中国农业生产相对落后，虽然最近几年虽然劳动生产率提升较快，相对于第二产业和第三产业仍有相当大的差距（见图 8）。

劳动生产率的快速进步会带来产品供给增加，在需求结构不变的情况下，导致产品价格相对下降，从而维持两大部门的收入相对均等。建国以来，为了大力发展重工业，中国采取国家调控与市场供求相结合的方式，使得农产品价格涨幅落后于工业品，从而促进工业发展。1994 年价格体制改革曾使得农产品价格快速上涨并带动农业工资上涨。但是，由于生产率增速较慢，在 2004 年农产品价格上涨的情况下，农业工资增速依然低于制造业（见图 9）。

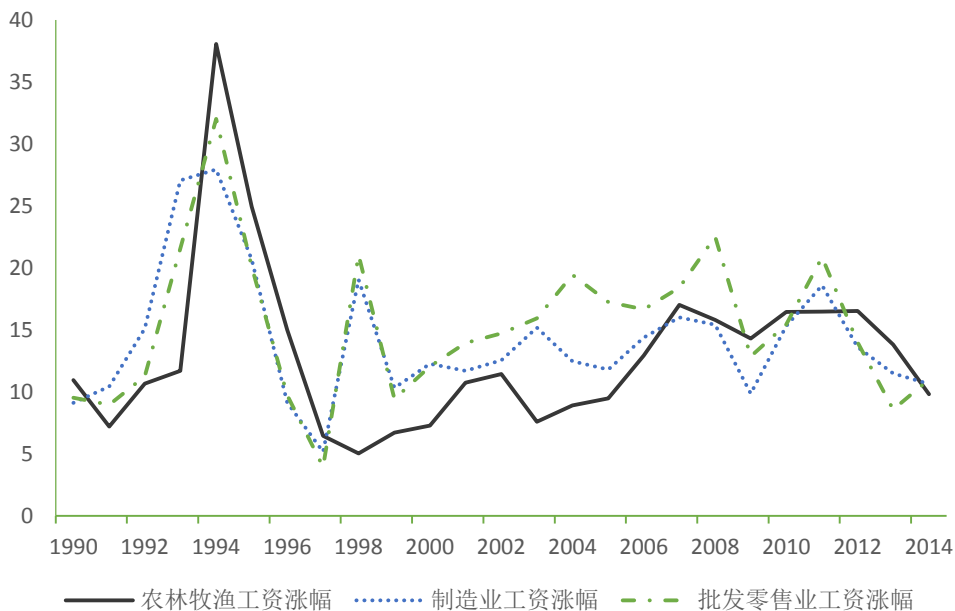


图 9 非私营企业行业工资涨幅对比

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

农业发展滞后作为国民经济的瓶颈，蕴藏着长期的通货膨胀压力。而在生产率快速发展的第二产业部门，诸如钢铁、煤炭、水泥、汽车等多个行业均出现了产能过剩现象，潜藏着通缩压力，这也使得中国存在着 PPI 与 CPI 结构性背离的现象。

（四）世界大宗商品价格波动带来通胀冲击

低效农业使得部分中国农产品价格高于世界市场价格，在开放经济中，对国内农业生产形成了重大冲击，进口农产品数量不断上升。2015 年，中国包括大豆在内的粮食进口总量将近 1.2 亿吨，同比增长约 26%。同时，也使得世界粮食价格对中国 CPI 食品类价格波动产生了较大影响，相关系数达到 0.5483(见

