联讯证券专题研究

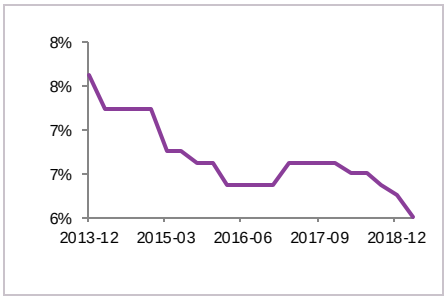
物价上涨压力几何？

2019 年 04 月 25 日

分析师：李奇霖
执业编号：S0300517030002
电话：010-66235770
邮箱：liqilin@lxsec.com

分析师：张德礼
执业编号：S0300518110001
电话：010-66235780
邮箱：zhangdeli@lxsec.com

近年国内生产总值季度增速



资料来源：聚源

相关研究

《破除抵押品依赖：信用贷款是如何支持中小微的？》2019-03-27
《深度解析非金融企业杠杆》2019-04-03
《社融缘何放量？》2019-04-12
《经济缘何企稳》2019-04-17
《关注增长的预期差》2019-04-18

投资要点

✧ 物价上涨压力几何？

对货币政策制定者和市场参与者来说，3%可能是 CPI 同比最为重要的一个点位。上一次 CPI 同比超过 3%的时间还是 2013 年 11 月，至今已有 5 年半，高通胀似乎是有点遥远的往事了。

那未来呢？我们认为，在非洲猪瘟疫情和油价低基数共同推动下，今年四季度 CPI 同比高点有较大概率突破 3%。不过只是单月，并非整个季度，而且难以持续，通胀风险整体可控。

文章采用定量分析的方法，具体步骤如下：

第一，在 CPI 猪肉、鲜菜、蛋类、鲜果这四项，2016 年到 2018 年对应月份环比均值的基础上，根据供需状况进行加成，得到今年 4-12 月对应项的环比。用环比均值法计算出各项的同比后，再乘以对应的权重，计算出各项对 CPI 同比的拉动。

第二，取前 6 个月 CPI 其它项同比的移动平均值，作为今年 4-12 月 CPI 其它项的同比。再乘以权重，得到其它项对 CPI 同比的拉动。

第三，使用 EIA 做的 WTI 油价预测结果，计算出 WTI 油价的同比，再乘以弹性系数 0.0098，得到油价对 CPI 同比的影响。

第四，将上述三个步骤的结果加总，得到今年 4-12 月的 CPI 同比。

预计 2019 年 CPI 同比为 2.5%，较 2018 年的 2.1%明显抬升。从节奏上看，二季度因猪肉价格低基数，CPI 同比出现第一个高点，预计二季度 CPI 同比为 2.6%。四季度则在猪肉价格持续上涨、2018 年四季度油价大跌所产生的低基数共同作用下，CPI 同比高点可能破 3%。

✧ 风险提示：地缘冲突再起，油价大幅上涨

目　录

一、CPI 同比测算思路：寻找波动之源 3
二、定量测算 CPI 同比 5
（一）猪肉 5
（二）鲜菜 8
（三）蛋类 8
（四）鲜果 10
（五）油价 10
（六）其它项 12
（七）定量测算 CPI 同比 12

图表目录

图表 1: 猪肉、鲜菜、蛋类和鲜果这四项，是 CPI 同比的波动之源 3
图表 2: CPI 同比拆解，其它项对 CPI 同比的拉动相对稳定 4
图表 3: 猪肉消费需求很稳定 5
图表 4: 生猪供给效率，在不断提升 6
图表 5: 12 个月移动平均的生猪屠宰量同比，是 22 省市猪肉价格的反向指标 6
图表 6: 移动平均的能繁母猪存栏，领先于生猪屠宰 6 个月左右 7
图表 7: 仔猪需求指数和 22 省市仔猪价格 7
图表 8: CPI 鲜菜项环比具有明显的季节性规律 8
图表 9: 除少数年份外，蛋料比价跌破平衡点后，都会迎来一轮快速反弹 9
图表 10: 作为蛋鸡饲料的主要原料，豆粕期货价格已经企稳，玉米价格也有支撑， 9
图表 11:和鲜菜一样，CPI 鲜果项的环比也具有季节性规律 10
图表 12:2019 年 2 季度开始，全球原油市场再度进入供应过剩状态 11
图表 13:EIA 预测的 2019 年 WTI 原油期货价格 11
图表 14:2019 年 CPI 同比预测 12

