

拽不住的 CPI

——再论通货膨胀中期趋势的评估

景晓达¹ 尤宏业² 莫倩³ 高善文⁴

2010 年 9 月 8 日

内容提要

今年 8 月初,我们发表《对中期通胀趋势的评估》,趋势性地看高未来的 CPI。这篇报告引起市场的普遍关注,并招致广泛的批评和质疑。为了全面地回应这些批评,我们在近期发表了讨论未来通胀趋势的姊妹篇报告:其中前一周的报告《上升的地平线》讨论中国中长期 CPI 中轴抬升的趋势;而本报告则从中期角度讨论未来的通胀趋势,并详细地回应了市场的主要质疑。

我们认为 PPI 对 CPI 的中期影响主要体现在食品领域的通胀预期,而 PPI 对 CPI 非食品的影响较小。我们在对 CPI 的预测中已经考虑了 PPI 偏低的牵制作用;否则,如果明年经济存在过热趋势,那么通货膨胀可能远不止 4%左右的水平。

明年 CPI 食品类权重的下调会拉低食品类通胀的影响,从历史数据和国际比较来看,食品权重的下调可能不会超过 2 个百分点,从而对 CPI 整体的影响较小。

今年生猪存栏的绝对量并不算太低,但相对需求趋势已经出现了较大的缺口,结合多方面的证据来看,未来猪肉价格继续上涨并推高明年通胀的概率较大。

最后,站在中期通货膨胀趋势预判的角度分析,我们认为未来 CPI 将逐渐走高并与 PPI 形成背离;同时,由于未来一年存在农产品,主要是肉禽类价格的超跌反弹,明年的 CPI 将会出现高于中枢水平的超调,比如说达到 4%以上的水平。

¹ S1450210040002

² S1450210060002

³ S1450210010312

⁴ S1450209100292

目录

一、通货膨胀将上行	4
二、PPI 回落对 CPI 的影响在哪?	5
(一) PPI 和 CPI 同步性: 主要来自食品	5
(二) PPI 对 CPI 非食品的影响较小	7
三、统计局会通过权重调整来和谐?	8
四、猪肉会不会大涨?	10
(一) 猪的存栏量高吗?	10
(二) 通胀预期对猪肉市场的影响	13
(三) 未来猪粮比预测	14
五、食品超调的估计	15
六、其他农产品的成本压力	16
七、总结和展望	18
附录一: 农产品市场的超调	20
附录二: 刘易斯拐点和猪肉超调	22

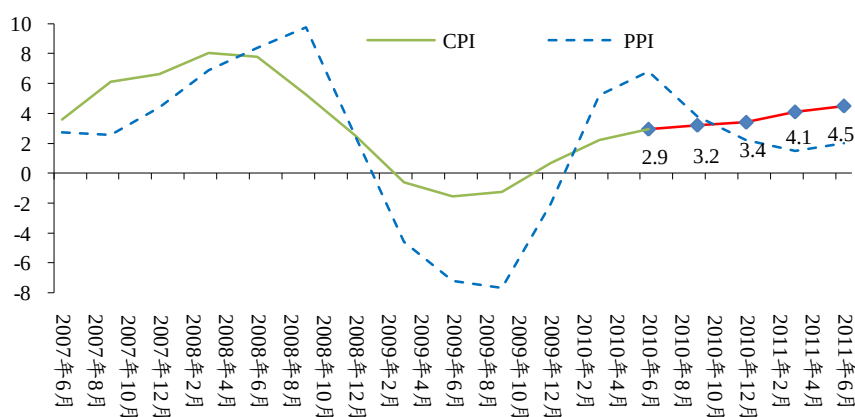
图 1: 中国的 CPI 和 PPI 季度同比预测 (%)	4
图 2: 中国的 CPI 趋势 (%)	5
图 3: 中国过去二十年的 CPI 和 PPI 的变化 (%)	6
图 4: 中国 CPI 食品、CPI 非食品和 PPI 的变化 (%)	6
图 5: CPI 非食品和 PPI 的关联 (%)	7
图 6: 中国 CPI 中的食品权重 (%)	9
图 7: 日本的恩格尔系数 (%)	9
图 8: 中国生猪存栏量和趋势变化 (%)	11
图 9: 中国生猪存栏缺口和生猪出场价同比 (%)	11
图 10: 中国能繁母猪存栏量和存栏趋势 (%)	12
图 11: 中国能繁母猪占比 (%)	12
图 12: 中国生猪养殖的周转时间 (天)	13
图 13: 中国生猪养殖的猪粮比及预测	14
图 14: 中国 CPI 食品的年度同比变化 (%)	15
图 15: CPI 鲜菜的两年复合同比增长率 (%)	16
图 16: CPI 粮食的两年复合同比增长率 (%)	17
图 17: CPI 粮食和肉禽的增长率 (%)	20
图 18: 中国农民种粮收益率 (%)	20
图 19: 中国生猪养殖的猪粮比	21
图 20: 中国生猪出场价年同比波动 (%)	22
表 1: CPI 食品的权重调整对明年 CPI 的影响估算 (%)	10
表 2: 明年二季度 CPI 同比涨幅的食品情景分析 (%)	18
表 3: 2006-2008 年生猪价格上涨因素分解 (元/公斤)	21
表 4: 中国大牲畜年底存栏量同比 (%)	23

一、通货膨胀将上行

今年 8 月初,我们发表《对中期通胀趋势的评估》,趋势性地看高未来的 CPI。这篇报告引起市场的普遍关注,并招致广泛的批评和质疑。为了全面地回应这些批评,我们在近期发表了讨论未来通胀趋势的姊妹篇报告:其中前一周的报告《上升的地平线》讨论中国中长期 CPI 中轴抬升的趋势;而本报告则从中期角度讨论未来的通胀趋势,并详细地回应了市场的主要质疑。

我们对中期通胀的看法是: CPI 在今年下半年将维持高位并逐渐上行(图 1),在 2011 年年中, CPI 季度同比将可能达到 4.5%左右的水平。而随着国内和全球经济增速的相对缓和, PPI 将逐渐走低,在 CPI 和 PPI 之间将出现裂口。

图 1: 中国的 CPI 和 PPI 季度同比预测 (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

未来一年 CPI 逐渐走高并于 PPI 背离的原因集中在两个层面:

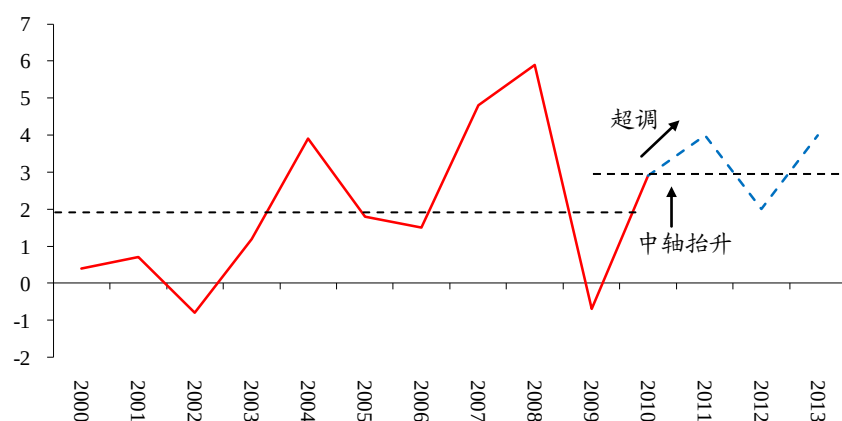
一、CPI 中轴的趋势性抬升。由于经济走过刘易斯拐点,劳动力成本推动农产品价格快速上升,劳动力成本在服务部门也会产生一些价格压力,导致未来几年的 CPI 中轴会比过去十年来得更高,年同比均值可能在 3-4%附近。CPI 和 PPI 将出现一定程度的裂口(详细论述请参见我们 2010 年 9 月 1 日的报告《上升的地

平线-刘易斯拐点与通货膨胀裂口》)。

二、未来一年很可能存在农产品，主要是肉禽类价格的超跌反弹，使得明年的 CPI 高于未来的平均水平，从而可能达到 4%左右。

所以，CPI 的中轴抬升，农产品价格的超调反弹，这两个作用使得未来一年的通货膨胀将显著得高于市场之前的预期（图 2）。

图 2：中国的 CPI 趋势（%）



数据来源：CEIC，安信证券

二、PPI 回落对 CPI 的影响在哪？

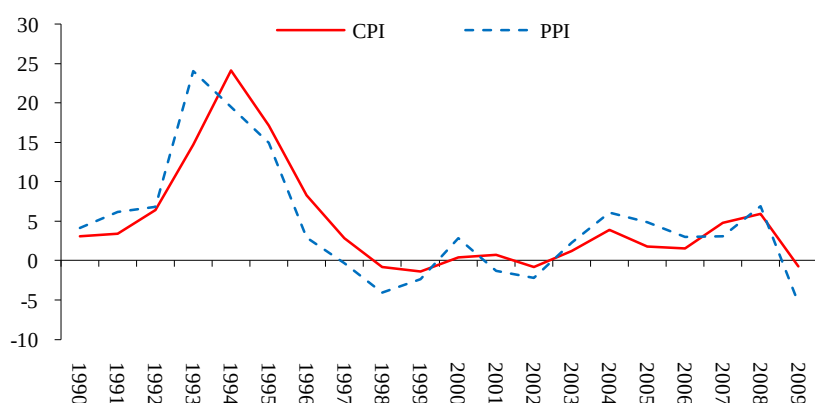
我们在对明年通胀的预测中，已经考虑经济增速相对疲软，PPI 维持低位对 CPI 产生的牵制作用。否则，如果明年经济存在过热趋势，那么 CPI 可能远不止 4%左右的水平。那么，如何看待过去 PPI 和 CPI 的同步性？如何衡量未来 PPI 回落对 CPI 的影响？

（一）PPI 和 CPI 同步性：主要来自食品

观察过去二十年中国 CPI 和 PPI 的走势（图 3），其大趋势是非常一致的。对

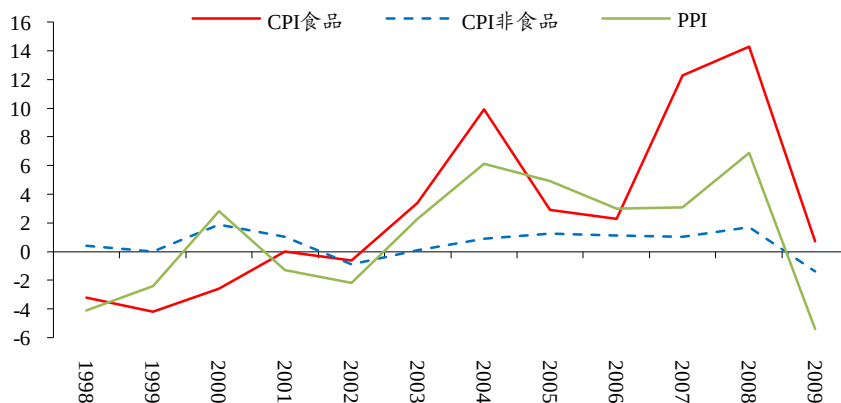
近十年的数据进行统计处理,可以发现 CPI 对 PPI 的弹性为 0.47,看起来似乎 PPI 成本传导至 CPI 的说法有一定道理。但如果我们观察细项(图 4),CPI 食品的波动是 CPI 波动的主要来源(详细的计算显示 CPI 食品可以解释 CPI 波动的 90%),并且其波动幅度要显著大于 PPI(说明成本传导并非食品价格波动的主要原因),而 CPI 非食品的波动范围很小。所以 CPI 和 PPI 的一致性主要是 CPI 食品驱动的。而 CPI 食品的价格波动,主要来自于 PPI 涨落带来的通胀预期。(更为全面和详细的讨论,请参见我们 2010 年 3 月份的报告《通货膨胀的理解框架》)

图 3: 中国过去二十年的 CPI 和 PPI 的变化 (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

图 4: 中国 CPI 食品、CPI 非食品和 PPI 的变化 (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