图 10)，进而带动中国 CPI 变动。

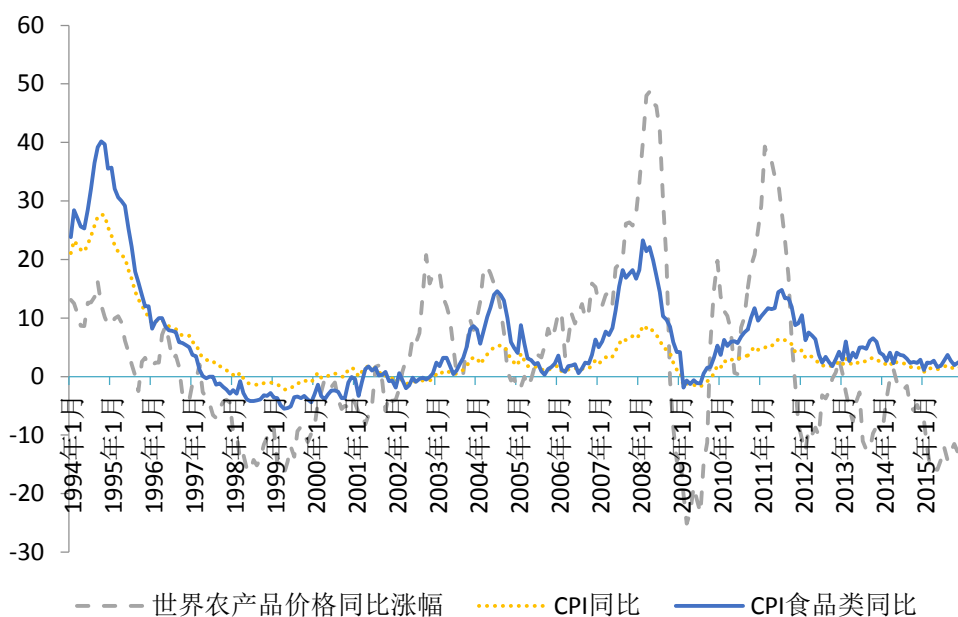


图 10 世界农产品价格对中国食品价格涨幅的影响
数据来源：中国统计局，新世纪评级

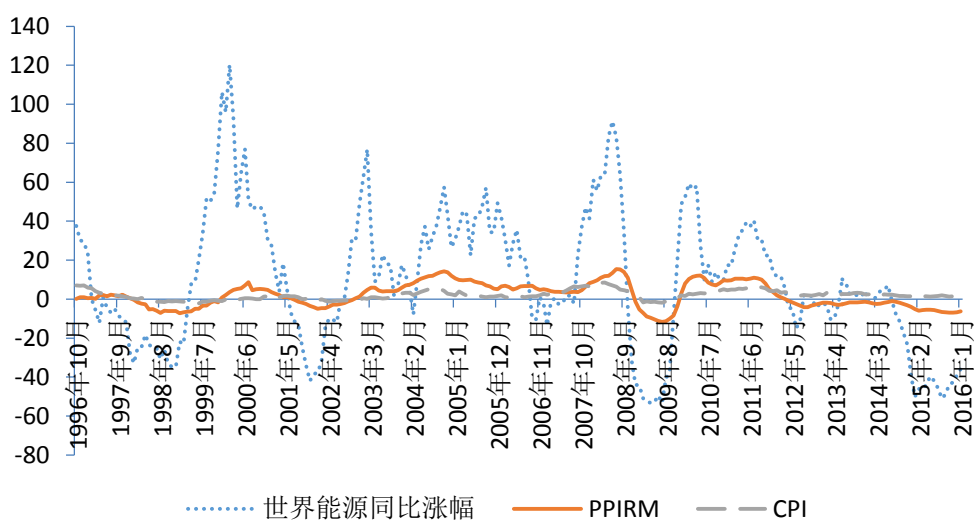


图 11 世界能源价格对中国 CPI 的影响
数据来源：中国统计局，新世纪评级

高投入的粗放型发展方式和国内原材料供应不足，使得中国对世界石油、铁矿石等大宗商品需求量巨大，从而其波动对国内通胀带来一定冲击，形成输入型通胀。世界能源价格与 PPIRM 的相关系数达 0.7091，2000 年、2003 年、2007 年世界能源价格的上涨都带来工业生产者购进价格指数上涨，并最终传导至 CPI（见图 11）。

