

# 预计 9 月 CPI 上行至 2.9%

——宏观经济研究周报



申港证券  
SHENGANG SECURITIES

## 投资摘要：

2022 年 10 月 04 日

### 每周一谈：9 月 CPI 同比预测

预测 9 月 CPI 当月同比 2.9%，前值 2.5%，其中 CPI 食品项当月同比 9.2%，前值 6.1%；CPI 非食品项当月同比 1.5%，前值 1.7%。

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号：S1660519040001

### 1. CPI 拉动因素变化

**食品项波动大但拉动逐步弱化。**食品项和非食品项对 CPI 同比的拉动差异较大，2021 年前，食品项主导了 CPI 同比，但 2021 年后非食品项对 CPI 同比的影响更为显著，因此 CPI 预测应充分考虑非食品项。

**食品项权重与猪肉权重同步下降。**计算食品项与猪肉权重，2021 年以后二者呈同步下降趋势。

### 2. CPI 预测方法

**基本思路：**将 CPI 各分项同比与高频指标建立联系，如 22 省市猪肉平均价格、食用农产品价格指数等。如能根据高频指标确定各分项同比走势，则可根据各项权重测算整体 CPI 同比。

**数据限制：**统计局未公布所有分项同比；仅有部分分项权重数据。

**操作步骤：**选择食品项和非食品项 CPI 同比作为因变量，选择高频指标作为自变量，并检验与相应分项同比的相关性，在更新高频指标数据后根据回归方程预测 CPI 同比。

**食品项高频指标选择：**经检验后，食品项高频指标组合可解释 CPI 食品项同比中 97.8% 的变动。

- ◆ 全国油料收购价指数（周）月平均值同比
- ◆ 全国原粮收购价指数（周）月平均值同比
- ◆ 猪肉平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 牛肉平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 羊肉平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 28 种重点监测蔬菜平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 7 种重点监测水果平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 鸡蛋平均批发价（日）月平均值同比

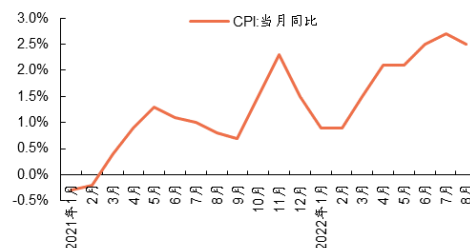
**非食品项高频指标选择：**非食品项高频指标组合可解释 CPI 非食品项同比中 82.4% 的变动。

- ◆ 全国城市二手房出售挂牌价指数（周）月平均值同比（+4 月）
- ◆ 全国汽油最高零售指导价（日）月均值同比

**历史 CPI 当月同比预测：**根据历史 CPI 中食品项与非食品项的权重，预测 16 年 5 月至今各月 CPI 的当月同比，实际值与预测值相关系数达 96.3%，具有较好的预测效果。

**风险提示：**猪瘟、大宗商品价格波动、恶劣天气

### CPI 当月同比增速



资料来源：wind，申港证券研究所

### 相关报告

- 1、《出口短期承压 进口有望修复——宏观经济研究周报》2022-09-12
- 2、《消费回暖 地产“空”多——宏观经济研究周报》2022-09-17
- 3、《回暖信号与发力空间同在——宏观经济研究周报》2022-09-25

## 内容目录

|                      |          |
|----------------------|----------|
| <b>1. CPI 拉动因素变化</b> | <b>3</b> |
| <b>2. CPI 预测方法</b>   | <b>4</b> |
| 2.1 基本思路             | 4        |
| 2.2 数据限制             | 5        |
| 2.3 操作步骤             | 5        |
| 2.4 食品项高频指标选择        | 5        |
| 2.5 非食品项高频指标选择       | 6        |
| 2.6 历史 CPI 当月同比预测    | 7        |
| <b>3. 9 月 CPI 预测</b> | <b>8</b> |