对货币政策制定者和市场参与者来说，3%可能是 CPI 同比最为重要的一个点位。上一次 CPI 同比超过 3%的时间还是 2013 年 11 月，至今已有 5 年半，高通胀似乎是有点遥远的往事了。

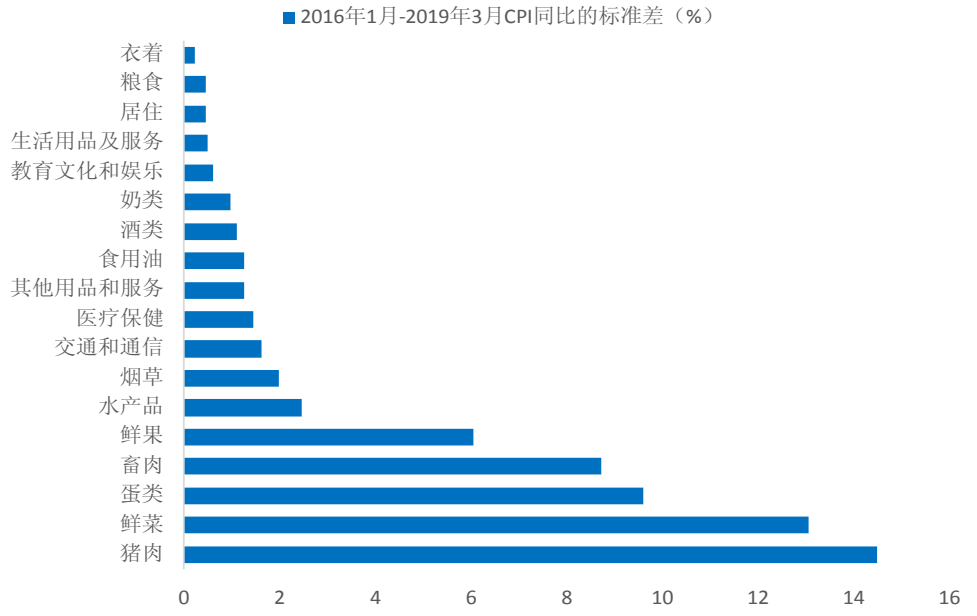
那未来呢？我们认为，在非洲猪瘟疫情和油价低基数共同推动下，今年四季度 CPI 同比高点有较大概率突破 3%。不过只是单月，并非整个季度，而且难以持续，通胀风险整体可控。

一、CPI 同比测算思路：寻找波动之源

从统计学角度看，标准差能够反映一列数据的离散程度，标准差越大，这列数据分布得越零散。通俗一点来讲，就是一列数的标准差越大，它的波动率越高。

使用 2016 年 1 月到 2019 年 3 月的数据，计算 CPI 食品烟酒项的各个子项和 7 个非食品烟酒项同比的标准差。发现猪肉、鲜菜、蛋类、畜肉、鲜果这几项的标准差，要明显高于其它项。由于 CPI 畜肉项同比的高波动，主要来自于猪肉，因此可以认为猪肉、鲜菜、蛋类和鲜果这四项，是 CPI 同比的波动之源。在预测 CPI 通胀时，需要对这四项做重点分析。

图表 1: 猪肉、鲜菜、蛋类和鲜果这四项，是 CPI 同比的波动之源



资料来源：联讯证券，Wind

油价对 CPI 的影响也较为明显，而且关注度很高，还需要重点分析油价。国际油价对 CPI 的影响，主要有三个渠道：

一是通过交通工具用燃料。使用 2016 年 1 月到 2019 年 3 月的数据，以领先一期的 WTI 原油期货价格月度同比作为自变量，CPI 交通工具用燃料作为因变量，做回归分析的拟合优度达到了 0.86。

通过回归可知，CPI 交通工具用燃料对 WTI 油价的弹性为 0.32，乘以它的权重 2%，可以估算出 WTI 油价每变动 1 个百分点时，通过交通工具用燃料这一项影响 CPI 同比 0.0064 个百分点。

