



期货投资者教育系列丛书

鸡蛋期货

中国期货业协会 编

中国财政经济出版社

期货投资者教育系列丛书编委会

编委会主任：刘志超

编委会副主任：侯苏庆 彭刚 孙明福

编委会委员：陈冬华 刘国强 高永红 高军
裘一平 甘正在 刘国平 王长松
姚广

主 编：刘志超

执行编委：余晓丽 刘保宁

本书编写人员

魏金栋 胡香君 王忠强



总序言



近年来，在党中央国务院的正确领导下，随着《国务院关于推进资本市场改革开放和稳定发展的若干意见》的深入贯彻落实，我国期货市场呈现稳步较快发展的良好局面。但是，由于当前我国期货市场“新兴加转轨”的特征依然突出，市场制度和结构仍存在缺陷，风险防范和化解的自我调节机制尚未完全形成，市场主体发育不成熟，我国期货市场的整体波动和投机性仍较强，这些都对期货市场的改革发展提出了新的挑战。

与此同时，在新的市场环境和对外开放的条件下，随着我国期货市场规模的不断发展壮大，国内市场与国际市场的联系日趋紧密，影响期货市场运行的外部因素也更为多样化和复杂化，由美国次级债危机引发的国际金融市场动荡不安，国内外商品市场价格频繁而剧烈的波动，都增加了期货市场风险控制和日常监管的难度，给我国期货市场的稳定、健康运行带来了新的挑战。

在这样的新形势下，期货市场的持续活跃和规范运作吸引了许多新的市场参与者，期货市场的开户数快速增长，特别是新入市的个人投资者比重较大且呈持续上升趋势。大宗商品和资产价格的频繁剧烈波动也使越来越多的企业开始意识到利用期货市场进行风险管理的重要性。但是，对期货市场的交易特点和运行机制缺乏详细了解，风险意识淡薄，受期货高杠杆、高回报的诱惑而忽视期货的高风险特征，将导致非理性投资行为上升，产生不必要的损失。投资者是期货市场的重要主体，期货市场的发展离不开投资者的积极参与，特别是成熟投资者的参与。因此，在当前我国期货市场的快速发展



时期，做好投资者教育工作更加意义深远。

做好投资者教育工作，既是保护投资者合法权益，促进期货市场稳步发展的客观需要，也是加强我国期货市场建设、促进市场稳定运行的关键环节。持续不断地开展行之有效的投资者教育活动，使投资者了解期货高杠杆、高风险的特点，了解期货市场的产品及交易规则，减少投资者的盲目性，特别是牢固树立“买者自负”的风险意识，从而理性地参与期货交易，增强投资者的自我保护能力，才是对投资者最好、最有效的保护。同时，通过投资者教育，有助于投资者客观、正确地认识和参与期货市场，可以进一步促进培育诚实守信、理性健康的市场文化，促进期货市场功能的有效发挥和市场的平稳有序运行。期货市场的投资者教育工作任重而道远，是一项长期的、系统性的工程，需要持之以恒地开展下去。

近年来，围绕投资者教育工作，期货市场的监管部门、自律组织与中介机构都深入进行了形式多样、内容丰富和卓有成效的大量工作。由中国期货业协会组织编写的这一套《期货投资者教育系列丛书》就是中国期货业协会按照中国证监会的统一部署，贯彻落实期货投资者教育工作的重要措施之一。该丛书作为期货市场第一套系统介绍我国上市期货品种的投资者教育普及读物和中国期货业协会期货投资者远程教育学院课程的基础性教材，以广大普通投资者为服务对象，兼顾了现货企业等专业机构的需求。本套丛书在体例上采取简单明了的问答体例，在语言上深入浅出，通俗易懂，可读性强。在内容上，丛书以“风险教育”为主线，不仅对国内上市的期货品种基本知识和交易规则进行了详细介绍，更从期货品种相关的现货生产、加工、贸易和消费等产业链的各个环节对该产品的特性进行了系统介绍，从而使得投资者能够得到更加全面、深刻的理解。同时，丛书还选取了大量包括套期保值、套利交易等典型实务操作案例，作为投资者了解和学习该产品的辅助材料，充分体现了丛书的实用性和可操作性特点。衷心地希望本丛书的出版能够为期货投资者了解期货市场，树立风险意识，理性参与交易提供有益的帮助。



目 录



第一章 鸡蛋的生产 / 1

- 一、餐桌上的小鸡蛋，你真的熟悉吗？ / 1
- 二、全球鸡蛋生产大国有哪些？ / 2
- 三、我国鸡蛋的生产情况如何？ / 3
- 四、我国鸡蛋生产主要分布在哪些区域？ / 4
- 五、你有兴趣关注鸡蛋的寻根之旅吗？ / 5
- 六、我国蛋鸡产业结构与国外有什么差别？ / 10
- 七、如何测算鸡蛋的生产成本和利润？ / 13

自测题 / 15

第二章 鸡蛋的储存与贸易 / 18

- 一、鸡蛋储存有哪些主要方式？如何保证鸡蛋的新鲜？ / 18
- 二、全球鸡蛋贸易情况你了解吗？ / 21
- 三、我国鸡蛋贸易情况如何？ / 22
- 四、我国主要有哪些鸡蛋贸易模式？ / 26
- 五、我国鸡蛋贸易流向是怎么样的，贸易半径大吗？ / 29
- 六、鸡蛋贸易中主要有哪些成本，对包装有什么要求？ / 30

自测题 / 30



第三章 鸡蛋的消费 / 33

- 一、全球鸡蛋消费状况你了解吗? / 33
- 二、国内鸡蛋消费状况如何? / 34
- 三、国内鸡蛋消费结构是怎样的? / 35
- 四、我国蛋品加工现状处在何种水平, 前景如何? / 36
- 五、鸡蛋消费节日效应为什么如此显著? / 37

自测题 / 38

第四章 华丽转身, 鸡蛋跨入期货界 / 41

- 一、鸡蛋作为生鲜产品可以成为期货品种吗? / 41
- 二、在鸡蛋期货上, 持有成本之说还站得住脚吗? / 42
- 三、作为首个生鲜期货品种, 鸡蛋期货自上市以来运行情况如何? / 43
- 四、上市鸡蛋期货有什么意义? / 45

自测题 / 48

第五章 鸡蛋期货 / 51

- 一、大商所鸡蛋期货是什么样子? / 51
- 二、为什么选择鲜鸡蛋作为交易标的? / 56
- 三、为什么鸡蛋期货合约交易单位为5吨/手? / 58
- 四、鸡蛋期货合约报价单位为元/500千克, 你觉得困惑吗? / 59
- 五、与别的期货品种相比, 鸡蛋期货的仓单注册注销制度有什么特别之处? / 59
- 六、鸡蛋期货限仓严格, 你知道具体的原因吗? / 60
- 七、鸡蛋期货与鸡蛋现货电子市场是一回事吗? / 63

自测题 / 68

第六章 企业如何利用鸡蛋期货 / 71

- 一、鸡蛋产业链企业为什么要参与期货交易? / 71



- 二、鸡蛋期货价格发现功能是如何实现的？ / 73
- 三、传统意义上的套期保值在鸡蛋期货上派得上用场吗？ / 75
- 四、养殖户可以怎样利用鸡蛋期货指导生产？ / 77
- 五、蛋品加工企业如何利用鸡蛋期货建立虚拟库存？ / 78
- 六、什么情况下可以实现鸡蛋的无风险期现套利？ / 79
- 七、鸡蛋期货跨期套利该如何操作？ / 81
- 八、解读玉米、豆粕和鸡蛋的关系，设想如何构建新型跨品种套利模式？ / 85

自测题 / 86

第七章 鸡蛋如何进行实物交割 / 89

- 一、为什么要进行交割？ / 89
- 二、哪些投资群体可以参与鸡蛋交割？ / 90
- 三、鸡蛋期货上市以来进行过交割吗？ / 90
- 四、已交割的鸡蛋期货合约期现回归情况如何？ / 94
- 五、鸡蛋期货的基准交割品有哪些要求？ / 98
- 六、鸡蛋期货中为何对蛋重的均一性设置升贴水？ / 99
- 七、鸡蛋期货的交割仓库（厂库）主要分布在哪些省份？ / 100
- 八、鸡蛋交割地的升贴水是怎么规定的？ / 104
- 九、鸡蛋期货交割单位为什么定为5吨？交割月持仓限额为什么定为5手？ / 106
- 十、鸡蛋期货交割要走什么样的流程？ / 108
- 十一、在交割过程中，交易所、期货公司、交割仓（厂）库、企业各扮演什么角色？ / 113
- 十二、鸡蛋期货交割费用主要有哪些，结转方式是怎样的？ / 114
- 十三、鸡蛋期货交割流程与其他品种主要的不同点是什么？ / 119
- 十四、遇到交割争议和违约风险，该如何处理？ / 120
- 十五、发生疫情对鸡蛋交割有何影响？ / 121
- 十六、鸡蛋交割过程中要特别注意哪些问题？ / 123

自测题 / 125



第八章 普通投资者如何参与鸡蛋期货交易 / 128

- 一、鸡蛋期货为何受广大投机者热捧？ / 128
- 二、参与鸡蛋期货，如何利用好鸡蛋供求的季节性规律？ / 130
- 三、技术分析和基本面分析哪个更重要？ / 131
- 四、参与鸡蛋期货有哪些风险控制措施？ / 133
- 五、若发生禽流感疫情，对鸡蛋期货交易有哪些影响？ / 134
- 六、如何在技术图形上判断支撑位和阻力位？ / 135
- 七、在期货投机交易中如何制定交易计划？ / 138

自测题 / 140

第九章 影响鸡蛋价格的主要因素 / 143

- 一、鸡蛋历史价格波动有什么特点？ / 143
- 二、蛋鸡存栏量与鸡蛋价格有什么关系？ / 146
- 三、饲养技术变化对鸡蛋价格有影响吗？ / 147
- 四、你关心玉米、豆粕等饲料成本变化吗？ / 147
- 五、鸡蛋和食品安全事件的爆发有关系吗？ / 149
- 六、疫病如何影响鸡蛋价格的波动？ / 150
- 七、收入水平、城市化及人口因素与鸡蛋需求有什么关系？ / 155
- 八、替代品价格对鸡蛋价格有什么影响？ / 156
- 九、节假日等消费旺季对鸡蛋价格有什么影响？ / 156
- 十、CPI 调控对鸡蛋价格的影响大吗？ / 157
- 十一、相关政策调控如何影响鸡蛋价格？ / 159
- 十二、气候变化会对鸡蛋价格产生哪些影响？ / 161

自测题 / 162

附录

附录 1 大商所鸡蛋交割质量标准 / 165

附录 2 指定交割仓（厂）库入出库费用最高限价 / 168

参考文献 / 170

后记 / 171



第一章



鸡蛋的生产

本章要点

它是舌尖上的美味，也是一道民间常见的普通食材。鸡蛋——我们从小就喜爱的食物，除了知晓它的味道，你还知道其他关于它身世的“秘密”吗？本章将较为全面地把鸡蛋生产相关的各个环节展现在读者面前，从全球鸡蛋生产概况，到国内鸡蛋的生产分布，再到蛋鸡的养殖及成本计算等，让读者对餐桌上鸡蛋的来历有更深层次的认识。



一、餐桌上的小鸡蛋，你真的熟悉吗？

说到鸡蛋，相信大家再熟悉不过了。鸡的文化在我国源远流长，在早期



的甲骨文中就有“鸡”字，养鸡在我国有文字可查的历史至少已有 3 000 年。我国也是世界上最早养鸡的国家之一。鸡蛋是老百姓常见的食物之一。

从结构来看，鸡蛋主要由蛋壳、壳膜、蛋白、蛋黄、胚盘等部分组成（见图 1-1）。蛋白是壳下皮内半流动的胶状物质，体积约占全蛋的 57% ~ 58.5%。蛋白中约含蛋白质 12%，主要是卵白蛋白。蛋白中还含有一定量的核黄素、尼克酸、生物素、钙、磷、铁等物质。蛋黄多居于蛋白的中央，由系带悬于两极。蛋黄体积约占全蛋的 30% ~ 32%，主要组成物质为卵黄磷蛋白，脂肪含量约 28.2%，脂肪多属于磷脂类中的卵磷脂。对人类的营养方面，蛋黄含有丰富的维生素 A 和维生素 D，且含有较多的铁、磷、硫和钙等矿物质。

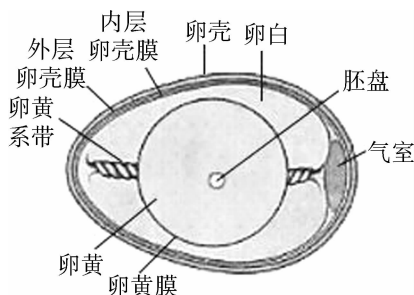


图 1-1 鸡蛋内部构成图



二、全球鸡蛋生产大国有哪些？

根据联合国粮食及农业组织（FAO）数据显示，近 10 年来，全球鸡蛋产量保持稳步增长的水平，2012 年全球鸡蛋产量 6 637.25 万吨，相比 2000 年 5 104.61 万吨的产量，增长 30%。鸡蛋产量居世界前列的国家主要有中国、美国、印度、日本、俄罗斯等。2012 年，鸡蛋产量前十国家总产量为 4 619.34 万吨，占全球总产量的 69.60%（见表 1-1）。



表 1-1 2012 年全球鸡蛋主产国生产量占全球产量的比例

	产量 (万吨)	占全球产量的比例 (%)
中国	2 483. 17	37. 41
美国	543. 52	8. 19
印度	360. 00	5. 42
日本	250. 68	3. 78
俄罗斯	233. 36	3. 52
墨西哥	231. 83	3. 49
巴西	208. 38	3. 14
乌克兰	109. 28	1. 65
印度尼西亚	105. 93	1. 60
土耳其	93. 19	1. 40

资料来源：FAO，FAOSTAT，2013 年。



三、我国鸡蛋的生产情况如何？

1980 年，我国蛋类产量在世界上所占份额为 9.07%。从 1985 年开始，我国禽蛋生产总量已连续 20 年雄居世界第一位。近年来，我国鸡蛋产量占禽蛋总产量的比例稳定在 85% 左右，2012 年我国鸡蛋产量为 2 483.16 万吨，占全球总产量的 37.41%。

据国家统计局数据显示，2004 ~ 2013 年期间，除 2006 年因疫病影响禽蛋产量有所下滑，整体上我国禽蛋产量呈现稳步上升的格局（见图 1-2）。2013 年禽蛋产量为 2 876.06 万吨，较 2004 年增长了 21.32%。



(万吨)

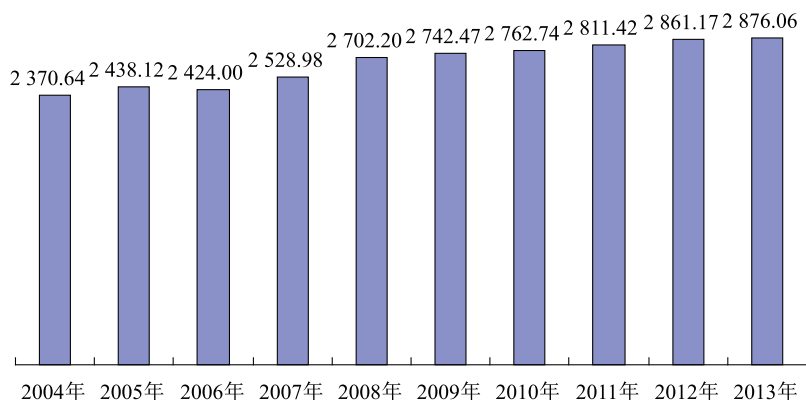


图 1-2 中国禽蛋产量

资料来源：国家统计局。



四、我国鸡蛋生产主要分布在哪些区域？

从各地区历年鸡蛋产量来看，我国鸡蛋生产主要集中在北方地区，中南部产量次之，西部地区产量最少。从省份来讲，我国蛋鸡生产主要集中在河南、河北、山东、辽宁、江苏、四川、湖北、安徽、黑龙江九省份。在2009年之前，河北省的鸡蛋产量一直保持全国第一，2009年之后，河北省鸡蛋产量大幅减少，河南省和山东省的鸡蛋产量开始持续超过河北省鸡蛋产量。从具体的省份上看，河南省的产量最大，2012年达到404.17万吨，占全国总产量的14.13%；山东省次之，达到401.99万吨，占全国总产量的14.05%；河北省排名第三，为342.56万吨，占全国总产量的11.97%。除排名前九的省份鸡蛋产量超过100万吨外，其他省份的产量均小于100万吨，最少的是西藏，鸡蛋产量仅为4300吨。农业部数据显示，2012年，上述九个省份鸡蛋产量共占全国总产量的74.88%。各主要鸡蛋生产省具体产



量占全国产量的比例见表 1-2。

表 1-2 2012 年主要鸡蛋生产省份产量及占全国比例

省份	河南省	山东省	河北省	辽宁省	江苏省	四川省	湖北省	安徽省	黑龙江省
鸡蛋产量 (万吨)	404.17	401.99	342.56	279.9	197.2	146.44	139.36	122.65	108.15
占全国鸡蛋 产量的百分 比 (%)	14.13	14.05	11.97	9.78	6.89	5.12	4.87	4.29	3.78

资料来源：中国农业信息网（2014 年）。



五、你有兴趣关注鸡蛋的寻根之旅吗？

（一）追根溯源，了解鸡蛋的源头

我国鸡蛋产业链可以分为蛋鸡饲料生产、祖代蛋种鸡养殖、父母代蛋种鸡养殖、蛋鸡孵化、蛋鸡养殖、鸡蛋流通、蛋品加工等环节（见图 1-3）。在这些环节中，从鸡蛋往上追根溯源，分别是商品代蛋鸡养殖、父母代蛋鸡养殖，级别最高也最原始的是祖代蛋鸡。

目前我国拥有 25 家左右的祖代蛋种鸡场、800 余家父母代蛋种鸡场、5 000 家孵化场，以及 5 万个规模以上蛋鸡养殖场。目前祖代蛋种鸡环节产能过剩，每年能提供父母代蛋种鸡约 400 万~500 万套；父母代蛋种鸡环节产能同样过剩，每年能提供蛋雏鸡 30 亿只；家禽孵化环节产能过剩严重，年可孵化种蛋约 170 亿枚。中国蛋鸡养殖户众多，蛋鸡养殖能力伸缩性较强，估计约为 30 亿只。

1. 第一站：商品代蛋鸡产业链。我们首先来了解鸡蛋最直接，同时也是最主要的生产者：商品代蛋鸡。商品代蛋鸡养殖主要分为四个环节：育雏、育成、产蛋、淘汰。育雏一般是 0~8 周，育成是 9~17 周，产蛋是

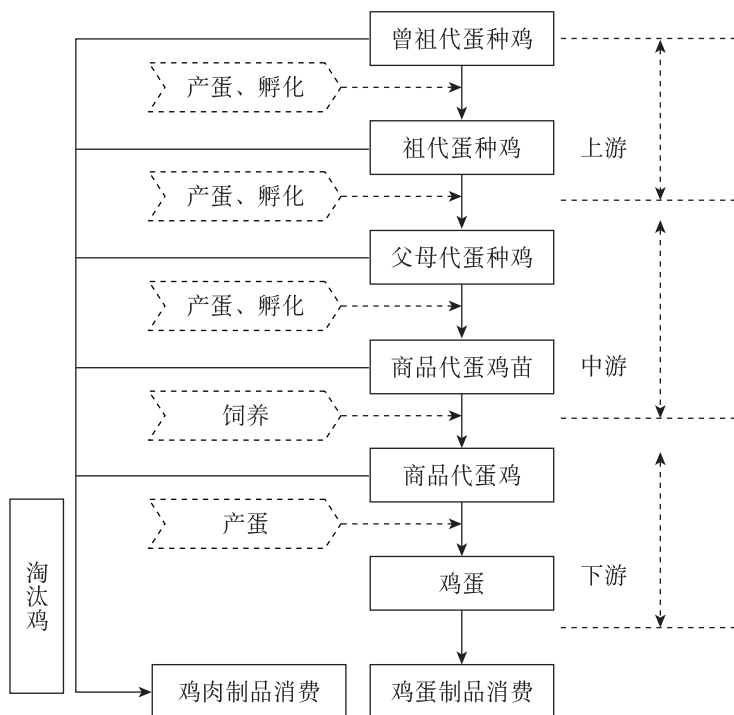


图 1-3 鸡蛋产业链

17~72周。大型蛋鸡养殖企业一般形成全产业链运营，在饲养上多采用“全进全出制”。中小型蛋鸡养殖企业分为自己育雏和直接购买青年鸡两种方式。购买青年鸡主要是指直接从专业的育雏户那里订购60~120天的鸡苗。养殖企业一般会饲养到500天左右进行淘汰。淘汰鸡会有专门的屠宰场或者鸡贩子进行收购。在饲料的使用上，主要有自配料和全价料，在东北、华北等玉米主产区，养殖户选择用自配料的偏多，而在南方等地养殖户多选择用全价料。

2. 第二站：了解父母代。从商品代蛋鸡往上追溯就是父母代蛋鸡了。据统计，2010年我国父母代存栏为1400万~1600万套，父母代场家有800~1000个，其中1万套以上有300家左右，5万套以上有50家左右。父母代蛋种鸡的种类与祖代种鸡类似，只是时间上有些滞后。相对于祖代蛋种鸡企业的高度集中化，父母代蛋种鸡企业相对分散，区域性较明显。



3. 终点站：祖代蛋鸡近年来的状况。最后一站，我们来了解下鸡蛋的祖辈，即祖代蛋鸡的状况。中国畜牧业协会禽业分会统计资料显示，我国祖代蛋种鸡年平均存栏 48 万套左右。按照协会推测，当祖代蛋种鸡平均存栏量在 36 万套左右时，即可满足市场需求，可见当前我国祖代蛋种鸡产能严重过剩。我国饲养的蛋种鸡有国产和国外引进两类品种。2012 年，我国新增国产祖代蛋种鸡品种 29.69 万套，国外引进品种 25.11 万套。近些年，随着国内自主育种推进，国外引进品种占比呈逐年下降趋势。国产蛋鸡品种主要有京红 1 号、京粉 1 号、京粉 2 号、大午京白 939、农大 3 号、新杨系列等。2012 年，京红、京粉系列共新增祖代蛋种鸡 24.19 万套，占国产品种的 81.48%。国外引进品种主要有海兰、罗曼、尼克、伊莎、海塞克斯、雪佛和巴布考克。其中，海兰所占份额最大，但份额已有所下降。2012 年，国外引进海兰共 16.36 万套，占全部国外引进量的 65.16%。

2013 年，我国祖代蛋种鸡国外引进品种 380 542 只，其中山东益生种禽股份有限公司引进规模最大，达到 126 445 只。排名前五的引种企业还有河北华裕家禽育种有限公司、沈阳华美畜禽有限公司、宁夏晓鸣农牧股份有限公司、黄山德青源种禽有限公司（见表 1-3）。排名前五企业引种量占 2013 年全年引种量的 73.85%。

表 1-3 2013 年我国祖代蛋种鸡国外引进企业及数量 单位：只

排名	企业名称	祖代引种量
1	山东益生种畜禽股份有限公司	126 445
2	河北华裕家禽育种有限公司	70 106
3	沈阳华美畜禽有限公司	38 000
4	宁夏晓鸣农牧股份有限公司	25 575
5	黄山德青源种禽有限公司	20 917
6	北京农业职业学院农业发展中心	18 656
7	宁波威达龙禽业有限公司	17 774
8	山东爱佳畜禽有限公司	13 286
9	武安瑞阳家禽育种股份有限公司	11 580



续表

排名	企业名称	祖代引种量
10	江苏联农畜禽有限责任公司	11 376
11	石家庄市机械化养鸡场祖代鸡场	7 890
12	正大禽业（河南）有限公司	7 827
13	大连运峰种禽有限公司	7 095
14	四川省民生禽业有限公司	4 015

资料来源：中国畜牧业协会禽业分会。

（二）祖代、父母代与商品代蛋鸡之间的配系关系

很多投资者看到祖代、父母代、商品代这些词汇，脑袋一下就晕了。其实这些词汇在畜牧产业中是经常遇到的。我们用最通俗的语言来解释其中的概念和关系。现代蛋鸡都是通过杂交培育出来的。蛋鸡的代际繁殖可以分为四代：原代（曾祖代）、祖代、父母代、商品代。具体过程是，养殖企业多从国外引进或自主培育祖代鸡，产的蛋孵化后成为父母代鸡，父母代鸡继续产蛋孵化出的鸡成为商品代鸡。再具体一点的解释是，蛋鸡一般都是四系配套，曾祖代有四个品系，分别都是养殖公鸡和母鸡。祖代就是从这四个品系里只取一个性别，如图 1-4 所示，A 系公鸡和 B 系母鸡杂交产生父母代雏鸡，留用公雏作为父母代父系公鸡，C 系公鸡和 D 系母鸡杂交产生父母代雏鸡，留用母雏作为母系母鸡，然后含有 AB 基因的公鸡与 CD 基因的母鸡杂

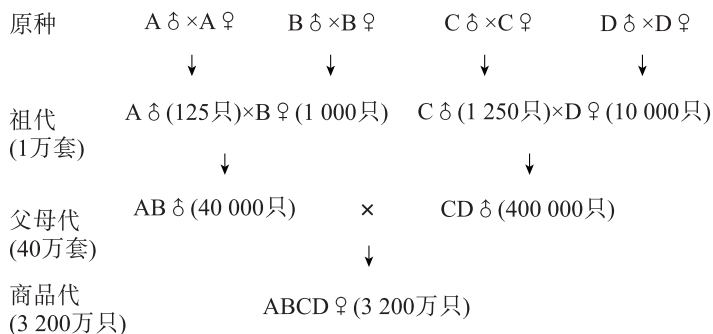


图 1-4 蛋鸡四系配套简介



交产生商品代雏鸡，也就是我们所说的商品蛋鸡。我们所说的祖代蛋种鸡多少套实际就是指祖代种鸡 D 系母鸡的数量。

（三）一套祖代鸡能生产多少只商品代鸡苗

按照我国人均一只鸡来计算，全国蛋鸡存栏数量基本上有 15 亿只左右，而祖代蛋种鸡仅有 50 万套左右。如何从 50 万套的祖代种鸡演变成 15 亿只的商品代蛋鸡，可能很多人都还没有搞清楚。其实，这是由蛋鸡的生物特性决定的，从表 1-4 来看，一套祖代可以生产 56 套父母代母雏，而 1 套父母代母雏又可以生产 88 只商品代母雏。也就是说，一套祖代可以生产 56×88 (4 928) 只商品代鸡苗。那么，祖代：父母代：商品代的数量关系就是 1:56:4 928。这样的特点是养殖品种所独有的，也为行情分析提供了较好的参考。这样的数量关系为我们从祖代、父母代的情况去推算商品代的存栏情况提供了可能。

表 1-4 祖代、父母代蛋种鸡的扩繁数量关系

名称	套	成活率	产蛋数 (枚)	种蛋 利用率	受精率	孵化率	健雏率	公母 1:1	数量
祖代	1	99%	200	80%	85%	85%	98%	2	56 套
父母代	1	99%	250	90%	90%	90%	98%	2	88 只

资料来源：中国畜牧业协会禽业分会。

（四）从祖代到商品代繁育要的时间

商品代蛋鸡大约是 17 周左右开产。祖代、父母代是多长时间开产呢？从育种公司查询到祖代、父母代蛋种鸡一般在 19~20 周龄开产。我们从国外引进一套种鸡 20 周开产，孵化需要 21 天生产出父母代鸡苗，再要 20 周开产，然后孵化 21 天生产出商品代鸡苗，最后养殖户饲养至 17 周左右开产，那么从祖代到商品代生产总共需要将近 440 天。



六、我国蛋鸡产业结构与国外有什么差别？

根据美国蛋品工业中心的统计，20世纪80年代以来，美国蛋鸡生产规模基本保持稳定，特别是进入21世纪以后，蛋鸡总存栏基本维持在2.79亿~2.91亿只之间。发达国家已基本形成规模化、集约化、标准化的科学饲养模式。以美国为例，美国蛋鸡行业整合的步伐很大，不断减少企业数量，增大养殖规模：1976年，美国有大约10000家鸡蛋生产企业；1987年锐减至2500家（鸡群数量超过75000只）；到了2008年全国仅有235家生产企业。但是，美国蛋鸡企业规模不断增大。据不完全统计，目前有63家蛋鸡企业拥有超过100万只母鸡，其中有15家企业的饲养规模超过500万只。近年来，拥有100万只以上规模的蛋鸡企业生产的鸡蛋占全美鸡蛋生产总量的比例上升明显：1980年仅为35%，1990年达到63%，2000年为78%，到了2008年，上述63家企业总计拥有2.45亿只母鸡，其产量已占到全美鸡蛋生产总量的85%左右。从美国的情况看，全国仅有268家蛋鸡养殖企业，98.4%的养殖企业规模在10万只以上。

2012年，日本蛋鸡存栏量1.35亿只，共有蛋鸡养殖户2810户。养殖户以小规模为主，但小规模养殖户平均以4%~5%的比例减少，户均养殖规模4.82万只。2005年，日本鸡蛋产量为248.53万吨，居世界前四位，人均消费鸡蛋327个，列世界第一位。从历史进程来看，日本蛋鸡养殖逐步向集约化、规模化方向发展。1975年，日本共有蛋鸡养殖企业507300家，到1995年锐减至7310家，2007年养殖企业数量仅有3460家。近些年，50000只规模以下养殖户数量在不断减少，50000只以上养殖户数量在不断增加。2006年，日本饲养规模在1000~4999只的养殖户共有888家，饲养规模在5000~9999只的养殖户有526家，饲养规模在10000~49999只的养殖户有200家，饲养规模在50000~99999只的养殖户有308家，饲养规模在100000只以上养殖户有352家。



我国蛋鸡养殖主要以小规模养殖为主，与美国等发达国家尚有较大差距。根据《中国畜牧业年鉴》数据，截至2010年底，养殖数量在10 000只以下的养鸡场鸡蛋产量占我国鸡蛋总产量的60%，养殖数量在1万只以上的规模养殖户鸡蛋产量约占总产量的24.5%，养殖数量超过10万只的养鸡场仅417家。全行业产量排名前三的企业总产量不足行业产量的5%。

近年来，我国畜产品产量稳步发展，正处转型时期的家禽业呈现了新的特点：一是畜禽良种供应能力不断提高，畜禽规模化养殖快速发展；二是鸡蛋期货的介入刺激了鸡蛋市场活跃；三是更容易受经济大环境的影响。

未来我国家禽业的发展需确保畜禽良种化、养殖设施化、生产规范化、防疫制度化、粪污无害化措施配套实施，才能达到标准化规模养殖，而不是就单一的项目进行调整。企业应积极向标准化、规模化、产业化、自动化养殖方向进发，在此过程中，硬件投入非常重要。此外，随着居民对生物安全与食品安全要求的不断提高，行业的准入门槛也不断提高，这就要求企业不但要有自身的经营理念，还要担当起社会责任。未来，我国5万~50万只的中型蛋鸡养殖场将得到快速发展，巨型鸡场的投入和发展将会受限，家庭养殖场将得到扶持^①。

延伸阅读

我国主要大型蛋鸡养殖企业

目前我国养殖企业规模多为5 000~1 000只，50万只存栏以上企业占比非常少，但近些年一些地区发展起一批大型养殖企业，如表1-5所示：

^① <http://www.boyar.cn/article/2014/10/28/583352.2.shtml>



表 1-5

近些年发展起的大型养殖企业

企业名称	存栏规模	所在省份地区	建设基本情况
大连韩伟集团	300 万只	辽宁大连	2013 年饲养约 300 万只
圣迪乐村	450 万只	四川梓潼、四川邛崃、 江西丰城、安徽铜陵、 湖北襄樊、湖北石首	2013 年饲养约 450 万只
湖北黄陂木兰养殖场	100 万只	湖北武汉黄陂区	2012 年获批建设，2013 年 8 月竣工投产
正大集团	300 万只	北京峪口镇	2010 年 4 月开工，2012 年 4 月正式竣工投产
德青源（北京）生态农场	300 万只	北京松山	—
山西大正伟业农牧有限公司	300 万只	山西阳泉	2012 年 9 月开工
山西晋龙饲料	200 万只	山西稷山	计划 2016 年达到 300 万只
山西绿康源农业科技中心	200 万只	山西侯马	2012 年底达到 40 万只， 2013 年底达到 100 万只 存栏
湖北神丹	100 万只	湖北安陆	建设期 2010 年 1 月至 2012 年 12 月
武汉精明禽业	50 万只	湖北武汉新洲区	2014 年 12 月 8 日验收
江西森泰农业高科有限公司	100 万只	江西抚州市	2011 年 12 月签约



续表

企业名称	存栏规模	所在省份地区	建设基本情况
光明集团	240 万只	江苏省大丰市	2014 年饲养约 240 万只，并在 5 年后增加到 900 万只
陕西大匠	50 万只	陕西省铜川市	
盖州广森源养殖场	100 万只	辽宁省盖州市	2011 年 6 月至 2012 年 6 月建设完成，共养殖 100 万只

资料来源：根据网络资料整理得出。



七、如何测算鸡蛋的生产成本和利润？

有这样一个故事，一个人想发财，做梦买到只鸡，鸡会下蛋，蛋再孵成鸡，鸡又下蛋，以此循环，就可以发大财了。那么养一只鸡到底能赚多少钱呢？我们一起来算一下。

（一）蛋鸡的养殖成本

蛋鸡的养殖成本一般包含以下几个方面：

1. 鸡苗。鸡苗价格一般在每只 3 元左右。
2. 饲料。

（1）消耗量，其中：生长期（0~5 月），平均每只鸡每天消耗饲料约 0.12 斤；产蛋期（5~17 月），平均每只鸡每天消耗饲料约 0.22 斤，由此推算，每只鸡整个养殖周期内共消耗饲料 $0.12 \times 150 + 0.22 \times 360 = 97.2$



(斤)。

(2) 饲料价格。饲料成本 = $97.2 \times$ 饲料价格。

3. 防疫费。一只蛋鸡整个周期的防疫费一般在 3 元左右。

4. 水、电费。

5. 总成本合计。在不计人工成本的前提下，蛋鸡养殖总成本 = 鸡苗 + 饲料 + 防疫费 + 水电费。

(二) 蛋鸡养殖收益

1. 鸡蛋收入 (蛋价 \times 产蛋量)。平均每只蛋鸡在一个养殖周期内 (17 个月) 产蛋约 16 ~ 17 公斤，鸡蛋收入 = 34 斤 \times 蛋价 (元/斤)。

2. 淘汰鸡收入。蛋鸡在 17 个月 after, 即产蛋 1 年后一般都要淘汰出售。淘汰鸡平均毛重约为 4 斤。淘汰鸡平均售价 = 淘汰鸡平均毛重 \times 淘汰鸡毛重平均价格。

3. 鸡粪收入。近年来，化肥的大量施用造成土地板结情况严重，不少农户转而使用农家肥，鸡粪价格也水涨船高。根据从养殖户了解到的数据推算，平均每 300 只鸡每个月产鸡粪 1 立方米，即每只鸡每月产粪量约 $1/300$ 立方米，根据每立方米的售价计算每只鸡一个养殖周期的鸡粪收入。

4. 总收益合计。总收益合计 = 鸡蛋收入 + 淘汰鸡收入 + 鸡粪收入。一只蛋鸡收入 = 总收益合计 - 总成本。盈亏平衡 = (总成本 - 淘汰鸡收入 - 鸡粪收入) \div 产蛋量。

根据农业统计资料汇编来看，2010 ~ 2013 年，我国蛋鸡养殖成本呈逐年上升的态势，而养殖净利润波动较为剧烈，利润与成本不呈正相关关系。以中规模蛋鸡养殖户来讲，2013 年中规模蛋鸡养殖总成本为 15 988.95 元/百只，较 2012 年增长了 4.36%，较 2010 年上升了 25.75%。受 H7N9 禽流感疫情影响，2013 年中规模蛋鸡养殖净利润为 -10.08 元/百只，较 2012 年下降 101.35%，较 2010 年下降 100.63%。



表 1-6 2010~2013 年我国蛋鸡养殖成本收益情况

年份	类别	物质与服务费 (元/百只)	人工成本 (元/百只)	土地成本 (元/百只)	总成本 (元/百只)	总产值 (元/百只)	净利润 (元/百只)	成本利润率 (%)
2010 年	小规模	12 133.31	731.92	6.69	12 871.92	13 772.49	900.57	7
	中规模	12 112.57	579.57	22.93	12 715.07	14 307.21	1 592.14	12.52
	大规模	12 751.82	597.64	27.95	13 377.41	14 634.33	1 256.92	9.40
2011 年	小规模	13 258.61	912.52	6.53	14 177.66	15 803.48	1 625.82	11.47
	中规模	13 465.18	675.69	24.53	14 165.4	16 285.25	2 119.85	14.96
	大规模	13 847.14	742.78	35.45	14 625.37	16 393.6	1 768.23	12.09
2012 年	小规模	13 943.63	1 189.31	7.1	15 140.04	15 384.39	244.35	1.61
	中规模	14 386.72	901.32	32.31	15 320.35	16 069.28	748.93	4.89
	大规模	14 644.26	867.91	41.99	15 554.16	16 248.78	694.62	4.47
2013 年	小规模	14 177.99	1 420.78	7.39	15 598.77	15 102.89	-503.27	-3.22
	中规模	14 974.35	1 014.6	24.7	15 988.95	16 003.57	-10.08	-0.06
	大规模	15 054.85	918.92	36.69	15 973.77	16 399.39	388.93	2.43

