

农产品团队

作者：宋从志
从业资格证号：F03095512
投资咨询证号：Z0020712
联系方式：18001936153

投资咨询业务资格：京证监许可【2012】75号

成文时间：2025年02月18日星期二



更多精彩内容请关注方正中期官方微信

摘要

蛋鸡属于传统周期性行业，过往统计表明一轮完整的蛋鸡周期大约历时36个月（3年左右），对应养殖利润呈现周期性波动，一般利润周期上行，种蛋入孵率提高，固定资产投资规模增加，补栏量上升，蛋鸡产能上升；相反利润周期下行，蛋鸡淘汰量增加，补栏减少，鸡苗需求下降，种蛋入孵减少。本轮蛋鸡周期拐点始于2021年初，截止2025年2月份累计盈利时间超过44个月，打破了我们传统对蛋鸡周期的认知，成为历史上绝无仅有的蛋鸡超级牛市周期。回溯本轮蛋鸡周期我们不难发现，除鸡蛋消费始终保持惯性增涨对蛋价形成拉动之外，蛋鸡的供给不足是促成本轮牛市的核心因素。首要因素应是在产蛋鸡存栏水平整体回升的速度偏慢，其中畜牧业行业整体景气度偏低导致蛋禽近几年的固定资产投资受限（新建鸡舍偏少），以及养殖用地审批难度增加或是主要因素。另一方变，蛋鸡的生产效能提高不足，即是本文讨论的主要问题，其中突出表现在引种量不足带来的产蛋率的降低，除此之外，近几年饲料价格频繁大幅波动，尤其蛋白类饲料波动幅度过高对养殖利润影响过大，部分养殖户频繁调节饲料配方带来的生产效率下降。2024年国内引种出现明显增加，过去制约蛋鸡产能提高的主要因素得以解决，2025年蛋鸡回归正常周期的概率增加，即蛋鸡行业经历长期高水平盈利后，蛋鸡的产能上升速度以及生产效率或将同比显著提升。2025年除了跟踪产能的整体波动之外，作为大概率发生的又一变量，关注本年度蛋鸡的产蛋率及相关生产指标对于我们判断年度的鸡蛋价格波动可能也有重要启示。本文旨在抛砖引玉，为投资者做出浅显分析和提示，不足之处请多批评指正！

鸡蛋：蛋鸡产蛋率相关生产指标知多少

一、蛋鸡的养殖周期	1
二、什么是蛋鸡产蛋率	1
三、蛋鸡的产蛋率曲线	2
四、影响蛋鸡产蛋率的主要因素	3
五、蛋料比价与料蛋比	4
六、总结	6

图

图1：蛋鸡生产周期	1
图2：蛋鸡产蛋率曲线	2
图3：蛋鸡不同生产阶段对应的产蛋率	2
图4：常见蛋鸡品种生产数据	4
图5：引种量	4
图6：产蛋率	4
图7：蛋料比价及盈亏平衡点	5
图8：期货05合约蛋料比价	5
图9：期货09合约蛋料比价	5
图10：蛋鸡青年鸡不同日龄对应的体重	6

