

物价指标研究

——经济指标系列研究之一

上证综指

经济指标是经济研究、分析、计划和统计以及各种经济工作所通用的衡量工具。通过对经济指标的掌握和分析,我们可以达到对整体经济和相关行业进行分析的目的。为此,我们推出经济指标系列研究专题,通过对各类经济指标的梳理和分析,将复杂的经济世界逐一展示。

物价指标的分类。按照产业链成本传导原理,物价指标分为四类:原材料、燃料和动力购进价格指数、工业品价格指数、商品零售价格指数和消费者价格指数。中国和美国 PPI 的区别:首先,我国的 PPI 虽然考察了 39 个工业行业大类,但是却没有考虑第一和第三产业中的生产价格。第二,我国的 PPI 只考察了工业领域 PPI 指标中的产成品价格,而没有把投入品价格变动情况计入考察范围。

PPI与CPI的传导原理:第一种是成本推动的情况(PPI带动CPI):在卖方市场条件下,成本上涨(如电力、水、煤炭等能源、原材料价格)推动的工业品价格上涨会顺利传导到消费品价格上。**第二种是需求拉动的情(CPI带动PPI):**买方市场条件下,由于供大于求,需求拉动的工业品价格很难传递到消费品价格上,企业需要通过压缩利润对上涨的成本予以消化,其结果表现为中下游产品价格稳定,甚至可能继续走低,企业盈利减少。对于部分难以消化成本上涨的企业,可能会面临破产,CPI反过来也影响了PPI。

PPI与CPI的传导的实证分析:2003年国际市场原材料和能源价格猛涨的情况下,我国经济周期高涨,煤电油运的供应出现难以满足市场需求的情况,原材料零售价格上涨带动 PPI 开始迅速上扬,随后在粮食价格大幅度上涨的推动下,CPI 开始一路上涨并出现上涨加速的趋势。

我国自 07 年以来 CPI 与 PPI 倒挂的一个原因由于我国部分行业前期过度扩张,使得这些行业的产能出现过剩,这属于工业品价格向最终消费价格传导的第二种可能性,再加上大量热钱的涌入,形成强大的购买力,也推动了 CPI 领先于 PPI。

策略研究小组

联系信息: 顾颖
021-50586660-8638
guy@longone.com.cn

日期

分析: 2011 年 02 月 17 日

物价指标研究

——经济指标系列研究之一

经济指标是经济研究、分析、计划和统计以及各种经济工作所通用的衡量工具。通过对经济指标的掌握和分析，我们可以达到对整体经济和相关行业进行分析的目的。为此，我们推出经济指标系列研究专题，通过对各类经济指标的梳理和分析，将复杂的经济世界逐一展示。

在各类经济指标中，为投资者直接感受到的，也最为投资者关注的是物价系列指标。当前中国高通胀压力下，物价系列指标对证券市场的影响更为重要。本文是对主要物价指标的经济意义和其相互传导性的介绍。

一、物价指标的分类

按照产业链成本传导原理，物价指标分为四类：**原材料、燃料和动力购进价格指数、工业品价格指数、商品零售价格指数和消费者价格指数。**

其中，工业品价格指数和消费者价格指数是物价运行的两个核心指标，**消费者价格指数**主要从消费者的角度来衡量价格的变化，**工业品价格指数** PPI 则是从生产者的角度来衡量价格变化。两者是政策制订关注重点，也可以通过不同物价的变化计算各行业景气情况。

□ **消费者价格指数(Consumer Price Index)**，是对一个固定的消费品篮子价格的衡量，主要反映消费者支付商品和劳务的价格变化情况，也是一种度量通货膨胀水平的工具。这一指标主要追踪消费品市场上的消费品和服务（不包括投资品和资产项目）进入最终消费者手中的价格，属于企业跟消费者之间往来的价格。

（1）我国 CPI 的构成分为居住、娱乐教育文化、交通和通讯、医疗保健、家庭设备用品、衣着、烟酒用品及食品，食品占了约三成。所以，食品价格的变化主导中国 CPI 的变化。

