

卓创资讯期货产品研究手册—鸡蛋

目录

一、鸡蛋物理、化学性质.....	1
二、蛋鸡行业周期及消费结构等.....	1
1. 生长周期.....	1
2. 行业淡旺季.....	2
3. 行业周期.....	2
4. 消费结构.....	3
5. 鸡蛋市场产销区及货源流向.....	3
三、蛋鸡行业研究.....	4
1. 研究逻辑.....	4
2. 研究数据.....	4
四、产业链相关产品影响因素分析.....	7
五、鸡蛋期现货的影响关系.....	8

一、鸡蛋物理、化学性质

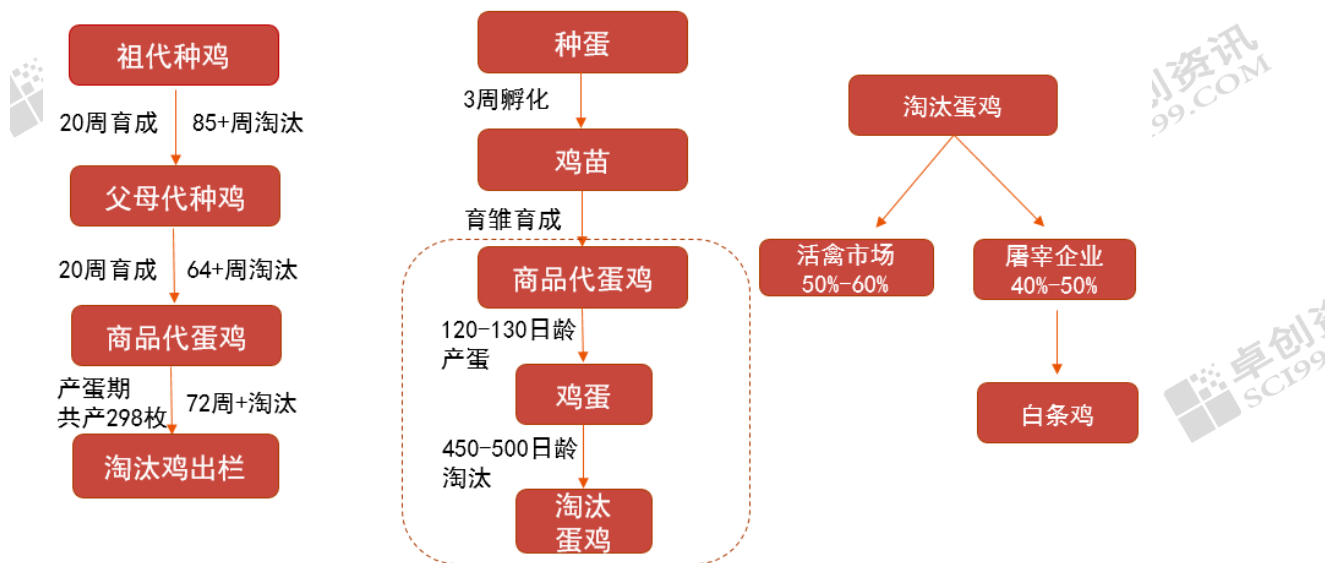
鸡蛋是蛋鸡产业链中最主要的产品，物理、化学性质较为简单，其中蛋重及蛋壳颜色是物理性质中影响价格主要因素之一，根据蛋重可以分为大码、中码、小码鸡蛋，根据蛋壳颜色可以分为褐壳鸡蛋、粉壳鸡蛋、白壳鸡蛋以及绿壳鸡蛋等，其中褐壳及粉壳蛋占比达到 90%以上。

物理性质	化学性质
蛋重	水
蛋壳颜色	蛋白质
相对密度	脂肪
扩散性、渗透性	无机物

二、蛋鸡行业周期及消费结构等

1. 生长周期

蛋鸡的生长周期一般为 520 天左右。种蛋孵化成鸡苗一般需要 3 周（21 天），从出壳到产蛋要 120 天左右，150 天左右达到产蛋高峰期。产蛋 300 天以后产蛋性逐渐开始下降，理论上在 500 天左右淘汰。淘汰蛋鸡主要销往活禽市场（50%-60%）和屠宰企业（40%-50%）。