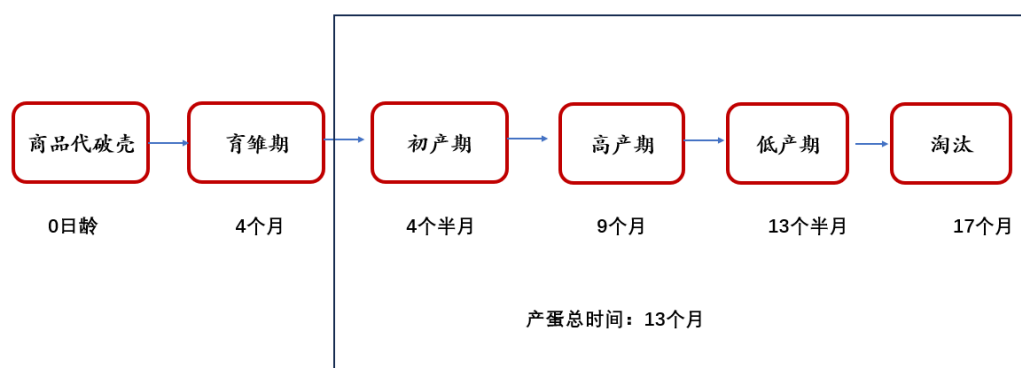
表

表1：蛋鸡日龄对应的采食量	5
---------------------	---

一、蛋鸡的养殖周期

蛋鸡的生长周期一般为520天左右，前一阶段为生长期，即从刚孵出的仔鸡到开始产蛋的时期，一般为0~5月；后一阶段为产蛋期，即从开始产蛋到最后被淘汰出售的时期，一般为5~17月。商品代鸡苗从出壳到产蛋需要120天左右，开产300天以后产蛋性能会明显下降，因此基本上养殖一般选择在470~500天左右淘汰老鸡。平均每只蛋鸡全程产蛋数在300枚左右，产蛋总重量约36.6斤。开产初期小鸡蛋的重量通常在35到45克之间。200天日龄左右产蛋高峰期“标准”鸡蛋，重量大概在50到60克之间，400天以上日龄蛋鸡产蛋单枚重量可能达到60到70克。蛋鸡的产蛋时间一般来集中在当天光照开始后的3~6个小时的时段内。据统计，在正常情况下上午12时之前所产蛋占当天产蛋总数的80%左右，下午2时之前占95%以上，下午2时以后产蛋很少。

图1：蛋鸡生产周期



资料来源：公开资料、方正中期研究院

二、什么是蛋鸡产蛋率

蛋鸡产蛋率是衡量蛋鸡生产性能的核心指标，直接关系到养殖户的经济效益和养殖管理水平。高产蛋率不仅能增加鸡蛋产量，还能降低养殖成本，提升整体养殖效益。产蛋率的计算一般包括日产蛋率（标准产蛋率）和阶段产蛋率（累计产蛋率）。母鸡饲养日产蛋率（标准产蛋率）一般是指在某一天内，蛋鸡所产的蛋数与存栏蛋鸡数的比值。

计算公式为：日产蛋率=日产蛋总个数/存栏鸡总只数。

例如，某天存栏蛋鸡10000只，产蛋9000枚，其日产蛋率为90%。一段时间平均产蛋率即阶段产蛋率（累计产蛋率），是指在某一段时间内（如一周、一月、一年），蛋鸡的总产蛋数与入舍母鸡数的比值。这种计算方法通常用于更长时间段的产蛋率评估，能够反映鸡群的整体产蛋性能和管理水平。

在实际操作中，为了准确计算产蛋率，一般需要每天准确记录产蛋枚数和存栏蛋鸡数，包括软蛋、破蛋等也要计入产蛋总数中，同时，对于鸡群的死亡和淘汰情况也要进行记录，以便在计算长时间段的产蛋率时进行相应的调整。日产蛋率指标便于紧密跟踪鸡场的生产效益，是养殖户日常经营管理中较为重视的生产指标。蛋鸡的年产蛋量通常在290至320个，产蛋率一般在60%到95%之间。