（2）美国的 CPI 数据由劳工统计局每月 15 日公布。构成该指标的主要商品共分九大类，其中包括：食品、酒和饮品、住宅、衣着、交通、医药健康、娱乐、交运通信和其他，其中，住宅贡献了最高比重。消费物价指数。

（3）欧盟国家用调和统一的消费者价格指数（HICP）来衡量消费物价情况。每个欧盟成员国都统计和发布各自的 HICP。欧盟统计局(Eurostat)在各国 HICP 的基础上汇总编制欧盟 HICP，包括 12 个大类、160 个基本分类。欧盟 HICP 各类别所占权重，随着居民消费支出的结构变动每 5 年调整一次，并发布年度分析报告。欧元区 HICP 的 12 个大类及权重分别为：食品和饮料(15.27%)、烟酒及用品(4.00%)、衣着(7.27%)、居住和水电燃气及其他燃料(15.35%)、家具、家庭设备及房屋维修(7.57%)、医疗保健(4.03%)、交通(15.71%)、通讯(2.95%)、娱乐和文化(9.47%)、教育(0.97%)、酒店和餐饮(9.22%)、其他商品和服务(8.18%)。其中，居住和水电燃气及其他燃料所占比重最大。

图 1: 中国 CPI 的权重构成

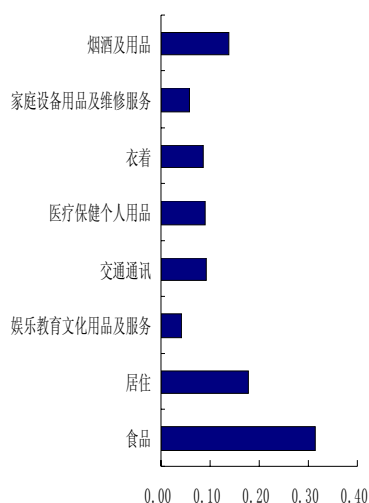


图 2: 美国 CPI 的权重构成

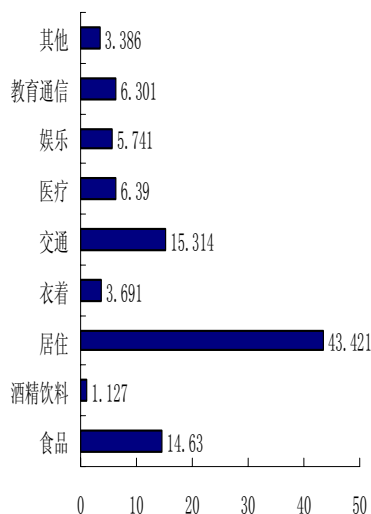
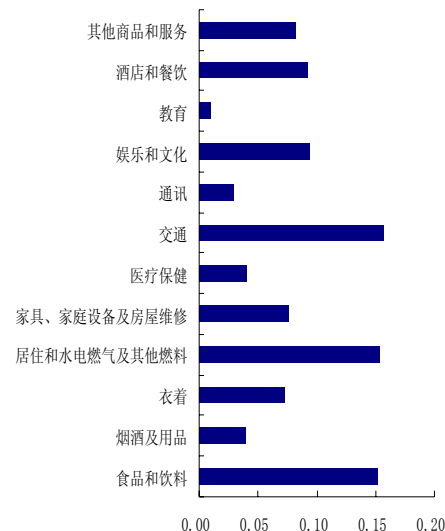


图 3: 欧盟 HICP 的权重构成



资料来源: 东海证券研究所

CPI 物价指数指标与居民日常生活密切相关，所以十分重要。在分析和制定货币政策、价格政策和居民消费政策中发挥十分重要的作用。国际上通常将其作为通货膨胀的重要指标，倘若该指数升幅温和，则表示经济稳定向上，但如果该指数升幅过大却有不良影响。CPI 也可以用来计算相应月份的零售额的实际增长率。

核心 CPI，是指将受气候和季节因素影响较大的产品价格剔除之后的居民消费物价指数。我国对核心 CPI 尚未明确界定，美国的核心 CPI 是剔除了能源和食品价格后的居民消费指数。从 1978 年起，美国劳工统计局开始公布从 CPI 和 PPI 中剔除食品和能源价格之后的上涨率。通常认为核心 CPI 更能真实反映宏观经济运行情况，但是在美国经济学界，关于是否应该从 CPI 中扣除食品和能源价格来判断价格水平，至今仍然存在很大争论。

