

EGG FUTURES

大连商品交易所

鸡蛋期货

合约制度设计说明



大连商品交易所
DALIAN COMMODITY EXCHANGE



鸡蛋期货
EGG FUTURES



大连商品交易所
DALIAN COMMODITY EXCHANGE



鸡蛋期货合约制度设计说明

EGG FUTURES



目录

大连商品交易所鸡蛋期货合约	1
大连商品交易所鸡蛋期货交割质量标准	2
大连商品交易所鸡蛋期货合约设计说明	4
大连商品交易所鸡蛋期货交割质量标准设计说明	13
大连商品交易所鸡蛋期货交割地点设计说明	24
大连商品交易所鸡蛋期货交割制度设计说明	32
大连商品交易所鸡蛋期货风险控制制度设计说明	40

大连商品交易所鸡蛋期货合约

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	大连商品交易所鸡蛋交割质量标准
交割地点	大连商品交易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	大连商品交易所



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：指鲜蛋受震动或碰撞后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：指蛋壳受外力而破碎，蛋白已流出。

3.4 裂纹：指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	XXL	XL	L	M	S
重量范围 (单位：克)	≥68且<78	≥60且<68	≥53且<60	≥48且<53	≥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、或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。



大连商品交易所鸡蛋期货合约设计说明

鸡蛋是重要的畜牧产品，在我国畜牧业中占据重要地位，也是与老百姓生活息息相关的食品，大连商品交易所（以下简称我所）本着服务“三农”，贴近“小微”企业需求和保障品种安全运行的原则，将食品安全放在首位，以鸡蛋行业标准为基础，参考了产业现状和现货贸易习惯，在广泛调研蛋鸡养殖场、贸易商和检验机构的基础上，设计了鸡蛋期货合约。

一、合约设计原则

1. 服务“三农”，贴近“小微”企业需求

鸡蛋行业是畜牧业的重要组成部分，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1000万人，种鸡、蛋鸡、鸡蛋零售、饲料、兽药、疫苗等相关产业年产值超过3500亿元，2010年我国每只蛋鸡可以为农民增加纯利润约12.5元，其中87%来自于鸡蛋销售。上市鸡蛋期货有助于促进行业可持续发展，对于扩大农民就业，增加农民收入，提高农村经济发展水平等都有积极作用，服务“三农”的效用十分明显。

鸡蛋期货设计坚持贴近产业需求的原则，在充分考虑我国鸡蛋行业生产地域分散、平均养殖和贸易规模小等现实条件的基础上，形成便于“小微”企业参与的设计方案：鸡蛋期货的合约规模按照我国平均规模养殖户的10日左右产量确定，便于中小养殖户参与，交割月的持仓限额也按照现货贸易习惯和中小规模贸易商的实际情况设置，适应鸡蛋产业规模小的特点。

2. 将食品安全放首位，保障交割品质量

目前，我国人均鸡蛋年消费量约为18公斤，鸡蛋中富含大量维生素、矿物质及高价值蛋白质，是老百姓的重要营养食品。保障期货交割用鸡蛋的食品安全是我们在设计合约时最为关注的因素。在交割质量标准上，参考供港鸡蛋的质量安全控制经验，规定包装使用跨省长途运输普遍采用的纸箱蛋托，以降低出入库过程中的破碎概率，减缓鸡蛋的相互影响。在交割制度上，通过入库时查验“三证”、缩短鸡蛋期货在库时间、交易所定期组织抽检、接货方确认质量后支付货款、出现卫生质量问题免费换货等手段，建立起一整套涵盖严格入库、安全储存、事后追溯等保障期货交割用鸡蛋食品安全的体系。

3. 保障品种安全运行，严格防范交易交割风险

与现有期货品种相比，鸡蛋具有生产均匀、供应及贸易分散度高、质量容易变化导致现货库存少等特点。针对现货市场这一特点，我们在汲取国外鸡蛋期货设计经验的基础上，根据我国鸡蛋行业的运行特点，将市场整体运行安全作为重要设计原则，合理确定每个客户的持仓限额，使期货市场运行能够符合鸡蛋独特的现货特点，并建立针对疫病疫情等突发性事件的风险处置措施，保障我国第一个畜牧品种的市场整体运行安全，发挥期货市场的应有作用。

二、交割质量标准

鸡蛋期货交割质量标准包括感官要求、蛋重等级以及哈夫单位等质量指标，感官要求主要从蛋壳外观进行要求，蛋重是规范交割品均一性的重要指标，哈夫单位是表征新鲜度的指标。上述质量指标中，蛋重等级设计升贴水，以鼓励卖方交割前采用鸡蛋分选机进行分选，蛋重等级不满足要求的替代交割品设置贴水200元/500千克。鸡蛋交割质量标准的主要特点包括：

1. 减少主观性表述的感官要求指标，可操作性强

鸡蛋蛋壳的外观感官检验是评定鸡蛋等级和评价鸡蛋质量的重要方面，但是由于感官检验主要以目测为主，主观性较强，在实际期货交割中可操作性较差。比如蛋壳清洁的要求主观性较强，不同人对清洁程度的判断不同，我们在制定交割质量标准时，将清洁量化为“不清洁面积不超过总面积的1/8”。又比如对于鸡蛋裂纹，相关标准中虽然有明确定义，但是通过肉眼观察时，对于一些小的裂纹，不同的人对于裂纹的识别存在较大差异，因此，我们将裂纹量化为“长度大于2cm裂纹”。这些改进都降低了交割质量标准中相关指标的主观性，增强了可操作性。

2. 选取哈夫单位衡量新鲜度，检验时间短，成本低

新鲜度是衡量鸡蛋质量的重要指标，是影响鸡蛋价格的重要因素。在学术研究中，鸡蛋的新鲜度指标繁多，不同国家衡量鸡蛋的质量指标也存在差异，蛋壳、蛋白、蛋黄、蛋的相对密度等多个角度都可以进行分析。在国内外标准中，较多采用气室高度和哈夫单位进行度量。经过试验分析，气室高度和哈夫单位具有高度的相关性，相关系数高达0.9，这两个指标中，哈夫单位检测时间短，成本低，受鸡蛋大小影响小，准确度高，是国际上通用的鸡蛋新鲜度指标，兼具科学性和代表性，因此，我们选择哈夫单位作为衡量新鲜度的指标。



3. 代表了行业发展方向，对促进行业规范化有积极意义

鸡蛋期货交割质量标准的设计中加入了鸡蛋重量均一性的要求，同时对破壳、砾窝及明显裂缝蛋的比例进行限制，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，对促进行业规范化有积极意义。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。

详细的质量指标设计请参考《大连商品交易所鸡蛋交割质量标准设计说明》。

三、交割制度

鸡蛋在恒温库冷藏状态下存储，新鲜度变化较慢，可以较长时间保持新鲜度等级基本不发生变化。因此，我们沿用现有品种的仓单交割体系，采用恒温库仓库交割和大型蛋鸡养殖场厂库交割并行，以保障鸡蛋新鲜度。

为了降低交割成本，鸡蛋期货贴近现货贸易习惯，入库时不检验耗时长、成本高的卫生指标，只检验感官指标、蛋重、表征新鲜度的指标，卫生指标将根据市场情况进行检验，以缩短检验时间。为了降低鸡蛋在库期间质量变化的幅度，仓单有效期缩短为半个月左右，仓单在最后交割日后下一个交易日内注销，提货单质量保质期缩短为3个交易日。

详细的设计说明请参考《大连商品交易所鸡蛋交割制度设计说明》。

四、交割地点

蛋鸡养殖具有聚集效应，产地相对集中。我国蛋鸡养殖主要分布于河南、山东、河北、辽宁、湖北、江苏等长江以北的省份，6个主要主产省的产量达到我国鸡蛋总产量的61.9%，鸡蛋的跨省调出量达到我国鸡蛋总跨省贸易量的85.7%，是我国主要的鸡蛋供应来源。鸡蛋输入地较为固定地集中在北京、上海、广州等人口集中的大城市。目前，我国已经形成了一些较为明确的鸡蛋集散地，分布在养殖较集中的产地以及销地的批发市场，物流流向较为明晰、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、辽西、鲁北及河北等地主要供应京津地区，约占我国鸡蛋跨省总贸易量的15%；苏北、安徽、湖北等地主要供应沪浙闽地区，约占我国鸡蛋跨省总贸易量的21%，湖北、胶东、河北南部沙河、馆陶等地则大量供应广东地区，约占我国鸡蛋跨省总贸易量的25%。另外，东北地区由于鸡蛋价格低，对华东和华南也可以形成辐射。