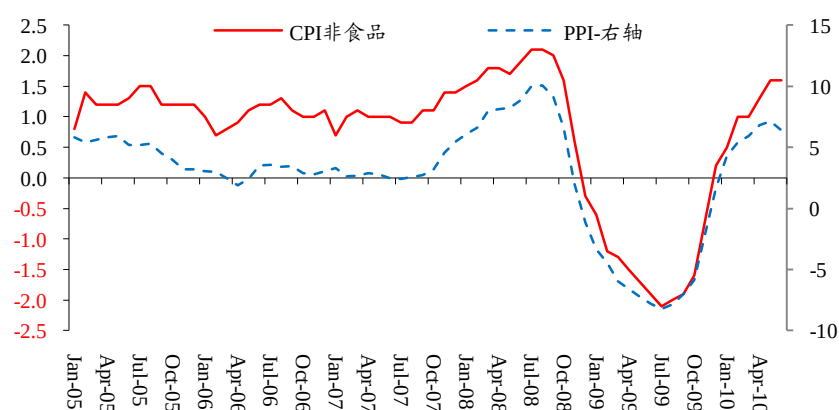
CPI 和 PPI 的趋势一致，更多地是因为食品领域的通胀预期造成的。由 PPI 驱动的食品部门的通胀预期在明年不会很明显。但我们认为，农产品正在受低端劳动力价格上涨的推动。在此背景下，即使 PPI 不涨，食品价格也会出现成本推动型的快速上涨。而且今年以来大范围的农产品价格持续上涨，在形成趋势和社会共识后，在一定程度上会带动农民的通胀预期，从而为食品价格的持续上涨提供助力。

从日本、韩国和台湾经过刘易斯拐点的例子来看，CPI 食品的中轴抬升并不依赖于 PPI 的走高。日本 60 年代 PPI 平均只有 1% 左右，但 CPI 食品平均在 6% 以上，比 60 年代之前的水平有明显地上升。

（二）PPI 对 CPI 非食品的影响较小

从 PPI 到 CPI 非食品之间的弹性只有 0.20 左右，PPI 对 CPI 非食品的影响较小（图 5）。这在一定程度上说明，CPI 非食品价格的绝大部分可能和工业品无关，非食品价格可能更多地和相关的价格管制、劳动力市场的松紧、消费品的价格粘性等其他因素相关。（请参见我们 2008 年 5 月份的报告《成本压力与通货膨胀》）

图 5：CPI 非食品和 PPI 的关联（%）



数据来源：CEIC，安信证券

从 CPI 非食品的分项，我们也能看到其和 PPI 弱相关的端倪。过去十年，非食品分项中和 PPI 的相关系数小于 0.40 的有：烟酒及用品、家庭设备及服务、交通和通信、娱乐教育文化和医疗保健。这些项合计占 CPI 非食品权重的 70%。

所以，即使 PPI 从今年的大概 4.5% 的水平下降到明年 0.5% 的水平，按照 0.20 左右的弹性，只不过相对今年而言，拉低 CPI 非食品 0.8 个百分点，从而拉低整体 CPI 大概 0.5 个百分点。而今年前七个月 CPI 非食品的同比平均为 1.2%，在我们评估通胀的假设中，明年年中 CPI 非食品的同比为 0.4%，相对今年调低了 0.8 个百分点。即使扣减 PPI 下降的因素，这也是偏保守的假设。

以上的判断其实忽视了一些推进通胀的因素。比如，CPI 非食品包含一些不可贸易部门，其成本随着劳动力价格的上涨而上涨。而且明年国内外经济增长前景未必会过于悲观，未来的 PPI 不一定会回落到很低的水平。

三、统计局会通过权重调整来和谐？

CPI 权重可能在 2011 年面临一些调整，包括食品类权重的下调和非食品类权重的上调。因为食品对通胀的贡献比较重要，下调食品类权重是否会改变我们对通胀的判断呢？

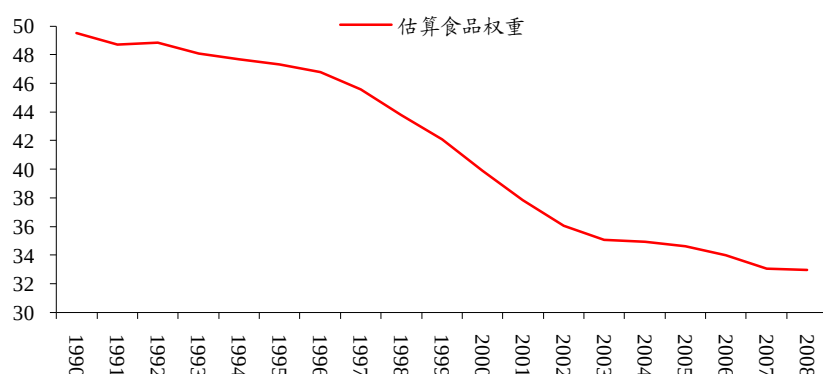
CPI 中各项的权重是根据该项消费占总消费的比例来确定的，而不是随意地指定。因为恩格尔系数是食品消费占总消费支出的权重，所以我们结合中国的恩格尔系数、CPI 的数据和统计局公布的其他信息估算了 1990 年以来中国 CPI 食品的权重变化（图 6）。

中国的 CPI 食品权重在 1995 年到 2003 年经历了快速的下降（图 4），这段时间伴随着食品价格的下降和居民收入的上升。而随着 2003 年之后中国走过刘易斯

拐点，食品价格出现快速地上升，食品权重的下降速度显著地放缓。我们估算，从 2001 年到 2011 年的十年时间里，CPI 食品的权重可能从 36% 下降到 32%，而最近五年，CPI 食品的权重可能只下降了 2 个百分点。这也意味着，明年食品类权重调整的幅度不可能太大，从而对 CPI 预测的影响比较有限。

我们认为在较为激进的假设下（表 1），明年 CPI 食品的权重可能从 33% 左右下调至 30% 左右，从而拉低 CPI 整体大概 0.36 个百分点。

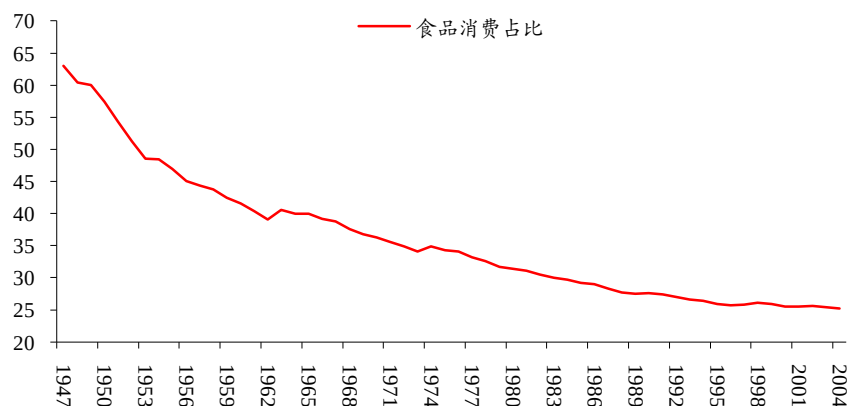
图 6：中国 CPI 中的食品权重（%）



数据来源：CEIC，中国统计年鉴，安信证券

数据说明：结合公布的 CPI 数据和恩格尔系数进行估算

图 7：日本的恩格尔系数（%）



数据来源：日本统计局，安信证券

表 1: CPI 食品的权重调整对明年 CPI 的影响估算 (%)