二是通过居住项中的水电燃料。同样将 2016 年 1 月以来的领先一期 WTI 原油期货价格月度同比作为自变量，CPI 居住项的水电燃料作为因变量，做回归的拟合优度为 0.51。

回归分析发现，CPI 居住中的水电燃料项对 WTI 油价的弹性为 0.03，乘以它的权重 5.2%，可以估算出 WTI 油价每变动 1 个百分点时，通过水电燃料这一项影响 CPI 同比 0.0016 个百分点。

三是通过交通成本影响蔬菜价格。据统计蔬菜零售价格中物流成本占比约为 50%-60%，而物流成本中油费占比在 40%左右，前面已经计算过交通工具用燃料对油价变动的弹性为 0.32，再乘以鲜菜项在 CPI 中的权重 2.6%，可以计算得通过运费——蔬菜这一渠道，油价对 CPI 同比的影响弹性为 0.0018.

当前 PPI 向 CPI 的传导并不强，通过中间化工品的渠道来影响 CPI 的幅度有限，这里不做具体分析。综合考虑上述三个渠道,CPI 同比对国际油价的弹性为 0.0098，即国际油价每变动 1 个百分点，将造成 CPI 同比同向变动 0.0098 个百分点。

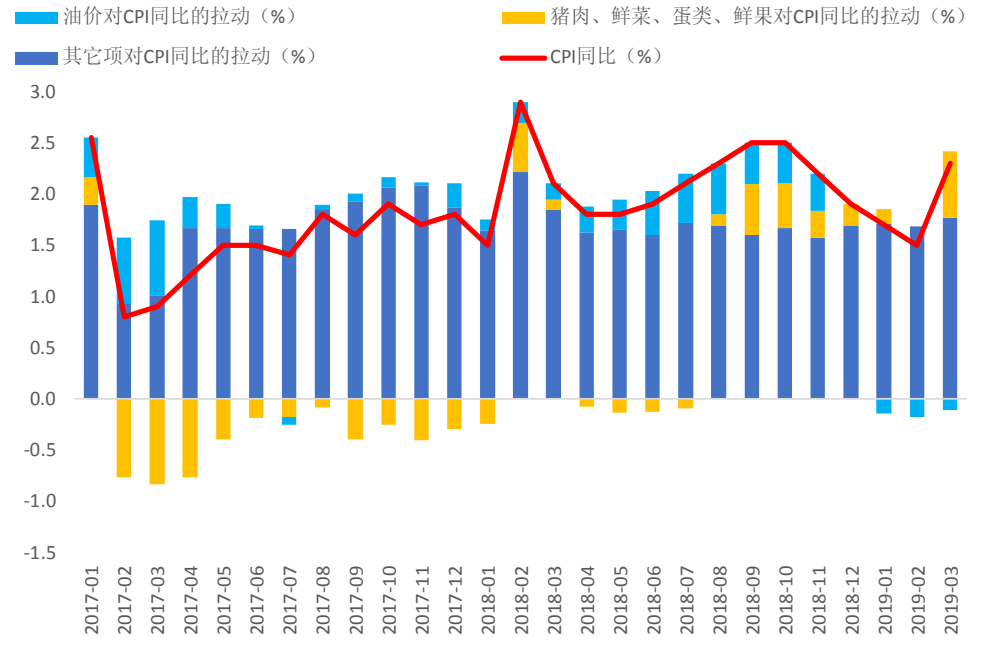
将 CPI 同比拆分为三个部分：

一是猪肉、鲜菜、蛋类、鲜果这四项的拉动，可以根据各项的同比和权重，计算出来。

二是油价的拉动，使用领先一期的 WTI 油价同比，乘以弹性系数 0.0098。

三是其它项，即除猪肉、鲜菜、蛋类、鲜果和油价以外的因素，用 CPI 同比减去上述两部分对 CPI 同比的拉动值，即可得出。

图表 2: CPI 同比拆解，其它项对 CPI 同比的拉动相对稳定



资料来源：联讯证券，Wind

可以发现，其它项对 CPI 同比的拉动，除一季度因春节因素扰动外，其它时间相对稳定。而且波动幅度有收窄的趋势，2018 年 3 月至 2019 年 3 月，其它项对 CPI 同比拉动在 1.58%-1.84%，而同期 CPI 同比的区间在 1.5%-2.5%。