图1 我国鸡蛋物流流向流量示意图

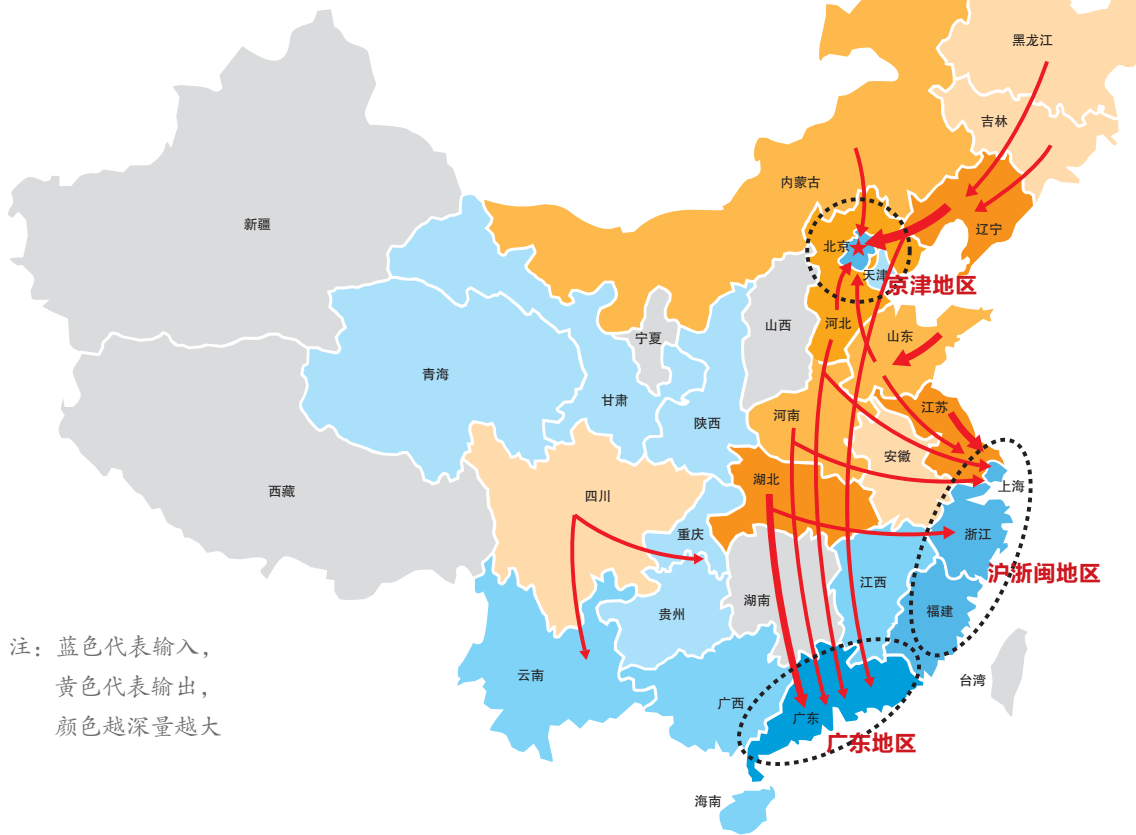
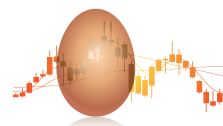


表1 2009-2012年各地鸡蛋价格相关系数

		河北	河南	辽宁	山东	湖北	江苏	广东	上海	浙江	北京
输出产区	河北	1.00									
	河南	0.99	1.00								
	辽宁	0.99	0.99	1.00							
	山东	0.99	1.00	0.98	1.00						
	湖北	0.95	0.95	0.95	0.94	1.00					
	江苏	0.99	0.99	0.98	0.99	0.96	1.00				
输入销区	广东	0.94	0.94	0.94	0.93	0.98	0.96	1.00			
	上海	0.98	0.98	0.98	0.98	0.97	0.99	0.97	1.00		
	浙江	0.94	0.94	0.94	0.93	0.99	0.96	0.99	0.98	1.00	
	北京	0.99	0.98	0.99	0.98	0.95	0.98	0.95	0.98	0.95	1.00

注：根据畜牧业协会各省平均月价格计算



我国鸡蛋贸易流通自由，各地价格和运输费用是决定鸡蛋物流流向的主要因素，因此，各地鸡蛋价格相关性高。产区中，湖北与其他省份相关性偏低，最低价格相关系数也超过0.94，产区与销区间相关系数都达到0.93。

我国各地间鸡蛋价格分布规律性强，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，主要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，产区中四川省价格最高，从历史数据上看，各地平均价差相对稳定（见表2）。

表2 2010-2011年各地大宗鸡蛋日均价格差（元/500克）

		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

根据我国鸡蛋市场的物流流向流量特点、各地间的价格规律以及价差关系，我们制定如下的交割地点和升贴水方案：

（1）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。

（2）交割仓库选择河南、河北、山东、辽宁、湖北、江苏等主产省份以及北京、上海和广东等主销省集散地的恒温库，交割厂库选择大型蛋鸡养殖企业和公司加农户模式企业。

五、涨跌停板与保证金

涨跌停板制度和保证金制度是期货市场进行风险控制的有效手段，这两项制度的科学设计是市场平稳运行的关键。根据鸡蛋的现货市场数据进行分析，结合我所其他品种的涨跌停板幅度与保证金设置，我们将鸡蛋的涨跌停板和保证金比例分别设为4%和5%。

1. 国内鸡蛋现货价格波动情况

鸡蛋是较早进行价格统计和发布的商品，农业部、商务部、畜牧业协会等国家部委和行业协都会较早每天在全国大范围内对鸡蛋价格进行抽样记录，并形成了10多年的连续价格数据序列，具有很高的权威性。我们选取中国畜牧业协会采集的河北、河南、山东、辽宁、江苏等五个鸡蛋主产省日价格数据为样本进行统计分析，时间区间为2007年1月至2011年9月，有效样本数据共1473个。假设 P_n 为当日价格， P_{n-1} 为前一日价格，每日波动幅度为 $R_n = (P_n - P_{n-1})/P_{n-1}$ ，样本数据的统计结果如表3和表4所示。

在样本区间上，五个鸡蛋主产省鸡蛋现货日均价格在正向和负向的最大波动幅度分别为12.76%和-8.04%，97.2%的波动幅度绝对值不超过3%，其中有93.3%的波动幅度绝对值低于2%。因此，设置鸡蛋期货的涨跌停板为4%可以覆盖鸡蛋绝大部分日波动范围。

表3 五大鸡蛋主产省每日现货价格波动统计特征

样本数	最大值	最小值	均值	标准差
1473	12.76%	-8.04%	0.0004	0.0119

数据来源：中国畜牧业协会

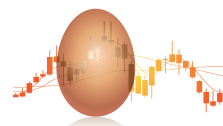
表4 五大鸡蛋主产省每日现货价格波动绝对值统计

波动范围	>4%	(3%, 4%]	(2%, 3%]	(1%, 2%]	[0, 1%]
百分比	1.4%	1.4%	3.8%	13.0%	80.3%

数据来源：中国畜牧业协会

2. 鸡蛋期货合约的涨跌幅和保证金设置

饲料约占鸡蛋生产成本的70%，而玉米和豆粕是生产饲料的主要原料，因此，我所原有的玉米和豆粕与鸡蛋存在一定的套利关系，为了便于套利交易，在风险可控的情况下，鸡蛋期货的涨跌停板和保证金设置上尽量与相关品种保持一致。根据鸡蛋的现货价



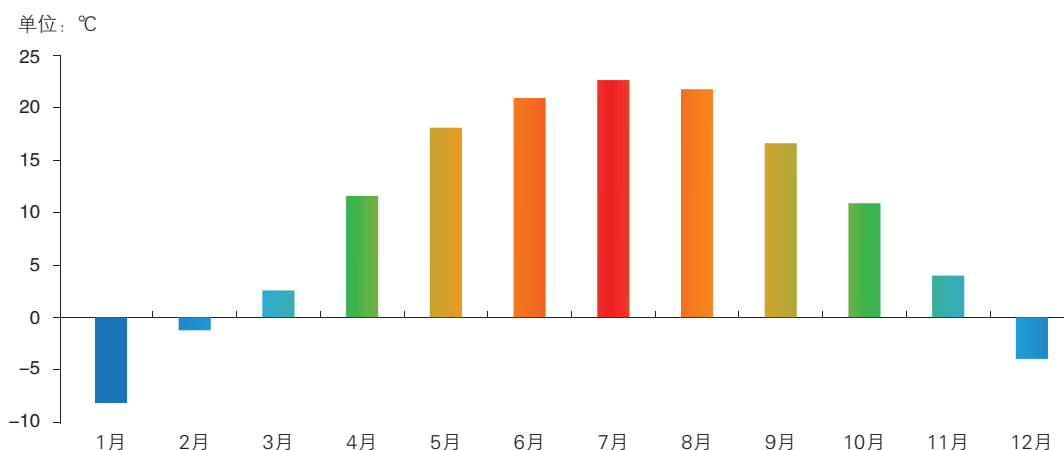
格波动情况，参照玉米和豆粕的规则制度，鸡蛋期货的涨跌停板设置4%，保证金水平设置为5%，可以满足风险控制的要求。