食品类权重 (%)	33	32	31	30
CPI 的影响 (%)	0.00	0.12	0.24	0.36

数据来源: CEIC, 安信证券研究中心

从国际案例来看, CPI 食品权重的下降速度逐渐趋缓, 是经济发展中的常见现象。随着收入增加, 一方面食品的技术进步速度受限, 劳动力成本增加; 另一方面, 食品逐渐从初级农产品过度到附加值较高的品牌和深加工食品。我们观察日本的恩格尔系数的变化 (图 7), 1960 年日本的恩格尔系数下降到 40% 左右, 而后的下降速度明显趋缓, 平均每五年下降 2 个百分点, 直到 1984 年才下降到 30% 以下。

四、猪肉会不会大涨?

生猪市场的波动对中短期的 CPI 扰动较大。这部分我们主要讨论两个问题: 一、生猪的存栏量高吗? 二、猪肉市场如何在通胀预期下进行存货调整? 从这两部分的讨论, 我们认为猪肉市场正在经历一个超调, 明年年中猪粮比很可能会到 7.5 左右的水平。

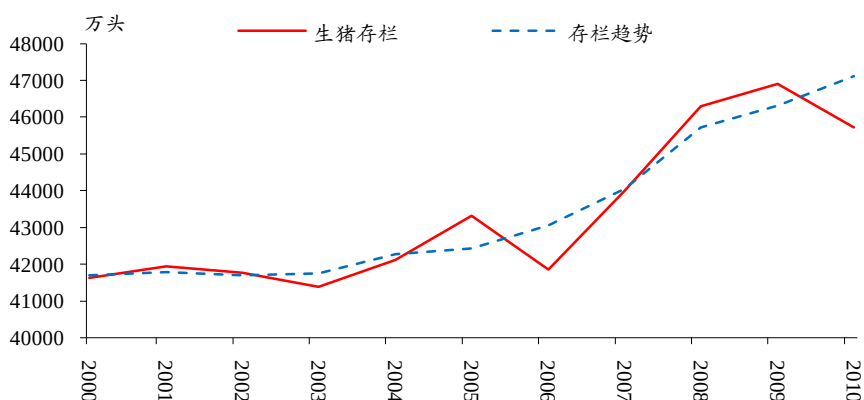
(一) 猪的存栏量高吗?

认为猪肉市场难以出现大幅上涨, 其中最大的理由是生猪和能繁母猪存栏量并不算太低, (图 8, 图 10) 显示目前的存栏量比过去十年的平均存栏量显得更高。但存栏量作为一个存在时间趋势的经济数据, 应该和潜在的需求趋势进行比对更符合逻辑。

过去十年, 因为收入的增长和人口的增加, 中国猪肉消费的潜在年均增速在 2.3% 左右。猪肉产量的增长需要生猪出栏量相应的增加, 而出栏量的增加也需要

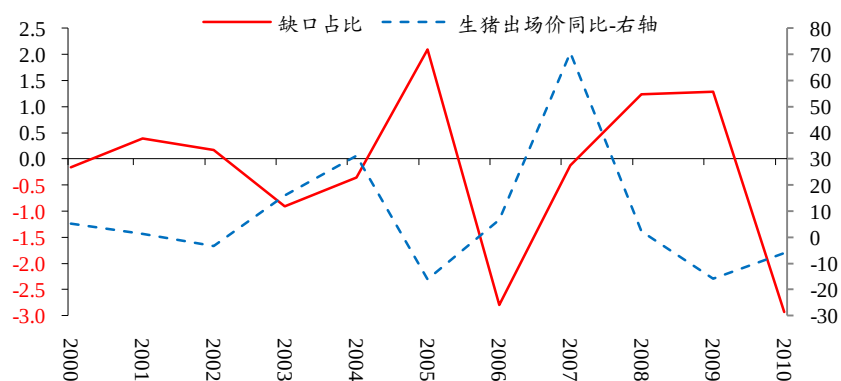
对应存栏量的增加。过去十年，生猪出栏年均增速在 2.5% 左右，存栏量的增速在 1.3% 左右。之所以存栏量增速慢于出栏量增速，因为存在技术进步导致周转率加快。但存栏量数据还是包含时间趋势的，我们分析存栏量偏高还是偏低，主要看其对趋势的背离程度，所以存栏缺口占比可能是更加有效的指标。

图 8：中国生猪存栏量和趋势变化（%）



数据来源：国家统计局，农业部，安信证券

图 9：中国生猪存栏缺口和生猪出场价同比（%）

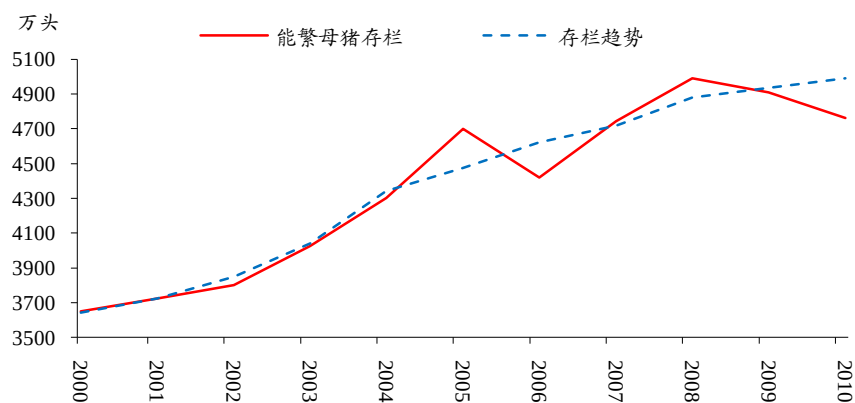


数据来源：国家统计局，农业部，安信证券

我们发现在 2010 年，生猪存栏量和潜在存栏量（图 8）已经出现较大的背离。而存栏量相对趋势偏低得越多，未来的供应问题就越严重，生猪价格上涨空间就越大。（图 9）显示的是存栏缺口和生猪出场价同比的关系，生猪存栏缺口总是预