在后续定量测算 CPI 同比时，基于其它项对 CPI 同比拉动比较稳定的事实，我们取

某月前 6 个月的移动平均值，作为其它项在这个月对 CPI 同比的拉动。而把分析的重点，放在猪肉、鲜菜、蛋类、鲜果和油价上。

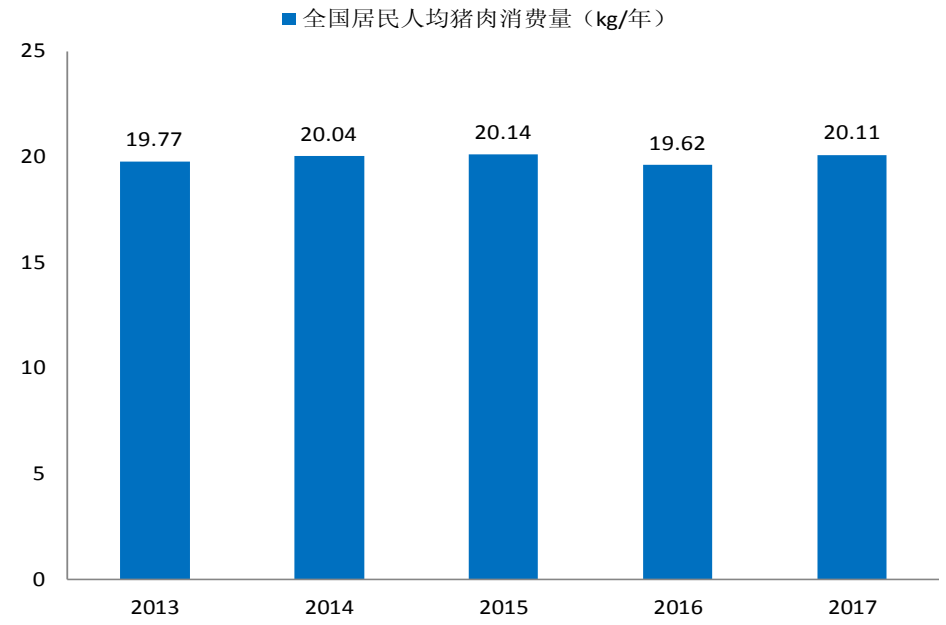
二、定量测算 CPI 同比

（一）猪肉

CPI 猪肉项尽管权重已经下降到 2.4%，但由于它同比的高波动性，是整体 CPI 同比最大的扰动项。有种调侃的说法是，CPI（China Price Index），全称应该叫做 China Pork Index。

和大多数商品价格变动同时受供、需两端变化的影响不同，猪肉的消费需求很稳定，价格变化主要是供给因素在影响。根据国家统计局数据，2013 年以来全国人均猪肉年消费在 20kg 左右，变动很小。即使是 2016 年全国猪肉价格上涨了 17.3%，人均猪肉年消费量也才下降 2.6%。