六、合约月份

在鸡蛋期货合约月份设置时，我们主要考虑品种特点、供给、需求的时间特征等方面因素，确定1、2、3、4、5、6、9、10、11、12月作为合约月份。

1. 从品种特点看

图2 2011年我国各月平均气温



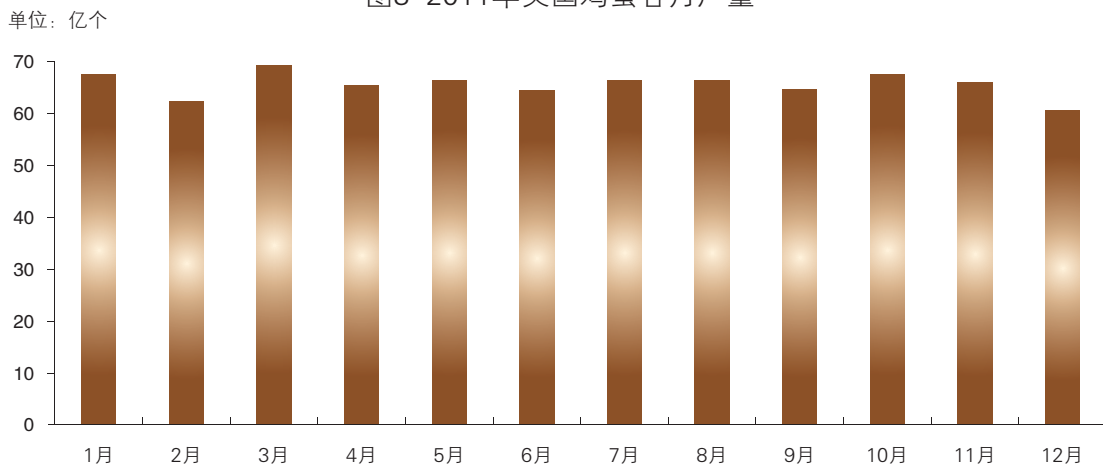
数据来源：中国气象局

根据相关研究，温度是影响鸡蛋新鲜度变化速度的重要因素。鸡蛋生产后到交割，中间往往会存储一段时间，为了降低入库前鸡蛋新鲜度变化的速度，同时便于买方在适宜的条件下出库，在鸡蛋期货合约月份设计时，我们将绝大部分地区最热的两个月份去除。根据中国气象局发布的全国平均气温数据，2011年，我国7月和8月的平均气温最高，分别为22.1℃和21.3℃，剩余其他月份的平均气温都在20℃以下。

2. 从供给角度看

由于我国相关部门没有鸡蛋产量的逐月统计数据，为了说明问题，我们采用美国的鸡蛋产量数据（见图3）。美国是世界上第二大鸡蛋生产国，2011年，鸡蛋产量约为530万吨。美国与我国同处于北半球，纬度和季节变化与我国类似，由于我国蛋鸡目前也是以规模化养殖为主，因此，美国的鸡蛋生产的季节性特点与我国具有相似性。从美国鸡蛋的生产数据看，2011年，食用鸡蛋月均产量65.7亿个，最大月份69.3亿个，最小月份64.4亿个，各月产量较为平均，并没有非常大的差异。

图3 2011年美国鸡蛋各月产量



数据来源：美国农业部

3. 从需求角度看

鸡蛋与工业品和其他农产品不同，是不耐储藏的商品，现货市场出货速度很快，鸡蛋的新鲜度较低时，卖方一般通过降低价格尽快销售，因此，在一定时期的鸡蛋产量即为消费量，各月的消费量与产量基本吻合。

七、交易单位

期货交易单位是进行期货交易的最小数量，我们考虑现货市场发展趋势、合约规模大小、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，主要理由如下：

首先，从生产角度看，我国蛋鸡养殖规模普遍偏小，养殖量在1万只左右的养殖户是主要组成部分，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，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到快速增长阶段。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10万只养鸡场一天的鸡蛋产量，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，便于机构投资者的有效参与，有助于鸡蛋期货价格发现功能的实现。

八、报价单位

期货合约报价单位的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。在我国已上市的商品期货品种中，除黄金的报价单位为元/克、白银的报价单位为元/千克外，其他品种全部都是元/吨，基本符合上市品种的特点。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/1000斤，与我国现货市场的习惯和现状相吻合，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。

九、最小变动价位

期货合约最小变动价位大小直接影响合约交易的效率和流动性，变动价位过小，则无效报价增多，降低交易效率；变动价位过大，报价减少，则降低合约的流动性。根据中国畜牧业协会统计，2007-2011年，全国鸡蛋平均价格为3880元/500千克，鸡蛋期货的涨跌幅限制设为4%，达到一个涨停板或者跌停板的波动幅度约为155元/吨，鸡蛋期货的最小变动价位设定为1元/500千克，同向连续波动155次触及涨跌停板，与我所以上市品种相比，较为适中，可以满足要求。

十、其他条款

1. 交易时间：每周一至周五上午9:00 ~ 11:30，下午13:30 ~ 15:00
2. 最后交易日：合约月份第10个交易日
3. 最后交割日：最后交易日后第3个交易日
4. 交割方式：实物交割
5. 交易代码：JD
6. 上市交易所：大连商品交易所

大连商品交易所鸡蛋交割质量标准设计说明

鸡蛋是我国主要的禽蛋品种，年产约2300万吨，占禽蛋总产量的84%，市场规模约1600亿元。鸡蛋中含有大量的维生素、矿物质及高价值的蛋白质，是人类最好的营养来源之一。大连商品交易所（以下简称我所）从现货市场实际情况出发，经过深入调研和充分论证，在现有行业相关标准的基础上，本着服务“三农”，保障食品安全的原则，设计了鸡蛋期货交割质量标准。

一、交割质量标准设计原则

（一）贴近现货市场原则

现货市场是期货市场的基础，期货合约和制度的设计应与现货市场贸易习惯相符，保证期货与现货价格的高度相关性，从而实现期货市场套期保值和价格发现的作用。在鸡蛋期货交割质量标准设计中，我所遵循现货市场上鸡蛋贸易注重新鲜的特点，把反映鸡蛋新鲜程度的指标作为交割质量指标体系的重要组成部分，设计了交割质量标准。

（二）服务“三农”原则

蛋鸡养殖行业是我国畜牧业的重要组成部分，鸡蛋期货的上市对于稳定行业发展，更好地利用期货市场服务“三农”和实体经济具有重要意义。在鸡蛋期货合约和制度设计中，我所注重体现期货品种服务“三农”的功能，在保证食品安全和交割顺畅的基础上，尽可能地降低鸡蛋期货交易和交割成本，鼓励广大中小型蛋鸡养殖企业参与期货市场。

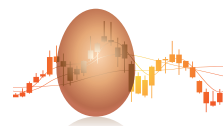
（三）保障食品安全原则

近年来，我国食品安全问题越来越受到社会各界的关注。鸡蛋是我国居民生活中必不可少的食品之一，在鸡蛋期货交割质量标准的设计中，我所注重保障交割商品的质量安全，将国家规定的相关卫生标准纳入交割质量要求，同时对硃窝蛋、裂纹蛋等可能引起鸡蛋质量变化的情况进行严格规定，保证参与交割的鸡蛋质量安全。

二、合约标的为鲜鸡蛋

（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2300万吨，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进行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。

（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、柴鸡蛋等多个品种以及大宗普通鲜鸡蛋。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，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，代表性强，质量判断标准明确，适宜作为鸡蛋期货合约标的。

（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”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、合约定位符合产业结构现状，顺应行业发展趋势

（一）合约定位满足广大中小型企业需求

我国蛋鸡养殖行业集中度低。根据《中国畜牧业年鉴》数据，截止2010年底，养殖数量在2000只以上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%。在此产业结构背景下，我所本着贴近现货市场和服务“三农”的原则，设置广大中小型企业能够普遍接受的质量标准。

（二）与现货市场接轨，鼓励新鲜鸡蛋参与交割

现货市场上，鸡蛋的新鲜程度是最重要的质量因素。为贴近现货市场贸易习惯，我所在鸡蛋交割质量标准的设计中对新鲜程度进行严格要求，使出库鸡蛋的新鲜程度与现货市场上大部分鸡蛋的新鲜程度相符，以提高买方接货积极性，保证期货价格的代表性。

（三）顺应行业发展方向，鼓励大型蛋鸡养殖企业参与

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，我所在鸡蛋期货交割质量标准的设计中加入了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。

四、根据现货市场习惯设置质量指标体系

（一）国际上的鸡蛋质量相关指标

国际上的鸡蛋质量标准基本与美国农业部鸡蛋标准（United States Quality Standards for Shell Eggs（USDA 2000））中的质量指标体系相同，在具体等级划分和取值上有略微差异。总体来说，国际上主要通过质量标准和重量标准对鸡蛋进行分级。以美国农业部分级标准为例，指标体系包括蛋壳感官、气室、蛋清、蛋黄、哈夫单位、重量等指标。

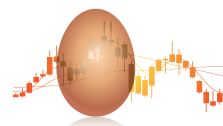


表1 美国农业部鸡蛋标准 (USDA 2000)

质量因素	AA级	A级	B级
蛋壳	干净、无破损、 蛋形正常	干净、无破损、 蛋形正常	蛋壳些微的不干净、 无破损、蛋形不正常
气室	1/8英寸 (0.32cm) 或以下深度	3/16英寸 (0.47cm) 或以下深度	超过3/16英寸 (0.47cm) 深度
	可以无限移动	可以无限移动	可以无限移动
	无气泡	无气泡	无气泡
蛋清	清澈、浓厚	清澈、较浓厚	轻微血点、水样
蛋黄	轮廓稍微清晰 可见、几乎无缺陷	轮廓较清晰 可见、几乎无缺陷	轮廓清晰可见、扁平并且 扩大、有清晰可见的 蛋白带, 但没有血点
哈夫单位	高于72	72 - 60	59 - 31

表2 美国鸡蛋蛋重分级 (USDA 2000)