□ **工业品物价指数 (Producer Price Index)**，简称 PPI，是反映工业企业生产的工业产品初次出售时的平均价格。主要反映工业品第一次进入流通环节时平均价格水平的变化。尽管也有部分产品直接进入居民生活消费，但 PPI 主要还是反映生产企业之间的价格变化水平。主要用于衡量各种商品在不同生产阶段的价格变化情况，是反映生产环节的价格水平。PPI 的考察对象包括两部分，即投入品价格 (Input Prices) 和产成品价格 (Output Prices)。投入品价格反映第一二三产业生产者所面对的原材料、中间产品以及生产性服务的购入价格，产成品价格反映的是三大产业生产者提供的产品和服务的价格。

由于在计算 PPI 权重的选取方法尚未成熟，PPI 受重视的程度相比 CPI 相对较小。尽管如此，西方发达国家依然十分重视对 PPI 的计算和报道，它能够很好的反映原材料和中间产品的价格变动。

我国的工业品物价指数的调查产品有 4000 多种、规格品 9500 多种，覆盖了全部 39 个工业行业大类，涉及调查种类 186 个。调查产品和相应的权数是根据全国工业普查资料和年度统计资料来确定，在工业行业结构、产品结构发生变化时，还要对权数进行调整，一般情况下，我国五年调整一次。PPI 分类比较详细，按大类分可以分为生产资料指数和生活资料指数，其中只有生活资料与 CPI 直接相关，而生产资料与 CPI 无直接关系。大类里面又分小类，生产资料由加工工业、原材料和采掘构成，加工工业占比最大，为 60%，原材料和采掘分别占 30% 和 10%；生活资料由食品、衣着、一般日用品和耐用消费品构成。

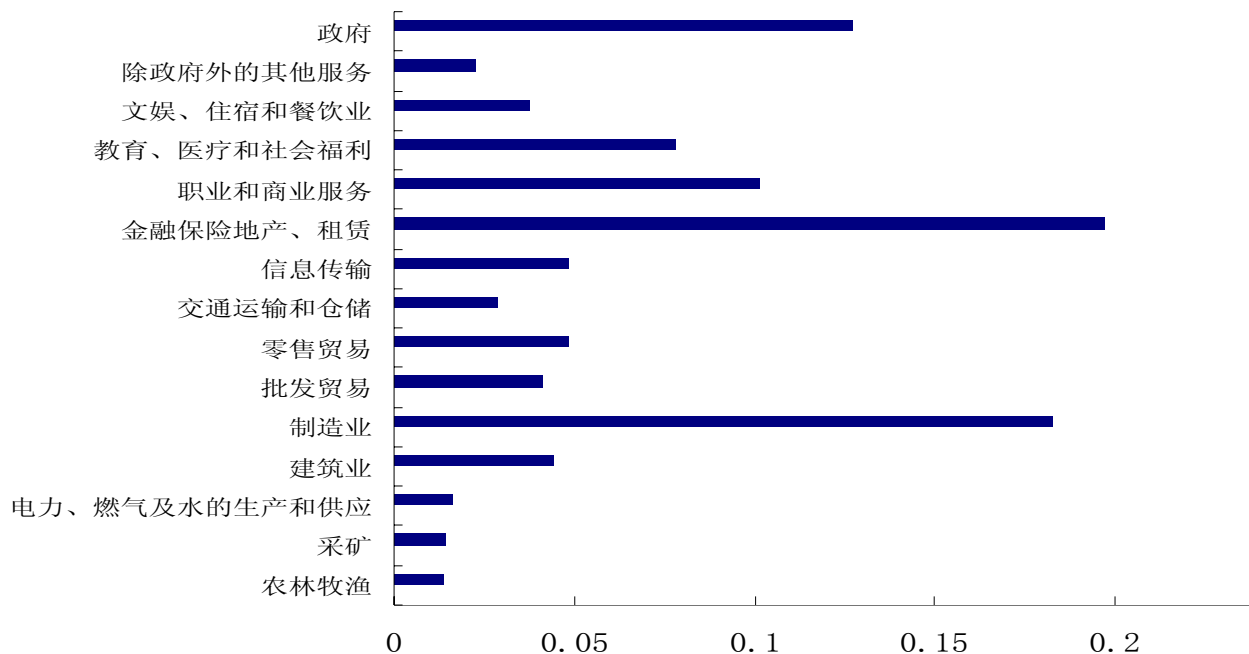
中国和美国PPI的区别：中国的PPI是工业品出厂价格，因此统计范围局限在工业品，与国际通行的PPI概念相比，我国的PPI至少有两点不同之处。首先，我国的PPI虽然考察了39个工业行业大类，但是却没有考虑第一和第三产业中的生产价格。第二，我国的PPI只考察了工业领域PPI指标中的产成品价格，而没有把投入品价格变动情况计入考察范围。我国所考察的投入品价格指数是以原材料、燃料和动力购进价格指数为代表的。而**美国PPI是生产者价格**，包含工业品和一定的服务，未来方向是覆盖整个服务业。所以，我们在计算中国和国际上PPI 的权重构成时，处理数据的方法是有区别的，在分析PPI和CPI之间传导机制的时候也不能照搬国际上的观点。