资料来源：农业统计资料汇编。

自测题

一、选择题（不定项）

- 下列哪个国家中，鸡蛋产量位于世界第一的是（ ）。
 - 中国
 - 美国
 - 欧盟
 - 日本
- 我国鸡蛋生产量位居前五的省份有？（ ）。
 - 河北、河南、山东、辽宁、江苏



- B. 河北、河南、山东、辽宁、湖北
C. 河北、河南、山东、四川、湖北
D. 河北、河南、山东、四川、安徽
3. 商品代蛋鸡养殖主要分为 () 环节。
A. 育雏
B. 育成
C. 产蛋
D. 淘汰
4. 国产蛋鸡品种主要有 ()。
A. 京红 1 号
B. 京粉 1 号
C. 京粉 2 号
D. 农大 3 号
5. 国外引进的蛋鸡品种以 () 占的份额最大。
A. 海兰
B. 巴布考克
C. 尼克
D. 伊莎
6. 蛋鸡的代际繁殖可以分为 ()。
A. 原代 (曾祖代)
B. 祖代
C. 父母代
D. 商品代
7. 商品代蛋鸡大多 () 左右开产。
A. 17 周
B. 4 周
C. 12 周
D. 25 周
8. 蛋鸡的养殖成本一般包含 () 等费用。
A. 鸡苗成本
B. 饲料成本
C. 防疫费
D. 水电费
9. 截至 2010 年底, 我国养殖数量在 10 000 只以下的养鸡场鸡蛋产量占我国鸡蛋总产量的 ()。
A. 10%
B. 60%
C. 30%
D. 80%
10. 未来我国家禽业的发展需确保 (), 以及粪污无害化配套实施, 才能达到标准化规模养殖。
A. 畜禽良种化
B. 养殖设施化
C. 生产规范化
D. 防疫制度化



二、判断题

1. 我国蛋鸡生长周期一般在 500 天左右，一般在 5 个月开产。 ()
2. 鸡蛋期货的质量标准略低于现货质量标准。 ()
3. 我国鸡蛋产业链从祖代到父母代到商品代的产业集中度越来越低。 ()
4. 我国蛋鸡养殖主要集中分布在河南、河北、山东、辽宁、江苏、湖北等六省区。 ()
5. 鸡蛋生产成本主要包括鸡苗、饲料成本等。 ()
6. 我国祖代蛋种鸡以国外引进为主。 ()
7. 祖代:父母代:商品代的数量关系是 1:56:4 928。 ()
8. 蛋鸡从祖代到商品代生产总共需要将近 440 天。 ()
9. 未来我国家庭蛋鸡养殖场将不会受到鼓励和扶持。 ()
10. 2009 年以来，我国规模蛋鸡养殖成本和利润均呈逐年上升的态势。 ()

参考答案

一、选择题 (不定项)

1. A 2. A 3. ABCD 4. ABCD 5. A
6. ABCD 7. A 8. ABCD 9. B 10. ABCD

二、判断题

1. √ 2. × 3. √ 4. √ 5. √ 6. × 7. √
8. √ 9. × 10. ×



第二章

鸡蛋的储存与贸易

本章要点

人们在购买鸡蛋时，有的喜欢拿着鸡蛋摇一摇，有的则仔细观察鸡蛋上有没有日期喷码，这些做法都是为了检查鸡蛋是否新鲜，质量是否可靠。鸡蛋属于容易破损变质、不易保存的食材，人们对它的新鲜度和品质的要求非常高。本章将重点介绍几种常用的鸡蛋保存方法和鸡蛋在全国贸易流通的方式，旨在让读者更加了解鸡蛋是如何从车间走向市场。



一、鸡蛋储存有哪些主要方式？如何保证鸡蛋的新鲜？

健康母鸡所产的鸡蛋内部是没有微生物的，新生蛋壳表面覆盖着一层由



输卵管分泌的黏液所形成的蛋白质保护膜，蛋壳内部也有一层由角蛋白和黏蛋白等构成的蛋壳膜，这些膜能够阻止微生物的入侵。但是，由于鸡蛋是生物体，离开母体后一直进行着相应的生物活动，各种各样的活动使得鸡蛋内部成分发生一系列变化。实验表明，在温度 $2^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ 的情况下，鸡蛋的保质期是 45 天，冬季室内常温下保质期为 30 天，夏季室内常温下为 20 天，鸡蛋超过保质期，其新鲜程度和营养成分都会受到一定影响。如果存放时间过久，鸡蛋会因细菌侵入而发生变质，出现粘壳、散黄等现象。因此，为了保证鸡蛋的质量，储存方法很重要。

（一）简易贮藏法

简易贮藏法一般有谷糠贮藏法、松木锯末贮藏法、植物灰贮藏法等。要求用干燥、清洁的缸、罐、木箱或者纸盒等容器，装一层填充物摆一层鸡蛋，直到容器放满为止。这种贮藏方法可以排除容器中的空气，使鲜蛋的呼吸作用降低，抑制蛋内微生物和酶的活动，延缓蛋的变化。贮藏的蛋要求新鲜、清洁、无破损、不受潮，每半个月或 1 个月翻动检查一次，及时剔除破蛋，此法多适用于家庭少量鲜蛋的贮藏。可保持 2~3 个月不变质。

（二）冷藏法

冷藏法贮蛋是利用低温来延缓蛋内的蛋白质分解，抑制微生物生长繁殖，达到在较长时间内保存鲜蛋的目的。冷藏法操作简单，管理方便，贮藏效果好，一般贮藏半年以上仍能保持蛋品新鲜。

冷藏法技术要点如下：

1. 做好冷库冷藏鲜蛋前的准备工作。

（1）冷库消毒。鲜蛋入库前，要先将冷库打扫干净、通风换气，并消毒，以杀灭库内残存的微生物。

（2）严格选蛋。鲜蛋冷藏的好坏同蛋源有密切的关系。鲜蛋入库前要经过外观和透视检验，剔除破碎、裂纹、雨淋、异形等次劣蛋。

（3）合理包装。入库蛋的包装要清洁、干燥、完整、结实、没有异味、防止鲜蛋受污染发霉，轻装轻卸。

（4）鲜蛋预冷。选好的鲜蛋入库前要经过预冷。一方面，若把温度较



高的鲜蛋直接送入冷库，会使库温上升，导致水蒸气在蛋壳上凝成水珠，给霉菌生长创造了条件；另一方面，蛋的内容物是半流动的液体，若遇骤冷，内容物很快收缩，外界微生物易随空气一同进入蛋内。预冷的方法有两种：一种是在冷库的穿堂、过道进行预冷，每隔1~2小时降温1℃，待蛋温降到1℃~2℃时入冷库；另一种是在冷库附近设预冷库，预冷库温度为0℃~2℃，相对湿度为75%~85%，预冷20~40小时，蛋温降至2~3℃时转入冷藏库。

2. 鲜蛋冷藏的技术管理。

(1) 合理码垛。为了改善库内通风，均匀冷却库内温度，便于检查贮藏效果，码垛应间隔适宜，准备保存较长时间的蛋品放在里面，短期保存的放在外面，以便出库。每批蛋进库后应挂上货牌。注明入库日期、数量、类别、产地和温度变化情况。

(2) 恒定温度和湿度。控制冷库内温度和湿度是保证取得良好冷藏效果的关键。鲜蛋冷藏最适宜温度为-2℃~1℃，相对湿度为85%~90%，一般可冷藏6~8个月。在鲜蛋冷藏期内，库温应保持稳定均匀，不能有忽高忽低现象，24小时内温差不超过0.5℃，否则易影响蛋品质量。冷藏间温度过高，应鼓入冷风；温度过低，应鼓入干风并保证24小时不停风。应按时间换入新鲜空气，排除污浊气体。新鲜空气的换入量一般是每昼夜2~4个库室的容积。

(3) 出库逐步升温。经过冷藏的鲜蛋出库前需逐步升温，否则蛋品若突然遇热，蛋壳表面会凝结一层水珠，蛋壳外膜遭破坏，易感染微生物，从而加速蛋品库外变质。冷藏蛋的升温可在专设的升温间进行，也可在冷库的穿堂、过道进行，每隔2~3小时室温升高1℃，当蛋温比外界温度低3℃~5℃时，升温工作即可结束。

(三) 石灰水贮藏法

这种方法的原理是生石灰（氧化钙）加水后变为熟石灰（氢氧化钙），石灰水呈碱性，一般细菌不能在石灰水内繁殖。又因鸡蛋呼吸产生的二氧化碳可以被石灰水吸收，生产不溶性的碳酸钙微粒沉积于蛋壳表面，将蛋壳的气孔堵塞，使蛋的呼吸作用减弱，阻止外界细菌侵入蛋内。用这种方法可以贮存鲜蛋3~4个月不变质，但此保存法会令蛋略微残留一点石灰味，以煎



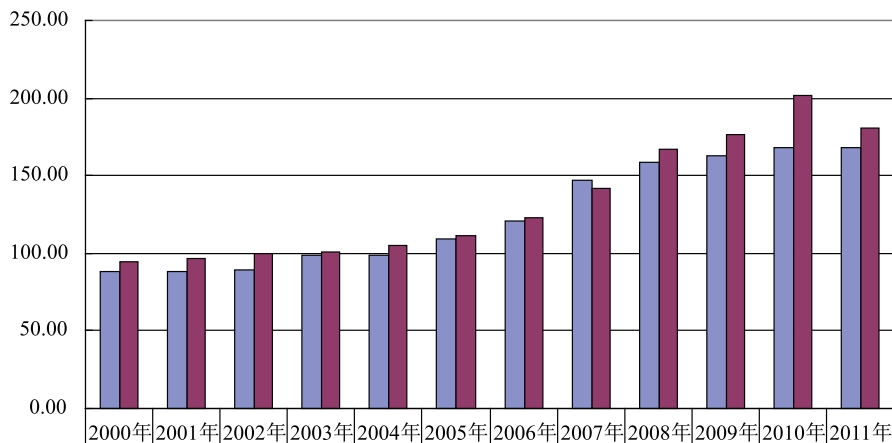
炒加工较好。



二、全球鸡蛋贸易情况你了解吗？

根据 FAO 的统计数据，从 2000 ~ 2011 年全球鸡蛋进出口量来看，整体均呈现稳步增长的趋势（见图 2 - 1）。除 2007 年之外，近年来全球鸡蛋总出口量基本上高于总进口量，2011 年鸡蛋净出口量为 12.8 万吨，较 2000 年的净出口量上涨 117.7% 左右。其中，中国、美国、印度和巴西等国蛋品贸易一直呈现净出口趋势，日本、墨西哥、印度尼西亚、法国、德国和意大利等国鸡蛋贸易呈现净进口趋势。

(万吨)



■ 总进口量	88.60	88.34	88.83	98.66	98.76	109.3	120.4	146.8	158.1	162.7	168.1	168.1
■ 总出口量	94.48	97.15	99.50	100.8	105.1	111.1	123.1	141.4	167.4	176.5	202.1	180.9

图 2 - 1 2000 ~ 2011 年全球鸡蛋贸易量



三、我国鸡蛋贸易情况如何？

我国鸡蛋贸易主要以出口为主，进口量一直很少。进出口的产品主要有鲜鸡蛋、干蛋黄和其他蛋黄。干蛋黄和其他蛋黄的进出口量变化一直不大，鸡蛋的进出口量则变化较大。目前国内涉及鸡蛋的进出口主要有以下几个产品和税则号：鲜鸡蛋（04070021）、干蛋黄（04081100）和其他蛋黄（04081900）等。鸡蛋相关产品的进口主要以鲜鸡蛋为主，干蛋黄和其他蛋黄的进口量不是很多。鲜鸡蛋的进口增速较快。2011年鲜鸡蛋进口量比2010年增加106%，进口额比2010年增加105.8%，进口价值基本与2010年持平。干蛋黄进口量比2010年减少96.2%，进口额减少87.7%，进口价值有所增加。其他蛋黄进口量比2010年减少99.4%，进口额减少98.5%（详见表2-1）。

表 2-1 鸡蛋相关产品的进口量和进口额

商品名称	进口量（千克）	同比（%）	进口额（美元）	同比（%）
鲜鸡蛋	7 937	106	143 237	105.80
干蛋黄	847	-96.20	9 956	-87.70
其他蛋黄	24	-99.40	124	-98.50

资料来源：海关总署。

2011年鲜鸡蛋进口的主要国家为美国。干蛋黄的主要进口国为丹麦、日本和美国。其他蛋黄的进口国为意大利（详见表2-2）。



表 2-2 鸡蛋相关产品的主要进口国家和地区的进口量和进口额

商品名称	国家和地区	进口量 (千克)	同比 (%)	进口额 (美元)	同比 (%)
鲜鸡蛋	美国	7 937	106	143 237	105.80
干蛋黄	丹麦	600	59 900	4 935	9 390.40
	日本	120	100	3 406	113.10
	美国	114	0	1 535	0.00
其他蛋黄	意大利	24	-99.40	124	-98.50

资料来源：海关总署。

2011 年鲜鸡蛋出口量比 2010 年减少 0.6%，出口额比 2010 年增加 23.6%，出口价值增加幅度较大。干蛋黄出口量同比减少 60.6%，出口额同比减少 37.4%，出口价值亦有所增加。其他蛋黄出口量同比减少 17.5%，出口额同比减少 14.4%，出口价值增加幅度不大（详见表 2-3）。

表 2-3 鸡蛋相关产品的出口量和出口额

商品名称	出口量 (吨)	同比 (%)	出口额 (万美元)	同比 (%)
鲜鸡蛋	77 960	-0.60	12 058	23.60
干蛋黄	320	-60.60	215.93	-37.40
其他蛋黄	176	-17.50	68.54	-14.40

资料来源：海关总署。

2011 年鲜鸡蛋出口的主要国家和地区为中国香港、中国澳门和吉尔吉斯斯坦；干蛋黄的主要出口国为韩国、日本和哈萨克斯坦；其他蛋黄的主要出口国家和地区为中国香港、美国和日本（详见表 2-4）。

综合现有文献，不难发现，中国地区间鸡蛋省际物流还是一个黑箱。市场分割和地区间生产的不平衡是中国地区间鸡蛋省际物流的一个重要方面，目前对国内鸡蛋的流向没有专门的研究，但根据农业部、国家统计局和海关总署提供的各省的生产、消费和进出口数据，结合行业的实际发展状况，可以测算出每个省鸡蛋生产和贸易情况。2010 年，鸡蛋省际流通量为 837.87 万吨，占全



表 2-4 鸡蛋相关产品主要出口国家和地区的出口量与出口额

商品名称	国家和地区	出口量 (吨)	同比 (%)	出口额 (万美元)	同比 (%)
鲜鸡蛋	中国香港	69 998	-1.40	10 870	22.90
	中国澳门	7 624	8.80	115	32.00
	吉尔吉斯斯坦	339	2.40	36.68	4.70
干蛋黄	韩国	95	2.70	50.86	-8.50
	日本	77	-17.80	57.78	-3.10
	哈萨克斯坦	65	-88.20	20.35	-87.90
其他蛋黄	中国香港	151	-10.00	36.73	9.10
	美国	24	-39.50	31.22	-24.40
	日本	0.29	-47.90	0.59	-39.00

资料来源：海关总署。

部鸡蛋产量的 35.16%，省际流通量相对较大。鸡蛋的出口量仅为 7.84 吨，占全部鸡蛋产量的 0.33%，出口地主要为中国香港、中国澳门及部分周边国家和地区，出口量远小于省际流通量。国内鸡蛋物流主要还是在省际流动。

我国鸡蛋的主产区主要为河南、山东、河北、辽宁、江苏、湖北等省，主销区则主要为广东、浙江、广西壮族自治区、福建、江西、湖南、云南、北京、上海等省、市自治区。2010 年，鸡蛋产量超过 100 万吨的省份有 6 个，分别是河南、山东、河北、辽宁、江苏和湖北，6 个省的鸡蛋产量为 1 639 万吨，占全国鸡蛋产量的 68.77%；6 个省的鸡蛋消费量为 862.46 万吨，占全国鸡蛋消费量的 36.32%；6 个省的鸡蛋出口量为 6.02 万吨，占全国鸡蛋出口量的 76.83%。这 6 个省全部为鸡蛋调出省，其中鸡蛋调出量最多的是河北省，调出量 187.59 万吨，占全部省际调出量的 22.39%，主要调往北京市、湖南省、广东省、广西自治区、贵州省、云南省等地；其次是河南省，调出量 182.01 万吨，占全部省际调出量的 21.72%，主要调往上海市、广东省、广西自治区、浙江省等地；第三是辽宁省，调出量 177.66 万吨，占全部省际调出量的 21.2%，主要调往北京市、天津市、广东省、海南省等地；第四是山东



省，调出量 171.66 万吨，占全部省际调出量的 20.49%，主要调往广东省、安徽省、浙江省、福建省、上海市等地（见表 2-5、表 2-6）。

表 2-5 2010 年全国鸡蛋调入前十位省份的鸡蛋调入量和所占比例

省份	调入量（万吨）	所占全国调入量的比例（%）
广东省	196.94	23.62
浙江省	85.70	10.28
广西壮族自治区	78.93	9.46
福建省	67.02	8.04
江西省	62.89	7.54
湖南省	55.95	6.71
云南省	44.49	5.33
北京市	38.55	4.62
上海市	38.07	4.56
贵州省	36.34	4.36

资料来源：国家统计局、2010 年《中国畜牧业统计年鉴》、中国海关信息网。

表 2-6 2010 年全国鸡蛋调出前十位省份的鸡蛋调出量和所占比例

省份	调出量（万吨）	所占全国调出量的比例（%）
河北省	187.59	22.29
河南省	182.01	21.62
辽宁省	177.66	21.11
山东省	171.66	20.39
江苏省	35.80	4.25
吉林省	28.98	3.44
湖北省	21.46	2.55
山西省	19.56	2.32
陕西省	8.89	1.06
新疆维吾尔自治区	3.66	0.43
黑龙江省	2.92	0.35

资料来源：国家统计局、2010 年《中国畜牧业统计年鉴》、中国海关信息网。



四、我国主要有哪些鸡蛋贸易模式？

我国鸡蛋贸易模式主要有“批发市场+农户”“公司加农户”“产销一体化”三种。

（一）“批发市场+农户”模式

“批发市场+农户”模式是一种批发市场主导的模式。该模式涉及的批发市场可以按作用分为产地批发市场和销地批发市场。产地批发市场主要进行鸡蛋的收购和简单的分拣、包装工作，并联系第三方物流公司完成长距离的干线运输。最后，产品通过销地市场进入低端超市、农贸市场和食品加工企业等（图2-2）。

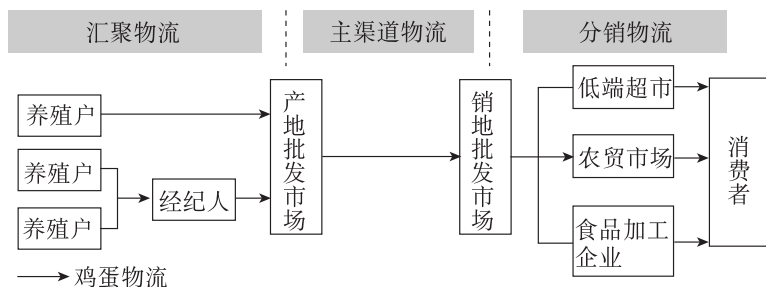


图 2-2 典型“批发市场+农户”模式

鸡蛋省际调运主要的物流节点在专业农产品批发市场完成，尤其是以专业禽蛋批发市场为主。国内仅中国农产品市场流通协会会员、理事单位的农产品批发市场就有 1 200 多家。国内最大的三家专业禽蛋批发市场年交易量超过 70 万吨，接近全国鸡蛋省际物流量的 10%。



延伸阅读

主要鸡蛋批发市场介绍

随着禽蛋贸易的不断发展，产销区形成了一些集中的禽蛋交易市场，这些市场蛋禽养殖的价格也成为当地蛋禽养殖的风向标。其中，产区主要集中在辽宁黑山地区、河北馆陶地区、山西运城地区，以及湖北浠水地区。销区有北京回龙观、新发地、大洋路鸡蛋批发市场，广州槎头蛋品市场，以及东莞信立蛋品市场等。

广州槎头蛋品市场位于广州市槎龙村，经营面积 25 000 平方米，有复式铺位 109 个，单体式铺位约 20 个。市场主要经营鸡蛋、鹤鹑蛋，咸蛋、皮蛋，绿色蛋，所有铺位全部出租。市场的主要经营大户构成情况是：广州 5 家、东北三省 16 家、湖南 30 家、湖北 17 家、福建 3 家，其余为经营小户。其中，日成交量 10 吨以上的有 8 家，5 吨以上的有 26 家，5 吨以下的有 84 家。该市场主要是销地市场，市场的蛋品主要来源：东北三省占 50%、山东省占 15%、河北省占 30%，其余地区占 5%；经营品种中鲜鸡蛋占 90%，其余品种占 10%。

金凤市场位于河北省南部、邯郸市东端的馆陶县境内，地处 106 国道与 309 国道的交汇处，总投资 1.6 亿元，占地 300 亩，建有 900 间营业门店和占地 15 000 平方米的交易大棚及仓储设施，是集禽蛋交易、蔬菜、水果、饲料批发、储藏为一体的农副产品交易市场。“金凤”牌鲜蛋被命名为河北省优质产品。该市场年交易额突破 25 亿元，年交易鸡蛋 40 万吨，饲料 30 万吨，果菜 60 万吨。金凤市场主要经营禽蛋、饲料、兽药、蔬菜、瓜果等。开业运营以来，市场采取了信息网络化、资金电算化、服务全程化、管理规范化的运作方式，确保了市场的繁荣，吸引了冀、鲁、豫三省周边 30 余个县区的大批农产品资源，强有力地拉动了冀南地区 7 600 万只的蛋鸡养殖业和 40 万亩蔬菜种植业的规模健康发展，带动 4.6 万户农民增收致富。金凤市场的销售区域也由原来的湖南、湖北、广东、广西等省，扩大到贵州、云南等省，并通过边境省份，把金凤鸡蛋远销到越南、缅甸等国家，成为全国较大的农副产品批发交易市场之一。



(二) “公司 + 农户” 模式

“公司 + 农户”模式是以农产品加工或流通企业为龙头，通过合同契约、股份合作制等多种利益联结机制，与农户建立稳定的购销关系，将农产品的生产、加工、销售有机结合起来，实施一体化经营，以提高经济效益。这种模式产生的主要原因在于公司与农户对共同利益的追求。例如，湖北神丹等蛋品加工企业，通过与农户签订购销合同，并结合饲料、防疫等方面的合作，保证了蛋源在质量和数量方面的稳定性，之后经过企业对蛋品的加工，使蛋品附加值明显增加，提高了产品的销售价格和利润空间（见图 2-3）。

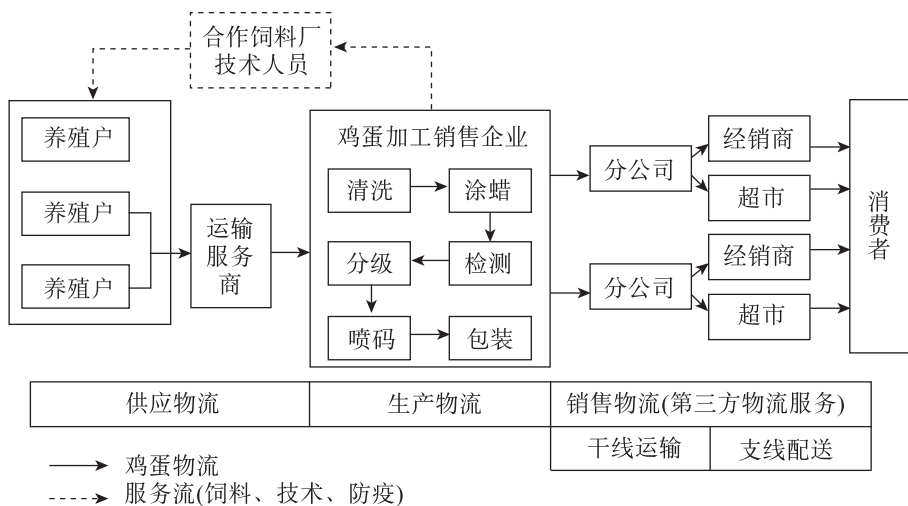


图 2-3 典型“公司 + 农户”模式

(三) “产销一体化” 模式

在“产销一体化”模式下，饲料生产、蛋鸡养殖、蛋品加工，以及产品分销的所有环节都由企业独立完成，是企业进行纵向一体化延伸的结果。采用“产销一体化”模式的蛋品加工企业非常少，北京德青源是典型的一家。这家公司的业务囊括了雏鸡培育、饲料生产、蛋鸡养殖及产品分销等环节，基本实现了全链条的控制。这一模式下的产品由于品质优异，一般价格较高，通过经销商和超市等高端途径进行销售（图 2-4）。

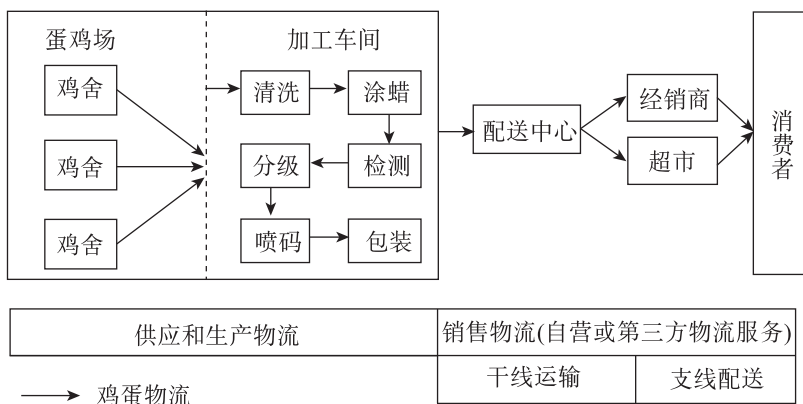


图 2-4 典型“产销一体化”模式

据调研,我国鸡蛋现货市场中,除 20% 左右经营品牌鸡蛋的规模养殖企业建立自己的销售网络外,大宗鸡蛋贸易主要依靠中间贸易商完成,中间贸易所提供的鸡蛋比例约占我国鸡蛋供应量的 2/3 以上,对我国鸡蛋供给产生重要影响。根据中国蛋鸡肉鸡网统计,全国范围内每天贸易量超过 20 吨的跨省鸡蛋贸易商达 300 余家,其中部分贸易商每天贸易量达到 100 吨以上。终端销售主要以各地区集贸市场和超市为主。我国 10 万余座大中型集贸市场、18 万家超市连锁零售门店是鸡蛋流通的最主要环节。



五、我国鸡蛋贸易流向是怎么样的,贸易半径大吗?

我国蛋鸡养殖具有聚集效应,产地相对集中,供应缺口的存在决定了输入地也较为固定。目前,在我国养殖较集中的产地及销地的鸡蛋批发市场已经形成了一些明确的鸡蛋集散地。我国鸡蛋的物流流向主要由产区鸡蛋价格和运输成本决定,总体而言较为明晰且相对稳定。

从地域来看,我国存在三个明显的鸡蛋流入地区,即华北京津地区、华东沪浙闽地区,以及华南广东地区。鸡蛋的物流流向基本规律为:内蒙古、



- A. 简易贮藏法
B. 冷藏法
C. 石灰水贮藏法
D. 纸箱常温贮藏
3. 我国鸡蛋的主销区在 ()
A. 广东省
B. 北京市
C. 福建省
D. 上海市
4. () 我国鸡蛋最主要的贸易方式。
A. “公司 + 农户” 模式
B. “批发市场 + 农户” 模式
C. “产销一体化” 模式
5. 鸡蛋主产区比较有名的禽蛋交易市场有 ()。
A. 辽宁黑山
B. 河北馆陶
C. 北京大洋路
D. 湖北浠水
6. 我国鸡蛋现货贸易中, 主体力量是 ()。
A. 农户
B. 小养殖场
C. 贸易商
D. 龙头企业
7. 我国存在三个明显的鸡蛋流入地区, 即 ()。
A. 华北京津地区
B. 华东沪浙闽地区
C. 华南广东地区
D. 东北京津地区
8. 沪浙闽地区的鸡蛋主要来源于 ()。
A. 苏北
B. 安徽
C. 河北
D. 湖北
9. 鸡蛋贸易过程中, 涉及的流通费用主要包括 ()。
A. 包装费用
B. 运输费用
C. 分抹费
D. 装卸费
10. 外销的鸡蛋一般采用 () 的方式包装, 包装成本为 () 元/箱。
A. 瓦楞箱 + 蛋托, 6 ~ 7
B. 瓦楞箱 + 蛋托, 3 ~ 4
C. 散框 + 薄膜, 2 ~ 3
D. 散框 + 薄膜, 4 ~ 5



二、判断题

1. 冷藏的鲜蛋出库前，不需要逐步升温，直接出库即可。 ()
2. 我国鸡蛋贸易主要以出口为主，进口量一直很少。 ()
3. “公司+农户”模式是以农产品加工或流通企业为龙头，通过合同契约、股份合作制等多种利益联结机制，与农户建立稳定的购销关系，将农产品的生产、加工、销售有机结合起来，实施一体化经营。这种模式产生的主要原因在于公司与农户对共同利益的追求。 ()
4. 我国鸡蛋的终端销售，主要以各地区集贸市场和超市为主。 ()
5. 目前国内鲜鸡蛋流通过程中，不论是内销还是外销，基本上都采用纸箱包装。 ()
6. 河北、河南、辽宁及山东均为我国的鸡蛋供应大省。 ()
7. 鸡蛋外销过程所涉及的流通费用中，分拣费占据的比例最大。 ()
8. 用标准瓦楞箱运输鸡蛋的主要原因在于保持鸡蛋的洁净。 ()
9. “公司+农户”模式难以保证蛋源在质量和数量方面的稳定性。 ()
10. “批发市场+农户”模式是一种批发市场主导的模式。 ()

参考答案

一、选择题（不定项）

1. C 2. B 3. ABCD 4. B 5. ABD
6. C 7. ABC 8. ABD 9. ABCD 10. A

二、判断题

1. × 2. √ 3. √ 4. √ 5. × 6. √ 7. ×
8. × 9. × 10. √



第三章



鸡蛋的消费

本章要点

鸡蛋的食用方法可谓各式各样。随着科学技术的发展和水平的提高，人们对于鸡蛋的消费理念也在悄然转变。本章将着重介绍我国鸡蛋的消费现状、特点，以及未来的发展前景，旨在让投资者了解鸡蛋的终端消费市场。



一、全球鸡蛋消费状况你了解吗？

由于鸡蛋不耐储存，鸡蛋的生产量几乎等同与鸡蛋的消费量。从近 30 年的全球鸡蛋产量数据来看，全球鸡蛋消费保持稳步增长。增长主要得益于人口的增加和经济发展水平的提高（见图 3-1）。

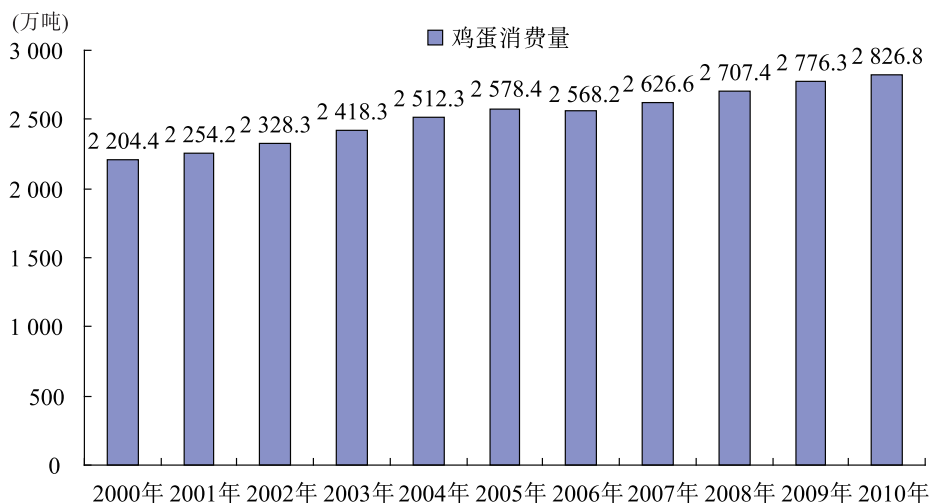


图 3-1 中国鸡蛋消费量

资料来源：北京东方艾格农业咨询有限公司（东方艾格）。



二、国内鸡蛋消费状况如何？

从 2000 ~ 2010 年我国禽蛋消费量变化来看，禽蛋需求一直保持稳中有升的态势，从 2 204.4 万吨增加到 2 826.8 万吨（见图 3-1），年均复合增长率为 2.82%。若按照鸡蛋消费量约为禽蛋消费量的 85% 计算，2010 年我国全年鸡蛋消费量达 2 403 万吨。

从 2010 年国家统计局禽蛋消费数据来看，在全国 31 个省市地区中，年消费量超过 100 万吨的有 10 个地区，分别是山东、广东、河南、江苏、河北、安徽、四川、辽宁、浙江和湖北省。其中，山东、广东、河南和江苏四省需求超 200 万吨，四省之和占全国总需求约 32%（见图 3-2）。

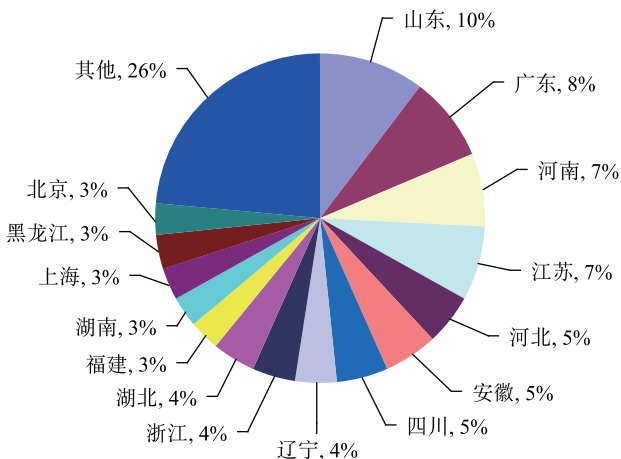


图 3-2 2010 年我国各省鸡蛋消费量占比

资料来源：国家统计局。



三、国内鸡蛋消费结构是怎样的？

按照消费途径来分，我国禽蛋消费分为工业消费（保洁蛋，深加工蛋等）、家庭消费（居民食用蛋）和户外消费（餐馆和机构消费蛋）。我国鸡蛋主要以鲜鸡蛋的形式消费，深加工量较少。据统计，2010 年我国鲜蛋终端消费中，有 53% 为家庭消费，28% 为户外消费（包括餐饮行业和企业食堂消费），工业消费（包括保洁蛋、食品行业及深加工等）比例仅占 19%。

在我国禽蛋消费持续增长的过程中，禽蛋消费途径发生了显著变化，同时揭示出未来禽蛋消费发展趋势，主要体现为：禽蛋家庭消费量增长速度大幅低于工业消费和户外消费增长速度。1992 年至 2010 年，我国禽蛋总消费的年均增速约为 2.52%，其中，工业消费增速最快，年均增速为 9.31%；户外消费增速为 3.41%；家庭消费增速最慢，只有 0.51%。未来这一趋势



仍将继续。

截至 2010 年，我国城乡禽蛋消费量分别为 1 950 万吨和 876 万吨，城乡消费比重占到 69%，农村消费比重占 31%。预计到 2015 年，城镇消费比重将进一步上升至 80% 以上。

从禽蛋消费的结构来看，2008 年之后，城镇居民人均禽蛋消费数量从 2008 年开始略有下降，但仍较 1991 ~ 2007 年间有显著提升；农村地区的禽蛋消费总量保持平稳，但比重出现下降。这是由于禽蛋工业消费和户外消费上涨很快，因此城镇地区的禽蛋消费总量比重持续上升。



四、我国蛋品加工现状处在何种水平，前景如何？

我国是世界上鸡蛋消费最多的国家，而蛋制品却很少。目前，我国蛋品深加工不超过蛋品产量的 5%，而且蛋制品主要是皮蛋、咸蛋等，保洁蛋、蛋粉、蛋液等高端产品占比非常少。在国外的蛋品消费中，工业化加工的蛋品占有相当大的比重，美国蛋品市场的加工蛋约占 33%，欧洲是 20% ~ 30%，日本是 50%。巴氏杀菌蛋制品在澳大利亚、欧洲、日本和美国已经占鸡蛋产量的 30% ~ 40%，然而在我国，这一比例却不足 1%。

蛋制品被广泛应用于不同的行业，包括食品和相关非食品行业。在我们每天所吃的食品中，许多食品质量好坏关键取决于蛋的乳化性、凝结强度、附着力和结合性。鸡蛋还能够发挥其他功能，比如蛋壳中的钙和蛋白质可用于动物饲料中，蛋白可用于化妆品中，蛋黄可用于香波和护发素中，蛋制品还可用于科研培养基中。全球禽蛋加工企业 300 多家，多集中于北美、欧洲和日本。与发达国家相比，我国蛋品加工业正在发展中，蛋品深加工领域具有广阔的发展前景。就国内消费环境来讲，随着现代化大型超市遍布全国，城市居民消费意识也逐渐发生转变，健康消费成为时尚，经济实惠、品种繁多且质量可靠的蛋制品将逐渐替代鲜蛋，成为未来禽蛋加工业的主要产品，将成为人们日常生活中蛋品消费的首选。我国蛋制品业一旦发展起来，其巨



大的经济效益将不可轻视。

据统计, 2008 年我国蛋品加工企业有 1 700 多家, 但大型生产加工类企业较少, 且经营规模很小, 区域间的蛋品加工能力十分不平衡, 与国外发达国家差距较大。蛋品加工的主要产品有传统的卤蛋、咸蛋、皮蛋, 新型的蛋粉、蛋液和溶菌酶等。在我国蛋品加工企业中, 国家级农业产业化重点企业有 7 家, 省级农业产业化重点龙头企业 20 多家, 获得中国驰名商标的企业有 3 家 (见表 3-1)。

表 3-1 我国主要的蛋品加工企业

企业名称	地区	加工能力	主要产品
湖北神丹	湖北安陆	年加工鸡蛋、鸭蛋、鹌鹑蛋等 10 万吨	保洁蛋、咸蛋、皮蛋等
湖北神地	湖北京山县	年加工鸡蛋 6 万吨	“咯家果佳”牌系列低胆固醇营养健康蛋、富硒黑羽绿壳蛋、山地散养土鸡蛋、“神地”牌溶菌酶、鸡蛋粉、鸡蛋液等精深加工系列产品
苏州欧福蛋业	江苏省苏州吴江市	年加工鸡蛋 6 万吨	蛋液、冰蛋和蛋粉、白煮蛋
吉林金翼蛋品有限公司	吉林省东辽县	年加工鸡蛋 15 万吨	各种蛋粉、蛋液等产品
山东百乐沃生物工程有限公司	山东济南章丘	日消耗鸡蛋 110 万枚, 年产蛋粉 3 000 吨	蛋粉、卵磷脂、溶菌酶

资料来源: 根据网络整理所得。



五、鸡蛋消费节日效应为什么如此显著?