三、蛋鸡的产蛋率曲线

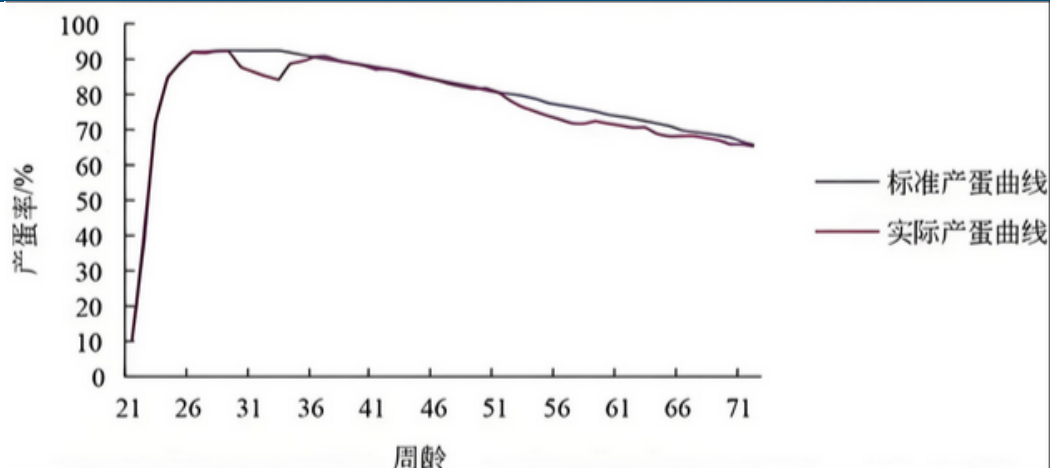
蛋鸡的产蛋率曲线规律主要包括产蛋率上升、产蛋高峰和产蛋率下降三个阶段。

1、产蛋率上升阶段：蛋鸡在18周开产，开始产蛋后的最初5-6周内，产蛋率迅速上升。通常在20至27周龄之间，产蛋率每周以约10%的速度递增，同时伴随着鸡的采食量、体重和蛋重的增加，在23-24周龄：产蛋率可以达到90%以上。

2、产蛋高峰阶段：鸡龄26周产蛋率可达95%以上，进入产蛋高峰期，达到产蛋高峰期后，产蛋率通常维持在90%以上，尤其是在27至40周龄时，产蛋率可高达92%以上。这一阶段通常持续3-4个月，是鸡群产蛋量的黄金时期，蛋重及品质也会随之上升。

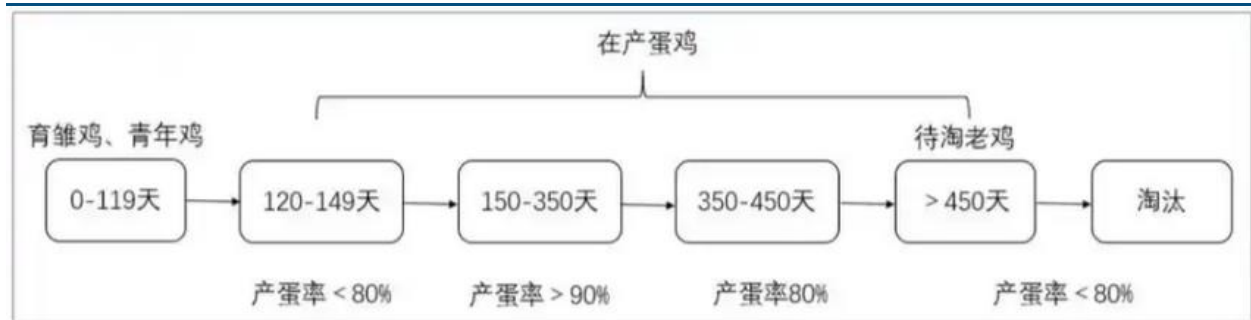
3、产蛋率下降阶段：54周鸡龄产蛋率通常降至90%以下，产蛋高峰过后，产蛋率开始平稳下降，通常每周以0.5-1%的速度衰减，在此阶段产蛋率下降的斜率随着日龄上升而上升。在65周龄后，随着鸡群体质和生理机能的衰退期释放，产蛋率降低速度放缓，直至72周龄时维持在65%-70%。