经过我们对国内外主要经济体总产出分行业的模拟计算，我国 PPI 中权重最大的行业是通信设备、计算机及其他电子设备制造业（8%），其他占比较大的是黑色金属冶炼及压延加工业（7.9%）、化学原料及化学制品制造业（6.6%）、交通运输设备制造业（6.4%）、电力、热力的生产和供应业（6.1%）等。

对于美国 PPI 指标的权重，我们现在还无法得知，因为近期美国对 PPI 的统计在努力扩展到服务业，同时，美国劳工部也没有给出最新的权重。如果按照美国劳工局对 PPI 的改进，那么理论上美国 PPI 权重应该像下面我们计算的：

美国的 PPI 构成按产业来分，我们选择了 09 年的产业数据，图示如下，可以看出第三行业里金融保险地产、租赁占权重最大，第二产业中的制造业占 18.2%，而第一产业农林牧渔仅占 PPI 权重的 1.37%。

图 4：美国未来 PPI 的权重构成



资料来源：东海证券研究所

而制造业中非耐用品制造占比大于耐用品制造，各分类行业中的子行业占如下图所示，耐用品制造中计算机、电子产品制造占比最高为 1.42%，非耐用品制造中食品饮料和烟草占比最高为 3.09%：

表：美国制造业分类权重比

耐用品制造分类	占比 (%)	非耐用品制造分类	占比 (%)
木材加工	0.32	食品饮料和烟草	3.09
非金属制造	0.37	纺织业	0.18
初级金属	0.72	皮革	0.07
金属加工制品	1.23	造纸业	0.64
机械制造	1.06	印刷和相关活动	0.36
计算机、电子产品	1.42	原油和煤炭	1.92
电子仪器、应用和零件	0.42	化学产品	2.48
汽车和汽车部件	1.41	塑料橡胶制品	0.68
其他交通工具	1.01		
家具制造	0.25		
混项制造业	0.60		
资料来源：东海证券研究所			

□ **商品零售价格指数 (RPI)**。商品零售价格指数是反映城乡商品零售价格变动趋势的一种经济指数。零售物价的调整直接影响到城乡居民的生活支出和国家的财政收入，居民购买力和市场供需平衡等经济活动。PPI 中生活资料价格指数的可以通过引导 RPI 来最终引导 CPI。我国 RPI 的结构由食品、饮料烟酒、服装鞋帽、纺织品、家用电器及音像器材、文化办公用品、日用品、体育娱乐用品、交通及通信用品、家具、化妆品、金银珠宝、中西药品及医疗保健用品、书报杂志及电子出版物、燃料、建筑材料及五金电料构成，与 CPI 包含两类相同的商品类别，即食品类和衣着类。这些类别的商品大多数属于生活资料产品，从而直接流入零售市场的生活资料类的出厂工业品价格变动能引起零售价格的变动。由此可见，RPI 能够引导 CPI 变动。