自古以来, 鸡蛋就是老百姓所熟知的食物, 加上特定的文化, 也形成了



很多与鸡蛋相关的习俗，比如“三月三，地菜煮鸡蛋”“立夏挂鸡蛋”，这些习俗至今仍在很多地方延续着。鸡蛋富含蛋白，营养价值较高，因此被广泛使用于食品行业，糕点、饼干制做等用量较大，在每年的中秋、春节等节日期间，由于对食品需求较旺盛，相应对鸡蛋的消费也比较集中。

关于“三月三，吃地菜煮鸡蛋”，有一段美丽的传说。相传在楚地，人们因为风吹雨打，头痛病很常见。三月初三，神农路过云梦泽（今湖北孝感一带），见乡民头疼难耐，便找来野鸡蛋和地菜，煮给人们充饥。人们吃后头突然不痛了，“三月三，吃地菜煮鸡蛋，一年不头疼”的习俗也延续至今。有句古话，“立夏吃了蛋，热天不疰夏”。相传很早以前，女娲娘娘为了下界小孩不疰夏，斗法胜了撒播这种病疫的瘟神，瘟神保证不伤害女娲娘娘的子孙。女娲娘娘传话百姓：每年立夏之日，小伢胸前挂上煮熟的鸡鸭鹅蛋，可避疰夏之疫。立夏吃鸡蛋，也叫吃立夏蛋。家家户户要煮上一锅鸡蛋，手巧的母亲以彩线织成放置鸡蛋的丝袋，把染色的鸡蛋放入其中，挂在孩子胸前，据说可以消除瘟疫。有的地区也采用鸭蛋，鹅蛋等。正因如此，立夏这天会见孩子们胸前挂着鸡蛋，到处约伴碰蛋的热闹情形。因“蛋”“袋”与“代”谐音，此举也寄托着父母传延子孙的希望——儿孙健康长寿、“代代相传”。

自测题

一、选择题（不定项）

- 按照消费途径来分，我国禽蛋消费分为（ ）。
A. 家庭消费
B. 户外餐饮消费
C. 工业消费
D. 饲用消费
- 我国鸡蛋消费结构中占比最大的主要是（ ）。
A. 家庭消费
B. 户外餐饮消费
C. 保洁蛋
D. 深加工
- 我国鸡蛋消费中深加工占比不足（ ），美国蛋品深加工比例在



4. 我国禽蛋消费量呈逐年下降的态势。 ()
5. 蛋粉不属于深加工的鸡蛋。 ()
6. 鸡蛋可以应用于食品和相关非食品行业。 ()
7. 据统计, 2010 年我国鲜蛋终端消费中, 有 53% 为家庭消费, 28% 为户外消费, 工业消费比例仅占 19%。 ()
8. 我国蛋品市场的加工蛋所占比重与日本相差无几。 ()
9. 2010 年, 我国禽蛋消费量超过 100 万吨的有 10 个地区, 分别是山东、广东、河南、江苏、河北、安徽、四川、辽宁、浙江和湖北等省。 ()
10. 相对城镇消费来说, 农村消费是我国禽蛋消费的主力军。 ()

参考答案

一、选择题 (不定项)

1. ABC 2. A 3. B 4. D 5. B
6. ABC 7. ABC 8. ABD 9. ABCD 10. ABCD

二、判断题

1. √ 2. √ 3. √ 4. × 5. × 6. √ 7. √
8. × 9. √ 10. ×



第四章



华丽转身，鸡蛋跨入期货界

本章要点

鸡蛋从现货走向期货，这一华丽转身或者是家族身价的重新定义。本章通过介绍鸡蛋期货的概念、国内外鸡蛋期货的对比、鸡蛋期货特点及上市意义等内容，让投资者从更高更宽的视角了解鸡蛋期货。



一、鸡蛋作为生鲜产品可以成为期货品种吗？

从传统意义上讲，商品要满足耐储存、品质易于划分、质量可评价、可供货量充足、不为少数人控制和垄断、买卖者众多、价格波动频繁等条件才能成为一个期货品种。从鸡蛋这个品种来看，耐储存性这一点是无论如何也



达不到要求的，细数期货市场上的其他商品，金属放上几年都没有问题，玉米保存得好也能储存1年以上，而鸡蛋的保质期一般就30天左右。那么，鸡蛋作为不耐储存商品是如何突破这个门槛跻身期货大家庭之中呢？

首先，近年来，大连商品交易所（以下简称大商所）在不易储存商品的管理方面积累了丰富的经验，豆粕、豆油、棕榈油等农产品品种都具有保质期短、不易长期储存、存在新鲜度影响等特点，大商所在这类商品的设计管理方面积累了丰富的经验，形成了系统的风险防范方案，鸡蛋本质上也带有上述特点，可以借鉴已有品种的成功经验。其次，鸡蛋期货是国际期货交易史上具有重要意义的品种，大商所在设计时借鉴了国外市场的经验，在分析我国现阶段鸡蛋现货市场运行情况后，形成了符合我国特色的鸡蛋合约设计方案：以商务部的鲜鸡蛋行业标准为基础，适当增加农业部行业标准中的检验指标，形成可操作的交割质量标准，采用养鸡场库交割为主、恒温仓库交割为辅的交割制度，以及国际通用的哈夫单位来评价新鲜度指标，缩短仓单有效期，解决鸡蛋不易储存、保质期短等问题，确保鸡蛋期货运行平稳、交割顺畅。



二、在鸡蛋期货上，持有成本之说还站得住脚吗？

持有成本理论是期货定价方法的重要依据。该理论是由卡尔多（Kaldor, 1939）、沃金（Working, 1949）和特尔瑟（Telser, 1958）提出的。该假说认为现货价格和期货价格的差，即持有成本由三部分组成：融资利息、仓储费用和收益。商品期货以商品作为标的物，一般来说，交割商品类型的资产会涉及储存费用，也可能会带来便利收益。便利收益反映了市场对将来购买该商品可能性的期望，商品短缺的可能性越大，便利收益就越多。

用 F_0 代表期货的当前价格， S_0 代表标的资产的当前价格， T 为期货合约的期限（以年为时间单位）。根据持有成本理论，持有成本率 c 包括：储存成本率 u 、资产的便利收益率 q 、无风险连续复利率 r 。对于投资类资产的



商品期货，定价公式可以表示为：

$$F_0 = S_0 e^{(r+u-q)T}$$

如果上述公式不成立，则存在套利机会。假设期货价格 $F_0 > S_0 e^{(r+u-q)T}$ ，则投资者可以卖出期货合约，买入现货进行套利；反之，投资者可以卖出现货，买入期货合约来套利。

鸡蛋作为居民食用的生鲜品种，属于快速消费品，或者为零库存商品，也就是鸡蛋期货与现货难以通过存储联系起来。其期货与现货的价差更多地可以理解为对于未来价格的风险溢价或者期望。



三、作为首个生鲜期货品种，鸡蛋期货自上市以来运行情况如何？

（一）鸡蛋期货上市以来，波动剧烈，成交活跃

鸡蛋期货的交易手续费为成交金额的万分之一点五，可以说是国内期货交易品种中手续费最高的一个品种，但投资者参与积极性依然较高。按照单边计算，截至2014年8月31日，鸡蛋期货累计成交2 786.9万手，累计成交金额2.69万亿元，日均持仓11万手。

截至2014年8月31日，鸡蛋期货指数日内最低价格为2014年2月24日的3.47元/斤，最高价格为2014年8月25日的5.64元/斤，区间振幅达到62.55%，而同期鸡蛋期货指数最低价格是2014年1月22日的3 813元/500千克，最高价格是2014年7月11日的5 299元/500千克，区间振幅达到38.97%，略低于鸡蛋现货波动幅度。其波动幅度较大，吸引了大量投资者入场（见图4-1）。



图 4-1 鸡蛋期货大盘

（二）期现货价格相关性较高

选取上市以来鸡蛋期货活跃合约收盘价和主要产销区鸡蛋现货均价进行期现货走势对比，经计算，截至 2014 年 10 月 30 日，两者相关度约为 0.84，走势大体一致，期货价格一般较现货先行做出反应，符合期货市场的功能特点。鸡蛋期货波动基本上反映了现货市场的供求关系变化，能够较为准确地反应未来的需求情况和价格走势，这对于蛋鸡企业安排生产计划和经营将起到良好的引导作用。随着鸡蛋期货参与者特别是产业客户的增加，鸡蛋期现货价格的走势相关性将不断增强（见图 4-2）。

（三）法人客户成交持仓比重缓步增长

截至 2014 年 8 月，鸡蛋期货法人客户成交比例达 12.6%，高于上市初期 10.3%；法人客户持仓比例达到 9.5%，高于上市初期 0.9%（见图 4-3）。

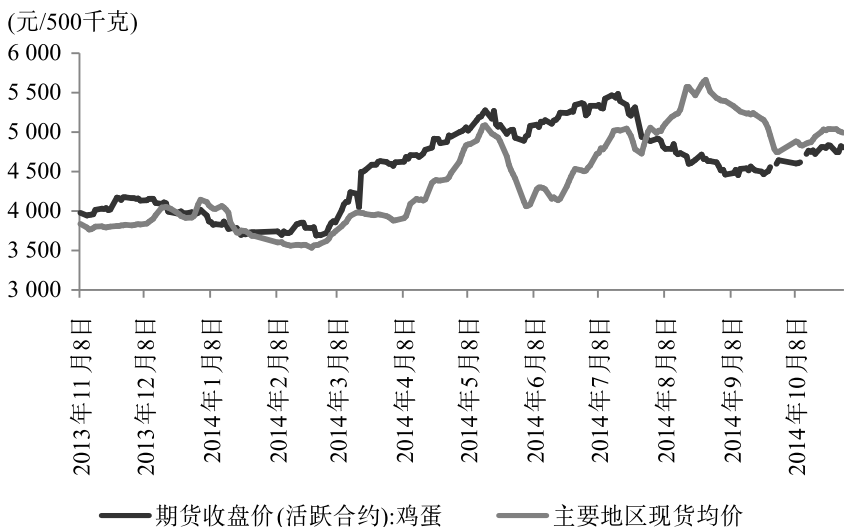


图 4-2 鸡蛋期、现货价格走势

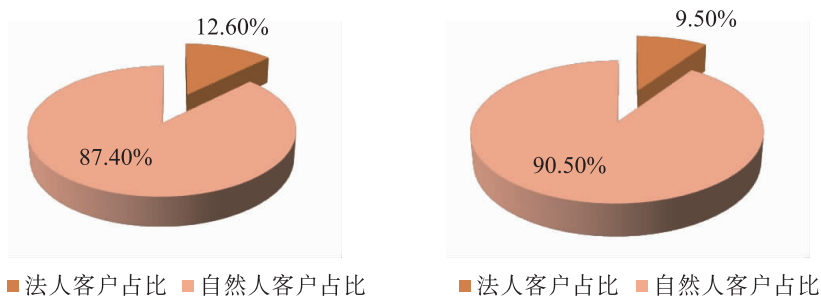


图 4-3 鸡蛋客户成交量比例图：鸡蛋客户持仓量比例



四、上市鸡蛋期货有什么意义？

(一) 上市鸡蛋期货是蛋鸡产业发展的需要

蛋鸡养殖业是畜牧业的重要组成部分，是我国重点扶持的“三农”领



域。根据《中国畜牧业年鉴》统计，我国蛋鸡存栏量约为 15 亿只，规模养鸡场达 30 万户，从业人员超过 1 000 万人左右，种鸡、蛋鸡、鸡蛋零售、饲料、兽药、疫苗等相关产业年产值超过 3 500 亿元。2009 年，我国每只蛋鸡可以为农民增加纯利润约 7 元，其中 87% 来自鸡蛋销售。上市鸡蛋期货有助于推广鸡蛋行业标准，促进行业可持续发展，扩大农民就业，增加农民收入。

（二）期货服务产业需要大力推动畜牧行业期货品种开发

目前，我国已上市的商品期货品种行业范围覆盖农产品、化工、能源、有色金属、黑色金属，以及贵金属等，始终没有上市畜牧相关产品。从发达国家期货市场的发展经验来看，鸡蛋是较为成熟的畜牧品种，开展期货交易的时间较早。因此，选择鸡蛋作为畜牧期货的突破口，有利于丰富我国期货品种的序列，拓宽期货市场服务国民经济的范围。从鸡蛋所处的产业链来看，鸡蛋的上游原料是鸡饲料，而已开展期货交易的玉米和豆粕是鸡饲料的主要生产原料。从成本量化关系上看，鸡饲料占鸡蛋总成本的 70%，而鸡饲料成本中，60% ~ 65% 来自玉米，20% ~ 25% 来自豆粕。因此，鸡蛋成本约 42% ~ 46% 来自玉米，14% ~ 17.5% 来自豆粕。从价格关系看，鸡蛋与玉米、豆粕的价格走势相关度高，其中鸡蛋价格与玉米价格相关系数达 0.74，与豆粕价格相关系数达 0.59。因此，上市鸡蛋期货后，玉米、豆粕和鸡蛋将形成一个完整的品种体系，有利于健全已有品种序列。

（三）鸡蛋期货上市对于产业及期货发展的意义

鸡蛋同其他畜牧品种类似，存在行业发展不规范、产业结构不合理、质量等级划分比较困难、保质期短等影响期货设计的难点。鸡蛋期货是我国第一个畜牧产品期货品种，鸡蛋期货的设计方案将为畜牧产品的开发探索经验，为生猪、肉鸡、牛奶等品种的设计提供借鉴，有利于畜牧业期货品种和养殖行业的整体发展。



延伸阅读

期货交易与现货交易、远期交易的关系

1. 期货交易与现货交易有什么关系？

首先，现货交易是指买卖双方根据商定的支付方式与交货方式，采取即时或在短期时间内进行实物商品交收的一种交易方式。期货交易是指在期货交易所内集中买卖期货合约的交易方式，他的交易对象是标准化的期货合约。它是以现货为基础，在现货交易发展到一定程度和社会发展到一定阶段才形成和发展起来的。期货交易与现货交易相互补充，共同发展。

期货交易与现货交易的区别：

(1) 交割时间不同。现货交易一般是即时成交或在短时间内完成的商品交收活动。商流与物流在时空上基本是统一的。期货交易从成交到货物收付之间存在着时间差，发生了商流与物流的分离。

(2) 交易对象不同。现货交易的对象主要是实物商品，期货交易的对象主要是标准化合约。

(3) 交易目的不同。现货交易的目的是获得或让渡商品的所有权，是满足买卖双方需求的直接手段。期货交易套期保值者的目的是转移现货市场的价格风险，投机者的目的是从期货市场的价格波动中获得风险利润。

(4) 交易的场所与方式不同。现货交易不受时间、地点、对象的限制，交易灵活方便。期货交易必须在高度组织化的期货交易所内以公开竞价的方式进行。

(5) 结算方式不同。现货交易主要采用一次结清、货到付款、分期付款等方式。期货交易实行每日无负债结算制度。

2. 期货交易与远期交易有什么关系？

远期交易是指买卖双方签订远期合同，规定在未来的某一段时间内进行实物交收的一种交易方式。远期交易的基本功能是组织商品流通。期



货交易与远期交易有许多相似之处，其中最突出的一点是两者均为买卖双方约定于未来某一特定时间以约定价格买入或者卖出一定数量商品。远期交易是期货交易的雏形，期货交易是在远期交易的基础上发展起来的。

期货交易与远期交易的区别：

(1) 交割对象不同。期货交易的对象是交易所统一制定的标准化期货合约。远期交易的对象是交易双方私下协商达成的非标准化合同。

(2) 功能作用不同。期货交易的功能是规避风险和发现价格。远期交易尽管在一定程度上也起到调节供求关系、减少价格波动的作用，但由于远期合同缺乏流动性，其价格的权威性、分散风险的作用大打折扣。

(3) 履约方式不同。期货交易有实物与对冲平仓两种履约方式。远期交易主要采用实物交收方式。

(4) 信用风险不同。期货交易中，以保证金制度为基础，实行每日无负债结算制度，每日进行结算，信用风险小。远期交易在到达最终完成实物交割的相当长一段时间内，各种不利于履约的行为都有可能出现。

(5) 保证金制度不同。期货交易有特定的保证金制度，向买卖双方收取一定比例的保证金。远期交易是否收取，收取多少保证金，由买卖双方协商。

自测题

一、选择题（不定项）

1. 成为期货品种需要满足的条件有（ ）。

- A. 耐储存
- B. 品质易划分
- C. 可供货量大
- D. 价格波动频繁

2. 除鸡蛋期货之外，大连商品交易所上市的品种中保质期也比较短的



- 何经验可以借鉴。 ()
2. 持有成本理论在鸡蛋期货上难以得到有效运用。 ()
3. 鸡蛋期货上市以来运行平稳,波动幅度非常小。 ()
4. 截至2014年10月,鸡蛋期货波动基本上反映了现货市场的供求关系变化。 ()
5. 截至2014年8月,鸡蛋期货中法人客户的持仓比重要比投机客户的持仓比重高。 ()
6. 蛋鸡养殖业是畜牧业的重要组成部分,是我国重点扶持的“三农”领域。 ()
7. 上市鸡蛋期货有助于推广鸡蛋行业标准,促进行业可持续发展,有利于扩大农民就业,增加农民收入。 ()
8. 目前,鸡蛋产业链中尚无其他相关期货品种上市。 ()
9. 鸡蛋期货的设计方案将为畜牧产品的开发探索经验,为生猪、肉鸡、牛奶等品种的设计提供借鉴,有利于畜牧业期货品种和养殖行业的整体发展。 ()
10. 鸡蛋期货能够为蛋鸡企业安排生产计划和经营起到良好的引导作用。 ()

参考答案

一、选择题 (不定项)

1. ABCD 2. ABC 3. ABC 4. ABCD 5. ABC
6. AC 7. A 8. AB 9. AB 10. ABD

二、判断题

1. × 2. √ 3. × 4. √ 5. × 6. √ 7. √
8. × 9. √ 10. √



第五章

鸡蛋期货

本章要点

鸡蛋期货是一个较为特殊的期货品种，在我国上市的意义重大。其合约设计之初遇到了种种难题，比如标的物如何选择，交易单位怎么设置，仓单制度该怎么制定等，这些问题在本章将得到详细解答。通过了解这些设计的特点，投资者可以更好地运用鸡蛋这个期货品种。



一、大商所鸡蛋期货是什么样子？

众所周知，期货是一种标准化合约，不是具体的货物。合约的内容是统一的、标准化的，只有合约中的价格会因各种市场因素的变化而发生不同的波动。期货合约通常对交易品种、交易单位、报价单位、最小变动价位、涨跌停幅度、合约月份、交易时间、交割日期、交割品级、交割地点等制定了统一的规则。



期货对应的“货物”称为标的物，通俗地讲，期货交易的“货物”就是标的物。标的物为鸡蛋的标准化合约，就是鸡蛋期货。例如，JD1409 是一个期货符号，代表的是 2014 年 9 月交割的鸡蛋合约。那么，作为期货合约，其含有的标准化要素有哪些？表 5-1 要请出本书的主角——大商所鸡蛋期货合约，并对其所具有的标准化要素逐一进行解读。

表 5-1 大商所鸡蛋期货合约

交易品种	鲜鸡蛋
交易单位	5 吨/手
报价单位	元（人民币）/500 千克
最小变动价位	1 元/500 千克
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的 4%
合约月份	1、2、3、4、5、6、9、10、11、12 月
交易时间	每周一至周五上午 9:00 ~ 11:30，下午 13:30 ~ 15:00
最后交易日	合约月份第 10 个交易日
最后交割日	最后交易日后第 3 个交易日
交割等级	大商所鸡蛋交割质量标准
交割地点	大商所鸡蛋指定交割仓库
最低交易保证金	合约价值的 5%
交割方式	实物交割
交易代码	JD
上市交易所	大商所

一般而言，一份标准化期货合约至少含有如下 10 项标准化要素：

1. 商品名称或交易品种：这是一个合约区别于其他合约的标志，同时清楚地表明合约所代表的商品，如表 5-1 中的“鲜鸡蛋”。

2. 交易单位：交易单位指每手合约所代表的该种商品的数量，表中的“5 吨”意味着投资者进行交易的数量必须是该数量的整数倍。

3. 报价单位和最小变动价位：表中的“元/500 千克”与“1 元/500 千克”表明该品种是以人民币报价，且每次报价的最小变动幅度必须高于或者低于上一价位的 1 元/500 千克的整数倍。

4. 涨跌停板幅度：涨跌停板幅度也称作每日价格最大波动限制，表中的“上一交易日结算价的 4%”，意味着每一交易日该品种的最大波动幅度不会高于或者低于前一交易日的 4%。



5. 合约月份和交易时间：表中“1、2、3、4、5、6、9、10、11、12月”与“每周一至周五上午9：00～11：30，下午13：30～15：00”，清楚地表明了该合约交割月份与交易时间的规定。

6. 最后交易日与最后交割日：表中“合约月份第10个交易日”与“最后交易日后第3个交易日”，对交易者结束交易与准备交割的时间作出明确警示与提醒。

7. 交割方式与交割等级：表中“实物交割”的提示表明交易者如持有合约到期，只能通过实物交收，而不能通过其他方式（如现金找补差价）了结期货责任，如投资者无交割意愿与能力，应于最后交易日之前对冲平仓了结履约责任。关于交割等级为“大商所鸡蛋交割质量标准”的提示则提醒投资者对交割商品质量品级的规定作进一步细致的了解。

8. 交割地点：表中“大商所鸡蛋指定交割仓库”督促投资者进一步了解其定点交割仓库情况。截至2014年7月31日，鸡蛋的定点交割仓库与厂库共计18个，其中交割仓库5个，交割厂库13个。

9. 最低交易保证金：了解此项内容，便于投资者安排资金使用计划。

10. 其他标准化事项：其他标准化事项包括该品种上市的交易所，以及合约交易代码等。

延伸阅读

国外鸡蛋期货是什么样子的？

鸡蛋是国际上较早开展期货交易的品种之一，也是期货发展历史上一个非常成功的品种，美国和日本等国家都曾开展过鸡蛋期货交易。

1874年，一些供货商在芝加哥组建了农产品交易所，进行鸡蛋等商品的远期交易。1898年，黄油和鸡蛋经销商退出农产品交易所，组建了芝加哥黄油和鸡蛋交易所。1919年，芝加哥黄油与鸡蛋交易所正式更名为芝加哥商业交易所（CME）。CME成立后，鸡蛋开始成为期货品种进行交易。1936年9月，CME对鸡蛋期货合约进行了第一次标准化修改，鸡



蛋成为真正意义上的标准期货品种。从1940年开始,随着鸡蛋生产技术的创新和产量的提高,鸡蛋供给变得更加稳定,新鲜鸡蛋逐步成为现货市场的新宠,鸡蛋的冷藏变得无利可图,冷藏鸡蛋的市场规模也逐步萎缩,鸡蛋期货交易变得非常清淡。1966年,为积极应对鸡蛋现货市场格局发生的变化,CME将鸡蛋期货合约标的物调整为新鲜鸡蛋,冷藏鸡蛋仍可替代交割,但需承受一定的贴水。鸡蛋期货合约的修改取得了部分成功,期货交割渐趋活跃,新鲜鸡蛋成为投机和套保者的主要交易品种,冷藏鸡蛋逐步退出了交易。在20世纪60年代初,鸡蛋期货进入最鼎盛的时期,成为交易量仅次于大豆和小麦的全球第三大期货品种。20世纪70年代后,由于美国鸡蛋现货市场发生变化,大型养鸡场直接向大型超市供货,价格和供给逐渐固定,产业客户避险需求降低。在这种背景下,1982年CME撤销了鸡蛋品种。

接下来我们看一下美国CME冷藏鸡蛋期货合约内容(见表5-2),其中,美国的鸡蛋标准分为质量等级和大小等级两部分。质量等级主要参考蛋壳、气室、蛋清、蛋黄等感官指标,将鸡蛋分为AA、A、B和C四个等级,并通过每打的重量将鸡蛋分为六个等级。

表5-2 美国CME冷藏鸡蛋期货合约

合约条款	内容
交易品种	冷藏鸡蛋
交易单位	每张合约=1Carlot(1Carlot=12000打鸡蛋)约8吨
基本等级	打包并冷藏
出入库时间	—

资料来源:CME。

讲完美国的鸡蛋期货历史,下面我们看看日本鸡蛋期货是怎么样子的。1999年11月1日,日本鸡蛋期货最早于中部商品交易所试验上市,采取现金交割方式,也是日本首个现金交割的期货品种。2004年5月1日,鸡蛋期货正式上市。2007年1月,中部商品交易所和大阪商品交易所合



并为中部大阪商品交易所，鸡蛋期货品种仍得以保留。由于日本鸡蛋现货市场规模较小，鸡蛋期货的交易一直不很活跃，2010年3月1日，由于交易量萎缩明显，鸡蛋期货被迫摘牌下市。具体合约条款详见表5-3。

表 5-3 日本鸡蛋期货合约（2002年9月合约修订）

项 目	内 容	
交易品种	鸡蛋	
交易类型	现金交割	
交易价格	鸡蛋清算价格： 调查每日各个鸡蛋批发商（包含收货商）得出带壳中号（M）鸡蛋1千克的价格（不含消费税），并以此为基准带入一定的价格公式，计算出从该月月末交易日起算的前10个营业日的平均价格。价格调查的公正性由鸡蛋价格委员会设置	
交易方法	定时买卖交易方法	
交易时间	前盘第2节 10时30分 后盘第1节 13时40分	前盘第3节 11时30分 后盘第3节 15时00分
鸡蛋调查均价和鸡蛋清算价格的公布	11时15分 鸡蛋调查平均价格为交易所每日分别调查得出的平均价格 鸡蛋清算价格为当月月末交易日起算的前10个营业日的均价	
期货交易时间	连续6个月（奇数月）	
最小变动单位	0.1日元	
交易单位	约定价格×10 000	
最后交易日	月末最终营业日（12月除外，由理事会另订）	
期货交易期限	每月最初营业日	
最终清算价	鸡蛋清算价格	
结算方法	(1) 买卖对冲 (2) 月末交易所早盘第1节之前未实现对冲的持仓按最终清算价进行差额支付	



续表

项目	内容	
交易手续费 (每手)	双向收取, 普通交易者为 2 000 日元, 其中畜产品市场会员为普通交易者的 50%, 本所团体会员为普通交易者的 75%	
建仓限制	委托者 1 个月买或卖 会员等 1 个月买或卖	1 500 手 3 000 手
差价限制	标准价格 不到 150 日元 150 日元以上 200 日元以下 200 日元以上 250 日元以下 250 日元以上	限制价格 1 日元 50 钱 2 日元 2 日元 50 钱 3 日元
委托保证金 (每手)	标准价格 150 日元以下 150 日元以上 200 日元以下 200 日元以上 250 日元以下 250 日元以上	委托保证金 30 000 日元 40 000 日元 50 000 日元 60 000 日元

资料来源: 芝华数据。



二、为什么选择鲜鸡蛋作为交易标的?

我们平时会见到不同种类的鸡蛋, 有普通的鲜鸡蛋、包装精美的品牌鸡蛋, 还有有机绿色鸡蛋等。期货合约标的物规定为普通鸡蛋, 主要有下面三点原因:

第一, 鲜鸡蛋是我国主要的鸡蛋消费形式。鸡蛋是我国主要的禽蛋品



种。根据国家统计局公布的禽蛋总产量推算，鸡蛋约占禽蛋总产量的 84%。2010 年我国鸡蛋产量约为 2 300 万吨，占全球总产量的 36%。鸡蛋产品可以分为未经加工的鲜鸡蛋和以鲜鸡蛋为原料加工而成的蛋制品两种。在所有鸡蛋消费中，鲜鸡蛋消费超过 90%，占主导地位，蛋制品消费不足我国鸡蛋产量的 10%。将鲜鸡蛋设为鸡蛋期货的合约标的，使其反映禽蛋养殖行业中最具代表性的产品价格，有助于充分发挥期货市场作用，保证充足的可供交割量。

第二，大宗鲜鸡蛋质量标准明确，可供交割量充足，适合开展期货交易。期货合约标的需满足具有明确的定义和质量判断标准、可供交割量充足等条件。目前，我国现货市场上各个种类的鲜鸡蛋中，只有大宗的普通鲜鸡蛋符合以上要求。我国现货市场上的鲜鸡蛋有有机鸡蛋、绿色鸡蛋、无公害鸡蛋、土鸡蛋、柴鸡蛋等多个品种，还有大宗普通鲜鸡蛋。其中，有机鸡蛋是指符合相关生产环境要求的蛋鸡生产企业生产的鸡蛋，但由于产量和流通范围小、价格代表性差，不适合作为期货合约标的；绿色鸡蛋和无公害鸡蛋虽有明确的行业标准，但市场上符合要求的鸡蛋很少，如将其设为合约标的，可能出现可供交割量不足的问题。绿色鸡蛋是指符合农业部《NY/T 754-2011 绿色食品 蛋与蛋制品》规定的鸡蛋。该标准检验范围包括对蛋鸡养殖环境、饲料、兽药的要求，以及感官指标、理化指标和微生物指标检验。无公害鸡蛋是指符合农业部《NY 5039-2001 无公害食品 鸡蛋》规定的鸡蛋。该标准检验范围包括对养鸡场的要求，以及感官指标、理化指标和微生物指标检验，市场上符合无公害鸡蛋质量标准的商品约占 10%。土鸡蛋、柴鸡蛋只是市场中的通俗称谓，并没有科学的定义，不具备期货商品对于称谓严谨性的要求。对于大宗的普通鲜鸡蛋，国家卫生部、商务部、农业部都颁布过相关行业标准。其中，《GB 2748-2003 鲜蛋卫生标准》对鲜鸡蛋的卫生指标进行了强制要求，《SB/T 10277-1997 鲜鸡蛋》按照鸡蛋的重量和感官进行分级，并加入卫生指标检验，《NY/T 1758-2009 鲜蛋等级规格》按照鸡蛋的新鲜度和感官进行分级。目前，现货市场上符合鲜鸡蛋卫生标准的鸡蛋占 95% 以上。从现货市场商品结构和质量判断依据角度看，普通鲜鸡蛋市场占有率大，剪表性强，质量判断标准明确，适宜作为鸡蛋期货合约标的。



第三，大宗鲜鸡蛋价格代表性强，以此为期货交易标的有助于发挥期货市场功能。目前，我国鲜鸡蛋现货市场上各种鲜鸡蛋产品价格差异较大。以2012年4月上旬北京地区鸡蛋价格为例，新发地农贸市场大宗鲜鸡蛋3.2元/斤左右，各种“土鸡蛋”“柴鸡蛋”约3.5元/斤左右，北京各超市中品牌鸡蛋约6元/斤左右，部分被冠以“营养蛋”名称的品牌鸡蛋最高卖到1元1个，相当于8元/斤左右。造成价格差异较大的原因是各种“土鸡蛋”“柴鸡蛋”“健康蛋”和品牌鸡蛋在销售中被加入了高营养、高蛋白等概念和品牌信誉等无法具体衡量的因素。所有鸡蛋产品中，只有大宗的鲜鸡蛋价格能够真实反映商品的供求关系，以此作为期货交易标的，期货价格才能反映现货市场。



三、为什么鸡蛋期货合约交易单位为5吨/手？

期货交易单位是进行期货交易的最小数量，交易所结合现货市场发展趋势、合约规模大小，以及国内已有品种的合约设计习惯因素等，将鸡蛋期货的交易单位设定为5吨/手，主要理由是：首先，从生产角度看，我国蛋鸡养殖规模普遍偏小，以养殖量在1万只左右的养殖户为主，因此交易单位设计应充分考虑这部分养殖户的需求。若以80%的产蛋率计算，1万只鸡每天大约生产鸡蛋500千克，大约10天的产量为1个交易单位，将鸡蛋期货交易单位设定为5吨/手，基本可以满足绝大部分养殖户的需求。

其次，从行业发展趋势看，将鸡蛋期货交易单位设置为5吨/手有助于进一步提高我国蛋鸡养殖规模化水平。近年来，我国蛋鸡养殖业规模化水平已经进入快速增长阶段。根据《中国畜牧业年鉴》数据，我国养殖量在10万只以上的养殖场数量接近500家。从美国情况看，全国仅有268家蛋鸡养殖企业，98.4%的养殖企业规模在10万只以上。参照发达国家产业发展历程，未来10~20年，10万只鸡的养殖场将是我国蛋鸡规模化养殖的主流水平。鸡蛋期货交易单位提高到5吨/手，这一标准相当于10万只鸡的养殖场



一天的鸡蛋产量，与目前大多数贸易商一天的贸易水平相适应，有助于促进行业规模化养殖水平的提升。

最后，鸡蛋期货交易单位设置为5吨/手，合约规模与玉米、豆粕等相关品种处于同一水平线上，机构投资者可以方便地使用鸡蛋期货这一工具，建立与玉米、豆粕等相关品种“饲料原料+最终产品”的养殖套利操作模式，便于机构投资者有效参与，有助于鸡蛋期货价格发现功能的实现。



四、鸡蛋期货合约报价单位为元/500 千克，你觉得困惑吗？

期货合约报价单位是行情报价系统中显示的商品价格单位，该数值的设置既应符合现货市场习惯，也应便于投资者交易。在我国目前上市的农产品期货品种中，大部分商品合约的报价单位都是元/吨，而鸡蛋期货的报价单位设定为元/500 千克，不知道其中原因的人一定会有所困扰，因为换算起来需要先从500 千克换到吨，感觉比较麻烦。

我国鸡蛋的生产和消费都较为分散，并以食用为主，现货市场的报价单位多采用元/斤或元/千克。鸡蛋期货的报价单位设定为元/500 千克，即元/1 000 斤，这样看来，鸡蛋期货的报价与我国现货市场的习惯和现状十分吻合，一个交易单位恰好为10 个报价单位，与其他品种类似，同时便于投资者计算，较为合理。



五、与别的期货品种相比，鸡蛋期货的仓单注册注销制度有什么特别之处？

为了保障鸡蛋在库质量，大商所缩短了鸡蛋期货仓单有效期，将鸡蛋期



货仓单最早生成日期规定为合约月份首个交易日。为了保证鸡蛋质量的可溯源性，鸡蛋期货标准仓单不允许交易和转让。由于鸡蛋存在卫生指标不合格的风险，鸡蛋期货的仓单也不允许用于质押和冲抵。为了降低鸡蛋在库期间质量变化的风险，降低仓储成本，鸡蛋期货在标准仓单有效期和提货通知单质量保证期限上做了调整。鸡蛋期货的标准仓单在每个合约月份最后交割日的后一个交易日内全部注销。鸡蛋标准仓单交割注销后不允许再次生成标准仓单。