## 图表目录

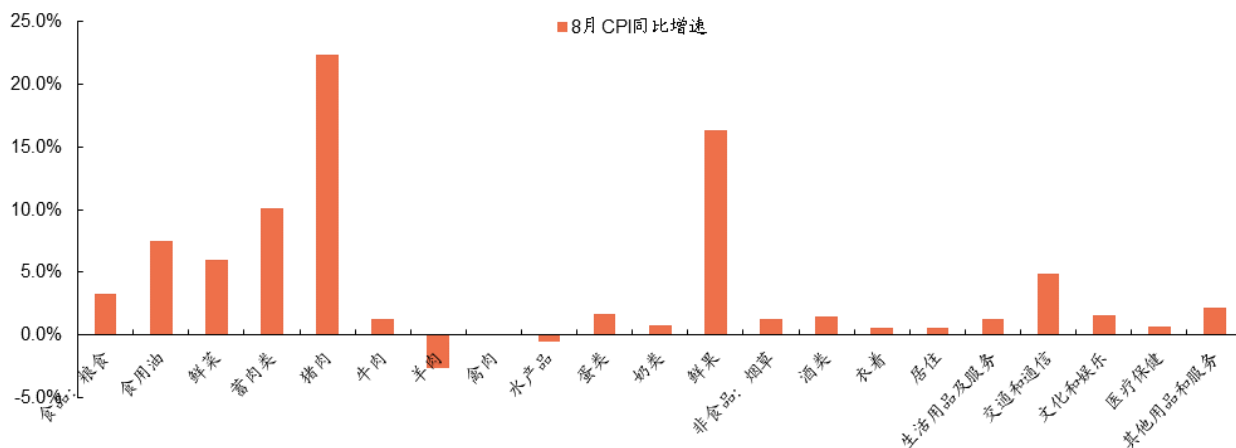
|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| <b>图 1: 8 月末 CPI 分项增速</b>               | <b>3</b> |
| <b>图 2: 2019-22 年 CPI 食品项和非食品项同比</b>    | <b>3</b> |
| <b>图 3: 2019-22 年食品项和非食品项对 CPI 同比拉动</b> | <b>3</b> |
| <b>图 4: 2019-22 年猪肉对 CPI 同比拉动</b>       | <b>4</b> |
| <b>图 5: 新旧基期中猪肉权重</b>                   | <b>4</b> |
| <b>图 6: 2020-21 年生猪价格</b>               | <b>4</b> |
| <b>图 7: 2020-21 年食品项和非食品项权重变化</b>       | <b>4</b> |
| <b>图 8: CPI 食品项同比实际值与预测值</b>            | <b>6</b> |
| <b>图 9: CPI 非食品项分项近似权重、8 月当月同比及标准差</b>  | <b>6</b> |
| <b>图 10: 二手房出售价格指数与 CPI 居住</b>          | <b>7</b> |
| <b>图 11: 全国汽油最高零售指导价与 CPI 交通和通信</b>     | <b>7</b> |
| <b>图 12: CPI 非食品项同比实际值与预测值</b>          | <b>7</b> |
| <b>图 13: 历史 CPI 当月同比实际值与预测值</b>         | <b>7</b> |

## 1. CPI 拉动因素变化

CPI 根据一篮子商品和服务的组成确定支出,并每 5 年更换一次产品构成。目前 CPI 一篮子商品以 2020 年为基期,包含 8 个大类和 268 个基本分类。但统计局仅选择公布部分项同比(图 1)。