大小 (重量) 等级	Jumbo	Extra Large	Large	Medium	Small	Peewee
每打最小净重	30盎司	27盎司	24盎司	21盎司	18盎司	15盎司

(二) 我国鸡蛋质量相关指标

目前,我国尚无鲜鸡蛋国家标准,卫生部、商务部、农业部都先后颁布过与鲜鸡蛋有关的行业标准(见表3)。《GB 2748-2003 鲜蛋卫生标准》检验范围包括感官指标、理化指标和食品添加剂检验,《SB/T 10277-1997 鲜鸡蛋》按照鸡蛋的重量和感官进行分级,并加入理化指标检验,《SB/T 10638-2011鲜鸡蛋》根据鸡蛋的质量、感官和重量进行分级,《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,《NY 5039-2001 无公害食品 鸡蛋》规定了无公害鸡蛋的质量标准,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%,《NY/T 754-2011 绿色食品 蛋与蛋制品》规定了绿色鸡蛋的质量标准,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。

表3 我国鲜鸡蛋相关标准

发布单位	标准名称	是否强制
卫生部	《GB 2748-2003 鲜蛋卫生标准》	是
商务部	《SB/T 10277-1997 鲜禽蛋分级》	否
	《SB/T 10638-2011鲜鸡蛋》	否
农业部	《NY/T 1758-2009 鲜蛋等级规格》	否
	《NY/T 754-2011 绿色食品 蛋与蛋制品》	否
	《NY 5039-2001 无公害食品 鸡蛋》	否

（三）鸡蛋期货交割质量标准体系的构建

总体来看，与鸡蛋相关的检验指标包括重量、感官、新鲜度、理化、微生物和食品添加剂等六类，其中与普通鲜鸡蛋有关的包括重量、感官、新鲜度、理化和食品添加剂指标。

1. 感官指标

感官检验是现货贸易中最常用的检验方式。鸡蛋贸易中，买方仅从感官上判断鸡蛋的品质和新鲜程度。在商务部和农业部颁布的标准中规定（见表4、5）。感官指标为鸡蛋外壳是否完整、破损、污染等。因相关标准的其他指标与新鲜度密切相关，我们已另有规定，因此在期货标准中，我们选择蛋壳作为在感官检验指标，与相关国家标准一致。

表4 《SB/T 10277-1997 鲜鸡蛋》鲜鸡蛋感官指标

项目	指标		
	一级	二级	三级
蛋壳	清洁，有外蛋壳膜，不破裂，蛋型正常，色泽鲜明	清洁，有外蛋壳膜，不破裂，蛋型正常	不破裂
气室	完整，深度（高度）不超过7mm，无气泡	完整，深度（高度）不超过7mm，无气泡	可移动，深度（高度）不超过9mm，无气泡
蛋白	浓厚	浓厚	较浓厚，允许存在少量血斑
蛋黄	居中，轮廓明显，胚胎未发育，蛋黄系数 ≥ 0.40	居中，轮廓明显，胚胎未发育，蛋黄系数0.39-0.36	居中，轮廓明显，胚胎未发育，蛋黄系数 ≤ 0.35

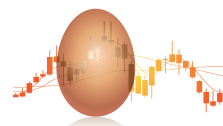


表5 《NY/T1758-2009 鲜蛋等级规格》鲜鸡蛋感官分级

项目	指标			
	特级	一级	二级	三级
蛋壳	清洁无污物、 坚固、无损	基本清洁、无损	不太清洁、无损	不太清洁、 有粪污、无损
气室	高度小于4mm, 不移动	高度小于6mm, 不移动	高度小于8mm, 略能移动	高度小于9.5mm, 移动或有气泡
蛋白	清澈透明、浓厚	透明、浓厚	浓厚	稀薄
蛋黄	居中, 不偏移, 呈球形	居中或稍偏, 不偏移, 呈球形	略偏移, 稍扁平	移动自如, 偏移, 稍扁平

2. 新鲜度指标

现货贸易中, 鸡蛋的新鲜程度是除完整性外最重要的指标。目前, 检验鸡蛋新鲜度的指标主要有哈夫单位、气室高度和蛋黄指数。

(1) 哈夫单位

哈夫单位是根据蛋重和浓厚蛋白高度, 按一定公式计算出其指标的检验方法, 可以衡量蛋白质和蛋的新鲜程度, 是现代国际上评定蛋品质量的重要指标和常用方法, 也是美国农业部蛋品标准规定的检验和表示蛋品新鲜度的指标。蛋白由浓蛋白与稀蛋白组成, 新鲜的鸡蛋浓蛋白粘度较高。哈夫单位表示的就是浓蛋白的粘度, 鸡蛋越新鲜, 哈夫单位值越高。

哈夫单位的计算公式为: 哈夫单位 $Ha=100*\lg(h+7.57-1.7*w^{0.37})$

其中, $h(\text{mm})$ 为蛋白的高度, $w(\text{g})$ 为蛋品的质量。哈夫单位检验方法简单便捷, 成本低, 时间短, 是国际上通用的蛋制品检验方法, 我国蛋品检测机构和生产企业也普遍使用哈夫单位作为检测新鲜度的指标。鉴于以上原因, 我们将哈夫单位作为鸡蛋的新鲜度检验指标纳入交割质量指标体系。

(2) 气室高度

气室高度是我国检验鸡蛋新鲜程度的指标之一。气室是指在鸡蛋大头的蛋白膜与内蛋壳膜之间形成的空气囊。新鲜蛋的气室很小, 存放越久, 水分蒸发越多, 气室越大, 气室过大者为陈旧蛋。存储时间对气室高度的影响(28℃, 82%相对湿度)见表6:

表6 鲜鸡蛋存储时间对气室高度的影响

时间（天）	0	25	50	75	100
气室高度（mm）	1.5	6	9	11.5	13.5

气室高度与哈夫单位都是对鸡蛋的新鲜程度进行检验的指标，其检验结果高度相关，在检验哈夫单位的基础上加入气室高度指标的检验具有重复性。在实际操作中，由于气室高度受鸡蛋大小影响，检验的误差范围比哈夫单位检验的误差范围大。从降低检验成本，提高交割效率和检验精确度角度出发，我们未将气室高度作为鸡蛋期货质量指标。

（3）蛋黄指数

蛋黄指数是指蛋黄高度与蛋黄直径的比值。蛋黄指数表示蛋黄的品质和鸡蛋的新鲜程度。正常新鲜蛋的蛋黄指数为0.38 – 0.44之间，合格蛋的蛋黄指数为0.3以上，当蛋黄指数小于0.25时，蛋黄膜破裂，出现散黄现象，是质量较差的陈旧蛋。由于蛋黄指数与哈夫单位具有较强相关性，目前我国各类禽蛋专业检验机构中，很少采用该指标作为鸡蛋新鲜程度的判断依据，我们未将其作为鸡蛋期货质量指标。

3. 重量指标

鸡蛋的重量对于价格的影响没有明确的结论。根据《SB/T 10277-1997 鲜鸡蛋》标准，重量大的鸡蛋等级较高，其价格也应当高于重量小的鸡蛋。现货市场上重量不同的鸡蛋价格没有明显区别，有部分地区市场上重量小的鸡蛋价格甚至略高于重量大的鸡蛋，原因是部分消费者认为产小鸡蛋的母鸡年龄较小，产蛋时间短。根据目前研究，蛋鸡产蛋时间的长短与鸡蛋的品质和营养成分并无明确联系。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。

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，我所在鸡蛋交割质量标准中加入了重量均一性的要求。

4. 理化指标和食品添加剂指标

由于卫生指标检验时间长，成本高，现货贸易中较少检验，一般是质量监督部门定期抽检。根据农业部家禽品质监督检验测试中心的研究结果，目前我国市场上的鲜鸡蛋99%以上符合卫生部强制要求的理化指标和食品添加剂指标（见表7）。基于保障食品安全和降低交割成本原则，我们将理化指标和食品添加剂指标纳入鸡蛋期货交割质量标准体系，交易所将定期对卫生指标进行抽检。



表7 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

在保证食品安全的基础上，根据现货市场贸易习惯，我所将感官指标、新鲜度指标、重量指标、理化指标和食品添加剂指标纳入鸡蛋期货质量指标体系。其中入库主要指标项目为蛋壳感官、哈夫单位和蛋重，在买方办理鸡蛋期货出库业务时，若有争议，将检验理化和食品添加剂指标，交易所也会根据市场状况，对这两项指标进行抽检。

五、主要质量指标设计说明

在已确立的交割质量指标体系的基础上，我所与农业部家禽品质监督检验测试中心、大连质检所等国内权威蛋品研究机构进行合作，对我国主要鸡蛋产区的现货鸡蛋质量进行抽样检测。抽样范围包括河北、山东、河南、北京、辽宁、内蒙等地区及部分品牌鸡蛋，共抽取样品3000个，对样品进行了蛋壳感官、新鲜度、重量和恒温存储期间质量变化的相关检验，并根据检验结果和我国现有相关标准制定了鸡蛋期货主要质量指标的具体要求。

（一）蛋壳感官

在搬运过程中，容易出现蛋壳破裂、流清、硌窝等情况，此时蛋内成分与外界空气接触，滋生大量细菌，加速鸡蛋腐败、变质。而且当已经腐败、变质的鸡蛋与其他完好新鲜的鸡蛋包装在一起时，新鲜鸡蛋也会受腐败蛋的影响而加速变质。对蛋壳感官进行检验，可以保证鸡蛋完好，控制鸡蛋存储期间的质量变化速度，保证出库鸡蛋食品安全。