表 5-4 列出了目前在大商所交易活跃的几类农产品期货的仓单注册和注销制度。

表 5-4 大商所交易活跃的几类农产品期货的仓单注册和注销制度

期货品种	注册制度	注销制度
玉米	没有时间限制，可以在任意交易日注册	所有玉米标准仓单在每年 3 月份最后一个工作日之前必须进行标准仓单注销
豆粕	没有时间限制，可以在任意交易日注册。豆粕标准仓单的申请注册日期距离商品生产日期不得超过 45（含 45）个自然日	所有豆粕标准仓单在每年 3、7、11 月份最后一个工作日之前必须进行标准仓单注销
棕榈油	没有时间限制，可以在任意交易日注册	棕榈油标准仓单在每个交割月份最后交割日后 3 个工作日内注销
鸡蛋	鸡蛋标准仓单的最早申请注册日为交割月的首个交易日	所有鸡蛋标准仓单在每个交割月份最后交割日后一个交易日内必须进行标准仓单注销



六、鸡蛋期货限仓严格，你知道具体的原因吗？

鸡蛋不同于一般的商品，具有生产均匀、不耐储存、新鲜度等质量指标



易变化等特点，因此鸡蛋期货持仓限额设计的基本思路是交割月份持仓限额从严，可以防范交割风险，而一般月份的持仓限制适当放松以保证产业客户规避风险的需求。一般月份持仓限额参照我国较大规模蛋鸡养殖场产量和鸡蛋贸易商贸易量来制定，除部分大型龙头企业外，我国规模养殖场的养殖规模普遍在 100 万只以下，按照 100 万只养殖场的日均产蛋量来设计限仓额度可以满足绝大部分养殖户的需求。

按照 80% 的产蛋率计算，100 万只鸡一天产蛋量大约为 50 吨，一个月的产量合计 1 500 吨，折合 300 手，这个持仓限额可以满足绝大部分鸡蛋现货贸易商的需求。鸡蛋生产后 10 天内新鲜度质量指标可以保持较高的等级，因此现货贸易中一般从产地到消费者手中平均约为 7~10 天，而剔除中转物流所用的 3~5 天时间，可用于交割的新鲜鸡蛋大约为 5 天左右的产量，约为 31.9 万吨，再根据品种表观消费量与交割月持仓限额对应吨数的比值，规定鸡蛋交割月持仓限额为 5 手。

不同时期鸡蛋期货限仓比例持仓限额见表 5-5。

表 5-5 不同时期鸡蛋期货限仓比例持仓限额

	期货公司会员	非期货公司会员	客户
单边持仓量	≥1.5 万手		
限仓单位	%	手	手
交易时间段			
合约一般月份	25% × N	300	300
交割月前一个月后 10 个交易日		100	100
交割月前一个月前 10 个交易日		30	30
交割月份		5	5

注：N 为期货公司会员的持仓限额系数。



延伸阅读

一颗鸡蛋引发的讨论

1. 蛋壳肤色不同有种族歧视吗？

我们经常到菜场或超市买鸡蛋，会看到不同蛋壳肤色的鸡蛋，有褐壳鸡蛋、粉壳鸡蛋、白壳鸡蛋及绿壳鸡蛋等。据统计，市场中褐壳蛋占75%，粉壳蛋占22%，白壳蛋及绿壳蛋等占3%。类似于人类分为黄皮肤、白皮肤、黑皮肤，蛋壳颜色因蛋鸡的基因、品系不同而有差异。褐壳蛋鸡是由肉蛋兼用型鸡发展成蛋用型，利用羽色和羽速基因自别雄雌，目前发展比较快。其主要特点是：体型适中，性情温顺，蛋重较大，蛋壳厚，抗应激性较强，且商品鸡雏可作羽色自辨雄雌。粉壳蛋鸡是由白壳蛋鸡与褐壳蛋鸡杂交育成，实际用作培育粉壳蛋鸡的标准品种有：白来航、洛岛红、洛岛白、白洛克等。其主要特点有：产蛋量高、饲料转化率高，但生产性能不够稳定。白壳蛋鸡来源于单冠白来航鸡变种，可用羽速自辨雄雌，属于轻型鸡。其主要特点有：体型小，耗料少，开产早，产蛋量高。与褐壳蛋鸡相比，蛋重略小，抗应激性较差。绿壳蛋鸡是利用我国特有的原始绿壳蛋鸡遗传资源，运用现代育种技术，以家系选择和DNA标记辅助选择为基础，进行纯系选育和杂交配套育成的。其主要特点是：体型小，产蛋量较高，蛋壳颜色为绿色，蛋品质优良。由于不同地区的居民消费习惯不同，在各地不同颜色的鸡蛋价格略有差异，但并没有普遍规律。因此，鸡蛋期货并没有对鸡蛋蛋壳颜色作出区分。

2. 选大选小，有差别吗？

在购买鸡蛋过程中，我们也会考虑到底是买大点的鸡蛋，还是小点的鸡蛋呢？其实，鸡蛋个头的大小主要跟蛋鸡品种及产蛋周期有关系。一般来说，鸡刚开始产蛋时，个头都偏小，随着时间推移，鸡蛋的个头逐渐增大，到一定程度就不会再增大。在零售中，消费者认为初产蛋的营养价值更高，价格也略高。但是，在鸡蛋的大宗贸易中，在同样的包装条件下，鸡蛋平均重量越大，平摊的运费越低。因此，重量大的鸡蛋



更有优势。鉴于此，鸡蛋期货对鸡蛋的个头大小不作区别，但考虑到现货市场上买卖双方会对鸡蛋重量的均一性作出要求，根据现货贸易习惯并参考相关标准中对鸡蛋重量的等级划分，将鸡蛋分为5个等级，要求交割的鸡蛋重量在一个区间内的比例必须超过80%，考虑到鸡蛋分选将增加一定成本，对在任意一个区间之内比例不足80%的实行200元/500千克的贴水。

3. 鸡蛋要“大牌”，理由有几分？

随着食品安全问题的凸显，品牌鸡蛋逐步走入人们的视野，在超市都有专门的品牌鸡蛋供应专区。目前，国内主要的品牌鸡蛋有神丹、德青源、咯咯哒牌等鸡蛋。品牌鸡蛋由于其安全、健康更有保障，价格上就显得贵些。但是，当前我国品牌鸡蛋的市场占比仍然比较小，市场仍以普通鲜鸡蛋消费为主。因此，鸡蛋期货并未对普通鸡蛋和品牌鸡蛋作出区分。



七、鸡蛋期货与鸡蛋现货电子市场是一回事吗？

提到鸡蛋期货，没有接触过期货市场的人难免会有些疑惑：它和鸡蛋现货电子市场是一个概念吗？目前，国内已有两家较为正规的鸡蛋现货电子交易市场，分别是武汉农畜产品交易所和天津渤海商品交易所。现货电子市场与期货市场最本质的区别在于，前者主要从事的是现货订单交易，目的在于达成现货买卖，而後者的目的并不完全在于实物交收。下面，我们就从合约条款、质量标准，以及交收制度上来介绍鸡蛋现货电子市场。

（一）武汉农畜产品交易所鸡蛋订单

武汉农畜产品交易所由湖北省人民政府批准，湖北省农业厅主管，湖北省人民政府金融办公室等部门监管。交易所利用现代信息技术和创新的金融



模式，为农畜产品交易提供中介、信息、交易、结算、交收等现代电子交易市场。该交易所于2012年5月挂牌粉鸡蛋订单，9月挂牌红鸡蛋订单。交收仓库多分布在湖北省内。

农业订单即指由交易所统一制定的规定交货及产品情况的规范订单合同。农业订单交易是根据农畜产品生产鲜活、周期、质量安全等特点，买卖双方通过交易所签订某种农畜产品的规范订单合同后，组织生产，到期进行实物交收，到期前也可以申请有条件协议交收或转让。

农业订单的合同条款主要内容涉及：订单名称、订单代码、交易单位、报价单位及最小变动价位、订金标准、每日价格波动限制、订单类型、交收月份、最后交易日、交收方式、交收品级、交收地点、最小交收数量、交易（收）手续费、交易时间等。

1. 武汉农畜产品交易所鸡蛋订单合约（见表5-6）

表 5-6

武汉农畜产品交易所鸡蛋订单合约

交易品种	褐壳鲜鸡蛋、粉壳鲜鸡蛋
交易代码	HJD、FJD
交易单位	20 箱/批
报价单位	元/箱
最小变动价位	0.1 元/箱
定金标准	20%
每日价格波动限制	不超过上一交易日结算价 $\pm 4\%$
农业订单交收月份	全年 12 个月份（1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12 月）
最后交易日	交收月份最后交易日
交收方式	实物交收
交收品级	40 斤 \leq 360 枚/箱 \leq 47 斤；基准重 45 斤
交收地点	湖北省
手续费	交易手续费 2 元/批；交收手续费 2 元/批
交易时间	每周一至周五，除国家法定假日和交易所决定休市以外，交易时间为每个交易日上午 9:00 ~ 11:30、下午 13:30 ~ 15:00



2. 武汉农畜产品交易所交收仓库列表（见表 5-7）

表 5-7 武汉农畜产品交易所交收仓库

序号	仓库编码	公司名称	仓库地址	仓库类型	仓库属性
1	101001	武汉市精明禽业有限责任公司	湖北省武汉市新洲区李集镇德胜山精明禽业育小鸡仓库	中转仓库	基准库
2	101002	湖北神地农业科贸有限公司	湖北省京山县钱场镇舒岭村	中转仓库	基准库
3	101003	蕲春县利安畜禽养殖有限公司	湖北省黄冈市蕲春县野塘嘴村部	中转仓库	基准库

3. 武汉农畜产品交易所交收制度。交易所上市的农业订单主要采用实物交收方式，并辅助结合自主交收。当交收双方在实际交收业务发生时，满足下面情况的，交易所可以采取自主交收方式：

（1）按照《中华人民共和国动物防疫法》《植物检疫条例》，卖方客户所在地发生疫情。

（2）按照《中华人民共和国食品安全法》，卖方客户畜产品发生食品质量安全问题。

（3）在买方客户方圆 100 公里内暂无武汉农畜产品交易所指定交收中转仓库或交收场库（除买卖双方自愿到交易所指定交收仓库进行交收外）。

（4）买卖双方自愿达成自主交收意见的。自主交收是指交易所当日交易结算价来结算交收双方持有订单的盈亏，了结双方持有的订单交收方式。

农业订单的实物交收根据适用情况不同，分为到期交收和协议交收。到期交收指交收月份每个交易日收市后，客户通过交收系统进行交收意向申报且成交的双方客户履行交收义务；在最后交易日收市后，所有持单客户履行交收业务，执行交收流程的交收方式。协议交收指交易所允许持有同一农业



订单的买卖双方通过协商达成现货买卖协议，按交易所规定交收流程进行的实物交收。按期订单的协议交收的执行期限为该年度农业订单交易之日起至最后交易日前一日（含当日）。

（二）渤海商品交易所鸡蛋现货连续交易合约

1. 渤海商品交易所鸡蛋现货连续交易合约（见表5-8）。

表 5-8 渤海商品交易所鸡蛋现货连续交易合约

交易品种	鲜鸡蛋
交易单位	45 千克
报价单位	元/5 千克
最小变动单位	0.01 元/5 千克
交易手续费	交易手续费 0.2 元/45 千克、交收手续费为 4 元/45 千克
交收品级	参照交易标准质量标准
交收地点	河北省
交收方式	实物交割
最小交收数量	45 千克的整数倍
交易时间	鸡蛋当日交收申报的时间为 9:00~11:30, 13:30~16:15, 中间仓交收申报时间为 16:15~16:30, 当日交收申报未配对成功的交易商, 可按照渤海商品交易所现货交易规则收取延期交收补偿金

2. 交易标准品质量规定。

标准品为质量符合下列标准的鸡蛋（见表5-9）：

感官要求允许范围：抽样样品中，蛋壳不完整、硌窝、流清、含长度大于2厘米裂纹、或不清洁面积超过总面积1/8的鸡蛋不超过5%。

蛋重等级允许范围：80%以上鸡蛋处于同一重量等级。

哈夫单位允许范围：入库 \geq 72克，出库 \geq 60克。



表 5-9

鸡蛋等级分类

蛋重等级	XXL	XL	L	M	S
重量范围(克)	≥ 68 且 < 78	≥ 60 且 < 78	≥ 53 且 < 68	≥ 48 且 < 53	≥ 43 且 < 53

其中,不满足基准交割品蛋类等级要求的鸡蛋可作为标准品的替代品用于交收,但会扣价 10 元/45 千克。

小贴士

期货术语早知道

1. 什么是收盘价、结算价、持仓量、成交量?

收盘价是指某一期货合约当日交易的最后一笔成交价格。

结算价是某一期货合约当日成交价格按照成交量的加权平均价。当日无成交价格的,以上一交易日的结算价作为当日结算价。

持仓量又称未平仓合约数量,是指到某日收市为止,没有对冲了结的合约量。一份合约必须既有买家又有卖家,因而多头未平仓合约数与空头未平仓合约数相等。

成交量是指一段时间里买入的合约总数或者卖出的合约总数。目前,我国期货交易所成交量是按买方和卖方双边成交计算。

2. 什么是鸡蛋期货的主力合约?

对于每一个期货品种,都有不同月份的交易合约,其中持仓量最大月份合约为主力合约。投资者应尽量选择主力合约进行交易,流动性强,方便投资者进出市场。和其他农产品期货相似,鸡蛋期货作为农产品类期货品种,主力合约一般集中在 1 月、5 月、9 月。

3. 仓单是什么意思?

标准仓单是指交割仓库完成入库商品检验、确认合格并签发“货物存储证明书”等后,经交易所注册,可用于证明货主拥有实物或者可予以提货的财产证明。由于鸡蛋保鲜期较短,大商所规定鸡蛋标准仓单最早生成日为交割月首个交易日,注销日为最后交割日后一交易日。



9. 从现货市场商品结构和质量判断依据角度看, 普通鲜鸡蛋 (), 适宜作为鸡蛋期货合约标的。

- A. 市场占有率大 B. 代表性强
C. 质量判断标准明确 D. 新鲜度高

10. 据统计, 市场中褐壳蛋占 (), 粉壳蛋占 (), 白壳蛋及绿壳蛋等占 3%。在鸡蛋期货上并没有对鸡蛋蛋壳颜色做出区分。

- A. 75% , 22% B. 90% , 7%
C. 60% , 37% D. 50% , 47%

二、判断题

1. 鸡蛋期货交易的是鸡蛋标准化期货合约。 ()
2. 鸡蛋期货的最小变动价位是 1 元/500 千克。 ()
3. 鸡蛋期货交易月份为全年 12 个月份。 ()
4. 我国已上市的畜产品期货有鸡蛋、生猪等期货品种。 ()
5. 鸡蛋期货标准仓单不允许交易和转让。 ()
6. 我国鸡蛋期货采用实物交割的方式进行交割。 ()
7. 品牌鸡蛋交割时会给予免检的优惠政策。 ()
8. JD1409 代表的是 2014 年 9 月交割的鸡蛋合约。 ()
9. 不同蛋壳颜色的鸡蛋在鸡蛋期货上设有升贴水。 ()
10. 鸡蛋标准仓单交割注销后, 只要质量满足交割标准, 还可以再次生成标准仓单。 ()

参考答案

一、选择题 (不定项)

1. A 2. ABC 3. A 4. D 5. A
6. A 7. B 8. BD 9. ABC 10. A



二、判断题

1. \checkmark 2. \checkmark 3. \times 4. \times 5. \checkmark 6. \checkmark 7. \checkmark
8. \checkmark 9. \times 10. \times



第六章



企业如何利用鸡蛋期货

本章要点

本章主要介绍企业参与鸡蛋期货的一些基本的常用方式，通过分析鸡蛋产业链客户面临的主要风险，立足鸡蛋期货的特点，帮助企业更加清晰地认识和理解期货的作用。本章列举了多家企业的操作案例，较为详细地向投资者介绍具体操作过程，帮助其更加有效地利用期货市场。



一、鸡蛋产业链企业为什么要参与期货交易？

不论哪个行业，作为其中的企业，总是希望获得相对稳定的收益，但很多时候，由于原材料价格和生产成本快速上涨，企业无法及时改变产品的销



售计划，从而难以将增加的成本转嫁给下游企业；当产品价格出现大幅下跌的时候，企业又因库存无法及时消耗和没有合适的避险渠道等而面临生产经营风险。

我们已经详细介绍了鸡蛋的生产、贸易及消费等各个环节，了解到蛋鸡生长的周期较长，蛋鸡产蛋具有一定的季节性特点，鸡蛋的消费也有淡旺季之分，如果赶上生产高峰期而消费量一般的情况，鸡蛋卖不上好价钱，蛋鸡养殖户的利润必然大幅缩水。目前，我国 80% 左右的鸡蛋贸易主要由中间贸易商完成，与其他的大宗商品贸易不同的是，鸡蛋属于不耐保存的生鲜品种，贸易商囤货过程中需要承担破损、变质的风险，以及较高的存储成本，如果遇上行情不好，贸易商的损失将会更大。我国的禽蛋消费以鲜鸡蛋的形式为主，深加工不超过蛋品产量的 5%，离国外发达国家的加工水平相差甚远，意味着随着我国经济的发展，蛋品加工业将会有很大的上升空间，与此同时，如何降低加工企业的生产成本也将成为行业生存和发展的重要课题。

蛋鸡养殖厂、鸡蛋贸易商及蛋品加工商是鸡蛋产业链上、中、下游的主要企业构成，产业链虽然看似短小，但各环节中的风险不可忽视。

拿蛋鸡养殖过程中的疫情风险来说，2013 年的 H7N9 禽流感（以下简称 H7N9）让人们记忆犹新，对于家禽养殖户来说更是刻骨铭心，虽然损失更多的是肉鸡肉鸭，但蛋鸡养殖也受到了不小的冲击。H7N9 爆发时，各大城市活禽市场几乎无人问津，鸡蛋价格一度跌破生产成本线，部分地区每斤 4 块钱左右的鲜鸡蛋只卖到两块多钱，不少亏损严重的小型养殖户都破产了。如果当时有其他途径可以转移掉一部分风险，结果肯定会大不一样。

对于鸡蛋贸易商来说，需要面对的是采购和销售两方面的价格波动风险，一般贸易商都会提前备货，而囤货过程中，如果鸡蛋价格出现剧烈波动，则贸易商或者采购成本上升，或者赔本甩卖，可见采购和销售环节中鸡蛋价格波动对任何一方不利都会损害贸易商的利润。

作为蛋品加工商，由于鲜鸡蛋不耐储存，集中备货多在节假日之前，而像前文所述，我国逢年过节，鸡蛋价格多会出现上涨，那么蛋品加工企业更多要面临原料采购期间价格上涨的风险。

既然现货市场风险无处不在，且仅靠现货市场难以有效化解风险，那么和现货市场联系紧密的期货市场的作用就体现出来了。期货市场，听起来高



深莫测，其实通俗讲就是为现货市场转移和抛售风险的，所以现代的鸡蛋行业相关企业非常有必要学会利用期货市场。

期货市场的两大功能分别是“价格发现”和“套期保值”。对于企业来说，期货市场就是一个风险管理工具，并不是另一个现货交易市场。“价格发现”可以使鸡蛋企业根据期货市场公开竞价等交易制度形成对市场未来的走势预期，并结合现货市场的变化，提前做出生产或采购计划。

套期保值作为期货市场的一种交易方式，在国内外企业中都有广泛运用。需要注意的是，套期保值不等于交割，即企业进行套期保值并不一定以交现货或接现货的方式来结束交易。在现实当中，套期保值的操作绝大多数都是以对冲的方式了结的，即通过在期货市场做一笔与原来交易方向相反的交易来了结我们的期货头寸，也就是说，可以让期货成为我们管理现货风险的一项工具，而不一定要通过期货来销售或是购买现货。

鸡蛋企业如何利用期货市场的这两个功能，以及在运用过程中会遇到哪些问题，我们在后续章节中将作详细分析。



二、鸡蛋期货价格发现功能是如何实现的？

在市场经济中，生产经营者根据市场提供的价格信号作出经营决策。价格信号的真实、准确程度直接影响到生产经营者的经营决策的正确性，进而影响经营效益。

在没有鸡蛋期货之前，养殖企业只能根据当地鸡蛋价格的变动来调整自己的生产计划，由于现货交易多分散在全国各地，生产经营者难以及时收集到所需要的信息，即使收集到现货市场反馈的信息，这些信息也是零散和片面的，其准确、真实程度较低，对于未来供求关系变动的预测能力也较差——加上蛋鸡的生理特性，鸡苗一般要 120 天以后才能开产——因此根据现货市场的价格来指导经营决策往往造成决策的失误。这也是鸡蛋价格呈现 3 年一个周期波动的主要原因，当鸡蛋价格非常好时，养殖利润很高，养殖户



便一窝蜂地补栏，导致未来鸡蛋供大于求，鸡蛋价格出现下跌，直至恢复平衡水平。

自期货交易产生以来，价格发现功能逐渐成为期货市场的重要经济功能。所谓价格发现功能，指在一个公开、公平、高效、竞争的期货市场中，通过期货交易形成的期货价格，具有真实性、预期性、连续性和权威性的特点，能够比较真实地反映未来商品价格变动的趋势。期货市场之所以具有发现价格功能，主要是因为期货价格的形成有以下特点：

第一，期货交易的透明度高。在鸡蛋现货贸易中现货报价缺乏透明性，养殖户经常需要问多个贸易商来获取当日鸡蛋价格，有时还不真实。期货市场遵循公开、公平、公正的“三公”原则。交易指令在高度组织化的期货交易所内撮合成交。所有期货合约的买卖都必须在期货交易所内公开竞价进行，不允许进行场外交易。交易所内自由报价，公开竞争，避免了一对一的现货交易中容易产生的欺诈和垄断。

第二，供求集中，市场流动性强。现货市场由于区域相对稳定，若发生意外情况，比如发生疫情，蛋价就很难出手，需要大幅降价才能处理掉；若区域中新增加了采购规模较大的鸡蛋采购者，鸡蛋价格则会受到影响而出现上涨。期货交易的参与者众多、区域广，如养殖企业、贸易商、加工企业及数量众多的投机者等，这些套期保值者和投机者通过经纪人聚集在一起竞争，期货合约的市场流动性大大增强，克服了现货交易缺乏市场流动性的局限，有助于鸡蛋价格的形成。

第三，信息质量高。期货价格的形成过程是收集信息、输入信息、产生价格的连续过程，信息的质量决定了期货价格的真实性。由于参与鸡蛋期货交易的人都非常熟悉鸡蛋行情，有丰富的经营知识和广泛的信息渠道，以及一套科学的分析、预测方法，他们把各自的信息、经验和方法带到市场上来，结合自己的生产成本预期利润，对鸡蛋未来供需和价格走势进行判断、分析、预测，报出自己的理想价格，与众多对手竞争。这样形成的期货价格实际上反映了大多数人的预测，具有权威性，能够比较真实地代表供求变动趋势。

第四，价格报告的公开性。期货交易所的价格报告制度规定所有在交易所达成的每一笔新交易的价格，都要向会员及其场内经纪人及时报告并公诸



于众。通过发达的传播媒介，交易者能够及时了解期货市场的交易情况和价格变化，及时对价格的走势作出判断，并进一步调整自己的交易行为。这种价格预期的不断调整，最后反映到期货价格中，进一步提高了期货价格的真实性。

第五，期货价格的预期性。期货合约是一种远期合约，期货价格将反映出众多买方和卖方对于未来价格的预期。

第六，期货价格的连续性。期货价格是不断反映供求关系及其变化趋势的一种价格信号。期货合约的买卖转手相当频繁，这样连续形成的价格能够连续不断地反映市场的供求情况及变化。

因为期货价格的形成具有上述特点，所以能比较准确、全面地反映真实的供给和需求情况及变化趋势，对生产经营者有较强的指导作用。事实上，很多生产经营者虽未涉足期货交易，也没有和期货市场发生直接关系，但他们都在利用期货交易所发现的价格和所传播的市场信息来制定各自的生产经营决策。例如，玉米期货上市后，农民通过期货给出的远期价格参考体系，可以测算种植收益，从而决定收益更高的种植品种，以此来调整种植结构。还有些农民利用“透明”的期货价格倒算本地现货价格，并以此为依据作为自己卖粮价格和时间的参考。在贸易谈判中，大宗商品的成交价格往往是以期货价为依据来确定的。目前，国内豆粕的贸易就采用大商所豆粕期货价格加基差的方式进行约定。



三、传统意义上的套期保值在鸡蛋期货上派得上用场吗？

几乎对于所有商品而言，期货市场的套期保值功能主要原理在于：期货价格与现货价格走势从开始的有差异到逐渐趋于一致，或者说根源于期货价格与现货价格之间的差异性和趋同性。

由于期、现货针对的是同一种商品，影响价格的因素基本相同，因此一般来说，同一种特定商品的期货价格走势和现货价格在长期走势上会趋于一



致，只是在某一时间段因为时间、成本和其他因素的影响，期货和现货价格之间会出现偏差，或因涨跌幅度不同而可能会产生差异，利用这种差异尤其是时间差异导致的价格差，可以使套期保值者通过一个市场的获利来弥补一定时间段后另一个市场价格出现不利而导致的亏损。

期货价格和现货价格随着期货合约到期日的临近将趋于一致。因期货市场交易和交割机制的存在，会使期货和现货两种价格具有“收敛”规律，即因为期货合约到期时如果不采取反向平仓，就必须进行实货交割，当期货合约临近到期日时，两者价格的差异必然趋向于零，否则就会因为价差的存在而形成套利机会，从而促使大量套利头寸入场，使套利空间逐渐缩小，达到期、现货价格平衡的状态^①。

参与套期保值应当遵守的基本原则是“品种相同、方向相反、月份相同（近）、数量相等”。这是保证期货市场和现货市场当中一个市场出现亏损时，有另一个市场的盈利进行弥补的重要条件。

鸡蛋期货上市以后，人们尝试将传统的套保原理应用到鸡蛋期货当中去，却发现鸡蛋期、现货之间的价格差并不能很好地用时间这个概念来诠释，也可以说鸡蛋的期现价格联动性不太好，这和鸡蛋品种自身的特性有一定关系。鸡蛋不耐保存，所以较难按照其他大宗商品根据时间计算持仓成本的模式来考虑远月合约的价格，而更多地需要从另一个影响期现价差变动的因素出发，即价格水平的心理预期来考虑问题。

此外，从交割规模上看，交易所目前规定，鸡蛋期货交割月限仓5手，也就是25吨，企业可以申请扩大套保额度，但依然较为有限。目前我国10万只规模的蛋鸡养殖场一天的产蛋量就是5吨，期货市场的交割规模与鸡蛋现货生产和贸易规模并不能很好地匹配，而且现货鸡蛋贸易是每天都会发生的，而期货每个月只能交割一次，与现货习惯差距较大，因此对企业的吸引力有限。虽然说套保并不一定以交割来终结，但一旦遇到必须以交割完成套保操作的话，还是不免会产生一些困扰。目前，交易所正在尝试改进鸡蛋合约的相关规则，我们期待能够为鸡蛋企业带来更多的福音。

^① 孙才仁：《套期保值与企业风险管理实践》，中国经济出版社2009年版。



四、养殖户可以怎样利用鸡蛋期货指导生产？

鸡蛋是蛋鸡养殖场的主要产品，其价格的波动很大程度上影响了蛋鸡养殖厂的收益。从鸡苗到育成鸡再到产蛋鸡要经历较长的生长周期，在没有鸡蛋期货之前，养殖户只能根据当下的价格去制订生产计划，具有盲目性和滞后性。而鸡蛋期货的上市形成了权威的远期价格，蛋鸡养殖户可以参考期现价格两个方面来制定远期补栏、淘汰计划，将较以前更具科学性。为了防止销售时鸡蛋价格可能下跌而带来损失，蛋鸡养殖户也可以利用期货市场提前卖出产品，以此对冲鸡蛋现货价格的风险，从而保证生命的稳定。

案例

2014年1~2月，鸡蛋现货市场还笼罩在禽流感的阴影下，而期货市场已开始复苏，显示反弹迹象。2014年3月初，石家庄鸡蛋批发均价在3.5元/斤左右，期货市场上JD1409合约的价格在4500元/500千克左右。当时蛋鸡存栏量较低，而禽流感的影响逐渐淡化。考虑到期货价格反映的是对未来市场的预期，与现货市场相比期货市场对信息的反应速度更快，养殖户老王认为后期在需求恢复及节日的提振下，鸡蛋价格易涨难跌。于是老王开始稳步的补苗计划。经历了4个月的生长，小鸡陆续进入开产期。再看此时鸡蛋的价格，现货价格涨到了4.6元/斤，而JD1409合约的价格涨到了5300元/500千克。忙着收获的老王初步尝到了用鸡蛋期货指导生产的甜头。

案例

11月，批发市场上的蛋价一路上升至6元/斤，红星蛋鸡场通过对市场信息的分析，认为价格继续上涨的空间有限，且年后可能大幅下跌，而该蛋鸡场来年1月才会有销售计划，为了避免蛋价下跌带来的风险，红星蛋场决



定在大连商品交易所的鸡蛋期货上进行套保操作（见表 6-1）。

表 6-1 红星蛋场卖出套保操作计算

时间	现货市场	期货市场	操作
11 月 13 日	12 000 元/吨	13 000 元/吨	卖出 JD01 合约 5 手，总价值： $13\ 000 \times 5 \times 5 = 325\ 000$ 元
次年 1 月 8 日	10 000 元/吨	9 800 元/吨	买入 JD01 合约 5 手进行平仓，总价值： $9\ 800 \times 5 \times 5 = 245\ 000$ 元，同时在现货市场上卖出 25 吨鲜鸡蛋
套保结果	$(10\ 000 - 12\ 000) \times 25 = -50\ 000$ 元	$(13\ 000 - 9\ 800) \times 5 \times 5 = 80\ 000$ 元	盈利： $80\ 000 - 50\ 000 = 30\ 000$ 元
总体效果	减去期货交易手续费： $(325\ 000 + 245\ 000) \times 0.015\% = 85.5$ 元，净利润为 $80\ 000 - 50\ 000 - 85.5 = 29\ 914.5$ 元		



五、蛋品加工企业如何利用鸡蛋期货建立虚拟库存？

蛋品加工的主要原料都是鲜鸡蛋，而鲜鸡蛋保存成本较高，现实经营中，企业往往会受资金、库容、原料新鲜度等因素的限制，在鸡蛋价格处于低谷时难以大批量采购。如何规避原料采购期间蛋价波动的风险必然成为企业最关心的问题。仔细回顾前文所阐述的期货市场的两大功能，企业若担心后期鸡蛋的价格会上涨，可以利用期货市场来规避一部分风险。

案例

2014 年 3 月初，山东德州地区鸡蛋批发价为 3.73 元/斤左右，相对较低，当地一糕点厂认为后期一旦 H7N9 疫情对市场的影响减弱，加上“五·一”备货将要来临，蛋价可能会出现大幅上涨，但当时该糕点厂因资金紧



张，且考虑到鸡蛋保存的问题，无法购进后期所需的原料。当时大商所鸡蛋期货也在低位徘徊，由于期货交易采用保证金制度，为了锁定生产成本，避免蛋价上涨带来的风险，该厂研究决定考虑在鸡蛋 1405 合约上做出买入保值计划，建立虚拟库存（见表 6-2）。

表 6-2 糕点厂买入套保操作计算

时间	现货市场	期货市场	操作
3月6日	7 460 元/吨	7 680 元/吨	买入 JD1405 合约 5 手，总价值： $7\ 680 \times 5 \times 5 = 192\ 000$ 元
5月5日	9 020 元/吨	9 460 元/吨	卖出 JD1405 合约 5 手进行平仓， 总价值： $9\ 460 \times 5 \times 5 = 236\ 500$ 元，同时在现货市场上买入 25 吨 鲜鸡蛋
套保结果	$(7\ 460 - 9\ 020) \times 25 = -39\ 000$ 元	$(9\ 460 - 7\ 680) \times 5 \times 5 = 44\ 500$ 元	盈利： $44\ 500 - 39\ 000 = 5\ 500$ 元
总体效果	减去期货交易手续费： $(192\ 000 + 236\ 500) \times 0.015\% = 64.3$ 元，净利润 为 $5\ 500 - 64.3 = 5\ 435.7$ 元		

通过套期保值，该糕点厂不仅成功规避了蛋价上涨带来的风险，有效降低了存货成本，保住了鸡蛋新鲜度的同时，还在期货市场上赚取了一定的额外收益。



六、什么情况下可以实现鸡蛋的无风险期现套利？

期现套利，是指利用期货市场和现货市场之间的不合理价差，通过在两个市场上进行反向交易，待价差趋于合理时而获利的一种交易方式。这是一种基于现货交割基础上的套利形式。所谓无风险，是因为分别完成期货与现



货市场的交易后，只要进行实物交割，就不再遭受因价格变化而出现的风险。

一般来讲，期货价格和现货价格之间的价差主要反映的是持仓费用，但现实中，两者的价差并不绝对等同于持仓费用。当两者的价差偏离较大时，就具有了期现无风险套利机会。具体分为两种方式：

第一种是买入现货，卖出期货的期现套利方式。具体操作是，当（鸡蛋期货价格 - 鸡蛋现货价格）大于卖出交割总成本时，企业可以在现货市场买入鸡蛋现货，在期货市场上卖出鸡蛋期货合约空头头寸，两者数量要保持一致。待到期交割时，以现货市场上买入的鸡蛋去交割，了结鸡蛋期货合约的空头头寸，从而赚取期现价差。

案例

2014年6月11日，JD1406合约价格为4900元/500千克，湖北地区现货价格为4200元/500千克，期货价格高出现货价格将近700元，大大高于卖方交割成本（355元），具有无风险期现套利机会。于是该企业以4200元/500千克买入现货5吨，同时在期货市场卖出JD1406合约空头头寸1手（1手5吨）。

该企业本打算一直持有现货至交割，获取345元/500千克（ $4900 - 4200 - 275.2$ ），5吨鸡蛋的期现套利共盈利4248元，但6月16日，JD1406合约下跌至4418元/500千克，湖北地区现货也下跌至4100元/500千克，期现价差缩小至318元/500千克。考虑到期限价差基本回归，该企业直接在期货上以4418元/500千克买入平仓，期货收益482元/500千克，1手鸡蛋期货共收益4820元。同时把手上的5吨现货以4100元/500千克卖出去，亏损1000元，该企业最终盈利3820元，可见，相关企业可以利用不合理的价差进行期现套利操作来获得可观的收入。

第二种是买入期货、卖出现货的期现套利方式。具体操作是当（鸡蛋现货价格 - 鸡蛋期货价格）大于买方交割总成本时，企业在现货市场上卖出鸡蛋现货，在期货市场上买入期货合约多头头寸，两者数量保持一致。待到期交割时，从期货市场接回现货，以补充之前卖出的现货库存，从而赚取期现价差。由于现货市场无卖空机制，而该类期现套利是在现货市场上卖出



现货，该方式仅适用于企业手里有鸡蛋现货的情况。

综合上述分析，当期现价差不合理并且满足无风险期现套利判断标准时，所有与鸡蛋相关的有现货背景的企业，都可以去把握鸡蛋的无风险期现套利机会，这也是现货企业从期货市场上获益的最佳方式。

此外，期现套利虽然是基于现货交割，但最终也可以不通过期货市场的交割而完成。当出现比现货交割更有利的情况时，也可以在期现两个市场再次反向操作来结束，即买入现货、卖出期货的期现套利，最后直接在现货市场上卖出鸡蛋现货，同时把期货市场的空头头寸做买入对冲平仓。买入期货、卖出现货的期现套利刚好相反，将期货合约的多头头寸直接卖出平仓，并在现货市场进行买入操作。



七、鸡蛋期货跨期套利该如何操作？

跨期套利是买卖同一市场同种商品不同到期月份的期货合约，利用不同到期月份合约的价差变动来获利的套利模式。跨期套利又分不同的类型，较为典型的有事件冲击型套利、结构型套利和正向可交割套利。

事件冲击型套利主要是由于某一事件的发生对近月和远月的价格波动影响不同，从而出现月间价差变化，依据事件的发生建立买近卖远或买远卖近的跨期套利交易。结构型跨期套利一部分反映的是供求关系的影响，但更多是反映市场参与者，尤其是投机者的偏好对价差的影响，当市场处在明显的投机性看涨氛围中，因为投机者一般都喜欢参与远期合约，所以容易在远期合约上形成投机性溢价。正向可交割跨期套利是指同一期货品种，当其近远期合约价差大于其持有成本时出现的买近期抛远期的套利机会。由于远期合约与近期合约的价差不可能偏离持有成本太远，正向可交割跨期套利交易的风险相对较小^①。

^① 中国期货业协会：《期货投资分析》（第三版），中国财政经济出版社 2013 年版。



鉴于鸡蛋期货上市时间较短，且持有成本目前难以发挥较好的作用，对于结构型跨期套利及正向可交割型套利这两种类型的套利积累尚不足，这里以事件冲击型套利为例，说明鸡蛋跨期套利的机会。

鸡蛋期货上市一年以来，也出现了很多次事件冲击型跨期套利的机会。可以概括为以下几种情况：

第一种是疫情突发事件下的卖近买远的套利策略。因为当诸如禽流感疫情爆发后，对近月消费是利空的，蛋价也会出现下跌，养殖户因为对疫情有所恐惧，补栏积极性大大降低，从而远月的供给将出现紧张的局面，对远期的价格预计相对乐观些。同时，发生疫情后期货资金会出现撤离，因此卖近买远的价差就会出现扩大。具体情况可以看下面两个案例：