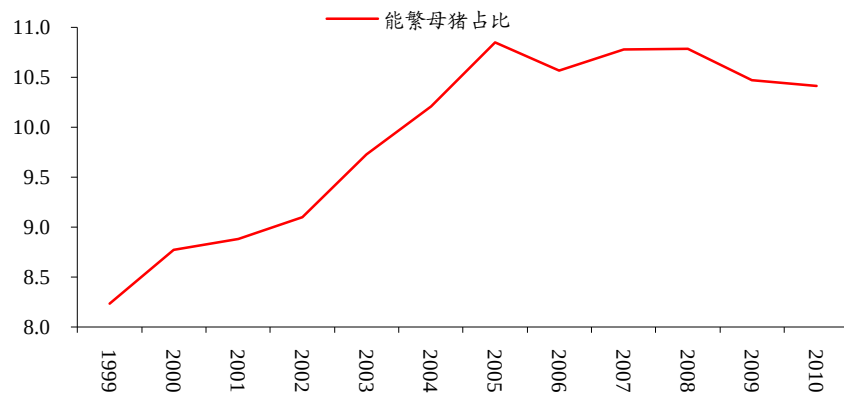
示着来年的价格上涨。而今年的存栏缺口水平和 2006 年相仿，暗示着明年生猪价格可能存在较大上涨的需要。

图 10: 中国能繁母猪存栏量和存栏趋势 (%)



数据来源：国家统计局，农业部，安信证券

图 11: 中国能繁母猪占比 (%)



数据来源：国家统计局，农业部，安信证券

与生猪存栏量类似，2010 年能繁母猪存栏量相对其潜在趋势也有较大幅度的下滑（图 10）。有分析认为目前的能繁母猪占比在 10% 以上，高于正常的水平。对于大型养猪场 10% 以上的母猪存量是偏高的，但中国整体而言，10% 未必算高。从历史数据来看（图 11），能繁母猪的存栏占比在 2005 年之前存在趋势性的上涨，背后可能对应着技术进步导致的生猪出栏时间缩短。在 2005 年之后，能繁母猪存

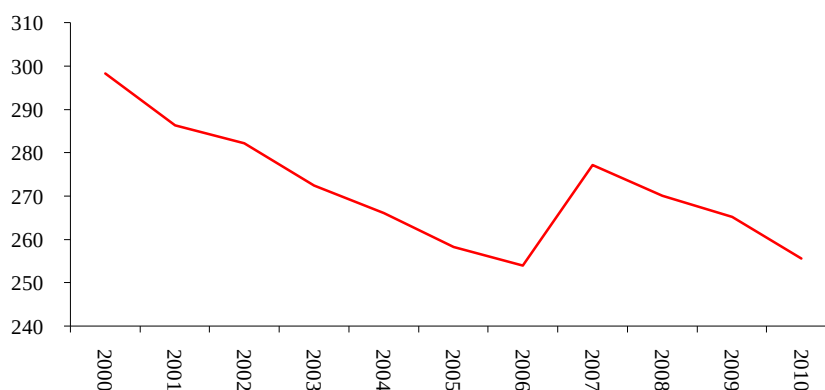
栏占比始终没有低于 10%的水平，所以很难认为 10%以上是非常过剩的。

但能繁母猪存栏量的波动还是有意义的，我们可以观察到 2006 年是存栏量占比的一个低点（图 11），对应着未来生猪的供不足需。看起来 2010 年能繁母猪的占比也出现了一个低点，预示着未来生猪供应存在短缺的可能。

（二）通胀预期对猪肉市场的影响

仅从经验来看，通胀预期似乎较难作用于生猪养殖领域。因为生猪养到一定的体重就面临着生长速度变慢，此时出栏是更为经济的选择。但只要在猪肉价格上涨的通胀预期下，每个养殖户有一致的存货调整行为，比如延迟 5 天出栏（平均总饲养时间约为 150 天），那么市场上的中短期生猪供应量会相应减少 3%；如果平均延迟 10 天出栏，那么市场上的供应量减少近 7%。对于具有需求刚性的食品而言，7%的供应下降足以引发价格的明显上涨。在 2007 年，生猪出栏量同比下降 7.7%，而生猪价格同比上涨 70%。生猪延迟出栏博取更好的利润，在行业中被称之为“压栏”，是比较常见的现象。

图 12：中国生猪养殖的周转时间（天）



数据来源：国家统计局，安信证券

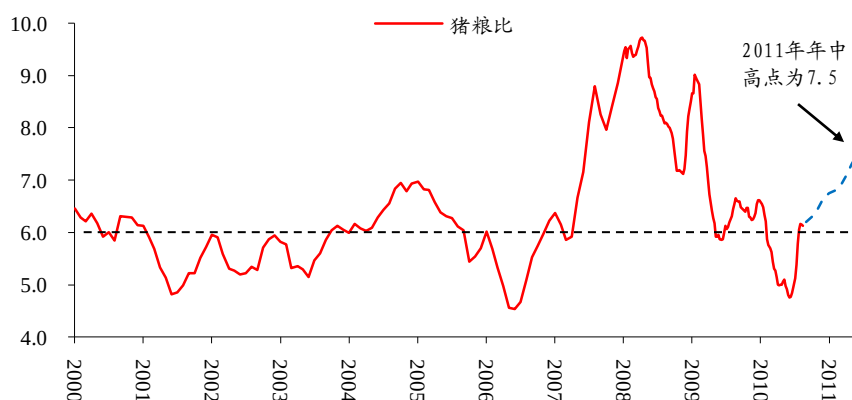
数据说明：周转时间=365*0.5*（年初存栏量+年末存栏量）/ 出栏量

我们从总量的周转时间（图 12），也可以看到生猪延长出栏时间的库存调整现象。在 2007-2008 年的生猪价格大幅上涨过程中，出现了明显的生猪周转时间拉长的现象。所以，在通胀预期的作用下，养殖户通过延长出栏时间进行存货调整，从而造成了生猪市场的波动较大。

（三）未来猪粮比预测

在存栏量和潜在趋势出现较大缺口的同时，今年年中的猪粮比也跌至了历史低位（图 13），猪粮比未来也存在一个超调的需要。从总量周转时间，我们也能看到猪肉市场的压力。目前的周转时间是近十年以来很低的水平，这要求快速的技术进步或者价格的飙升。我们认为在短期而言，后者的可能性更大。