图2：蛋鸡产蛋率曲线



资料来源：知网，方正中期研究院

图3：蛋鸡不同生产阶段对应的产蛋率



资料来源：公开资料，方正中期研究院

四、影响蛋鸡产蛋率的主要因素

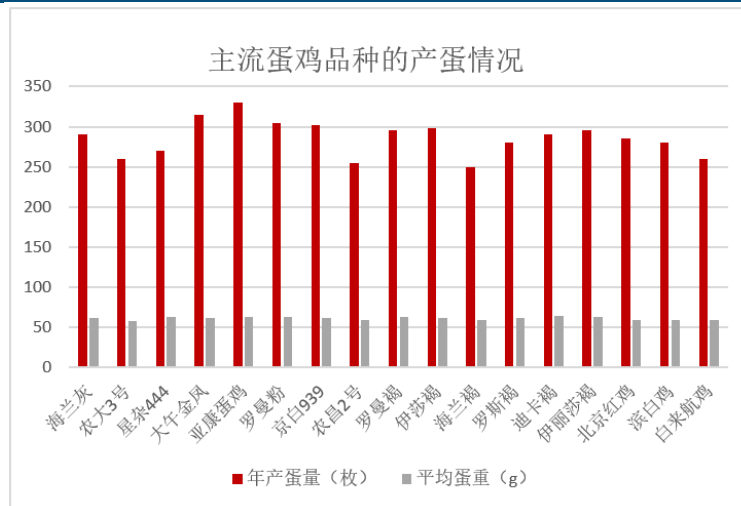
影响产蛋曲线的因素包括蛋鸡种群质量（蛋鸡品种）、养殖环境温度、饲养管理水平、营养供给和健康状况等。2021年由于疫情封关及海外禽流感等诸多因素，国内祖代鸡引种量一直处于相对低位，2023年更是几乎没有引种，国内祖代鸡更新延迟，使得商品代蛋鸡产蛋率受到较大程度影响。我国蛋鸡育种的发展相比于国外较为滞后，国内的蛋鸡育种长期受到几个世界育种集团公司的制约与冲击。近些年国内整体育种技术有所进步，培育了一些蛋鸡品种，如北京白鸡、北京红鸡、农大3号、京红1号、京粉1号、新杨白、新杨绿壳等，大午金凤系列等蛋鸡品种。但很多品种在生产性能上与美国海兰和德国罗曼鸡还存在一定的差距，而且很多现在只是处于保种阶段，有的品种繁育推广的数量还比较小。近两年部分品种的生产性能已经达到或接近国外同类品种水平，为进一步选育奠定了良好基础。其中有一些具有显著特色的品种，如农大3号高蛋白蛋鸡、新杨绿壳蛋鸡等，但整体上，蛋鸡市场的国内品种市场占有率很低，主要依靠从国外引种，由于资金技术等因素限制“只引不育”的现象仍然存在。**当期国外品种蛋鸡在国内的市场占有率达到75%以上。**

环境温度过高或过低都会影响产蛋率，温度影响产蛋率的主要原因是其对蛋鸡生理机能和营养摄入的影响。高温会导致蛋鸡采食量减少，因为鸡没有汗腺，主要通过表皮蒸发和呼吸散热。当环境温度超过30℃时，蛋鸡的采食量会显著下降，导致能量、蛋白质、矿物质和维生素等营养物质的摄入量不足，进而影响产蛋率。此外，高温还会引起鸡的热应激，导致血液中雌激素含量降低和甲状腺激素分泌不足，从而使得产蛋率降低。低温环境下，蛋鸡需要消耗更多能量来维持体温，导致营养摄入不足，也会影响产蛋率，但影响相对高温较小。因此，**节气的变化会带来蛋鸡产蛋率的季节性变化，一般7-8月份伏天，蛋鸡产蛋率容易季节性回落，春节及秋季均是产蛋旺季。**

饲料及配方，饲料质量低，或饲料霉变被污染，致使饲料适口性降低，使鸡采食量减少，且容易导致肠胃疾病而使产蛋率突然下降。若配方中钙、磷比例不当，也会直接影响蛋壳及蛋的形成。维生素或微量元素含量不足也是一个重要因素，如维生素D3、维生素E、微量元素Se和Mn的缺乏等。此外，突然变更饲料，也容易使鸡体消化机能一时不能适应变化而发生消化不良，进而导致产蛋率降低。