2. 行业淡旺季

鸡蛋市场消费淡旺季较为明显，其价格也因需求的变动呈现季节性特征。

正常行情下，鸡蛋消费传统旺季主要集中在三季度中秋之前以及春节之前。三季度受到中秋节日提振，食品厂及下游终端各环节积极备货，加之9月上旬开学季及农历七月十五的影响，市场整体流通速度较快。第四季度处于冬季消费平稳期，受春节假期备货提振，市场整体消费亦相对旺盛。另外各种节假日前期，由于商超备货，均为鸡蛋阶段性需求小高峰。

鸡蛋消费淡季首先是春节后，即3月份前后，此时市场处于节后消化库存的整理期，生产、终端消费环节多有余货，短期内市场供应面相对宽松，消费低迷。其次是6月份，受大中医院校放假影响，市场消费逐渐减弱；同时夏季气温偏高，南方梅雨季，鸡蛋储存时间短，各环节均减少库存，随采随销。

3. 行业周期

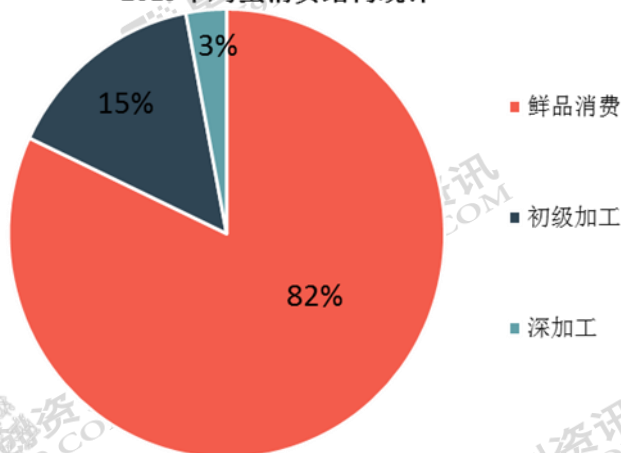
蛋鸡行业周期性较为明显，无论从价格趋势还是产量及盈利水平的变化，都能呈现出3-4年一周期的变化。



如图中所示，鸡蛋行业周期性主要是由行情变化从而导致养殖环节心态变化的传导。当蛋价上涨时，养殖环节补栏积极性提升，同时淘汰惜售心理加强，整体供应量增加，从而导致蛋价下滑；进而抑制养殖环节补栏，同时积极去产能，利好蛋价再次上涨，蛋周期由此产生。

4. 消费结构

2019年鸡蛋消费结构统计



我国居民鸡蛋消费以鲜鸡蛋为主，鸡蛋加工行业仍是初级加工为主。受传统消费习惯影响，我国居民的鸡蛋消费以鲜鸡蛋为主，其占比在82%左右，蛋制品消费约18%。按照消费途径分类可以分为家庭消费（居民食用蛋）占比约54%；户外消费（餐饮行业和机关、企业、学校等机构消费蛋）约占28%。

5. 鸡蛋市场产销区及货源流向

我国蛋鸡养殖生产区域集中，传统养殖区主要分布在华北、华东和东北地区等粮食主产区，其中鸡蛋产量排在前六位的省份是河南、山东、河北、江苏、辽宁、和湖北。北方是传统养殖区，鸡蛋的调运方向大体上是“北蛋南运”。近几年西北、西南地区蛋鸡养殖区域化的特点逐渐显现，规模养殖企业陆续兴起。