图 13：中国生猪养殖的猪粮比及预测



数据来源：发改委，全国畜牧总站，安信证券

我们认为到明年年中，生猪价格同比今年年中会上涨 60%左右，猪粮比将恢复到大概 7.5 的水平。我们并不认为此次猪粮比超调可以调整至 2007-2008 年的高点。而且，生猪出场价自 2010 年 6 月底至今已经上涨了 25%。在未来的 9 个月时间里，生猪价格只需要再上涨 30%左右，就能基本达到我们的假设目标。

猪肉市场过去的变化存在很多可以讨论的地方，比如为什么在 2007-2008 年猪肉价格的上涨如此迅猛，详细请参见（附录二：刘易斯拐点和猪肉超调）。

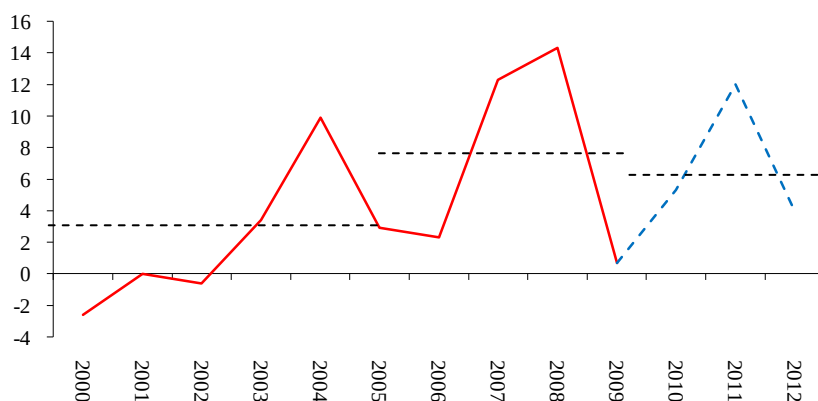
五、食品超调的估计

在分析完猪肉以后，大家可能会简单地认为 CPI 走高主要是猪周期和猪肉市场出了问题。其实，我们从自上而下的角度，也容易看到食品市场在 2010 年潜藏着调整压力。

农产品市场，由于一些产品的周期性生产和库存调整的原因，价格并不能及时地反映成本上涨的压力（详细请参见附录一：农产品市场的超调）。

在 2005 年以后，低端劳动力价格的上涨推动食品价格开始出现快速的上升，这体现在 CPI 食品的波动中轴上（图 5），2005 年-2008 年 CPI 食品的波动中轴为 8%，比之前 3% 的水平上升了 5 个百分点。即使剔除掉这期间大宗商品冲击推动农业生产资料上涨的因素，CPI 食品的中轴也在 5% 以上。

图 14：中国 CPI 食品的年度同比变化（%）



数据来源：CEIC，安信证券

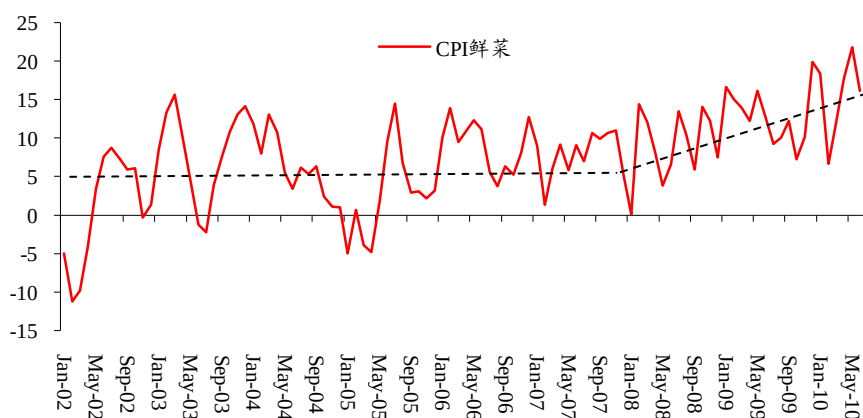
根据劳动力价格快速上涨甚至加速上涨的成本推动作用,我们认为 2009 年以后的 CPI 食品中轴至少在 5-6%以上。那么从 2009 年-2010 年, CPI 食品的涨幅明显小于其潜在增速的,意味着明年存在超调的可能性较大。简单估算累计低于潜在增速的幅度,可以得到明年的 CPI 食品同比可能达到 12%的水平。根据食品占 CPI 大概 1/3 的权重,食品将推高 CPI 大概 4 个百分点。

这是使用自上而下的视角看食品价格的超调。其实, CPI 食品的增速低于潜在增速就意味着存在一些主要农产品的生产利润受到很大的挤压。从分品种的角度, 2010 年生产利润受挤压最大的行业是肉禽养殖行业, 其中主要是生猪养殖。

六、其他农产品的成本压力

我们首先考察蔬菜的价格。因为新鲜蔬菜很少有国际贸易, 而且不易保存, 生产周期短(一般为 3-6 个月)。所以, 除去短期的天气雨雪和冷热的影响, 蔬菜价格能较好地反应其成本趋势。我们观察 CPI 鲜菜的两年复合同比增长率(图 15), 采用复合增长能相对有效地刨去一些短期冲击。

图 15: CPI 鲜菜的两年复合同比增长率 (%)

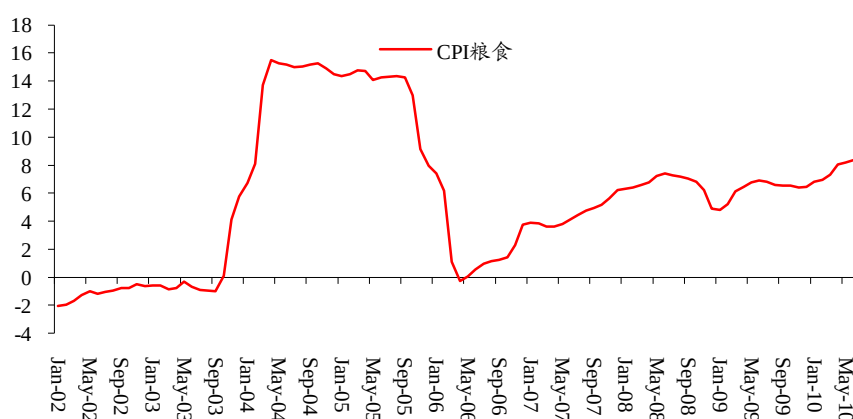


数据来源: CEIC, 安信证券

我们发现从 2002 年-2007 年的 5 年时间，蔬菜价格的复合年增长率的中轴在 5%左右的水平，而在 2008 年之后的两年半时间里，蔬菜价格增速的中轴从 5%逐渐抬升至 15%左右的水平，显示出明显的趋势。长达两年半的涨速中轴抬升，很难用短期的天气因素去解释。2008 年存在大宗商品冲击，在 2008 年之后化肥农药的价格是下降的，但我们看到蔬菜的价格涨速是越来越快，其背后是农民外出务工机会成本的快速提升。