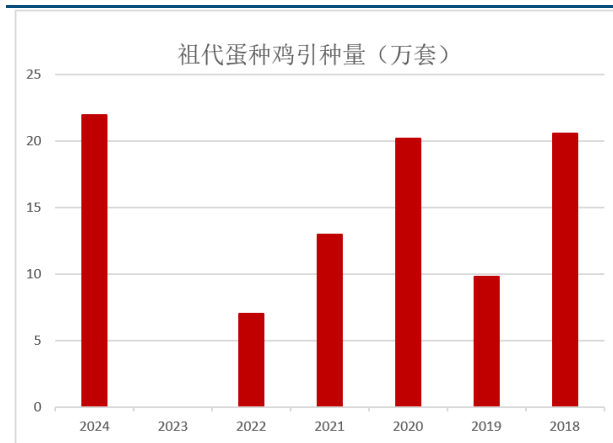
疾病是影响蛋鸡率的不可抗因素，疾病的爆发整体偶然性较高，具有一定季节性特征，主要在秋冬等季节明显变化的时间出现。影响蛋鸡的主要疾病包括：鸡新城疫（ND）也称亚洲鸡瘟，各日龄鸡均易感染。非典型新城疫会导致产蛋下降20%~30%，严重时可达50%以上，伴有呼吸道症状、产蛋品质下降等；禽流感：由A型流感病毒引起，全年均可发生，尤其寒冷季节多发，病鸡体温升高，精神沉郁，产蛋下降，畸形蛋增多；传染性支气管炎：分为呼吸型、肾型、生殖型及腺胃型，感染生殖型会导致产蛋率下降，软壳蛋增多，传染性喉气管炎等。

图4：常见蛋鸡品种生产数据



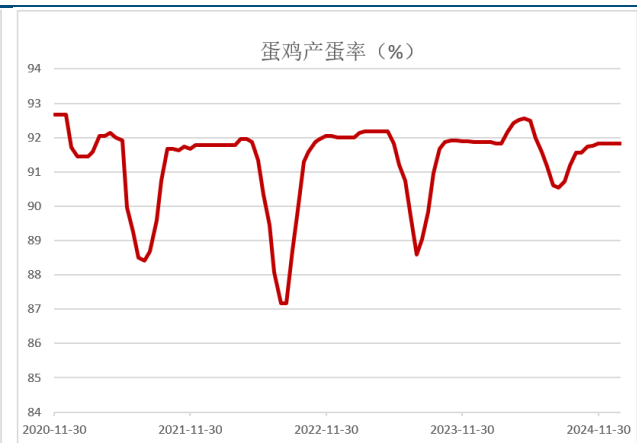
资料来源：公开资料查找，方正中期研究院

图5：引种量



资料来源：卓创资讯，方正中期研究院

图6：产蛋率



资料来源：卓创资讯，方正中期研究院

五、蛋料比价与料蛋比

蛋料比价一般是指鸡蛋价格与饲料价格的比值，是一个用于衡量蛋鸡养殖的成本效益的指标，由国家发改委价格监测中心与卓创资讯联合发布的比价指数，旨在反映蛋鸡养殖行业的盈亏趋势，并在相应阶段给出预警标示，是由综合饲料、鸡蛋及淘汰鸡价格数据精确计算得出。具体来说，蛋料比是通过将鸡蛋价格（包括淘汰鸡价格）与饲料价格进行比较来计算的。蛋料比价越高，说明鸡蛋的生产成本相对较低，养殖效益较好，通常用来衡量蛋鸡的养殖利润情况。

蛋料比的一般计算公式为：

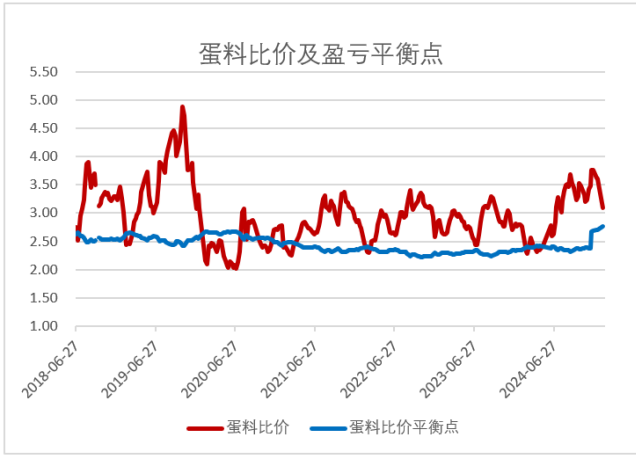
$$\text{蛋料比} = \frac{\text{鸡蛋价格（包括淘汰鸡价格）}}{\text{饲料价格}}$$