检验蛋壳时，检验人员凭借技术经验，靠眼看、耳听、手摸、鼻嗅等方法，从外观来鉴别鸡蛋的质量。鸡蛋交割质量标准中对蛋壳感官的要求是蛋壳完整清洁，无粪迹、

无血污、无硌窝、无流清、无明显裂缝。其中硌窝是指鲜蛋受震动或碰撞后使局部蛋壳破裂凹陷，内蛋壳膜未破，蛋白未外流；流清是指蛋壳受外力而破碎，蛋白已流出；裂纹是指蛋壳受外力形成长条裂纹，内蛋壳膜未破，蛋白未流出。

我们对辽宁、河北、河南等主要产地鸡蛋进行了抽样，按照“蛋壳完整清洁，无粪迹、无血污、无硌窝、无流清、无长度超过2cm裂纹”进行检验，样品共计900个，检验结果如表8：

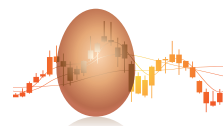
表8 各地鸡蛋蛋壳感官检验结果

地区	符合 (%)	不符合 (%)
山东褐壳蛋	90	10
山东粉壳蛋	94	6
辽宁褐壳蛋	96	4
辽宁粉壳蛋	96	4
河北褐壳蛋	90	10
内蒙褐壳蛋	92	8
河南褐壳蛋	94	6
北京白壳蛋	98	2
咯咯哒品牌蛋	100	0
合计平均	94	6

以上检验所用样品中，除咯咯哒品牌蛋外，均未经过鸡蛋分选机处理，但经过一道人工初步筛选。现货市场上，批发市场中的鸡蛋破蛋、脏蛋、坏蛋率约在10%以内，超市中鸡蛋的破蛋、脏蛋、坏蛋率极低，与我们的试验检测结果基本相符。从保证充足的可供交割量，提高鸡蛋品质和卫生安全，引导产业进步角度出发，我们将蛋壳感官指标定为“蛋壳不完整、硌窝、流清、裂纹长度大于2cm、不清洁面积超过总面积1/8的鸡蛋不超过样品总量的5%”。

（二）哈夫单位

哈夫单位是根据蛋白的高度与蛋重之间的回归关系来计算出一个蛋的蛋白浓度，由蛋白的状况反映蛋的新鲜程度。哈夫单位的检测可以通过专业仪器完成，将鸡蛋在不破坏蛋白和蛋黄完整性的前提下打开，将内容物放置在仪器上，几秒钟即可显示结果。



农业部颁布的《NY/T 1758-2009 鲜蛋等级规格》将鲜鸡蛋按哈夫单位分为4个等级，各等级哈夫单位值与美国农业部按哈夫单位对鲜鸡蛋进行分级的规定相同。

表9 《NY/T 1758-2009 鲜蛋等级规格》中按哈夫单位对鲜鸡蛋分级

等级	特级	一级	二级	三级
哈夫单位	>72	60-72	31-59	<31

通过对河北、河南、山东、辽宁等地蛋鸡养殖企业所产的新鲜鸡蛋进行新鲜度检测试验，我们发现新鲜鸡蛋中，大部分鸡蛋的哈夫单位在60-90之间（见表10、11）。

表10 哈夫单位检测值范围

哈夫单位	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
百分比	1%	4%	17%	30%	29%	19%

表11 哈夫单位检测数据统计

平均	中位数	标准差	最小值	最大值	观测数
79.14	79.7	10.68	44.2	99.8	500

从保证食品安全角度和与现货市场接轨的角度考虑，根据农业部《NY/T 1758-2009 鲜蛋等级规格》中对于哈夫单位的规定，我们将出库鸡蛋新鲜程度要求定为一等蛋，哈夫单位不低于60。从新鲜度检测数据上看，78%的出厂鸡蛋哈夫单位在70以上，考虑到鸡蛋从出厂到销售约有1-2周时间，我们把出库鸡蛋定为哈夫单位不低于60与现货市场上的采购要求是相符的。

鸡蛋在库期间的新鲜度会产生变化，我们对恒温仓储环境下鸡蛋的新鲜度变化情况进行了检测，检测结果如表12：

表12 哈夫单位随时间变化情况

仓储天数	0	5	10	15	20	25	30
哈夫单位	80	75.8	74.64	73.49	71.89	69.1	65.1

根据检测结果，参照NY/T 1758，我们将入库时鸡蛋的新鲜度要求定为哈夫单位不低于72。根据农业部《NY/T 1758-2009 鲜蛋等级规格》中对于哈夫单位的规定，哈夫单位为72以上的鸡蛋属于特级品。按照现货市场检测数据结果，哈夫单位不低于72的鸡蛋占70%左右。按照2011年我国鸡蛋产量2300万吨计算，鸡蛋每月的可供交割量将不小于160万吨，可供交割量十分充足。

现货市场中，鸡蛋的新鲜程度是除了鸡蛋完整性外最重要的质量因素，不新鲜的鸡蛋一般不会用于食品直接消费，而是作为深加工原料销售。由于表征新鲜度的哈夫单位与价格之间没有很确定的数量关系，因此在哈夫单位指标上，我们不做升贴水设置，对于新鲜程度不够的鸡蛋不允许交割。

从遵循现货市场贸易习惯、保证可供交割量和食品安全角度出发，我们将入库鸡蛋的哈夫单位定为不低于72，出库鸡蛋的哈夫单位定为不低于60，不设置升贴水。

（三）重量指标

鸡蛋的重量受蛋鸡品种、年龄、体重和饲养条件等因素影响，差异较大。我们对现货市场上鸡蛋重量进行了检测，结果如表13：

表13 蛋重检测结果数据统计

平均（克）	中位数（克）	标准差（克）	最小值（克）	最大值（克）	观测数
55.74	56.2	7.01	35.3	77.8	500

现货市场上，买卖双方会对鸡蛋重量的均一性作出要求，我们根据现货市场贸易习惯，参考《SB/T 10638-2011 鲜禽蛋分级》中对于鸡蛋重量的等级划分，将鸡蛋分为5个等级。各等级重量范围及现货蛋重检验结果见表14：

表14 蛋重范围检测结果

蛋重范围（克）	78-68	68-60	60-53	53-48	48-43	其他
标识	XXL	XL	L	M	S	
百分比	3%	13%	18%	37%	26%	3%

考虑到现货市场中蛋重大小对价格的影响并无明显规律，为避免引起投资者误会，使投资者认为一级鸡蛋好于二级和三级鸡蛋，我们在区别各蛋重等级时，以XXL、XL、L、M和S的进行标识。在各蛋重等级间不设置升贴水，但要求交割的鸡蛋重量在任意一个区间之内的比例必须超过80%，对在任意一个区间之内比例不足80%的实行贴水。根据现货中鸡蛋的分选成本，我们将贴水值设置为200元/500千克。



大连商品交易所鸡蛋期货交割地点设计说明

大连商品交易所（以下简称我所）在深入分析鸡蛋品种和市场特点的基础上，参考我国期货品种设计的成功经验，制定了鸡蛋期货交割地点设计的原则，在此基础上形成了设计方案，在产区集中地和销区集散地设立交割仓库，其中河南、河北、山东、辽宁等产地集中地设立基准交割仓库，江苏、湖北等产地集中地和北京、上海和广州等销地集散地的交割仓库设置升贴水，在产地集中地的蛋鸡养殖场设立交割厂库。

一、鸡蛋期货交割地点设计原则

鸡蛋是我国第一个畜牧期货品种，我们在设计交割地点时，除考虑了价格代表性强、仓储物流条件好、买卖双方参与成本少等一般期货商品需要注重的因素外，还根据畜牧产品特点，额外考虑了疫病因素对交割地点设置的影响。

（一）位于主流贸易区域，价格具有代表性

期货合约价格是交割地点的现货商品价格增加一定的持仓成本和升贴水后形成的价格，因此，从地理位置上看，交割地点应位于主流贸易区域内，并可以与其他的主要贸易区域进行自由商品流通，从价格上看，交割地点的价格在全国范围内必须具有代表性，与其他地区的价格具有高度的关联性并且价差稳定。我国鸡蛋贸易自由，价格和运输成本是决定鸡蛋物流流向的主要因素，因此，我国鸡蛋的贸易半径大，全国价格关联性强且价差稳定，除部分产量小和西南地区的省份外，主要产地和销地几乎都涵盖在国内主流贸易区域内，满足本条原则的交割地点覆盖范围较广。

（二）具有充足的恒温库资源和较好的物流条件

鸡蛋与我国目前已有的商品期货品种不同，在温度较高的季节，室温条件下鸡蛋的新鲜度和蛋重容易发生变化，但是在 0°C – 5°C 的温度条件下，鸡蛋的新鲜度变化较慢，可以在较长的时间内保持等级不发生变化，因此，我所鸡蛋期货采用恒温库仓库交割与大型养鸡场厂库交割并行。为了规避交割风险，对于交割仓库所在的交割地点，恒温库的仓库资源和库容量必须足够大，同时，由于鸡蛋出库后质量容易变化，必须可以在较短的时间运至销区出售，交割地点必须要有较好的物流条件。