（五）货币供应量影响资产价格与居住成本

在货币经济中，货币承担着价值尺度、交易媒介、支付手段、价值储藏手段、国际结算等五种功能。货币主义学派的代表弗里德曼认为通货膨胀无论何时何地都是一种货币现象。他们解释通货膨胀问题的核心思想是费雪方程式，即：

$$\text{总货币数量} \times \text{货币流通速度} = \text{总产出} \times \text{价格水平}。$$

等式左边反映经济中的总支出，右边反映总收入。收支相等。因而，通货膨胀主要源自货币流通速度变化、货币增长和产量增长。若货币流通速度不变且总收入处于潜在产出水平，过多的货币追逐较少的商品，货币供给量增加将导致通货膨胀。

由于消费需求对 CPI 影响较小，货币供应量影响 CPI 主要是通过成本渠道影响 CPI。可能的渠道有两个：其一是通过影响固定资产投资，通过 PPI 传到至 CPI。固定资产投资与 M2 增速相关系数达到 0.7375。但是，民间固定资产投资与 M2 增速相关性较低，仅为 0.2894。表明货币供应量增加并不能有效促进民间投资（见图 12）。

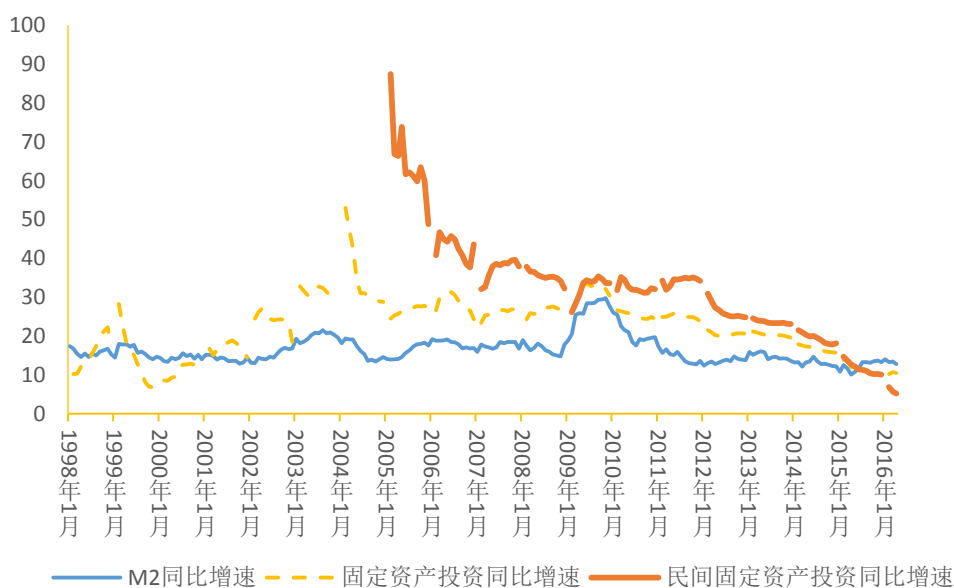


图 12 M2 与固定资产投资完成额累计同比增速

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

其二是通过影响资产价格，通过房价影响居住成本，进而影响 CPI。M1 与商品房平均销售价格均有明显的同涨同跌，波动基本同步，相关系数达到 0.613，而房价上涨对居住类 CPI 具有一定影响（见图 13）。