图表 3: 猪肉消费需求很稳定

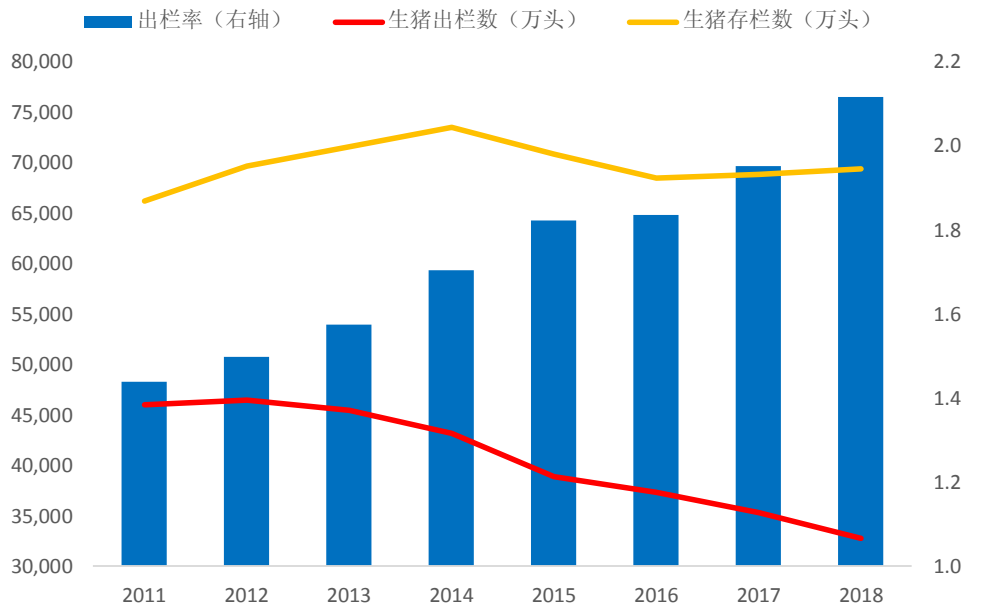


资料来源：联讯证券，Wind

衡量猪肉供给能力，最常用的指标是官方公布的生猪存栏。但在规模化养殖程度提高、生猪出栏率提升的背景下，这个指标所反映的生猪供给能力，与实际情况之间的偏差越来越大。2014 年 4 月以来，生猪存栏持续下降，但猪肉价格已经走完了一轮周期，新的一轮猪周期也开始启动。

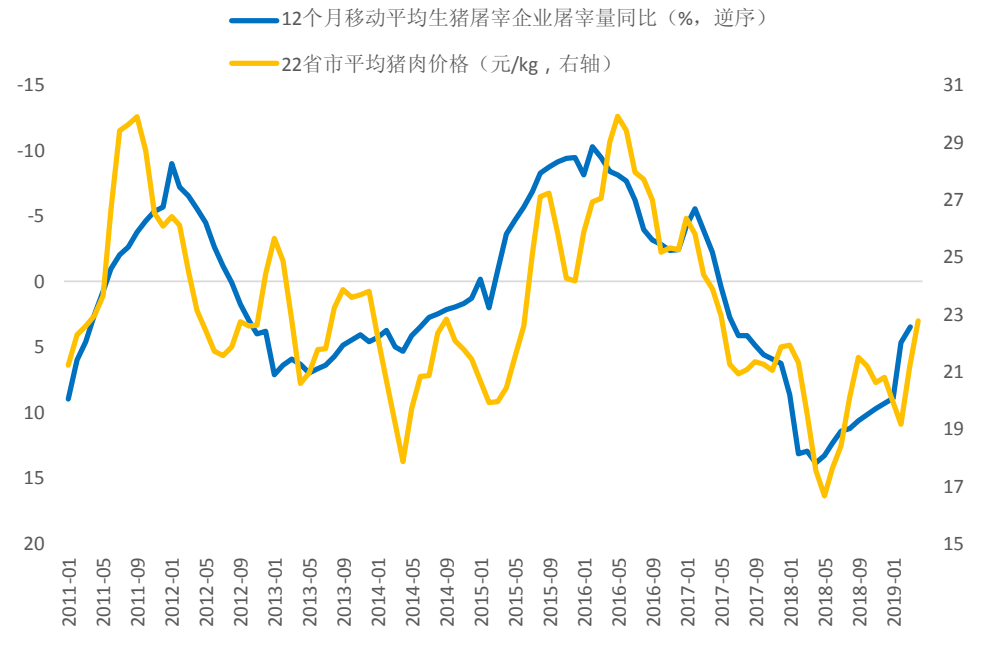
生猪定点企业屠宰量这个数据本身，不受生猪养殖出栏率提高的影响，是反映猪肉供给最直接的指标。12 个月移动平均生猪定点企业屠宰量同比，和 22 省市猪肉价格走势之间，有较强的负相关性。