（三）位于贸易集散地，便于组织鸡蛋交割和出售

鸡蛋的生产和消费相对分散，中间贸易是鸡蛋的主要贸易形式，除品牌鸡蛋通过蛋鸡养殖场自己建立的销售终端出售外，我国鸡蛋总产量中80%以上通过中间贸易商销

售。鸡蛋贸易商的存在，克服了我国鸡蛋生产规模小和消费分散的缺点，贸易商通过分布在产地的经纪人可以很快组织较大量的新鲜鸡蛋，并通过销地的批发网络销售出去，因此，在贸易集散地设置交割地点，充分贴近鸡蛋的现货市场特点，便于卖方组织交割货物，也便于买方接货后以较低的成本出售鸡蛋。

（四）地域具有一定分散性，可防范疫病爆发的风险

鸡蛋是母鸡所下的卵，按照《动物防疫法》的规定，来自蛋鸡疫区内的鸡蛋不允许用于交割，并且需采取隔离、无害化处理等，因此，当鸡蛋期货的交割地点处于蛋鸡疫区时，鸡蛋期货的交割将受到很大影响。为了避免疫病对期货交割和交易的影响，我所鸡蛋期货制定了具有针对性的合约规则条款，同时在交割地点选择上，也遵循分散化原则，使得局部疫病爆发时，有足够的交割地点用于交割，必要时启用备用交割地点，保障交割顺畅，防范交割风险。

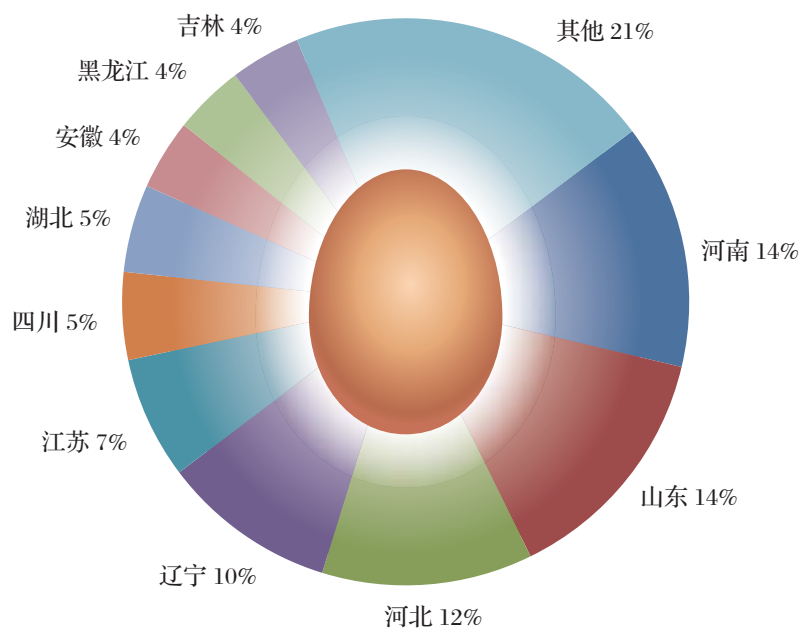
二、影响交割地点设计的现货市场特征分析

现货市场特征是影响期货品种交割地点设计的重要因素，鸡蛋的现货市场特点明显：

（一）生产分布于长江以北，具有聚集效应

由于鸡没有汗腺，蛋鸡在35℃以上的温度环境下，身体机能快速下降，产蛋率明显降低，加之玉米等饲料原料产量不足，所以，我国长江以南地区蛋鸡养殖量较少，虽然

图1 我国主要鸡蛋省份产量比例



数据来源：根据国家统计局数据计算



近年来可以通过温控技术保障鸡舍的温度，但成本偏高，导致我国蛋鸡养殖主要分布于长江以北的格局短期内很难改变。根据国家统计局公布的数据，前10个主要的鸡蛋生产省合计产量达1800万吨，超过我国鸡蛋总产量的78%。

图2 我国蛋鸡养殖集中的地区

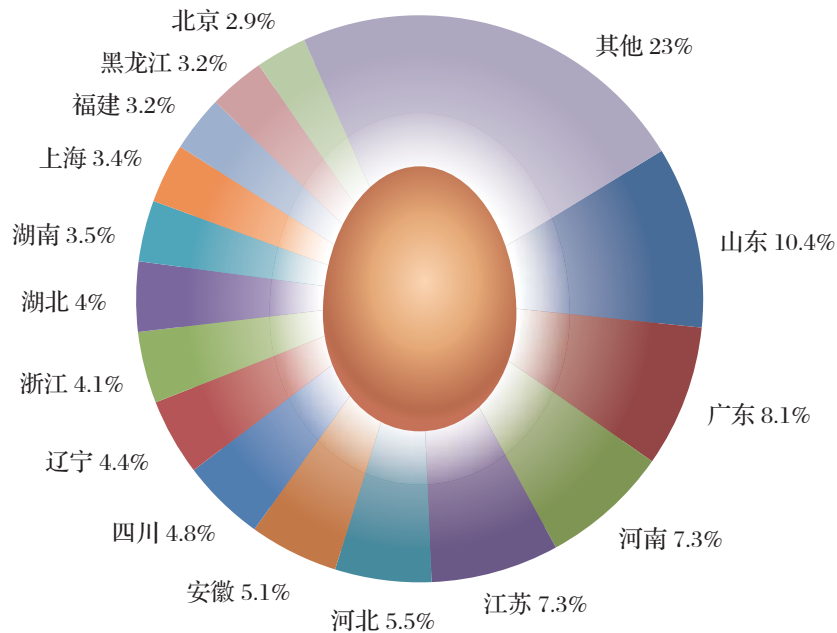


由于技术支持、原料供应、信息优势以及地方政策导向等多种因素影响，我国的蛋鸡养殖呈现明显的局部地域聚集效应，在鸡蛋产量较大的省份，形成了一些养殖量相对集中的局部地区或县市，比如河北西南部的沙河、馆陶、山东胶东半岛、辽宁大连地区和辽西地区、江苏盐城地区、湖北浠水地区、内蒙赤峰地区等，都是鸡蛋输出量较大的地区。

（二）消费分散，发达地区存在供应缺口

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%，因此，消费较为分散。鸡蛋消费与人口总数、城市化水平等因素密切相关，由于北京、上海、广东等发达地区养殖成本较高，供应存在较大缺口。

图3 我国各省鸡蛋消费量比例



数据来源：根据国家统计局数据计算

（三）贸易模式成熟，中间贸易是主要贸易形式

我国鸡蛋贸易已经形成了较为成熟的贸易模式：大型鸡蛋中间商委托产地的经纪人设立收蛋点，直接向养殖户收购鸡蛋，经纪人按照大型中间贸易商的要求，保障鸡蛋的新鲜度、负责对鸡蛋进行感官检验、等级分拣以及统一包装等，鸡蛋中间贸易商负责收购定价、运输，并承担鸡蛋价格变化风险，大宗跨省贸易鸡蛋一般可在7-10天内运到销地后批发给当地零售商出售。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。

与我国鸡蛋现货市场特点适应，在鸡蛋产地集中地与销地批发市场已经形成了数量可观的贸易商，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。产地和销地贸易商的大量存在，解决了我国鸡蛋生产规模小、消费分散的缺点，实现了产地与销地间鸡蛋的大规模流动，便于期货市场组织交割。

（四）存在明确集散地，物流流向清晰

我国蛋鸡养殖具有聚集效应，产地相对集中，供应缺口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以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、辽西、鲁北及河北等地主要供应京津地区，约占我国鸡蛋跨省总贸易量的15%；苏北、安徽、湖北等地主要供应沪浙闽地区，约占我国鸡蛋跨省总贸易量的21%，湖北、胶东、河北南部沙河、馆陶等地则大量供应广东地区，约占我国鸡蛋跨省总贸易量的25%。另外，东北地区由于鸡蛋价格低，对华东和华南也可以形成辐射。

图4 我国鸡蛋物流流向流量图



（五）全国价格关联性强，不同地区价差稳定

我国鸡蛋贸易流通自由，各地价格和运输费用是决定鸡蛋物流流向的主要因素，因此，各地鸡蛋价格相关性高。

表1 2009–2012年各地鸡蛋价格相关系数

		河北	河南	辽宁	山东	湖北	江苏	广东	上海	北京
输出产区	河北	1.00								
	河南	0.99	1.00							
	辽宁	0.99	0.99	1.00						
	山东	0.99	1.00	0.98	1.00					
	湖北	0.95	0.95	0.95	0.94	1.00				
	江苏	0.99	0.99	0.98	0.99	0.96	1.00			
输入销区	广东	0.94	0.94	0.94	0.93	0.98	0.96	1.00		
	上海	0.98	0.98	0.98	0.98	0.97	0.99	0.97	1.00	
	北京	0.99	0.98	0.99	0.98	0.95	0.98	0.95	0.98	1.00

注：根据畜牧业协会各省平均月价格计算

我国各地间鸡蛋价格分布规律性强，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，主要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，历史数据上看，各地平均价差相对稳定（见表2）。