RPI 与 CPI 的区别：CPI 也可以包涵与企业活动有关的商品及劳务价格指数，而 RPI 更多关注的是居民消费的物价指数。两者之间有在内涵上有一定的相似，最重要的区别是 CPI 包括相当数量的服务样本而 RPI 没有。

□ **原材料、燃料和动力购进价格指数**是反映工业企业作为生产投入而从物资交易市场和能源、原材料生产企业购买原材料，燃料和动力产品时，所支付的价格水平变动趋势和程度的统计指标，是扣除工业企业物质消耗成本中的价格变动影响的重要依据。工业企业原料燃料动力购进价格指数的编制

原材料、燃料、动力购进价格指数有两种分组：(1) 材料类别分组；(2) 工业行业分组。编制原材料、燃料、动力购进价格指数选用了 498 种产品 (899 个规格)，权数用工业部门各种物资消耗额计算。与国外通行的做法一样，一般五年更换一次，在五年期间，若出现产品更新换代快，以致影响权数代表性的情况时，可进行合理修正。计算资料来源于工业普查数据，若近期没有工业普查数据时，可以用工业统计资料和部门统计资料来推算。

二、国内外 PPI 与 CPI 的传导与相关性

1、传导原理分析

按经济原理 PPI 和 CPI 的相互影响可分为需求拉动和成本推动两种可能情形:

第一种是成本推动的情况 (PPI 带动 CPI): 在卖方市场条件下, 成本上涨(如电力、水、煤炭等能源、原材料价格)推动的工业品价格上涨会顺利传导到消费品价格上。

通常来讲, PPI 可以作为 CPI 的先行指标, PPI 将通过原材料价格向下游传导至 CPI, 当前 PPI 的走势大致可以决定未来 CPI 的情况。但最近几年, 中国 CPI 与 PPI 出现了严重倒挂的现象, 以下我们将对两者之间传导的原理和规律进行了分析。

PPI 反映的是工业品在生产领域(上游)的价格, 是在进入流通领域(中游)前最初的价格, 最后将传到消费领域(下游), 反映在最终消费品价格上, 而 CPI 衡量的就是最终消费品的价格水平, 这样就形成了 PPI 向 CPI 的传导。典型的例子是**燃油价格**, 每当燃油价格出现上涨。这通常会首先表现在生产者价格指数的上升, 尤其是表现为其中的采掘产品和(或)原料产品价格指数的上升。

从原理上讲, 这种成本推动型将导致 PPI 向 CPI 的传导, 但能否最终实现价格传导, 还要看下游产品市场的供求关系, 如果下游行业供过于求, 那么这种传导将部分失效, 导致下游行业利润率遭侵蚀。

第二种是需求拉动的情况 (CPI 带动 PPI): 买方市场条件下, 由于供大于求, 需求拉动的工业品价格很难传递到消费品价格上, 企业需要通过压缩利润对上涨的成本予以消化, 其结果表现为中下游产品价格稳定, 甚至可能继续走低, 企业盈利减少。对于部分难以消化成本上涨的企业, 可能会面临破产, CPI 反过来也影响了 PPI。

典型的例子是食品以及其他许多农副产品的生产者通常通过两种途径向社会提供其产品: 一是直接销售给最终消费者, 这样使得零售价格进入 CPI 统计, 二是出售给加工厂商并由后者再销售给最终消费者。

如果最终需求拉动食品以及其他许多农副产品价格上涨, 相应的进入 PPI 统计口径的价格也会上涨, 那么就呈现为需求拉动的通胀。

另外, 从上文分别对 PPI 和 CPI 的构成结构来看, 两个指标内涵存在一定差异, 衡量的领域也大不相同:

PPI 中的生活资料价格变动, 对 PPI 的影响不超过 30%, 也就是说, 70%以上的 PPI 统计内容与 CPI 无直接关系。如果生产资料涨价而生活资料不涨价, 就会出现 PPI 上涨而 CPI 不涨的情况。而且从近几年情况来看, CPI 的走势主要受食品价格(特别是猪肉价格)和服务项目价格变动的影响, 而 PPI 则受到国际原材料价格(如铁矿石)和国内投资品价格变动影响。因此, 两个指数从构成内容的不同决定了变动幅度不一致, 而这些因素的价格上涨的预期很难在短时间内发生改变, 宏观调控的措施不容易对这些要素的价格上涨产生影响。