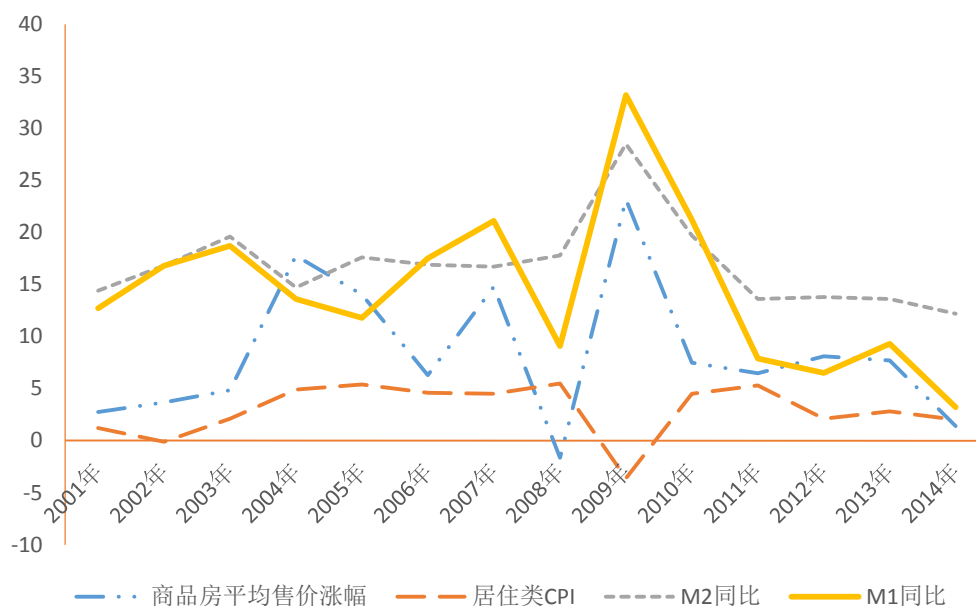


图 13 住房价格与居住类 CPI 同比涨幅

数据来源：中国统计局，新世纪评级

(六) 财政支出影响通胀

财政因素对通胀的影响需要通过货币供应量发生作用，之所以单列是由于国债发行属于财政政策，而货币供应的调整属于货币政策。对于政府来讲，其名义总负债为基础货币和名义债务之和，总收入为财政收支差额乘上价格水平，即预算等式为：

$$\text{基础货币} + \text{名义债务} = \text{价格水平} \times \text{财政收支差额}$$

政府收入最终来自税收。倘若政府债务存量的增长率超过了产出增长率，依靠税收已经无法维持政府预算的可持续性，政府就有动力通过债务货币化的形式弥补，并引起通货膨胀，提升价格水平降低实际负债率，也就是通常所说的开着直升飞机撒钱。Uribe(2002)对阿根廷 20 年的财政赤字与零售物价指数进行了格兰杰因果关系检验，发现不可持续的财政政策所导致的财政赤字持续扩大是导致货币过度发行从而引发通货膨胀的一个主要原因。

虽然财政赤字有可能通过货币化增加货币供应量，进而引发通货膨胀。但是，至少到目前为止，货币当局对政府的债权对于基础货币影响很小，央行对政府的债权甚至从 2013 年 4 月开始就维持不变（见图 14）。因而，财政赤字通过货币供应量渠道引发通货膨胀这一机制在中国并未发生作用。