表2 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



三、鸡蛋期货交割地点设置

（一）交割仓库地点选择产区集中地和销区集散地

为了与现货流向相吻合，便于卖方客户组织货源和买方客户销售期货交割的鸡蛋，鸡蛋期货的交割地点主要选择产区集中地和销区集散地，产区主要包括河南、河北、山东、辽宁、湖北、江苏的蛋鸡养殖集中地，销区则选择北京、上海和广东等主销地的大型鸡蛋批发市场附近。

首先，从供应量上来看，2011年，河南等6个主要主产省的产量达到我国鸡蛋总产量的61.9%，鸡蛋的跨省调出量达到我国鸡蛋总跨省贸易量的85.7%，是我国主要的鸡蛋供应来源。北京等3个主销地的鸡蛋调入量占我国跨省鸡蛋总贸易量的46.7%，在本地已经形成了大型的鸡蛋批发市场，如北京的大洋路、新发地，广州槎头、东莞的信立等，这些批发市场的鸡蛋供应量都达到本地鸡蛋总供应量的一半以上，辐射能力较强。

其次，从价格代表性上来看，这些地区是我国鸡蛋主要贸易集散地，价格变化对全国鸡蛋价格具有很好的指示作用，价格的关联性强且价差稳定，便于设计升贴水。

最后，这些交割地点具有足够的分散性，便于将疫病对鸡蛋期货的影响降到最低。根据农业部公布的禽流感确诊数据，2004-2011年间，上述交割地点中，广东出现禽流感疫情3次，湖北和辽宁各出现2次，河南、江苏和上海各出现1次，其他地区从未出现疫情，而最近3年，所有交割地点均未发生疫情，因此爆发频率较低。历史上从未出现上述所有交割地点同时出现禽流感疫情的情形，且由于疫区范围一般较小，因此，鸡蛋期货交割地点的设置从地理位置分散性可以满足防范禽流感等疫病的需要。

（二）交割厂库地点选择产区集中地

我们选择产量大，标准化程度高的大型蛋鸡养殖企业和公司加农户模式企业作为鸡蛋期货交割厂库，这些企业聚集在我国的鸡蛋主产地，是周边地区高质量鸡蛋的主要提供者。鸡蛋期货交割厂库的设立可以提供新鲜度较高的鸡蛋，有效防范交割风险。目前，所有交割厂库的蛋鸡养殖量达到2000万只，按照80%的产蛋率计算，可以日供新鲜鸡蛋1000吨，是交割月持仓限额的40倍，可以较好地防范交割风险。

鸡蛋期货的交割厂库选择的企业绝大部分都建立自己的终端销售网络，采取直供的方式销售，一般都具有较大规模的鸡蛋运输能力。若买方从交割厂库接货，买卖双方可以协商，厂库可以为买方提供配送服务。

（三）河南、河北、山东、辽宁等产地设为基准交割地，湖北、江苏、北京、上海、广东等交割地点设置升水

根据我国鸡蛋市场的物流流向流量特点、各地间的价格规律以及价差关系，我们制定如下的交割地点和升贴水初步设计方案：

（1）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。

（2）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。



大连商品交易所鸡蛋期货交割制度设计说明

现货市场是期货市场的基础，交割环节作为联系两个市场的纽带，对于促进期货市场和现货市场紧密结合，实现价格发现和套期保值两大功能具有重要作用。大连商品交易所（以下简称我所）经过深入市场调研，广泛听取鸡蛋相关企业的意见和建议，在已有标准仓单交割体系的基础上，采用恒温库仓库交割和蛋鸡养殖场厂库交割并行，采取多项措施降低交割成本，保障交割鸡蛋的质量。

一、鸡蛋期货交割制度设计原则

鸡蛋期货交割制度包括交割细则、标准仓单管理办法以及指定交割仓库管理办法等，这些制度涵盖了非标准化的现货与标准化的期货间的转换规则、期货持仓的交割了结及期货商品的在库管理三个部分，相关制度设计遵循以下三条原则：

（一）兼顾现货贸易习惯和可操作性

鸡蛋的新鲜度指标容易发生变化，因此，现货贸易中鸡蛋的流通速度较快，在仓储环节停留的时间较短。目前，在鸡蛋保鲜方法中，恒温存储是一种适宜大规模存储且成本较低的方法，较大规模的食品生产企业、有条件的鸡蛋贸易商以及为香港供应鸡蛋的企业部分采用这种存储方法。鸡蛋期货交割采用恒温库仓库交割，在制度设计上贴近现货贸易习惯的同时，兼顾可操作性，充分利用期货市场的成熟交割制度，可以保障交易和交割的安全性。

（二）降低交割成本

鸡蛋期货采用恒温库交割，与现货贸易相比，增加了检验环节、仓储和流通时间，给买卖双方都带来了一定的成本。在鸡蛋期货的规则制度设计中，我们采取多项措施降低交割成本，在交割质量标准设计上，采用现货贸易习惯，入库时不检验耗时长、成本高的卫生指标，只检验感官指标、蛋重、表征鸡蛋新鲜度的指标，以缩短检验时间，降低检验成本；在交割流程设计上，通过规定最早仓单注册日、缩短仓单有效期、缩短提货通知单的质量保证期限等办法缩短鸡蛋在库时间，以降低交割成本。

（三）防范交易和交割风险

鸡蛋生产均匀，在室温下不耐存储，存在潜在的交易交割风险，我们在多方面采取措施，严防交易和交割风险：参照供应香港鸡蛋设计较高的交割质量标准，通过一系列的交割制度安排保证交割品的质量，并根据5天的鸡蛋产量设计交割月的持仓限额，在交

割环节制定了针对疫情的专门条款，这些综合的规则制度安排保障了鸡蛋期货交易交割的平稳运行。

二、鸡蛋期货交割体系的主要特点

（一）采用标准仓单制度，沿用现有期货品种交割体系

标准仓单制度是我国期货市场经过检验的成熟制度，可以较好地实现安全、低成本和有效率交割。鸡蛋是标准化程度较高的商品，影响价值的质量指标主要包括感官指标、蛋重、新鲜度等，较容易进行客观评价，除此之外，在恒温库环境下，鸡蛋可以较长时间安全存储，仓储成本适中，因此，鸡蛋具备采用标准仓单制度的基础条件。鸡蛋期货的设计参照我国成熟品种的标准仓单设计方案，沿用现有的交割体系，便于与现有品种兼容，保障交割流程的可控性。

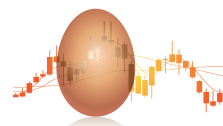
（二）交割仓库与交割厂库并行，拟设立推荐品牌交割制度

交割厂库制度是我所的成熟交割制度，在豆粕、豆油等品种上获得了成功运用。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。

目前，我国鸡蛋现货市场仍然以大宗无品牌鸡蛋为主，但近年来品牌鸡蛋的比例逐渐升高，在很多地方都已经形成了一些有影响力的鸡蛋品牌，并成为超市鸡蛋销售的主流形式。随着我国蛋鸡规模化养殖程度的不断提高，鸡蛋的品牌化销售将是一个主要趋势。为了推动龙头企业发展，鼓励高质量鸡蛋参与交割，提高交割品质量，鸡蛋期货拟设立推荐品牌交割制度，采用鸡蛋壳喷印品牌和生产日期的方式替代新鲜度检验，节约检验的时间和成本，同时对在鸡蛋行业内推广生产日期喷印具有积极意义。目前，鸡蛋期货的推荐品牌交割相关制度正在制定过程中。

（三）采取多种措施保障交割品质量

鸡蛋是人们生活中重要的营养来源，保障交割品的品质是鸡蛋期货设计中重点考虑的问题。针对鸡蛋的新鲜度等指标容易变化的特点，我所采取了利用哈夫单位等客观指标衡量新鲜度，买方可选择争议复检，质量确认后交易所进行货款转移，不允许仓单交易和转让等措施。针对鸡蛋的卫生指标，采取卫生不达标无条件换货、根据市场状况随时增加部分检验指标以及每个月交易所不定期抽查所有卫生指标等措施。



三、交割细则中鸡蛋相关条款的设计

交割细则对鸡蛋品种的交割质量标准、交割地点和交割仓库、主要的交割费用以及疫病处理等条款做出了规定，其他一般性条款遵照现有品种的做法，不再描述。

1. 交割质量标准

交割细则中规定了鸡蛋合约交割标准品、替代品的质量标准和质量升贴水，详见《大连商品交易所鸡蛋交割质量标准》。

1.1 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、或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

1.2 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

1.3 卫生标准符合GB 2748中理化指标和食品添加剂的规定。

2. 交割地点

我所将鸡蛋指定交割地点分为基准交割地和非基准交割地，河南、河北、山东、辽宁等产地设为基准交割地，湖北、江苏等产地以及北京、上海、广东等销地为非基准交割地设置升水，其中，产地省份中江苏省、湖北省升水50元/500千克，销地省份中广州升水250元/500千克、上海升水150元/500千克、北京升水50元/500千克。