$CPI \text{ 当月同比} = \text{本月一篮子商品消费额} / \text{去年同月一篮子商品消费额} - 1$

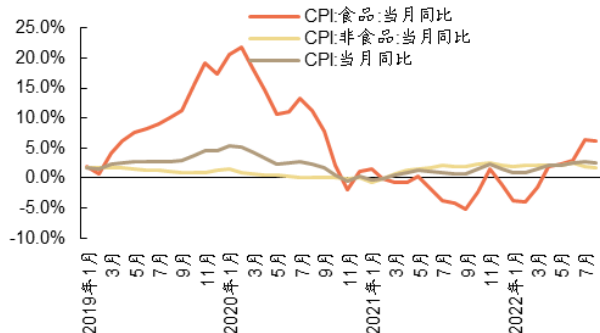
图1: 8 月末 CPI 分项增速



资料来源: wind, 申港证券研究所

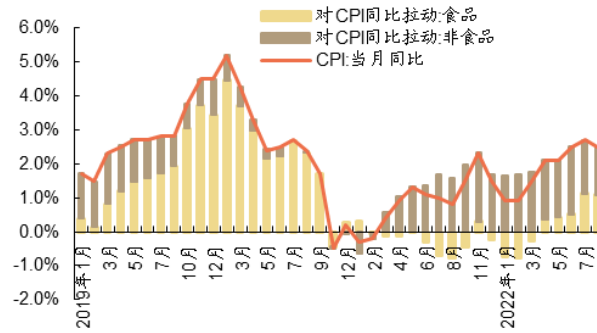
食品项波动大但拉动逐步弱化。分大类来看, CPI 增速分解至食品项和非食品项。食品项增速的波动较大(图 2); 食品项和非食品项对 CPI 同比的拉动差异较大, 21 年前, 食品项主导了 CPI 同比, 但 21 年后非食品项对 CPI 同比的影响更为显著(图 3)。

图2: 2019-22 年 CPI 食品项和非食品项同比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图3: 2019-22 年食品项和非食品项对 CPI 同比拉动



资料来源: Wind, 申港证券研究所

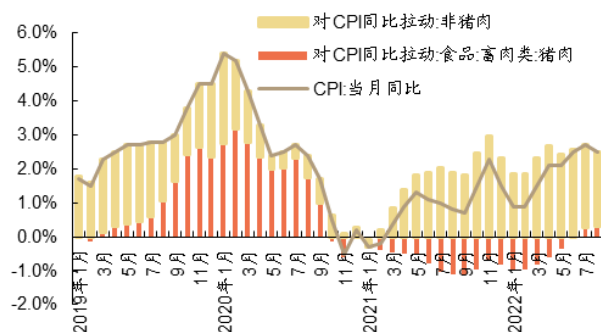
改换基期后猪肉权重下降或成为食品项弱化原因。21 年前食品项对 CPI 的驱动力主要来自于猪肉(图 4), 因此推测食品项拉动弱化也与猪肉有关。根据分项增速以及统计局公布的拉动点数, 可粗略估算猪肉项在上期的消费权重:

◆  $\text{同期消费权重} = (\text{同期分项消费额} / \text{一篮子商品消费额}) = \text{分项对 CPI 同比拉动点数}$

/本期分项同比

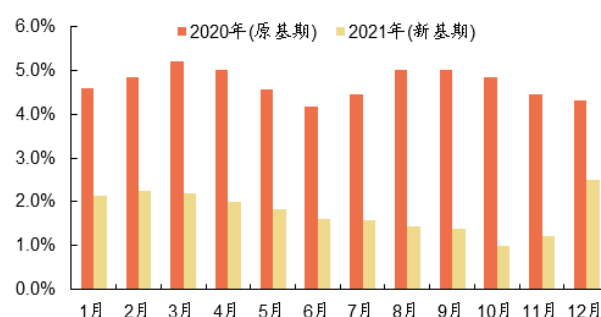
21 年各月 CPI 中猪肉权重均同比减小（图 5），同时 21 年 1、2 月猪价并未比 20 年明显下降（图 6），因此排除猪肉价格走低导致的猪肉权重减小。