粮食价格也是如此（图 16）。今年以来，粮食价格的复合增速快速地提升，增速比 2008 年化肥农药快速上涨的时候更高。还有今年的鸡蛋、土豆、棉花、糖等其他农产品的价格快速上升，背后比较一致的原因是劳动力机会成本的上升。

图 16: CPI 粮食的两年复合同比增长率（%）



数据来源：CEIC，安信证券

数据说明：详细请参见我们在 2010 年 8 月 4 日的报告《对中期通胀趋势的评估》

总体来看，今年以来民工荒的趋势，保姆价格的上涨，蔬菜和粮食价格的上涨，背后都有低端劳动力价格快速上升的作用。而且这种趋势形成时间不短，只是之前在一定程度上被金融危机所打断。我们认为，劳动力成本抬升不可避免，这将会系统性提高中国未来的农产品的价格增速，对一些非贸易部门造成价格压力，从而推高 CPI 的中轴水平。

对于猪肉、粮食价格涨幅的假设，以及对应明年年中的通胀水平的敏感分析见(表 2)，详细请参见我们在 2010 年 8 月 4 日的报告《对中期通胀趋势的评估》。

表 2: 明年二季度 CPI 同比涨幅的食品情景分析 (%)

CPI (%)		生猪出场价		
		20%	40%	60%
	4%	2.5	3.3	4.2
粮食价格	8%	2.6	3.6	4.4
	12%	2.7	3.7	4.6

数据来源：安信证券

七、总结和展望

如果站在中期通货膨胀趋势预判的角度分析，我们认为未来 CPI 将逐渐走高并与 PPI 形成背离；同时，由于未来一年存在农产品，主要是肉禽类价格的超跌反弹，明年的 CPI 将会出现高于中枢水平的超调，比如说达到 4%以上的水平。

我们认为 PPI 对 CPI 的中期影响主要体现在食品领域的通胀预期，而 PPI 对 CPI 非食品的影响较小。我们在对 CPI 的预测中已经考虑了 PPI 偏低的牵制作用；否则，如果明年经济存在过热趋势，那么通货膨胀可能远不止 4%左右的水平。

明年 CPI 食品类权重的下调会拉低食品类通胀的影响，从历史数据和国际比较来看，食品权重的下调可能不会超过 2 个百分点，从而对 CPI 整体的影响较小。

今年生猪存栏的绝对量并不算太低，但相对需求趋势已经出现了较大的缺口，结合多方面的证据来看，未来猪肉价格继续上涨并推高明年通胀的概率较大。

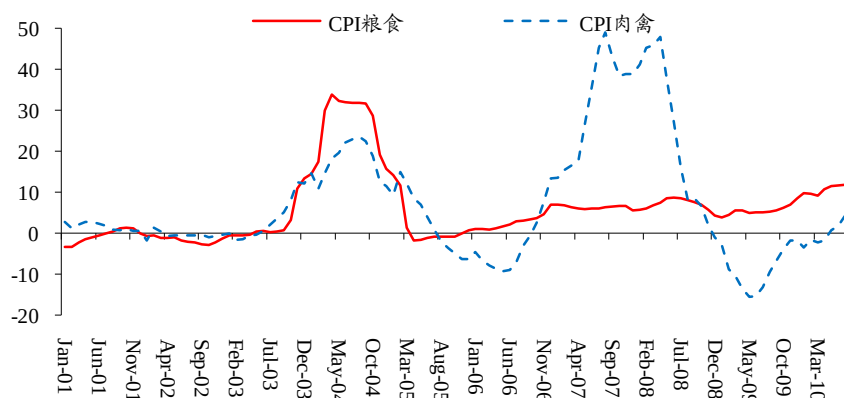
更根本的来看，不论是分析猪肉价格的调整机制，还是观察粮食和蔬菜价格的变化规律，背后都存在低端劳动力价格快速上升的作用。这种趋势将会系统性提高中国未来的农产品和服务业等非贸易部门的价格，从而推高 CPI 的中轴水平。

附录一：农产品市场的超调

低端劳动力价格的快速上升推高通胀的中轴，但我们认为未来一年通胀由于农产品市场的超调会比未来的中轴水平来得更高。

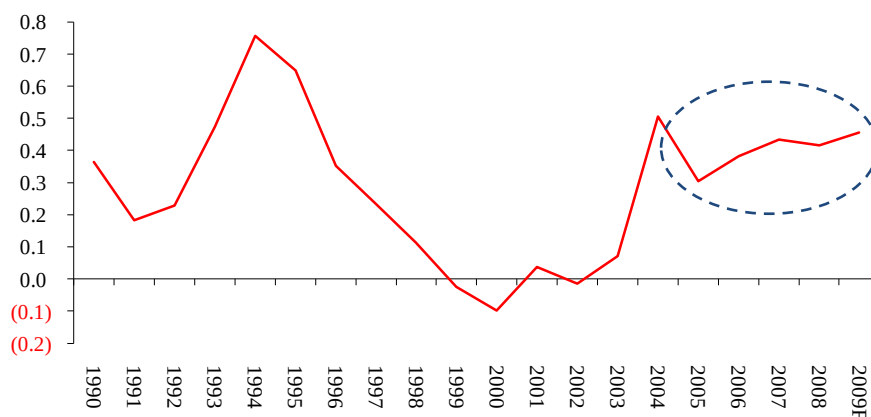
不同农产品根据是否容易做库存调整，价格的调整机制有所不同。比如粮食和养殖比较容易做囤积和存栏，所以价格经常出现大涨大跌的超调（图 17）。而蔬菜不容易保存，所以剔除天气冲击，价格变动中轴相对比较稳定（图 15）。

图 17: CPI 粮食和肉禽的增长率 (%)