图表 4: 生猪供给效率，在不断提升



资料来源：联讯证券，Wind

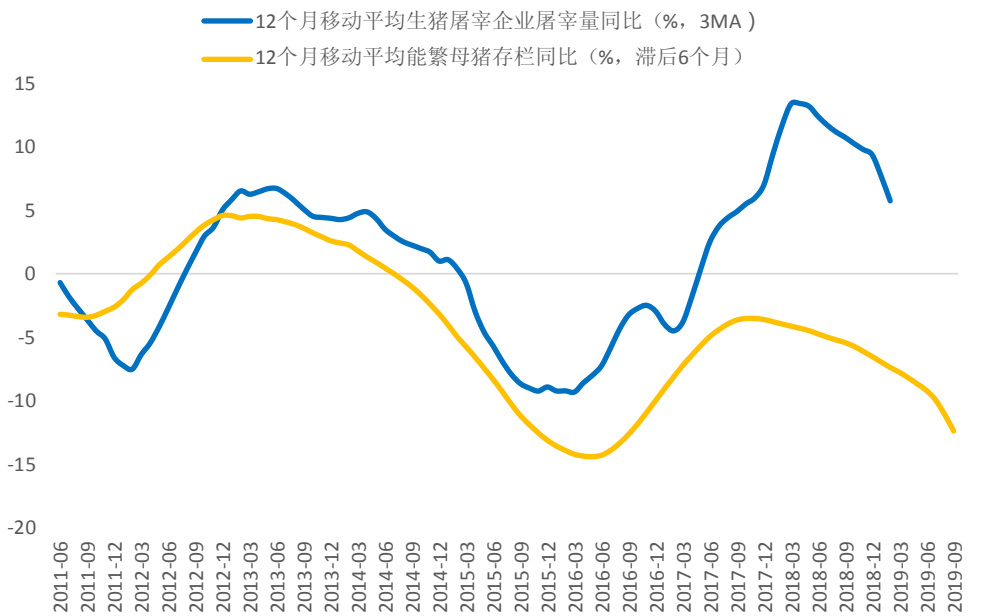
图表 5: 12 个月移动平均的生猪屠宰量同比，是 22 省市猪肉价格的反向指标



资料来源：联讯证券，Wind

尽管由于养殖效率提高，生猪存栏和能繁母猪存栏的绝对量，从长期视角看，越来越不能客观反映猪肉的真实供给能力。但短期内养殖效率提高幅度不大，12 个月移动平均的能繁母猪存栏同比，领先于 12 个月移动平均的生猪屠宰量同比 6 个月左右。之所以用 12 个月移动平均的同比，是因为期数一样，能够消除累计同比中统计期数不一样所造成的影响。

图表 6: 移动平均的能繁母猪存栏，领先于生猪屠宰 6 个月左右

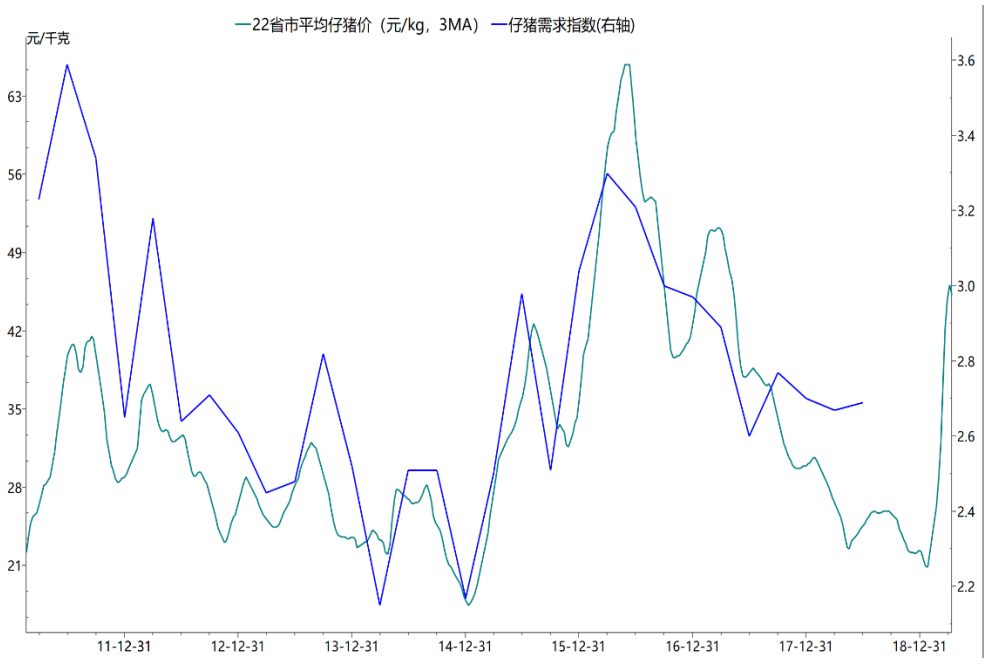


资料来源：联讯证券，Wind

移动平均的能繁母猪存栏同比，2017 年 4 月以来增速持续下降。从它对生猪屠宰的领先性看，今年生猪将面临持续的供应压力。根据前面的分析，这意味着今年猪肉有持续涨价的基础。