图4：2019-22 年猪肉对 CPI 同比拉动



资料来源：Wind，申港证券研究所

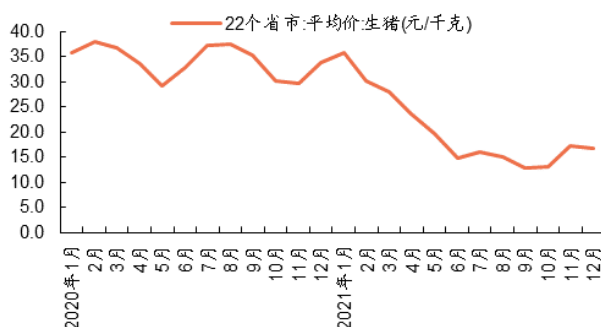
图5：新旧基期中猪肉权重



资料来源：Wind，申港证券研究所

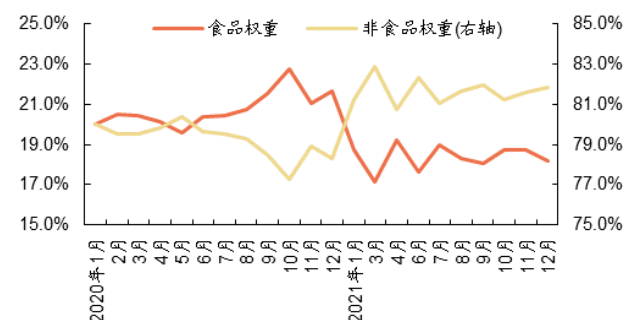
食品项权重与猪肉权重同步下降。食品易受气候影响，不确定性较大，2021 年非食品项的权重显著提升（图 7），有助于减小 CPI 波动率。

图6：2020-21 年生猪价格



资料来源：Wind，申港证券研究所

图7：2020-21 年食品项和非食品项权重变化



资料来源：Wind，申港证券研究所

## 2. CPI 预测方法

### 2.1 基本思路

可将 CPI 各分项与高频指标建立联系，如 22 省市猪肉平均价格、食用农产品价格指数等。如能根据高频指标确定各分项同比走势，则可根据各项权重测算整体 CPI 同比。

CPI 同比预测=

分项 1 对应高频指标同比×系数 1×权重 1+

分项 2 对应高频指标同比×系数 2×权重 2+

分项 3 对应高频指标同比 $\times$ 系数 3 $\times$ 权重 3+

.....

## 2.2 数据限制

- ◆ 统计局未公布所有分项同比
- ◆ 仅有部分分项权重数据

## 2.3 操作步骤

为解决实际限制，改为选择食品项和非食品项 CPI 同比作为因变量，原因有：

- ◆ 食品项和非食品项的组成较为稳定
- ◆ 食品项和非食品项的权重数据可计算获得

预测步骤可简化为：

- ◆ 根据食品项和非食品项的分项组成高频指标组合
- ◆ 将高频指标变频为月度指标（合计或均值）
- ◆ 检验变频后的高频指标同比与食品项和非食品项同比的相关性
- ◆ 更新高频指标后分别预测食品项和非食品项同比变动
- ◆ 根据食品项和非食品项权重计算 CPI 同比