料蛋比是指在蛋鸡产蛋期内，每消耗一定量的饲料所获得的鲜蛋量。料蛋比反映了饲料的利用效率，是畜牧业生产中常用的考核生产性能的指标。

$$\text{计算公式为：料蛋比} = \frac{\text{消耗的饲料量}}{\text{产出的蛋量}}$$

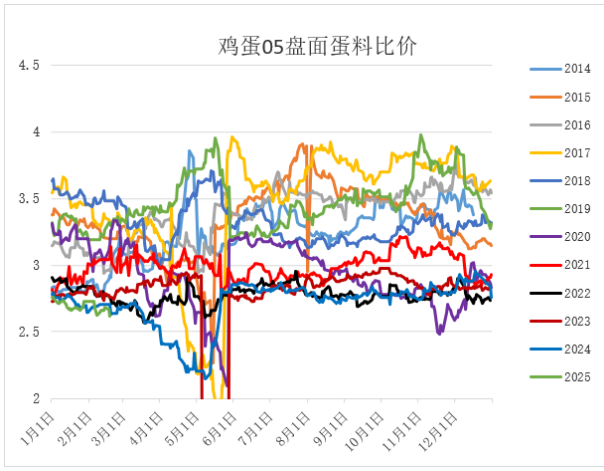
料蛋比的计算方法相对简单，统计蛋鸡在产蛋期内消耗的饲料总量和产出的总蛋重量，然后将饲料总量除以蛋总重量即可。例如，如果一批鸡全天采食量为100斤，产蛋量为2800斤，则这批鸡的料蛋比为2.8。理想的料蛋比范围为2.1~2.3:1，而正常的料蛋比一般在2.4-2.8之间，主要取决于蛋鸡的生长发育阶段。