受制于各项成本，如人工、土地等因素的制约，大城市不适宜建大型养殖场，多成为主销区，以上海、北京、广州最有影响力。因鸡蛋适合长途运输，故销售半径较大。

货源流通方向依供需而变



三、蛋鸡行业研究

1. 研究逻辑

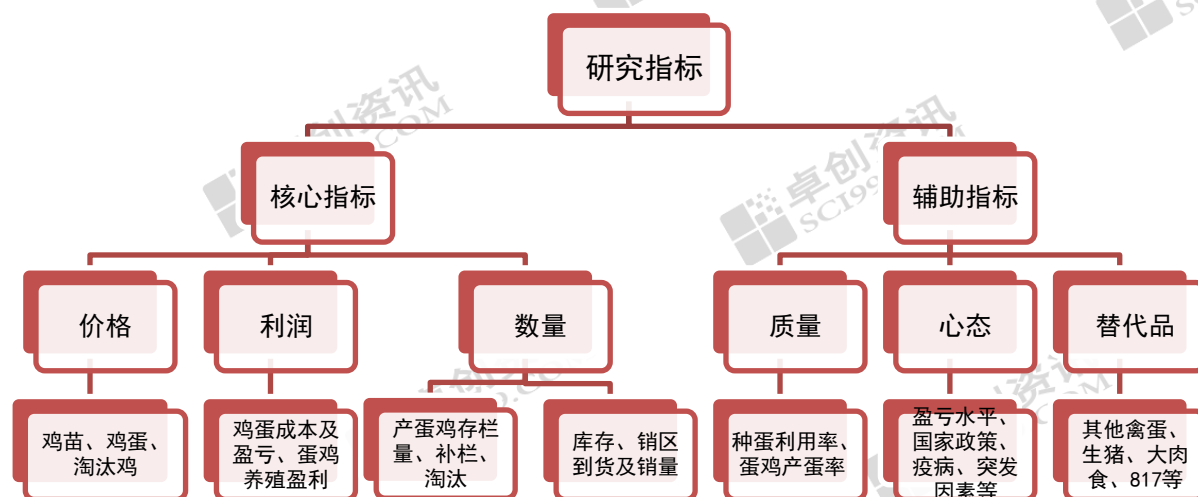
鸡蛋作为大宗商品，具备商品的基本属性，价格由供需决定，其中包含价格、利润以及重要数据指标的影响变化，同时包含了其他心态及替代产品等方面的数据辅助。鸡蛋为生鲜品，保质期短，不易存储，因此影响价格因素中供应面占据主导地位。

供应方面最核心的指标主要是在产蛋鸡存栏量的变化，产蛋鸡的多少直接影响鸡蛋产量，从而直接影响到鸡蛋价格。而在产蛋鸡存栏量又受到补栏的淘汰的双重数据影响，因此以上三个数据为供应端最主要的指标。理论而言，当月在产蛋鸡存栏量=上月在产蛋鸡存栏量+当月新开产蛋鸡存栏量-当月淘汰鸡出栏量。

根据蛋鸡生产周期来看，鸡蛋产量主要来自高峰期蛋鸡，即 5-16 个月龄，而实际淘汰月龄多由鸡蛋价格决定。综合多年的历史数据，我们将蛋鸡平均淘汰的月龄定为 16 个月，对于产蛋鸡存栏量，理论上则由 5-16 个月共 12 个月的鸡苗总销量来决定。因此在产蛋鸡存栏量、鸡苗补栏量和淘汰鸡出栏量都是决定供应变动的重要指标。

需求方面，鸡蛋作为生鲜品，对存储的温度、湿度要求严格，即使在冷库条件下也很难保持长时间存储，因此鸡蛋就算在过剩情况下，也会通过降价等途径销售，因此需求主要通过监测销区市场鸡蛋销量来反映鸡蛋需求变化情况。另外，鸡蛋季节性需求特别明显，节假日对鸡蛋短期需求拉动作用比较大。

除了供需外，还有一些其他辅助影响因素，比如：淘汰鸡日龄反映养殖单位淘鸡心态变化，生产、流通环节库存反映短期需求变化情况，与蛋价涨跌呈负相关关系，还有养殖利润、蛋鸡存栏结构、产蛋率、空栏率等因素在一定程度上间接影响供需变化。



2. 研究数据

①供应

1) 供应量

对于鸡蛋的供应来说，决定鸡蛋产量最关键的因素就是在产蛋鸡存栏量。高位存栏量对价格的驱动作用向下，低位存栏量对价格的驱动向上。影响在产蛋鸡存栏量的主要因素就是补栏与出栏的数量。补栏量是通过监测代表企业的鸡苗销量来体现，根据蛋鸡的生长周期，新增的产能主要是 4-5 个月前所补栏的鸡苗。出栏量是通过监测代表市场的淘汰鸡出栏量来体现，反应的是淘汰的产能。在使用在产蛋鸡存栏量进行供应的判断时，可以结合产蛋率，正常情况下，蛋鸡产蛋率除了 6-8 月份受高温天气影响有较为明显的下降外，其余月份变化不大。

另外对于未来短期供应的变化可以通过蛋鸡存栏结构来判断，如果 120 日龄以下存栏占比增加，即未来新增产能增加。如果 450 日龄以上存栏占比增加，未来可淘汰的产能增加，但是最好能够结合淘汰鸡日龄，如果淘汰鸡日龄比较高，说明养殖单位惜售延淘，即使 450 日龄以上存栏占比增加，未来实际淘汰的产能也不一定增加。