案例

2013 年秋冬以来，人感染 H7N9 禽流感病毒疫情持续蔓延，消费受到较大的抑制，相应养殖户补栏的积极性也受到较大打压。因此，JD1409 ~ JD1405 合约价差从 12 月 6 日的 286 元/500 千克扩大至 2014 年 2 月 25 日的 700 元/500 千克，获利空间达 414 元/500 千克（见图 6-1）。

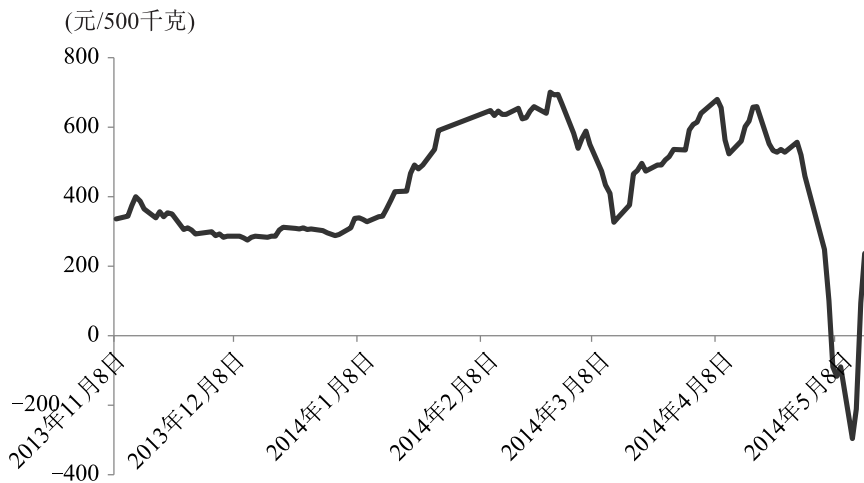


图 6-1 JD1409 ~ JD1405 合约价差走势



案例

2014年11月2日，江苏省报道1例人感染H7N9禽流感病毒病例，11月3日开盘后JD1501~JD1505合约价差从开盘的430元/500千克大幅缩小，持续下跌至11月6日的297元/500千克，当日盘中价差最低到了260元/500千克。按照收盘时JD1501~JD1505合约价差来计算，获利空间达到133元/500千克（见图6-2）。

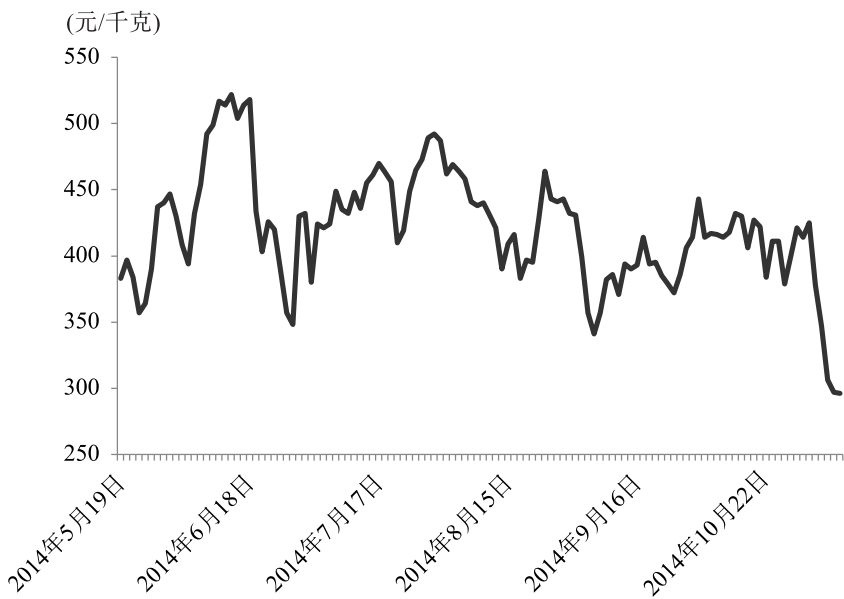


图 6-2 JD1501 ~ JD1505 合约价差走势

第二种是典型的牛市套利。当市场是牛市也就是看涨时，较近月份的合约价格上涨幅度往往要大于较远期合约价格的上涨幅度。2014年3月份以来，迎来了“后禽流感时代”，蛋鸡存栏紧张局面开始显现，鸡蛋现货价格也出现反季节上涨，养殖利润得到快速回升，养殖户补栏积极性有所提高，因此存栏紧张的问题短期难以解决。但是，未来随着补栏增加，存栏会逐步恢复。所以，近月合约比远月合约更能反映现货的紧张程度，近月合约相比远月合约上涨更多，而且与JD1409合约相比，JD1501合约面临的需求较弱，于是分析得出JD1409、JD1501合约的价差有扩大的趋势，可进行买



JD1409、抛 JD1501 的跨期套利。从图 6-3 可以看出，JD1409 ~ JD1501 合约从 4 月 1 日的 186 元/500 千克一路上行到 5 月 9 日的 540 元/500 千克才开始出现回调，获利空间可达 354 元/500 千克。

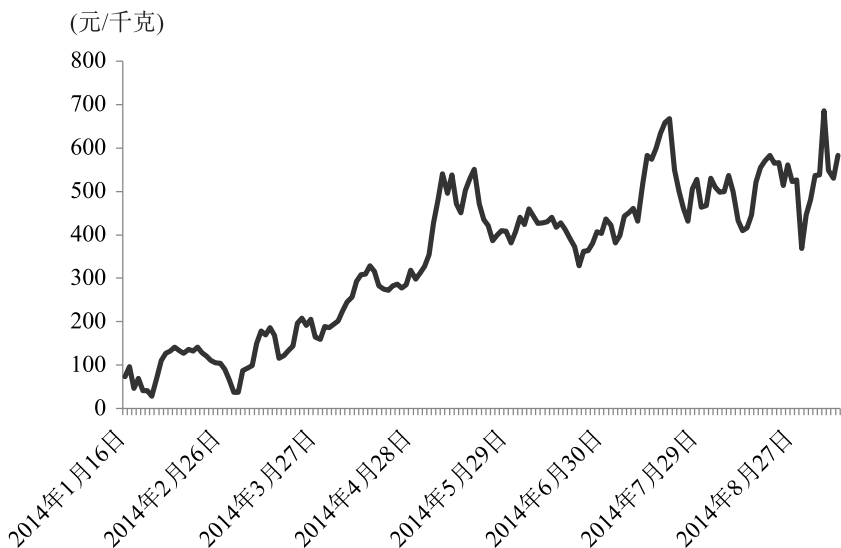


图 6-3 JD1409 ~ JD1501 合约价差走势 (元/500 千克)

受 2013 年下半年及 2014 年初禽流感的影响，蛋鸡养殖户一定程度上推迟了补栏时间。2014 年第二季度，随着养殖利润回升，养殖户补栏积极性有所提高，与此同时，淘汰鸡行情也在好转，对在产蛋鸡存栏不足的担忧及后期节日需求的预期，对 JD1409 合约起到了强有力的推升作用。对于 JD1501 合约来说，蛋鸡存栏恢复情况尚具有较大的不确定性，且与 9 月相比而言，1 月份鸡蛋面临的需求较弱，于是分析得出，JD1409、JD1501 的价差有扩大的趋势，可进行买 JD1409、抛 JD1501 的跨期套利。从图 6-4 可以看出，JD1409 ~ JD1501 合约从 4 月 1 日的 186 元/500 千克一路上行到 5 月 9 日的 540 元/500 千克才开始出现回调，获利空间可达 354 元/500 千克。

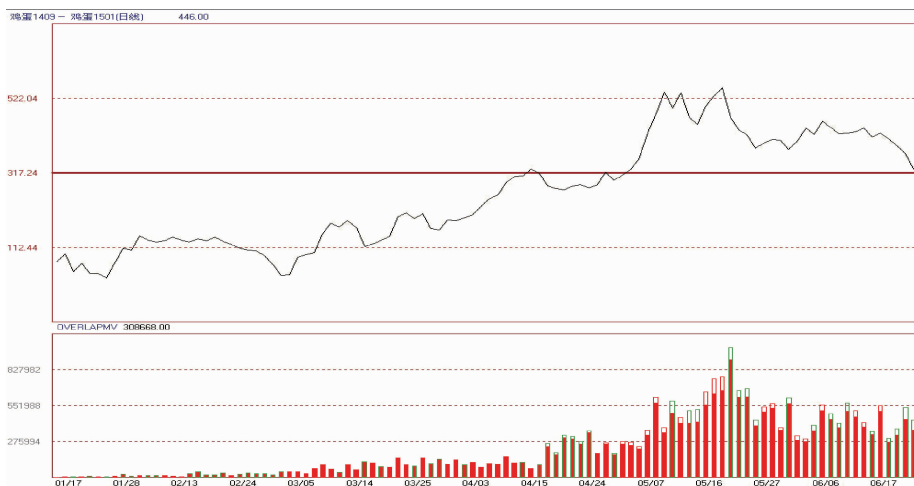


图 6-4 JD1409 ~ JD1501 合约价差走势 (元/500 千克)



八、解读玉米、豆粕和鸡蛋的关系，设想如何构建新型跨品种套利模式？

鸡蛋是饲料的转化物，一般情况下，约 2.3 千克饲料生产 1 千克鸡蛋，而蛋鸡的饲料主要为玉米和豆粕，两者分别占饲料成本的 60% ~ 65% 和 20% ~ 25%，饲料成本约占鸡蛋成本的 70%。因此，鸡蛋成本 42% ~ 46% 来自玉米，14% ~ 17.5% 来自豆粕。

从价格关系上看，鸡蛋与玉米、豆粕的价格走势具有一定相关性，其中鸡蛋价格与玉米价格相关系数达 0.74，与豆粕价格相关系数达 0.59，两者均谈不上高度相关，如果进行跨品种套利，三者受同一因素的影响表现将会大相径庭。例如：2014 年的美豆丰产，玉米丰产，这些因素对玉米和豆粕产生的利空作用非常明显，正常情况下，饲料成本下降，鸡蛋的价格也会受到影响，而我们看到鸡蛋价格基本没有受到这方面的干扰。不满足跨品种套利的基本条件，套利关系的基础显得并不牢靠。做单边趋势反而会更好操作



5. 跨期套利是买卖同一市场不同商品不同到期月份的期货合约，利用不同到期月份合约的价差变动来获利的套利模式。 ()
6. 在现实当中，套期保值操作绝大多数都是以交割的方式了结的。 ()
7. 因现货价格和期货价格的趋同性，两者价差在期货合约的交割月趋向于零。 ()
8. 套期保值可以完全规避市场风险。 ()
9. 基差的变化对套期保值者来说至关重要，基差是期货价格与现货价格之间实际运行变化的动态指标。 ()
10. 某鸡蛋贸易商担心后市鸡蛋价格将下跌，可以采取买入套期保值来规避风险。 ()

参考答案

一、选择题（不定项）

1. AB 2. A 3. AB 4. ABCD 5. A
6. ABC 7. ABD 8. BCD 9. C 10. AD

二、判断题

1. √ 2. √ 3. √ 4. √ 5. × 6. × 7. √
8. × 9. √ 10. ×



第七章



鸡蛋如何进行实物交割

本章要点

交割是联系期货市场和现货市场的纽带和桥梁，也是促使期货价格和现货价格趋于一致的制度保证。大商所鸡蛋期货自上市以来，成交量不断增加，充足的流动性为现货企业参与期货市场提供了前提条件。本章旨在通过对鸡蛋期货交割制度、流程等的介绍，让现货企业对鸡蛋的实物交割有足够的了解，以便更好地参与期货市场运作。



一、为什么要进行交割？

实物交割是指期货合约的买卖双方于合约到期日，根据交易所指定的规则和程序，通过期货合约标的物的所有权转移，将到期未平仓合约进行了结



的行为。实际在期货交易中真正进行实物交割的量并不大。统计资料显示，在成熟的国际商品期货市场上，交割率一般不超过5%。尽管实物交割在期货合约总量中占的比例很小，但正是实物交割和这种潜在可能性，使得期货价格变动与相关现货价格变动具有同步性，并随着合约到期日的临近而逐步趋近。实物交割就其性质来说是一种现货交易行为，在期货交易中发生的实物交割则是期货交易的延续，它处于期货市场与现货市场的交接点，是期货市场和现货市场的桥梁和纽带，所以期货交易中的实物交割是期货市场存在的基础，是期货市场发挥两大经济功能的根本前提。



二、哪些投资群体可以参与鸡蛋交割？

我国鸡蛋期货实行实物交割的方式，具体有0℃~5℃恒温库仓库交割与大型养鸡场厂库交割两种方式。目前对参与交割的企业经营范围进行限制，只要是法人单位，就可以进行交割。自然人客户不允许进行鸡蛋期货交割，在进入交割月前，其相应持仓必须予以平仓。

交割具体可分为买入交割和卖出交割。通过期货卖出鸡蛋现货的叫做卖出交割，通过期货买入鸡蛋现货的行为叫做买入交割。一般来说，对于养殖企业来说，可以通过鸡蛋期货市场进行卖出交割，而作为下游的食品加工企业来说，可以通过鸡蛋期货进行买入交割，对于中间贸易商来说，既可以进行卖出交割，也可以进行买入交割。



三、鸡蛋期货上市以来进行过交割吗？

作为我国首个生鲜类期货商品，鸡蛋期货的交割情况自然是广大投资者关注的焦点（见表7-1）。截至2014年9月，大商所共完成27手鸡蛋期货



交割，总计 135 吨鸡蛋。其中，厂库交割数量共 115 吨，占整个交割数量的 85%，仓库交割数量共 20 吨，占整个交割数量的 15%。大商所上市初期首次共设 10 个交割厂库，其中已参与交割厂库数量有 7 个，参与比例为 70%。设置 5 个交割仓库，其中已参与交割仓库数量有 1 个，参与比例为 20%。整体来看，交割库参与比较积极，较好地实现了期现的联动。其中，交割厂库由于交割成本较低、方便快捷，参与积极性更高。已参与交割的会员单位见表 7-2。

表 7-1 鸡蛋期货上市以来交割情况

交割合约	交割日期	交割量 (手)	交割地
JD1404	20140418	1	山东德膳 (1)
JD1405	20140521	2	河北金凯 (1)、江苏鸿轩 (1)
JD1406	20140619	5	湖北神鹭 (1)、宣城襄大 (4)
JD1409	20140918	19	湖北神丹 (1)、大连韩伟 (5)、青岛田瑞 (13)

资料来源：大商所。

表 7-2 已参与交割会员单位

交割合约	会员简称	持买单量 (手)	会员简称	持卖单量 (手)
JD1404	美尔雅期货	1	永安期货	1
JD1405	银河期货	2	大陆期货	1
			中辉期货	1
JD1406	万达期货	5	浙商期货	4
			长江期货	1
JD1409	银河期货	4	中投期货	13
	中粮期货	10	长江期货	1
	光大期货	5	浙商期货	5

资料来源：大商所。



延伸阅读

国外畜产品期货是如何进行交割的？

目前，国际期货市场上畜产品期货品种数量相对较少，仅有8个品种。分别在CME集团、欧洲期货交易所（Eurex）、土耳其交易所、韩国交易所和巴西证券期货交易所5家交易所上市交易。在8个畜产品期货品种中，猪类品种和牛类品种各4个。其中，CME集团的三个品种和韩国交易所的瘦肉猪期货品种较为活跃。除了CME的活牛期货和土耳其交易所的活牛期货采取实物交割方式，其他品种都采用现金交割方式（见表7-3）。

表7-3 国际畜产品期货交割方式及交易情况

期货品种	实物交割	现金交割	交易情况
CME集团瘦肉猪胴体期货	1968年6月~1997年1月	1997年2月至今	活跃
Eurex生猪指数期货		2009年7月至今	不活跃
Eurex仔猪指数期货		2009年7月至今	不活跃
韩国交易所瘦肉猪期货		2008年7月至今	活跃
CME集团小牛期货	1968年6月~1986年8月	1986年9月至今	活跃
CME集团活牛期货	1986年6月至今		活跃
巴西证券期货交易所活牛期货	1987年5月~2011年12月	1994年12月至今	
土耳其交易所活牛期货	2011年10月至今		不活跃
CBOT鸡肉期货	1968年8月~1980年12月	1972年~1990年12月	
CME集团鸡肉期货	1979年11月~1982年8月	1991年2月~1993年7月	

资料来源：大商所。

注：表中所述“至今”为截至本书出版时。



总体来看，国际畜产品期货交割多从实物交割发展到现金交割，并呈以现金交割为主的发展趋势。这主要是因为畜类的生物特性使得实物交割成本较其他耐储存商品更高，以及在交割管理、检验检疫和疫病防治上具有更大的操作难度。

具体来看，牲畜在养殖过程中都有一定的死亡率，如生猪的全程死亡率约为15%，交割前后短期内死亡更易使交易双方产生纠纷；畜类养殖与消费地点之间存在空间距离，在集运过程中不仅要重视饲喂、温度控制和疾病防疫等环节，还要考虑到运输减重风险，因此畜产品实物交割的管理、检验检疫和运输成本难以避免；屠宰后的畜产品不宜储存，在0~4摄氏度的冷藏条件下保质期仅为7天，零下18摄氏度的冷冻条件成本昂贵，而且对整个市场的冷链系统发达程度要求较高。在畜牧养殖、储运等技术一定的情况下，畜类自身的疫病防御能力强弱直接影响实物交割成本的高低，也成为畜类交割方式转变的重要理由。幼年牲畜抵御疫病的能力弱于成年牲畜，而猪的疫病防污能力弱于牛。因此，抵御疫病能力弱而交割成本相对更高的小牛、猪等畜产品在产业和社会条件允许时，期货合约随即改为现金交割，而在综合考虑实物交割的优越性、牲畜自身抵御能力条件，以及合约的活跃程度后，活牛依然采用实物交割方式。

现金交割主要用于金融衍生品领域。1972年，CME集团率先把现金交割应用于冻鸡肉期货，开了畜产品现金交割的先河。现金交割不进行实物交收，只是以交割时的现货价格作为交易盈亏和资金划拨的依据。因此，它具有不同于实物交割的特点：第一，由于不进行实物交收，交割成本低；第二，可以避免逼仓风险；第三，可以吸收不愿意参与实物交割的投资者，如基金、国际市场投资者等。

现金交割是怎么实现的？

在现金结算方式下，最后交易日后，CME结算所会自动将所有未平仓多头头寸与空头头寸对冲，对冲价格取决于CME的Lean Hogs Index（瘦肉猪指数）。现金（包括最后交易日浮动盈亏额）从亏损方账户转到盈利方账户需要通过履约保证金系统，因而成为现金结算。当然，现金



交割合约的设计必须依赖于一套完善的现货市场价格体系，并依托现货价格通过一定的组合和计算形成一套“结算价格指数”。所谓完善的现货市场价格体系应该能够反映出市场的流动性和交易量等状况，并且不存在明显的价格操纵。其中，CME 生猪现货价格指数的编制过程如下：首先，每个食品加工厂根据当日宰杀的生猪价格、数量及宰杀后得到的平均猪胴体重量，计算出平均的生猪价格。第二日，USDA 在其网站上公布加权昨日宰杀生猪的平均价格、总数量和平均猪胴体重量。



四、已交割的鸡蛋期货合约期现回归情况如何？

截至 2014 年 9 月，鸡蛋期货已经摘牌的合约有 5 个，即 JD1403、JD1404、JD1405、JD1406、JD1409 合约。除了 JD1403 合约没有发生交割外，其他合约都发生了交割。从上述 5 个合约的期现走势来看，从上市至摘牌，期现货的价格趋势大体相同，但进入交割月后表现各异，并非完全趋于一致。从表 7-3 可以看出，JD1403 和 JD1404 合约最后交易日现货价格均比期货收盘价高出 200~300 元/500 千克。JD1405 合约最后交易日现货价格比期货收盘价高出 83 元/千克，JD1406 合约最后交易日现货价格比期货收盘价低 321 元/500 千克。JD1409 合约最后交易日现货价格略低于期货收盘价 40 元/500 千克。

从理论上讲：从卖方角度来看，当“期货价格 \leq 现货价格 + 包装 + 卖方交割成本”才是合理的，因为这时卖方没有卖出期货的动力；而从买方角度来看，当“期货价格 + 买入交割成本 \geq 现货价格 + 包装”才是合理的，因为这时买方没有买入期货的动力。因此，期货到期的合理价格就是：现货价格 + 包装 - 买入交割成本 \leq 期货到期的合理价格 \leq 现货价格 + 包装 + 卖方交割成本。那么到期时的期现合理价差是：包装 - 买入交割成本 \leq 到期的期



表 7-4

已交割鸡蛋期货合约期现回归情况

单位：元/500 千克

交割合约	最后交易日	现货价格	收盘价	现货价格 —收盘价
JD1403	2014 年 3 月 14 日	3 850	3 650	200
JD1404	2014 年 4 月 15 日	4 067	3 784	283
JD1405	2014 年 5 月 16 日	5 002	4 919	83
JD1406	2014 年 6 月 16 日	4 097	4 418	-321
JD1409	2014 年 9 月 15 日	5 110	5 150	-40

资料来源：大商所。

现合理价差 \leq 包装+卖方交割成本。目前，鸡蛋纸箱加蛋托的包装成本是7元/箱，一箱按45斤计，折算为156元/500千克。买方交割成本主要包括出库费用、仓储费、期货交割费等，其中出库费用大约30元/吨，折15元/500千克，仓储费是6元/吨/天，按3天计算，折9元/500千克。卖方交割成本（厂库为例）主要包括仓储费、期货交割费。仓储费是6元/吨/天，按10天计算，折30元/500千克，期货交割费1元/吨，折0.5元/500千克。因此，到期的期现合理价差区间应该是（131.5，186.5）。那么到期的现货与期货价差的合理价差区间应该是（-186.5，-131.5）^①。

从已交割合约交割月期现回归情况来看，最后交易日现货价格与期货收盘价的价差分布在[-321，283]。落在合理期现价差范围内的比例几乎为零。这与交割月持仓少，参与群体少有较大关系。由于缺乏资金参与，期现价差即便偏离合理范围，也不能得到有效的修正。后期随着鸡蛋期货普及程度的提高、产业客户参与度的提高，期现价差的不合理性将大大减少。另外，还可能与鸡蛋品种的特性有关。鸡蛋价格短期波动较大，交割的买方会考虑接货后价格的走势。若接货后价格处于价格下跌时期，那么临近交割时期货会比现货价格低。

JD1403 ~ JD1406 合约和 JD1409 合约价格走势见图 7-1 ~ 图 7-5。

^① 我们采取的鸡蛋现货价格是不含包装的净鸡蛋价格，而鸡蛋期货盘面价格是含包装的鸡蛋价格。

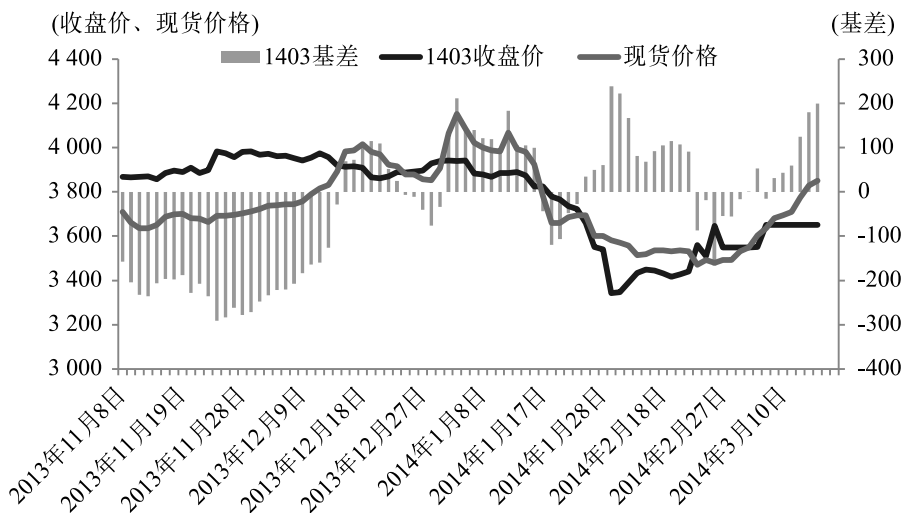


图 7-1 JD1403 合约期现价格走势 (单位: 元/500 千克)

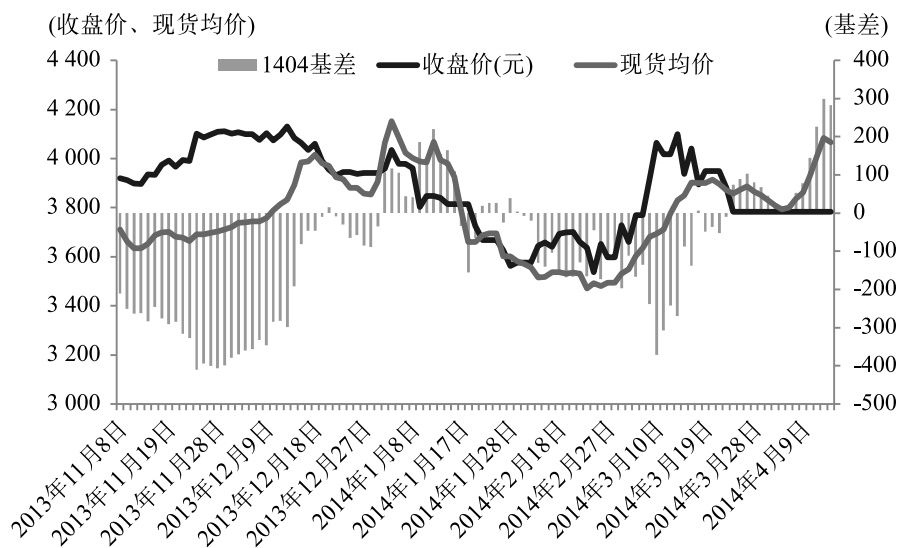


图 7-2 JD1404 合约期现价格走势 (单位: 元/500 千克)

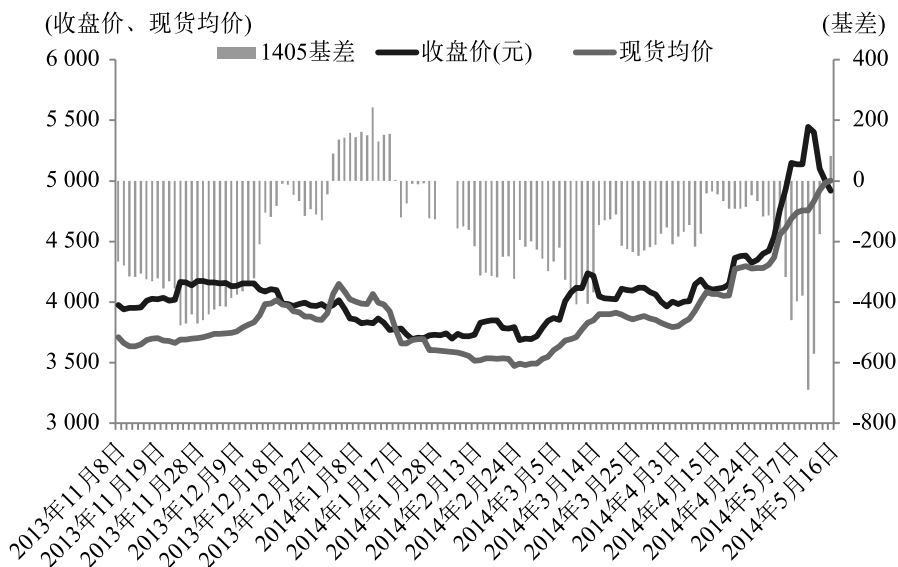


图 7-3 JD1405 合约期现价格走势 (单元: 元/500 千克)

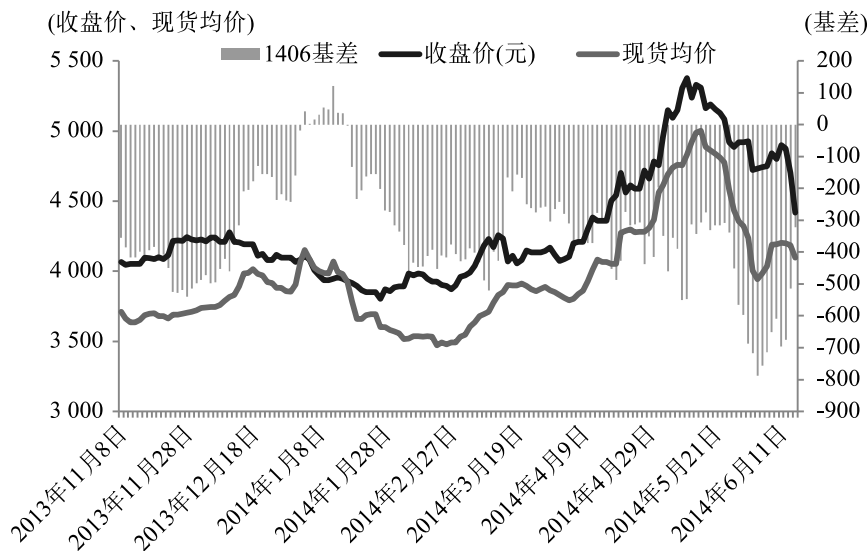


图 7-4 JD1406 合约期现价格走势

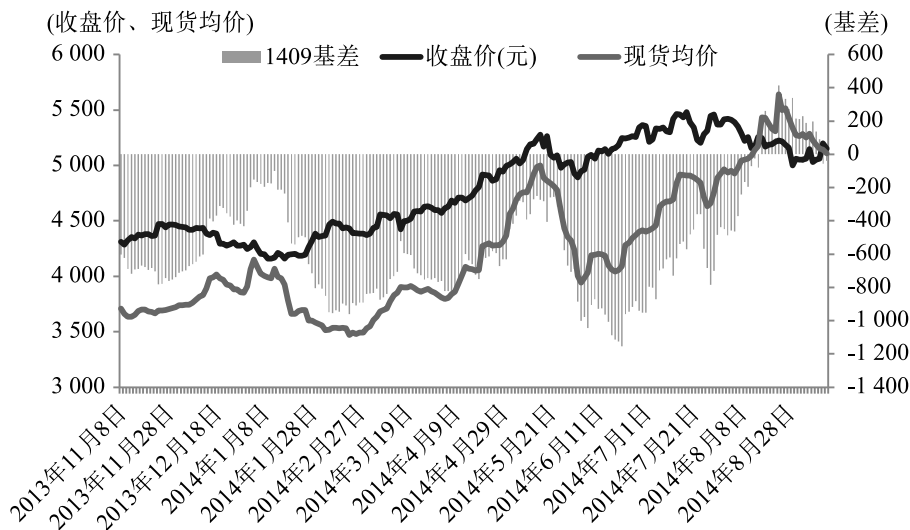


图 7-5 JD1409 合约期现价格走势（单元：元/500 千克）



五、鸡蛋期货的基准交割品有哪些要求？

借用艺术家的话，期货源于现货，但高于现货，作为舌尖上的美味，为了保证蛋品质量安全，期货立意相对较为高远。在现货交易中，消费者主要关心的鸡蛋外观和新鲜度，多是凭着感觉来判断，而期货用量化的指标来衡量鸡蛋的质量是否达标。鸡蛋期货从内到外在 5 个方面对交割标准进行了要求。

1. 感官要求：抽样样品中，蛋壳不完整、硌窝、流清、裂纹长度大于 2 厘米或不清洁面积超过总面积 $1/8$ 的鸡蛋不超过 5%。

2. 重量均一度要求：80% 以上的鸡蛋处于同一蛋重等级。如果鸡蛋大小不均一，那么这批货物相对于基准货物就要折价，折价约 200 元/500 千克。

3. 新鲜度要求：通过新鲜度指标哈夫单位来监测，入库时抽检鸡蛋的



哈夫单位要达到 72 以上，出库时哈夫单位要高于 60。

4. 卫生指标：卫生符合 GB 2748 中理化指标和食品添加剂的规定。

5. 包装要求：每箱装 360 个鸡蛋，并使用符合 BB/T0015 和 GB/T6543 规定的蛋托和纸箱包装。

鸡蛋期货理化指标和食品添加剂指标检验情况见表 7-5。

表 7-5 理化指标和食品添加剂指标检验情况

指标	指标	是否超标
无机砷/ (mg/kg)	≤0.05	否
铅/ (mg/kg)	≤0.2	否
镉/ (mg/kg)	≤0.05	否
总汞/ (mg/kg)	≤0.05	否
滴滴涕/ (mg/kg)	≤0.1	否
六六六/ (mg/kg)	≤0.1	否
苏丹红	0	否
三聚氰胺	0	否



六、鸡蛋期货中为何对蛋重的均一性设置升贴水？

现货市场上，鸡蛋个头有大有小，蛋重多在 40 克至 60 克之间。蛋重大小主要跟蛋鸡生产周期有关。刚开产的蛋鸡下的蛋个头较小，随着产蛋时间的延长，蛋鸡所下的鸡蛋个头就逐步增大。在现货贸易中，我们一般用一箱（360 枚鸡蛋）鸡蛋重量的多少来区分鸡蛋的大中小码。一般来讲，38 斤以下的属于小码鸡蛋，38 斤至 43 斤之间的属于中码鸡蛋，43 斤以上的属于大码鸡蛋。不同码的鸡蛋价格不同，而且由于各地区消费习惯不同，以及大中小蛋供给量时常变动，各重量级之间并没有固定的价差。因此，在鸡蛋交割质量标准中，鸡蛋重量的大小并不作为鸡蛋质量高低的判断依据。



在现货市场上，同一批鸡蛋重量的均一性是影响鸡蛋价格的重要因素。一般来说，现货贸易时，对于同一批次的鸡蛋，买方会对鸡蛋重量的均一性提出要求，重量不均，大小参差不齐，差距较大的鸡蛋会被要求退货或降价销售。根据现货市场习惯，在鸡蛋交割质量标准中加入了对重量均一性的要求。另外，从顺应行业发展、鼓励大型蛋鸡养殖企业参与的角度来讲，我国蛋鸡养殖企业普遍规模较小，抗风险能力较弱。从美国发展经验看，鼓励蛋鸡养殖企业做大做强，提高养殖规模化程度和行业集中度，有利于提高企业抗风险能力，维护鸡蛋市场价格稳定，是蛋鸡养殖行业未来的发展方向。为培育大型养殖企业，顺应行业发展趋势，大商所在鸡蛋期货交割质量标准的设计中加入了对鸡蛋重量均一性的要求，同时对破壳、硌窝及明显裂纹蛋的比例进行限制，鼓励使用鸡蛋分选机进行分级，对重量不均的交割商品实行贴水。现货市场中，养殖企业是否具有鸡蛋分选设备是行业公认的判断企业规模的标志之一，通过鼓励经过分选的鸡蛋参与交割，有利于引导行业技术进步，提高鸡蛋品质和卫生安全，促进大型蛋鸡养殖企业平稳发展。基于上述考虑，对于蛋重均一性进行升贴水设置。



七、鸡蛋期货的交割仓库（厂库）主要分布在哪些省份？

鸡蛋期货交割地点主要位于鸡蛋主要的产销区，比如辽宁、河北、河南、山东、湖北、江苏、上海、广东等省市。首批鸡蛋交割仓库共设有5个（见表7-6），分别是河北石家庄双鸽食品有限责任公司、湖北宜城市襄大农牧有限公司、江苏无锡天鹏菜篮子工程有限公司、中外运上海冷链物流有限公司、中粮集团（深圳）有限公司。这些交割仓库主要以 $0^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ 恒温库为主。交割厂库共设有10个（见表7-7），其中辽宁1个、山东2个、河北2个、河南1个、江苏1个、湖北3个。我国目前鸡蛋期货厂库标准仓单最大量是6150吨。其中，湖北地区标准仓单最大量是3150吨，占比51.22%，辽宁地区标准仓单最大量是1050吨，占比17.07%，山东地区标



准仓单最大量是 600 吨，占比 9.76%，河北地区标准仓单最大量是 600 吨，占比 9.76%，河南地区标准仓单最大量是 300 吨，占比 4.88%，江苏地区标准仓单最大量是 450 吨，占比 7.32%。

表 7-6 鸡蛋交割仓库

序号	交割仓库名称	地址	交割专区	基准库/ 非基准库	与基准库升贴水 (元/500 千克)
1	石家庄双鸽食品 有限责任公司	河北省石家庄市胜利 南大街 307 号	石 家 庄 双 鸽库区	基准库	0
2	宜城市襄大农牧 有限公司	宜城市经济开发区楚 都大道 655 号	湖 北 襄 大 库区	非基准库	50
3	无锡天鹏菜篮子 工程有限公司	江苏省无锡市通沙路 88 号无锡天鹏食品城	无 锡 天 鹏 库区	非基准库	50
4	中外运上海冷链 物流有限公司	上海嘉定区江桥解放 岛东环路 468 号	上 海 中 外 运库区	非基准库	150
5	中 粮 集 团 (深 圳) 有 限 公 司	广东省深圳市罗湖区 清水河四路 15 号	中 粮 世 通 库区	非基准库	250
6	南通汇益食品有 限公司	江苏省海安县迎宾路 266 号	—	非基准库	50

资料来源：大商所。

表 7-7 鸡蛋交割厂库

序号	交割厂库 名称	地址	标准仓单 最大量 (吨)	日发货 速度 (吨/天)	基准库/ 非基准库	与基准库 升贴水 (元/吨)
1	大连韩伟养鸡 有限公司	大连市旅顺口区三涧 堡镇东泥河村	1050	70	基准库	0
2	青岛田瑞牧业 科技有限公司	山东省青岛即墨市店 集镇池戈庄村	300	20	基准库	0