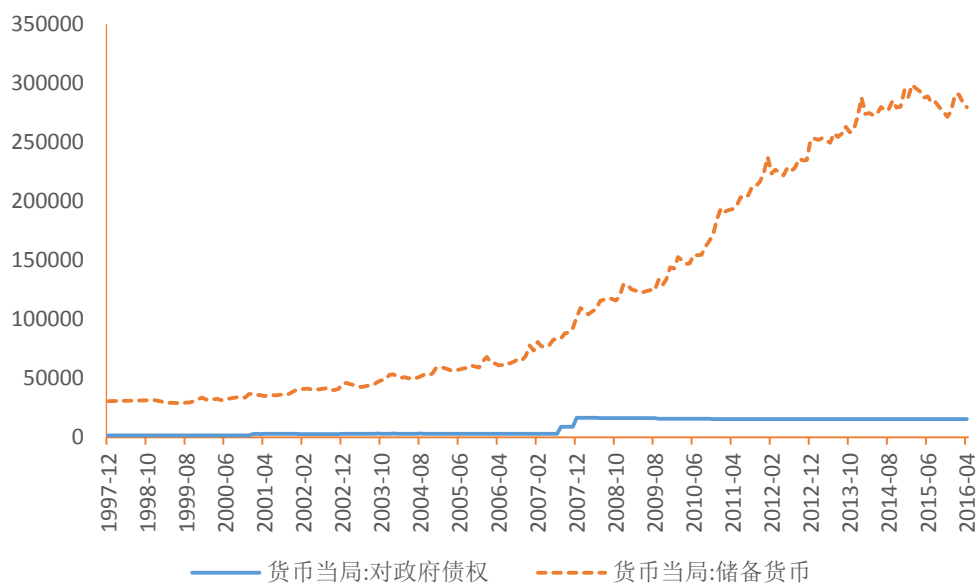


图 14 中国货币当局对政府债权与基础货币
数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

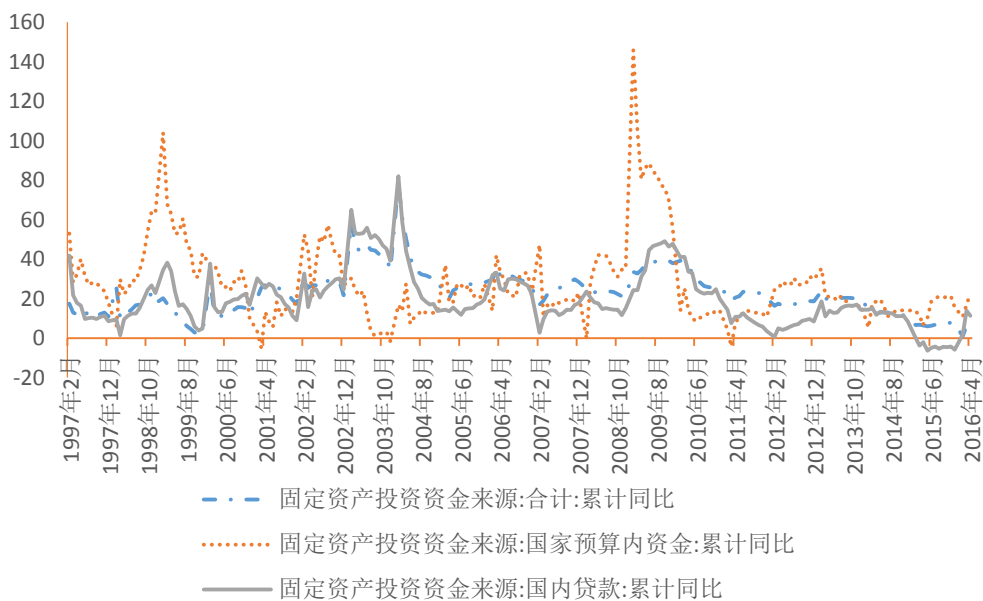


图 15 中国固定资产投资资金来源占比
数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

但是，财政政策对固定资产投资具有相当大影响。当实施积极的财政政策时，土地优惠政策可以吸引企业投资，对企业减税增加企业例如，可以扩大投资需求。更重要的是，中国固定资产投资资金总来源与国内贷款的相关性达到 0.8480（见图 15），通过财政投资带动银行贷款和社会资金的进入，从而引起固定资产投资增速提高，并进而导致一般价格水平上涨。

（七）通胀预期来自经济基本面

预期因素属于心理层面，是市场参与者根据对物价上涨的预期，提高产品价格水平以弥补可能的成本上升，并随着成本上升转移到最终消费品，实现预期的通货膨胀。

引起预期的因素有很多，其中一个重要因素就是货币供应量。央行城镇储户问卷调查所得未来物价预期指数超前消费者价格指数 3~6 个月，且与 CPI 的相关性高达 0.738。但是考虑到 M2 与通胀预期的相关系数仅为 0.0472，在 2006~2007 年 M2 同比增速较为平稳时，通胀预期却逐步走高，2009 年 9 月 M2 达到峰值，通胀预期却在 2010 年 12 月达到峰值。因而，货币供应量对通胀预期形成影响不大，通胀预期主要来自经济基本面（见图 16）。