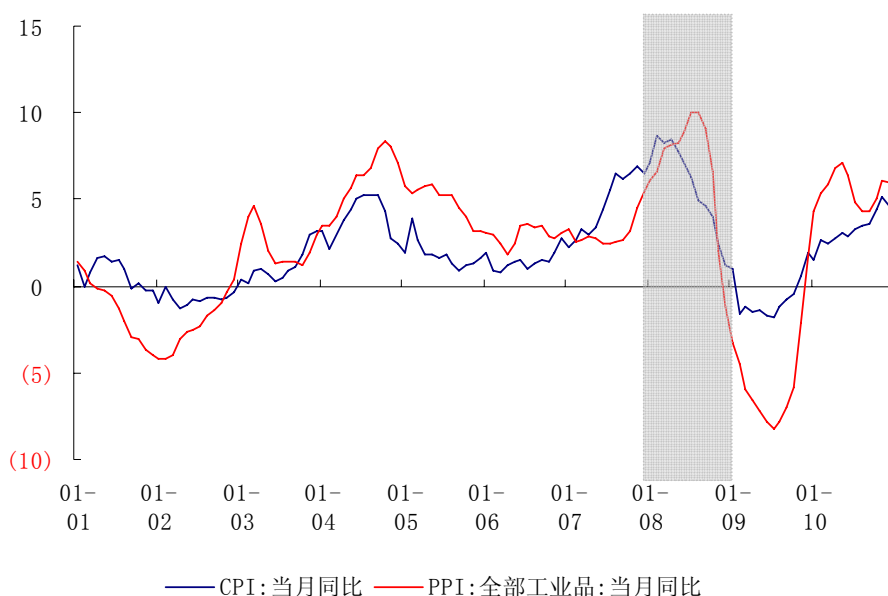
2、实证分析

PPI 向 CPI 传导。PPI 传导到 CPI 一般会滞后 6 个月, 这种传导速度取决于供需关系、市场竞争状况等。因为中国 PPI 与 CPI 构成不同、两者不存在简单上下游关系, 为生产用于消费的产品和服务而购买的生产资料带来的成本, 这样便传导至 CPI。再者, 用于公用事业的 PPI 产品在居民使用时, 其出厂价格与作为工业原材料的购进价格存在差别(如工业用电和居民用电)。进入消费领域的工业品, 其出厂价格只是构成居民消费价格成本的一部分。有时候在居民消费价格中包含的其它成本之和(例如各项费用、税收、贷款利息等)可能比工业品出厂价格本身要高。总的来说, CPI 与 PPI 之间只有少部分价格存在对应关系, PPI 上涨并不意味着 CPI 上涨。

2003 年国际市场原材料和能源价格猛涨的情况下, 我国经济周期高涨, 煤电油运的供应出现难以满足市场需求的局面, 原材料零售价格上涨带动 PPI 开始迅速上扬, 随后在粮食价格大幅度上涨的推动下, CPI 开始一路上涨并出现上涨加速的趋势。

CPI 向 PPI 传导。我国自 07 年以来 CPI 与 PPI 倒挂的一个原因由于我国部分行业前期过度扩张, 使得这些行业的产能出现过剩, 这属于工业品价格向最终消费价格传导的第二种可能性, 再加上大量热钱的涌入, 形成强大的购买力, 也推动了 CPI 领先于 PPI。贺力平、樊纲和胡嘉妮在“消费者价格指数与生产者价格指数: 谁带动谁?” 一文中详细分析了 CPI 与 PPI 的相互传导关系, 对中国 2001 年 1 月至 2008 年 7 月 PPI 和 CPI 月度同比数据做了检测, 得出 CPI 在经过三个月的时滞后带动 PPI 同方向的变动, 且价格传递关系可能是双向的。