数据来源: CEIC, 安信证券

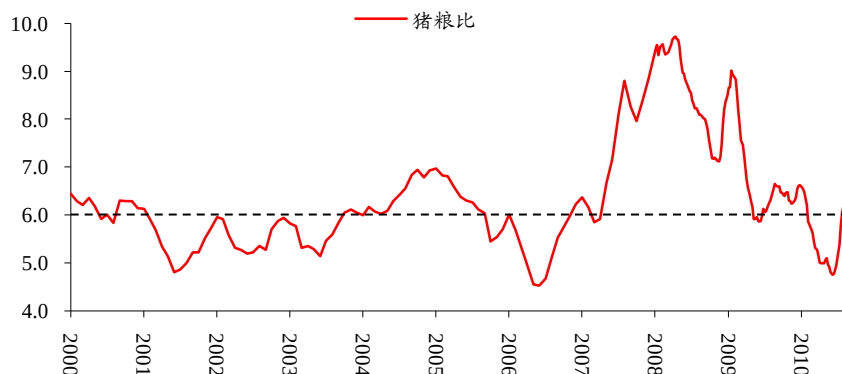
图 18: 中国农民种粮收益率 (%)



数据来源: 全国农产品成本收益资料汇编, 安信证券

最近几年，由于每年国家提高粮食收购价，有效地释放粮食种植的成本上升压力，保持农民种粮收益率的相对稳定（图 18）。所以近几年的 CPI 粮食价格波动相对缓和，年均增速大概在 7%（图 17）。

图 19: 中国生猪养殖的猪粮比



数据来源：发改委，全国畜牧总站，安信证券

表 3: 2006-2008 年生猪价格上涨因素分解（元/公斤）

	生猪价格	玉米价格	猪粮比
2006 年 6 月	6.26	1.38	4.53
2008 年 4 月	17.02	1.75	9.73
增长率	172%	26.8%	114%

资料来源：发改委，安信证券研究中心

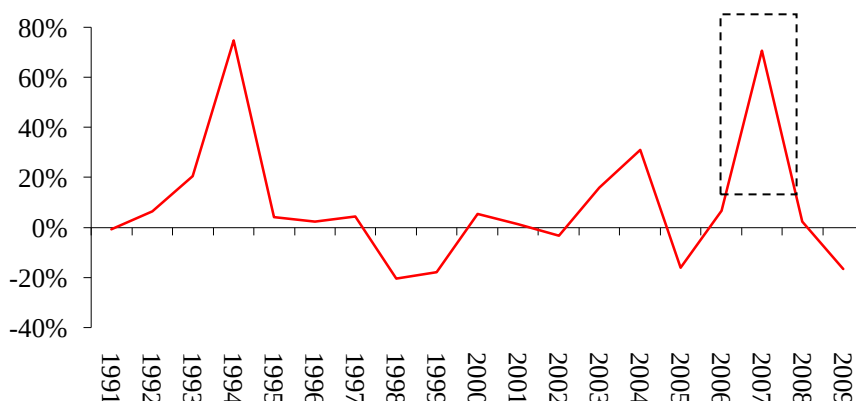
但在猪肉市场，因为这个市场中间库存能力较小，调控的难度较大，价格一直以来呈现大涨大跌的现象。猪粮比可以衡量养殖的利润水平（图 19），我们可以看到猪粮比在低谷往往较大幅度地跌破 6.0 的盈亏平衡点，而在景气高峰往往有较大的超额利润。从而猪肉价格的涨跌除了中长期的成本因素外，在短期主要是利润率超调的作用。在猪肉价格 2007-2008 年的大涨中（表 3），猪肉价格两年半时间从最低点到最高点合计上涨 172%，但玉米价格只上涨了 27%，猪肉价格超调绝大部分是猪粮比的超调，是养殖利润率的巨大波动。

附录二：刘易斯拐点和猪肉超调

我们观察过去近 20 年的猪肉价格波动数据（图 20），发现只有出现极高通胀的 1994 年（当年 CPI 同比 24%）猪肉价格才有类似 2007 年的大幅上涨。在相对正常的年份，猪肉价格的年度波动幅度都只有 30% 以下，这还不到 07 年波动幅度的一半。环顾近几年的农产品市场，不仅仅是猪肉，从绿豆、生姜、大葱和鸡蛋等等，会发现一个相同的现象是农产品价格的暴涨暴跌情况在明显加剧。其实，在日本、韩国和台湾，经济走过刘易斯拐点，劳动力价格快速上涨的过程中，都可以看到农产品波动的加剧。

从理论上，在劳动力价格快速上涨的冲击下，第一产业的劳动力资源被不断地吸引至二三产业，农业生产出现收缩。因为农产品的生产需要一定的时间，而且由于库存调整等机制，价格不能及时反映供应能力的变化。农业劳动力向二三产业的转移，导致农业生产在行业谷底出现供应的过度收缩，从而导致一些农产品先是超跌，然后超涨，对短期的通胀形成冲击。

图 20：中国生猪出场价年同比波动（%）



数据来源：发改委，安信证券

比如养殖生猪的农户在 2006 年上半年会面临这样的情况：生猪养殖已经有一年多不怎么挣钱，而且近期亏钱越来越多，现金流开始紧张。与此同时，外出务工的工资水平节节攀升。所以，会有部分农户主动放弃或减少畜牧养殖，转而从事二三产业的工作。从而造成当时生猪的主动出栏，价格受到冲击下降，猪肉价格出现超跌。而在来年，由于明显的供不应求猪肉价格出现大幅的反弹。

例如，在 2006 年出现了广泛的畜牧养殖收缩（表 4）。不仅猪的存栏量出现下滑，很多大牲畜的存栏量都出现下降。广泛地牲畜存栏下降很难用单纯的猪周期，以及猪瘟来解释的(更为详细的分析请参见我们在 2010 年 4 月份的报告《猪肉、民工荒和通货膨胀》)。在正常的养殖周期之上，我们认为广泛地低端劳动力价格的快速上升，将导致的养殖的过度收缩。这是猪肉价格在最近几年暴涨暴跌更为重要的原因。

表 4: 中国大牲畜年底存栏量同比 (%)

	牛	猪	羊	山羊	绵羊
2004	-1.74	1.79	3.82	1.52	6.21
2005	-2.18	2.84	-2.08	-3.53	-0.64
2006	-4.78	-3.39	-4.78	-6.08	-3.51
2007	1.24	5.11	0.69	4.13	-2.56
2008	-0.18	5.23	-1.68	6.23	-9.65

资料来源：国家统计局，安信证券研究中心

总结起来，在劳动力价格快速提升的冲击下，不仅农产品的价格增速上了一个平台，价格越涨越快；而且在一些农产品市场（比如猪肉）容易出现供应过度收缩的超调现象，价格的波动明显加大，给短期的通胀造成的冲击更为明显。

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	黄方祥	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