鸡蛋供应数据项明细

品目	数据	数据项名称	更新	数据开始时间	数据	DItemTypeID
名称	类型		周期		来源	
鸡蛋	存栏量	全国产蛋鸡存栏量	月度	2015 年 3 月	卓创资讯	10824
鸡蛋	产量	全国鸡蛋产量	年度	2005 年 12 月	卓创资讯	10839
鸡蛋	出苗量	全国代表企业商品代蛋鸡鸡苗销量	月度	2016 年 1 月	卓创资讯	10823
鸡蛋	出栏量	全国主产区蛋鸡淘汰鸡出栏量	周度	2015 年 4 月	卓创资讯	10829
鸡蛋	淘汰日龄	全国淘汰鸡平均淘汰日龄	周度	2018 年 1 月	卓创资讯	85278
鸡蛋	存栏占比	120 日龄以下后备蛋鸡存栏占比	月度	2015 年 9 月	卓创资讯	120427
鸡蛋	存栏占比	120-450 日龄蛋鸡存栏占比	月度	2015 年 9 月	卓创资讯	120428
鸡蛋	存栏占比	450 日龄以上待淘蛋鸡存栏占比	月度	2015 年 9 月	卓创资讯	120429
鸡蛋	空栏率	主产区蛋鸡平均空栏率月度统计	月度	2018 年 4 月	卓创资讯	118245
鸡蛋	产蛋率	全国高峰期蛋鸡产蛋率	月度	2019 年 1 月	卓创资讯	118117

②需求

鸡蛋实际消费量主要受人口数量、鸡蛋价格、替代品价格以及消费习惯等因素影响。除了季节性消费规律外，鸡蛋整体消费相对稳定，由于鸡蛋货源北蛋南调的货源流向较为明显，北京、上海、广东等作为重要的销区市场，对短期鸡蛋产区价格趋势产生直接影响。因此对于需求数据，卓创资讯重点采集了销区市场的销量及下游不同销售渠道的占比变化来体现消费端数据。

鸡蛋消费数据项明细

品目名称	数据类型	数据项名称	更新周期	数据开始时间	数据来源	DItemDTypeID
鸡蛋	销量	全国代表销区鸡蛋周度销量	周度	2016 年 1 月	卓创资讯	75270
鸡蛋	销量	销区代表市场鸡蛋销量	月度	2015 年 5 月	卓创资讯	11130
鸡蛋	销量	下游不同销售渠道销量占比	半月度	2021 年 1 月	卓创资讯	未入库

③库存

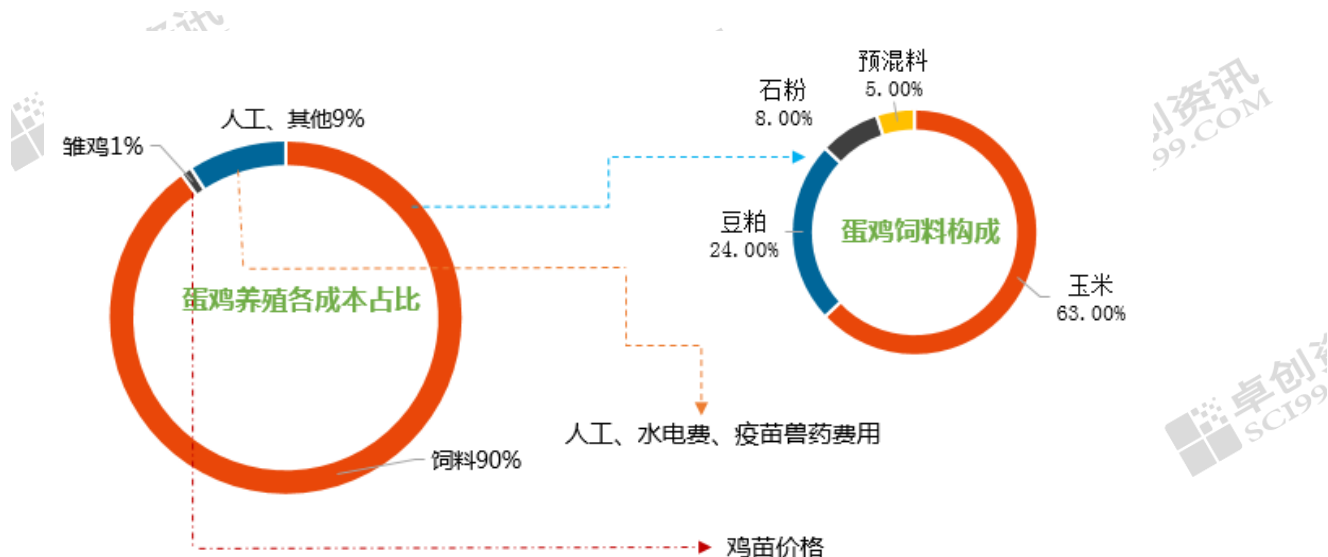
库存指标是反映鸡蛋供需关系的重要指标之一。库存分为生产环节库存天数和流通环节库存天数，是卓创资讯根据 47 个样本地区的贸易商所采集，采集生产环节及流通环节日度库存天数，再将 47 个样本地区数据进行算术平均即为全国主产区鸡蛋库存天数，呈现周期为周度。从历史数据来看，库存天数往往与鸡蛋价格呈现负相关关系，如当生产、流通环节库存天数升高，养殖户及贸易商出货意愿提升，价格会有走低风险；而当生产、流通环节库存量不足时，市场流通活跃度提升，推动价格走高。