续表

序号	交割厂库名称	地址	标准仓单最大量(吨)	日发货速度(吨/天)	基准库/非基准库	与基准库升贴水(元/吨)
3	德州和膳生态农业有限公司	山东省德州市宁津县宁津镇洼赵村南	300	20	基准库	0
4	河北金凯牧业有限公司	河北省沙河市金百家工业园区 329 省道 39 号	300	20	基准库	0
5	河北民旺饲料有限公司	馆陶县工业园区河北民旺集团	300	20	基准库	0
6	河南省惠民禽业有限公司	河南省睢县尚屯镇刘祥府寨	300	20	基准库	0
7	江苏鸿轩生态农业有限公司	江苏省南通市如东县东安科技园区海新路	450	30	非基准库	50
8	湖北神丹健康食品有限公司	湖北省孝感市安陆解放大道东 3 号	1 050	70	非基准库	50
9	湖北神鹭集团	湖北省浠水县散花工业园湖北神鹭水产集团	1 050	70	非基准库	50
10	武汉灵星集团自然源食品有限公司	武汉市新洲区凤凰镇凤凰大道特 1 号	1 050	70	非基准库	50
11	河南龙丰实业股份有限公司	河南省濮阳市清丰县产业集聚区食品产业园文化路与和义路交叉口	150	10	基准库	0



续表

序号	交割厂库名称	地址	标准仓单最大量(吨)	日发货速度(吨/天)	基准库/非基准库	与基准库升贴水(元/吨)
12	南通天成现代农业科技有限公司	江苏省海安县滨海新区友谊路西侧滩涂垦区	150	10	非基准库	50
13	苏州欧福蛋业有限公司	江苏省苏州吴江区金家坝社区金贤路386号	150	10	非基准库	50
14	湖北神地农业科贸有限公司	湖北省荆门市京山县经济技术开发区	150	10	非基准库	50

资料来源：大商所。

2014年7月31日，大商所下发关于调整鸡蛋指定交割仓（厂）库的通知，这是大商所以对鸡蛋指定交割仓（厂）库进行的首次调整，具体情况是：第一，取消2家鸡蛋交割仓（厂）库。取消中粮集团（深圳）有限公司鸡蛋交割仓库资格；取消武汉灵星集团自然源食品有限公司鸡蛋交割厂库资格。第二，设立5家鸡蛋交割仓（厂）库。设立1家鸡蛋指定交割仓库，设立南通汇益食品有限公司为非基准指定交割仓库，与基准指定交割仓库的升贴水为50元/500千克。设立4家鸡蛋指定交割厂库。设立河南龙丰实业股份有限公司为基准指定交割厂库。设立南通天成现代农业科技有限公司、苏州欧福蛋业有限公司、湖北神地农业科贸有限公司为非基准指定交割厂库，与基准指定交割仓库的升贴水为50元/500千克。

至此，我国鸡蛋交割仓库数量是5个，鸡蛋交割厂库数量增加至13个，其中江苏增加2个、河南增加1个。鸡蛋期货厂库标准仓单最大量是5550吨，较此前减少600吨。



延伸阅读

鸡蛋交割仓库和厂库的区别

交割仓库是指经交易所指定的为期货合约履行实物交割的交割地点。所谓厂库交割，是以厂家取代传统意义上的仓库，以生产能力和相应的信用保证作为出具仓单（即厂库仓单）的依据，出库时按照买方要求在规定时间内提供相应质量和数量的实物，以履行交割义务。与传统的仓库交割制度相比，厂库制度的好处有三：一是有效降低交割成本，免去了将交割商品运到指定交割仓库的运输成本、装卸和短途倒运成本，以及入库商品的检验成本等；二是能积极吸引现货商的参与，在厂库交割方式下，交割操作基本与现货购销无二，便于现货企业掌握和操作，同时，交割成本的降低和厂库制度的便利性，将更容易吸引和带动现货商进入期货市场；三是促进期货市场功能发挥，由于期货与现货共用一个流通渠道，有效实现了期现两大市场的无缝对接，更容易消除期现价格背离，促进期货市场价格发现和套期保值功能的发挥。

鸡蛋不耐存储，适合在较大的蛋鸡养殖场开展厂库交割。规模化养殖是我国蛋鸡养殖行业的发展趋势，规模化蛋鸡养殖企业产量大、标准化程度高、质量稳定，易于组织交割，在这些企业设立厂库，采取交割仓库与交割厂库并行，可以有效防止交割风险。



八、鸡蛋交割地的升贴水是怎么规定的？

交割地之间的升贴水是指同一商品在不同交割地点的价格关系。通常交割地之间的升贴水标准设计主要依据两个交割地之间的运输费用，以及当地生产水平来确定。鸡蛋期货的交割地主要选取我国主要产销区集散地。从我



国各地间鸡蛋价格分布来看,规律性强,价差稳定。总体而言,销区的鸡蛋价格高于产区鸡蛋价格,销区越往南,价格越高,这主要是由产区运往销区的运输成本决定的,靠近北方产区的北京价格相比其他销区就低一些,而广州因为距离产区最远,鸡蛋价格也最高。产区中辽宁价格最低,河南、河北和山东价格几乎相同,江苏、湖北价格略高于华北地区价格,这主要是因为北方产区靠近饲料产区,生产成本相对较低,而南方产区饲料成本相对要高,所以南方产区鸡蛋价格比北方产区贵一些。

根据我国鸡蛋市场的物流流向流量特点、各地间的价格规律及价差关系(见表7-8),大商所选择河南、河北、山东和辽宁四个主产省为基准交割地,产区省份中江苏省、湖北省升水50元/500千克,销区省份中广州升水250元/500千克、上海升水150元/500千克、北京升水50元/500千克。其中,交割厂库交割品的升贴水设置与交割仓库所在地点的升贴水设置相同。

表7-8 2010~2011年各地大宗鸡蛋每日平均价格价差(元/斤)

		辽宁	河北	河南	山东	江苏	湖北	北京	上海	广州
输出 产区	辽宁	0								
	河北	0.04	0							
	河南	0.02	-0.02	0						
	山东	0.04	0.00	0.01	0					
	江苏	0.08	0.04	0.06	0.04	0				
	湖北	0.09	0.05	0.04	0.05	0.01	0			
输入 销区	北京	0.15	0.11	0.07	0.11	0.07	0.09	0		
	上海	0.28	0.24	0.26	0.24	0.20	0.21	0.13	0	
	广州	0.38	0.35	0.36	0.35	0.30	0.29	0.24	0.11	0

注:根据畜牧业协会各省平均日价格计算,表中数据由每行减去对应的列得到。



九、鸡蛋期货交割单位为什么定为5吨？交割月持仓限额为什么定为5手？

我国鸡蛋行业在生产、消费和贸易等方面规模普遍偏小，我国鸡蛋产量主要由1万只规模左右的养殖场提供，交割单位定为5吨比较符合实际。消费方面，我国鸡蛋消费主要以家庭消费和餐饮消费为主，日常家庭、外出餐饮单次采购量较小，一般家庭鸡蛋一次购买2斤左右，而小型餐馆一般保持1箱鸡蛋左右，单次采购量比较大的应该是学校食堂及食品加工厂。作为鸡蛋贸易主体的中间贸易商来说，我国鸡蛋贸易商规模普遍偏小，绝大部分贸易商规模约为3~5吨/天。因此，考虑到鸡蛋现货生产、消费和贸易实际情况，将鸡蛋期货价格单位定为5吨。另外，鸡蛋期货采取纸箱包装，要求每个批次在蛋重、包装等方面较为统一，每个交割单位大约227箱，规模较为适中，卖方较容易组织到相同的交割货物，通过抽样检验也较容易控制交割品的质量。

鸡蛋不同于一般的商品，具有生产均匀、不耐储存、新鲜度等质量指标易变化等特点，因此，鸡蛋期货持仓限额设计的基本思路是交割月份持仓限额从严，可以防范交割风险。鸡蛋是不耐储存商品，鸡蛋生产后10天内新鲜度质量指标可以保持较高的等级，现货贸易中一般从产地到消费者手中平均约为7~10天，但剔除中转物流3~5天的时间，可用于交割的新鲜鸡蛋大约为5天左右的产量，约为31.9万吨。参照交易所其他品种交割月持仓限额设置比例，考虑到鸡蛋交割月份持仓限额从严，以焦炭作为参照，以31.9万吨作为鸡蛋的有效供应量，按照5吨/手的交易单位计算，可以得到交割月持仓限额约为5.04，取整约为5手。当然，对于有套保需求的产业客户，可以根据自己的实际经营量向大商所进行审批，其将按企业实际情况来调整交割月持仓的限额。

不同品种交割月持仓限额设置比较见表7-9。



表 7-9 不同品种交割月持仓限额设置比较

品种	有效供应量 (万吨)	交易单位 (吨/手)	交割月持仓限额 (手)	表观消费量与交割月持仓限额 对应吨数比值
鸡蛋	31.9	5	5	12 667
焦炭	38 000	100	300	12 667
玉米	18 000	10	5 000	3 600
豆粕	4 700	10	2 500	1 880
棕榈油	650	10	500	1 300
豆油	1 200	10	1 000	1 200
PVC	1 300	5	2 500	1 040
LLDPE	500	5	1 000	1 000
豆一	1 400	10	2 500	560

延伸阅读

历史上与交割有关的鸡蛋期货操控事件

1. 1947 年大西部食品经销商公司 (Great Western Food Distributors) 操纵鸡蛋期货事件。1953 年, 大西部食品经销商公司被控操纵了 1947 年 12 月到期的鸡蛋期货合约的价格。美国上诉法院指出, 1947 年 12 月, 在该鸡蛋期货合约交易结束前, 可供交割的冷藏鸡蛋的价格不正常地高于新鲜鸡蛋的价格, 该期货合约的价格也远高于 1948 年 1 月的期货合约价格。

调查结果显示, 1947 年 12 月 15 日, 大西部食品公司占有该期货合约持仓量的 59.6%; 12 月 22 日, 该比例上升至 76.2%; 交易结束时, 上升至 73.9%。与此同时, 在芝加哥冷藏鸡蛋现货市场上, 大西部食品公司在 12 月 17 日持有 37.6% 的可供交割现货; 在交易结束的最后 3 天内, 大西部食品公司持有 44% ~ 51% 的可供交割现货。以上数据足以证明大西部食品公司的市场操纵行为。



2. 1952年 G. H. Miller 公司操纵鸡蛋期货事件。1958年，美国上诉法院起诉 G. H. Miller 公司，称其操纵 1952年 12月到期的鸡蛋期货价格。由于这一起诉讼的起因及判定结果与大西部公司的案件非常相似，法院讨论的重点不是如何界定和度量是否存在人为操纵价格，只是简单地讨论了如何界定可供交割量。

在判决书中，法院陈述了如下事实：在交易结束的前三天内，G. H. Miller 公司持有大量的多头持仓，同时占有大量现货货物（大约 77% 以上的多头持仓，22% 以上的可供交割现货量）。在交易结束前的最后三天，该期货合约每天都以涨停收盘，为找到可供交割的冷藏鸡蛋以便履行交割义务，空方不得不到外地市场上寻找货源，或高价购买新鲜鸡蛋。



十、鸡蛋期货交割要走什么样的流程？

鸡蛋期货上市以来已完成数次交割，通过多次与交割主体的交流，我们整理出了鸡蛋期货完整的交割过程，包括交割仓库交割流程和厂库交割流程。

第一步：买卖双方期货市场建仓，买方在期货市场买入开仓，卖方在期货市场卖出开仓。建仓相当于签订了一个在未来某一时间买入或卖出鸡蛋的合同。在这个环节，因为期货是实行保证金交割制度，相当于只需要交付一定的定金，定金主要是为了保证双方履约。定金的比例随着临近交割期而逐步增加。

第二步：卖方客户注册标准仓单。注册仓单有两种方式，一种是购买厂库鸡蛋标准仓单，另一种是直接将货物运到指定仓库进行仓单注册。这一环节主要是将现货中的鸡蛋转化为期货中的鸡蛋。注册成功后会在大商



所仓单报告中显示。需要注意的是，大商所鸡蛋仓单的最早生成日是交割月份首个交易日。大商所仓单日报见表 7-10。

表 7-10 大连商品交易所查询日期：20140421 仓单日报

品种	发布日期	仓库	昨日注册 仓单量	今日新 注册量	今日新 注销量	今日注册 仓单量	仓单 变动量
豆一	20140421	哈尔滨直属库	0	2 029	0	2 029	2 029
豆一小计			0	2 029	0	2 029	2 029
胶合板	20140421	常州奔牛港	14	0	0	14	0
胶合板小计			14	0	0	14	0
玉米	20140421	吴家仓库	1 277	0	0	1 277	0
玉米小计			1 277	0	0	1 277	0
纤维板	20140421	常州奔牛港	40	18	0	58	18
纤维板小计			40	18	0	58	18
焦炭	20140421	天津港散货市场	20	0	0	20	0
焦炭小计			20	0	0	20	0
鸡蛋	20140421	德州和膳	1	0	1	0	-1
鸡蛋小计			1	0	1	0	-1
聚乙烯	20140421	大场中储	38	0	0	38	0
聚乙烯小计			38	0	0	38	0
豆粕	20140421	南通来宝	3 000	0	0	3 000	0
豆粕小计			3 000	0	0	3 000	0
聚录乙烯	20140421	浙江国贸	175	0	0	175	0
聚录乙烯小计			175	0	0	175	0
总计			4 565	2 047	1	6 611	2 046



第三步：集中交割。最后交易日闭市后交易所按照“最少配对数”原则对买卖双方未平仓合约进行配对。最后交割日闭市前，买方补足全额货款，卖方交齐对应的标准仓单。最后交割日闭市后，交易所给买方会员开具标准仓单持有凭证，仓单所有权划归为买方。2014年7月11日，大商所为进一步解决买方接货地点存在一定的不确定性问题，修改完善一次性交割流程，推出了“三步交割法”。详见延伸阅读“三步交割法”。

第四步：注销提货。鸡蛋期货的标准仓单在每个合约月份最后交割日的后一个交易日内全部注销，交易所注销鸡蛋标准仓单时，结清相关费用，并为货主开具提货通知单，货主必须在提货通知单开具后3个交易日内到指定交割仓库办理提货手续，货主在实际提货日2天前，凭提货通知单与指定交割仓库联系有关事宜。鸡蛋出库时，鸡蛋总重量与纸箱、蛋托重量检重应在相同的条件下进行，检重时买方货主应到场监督，实际重量以交割仓库为准，并以此为依据进行标准仓单重量与出库重量差额货款结算，结算价格为交割结算价。逾期未办的，按现货提货单处理，凭现货提货单提取的商品，指定交割仓库不保证全部商品质量符合期货标准。其中，鸡蛋厂库交割首个提货日缩短为3日（不含当日），超过3日不再保障提货质量并缴纳滞纳金。货主对鸡蛋质量有异议的，应在发货日当天提出，并向交易所书面说明需要复检的质量指标，交易所按照《大连商品交易所交割细则》相关规定进行复检。

第五步：转移货款。对于鸡蛋品种，最后交割日后第4个交易日闭市前，买方客户对鸡蛋质量无异议的，交易所在闭市后清退卖方交割保证金，将货款的80%付给卖方会员。最后交割日后1个交易日内，买方应按税务机关的规定将开具增值税普通发票的具体事项，如购货单位名称、购货单位地址、纳税人登记号、金额等信息通知卖方。卖方在交易所支付80%货款后7个交易日内将相应的增值税普通发票交付买方。提交完增值税普通发票后，交易所给卖方客户结清余款。本环节完成货款的转移过程。



延伸阅读

仓库注册仓单流程、厂库注册仓单流程

1. 仓库标准仓单注册流程：

(1) 交割预报。流程如下：会员代客户提交申请—交易所与仓库电话确认—交易所审批、收取定金—仓库查询—安排入库事宜。交割预报定金为30元/吨，交割预报自办理之日起有效，有效期规定为30天。

(2) 通知到场。我国恒温库仍然属于稀缺资源，主要用于存放水果、蔬菜等生鲜类果蔬，为了降低仓库管理成本，仓库一般尽量提高恒温库的利用率。为了保障卖方入库前有足够的库容，卖方货主应在到货3个自然日前将到货方式、数量、时间通知指定交割仓库。同时，由于鸡蛋期货采取恒温库外卸货时随机抽样检验，指定交割仓库应当在收到货主入库通知后，尽快协助货主通知指定质检机构及时到场。货主应与指定质检机构签订委托检验协议，并明确到货方式、到货数量、到货时间、通知方式、检验批次大小、包括夜间在内的检验作业费用，以及因指定质检机构未及时到场给货主造成损失的责任承担方式，委托检验协议复印件应在实际检验前一个交易日传真或邮寄提交交易所。

(3) 检质与检重。鸡蛋入库时，货主应提供防疫证、来自非疫区证明和车辆消毒证，并将三证提交仓库保管。鸡蛋采取抽检的方法检验，每10箱抽取1箱（不足10箱部分按10箱计），所抽箱中每箱取3个鸡蛋，对每个鸡蛋进行感官、新鲜度、蛋重等指标检验。为了防止短期内温差对鸡蛋的相关指标造成影响，鸡蛋的抽样必须在恒温库外进行，且规定应在卸货时采取流动取样，鸡蛋检验由交易所公布的指定质检机构执行，指定质检机构在抽样完成后，及时向指定交割仓库出具质量检验报告。卖方与仓库结清有关费用。

(4) 交割仓库向大商所申请标准仓单注册。

2. 厂库仓单注册流程。厂库仓单属于信用仓单，因此仓单注册流程与仓库仓单注册流程有所区别。厂库仓单注册具体流程如下：



(1) 卖方客户与交割厂库签订仓单协议。若是厂库自己注册可省去这一步骤。

(2) 交割厂库向大商所开具 130% 的银行保函或缴纳全额现金保证金。

(3) 交易所审核保函或保证金交割通过后，交割厂库在电子系统提交仓单注册信息。卖方客户所在期货公司会员代客户进行确认，随后大商所进行审批，审批通过后仓单注册完成。

三步交割法

2014 年 7 月 11 日，大商所发布《关于调整交割流程相关合约规则的通知》，修改相关细则和合约，进一步优化交割流程，自各期货品种 1408 合约（无 1408 合约的品种自 1409 合约）开始施行“三步交割法”，即将一次性交割中买卖双方“同时交货、交款”的模式改为“先交货、后选货、再付款”的“三步交割法”模式。根据调整后的模式规则，仓单及货款交收流程在最后交易日后 3 个交易日内完成，分别为标准仓单提交日、配对日和交收日（最后交割日）。

为顺利推行“三步交割法”，大商所修改了《大连商品交易所交割细则》《大连商品交易所结算细则》，同时将黄大豆 1 号、玉米、豆粕、棕榈油、聚乙烯、聚氯乙烯、焦炭 7 个期货合约最后交割日统一修改为最后交易日后第三个交易日。根据通知，调整后，“三步交割法”具体流程为：

第一步，卖方提交仓单，交易所公布仓单信息。调整后，卖方提交仓单时间统一调整到最后交易日后第一个交易日闭市前，闭市后交易所将通过电子仓单系统和会员服务系统公布仓单信息，包括品种、各交割仓库的仓单数量等信息。

第二步，买方针对公布的仓单信息提交交割意向，交易所考虑买方意向进行交割配对。买方于最后交易日后第 2 个交易日闭市前，根据交易所公布的信息，选择意向仓库，可以提交两个交割意向。闭市后，对于



买方提交意向数量少于仓库仓单数量的情况，所有买方意向均可满足；对于买方提交意向数量多于仓库仓单数量的情况，交易所将以“平均持仓时间长优先、平均持仓时间相同的拥有较早建仓时间的持仓优先”的原则确定买方。完成上述分配后，将其余仓库仓单与未提交交割意向的买方持仓及提意向未被满足的买方持仓，按照“最少配对数”原则进行配对，确定买方对应的仓库仓单。

第三步，买方交付货款，交易所进行交割结算。买方应于最后交易日后第三个交易日（即最后交割日）闭市前，补齐与其交割月份持仓相对应的差额货款。闭市后，交易所将80%货款付给卖方会员（鸡蛋品种除外——鸡蛋在无质量争议时为最后交割日后第四个交易日闭市后清退卖方交割保证金，将货款的80%付给卖方会员），余款在卖方会员提交增值税专用发票后结清。

这一模式在保障市场“三公”原则、不影响卖方交割的同时，兼顾了参与企业意向需求，能够有效解决买方接仓单地点不确定性的问题，从而降低企业交割成本，提升企业参与期货交割，以及套期保值的便利程度。



十一、在交割过程中，交易所、期货公司、交割仓（厂）库、企业各扮演什么角色？

在鸡蛋期货交割需要涉及较多的市场主体，具体包括大商所、期货公司、期货市场的买卖双方、交割厂库（仓库），以及质检机构。那么，交割中具体流程是怎么样的，各个环节中各方需要做哪些工作都是比较重要的。下面我们用两张流程图分别对仓库和厂库交割流程加以梳理。



十二、鸡蛋期货交割费用主要有哪些，结转方式是怎样的？

鸡蛋期货交割分为仓库交割和厂库交割两种方式（见图7-6和图7-7）。两种不同的交割方式下，交割费用也有较大差异。从卖方角度讲，仓库交割费用一般包括期货交割费、保证金占用利息、分级成本、包装成本、

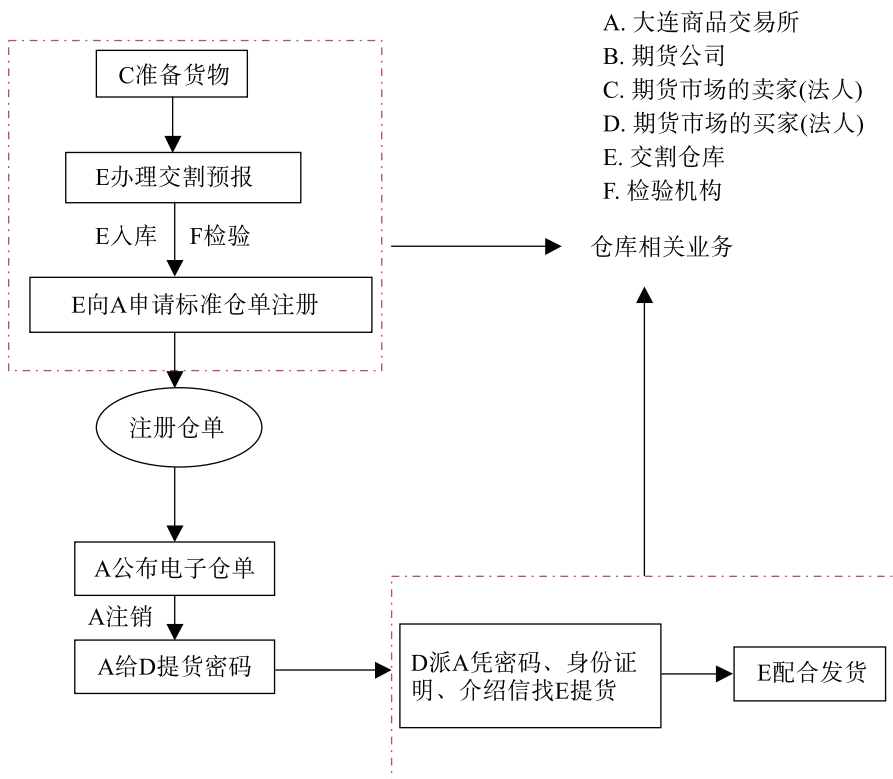


图7-6 仓库交割流程图



运输费、入库费用、检验费、仓储费、损耗费。厂库交割流程相对于仓库交割流程而言，省去了运输、入库环节、检验等环节，因此较仓库交割减少了运输费用、入库费用和检验费用。从买方角度讲，从仓库接货和厂库接货是一样的，都是包含期货交割费、保证金占用利息、仓储费、出库费和运输费。表 7-11 和 7-12 清晰地列出了大商所各项费用的收取标准。

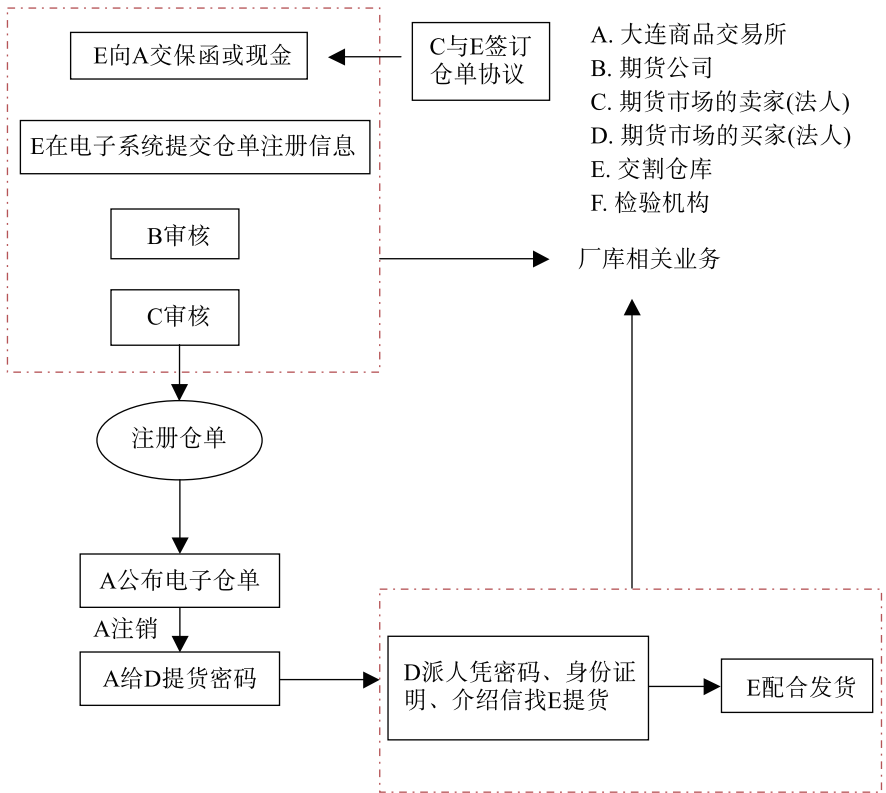


图 7-7 厂库交割流程图

表 7-11

仓库（厂库）交割卖方成本

项目	仓库交割	厂库交割
期货交割费	1 元/吨	1 元/吨
保证金占用利息	视情况而定	视情况而定



续表

项目	仓库交割	厂库交割
保函/现金保证金	0	全额现货保证金或 130% 的保函的资金成本
分级费用	3 元/件	3 元/件
包装费用	7 元/件	7 元/件
运输费	视情况而定	0
入库费	30 元/吨	0
检验费	138 元/吨	0
仓储费	6 元/吨/天 × 10 (天)	6 元/吨/天 × 10 (天)
重量损耗费	0.2% / 天	0

表 7-12

买方交割成本

项目	金额	折算盘面
期货交割费	1 元/吨	0.5 元/500 千克
保证金占用利息	116 元/手	视情况而定
仓储费	6 元/吨/天 × 3 (天)	9 元/500 千克
出库费用	30 元/吨	15 元/500 千克
运输费		视情况而定

注：买卖双方交割费用中，保证金占用利息、运输费、入出库费及检验费并非固定不变，会因情况不同而有所不同。

在鸡蛋交割流程中，发生的主要交割费用标准是如何确定的，不同环节又该如何结转？

(一) 仓储费

鸡蛋是生鲜品种，且损耗率较高，对存储条件和管理要求较高，不论在仓库还是厂库交割都需要占用仓储设施。交易所规定的仓储费按 6 元/吨/天收取。仓单注册日起至最后交割日的仓储费由卖方承担，最后交割日之后



(含当日)至出库前的仓储费由买方承担。

(二) 损耗费用

鸡蛋内部分为蛋白和蛋黄两部分,其中蛋白的水分含量约为85%~89%,蛋黄的水分含量约为50%,由于鸡蛋的蛋壳上存在细小的气孔,鸡蛋很容易由于水分蒸发而重量降低,并且重量变化的速度与鸡蛋存储的温度和湿度环境有关。根据研究,鸡蛋在0℃~5℃条件下,前5天重量损失约占总重量的1%左右,前15天重量损失约占总重量的2%左右。考虑到不同仓库的存储环境有差异,鸡蛋失重的速度不同,为了保证仓库不承担相应损失,我们按照前5天的平均损耗速度规定损耗费用,即每天损耗2%,按照8000元/吨的价格,折合损耗费用16元/吨/天,因此,将损耗费用定为16元/吨/天。卖方按照自仓单注册日起(含当日)至最后交割日后第四日(含当日),向指定交割仓库支付鸡蛋在库期间的重量耗损费,并由指定交割仓库在鸡蛋出库时支付给买方。弥补鸡蛋重量损耗可以通过现金结算或提供与交割品同一批次的鸡蛋。

(三) 检验费用

鸡蛋的检验包括鸡蛋入库时的质量检验和交易所定期的抽检,其中,交易所定期抽检费用由交易所支付。鸡蛋的入库检验以5吨为单位组批,采用抽检方式检验,抽样方法为每10箱抽取1箱(不足10箱部分按10箱计),所抽箱中每箱取3个蛋,检验指标主要包括感官指标、新鲜度指标、蛋重等。目前我国鸡蛋期货两家指定质检机构,中国检验认证集团检验有限公司(CCIC)和通标标准技术服务有限公司(SGS)收费方式都是按照每人每天计算,其中SGS收费标准是2400元/天/人。如果入库25吨,大概需要2人次1天或1人次2天,折合192元/吨。如果入库5吨,需要1人次1天,折合480元/吨。具体操作中根据检验时间、检验单位不同,收费标准还有区别。目前,我国鸡蛋厂库交割实行免检制度,故厂库交割不产生检验费。



(四) 入出库和杂项作业费用

鸡蛋入出库都需要专人进行搬运、放置。为了充分利用存储空间，箱装鸡蛋叠放较高的层级，仓库需要配备相应的作业设备和技术人员，增加仓库的管理费用，因此鸡蛋期货根据现货习惯收取出入库和杂项作业费用。具体收费标准详见附录《指定交割仓（厂）库入出库费用最高限价》。

案例

首例鸡蛋期货交割流程及费用

我们先看一下厂库交割中卖方的费用有哪些。卖方承担的费用主要包括期货交易手续费、交割费、保证金占用利息、仓储成本、包装成本、分级成本等。买方则主要承担交易手续费、交割费、保证金占用利息、仓储费和出库费用、运输费。首例鸡蛋期货交割流程为：卖方客户于4月9日在永安期货席位注册生成鸡蛋信用仓单1张（山东德州和膳厂库）。4月18日JD1404合约最后交割日，配对交割，4月21日买方客户在美尔雅席位注销鸡蛋期货仓单，买方客户在山东德州厂库提货，直接在当地转手。

案例中买卖双方交割成本见表7-13和表7-14。

表7-13

买方交割成本

项目	金额	折算盘面
期货交易手续费	成效金额的万分之三	2.4元/500千克
期货交割费	1元/吨	0.5元/500千克
保证金占用利息	116元/手	11.6元/500千克
仓储费	6元/吨/天×3（天）	9元/500千克
出库费用	30元/吨	15元/500千克
汇总	—	38.5元/500千克



表 7-14

卖方交割成本

项目	金额	折算盘面
期货交易手续费	成交金额的万分之三	2.4 元/500 千克
期货交割费	1 元/吨	0.5 元/500 千克
保证金占用利息	203 元/手	20.3 元/500 千克
仓储费	6 元/吨/天 × 10 (天)	30 元/500 千克
损耗费	0	0
分级费用	3 元/件	66 元/500 千克
包装费用	7 元/件	156 元/500 千克
汇总	—	275.2 元/500 千克

注：本案例属于厂库交割，卖方损耗费为零。



十三、鸡蛋期货交割流程与其他品种主要的不同点是什么？

（一）仓单管理上的不同

鸡蛋期货标准仓单有效期较短，最早生成日是交割月首个交易日，并要在交割月最后交割日后一交易日进行注销。鸡蛋标准仓单不能进行充抵交易保证金和进行交易与转让。交割后的鸡蛋不能再次进行注册生成仓单。

（二）延长期转现时间

鸡蛋期货转现是非标准仓单期转现，鸡蛋品种非标准仓单期转现的期限相对较长，为该合约上市之日起至最后交易日倒数第四个交易日（含当日）。鸡蛋以外的品种，期转限的期限为该合约上市之日起至交割月份前一个月倒数第三个交易日（含当日）。



（三）后置付款、保证金清退时间

鸡蛋以外的品种，卖方会员将标准仓单交到交易所后，交易所清退卖方交割保证金；鸡蛋品种，标准仓单交到交易所后，不清退卖方交割保证金。为确保交割鸡蛋货物质量与安全，大商所规定买方对出库鸡蛋质量无异议的，卖方客户可在最后交割日后第4个交易日闭市后拿到80%货款，鸡蛋以外品种最后交割日当日即可收到80%货款。



十四、遇到交割争议和违约风险，该如何处理？

鸡蛋期货出库采取不留样制度，货主对鸡蛋质量有异议的，应在提货通知单开具后3个交易日内且出库前提出，向交易所书面说明需要复检的质量指标，并由交易所选择指定质检机构到场检验。鸡蛋复检采取开垛、倒垛等方式抽样，抽样样品出库到检验机构过程中若有温差变化，应采用冷藏运输车辆进行运输，否则检验结果无效，费用由买方承担，在规定的时间内买方可继续选择抽样。为了满足争议复检要求，鸡蛋期货在货款转移流程上作了调整，在提货通知单开具后3个交易日内，如果买方对货物质量无争议，货款80%转移给卖方。如果买方对货物质量存在争议，复检合格后，货款80%转移给卖方，复检不合格，调换合格货物后，货款80%转移给卖方。余款在卖方会员提交了增值税普通发票后结清。当鸡蛋复检不合格时，交割仓库仅对感官指标、蛋重、新鲜度指标负责，卖方对卫生指标负责，当鸡蛋的卫生指标不符合交割质量要求时，卖方须在5个交易日内无条件换货，超过5个交易日不能换货按照违约处理。争议复检费用由货主先行垫付，检验结果与指定交割仓库出示的检验结果相符，由此产生的一切费用（检验费和差旅费等）和损失由货主负担。检验结果与指定交割仓库出示的检验结果不相符时，若仅感官指标、蛋重、新鲜度等指标不符，由此产生的一切费用（检验费和差旅费等）和损失由交割仓库负担。若仅仅卫生指标不符，



由此产生的一切费用（检验费和差旅费等）和损失由交割仓库负担。若感官指标、蛋重、新鲜度、卫生指标都存在不符，由此产生的一切费用（检验费和差旅费等）和损失由卖方负担指定交割仓库和卖方平均负担。

交易所规定，具有下列行为之一的，构成交割违约：在规定的期限内，卖方未能如数交付标准仓单的；在规定期限内，买方未能如数交付货款的。在违约处理上，构成卖方违约（在规定期限内，卖方未能如数交付标准仓单）的，卖方支付给买方违约部分合约价值 20% 的赔偿金，交易所退还买方交割货款，退还卖方保证金剩余部分后终止交割。构成买方违约（在规定期限内，买方未能如数交付货款）的，买方支付给卖方违约部分合约价值 20% 的赔偿金，交易所退还卖方保证金，退还买方保证金剩余部分后终止交割。

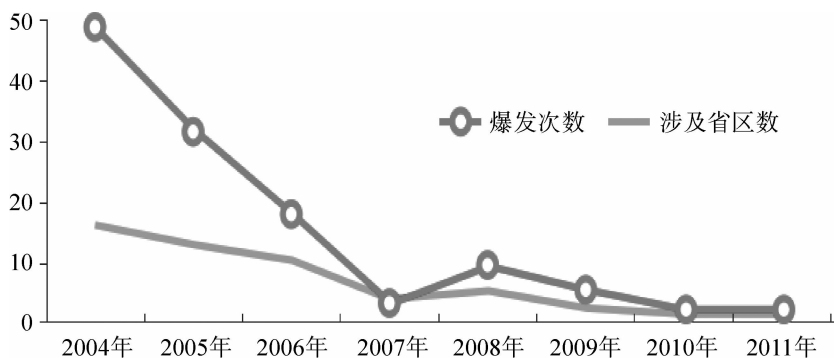


十五、发生疫情对鸡蛋交割有何影响？

我国幅员辽阔，不同纬度气候类型差异大，因此全国所有省市同时出现禽流感的概率较低。从近几年的统计看，鸡蛋主产省禽流感疫情暴发的频率较低，即使出现大面积禽流感疫情，鸡蛋期货的可供交割量也可以得到较好保障。以 2004 年的大面积禽流感疫情为例，16 个省区的全部产量约占全国产量的 40%，疫区认定的地区仅仅是上述省区的很小区域，因此即使出现禽流感疫情，对鸡蛋期货的可供交割量也不会造成很大影响。为了防范禽流感疫情的潜在影响，交易所根据鸡蛋的品种特点和社会库存量制定严格的持仓限额，保障卖方容易组织鸡蛋交割，降低交割风险。具体预案和措施如下：第一，当某一交割地点处于疫区时，处于疫区的交割仓库和厂库停止办理仓单注册业务，最后交割日后，持有疫区交割地点仓单的客户和由于疫情原因检验完毕但未完成注册的客户允许在 5 个交易日内延迟交割。已经完成交割配对的货物，如果在提货通知单开具后 3 个交易日内（出库前）交割地点被认定为疫区，则交易所对交割货物进行检验，检验合格的，货物归