仔猪价格大涨，也能凸显今年的生猪供给压力。今年 1 月中旬到 3 月底，22 省市仔猪价格，从 20.63 元/kg 上涨到 47.54 元/kg，涨幅达到了 130.3%。

图表 7: 仔猪需求指数和 22 省市仔猪价格



资料来源：联讯证券，Wind

从历史数据看，22 省市仔猪价格和仔猪需求指数有一定同步性，反映了仔猪供给有

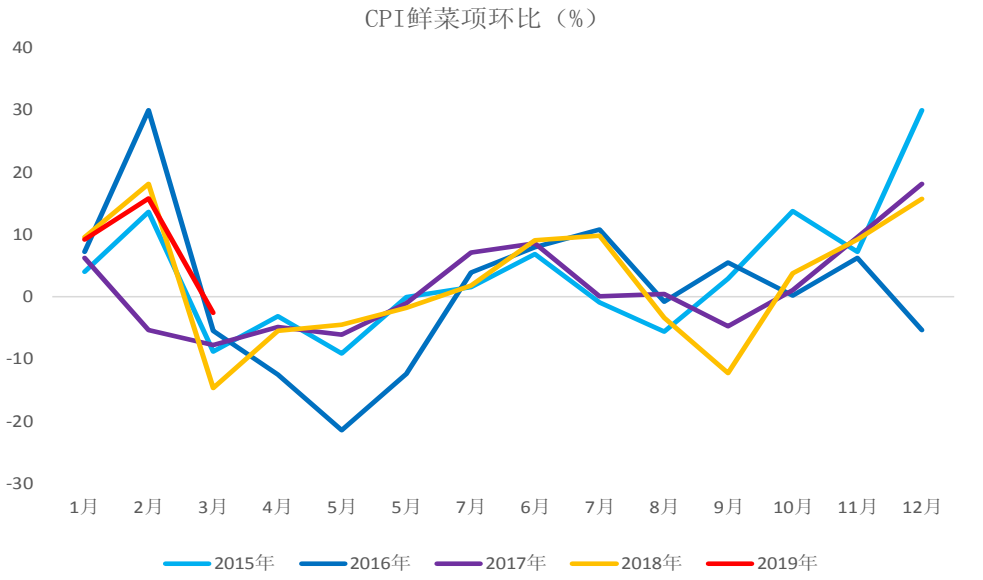
保障时价格主要受需求影响。遗憾的是，仔猪需求指数 2018 年 3 季度不再公布，不过从一些微观调研来看，出于对非洲猪瘟的担忧，即使是对未来猪价有很强看涨预期，养殖户补栏的意愿也不积极。今年一季度生猪存栏环比减少了 3690 万头，侧面也说明了养殖户补栏的意愿羸弱。

但即使在补栏不积极的情况下，今年一季度仔猪价格最大涨幅达到了 130%。这意味着能繁母猪被快速淘汰后，仔猪市场已经从买方市场转为卖方市场，这将对未来一段时期的生猪供应形成了很强制约。

（二）鲜菜

CPI 鲜菜项同比波动很大，但它的环比却具有很强季节性。春节所在月份是年内高点，春节所在月份的次月环比大幅下降，2 季度由于蔬菜上市多数年份的 CPI 鲜菜项环比为负值，3 季度则因雨水天气影响运输蔬菜环比也较高，4 季度容易受天气影响季节性规律不如其它时间明显。

图表 8: CPI 鲜菜项环比具有明显的季节性规律



资料来源：联讯证券，Wind

CPI 鲜菜项环比的强季节性规律，源于鲜菜的种植周期短，小白菜、空心菜、生菜

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：
https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_12927