图7：蛋料比价及盈亏平衡点



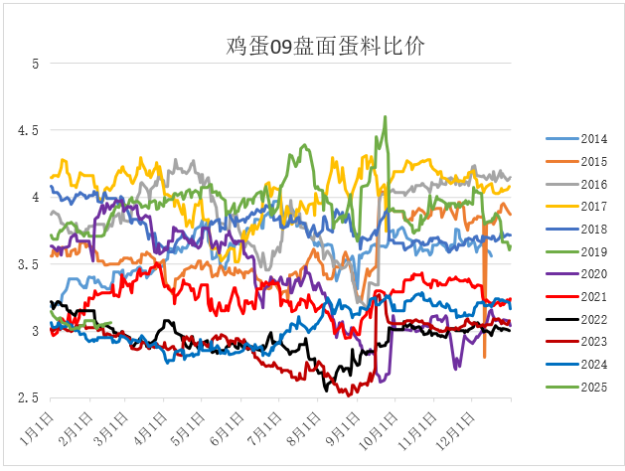
资料来源：同花顺，方正中期研究院

图8：期货05合约蛋料比价



资料来源：同花顺，方正中期研究院

图9：期货09合约蛋料比价



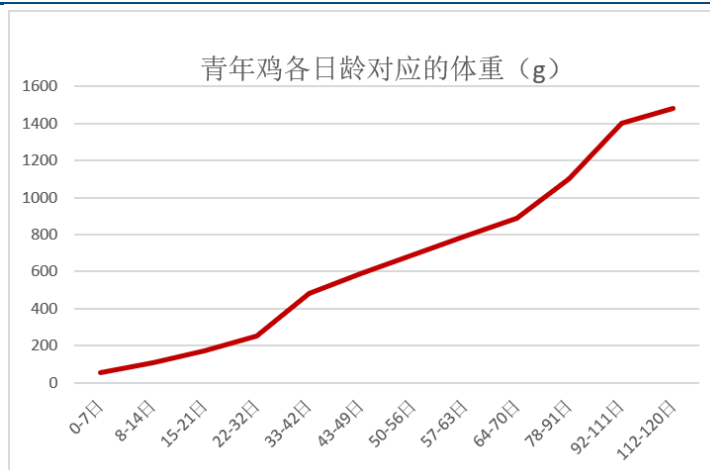
资料来源：同花顺，方正中期研究院

表1：蛋鸡日龄对应的采食量

日龄	体重（克）	采食量（克）
1-9日龄	日龄+2	日龄+2
10-19日龄	日龄+1	日龄+1
20-49日龄	日龄	日龄
50-120日龄	50+(日龄-50)/2	50+(日龄-50)/2
121日龄以上	100-125克	100-125克

资料来源：上市公司公告、方正中期研究院

图10：蛋鸡青年鸡不同日龄对应的体重



资料来源：上市公司公告，方正中期研究院

六、总结

2025年春节后饲料板块整体偏强运行，但鸡蛋期现货价格高开低走，元宵节后河北地区鸡蛋现货价格跌至3元/左右，已破部分养殖户的养殖成本，期价上，当前远端05、06、07合约绝对价格位于养殖盈亏平衡点附近，08旺季合约不足4块每斤，反应目前市场对于蛋鸡产业周期性下行的担忧增加。

蛋鸡属于传统周期性行业，过往统计表明一轮完整的蛋鸡周期大约36个月（3年左右），对应养殖利润呈现周期性波动，利润周期上行，种蛋入孵率提高，固定资产投资规模增加，补栏量上升，蛋鸡产能上升；相反利润周期下行，蛋鸡淘汰量增加，补栏减少，鸡苗需求下降，种蛋入孵减少。本轮蛋鸡周期拐点始于2021年初，截止2025年2月份累计盈利时间超过44个月，打破了我们传统对蛋鸡周期的认知，成为历史上绝无仅有的蛋鸡超级牛市周期。回溯本轮蛋鸡周期我们不难发现，除鸡蛋消费始终保持惯性增涨之外，蛋鸡的供给不足是促成本轮牛市的核心因素。首要因素应是在产蛋鸡存栏水平整体回升的速度偏慢，其中畜牧业行业整体景气度偏低导致蛋禽近几年的固定资产投资受限（新建鸡舍偏少），以及养殖用地审批难度增加或是主要因素。

另一方变，蛋鸡的生产效能提高不足，即是本文讨论的主要问题，其中突出表现在引种量不足带来的产蛋率的降低，除此之外，近几年饲料价格频繁大幅波动，尤其蛋白类饲料波动幅度过高对养殖利润影响过大，部分养殖户频繁调节饲料配方带来的生产效率下降。2024年国内引种出现明显增加，过去制约蛋鸡产能提高的主要因素得以解决，2025年蛋鸡回归正常周期的概率增加，即蛋鸡行业经历长期高水平盈利后，蛋鸡的产能上升速度以及生产效率或将同比显著提升。2025年除了跟踪产能的整体波动之外，作为大概率发生的又一变量，关注本年度蛋鸡的产蛋率及相关生产指标对于我们判断年度的鸡蛋价格波动可能也有重要启示，本文旨在抛砖引玉，为投资者做出浅显分析和提示，不足之处请多批评指正！