买方，检验不合格的，卖方应按照换货的相关规定为买方在非疫区交割地点提供换货服务。第二，当疫区交割库数量达到一定比例后，启动备用交割库。当可用交割仓库容量难以满足交割需求时，交易所将按照《大连商品交易所风险管理办法》的规定，采取调整开市收市时间、暂停交易、终止交易等措施来控制市场风险。



资料来源：根据农业部公布的禽流感疫情情况整理。

图 7-8 2004~2011 年我国禽流感疫情变化趋势

资料来源：根据农业部公布的疫情整理。

延伸阅读

未来鸡蛋等生鲜品种交割可能的创新有哪些

目前，鸡蛋交割采取集中式的实物交割，交割月份第十三个交易日是大商所规定的交割日期，买卖双方当天完成货权的转移。因为鸡蛋属于鲜活农产品，不能有效储存，所以能够达到期货交割标准的鸡蛋数量难以覆盖全部的生产。另外，期货中每个交割月份只能交割一次，而现货商几乎每天都在进行现货的交易，养殖户一般3~5天固定销售一次，而贸易企业几乎每天都在进行现货交易。从这个角度来看，鸡蛋的交割制度与现货交易仍然存在一定出入，给参与其中的产业链企业造成一定的障碍，因为交割完善与否直接影响了现货企业参与的积极性高低及期现联动性的好坏。



因此，大商所多次听取现货企业对鸡蛋交割制度的意见，对于鸡蛋这一特殊期货品种的交割制度作出一些创新设计。从国外畜产品期货和国内鸡蛋现货电子交易来看，鸡蛋交割未来的方向是：交割月每日可以滚动交割甚至现金交割。从实施的难易程度来讲，交割月份滚动交割最易实行，现金交割较难实行，因为现金交割需要有个完善的现货价格指数后才能有效实施。目前研讨的完善方向一是改变交割方式，如逐日滚动交割，增加7月和8月合约；二是缩短仓单有效期，如集中注销变定期注销、加快仓单流转；三是探索新的交割模式，如扩大厂库资源、增加贸易商信用仓单。



十六、鸡蛋交割过程中要特别注意哪些问题？

（一）期货盘面价格和现货价格的区别

从代表的货物质量来讲，现货价格反映了现货标准的鸡蛋价格，而期货盘面价格反映了达到期货交割标准鸡蛋的价格。现货贸易中报的鸡蛋现货价格一般情况下都是净蛋的价格，而期货的价格代表了含包装的鸡蛋价格。

（二）各方在交割中需要考虑的细节问题

1. 卖方需要给买方开鸡蛋销售的增值税普通发票，因此需要有开票资格。鸡蛋属于免税产品，因此开免税发票需要到税务部门备案。

2. 由于鸡蛋交割单位是5吨，买方接货数量较多时，要做好在不同交割地点接货的准备。随着“三步交割法”的实施，可以在一定程度上解决这一问题。交割的买方在拿到提货通知单后尽快提货，否则将承担仓储费和滞纳金，同时要安排好货物的销路，以免导致货物因质量问题出现贬值。



3. 鸡蛋交割过程中发生了仓储费，这部分费用是交割仓（厂）库收的，因此交割仓（厂）库要给期货市场上买卖双方开仓储费发票，交割仓（厂）库需要有仓储费开票资格。

小贴士

增值税普通发票与增值税专用发票有什么区别， 对参与交割的群体有哪些影响

2012年9月29日，经国务院批准，财政部和国家税务总局联合下发了《关于免征部分鲜活肉蛋产品流通环节增值税政策的通知》（财税75号）。该通知规定，从2012年10月1日起，对从事鲜鸡蛋和冷藏鸡蛋批发、零售的纳税人免征增值税。鸡蛋期货采取仓库交割和厂库交割两种方式，其中仓库交割货物为冷藏鸡蛋，厂库交割货物为鲜鸡蛋，包含在此次增值税调整范围内，因此根据现货市场实际情况，鸡蛋期货将其他品种上的征收增值税专用发票调整为征收增值税普通发票。

通知同时规定，批发、零售纳税人享受免税政策后开具的普通发票不得作为计算抵扣进项税额的凭证。

财税部门有关负责人对通知中“批发、零售企业享受免税政策后，其开具的销售发票不得作为抵扣凭证”的规定加以解释说明。他指出，现行增值税暂行条例中规定，纳税人可以根据农产品销售发票计算抵扣进项税额。同时，批发、零售企业享受免税政策后，虽不能开具增值税专用发票，但也可以开具销售发票。增值税暂行条例提到的销售发票，应仅限于农业生产者按3%缴税自行开具或请税务机关代开的增值税普通发票。因此，批发、零售企业享受免税政策后开具的普通发票，不得计算抵扣进项税。



自测题

一、选择题（不定项）

- （ ）保证了现货市场与期货市场价格随着期货合约到期日的临近两者趋于一致。
 - 期货保证金制度
 - 期货交割制度
 - 持仓限额制度
 - 强行平仓制度
- 1972年，CME集团率先把现金交割应用于（ ），开始了畜产品现金交割的先河。
 - 冻鸡肉期货
 - 鸡蛋期货
 - 瘦猪肉胴体期货
 - 活牛期货
- 下列不属于鸡蛋期货交割基准地的是（ ）。
 - 山东
 - 辽宁
 - 湖北
 - 河南
- 鸡蛋期货标准仓单最早可以在（ ）注册。
 - 任意交易日
 - 交割月前一个月
 - 交割月首个交易日
 - 交割月前一个月的第十个交易日
- 下列投资群体不允许参与鸡蛋期货交割的是（ ）。
 - 食品加工企业
 - 蛋鸡养殖企业
 - 蛋品深加工企业
 - 自然人
- 交易所对鸡蛋期货基准交割品的感官要求为：抽样样品中，蛋壳不完整、硌窝、流清、裂纹长度大于2cm或不清洁面积超过总面积1/8的鸡蛋不超过（ ）。
 - 1%
 - 5%
 - 3%
 - 8%
- 交易所对鸡蛋期货基准交割品的新鲜度要求为：入库时抽检鸡蛋的哈夫单位要达到（ ）以上，出库时哈夫单位要高于（ ）。



参考答案

一、选择题（不定项）

1. B 2. A 3. C 4. C 5. D
6. B 7. A 8. ABCD 9. D 10. ACD

二、判断题

1. √ 2. √ 3. √ 4. × 5. × 6. √ 7. ×
8. × 9. √ 10. √



第八章

普通投资者如何参与鸡蛋期货交易

本章要点

本章主要介绍个人投资者参与鸡蛋期货交易的基本常用方式，通过技术分析和基本面分析的要点介绍，以及相关案例的详解，帮助投资者更好地了解期货市场和鸡蛋期货的特点。



一、鸡蛋期货为何受广大投机者热捧？

不得不说的是，鸡蛋对于投资者来讲最为亲切，是任何投资者都可以接触到的东西，因此具有最广泛的投资群体。在这一点上，鸡蛋期货就比其他品种具有先天的优势。同时，鸡蛋期货合约规模较小，5吨/手，1手期货保



证金大约只需要 5 000 元，门槛较低，便于投资者参与。

鸡蛋产业具有集中度较低、不耐储存、易发疫病等特点，孕育了更多鸡蛋期货的趋势性、季节性投资机会。我国蛋鸡养殖规模化程度较低，养殖主体多为 1 万只以下规模养殖户，养殖行为缺乏长远的计划，比较盲目。当养殖利润高位时，养殖户一拥而上，导致鸡蛋价格大幅下跌，出现亏损，然后减少养殖量，鸡蛋价格再度上涨。在此产业基础上，鸡蛋价格呈现出周期性波动的特点。同时，由于鸡蛋不耐储存，生产均匀，消费具有淡旺季特征，鸡蛋价格呈现出典型的季节性波动特征。此外，蛋鸡养殖受疫情影响较大，也增加了鸡蛋价格的波动。从鸡蛋期货上市以来至 2014 年 8 月 31 日，鸡蛋现货最低价格是 2014 年 2 月 24 日的 3.47 元/斤，最高价格是 2014 年 8 月 25 日的 5.64 元/斤，波幅达到 62.55%。以 JD1409 合约为例，2014 年内的高点在 7 月份 5 559 元/500 千克，低点在 1 月份的 4 143 元/500 千克，波幅达 34.18%，略低于现货波幅（见图 8-1）。



图 8-1 2013 年 11 月 ~ 2014 年 7 月成交量/持仓量情况

资料来源：文华财经。



鸡蛋期货日内波动较大，吸引了众多短线资金。从 JD1409 合约上市以来单日高低点波动来看，日内波动主要集中在 0.5% ~ 1.5%，其中波动率在 1% 以上的次数占到 64.45%。从成交量/持仓量指标来看，JD1409 合约在成为主力合约后，成交量/持仓量保持在 1 以上，说明鸡蛋期货的成交活跃、投机性比较强（见表 8-1）。

表 8-1

鸡蛋期货波动情况

波动区间	出现次数	所占比例
>2.5%	17	8.06%
[2% , 2.5%)	18	8.53%
[1.5% , 2%)	29	13.74%
[1% , 1.5%)	72	34.12%
[0.5% , 1%)	70	33.18%
[0 , 0.5%)	5	2.37%

资料来源：文华财经。



二、参与鸡蛋期货，如何利用好鸡蛋供求的季节性规律？

季节性是月度时间序列在正常年度中表现出来的季节规律性变化。对于鸡蛋期货来说，因为其供应、需求在不同季节有明显的差异，所以其价格表现出明显的季节性特征。鸡蛋价格遵循季节波动规律。具体来讲，随着春节集中需求释放，加上春季气候变暖适合产蛋，鸡蛋价格从 1、2 月开始不断下滑，直至 4 月前后达到年度内最低水平，之后在端午需求的提振下持续走高，5 月末达到上半年最高水平，6 月份出现持续走低现象、随着天气变热，鸡蛋产量受到影响，7 月中下旬出现上涨态势，直中秋节前达到全年最高位。9 月过后，需求回落，天气转凉，蛋价开始出现不同程度的下滑，随后



蛋价在10月份至12月份逐步走稳，并在春节前达到小高峰。因此，在做鸡蛋期货投资时要结合季节性规律，顺应季节性的规模，争取更大的胜率。比如，在每年的7~9月季节性强势时间，思路要以做多为主。在端午、中秋、春节等节后现货调整期，思路以做空为主。

同时，需要注意期货价格对供需有一定程度的提前反映。由于商品期货的价格走势关联到多种因素，有时期货价格甚至表现出反季节走势，而随着鸡蛋供给、消费结构的变化，鸡蛋价格的季节性也可能发生改变。因此，动态把握商品期货价格的季节性走势显得尤为重要。



三、技术分析和基本面分析哪个更重要？

在期货市场中，我们经常听到有人只看技术面，从不关心基本面变化而形成的长期趋势；也有不少人沉迷于基本面的研究，却很少能抓住技术面给予的机会。那么，技术分析和基本面分析在期货市场中分别扮演了什么样的角色？哪一种分析方法更加重要呢？

基本面分析是指利用市场供求关系的变化预测价格变动的趋势，它从一系列影响供需的因素出发，并从这些因素与期货市场相互关系的角度进行分析，有助于投资者了解市场的发展状况，并把握商品价格的走势。技术性分析是借助图表对历史价格和活动进行研究，以便预测未来的价格涨跌。技术性分析有三个基本前提，即历史的自我重复、价格活动是有趋向性的、市场行为将所有事物打了折扣。其中，最后一个前提说的是，技术分析者相信一切可以影响价格的因素已经由该产品的价格反映出来了，研究原因已经不再重要，而需要做的就是研究价格行为。

单纯的基本面操作具有很大风险。如果说股市可以纯粹用基本面来分析的话，那么这一点在期货市场则不太行得通，因为基本面的变化和价格趋势变化之间往往存在时间间隔，可能几天，也可能几周甚至几个月。也就是说，价格趋势的变化通常滞后于基本面的变化，而期货市场是杠杆放



大效应，没能等到价格趋势发生变化，这段时间就足以把你赶出这个市场，没有翻身的余地。另外，由于基本面的复杂性，对基本面的变化，不同的经济学家可能持有截然相反的观点。可能因为以上两点，到目前为止，国内的期货投资机构一般比较偏重于技术分析，对基本面的研究投入较少。

单纯的技术性交易具有很高的成本。由于技术分析的结果不具有确定性，做的是概率事件，虚假突破大量存在，无效交易信号经常发生，回避和改正的办法就是不断地止损。从这个角度来看，技术交易就是不停地用止损去寻找机会，需要花费较大的代价去寻找正确的方向。对于一般的投资者来说，大量资金消耗在止损里，获得的利润也被止损抵消；更严重的是，多次止损，可以把一个人的自信打消，投资决定变得犹豫不决，从而错过许多机会。

基本面分析和技术分析的优缺点都比较明显，基本面分析的投入较大，无论时间上还是财力上，基本面分析本身也较为复杂，分析成果更依赖一个研发团队的力量，因为基本面具有强有力的因果关系，所以分析结论具有确定性，把握性较高；技术分析较为简单，投入少，其工作主要是在图表上画一些线、数浪，看一些指标，其分析的结论是概率事件，准确度和分析人士的从业时间长短和自身条件有较大关系，分析成果更依赖一两个人的力量，但期货市场中优秀的技术分析师非常少见。对基本面和技术面的研究，要结合自身的资金规模、研发实力和自身优势来平衡。一般来说，资金规模越大，越应该加大对基本面的投入，加强对基本面的研究，更偏重对基本面的研发，让投资变得更加科学。当然，技术分析是不可缺少的，任何投资机构或个人都会重视技术分析的研发，因为对技术分析的投入本身就较少，任何企业或个人都能承担得起。总之，基本面分析和技术分析完美地结合，会让投资成功的概率大大提高。



四、参与鸡蛋期货有哪些风险控制措施？

风险控制制度是期货市场进行风险管理的主要措施，是防范风险事件发生的根本手段。交易所风险管理制度包括保证金制度、涨跌停板制度、限仓制度、大户报告制度、强行平仓制度和风险警示制度等。鸡蛋作为一种很特殊的商品，不耐储存、生产和消费都很均匀，因此大商所在指定风险管理制度上也充分考虑到了鸡蛋的特性。具体来看，在保证金制度上，交易所可以根据市场情况调整各合约交易保证金标准。比如2014年7月17日，大商所发布关于调整JD1409合约交易保证金标准的通知。内容是“根据《大商所风险管理办法》第四条规定，经研究决定，2014年7月21日结算起，JD1409合约交易保证金由8%调整至10%。我所将视市场情况适时对该合约交易保证金标准进一步调整”。在限仓制度上，鸡蛋期货的限仓是非常严格的。在大户报告制度上，当会员或客户某品种持仓合约的投机头寸达到交易所对其规定的投机头寸持仓限量80%以上（含本数）时，会员或客户应向交易所报告其资金情况、头寸情况，客户须通过期货公司会员报告。交易所可根据市场风险状况，调整改变持仓报告水平。在风险警示制度上，当交易所认为必要时，可以分别或同时采取要求报告情况、谈话提醒、发布风险提示函等措施中的一种或多种，以警示和化解风险。比如，2014年7月2日大商所监察部发给会员单位（期货公司）的协助调查函，内容是根据《大商所风险管理办法》等业务规则有关规定，需要期货公司协助提供客户在2014年5月1日至6月27日JD1409合约下单IP地址及MAC码和同期客户出入金流水。作为普通投资者，在日常交易中，需要关注交易所风险控制措施，提前做好防范工作（见大商所协助调查函）。



大连商品交易所

监察部发 [2014] 号

协助调查函

×××公司：

根据《大连商品交易所风险管理办法》等业务规则有关规定，请你公司协助提供以下客户信息：

1. 客户 2014 年 5 月 1 日至 6 月 27 日鸡蛋 1409 合约下单 IP 地址以及 MAC 码（若此时间段无交易，请提供客户在该合约最后交易日及前 1 周的 IP 和 MAC 地址）。

请会员按此格式整理后提供：

客户名称	客户号	下单 IP	MAC 码

2. 同期客户出入金流水（若时间段无出入金，请提供该客户最后出入金日及前 1 周的流水）。



五、若发生禽流感疫情，对鸡蛋期货交易有哪些影响？

禽流感疫情对现货市场的影响是双向的。从供应上来讲，由于部分产区将要对蛋鸡进行捕杀，鸡蛋的供应将受到一定影响；从消费上看，消费者由于担心感染禽流感病毒，将会减少鸡蛋消费。从我国鸡蛋价格的历史数据来



看，禽流感疫情对鸡蛋市场的影响并不能形成固定的结论。

对于期货市场而言，大面积禽流感疫情的爆发可能给投资者心理带来较大影响，进而造成期货市场价格有较大波动。鸡蛋期货上市以来经历了禽流感的考验，2013年秋冬以来，全国各地散发人感染H7N9禽流感病毒疫情，鸡蛋期货价格应声下跌，当时主力合约JD1405合约从2013年12月初的4150元/500千克下跌至2014年1月22日的3666元/500千克，下跌484元/500千克，跌幅达11.66%。2014年11月2日，江苏爆发2014年秋冬以来首例人感染H7N9禽流感病毒病例，直接导致当日主力合约JD1501大幅减仓下行233元/500千克，跌幅达4.82%。

可见，禽流感疫情的爆发对于期货价格产生非常大的影响，因此投资者要关注禽流感疫情的发展态势，尤其在秋冬等易发季节。同时，突发性事件对期货带来冲击，也带来了卖出近月买入远月的跨期套利交易机会，由于疫情爆发下，近月合约受消费低迷及资金撤离价格会出现下跌影响，而疫情对远期消费相对影响有限，反而会因疫情的发生养殖户减少补栏数量而致未来供给减少，从而提振远月价格。

当发生重大疫情且一定比例交割仓库库区处于疫区时，交易所可以宣布进入异常情况，交易所总经理可以采取暂停交易、终止交易的紧急措施。终止交易当天结算时，鸡蛋各合约月份全部持仓按照上一交易日结算价进行平仓。



六、如何在技术图形上判断支撑位和阻力位？

怎样在技术图形上寻找支撑位和阻力位？这个问题历史上有很多研究。这里推荐两种较为常见的有效办法。最常用的办法，也是最准确的办法之一就是观察交易品种K线图的历史价格。最高点是多少，最低点是多少，以及收盘价是多少，这些往往可以说明问题。这种判断支撑位和阻力位的办法在任何时候的K线图上都可以变现：日线图、周线图和月线图。多数情况



下，高价或低价会集中在一定的区域，而不是一个点，这样就会形成“支撑区”或“阻力区”。需要指出的是，该区间不能太大，否则对投资者没有参考意义。

举例来说，图 8-2 显示的 JD1501 合约的日线走势中，2014 年 6 月下旬到 7 月上旬期间，JD1501 合约基本上集中在 4 850 ~ 4 950 元/500 千克区间整理，在经历 7 月中旬的一番快速下跌之后，7 月下旬再次在偏多的基本面预期下扭转跌势，向上挑战前期 5 000 元高点。最终挑战数日未果，于 8 月 7 日拐头向下。从图形上看，4 900 ~ 5 000 元区间可以称为一个较难攻破的阻力区。2014 年 8 月，由于中秋题材在前期已充分炒作，盘面提前消化了此利多因素，从而迎来一波流畅的下滑，在中秋节后止住了下滑，进入盘整期。虽说基本上有学校开学和国庆消费预期的支撑，但从技术图形上看，似乎更容易找到止跌的理由，4 450 元一线的位置在 2014 年 3 月底到 4 月中旬期间曾一度让市场纠结，如今这个位置成为一个较为强劲的支撑区。



图 8-2 JD1501 合约日线走势图

资料来源：文华财经。

图形中的顶部或底部往往构成阻力位或支撑位；技术图形中未补的缺口也形成有效的支撑位或阻力位；均线有助于投资者判断支撑位和阻力位；观



察趋势线的走势可以确定市场未来的支撑位和阻力位。需要注意的是，当主要支撑位被击穿之后，该支撑位便转换成了主要的阻力位；而当主要的阻力位被突破之后，该阻力位便成了主要的支撑位。

另外一个判别方法，就是观察价格在运行过程中的“回撤”，即同当前走势相反的价格波动，这种波动也称“调整”或“修正”。我们拿一轮上升行情来举例：该行情从 100 点上涨到 200 点，然后价格转身向下来一个回撤，至 150 点，此后继续上攻，将价格进一步推高。150 点便是行情从 100 点到 200 点之间 50% 的“回撤”。150 点证明支撑强劲，换言之，因为价格在回落 50% 之后，再次回转上攻，50% 的回撤证明支撑有效。下跌行情中出现的上涨“修正”也是一个道理。

一些回撤百分比对于判断支撑和阻力位具有较强的现实意义，如 33%、50% 和 67%。另外，还有两个数字叫费波纳奇数（FIBONACCI 是数学家）：38% 和 62%。这五组数字对于判断支撑位和阻力位很有帮助。多数好的交易系统软件都设有这些百分比回撤工具。只要你用鼠标点击价格走势中 K 线图上的起始点，再点击价格的高点，技术图形上就会自动显示百分比回撤数。

小贴士

神秘的费波纳奇数列

费波纳奇数列（Fibonacci Number Series）由 13 世纪意大利数学家费波纳奇（Leonardo Fibonacci）发现。数列中的一系列数字常被人们称为神奇数、奇异数。

具体数列为：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, ……

数列的公式为： $A_0 = A_1 = 1$ ； $A_n = A_{n-1} + A_{n-2}$ （ $n = 2, 3, 4, \dots$ ）

用语言来表达的话就是：从数列的第三项数字开始，每个数字等于前两个相邻数字之和。

与费波纳奇数列有关的数字现象很多：两个连续的费波纳奇数字没有公约数；数列中任何 10 个数之和，均可被 11 整除……



从宏观的宇宙空间到微观的分子原子，从时间到空间，从大自然到人类社会，政治、经济、军事……人们都能找到费波纳奇数的踪迹。在期货市场、股票市场的分析中，费波纳奇数字频频出现。例如，在波浪理论中，一段牛市上升行情可以用1个上升浪来表示，也可以用5个低一个层次的小浪来表示，还可继续细分为21个或89个小浪；而一段熊市行情可以用1个下降浪来表示，也可以用3个低一个层次的小浪来表示，还可以继续细分为13个或55个小浪；一个完整的牛熊市场循环，可以用一上一下2个浪来表示，也可以用8个低一个层次的8浪来表示，还可以继续细分为34个或144个小浪。以上这些数字均是费波纳奇数列中的数字。人们在谈到市场的回调、延伸时，常用到0.618，0.328，0.236和1.618，2.382，4.236等数字。这些数字均出自费波纳奇数中数与数之比例，被称为费波纳奇比列。如，相邻两个费波纳奇数之比趋向于0.618或1.618，间隔一个的两个相邻费波纳奇数之比趋向于0.382或2.618；间隔两个的相邻费波纳奇数之比趋向于0.236或4.236。



七、在期货投机交易中如何制定交易计划？

期货交易是一项风险性很高的投资行为，是一场没有硝烟的商战。不打无准备之仗，是每一个投资者都必须遵循的原则。一个妥善的交易计划主要包括：自身财务抵御风险的能力、所选择的交易商品、该交易的盈利目标和亏损限度、该商品的市场分析、该交易的入市时机等。

（一）考量自身的财务状况

投资者自身的财务状况决定了其所能承受的最大风险。一般来讲，期货交易投资额不应超过自身流动资产的50%。因此，交易者应根据自身的财



务状况慎重决策。

（二）所选择的交易商品

不同商品期货合约的风险也是不一样的。一般来讲，投资者入市之初应当选择成交量大、价格波动相对温和的期货合约，然后，做熟一个期货品种，做到对这个品种有非常透彻的了解，因为人们很难掌握各种期货品种的情况，挑战市场中所有的智者。

（三）制定盈利目标和亏损限度

在进行期货交易之前，必须认真分析研究，对预期获利和潜在的风险作出较为明确的判断和估算。一般来讲，应对每一笔计划中的交易确定利润风险比，即预期利润和潜在亏损之比。通用的标准是3:1。也就是说，获利的可能应3倍于潜在的亏损。在具体操作中，除非出现预先判断失误的情况，一般应注意按计划执行，切忌由于短时间的行情变化或因传闻的影响而仓促改变原定计划。同时，还应将亏损限定在计划之内，特别是要善于止损，防止亏损进一步扩大。另外，在具体运作中，还切忌盲目追涨杀跌。

制定合理的交易策略是一门艺术，交易者应灵活使用各种策略，以实现“让利润充分增长，把亏损限于最小”的目的。

（四）市场分析

交易者在分析商品价格走势时，时刻都要注意把握市场的基本走势，这是市场分析的关键。许多投资者容易犯根据自己的主观愿望去猜测行情的错误，市场在行情上升的时候，猜想行情应该到顶了，强行抛空；在行情明显下降时，却认为价格会反弹，贸然买入，结果越跌越深。

（五）入市时机

在对商品的价格趋势作出估计后，就要慎重地选择入市时机。有时虽然对市场的方向作出了正确的判断，但如果入市时机选择错误，也会蒙受损失。在选择入市时机的过程中，应特别注意使用技术性分析方法。一般情况下，投资者要顺应中期趋势的交易方向，在上升趋势中，趁跌买入；在下降



趋势中，逢涨卖出。如果入市后行情发生逆转，可采取不同的方法，尽量减少损失。

自测题

一、选择题（不定项）

- 鸡蛋产业具有（ ）特点，使得鸡蛋期货蕴含着很多投资机会。
 - 产业集中度低
 - 不耐储存
 - 易受疾病影响
 - 价格波动平稳
- 发生疫情时，当可用交割仓库容量难以满足交割需求时，交易所将按照《大连商品交易所风险管理办法》的规定，采取（ ）措施来控制市场风险。
 - 调整开市时间
 - 调整收市时间
 - 暂停交易
 - 终止交易
- 对期货价格有一定影响的交易所政策是（ ）。
 - 保证金政策
 - 增减交割仓库
 - 出入金政策
 - 其他监管类政策
- 一个妥善的交易计划主要包括（ ）。
 - 自身财务抵御风险的能力评估
 - 所选择的交易商品
 - 交易的盈利目标和亏损限度
 - 商品的市场分析等
- 技术性分析有以下几个基本的前提，即（ ）。
 - 历史的自我重复
 - 价格活动是有趋向性的
 - 市场行为将所有事物打了折扣
 - 供求关系决定价格的长期趋势
- 在技术图形上判断支撑位和阻力位，可以通过（ ）方法。
 - 图形的顶部或底部
 - 均线
 - 趋势线
 - 特殊的回撤百分比
- 基本面分析从一系列影响（ ）的因素出发，并从这些因素与期货市场相互关系的角度进行分析，有助于投资者了解市场的发展状况，并把



握商品价格的走势。

- A. 商品
- B. 供需
- C. 价格
- D. 宏观

8. 技术性分析借助 () 对历史价格和活动进行研究, 以便预测未来的价格涨跌。

- A. 图表
- B. 均线
- C. 费波纳奇数
- D. 阻力位和支撑位

9. 期货市场中常用的两种分析方法是 ()。

- A. 技术分析
- B. 基本面分析
- C. 宏观分析
- D. 微观分析

10. 期货市场中, 按照持有合约时间的长短, 投机者可分为 ()。

- A. 长线投机者
- B. 短线投机者
- C. 空头投机者
- D. 多头投机者

二、判断题

- 1. 投机者参与鸡蛋期货可以适当利用鸡蛋的季节性规律。 ()
- 2. 鸡蛋产业具有集中度较低、不耐储存、易发疫病等特点, 孕育了更多鸡蛋期货的趋势性、季节性投资机会。 ()
- 3. 基本面分析是利用市场供求关系的变化来预测价格变动趋势的一种方法。 ()
- 4. 投机者可以提高期货市场的流动性。 ()
- 5. 期货交易中, 需要给自己设定一定的盈利目标和亏损限度。 ()
- 6. 基本面分析比技术分析更加有效。 ()
- 7. 技术图形中存在大量的虚假突破。 ()
- 8. 鸡蛋期货受政策扰动较小。 ()
- 9. 基本面变化不能影响期货价格的长期走势。 ()
- 10. 在行情发生跳空变化时, 持仓头寸较多且逆方向的账户很可能会爆仓。 ()



参考答案

一、选择题（不定项）

1. ABC 2. ABCD 3. ABD 4. ABCD 5. ABC
6. ABCD 7. B 8. A 9. AB 10. AB

二、判断题

1. \checkmark 2. \checkmark 3. \checkmark 4. \checkmark 5. \checkmark 6. \times 7. \checkmark
8. \times 9. \times 10. \checkmark



第九章

影响鸡蛋价格的主要因素

本章要点

鸡蛋价格波动剧烈，影响因素众多。本章将着重分析影响鸡蛋价格的各个因素，让投资者了解不同因素与价格间的关系，从而对价格未来趋势有一定的分析判断，形成自己独立的见解。



一、鸡蛋历史价格波动有什么特点？

（一）鸡蛋价格呈现逐年上升的特点

从农业部统计的鸡蛋大宗价格（见图9-1）来看，2003年以来，鸡蛋



价格从 3.50 元/千克上涨到 11.26 元/千克，上涨了 221.7%。与蛋鸡养殖相关的饲料、人工、水电及防疫等物价成本不断提高，在一定程度上推动了鸡蛋价格的上涨。在不剔除 CPI 因素的情况下，鸡蛋价格的长期行情呈持续上升趋势，剔除 CPI 因素后，曲线的斜率有所减少，但仍保持持续上升的基本趋势。

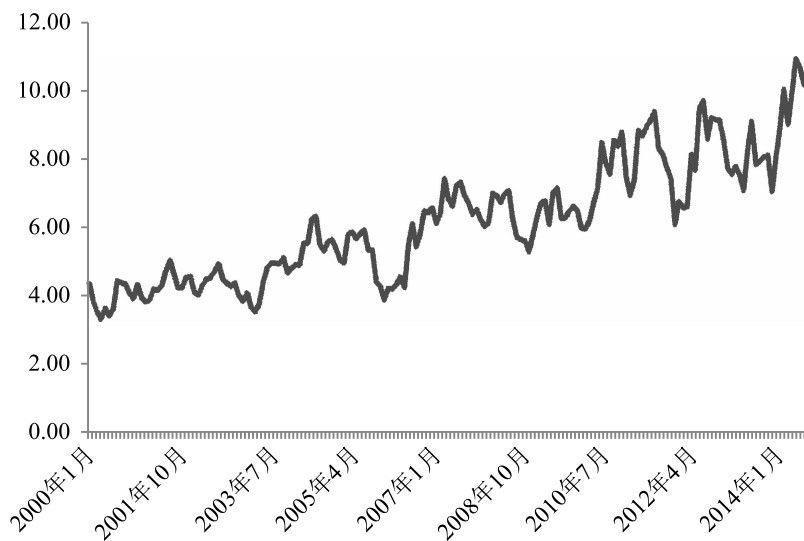


图 9-1 鸡蛋大宗价 (元/千克)

资料来源：Wind 资讯。

(二) 鸡蛋价格具有明显的周期性波动特征

一般情况周期性波动的一个完整周期按照波谷~波谷来计算，从 2000 年到 2012 年鸡蛋大宗价来看，鸡蛋价格波动包含了 4 个完整的波动周期：第一个周期从 2000 年 4 月到 2003 年 5 月，周期长度为 38 个月；第二个周期从 2003 年 5 月到 2006 年 7 月，周期长度为 39 个月；第三周期从 2006 年 7 月到 2009 年 2 月，周期长度为 32 个月；第四个周期从 2009 年 2 月到 2012 年 2 月，周期长度为 37 个月。随后一个周期因 2013 年 H7N9 禽流感病出现有所延缓。从中不难发现，每个周期长度约为 3 年。有研究表明，这种特殊的价格变化规律是由鲜蛋供需平衡及蛋鸡生物学周期特性决定的。根据



价值规律，当鲜蛋供应小于需要时，鸡蛋价格上涨，当蛋价高于盈亏平衡点时，养殖户盈利，导致养殖者进雏积极性增加，5个月后产能逐渐加大，鸡群持续利用一年时间。在这大约一年半时间里，鲜蛋由供不应求到需求基本平衡，再到供过于求，造成蛋价下跌，鸡蛋价格低于盈亏平衡点，养殖户亏损，导致进雏减少，进入下半个周期。整个周期大约为3年时间。

我们选取2006年7月到2009年2月这一周期进行历史还原，来印证蛋鸡养殖三年之说。2006年上半年禽流感疫情大范围爆发，鸡蛋价格持续低位运行，养殖户亏损严重，纷纷提前淘汰蛋鸡，补栏积极性持续受挫，蛋鸡存栏出现大幅减少。随着疫情的逐步弱化，鸡蛋价格出现强劲上涨，从2006年7月的4.2元/千克一直上涨到2007年5月的7.4元/千克，随后高位持稳至2007年9月份，整个本轮上行周期持续了15个月。期间，在高蛋价的刺激下，养殖户补栏积极性逐步受到提振，供给逐渐恢复至过剩，最终导致蛋价理性回落，鸡蛋价格从2007年9月的7.3元/千克持续下跌至2009年2月的5.25元/千克。本轮下行周期持续了18个月。

（三）鸡蛋价格遵循季节波动规律（见图9-2）

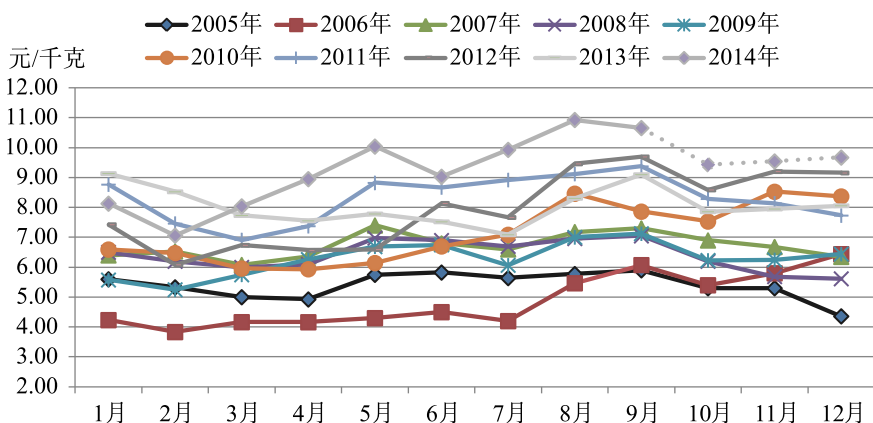


图9-2 2005~2014年我国鸡蛋价格分月走势

资料来源：Wind 资讯。



具体来讲，鸡蛋价格从1月、2月开始不断下滑，直至4月前后达到年度内最低水平，之后持续走高，5月末达到上半年最高水平，6月份出现持续走低现象，7月中下旬出现上涨态势，直至9月中下旬，鸡蛋价格达到全年最高位，9月过后，价格开始出现不同程度的下滑，随后10月份至12月份逐步走稳。

鸡蛋价格季节性波动可以从供给和需求两个方面来加以解释：

(1) 供给方面，主要是受季节气候的影响，春季气候逐渐变暖，是鸡蛋产蛋最适合的季节，鸡蛋供应量增加，价格下降；夏季气候炎热，影响产蛋母鸡的采食量，从而引起母鸡产蛋率下降，即所谓的“歇伏期”。歇伏期间，蛋鸡产蛋率一般会根据当地气候环境下降5%~10%，供应量减少，鸡蛋价格上升。

(2) 需求方面，主要是受消费者消费习惯影响，2月、3月节日采购较少，没有集中性的备货需求带动价格。夏季人们饮食清淡，对鸡蛋需求增多，鸡蛋价格升高；反之，冬季消费量相对减少，蛋价随之降低；每年的传统节日（如春节、中秋节）通常会使蛋品市场需求进入一个高峰期，鸡蛋价格也会升高。总之，这种阶段性需求的特点使年度内鸡蛋价格呈现季节性波动特征。



二、蛋鸡存栏量与鸡蛋价格有什么关系？

蛋鸡存栏量多少直接决定了即期鸡蛋产量的多少，也就是鸡蛋供给量的多少。当蛋鸡存栏量高的时候，鸡蛋价格相对较低；当蛋鸡存栏量较低的时候，鸡蛋价格相对较高。因此，蛋鸡存栏量与鸡蛋价格呈现明显的负相关关系。

当期蛋鸡存栏量 = 上期存栏量 + 新补栏量 - 淘汰量。那么，蛋鸡存栏量的变动也就是补栏量减去淘汰量。当补栏量小于淘汰量的情况下，蛋鸡存栏量将出现减少，当补栏量大于淘汰量的情况下，蛋鸡存栏量将出现增加。补栏量一方面受季节性补栏规律影响，另一方面受养殖利润高低影响。当养殖