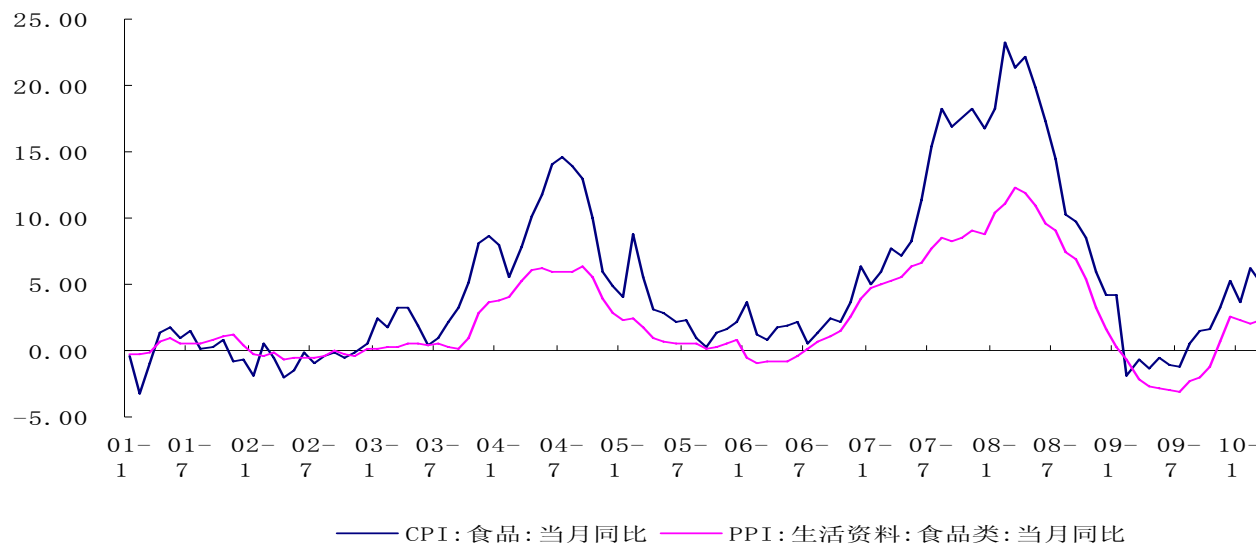
图 5: 我国自 07 年以来 CPI 同比与 PPI 出现倒挂



资料来源: 东海证券研究所

食品价格和农产品价格的上涨也是带动PPI高涨的因素。考察我国2001年1月至今的CPI--食品和PPI--食品两个价格指数变动, 可以看出两个特点: 一是在所考察的大多数时期, CPI上涨率高于PPI, 二是前者的波动程度也高于后者。可以认为CPI对最终消费市场需求的反应度高于PPI, 在近年来影响以CPI来衡量的国内通货膨胀中, 需求拉动相对于供给拉动较为突出, 所以我国现阶段属于需求性通胀。

图 6: CPI—食品项和 PPI—食品项每月同比比较 (%)



资料来源: 东海证券研究所

评级定义

市场指数评级	看多——未来 6 个月内上证综指上升幅度达到或超过 20% 看平——未来 6 个月内上证综指波动幅度在-20%—20%之间 看空——未来 6 个月内上证综指下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配——未来 6 个月内行业指数相对强于上证指数达到或超过 10% 标配——未来 6 个月内行业指数相对上证指数在-10%—10%之间 低配——未来 6 个月内行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入——未来 6 个月内股价相对强于上证指数达到或超过 15% 增持——未来 6 个月内股价相对强于上证指数在 5%—15%之间 中性——未来 6 个月内股价相对上证指数在-5%—5%之间 减持——未来 6 个月内股价相对弱于上证指数 5%—15%之间 卖出——未来 6 个月内股价相对弱于上证指数达到或超过 15%

风险提示

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证，建议客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

免责条款

本报告基于本公司研究所及研究人员认为可信的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券有限责任公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务，本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之间已经了解或使用其中的信息。

本报告版权归“东海证券有限责任公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

资格说明

东海证券有限责任公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

联系方式

北京 东海证券研究所	上海 东海证券研究所
中国 北京 100089	中国 上海 200122
西三环北路 87 号国际财经中心 D 座 15F	世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 11F
电话: (8610) 66216231	电话: (8621) 50586660
传真: (8610) 59707100	传真: (8621) 50819897