联系我们

分支机构	地址	联系电话
总部业务平台		
资产管理部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881312
期货研究院	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881111
交易咨询部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881108
业务发展部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881295
机构业务部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881228
总部业务部	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881292
分支机构信息		
北京分公司	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼4层	010-68578910
北京石景山分公司	北京市石景山区金府路32号院3号楼5层510室	010-82868098
北京朝阳分公司	北京市朝阳区朝阳门南大街10号兆泰国际中心A座16层	010-85881205
北京望京分公司	北京市朝阳区阜通东大街6号院3号楼8层908室	010-82868050
河北分公司	河北省唐山市路北区金融中心A座2109、2110室	0315-5396860
保定分公司	河北省保定市高新区朝阳北大街2238号汇博上谷大观B座1902、1903室	0312-3012600
南京分公司	江苏省南京市栖霞区紫东路1号紫东国际创业园西区E2-444	025-85530971
苏州分公司	江苏省苏州市工业园区通园路699号苏州港华大厦716室	0512-65105067
上海分公司	上海市浦东新区长柳路58号604室	021-50588186
常州分公司	江苏省常州市钟楼区延陵西路99号嘉业国贸广场32楼	0519-86811208
湖北分公司	湖北省武汉市武昌区楚河汉街总部国际F座2309号	027-87267728
湖南第一分公司	湖南省长沙市雨花区芙蓉中路三段569号陆都小区湖南商会大厦东塔26层2618-2623室	0731-84313486
湖南第二分公司	湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道滨江路53号楷林商务中心C座1606、2304、2305、2306房	0731-84312376
湖南第三分公司	湖南省长沙市芙蓉区黄兴中路168号新大新大厦5层	0731-84319733
深圳分公司	广东省深圳市福田区中康路128号卓越城一期2号楼806B室	0755-82521068
广东分公司	广州市天河区林和西路3-15号耀中广场B座35层07-09室	020-38783861
山东分公司	山东省青岛市崂山区香岭路1号4号楼1706户	0532-85706107
天津营业部	天津市和平区大沽北路2号经津塔写字楼2909室	022-58308206
天津滨海新区营业部	天津市滨海新区第一大街79号泰达MSD-C3座1506单元	022-65634672
包头营业部	内蒙古自治区包头市青山区钢铁大街7号正翔国际S1-B8座1107	0472-5210527
邯郸营业部	河北省邯郸市丛台区人民路与滏东大街交叉口东南角环球中心T6塔楼13层1305房间	0310-2053696
太原营业部	山西省太原市小店区长治路329号和融公寓2幢1单元5层	0351-7889626
西安营业部	西安市高新区唐延南路东侧逸翠园二期(i都会)6幢10101	029-81870836
上海自贸试验区分公司	上海市浦东新区南泉北路429号1502D室	021-68401347
上海南洋泾路营业部	上海市浦东新区南洋泾路555号1106室	021-50581277
上海世纪大道营业部	上海市浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦1107室	021-58861627
宁波营业部	浙江省宁波市鄞州区扬帆路71号扬帆广场2栋西单元5-1	0574-87096853
杭州营业部	浙江省杭州市萧山区宁围街道宝盛世纪中心1幢1801室	0571-86690056
南京洪武路营业部	江苏省南京市秦淮区洪武路359号福鑫大厦1803、1804室	025-58065918
苏州东吴北路营业部	江苏省苏州市姑苏区东吴北路299号吴中大厦9层902B、903室	0512-65161340
扬州营业部	江苏省扬州市新城河路520号水利大厦附楼	0514-82990210
南昌营业部	江西省南昌市红谷滩新区九龙大道1177号绿地国际博览城4号楼1419、1420	0791-83881001
岳阳营业部	湖南省岳阳市岳阳楼区建湘路天伦国际11栋102号	0730-8831589
株洲营业部	湖南省株洲市天元区珠江南路599号神农太阳城商业外圈703号(优托邦第3号写字楼第7层C-704号)	0731-28102771
郴州营业部	湖南省郴州市苏仙区白鹿洞街道青年大道阳光瑞城1栋10楼	0735-2812007
常德营业部	湖南省常德市武陵区穿紫河街道西园社区滨湖路666号时代广场21楼	0736-7319919
风险管理子公司		
上海际丰投资管理有限责任公司	上海市浦东新区南洋泾路555号陆家嘴金融街区4号楼1105	021-20778818
上海际丰投资管理有限责任公司	北京市朝阳区朝阳门南大街10号楼兆泰国际中心A座16层	010-85881188

重要事项

本报告中的信息均源于公开资料，方正中期期货研究院对信息的准确性及完备性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息和意见并不构成所述期货合约的买卖出价和征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关，方正中期期货有限公司不承担因根据本报告操作而导致的损失，敬请投资者注意可能存在的交易风险。本报告版权仅为方正中期期货研究院所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布，如引用、转载、刊发，须注明出处为方正中期期货有限公司。