利润较高时，蛋鸡补栏积极性相对较高。淘鸡量主要由 17 个月前补栏量决定，同时根据延期或者提前淘汰情况有所变化。淘鸡数量主要看养殖利润和淘汰鸡价格，当养殖利润较好的情况下，养殖户会延期淘汰。因为淘汰鸡与肉鸡为同一使用方向，所以节日效应比较显著，养殖户多选择在中秋、春节前进行集中淘汰。当养殖利润较差，覆盖不了饲料成本时，养殖户会在支撑一段时间后选择提前淘汰。



三、饲养技术变化对鸡蛋价格有影响吗？

饲养技术的变化通过影响产蛋量进而影响鸡蛋的价格。衡量饲养技术的指标有产蛋量、料蛋比、死淘率等。目前我国一般饲养条件下，每只蛋鸡的年产蛋量是 15 ~ 16 千克，料蛋比是 2.8 : 1，死淘率 20% ~ 30%，条件好的养殖企业，每只蛋鸡年产蛋量 18.5 千克，料蛋比 2.35 : 1，死淘率 10%。发达国家的每只蛋鸡年产蛋量 19 千克，料蛋比 2.2 : 1，死淘率 6%。随着饲养技术不断提高，蛋鸡养殖的年产量增加而死淘率下降，这样将整体增加产蛋量。因此，我们不仅要关注产蛋鸡数量多少，还要关注饲养技术的变化，很有可能产蛋鸡数量没有增加，但我国蛋鸡饲养技术得到提高，从而导致鸡蛋产量增加。



四、你关心玉米、豆粕等饲料成本变化吗？

鸡蛋的成本包括蛋鸡的饲料成本，雏鸡费和其他成本，其中饲料成本和雏鸡费占总成本的 75% ~ 90%，而饲料成本又占总支出的 60% ~ 70%，是决定鸡蛋价格的主要成本。



近年来，随着饲料价格的上涨，饲料成本占鸡蛋成本比重持续上升，2011年饲料占鸡蛋成本的比重高达92%^①。鸡蛋作为一种禽产品，实质上是饲料的转化物，对养殖户的影响最大。其中，玉米和豆粕是鸡饲料中能量和蛋白质营养的主要构成原料，分别占全价料（蛋鸡料）的60%~65%和20%~25%。玉米价格和豆粕价格的变化（见图9-3）将直接影响饲料成本的变化，进而影响鸡蛋价格的波动。



图9-3 玉米、豆粕现货价（元/吨）

资料来源：农业部。

从豆粕、玉米现货价格图中可以看出，2009年以来，玉米价格波动幅度较小，呈稳步上升态势，截至2014年9月30日，玉米现货平均价较2009年同期上涨了41.96%。相对而言，豆粕价格波动剧烈，主要在于国内豆粕多来源于进口豆压榨，行情容易受到各种因素的炒作，2014年以来，受巴西、美国丰产预期影响，豆粕价格基本上回到了2009年的水平。从数据上看，虽然豆粕的价格变化对饲料成本的上涨影响有限，但作为蛋鸡饲料的主要成分，玉米价格的大幅攀升确实推升了蛋鸡饲养成本。

截至2014年7月底，蛋鸡配合饲料平均价格为3.13元/千克，较2013年上涨幅度较小，为0.97%左右，但较2012年上升了6.1%。

除了饲料成本外，中国蛋鸡养殖成本整体上也呈逐年上升趋势（见图

① http://www.cs.com.cn/qhsc/hydt/201311/t20131104_4192763.html



9-4)。根据农业部全国饲料集市价格，2011年蛋鸡配合饲料平均价格为2.81元/千克，比2010年上升7.25%；蛋鸡苗平均价格为3.23元/千克，比2010年上升26.67%。加上人工、电费等成本上升，2011年蛋鸡全程养殖成本达到了约135.59元/只，比2010年上升7.51%。据全国农产品成本收益资料汇编显示：2013年中规模蛋鸡养殖总成本为15988.95元/百只，较2012年增长了436%，较2010年上升了25.75%。

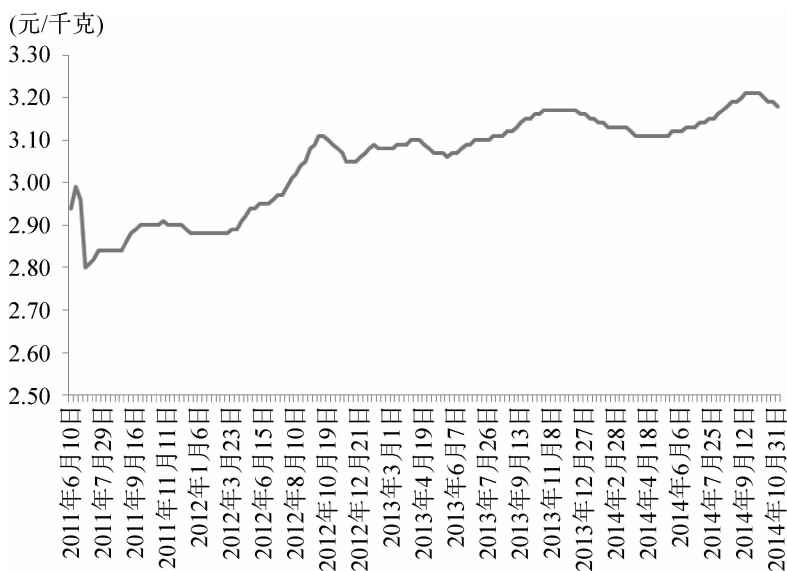


图9-4 鸡蛋配合料价格

资料来源：农业部。



五、鸡蛋和食品安全事件的爆发有关系吗？

目前在我国有关鸡蛋的食品卫生安全问题相对较少，但一旦发生，消费者将会产生抵触心理，进而对鸡蛋的销售造成不利影响。

2008年10月26日，香港特别行政区食品安全中心对外披露，首次在



香港百佳超市出售的某品牌新鲜鸡蛋中检出三聚氰胺超标 88%。记者在香港特别行政区食品安全中心官方网站上看到，此次查出问题的是产自大连的“佳之选新鲜鸡蛋（特大装）”，由大连韩伟集团所属养鸡有限公司的蛋鸡三场生产。

受此影响，百佳对该商品进行了全部下架处理，并联络供应商跟进。由于香港地区销售的鸡蛋 60% 来自内地，香港特别行政区食品安全中心决定在未来一周内检测所有从内地进口的鸡蛋，同时决定将检测范围扩大至从内地进口的肉类及动物内脏。

在此事件之后两天内，湖北京山鹏昌农产品有限公司和湖北荆州双港畜禽养殖加工有限公司生产的鸡蛋均在港被检出三聚氰胺含量超标，山西省长治市绿色生物发展中心生产的鸡蛋亦被杭州市质量技术监督局检出残留三聚氰胺超标。

一石激起千层浪。三聚氰胺问题鸡蛋的出现使国庆节后原本就步入低迷的蛋品销售雪上加霜。北京最大的蛋品批发市场大洋路农产品批发市场从 10 月 28 日开始，鸡蛋批发价格便迅速走低，从 27 日的 134/箱（45 斤装）下跌到 29 日的 120 元/箱。销量也由以前的一万箱左右，下降到 29 日的 8 000 箱。远在东北的黑龙江省新胜蛋禽批发市场，由于蛋品主要供应南方大、中城市，自香港地区传出鸡蛋中检出三聚氰胺的消息，日销售量由 600 多吨降到 300 多吨，价格也由原来的每市斤 2.85 元降为 2 元。全国最大的蛋品批发市场广州槎头蛋品综合批发市场，批发量由以往正常的 1 500 吨降至 500 吨，下降了 2/3。



六、疫病如何影响鸡蛋价格的波动？

疫病一般会通过影响鸡蛋的供给和消费来影响鸡蛋的价格，由于蛋鸡相关疫病种类较多，我们需要根据其影响的范围和严重程度来区别对待。我国蛋鸡主要会受到以下几种疫病的影响：



（一）鸡新城疫

该疫病是由副黏病毒科的新城疫病毒引起的一种急性、高度接触性及败血性传染病。此病广泛分布于世界各地，是危害家禽健康的严重疫病之一。此病一年四季均可发生，冬春季较多。各日龄的鸡均可感染，但以30~50日龄为高发群体。传染源主要是病鸡和带毒鸡。病毒主要经过呼吸道和消化道感染，其次是眼结膜，也可以经过外伤及交配传染。根据临床表现和病程长短，可分为最急性型、急性、亚急性或慢性三种。

最急性型：突然发病，常无特征性症状而迅速死亡，多见于疫病流行初期和雏鸡。

急性型：病初体温高达 43°C ~ 44°C ，食欲减退或废绝，精神不振，垂头缩颈，翅膀下垂，状似昏睡，鸡冠变暗红色或暗紫色。产蛋停止或产软壳蛋。随后出现典型症状：咳嗽，呼吸困难，有粘性鼻液，张口呼吸，并发出“咯咯”的喘气声或尖锐的叫声。口角流出大量液体，嗦囊充满液体。粪便稀薄，呈黄绿色或黄白色，有时混有少量血液，后期排除蛋清样的排泄物。急性病例于2~4天内昏迷死亡，死亡率介于90%~100%。

亚急性或慢性：见于疫病流行后期、成年鸡，或免疫后发病鸡。病鸡除有轻度呼吸道症状外，同时出现神经症状，一般经过10~20天死亡。

（二）传染性法氏囊病

传染性法氏囊病又称腔上囊炎，是由双RNA病毒属的传染性法氏囊病毒引起的雏鸡的一种急性、高度接触性传染病。临床上以法氏囊肿大、肾脏损害为特征。3~6周龄鸡群最易感染该病，成年鸡多呈隐性感染。传染源主要是病鸡和带毒鸡。此病可直接接触传播，也可以经过呼吸道、消化道和眼结膜感染。在高度易感鸡群中，发病率几乎达到100%，典型性感染的死亡率一般为30%，卫生条件较差时，死亡率高达40%~60%，甚至更高。该病一年四季均可发生，无明显季节性和周期性。该病突出表现为：发病突然，发病率高，死亡集中地发生在很短几天之内，鸡群迅速康复，但一度流行后常呈隐性感染，在鸡群中长期存在。



（三）马立克氏病

马立克氏病是一种由马立克氏病毒引起的高度接触性传染的肿瘤疫病。该病以外周神经、内脏器官、性腺、肌肉和皮肤单独或多发的淋巴样细胞浸润为特征。该病多发生于2~5月龄的鸡群，发病率和死亡率差异较大，发病率为5%~80%，死亡率和淘汰率为10%~80%。该病一旦感染后终生存在于感染鸡的大多数组织器官中，形成终生带毒并排毒。传染源主要是病鸡和带毒鸡。传播方式是直接接触，呼吸道是病毒进入体内的主要途径。

（四）鸡球虫病

鸡球虫病是幼鸡常见的一种急性流行性原虫病。以3~7周龄的幼鸡最易感染，常呈地方流行性，春秋季节多发，发病率和死亡率较高，是养鸡业发展的一大障碍。该病根据病程长短分为急性和慢性两种。急性型：病程数天到2~3周，多见于幼鸡。病初精神沉郁，羽毛松乱，食欲减少，泄殖腔周围羽毛为稀粪所粘连。随后可视粘膜苍白，消瘦，水样稀粪并带血液，以后变为纯粹血粪。慢性型：多见于月龄较大的幼鸡（2~4月龄）或成年鸡，临床症状不明，病程较长，拖至数周或数月，病鸡逐渐消瘦，足和翅常发生轻瘫，产蛋量减少，间歇下痢，但死亡较少。

（五）鸡白痢

鸡白痢是由鸡白痢沙门氏菌引起的鸡和火鸡等禽类的传染病。该病传染源主要是病鸡和带菌鸡，通过垂直传播而构成世代相传的链锁，一般2~3周龄雏鸡多发，发病率和死亡率都很高。临床症状：被感染种蛋在孵化过程中可出现死胎，孵出的弱雏及病雏常于1~2天内死亡，并造成雏鸡群的横向感染。出壳后感染者见于4~5日龄，常呈急性败血症死亡，7~10日龄者发病日渐增多，至2~3周龄达到高峰。急性者常无症状而突然死亡。稍缓者常见怕冷成堆，排除白色或带绿色的粘性糊状稀便并污染肛门周围，糊状粪便干后堵塞肛门，致使病雏排粪困难，而发出尖锐的叫声。成年母鸡感染后产蛋率及受精率下降，孵化率低，严重者死于败血症。



（六）禽流感

禽流感是由流感病毒引起的一种急性、热性、高度接触性的传染病。其临床症状是高热、呼吸困难及其他各系统器官不同程度的临床症状。A 型流感病毒感染多种家禽，通过多种途径传播，如经消化道、呼吸道、皮肤损伤和眼结膜途径传播。该病一般发病率高、死亡率低，但在高致病力毒株感染时，发病率和死亡率可达 100%。

一旦发生上述重大疫病，鸡群的死淘率大大增加，产蛋鸡的总量严重下降，将严重影响到鸡蛋的供给，加上养殖户心理恐慌，出现提前淘汰并减少补栏，进一步影响到饲养的规模，从而对鸡蛋价格造成较大影响。

延伸阅读

历史上禽流感对鸡蛋价格的影响

近 10 年来，亚洲地区发生的较大规模的禽流感为：2004 年东亚发生 H5N1 亚型禽流感；2005 年 10 月，东亚、东南亚、欧洲等地相继传出 H5N1 禽流感感染报告；2008 年 6 月，香港地区深水保安道街市三个鸡档的鸡笼抽取的 20 个环境样本中，有 5 个样本经测试后发现含有 H5N1 禽流感病毒；2013 年我国出现的 H7N9 型禽流感。

从以往禽流感爆发时期鸡蛋价格表现来看，在禽流感爆发初期，消费者由于恐慌心理影响，“谈禽色变”，会减少禽蛋等的消费，鸡蛋价格在多数情况下出现大幅下跌，如 2004 年、2005 年和 2013 年，同时为了防止禽类病毒传播的扩大化，世界各国都采取了捕杀、禁运、暂停活禽交易等措施进行病毒的严防把控，从而对禽类产品供给造成了一定冲击。加上养殖户心理恐慌，出现提前淘汰甚至减少补栏，从而减少蛋鸡养殖量。随着禽流感疫情影响逐步减弱，需求出现恢复，而蛋鸡存栏大幅下降，届时鸡蛋价格一般会出现恢复性的上涨（见图 9-5）。

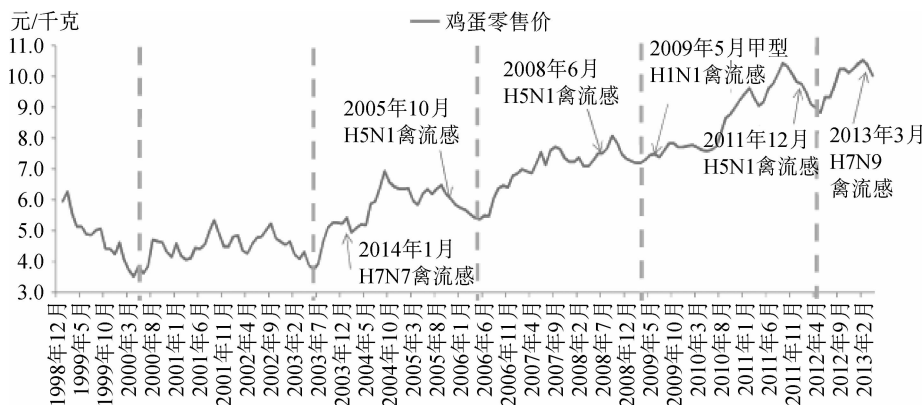


图 9-5 鸡蛋零售价受禽流感的影响走势图

资料来源：商务部。

近年来历次禽流感对蛋价的影响情况见表 9-1。

表 9-1 近年来历次禽流感对蛋价的影响情况

疫病名称	疫情发生时间	持续期内价格变化幅度	持续时间
亚型 H5N1 禽流感	2004 年 1 月	-9.2%	2 个月
H5N1 禽流感	2005 年 10 月	-15.7%	10 个月
H5N1 禽流感	2008 年 6 月	3.0%	1 个月
甲型 H1N1 禽流感	2009 年 5 月	2.0%	1 个月
H5N1 禽流感	2011 年 12 月	-2.6%	2 个月
H7N9 禽流感	2013 年 3 月	-6.0%	5 个月以上

资料来源：根据网络资料整理。



七、收入水平、城市化及人口因素与鸡蛋需求有什么关系？

（一）收入水平与鸡蛋需求正相关

我国“十二五”规划将是提高居民收入定为重要目标，提出了居民收入要加速增长、减小收入差距和收入分配向中低收入居民倾斜的目标。居民收入增长将带动禽蛋消费，主要表现在三个方面：一是家庭保洁蛋等初加工禽蛋购买量增加；二是在外就餐对禽蛋消费量增加；三是家庭购买蛋糕、饼干等含深加工鸡蛋产品增加。

各收入阶层居民的禽蛋购买量差异明显，占居民人数约10%的高收入居民的禽蛋家庭购买量最高，这反映出随着收入的增长，禽蛋消费增长空间巨大。

（二）城市化进度与鸡蛋需求正相关

中国禽蛋消费在区域上是以城镇地区为主。2000~2010年中国农村居民人均禽肉消费量年平均增长率为5.09%，而同期中国城镇居民人均禽肉消费量年平均增长率为7.76%。2010年城镇居民禽蛋购买量为10千克，而农村人均禽蛋家庭消费量为5.5千克。随着经济的发展，城镇化水平的提高，人口从农村地区转入城市，其禽蛋消费量将净增长4.5千克。2000~2010年，中国城市化率上升了13.46%，禽蛋消费量上升约622万吨。长期来看，城市化率每上升1%，禽蛋消费量上升46万吨。

（三）人口数量的增长与鸡蛋的需求正相关

人口数量的增长和地区经济的快速发展，都会增加社会对鸡蛋产品的需求，从而给价格带来正向的传导作用。根据中国《人口发展“十一五”和2020年规划》，未来中国总人口（不含中国香港、澳门和台湾地区）每年仍



将净增 800 万~1 000 万人，2020 年的人口总量将达到 14.5 亿人，人口总量高峰将出现在 21 世纪 30 年代，总人口将达 15 亿人左右。刚性的人口增长将会带来禽蛋消费的持续增长。假设收入水平和城乡结构不变，仅以 2010 年中国人均禽蛋消费量 21.10 千克计算，若每年中国增加 800 万人，到 2015 年将增加禽蛋消费 84.4 万吨。



八、替代品价格对鸡蛋价格有什么影响？

尽管鸡蛋是人们的生活必需品，但也有一定的需求弹性。作为蛋白质的重要来源，鸡蛋与肉类、水产品及奶类产品存在一定的替代性，各类产品价格的调整变动是人们关心的问题。

一般来讲，在鸡蛋价格不变的情况下，肉鸡、猪、牛、羊肉、牛奶、水产品及蔬菜等替代品价格的下跌会使消费者增加这些替代品的消费，减少鸡蛋消费，从而利空鸡蛋价格；反之，肉类、蔬菜价格上涨，就会在一定程度上削减人们对这些食品的购买量，鸡蛋的消费量会上升，从而利好鸡蛋价格。因此，替代品价格与鸡蛋价格呈现正相关关系。就如每年的秋季蔬菜大量上市之际，价格低廉，人们就会大量购入蔬菜，减少对鸡蛋的购买量，鸡蛋价格就会下跌。反之，进入冬季，天气寒冷，棚菜价格高涨，也会带动鸡蛋价格上涨。



九、节假日等消费旺季对鸡蛋价格有什么影响？

鸡蛋营养丰富，味道鲜美，因此被广泛用于食品行业，糕点、饼干制作等用量较大。在每年的中秋、春节等节日期间，蛋品市场需求进入一个高峰



期，鸡蛋价格升高。随着节日结束，鸡蛋需求出现较大幅度回落，鸡蛋价格也出现大幅度下跌。因此，每年鸡蛋价格呈现明显的节日效应。在传统的三大节日——端午节、中秋节、春节前总会有一个价格快速上涨期，形成一年的三个高价点；临近节日，终端备货结束，又会出现一个降价期；而节后都会有一个消费低迷期。如表 9-2 所示，从 2014 年中秋前后蛋价高低点及持续时间来看，2014 年中秋节前 11 天鸡蛋价格出现高点，中秋节后 20 天价格出现低点，回落时间持续 32 天。

表 9-2 2011~2014 年三大传统节日日前蛋价高点及节后低点持续时间

年份	春节		端午		中秋	
	时间段	持续时间	时间段	持续时间	时间段	持续时间
2011	节前 10 天 ~ 节后 43 天	54 天	节前 9 天 ~ 节后 29 天	39 天	节前 2 天 ~ 节后 85 天	88 天
2012	节前 23 天 ~ 节后 26 天	50 天	节前 4 天 ~ 节后 30 天	35 天	节前 4 天 ~ 节后 13 天	18 天
2013	节前 4 天 ~ 节后 33 天	38 天	节前 30 天 ~ 节后 34 天	65 天	节前 8 天 ~ 节后 44 天	52 天
2014	节前 26 天 ~ 节后 30 天	56 天	节前 16 天 ~ 节后 14 天	31 天	节前 11 天 ~ 节后 20 天	32 天



十、CPI 调控对鸡蛋价格的影响大吗？

数据显示，鸡蛋自 2014 年 7 月开始价格出现连续 60 天的上涨，截至 2014 年 9 月 10 日鸡蛋零售价格达到每千克 10.31 元，涨幅已经达到 10%，



自6月底以来，连续第10周刷新年内新高。鸡蛋价格如此凶猛地上涨，人们纷纷认为将对全国居民消费价格指数（CPI）产生很大影响。果真如此吗？让我们来了解下CPI的构成。

CPI是反映与居民生活有关的消费品及服务价格水平变动情况的重要经济指标，也是宏观经济分析与决策，以及国民经济核算的重要指标。编制居民消费价格指数的目的是了解全国各地价格变动的基本情况，分析研究价格变动对社会经济和居民生活的影响，满足各级政府制定政策和计划、进行宏观调控的需要，以及为国民经济核算提供参考和依据。

消费者物价指数测量的是随着时间的变化，200多种的商品和服务零售价格的平均变化值。这200多种商品和服务被分为8个主要类别。在计算消费者物价指数时，每一个类别都有一个能显示其重要性的权数。这些权数是通过向成千上万个家庭和个人，调查他们购买的产品和服务而确定的。权数每两年修正一次，以使它们与人们改变了的偏好相符。

CPI涵盖全国城乡居民生活消费的食品、烟酒及用品、衣着、家庭设备用品及维修服务、医疗保健和个人用品、交通和通信、娱乐教育文化用品及服务、居住8大类、262个基本分类的商品与服务价格。其中，食品占比31.79%、烟酒及用品占比3.49%、居住占比17.22%、交通通讯占比9.95%、医疗保健个人用品占比9.64%、衣着占比8.52%、家庭设备及维修服务占比5.64%、娱乐教育文化用品及服务占比13.75%。在食品分项中，粮食占比33.23%、肉类占比25.50%、蔬菜占比11.53%、水产品占比9.51%、水果占比6.91%、豆制品占比4.85%、糖占比4.3%、鸡蛋占比1.34%、其他占比0.28%（见图9-6）。

从图9-6中可以看出，鸡蛋占整个食品的比重为1.34%，而食品占整个CPI的比重为31.79%，那么鸡蛋在整个CPI的占比仅为0.42%。因此，如果仅仅鸡蛋价格大幅上涨，而CPI中占权重较大的品种没有发生大的波动，并不能引起整体物价水平的快速攀升。

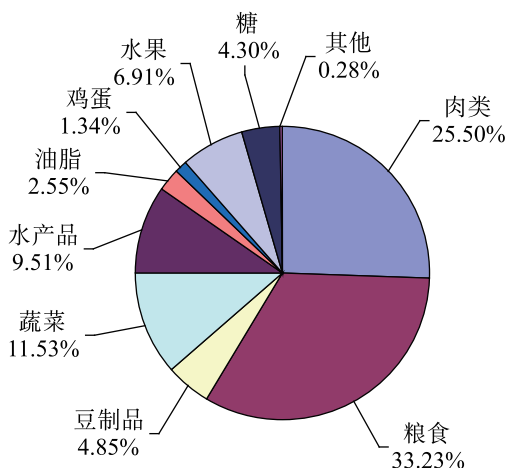


图 9-6 CPI 构成中食品分项的构成



十一、相关政策调控如何影响鸡蛋价格？

政策调控包含的范围比较广，一般可以分为宏观经济政策、产业发展政策等。宏观经济政策是指政府有意识、有计划地运用一定的政策工具，调节控制宏观经济运行，以达到一定的政策目标。国家宏观调控的政策目标一般包括充分就业、经济增长、物价稳定和国际收支平衡等。严格地说，宏观经济政策是指财政政策和货币政策，以及收入分配政策和对外经济政策。产业政策是政府为了实现一定的经济和社会目标而对产业的形成和发展进行干预的各种政策的总和。比如，政府对于产业发展的规划、进出口的政策等。

我国的蛋鸡养殖业规模化正在经历一个转变过程，这个过程正是在政策的引导下完成的。开始政策是引导小区规模化，各地养殖小区如雨后春笋建立起来，直到现在政策依然扶持着规模化。对规模化的进一步补贴更证明了国家对行业整合的力度。现代化、规模化、集约化、产业化这个过程对我国来说还有一段路要走，在这个过程中，我国蛋鸡养殖业发展将愈加规范，鸡



蛋价格的波动也将更加平稳。

为了有效防止畜禽污染，保护生态环境，2014年以来各地区施行的《畜禽规模养殖污染防治条例》（以下简称《条例》）对鸡蛋生产有着深远的影响。《条例》规定：

第十一条：禁止在下列区域内建设畜禽养殖场、养殖小区：（一）饮用水水源保护区，风景名胜区；（二）自然保护区的核心区和缓冲区；（三）城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域；（四）法律、法规规定的其他禁止养殖区域。

第十二条：新建、改建、扩建畜禽养殖场、养殖小区，应当符合畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划，满足动物防疫条件，并进行环境影响评价。

第十三条：未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的，畜禽养殖场、养殖小区不得投入生产或者使用。

从这些规定可以看出，处于禁养区的养殖企业需要关停，所有养殖企业还需要建设相应的防污配套设施，这势必会增加养殖户的投入。同时，对于新建、扩建的养殖场的审批要求都较以往严格，进一步限制了养殖的进入门槛。这些举措增加了鸡蛋生产成本，同时限制了养殖数量，那么鸡蛋的供给量将有所减少，从中长期来看，《条例》的施行对蛋价将形成利好。

进出口政策的变化也会影响到鸡蛋价格。目前我国鸡蛋进出口比例非常小，所以进出口政策的变化对我国鸡蛋价格影响不大。比如，在2014年禽流感发生时期，香港地区暂停从中国内地进口禽蛋、禽肉，如果我国鸡蛋出口数量较大，该举措将直接影响到鸡蛋的出口，出口需求的减少将直接对价格造成打压。

另外，2013年以来国家限制“三公消费”，对餐饮行业影响较大，间接影响到鸡蛋的消费，逢年过节礼盒鸡蛋消费也是大幅减少，因此宏观政策的变化对鸡蛋消费产生影响进而对鸡蛋价格造成影响。



十二、气候变化会对鸡蛋价格产生哪些影响？

季节气候主要通过影响鸡蛋产量来影响鸡蛋价格。产蛋鸡在不同季节气候有不同的表现。春季万物复苏，气候逐渐变暖，蛋鸡采食量大，也是鸡群产蛋最适合季节，进入产蛋的旺季，供应量增加，鸡蛋价格下降；夏季气温较高，气候炎热，影响产蛋鸡的采食量，致使母鸡的产蛋率下降，进入产蛋的淡季，即所谓的“歇伏期”，歇伏期间，蛋鸡产蛋率一般会根据当地气候环境下降5%~10%，鸡蛋供应量减少，鸡蛋价格多上升。

从鸡蛋运输方面来说，良好的气候条件也是比较重要的因素。遇到恶劣的天气，鸡蛋运输受阻，势必造成地区之间供需的失衡，从而对蛋价产生作用。此外，不利天气也会增加鸡蛋的运输成本，商家销售时会根据情况考虑进去，从而推动鸡蛋价格的上涨。

由于鸡蛋储存期短，当遇到不利天气，比如梅雨季节、高温天气，货物一旦有积压只能通过降价来处理，从而导致鸡蛋价格出现下跌。

延伸阅读

相关信息网站

联合国粮食及农业组织 <http://www.fao.org>

美国农业部 <http://www.usda.gov>

中国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

大商所 <http://www.dce.com.cn>

中国畜牧业信息网 <http://www.caaa.cn>

畜牧大集网 <http://www.xmdj123.com>

东方艾格 <http://www.cnagri.com>



芝华数据 <http://www.china-data.com.cn>

卓创资讯 <http://agri.sci99.com>

博亚和讯 <http://www.boyar.cn>

中国蛋鸡肉鸡网 <http://bbs.danji.com.cn>

自测题

一、选择题（不定项）

- 鸡蛋价格受（ ）因素影响比较明显。
A. 节假日
B. 蛋鸡存栏量
C. CPI
D. 饲料价格
- 鸡蛋的价格最高点多出现在每年的（ ）。
A. 2月
B. 5月
C. 11月
D. 9月
- 蛋鸡的主要饲料包括（ ）。
A. 玉米
B. 豆粕
C. 小麦
D. 菜粕
- 影响鸡蛋价格的政策因素主要有（ ）。
A. 宏观经济政策
B. 蛋鸡产业发展政策
C. 交易所相关政策
D. 畜牧业环保政策
- 鸡蛋的成本包括（ ）。
A. 蛋鸡的饲料成本
B. 雏鸡费
C. 水电费
D. 人工成本
- 鸡蛋的成本中饲料成本和雏鸡费占总成本的（ ）。
A. 30% ~ 40%
B. 75% ~ 90%
C. 50%
D. 10% ~ 20%



参考答案

一、选择题（不定项）

1. ABD 2. D 3. AB 4. ABCD 5. ABCD
6. B 7. ABCD 8. AC 9. A 10. B

二、判断题

1. \checkmark 2. \checkmark 3. \times 4. \checkmark 5. \checkmark 6. \checkmark 7. \checkmark
8. \times 9. \times 10. \checkmark



附录

附录 1 大商所鸡蛋交割质量标准

大连商品交易所鸡蛋交割质量标准 (征求意见稿)

1. 主题内容与适用范围

1.1 本标准规定了用于大连商品交易所交割的鸡蛋质量要求、试验方法、检验规则和包装、运输要求等。

1.2 本标准适用于大连商品交易所鸡蛋期货合约交割标准品和替代品。

2. 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 2748 鲜蛋卫生标准

SB/T 10277 鲜鸡蛋

SB/T10638 鲜鸡蛋、鲜鸭蛋分级



NY/T 1578 鲜蛋等级规格

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

BB/T 0015 纸浆模塑蛋托盘

3. 术语和定义

3.1 鲜鸡蛋：鸡生产的，未经加工的蛋。

3.2 硌窝：鲜蛋受震动或碰撞使局部蛋壳破裂凹陷，而内蛋壳膜未破，蛋白未外流。

3.3 流清：蛋壳受外力而破碎，蛋白已流出。

3.4 裂纹：蛋壳受外力形成长条裂纹，内蛋壳膜未破，蛋白未流出。

3.5 箱装：把鸡蛋有序排列在蛋托上整箱包装。

3.6 蛋重等级：根据 1 枚鸡蛋的重量将鸡蛋蛋重分为五个等级：

蛋重等级	重量范围（单位：克）
XXL	≥ 68 且 < 78
XL	≥ 60 且 < 68
L	≥ 53 且 < 60
M	≥ 48 且 < 53
S	≥ 43 且 < 48

4. 质量要求

4.1 标准品质量要求

指标	允许范围	
感官要求	抽样样品中，蛋壳不完整、硌窝、流清、含长度大于 2cm 裂纹、不清洁面积超过总面积 1/8 的鸡蛋不超过 5%	
蛋重等级	80% 以上的鸡蛋处于同一蛋重等级	
哈夫单位	入库 ≥ 72	出库 ≥ 60

4.2 替代品质量差异与升贴水



指标	允许范围	升贴水 (元/500 千克)
蛋重等级	不满足标准品蛋重等级要求的交割品	扣价 200

4.3 卫生标准符合 GB 2748 中理化指标和食品添加剂的规定。

5. 试验方法、检验规则

5.1 每 10 箱抽取 1 箱 (不足 10 箱部分按 10 箱计), 所抽箱中每箱取 3 枚蛋, 抽样方法按照 SB/T 10277 执行。

5.2 感官检验按照 SB/T 10277 的规定执行。

5.3 蛋重的测定按照 SB/T 10277 中单枚蛋重的规定执行。

5.4 哈夫单位的测定按照 NY/T 1758 的规定执行。

6. 包装及运输要求

6.1 使用符合 BB/T 0015 和 GB/T 6543 规定的蛋托和纸箱, 并按照 SB/T 10277 的规定执行。

6.2 运输要求按照 GB 2748 的规定执行。

7. 附加说明

本标准由大连商品交易所负责解释。



附录2 指定交割仓（厂）库入出库 费用最高限价

鸡蛋期货指定交割仓（厂）库入出库费用最高限价如下表所示：

收费项目	入库费用	出库费用
运输方式	汽车运输	汽车运输
主要作业内容	由汽车卸下至库内归垛的全部费用（含卸车、过磅、归垛等费用）	由库内垛位装上汽车的全部费用（含装车、过磅等费用）
收费单位	元/吨	元/吨
石家庄双鸽食品有限责任公司	40	40
宜城市襄大农牧有限公司	40	40
无锡天鹏菜篮子工程有限公司	40	40
中外运上海冷链物流有限公司	80	80
南通汇益食品有限公司	40	40
大连韩伟养鸡有限公司	无	30
青岛田瑞牧业科技有限公司	无	30
德州和膳生态农业有限公司	无	30
河北金凯牧业有限责任公司	无	30
河北民旺饲料有限公司	无	30
河南省惠民禽业有限公司	无	30
河南龙丰实业股份有限公司	无	30
江苏鸿轩生态农业有限公司	无	30



续表

收费项目	入库费用	出库费用
南通天成现代农业科技有限公司	无	30
苏州欧福蛋业有限公司	无	30
湖北神丹健康食品有限公司	无	30
湖北神鹭水产品有限公司	无	30
湖北神地农业科贸有限公司	无	30



参考文献



1. 中国期货业协会：《期货市场教程》，中国财政经济出版社 2007 年版。
2. 大连商品交易所：《鸡蛋期货交易手册》，2014 年。
3. 大连商品交易所：《鸡蛋期货合约制度设计说明》，2014 年。
4. 大连商品交易所：《鸡蛋期货 77 问》，2014 年。
5. 约翰·墨菲著，丁圣元译：《期货市场技术分析》，地震出版社 1994 年版。
6. 孙才仁：《套期保值与企业风险管理实践》，中国经济出版社 2009 年版。
7. 张秀青、孙大鹏：“畜产品期货品种交割方式的国际经验及借鉴”，《世界农业》，2013 年第 10 期。
8. 杨宁：《家禽生产学》，中国农业出版社 2002 年版。
9. 马美湖：《蛋与蛋制品加工学》，中国农业出版社 2007 年版。
10. 仇宝琴：“2012 年蛋鸡生产状况及 2013 年发展趋势分析”，《北方牧业》，2012 年第 23 期。
11. 宋淑婷：“鸡蛋价格波动规律与原因探析”，《农业展望》，2012 年第 9 期。



后 记



本书是以期货投资者、实体企业为主要服务对象而编写的普及性读物，遵循基础性、通俗性、实用性、规范性原则，对鸡蛋产业的生产、储存、贸易、消费等各个环节进行了详细阐述。

鸡蛋期货作为我国首个鲜活类畜产品期货，具有不耐储存、生产均匀等特性，加之上市时间短，企业参与经验少，因此相关实体企业在运作期货交易进行套期保值、套利等操作时不能简单复制其他品种经验，要结合鸡蛋品种自身特性来参与。本书通过具体案例对此给出了详细说明。同时，本书结合鸡蛋产业的特点，从供求关系入手，详细介绍了影响鸡蛋期货市场的各方面因素，为投资者提供参考。因此，本书可以作为期货从业人员、投资者、企业决策者的参考书。

由于篇幅有限，无法尽述相关企业及投资者在期货上可能面临的所有具体情况。因此，企业运用期货过程中，务必结合自身的经营需求，制定科学合理的交易策略，严格控制交易规模，切忌“以套保之名行投机之实”。同时，普通投资者在决定参与期货交易之前，应审慎评估自身能力，尽可能熟悉并掌握交易品种的市场运行特点及操作技能，从而规避不必要的风险。

作为《期货投资者教育系列丛书》之一，本书由中国期货业协会投资者教育部负责编写组织工作，余晓丽、刘保宁承担统筹任务。本书编写人员通过公开遴选，并经专家评审最终确定，由美尔雅期货魏金栋、银河期货胡香君及畜牧大集网王忠强承担编写任务。在编写过程中，大连商品交易所武军伟、于源对本书提出了宝贵建议，大连商品交易所刘宇光对全部书稿进行



审阅并提出宝贵意见。

本书在编写过程中得到了中国证监会投资者保护局、中国期货业协会、大连商品交易所领导的指导和帮助，再次表示衷心感谢！书中不妥之处，敬请批评指正。

中国期货业协会

《期货投资者教育系列丛书》编委会

2014年11月