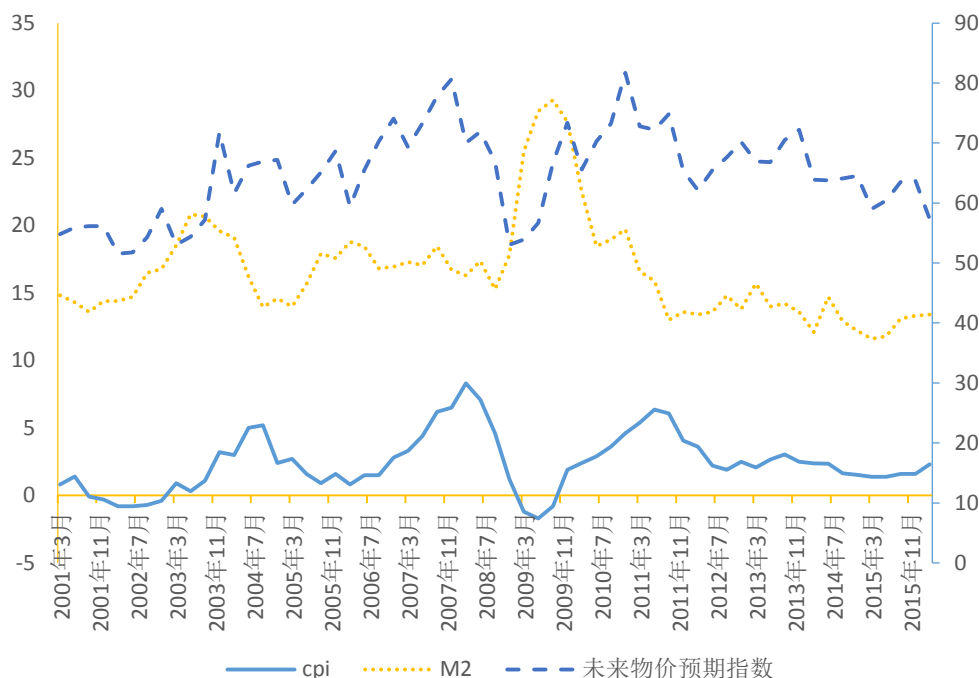


图 16 通胀预期与 CPI

数据来源：Wind 资讯，新世纪评级

五、小结

中国通货膨胀以成本推动型为主。由于总量上供应可以满足需求，中国消费需求对 CPI 的影响不大，有时甚至呈现背离走势。但是，需求可以通过成本渠道影响 PPI，进而影响 CPI，因而固定资产投资对 CPI 有较大影响。中国政府积极的逆周期调控政策，使得需求拉动型通货膨胀周期性发生。

农业发展滞后作为国民经济的瓶颈，蕴藏着长期的通货膨胀压力。而在生

产率快速发展的第二产业部门，诸如钢铁、煤炭、水泥、汽车等多个行业均出现了产能过剩现象，潜藏着通缩压力，这也使得中国存在着 PPI 与 CPI 结构性背离的现象。在开放经济中，大宗商品价格波动，加剧了中国一般价格水平波动。

货币供应量可以通过资产价格和居住成本影响 CPI。财政因素通过固定资产投资而非赤字货币化渠道影响 CPI。货币供应量对通胀预期形成影响不大，通胀预期主要来自经济基本面。因而，货币政策对于成本推动的价格上涨抑制效果有限，减税等财政政策则有助于降低通胀。

作为市场参与者，短期内需要密切关注食品、居住、医疗保健的价格变化，中期内关注固定资产投资和货币供应量变化，长期内需要关注中国的经济结构和成本变化趋势，从而把握中国通货膨胀的走势。

短期来看，2015 年 10 月以来，随着中国 PPIRM 降幅开始收窄，从-6.9%升至 2016 年 4 月的-4.4%，生产资料 PPI 降幅则从 7.6%缩小至 4.5%，带动 PPI 回升，生活类 PPI 降幅也有小幅收窄。但鉴于供求平稳，4 月份财政刺激减弱，我们认为不会因此推动 CPI 上升。菜价下跌、猪肉同比涨幅放缓使得食品烟酒类 CPI 涨幅放缓，一二线城市房价同比涨幅扩大带来一定的居住成本上升压力。总体而言，短期通胀较为温和。

中长期来看，中国过剩产能和国际市场上大宗商品价格处于低位虽然抑制了通胀，但 M2 供应量与 GDP 之比处于高位，主要依靠存量资产的货币化消化增发的货币，给中国带来了潜在的通胀压力。一旦通过供给侧改革化解过剩产能，通胀压力就会显现。倘若实行农产品等价格体系的完全市场化，价格水平波动将更加剧烈。只有在去产能的同时，消除农业等经济发展瓶颈，并大力发展资本市场，才有望降低通胀压力。