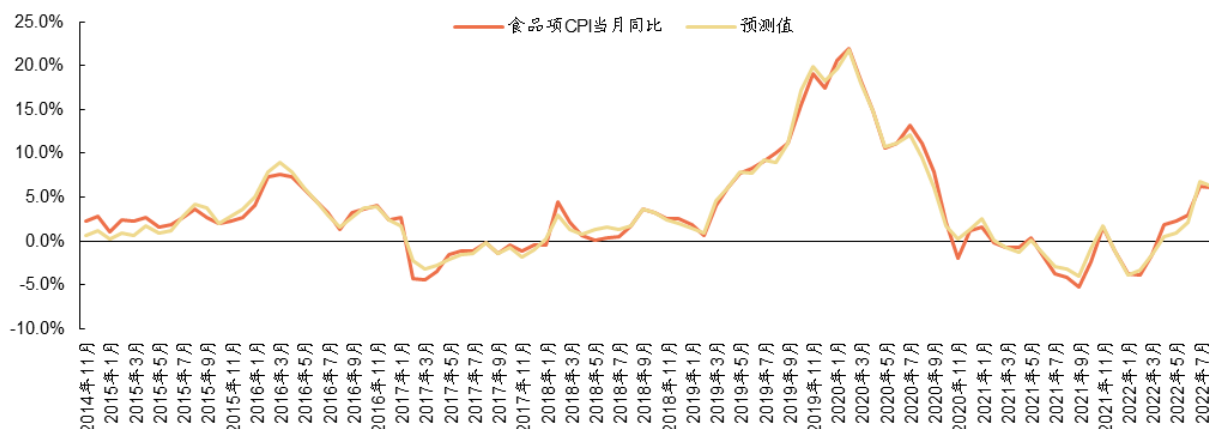
## 2.4 食品项高频指标选择

根据食品项的组成，选取权重较大、波动幅度较大的分项确定高频指标。在分别检验高频指标与 CPI 分项的相关性后，选择以下高频指标组合预测 CPI 食品项同比：

- ◆ 全国油料收购价指数（周）月平均值同比
- ◆ 全国原粮收购价指数（周）月平均值同比
- ◆ 猪肉平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 牛肉平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 羊肉平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 28 种重点监测蔬菜平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 7 种重点监测水果平均批发价（日）月平均值同比
- ◆ 鸡蛋平均批发价（日）月平均值同比

以上 8 项高频数据组合可解释 CPI 食品项同比 97.8% 的变动（图 8）。

图8: CPI 食品项同比实际值与预测值

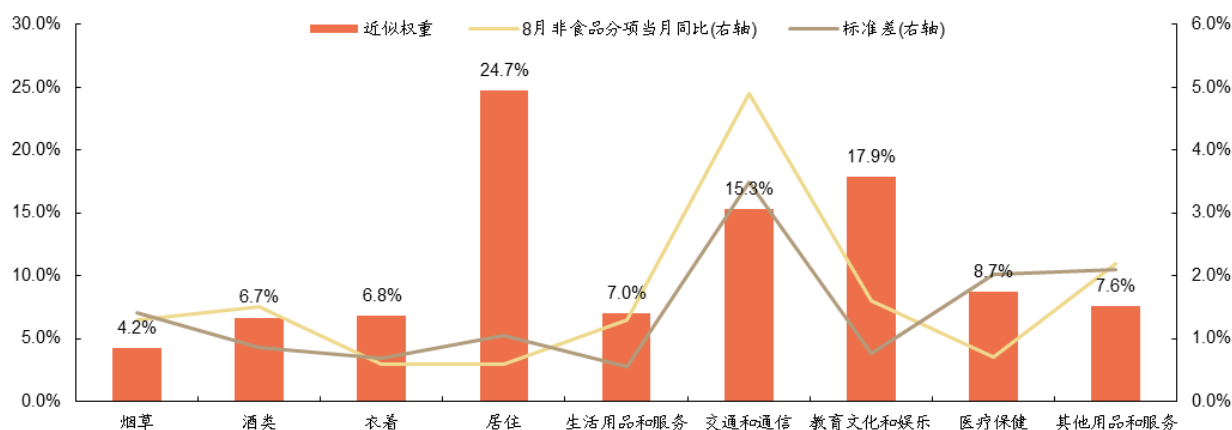


资料来源: wind, 申港证券研究所

## 2.5 非食品项高频指标选择

**回归确定分项近似权重。**非食品项分项包括衣着、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、其他用品和服务、酒类和烟草。非食品项成分范围大，且权重未知。将非食品项 CPI 当月同比作为因变量，将非食品项分项数据作为自变量进行拟合，各自变量系数可作近似作为分项的近似权重（图 9 中数据标签）。根据 2016 年至今数据，各分项系数总和为 98.8%（图 9）

图9: CPI 非食品项分项近似权重、8月当月同比及标准差



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\\_46792](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_46792)