鸡蛋库存数据项明细

品目名称	数据类型	数据项名称	更新周期	数据开始时间	DItemDTypeID
鸡蛋	生产环节库存天数	中国鲜鸡蛋生产环节库存天数	周度	2018 年 3 月 9 日	85286
鸡蛋	流通环节库存天数	中国鲜鸡蛋流通环节库存天数	周度	2018 年 3 月 9 日	85282

④成本、利润

蛋鸡养殖利润的变化是影响养殖环节心态最直接的影响，也是造成蛋周期非常重要的因素之一。



如图所示，在蛋鸡养殖成本中，玉米、豆粕作为主要饲料构成，占到总成本的90%左右，除此之外鸡苗及人工、水电以及折旧费等占比较为有限。以规模化集约养殖模式为例，饲养500天淘汰，可产蛋18-21公斤，防疫费5元/只，人工水电等5元/只，固定资产折旧7元/只。而在饲料构成中，玉米占比63%左右，豆粕占比24%左右，石粉占比8%，预混料占比5%。

单斤饲料成本=玉米价格*63%+豆粕价格*24%+石粉*8%+预混料*5%。以蛋料比2.2:1为例，单斤鸡蛋饲料成本=2.2*单斤饲料成本。

四、产业链相关产品影响因素分析

正常行情下，生猪、肉鸡与鸡蛋价格相关性较低，个别时间甚至出现负相关，仅在非洲猪瘟持续的2018-2019年，鸡蛋、生猪的相关系数明显提升。具体影响关系如下：

	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
肉鸡	0.031	-0.385	0.593	0.386	0.499	-0.11
生猪	0.159	-0.204	-0.2	0.821	0.739	0.316

当生猪价格上涨时，会在一定程度上刺激鸡蛋消费，拉涨鸡蛋价格；反之，生猪价格走低会在一定程度上抑制鸡蛋消费，拉低鸡蛋价格。

当肉鸡价格走高时，会对淘汰鸡价格形成支撑，刺激养殖单位淘汰适龄老鸡，使得鸡蛋供应量减少，从而影响蛋价走高；反之，当肉鸡价格走低时，会对淘汰鸡价格形成压制，养殖单位淘鸡积极性下降，鸡蛋供应量稳中有增，利空蛋价。

817种蛋价格会对商品蛋价格产生一定影响：当817种蛋进行孵化时，商品蛋供应减少，推高市场价格；当817种蛋作商品蛋销售时，商品蛋供应增加，拉低市场价格。

但生猪、肉鸡只会在一定程度上对鸡蛋价格产生影响，鸡蛋本身的供需是决定其价格的最关键因素，因此鸡蛋价格与肉鸡、生猪价格走势并不是完全一致。

五、鸡蛋期现货的影响关系

鸡蛋期现相互影响，期货反映现货未来行情趋势，对现货的影响更多体现在中长期，而短期现货价格涨跌对期货日内或者短期盘面影响较为明显，短期现货蛋价持续涨拉动期货跟涨，蛋价持续下跌带动期货盘面下探，特别是期货合约进入交割月前月后，期货盘面价格更为贴近现货价格。

鸡蛋现货各个产区市场趋势基本一致，红蛋重点参考北京销区市场，其趋势变化直接或间接影响全国产区变化。粉蛋市场重点关注河北、湖北以及广东销区市场的到货及销量情况，对于短期现货走势起到最直接的影响作用。卓创资讯所采集全国主产区到户均价，可参考用作期现基差分析。