详见《大连商品交易所鸡蛋期货交割地点设计说明》。

3. 交割费用

鸡蛋期货的交割费用主要包括仓储与损耗费用、入出库费用和交割手续费，其中仓储费为6元/吨·天，每天损耗比率为重量的0.2%，出入库费用为60元/吨，交割手续费为1

元/吨，检验费用为大约每个鸡蛋10元，详细说明如下：

(1) 关于仓储费用。鸡蛋期货在恒温库交割，对存储条件和管理都有较高的要求。目前，我国恒温库仓储费普遍采用单位面积收取，费用平均约为5元/m²·天。鸡蛋期货采用标准瓦楞纸箱包装，1吨鸡蛋约为45箱，按照每层6箱计算，需要放置8层。在鸡蛋箱放置时，由于6箱的面积约为1.1~1.2m²，因此，建议仓储费收取时也比现货市场略微提高，设定为6元/吨·天。鸡蛋的每月仓储成本180元/吨，约占鸡蛋价值的2.25%，略高于近期上市的焦煤、焦炭、甲醇（见表1），考虑到恒温库存储需要特殊的条件和特殊的管理，该比例并不算太高。

表1 鸡蛋与焦炭、甲醇期货仓储成本比较

品种	交割成本（元/吨·月）	近期价格（元/吨）	与价值比值
鸡蛋	180	8000	2.25%
焦煤	30	1200	2.5%
焦炭	30	1580	1.9%
甲醇	45	2800	1.6%

(2) 关于损耗费用。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，我们按照前5天的平均损耗速度制定损耗费用，折合每天损耗比率为0.2%，因此，将每天损耗比率为重量的0.2%。在入库时，卖方应将重量损耗部分以实物或货款的形式提交给交割仓库，出库时，交割仓库转交买方。

(3) 关于入出库和杂项作业费用。恒温库是一个密闭环境，当货物入出库时由于内外环境热交换导致库温发生变化，增加耗电量，另外，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，合计60元/吨。



(4) 关于检验费用。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。鸡蛋的检验费用为10元/个，若按照平均一箱鸡蛋44斤计算，每个批次约抽检鸡蛋69个进行破坏性试验，按每个鸡蛋检验费用大约10元计算，检验成本大约为138元/吨。

(5) 关于交割手续费。该项费用用于弥补交易所在交割仓库、仓单流程等方面的管理成本，为了降低交割成本，促进期现市场紧密结合，我所象征性地按照1元/吨标准收取。

4. 交割单位为5吨

我国鸡蛋行业在生产、消费和贸易等方面规模普遍偏小，我们将鸡蛋期货的交割单位设定为5吨，主要基于如下几方面考虑：

(1) 经过论证，鸡蛋期货交割月的持仓限额设定为25吨，交割单位应该为25吨的公约数，将交割单位设定为5吨满足条件。

(2) 中间贸易商是我国鸡蛋贸易的主体，跨省鸡蛋贸易90%由中间贸易商完成。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，由于鸡蛋的库存量较小，将交割单位设定为5吨，可以满足一般贸易商期货交割的要求。

(3) 将交割单位设定为5吨，规模适中，便于控制交割品的质量。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。

5. 交割违约处理

大商所现有规则对交割违约处理方法为，当出现交割违约时，守约方有权选择处理方式，可以选择终止交割或继续交割，当选择继续交割时，即进入标准仓单征购竞卖程序。由于鸡蛋期货对仓单的特殊规定，该项规则不适合鸡蛋期货。为了简化交割违约处理流程，鸡蛋期货交割违约处理改为违约方向守约方支付货款金额20%的罚金。

6. 增值税发票调整

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[2012]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，鸡蛋期货将原先征收增值税专用发票调整为征收增值税普通发票。

7. 疫情处理

为了应对疫情爆发可能对交割造成的影响，鸡蛋期货依据《中华人民共和国动物防疫法》制定针对疫情处理的专门条款，疫情信息以及疫区认定以农业部公开发布的信息为准。当某一交割地点被确认为疫区后，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。

四、仓单管理办法中鸡蛋期货相关条款的设计

鸡蛋品种在产销地恒温库设置交割仓库开展实物仓单交割，并在大型蛋鸡养殖场设置信用交割库开展信用仓单交割。仓单管理办法对鸡蛋品种在这两种方式下交割货物的预报和入库、仓单的生成和注销、货物出库、争议复检等条款做出了规定。鸡蛋期货仓单管理办法参照我所其他品种设计，其中与其他品种不同的条款解释如下：

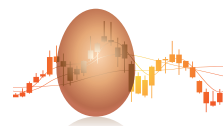
1. 仓库标准仓单流程

（1）交割预报

鸡蛋期货的交割预报流程与我所目前品种相同，会员办理交割预报时，按照30元/吨向交易所缴纳交割预报定金，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通过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，按箱每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。

鸡蛋以5吨为交割单位，卖方的交割量应为交割单位的整数倍。鸡蛋入库允许有一定的溢短，溢短范围为交割单位倍数上下20公斤，例如，某一卖方交割5吨，按照一箱鸡蛋平均44斤，则应入库鸡蛋227.27箱，则卖方可以选择交割227箱（短11.9斤）或228箱（溢31.7斤）。指定交割仓库负责鸡蛋的检重，并以实际重量作为与卖方进行结算的依据，结算价格为当天交割月合约的结算价格。

（4）标准仓单的生成与流通

为了保障鸡蛋在库质量，我所缩短鸡蛋期货仓单有效期，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，因此，鸡蛋期货的仓单也不允许用于质押和冲抵。

（5）仓单注销与货物出库

为了减少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，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。

（6）争议复检

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。若存在卫生指标不符，由此产生的一切费用（检验费和差旅费等）和损失由卖方负担。

2. 厂库仓单流程

厂库仓单的注册、注销等环节的相关规定参照仓库仓单和我所其他品种厂库仓单规则执行。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，在发货日2个自然日内选择指定质检机构到场检验，其他规定与仓库交割争议复检相同。

五、指定交割仓库管理办法中鸡蛋相关条款的设计

为了避免期货与现货混合堆存，杜绝其他违规不法行为，严格规范仓库日常管理，参照焦炭和焦煤品种，我所针对鸡蛋交割仓库实施台帐抽查管理制度。在指定交割仓库管理办法中，明确鸡蛋仓单对应的货物，并建立鸡蛋期货交割仓库台帐，交易所进行定期抽查。

交割仓库在管理上应注意不同客户、不同批次的鸡蛋不能混放，在库期间和交割过程中，货物与标准仓单进行一一对应，出库时保证鸡蛋质量的可追溯性。



大连商品交易所鸡蛋期货风险控制制度设计说明

根据《大连商品交易所交易规则》和《大连商品交易所风险管理办法》，借鉴国内成熟期货品种的风险控制制度，大连商品交易所（以下简称我所）对鸡蛋期货交易实行涨跌停板制度、保证金制度、限仓制度、大户报告制度、强行平仓制度、异常情况处理、风险警示制度等风险控制措施，以达到防范和化解风险的目的。

一、鸡蛋期货风险控制制度设计原则

1. 保障品种平稳运行

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。鸡蛋期货的风险控制制度从鸡蛋品种特点和现货市场出发进行设计，充分考虑了鸡蛋作为一种很特殊商品，不耐储存、生产和消费都很均匀的特点，将全年的产量被平均分割成很多小的时间段，有效供给量假定为这些时间段上的产量，所有的风险控制参数以有效供给量为基础进行设计，可以切实保障期货市场的交易和交割平稳运行。

2. 促进期货市场功能有效发挥

价格发现和套期保值是期货市场的两大基本市场功能，是期货市场存在的坚实基础，制度和规则的设计应在确保市场平稳运行的基础上，促进品种功能有效发挥。我国鸡蛋行业生产、消费和贸易的规模普遍偏小，企业的资金实力弱，因此，鸡蛋期货的交易单位、交割单位、持仓限额等数值的设置充分考虑了相关产业的实际状况，便于产业客户参与，可以有效发挥价格发现和套期保值功能。

3. 充分借鉴成熟品种设计方案

经过20年的发展，我国期货市场已经形成了较为完善的风险控制制度，经过较长时间运行检验，证明是有效的，并与我国期货市场的发展阶段相适应，因此，鸡蛋期货的风险控制制度设计充分借鉴成熟品种的设计方案。对于需要严格设置的风险控制参数，我们采用目前已有品种的最严格数值设置，对于一般参数，则采用平均值或中位数来设计，考虑到鸡蛋期货在风险控制制度设计时已经将全年产量平均分配到12个月，因此，借鉴成熟品种的设计原则可以满足风险控制的需求。

二、涨跌停板制度设计

1. 每日价格最大波动不超过上一交易日结算价的 $\pm 4\%$

我们选取中国畜牧业协会采集的河北、河南、山东、辽宁、江苏等五个鸡蛋主产省日价格数据为样本进行统计分析，时间区间为2007年1月至2011年9月，有效样本数据共1473个。假设 P_n 为当日价格， P_{n-1} 为前一日价格，每日波动幅度为 $R_n = (P_n - P_{n-1})/P_{n-1}$ ，样本数据的统计结果如表1和表2所示。

在样本区间上，五个鸡蛋主产省鸡蛋现货日均价格在正向和负向的最大波动幅度分别为12.76%和-8.04%，波动幅度绝对值不超过2.8%的占97%，其中有93.3%的波动幅度绝对值低于2%。因此，设置鸡蛋期货的涨跌停板为4%可以覆盖鸡蛋绝大部分日波动范围。

表1 五大鸡蛋主产省每日现货价格波动统计特征

样本数	最大值	最小值	均值	标准差
1473	12.76%	-8.04%	0.0004	0.0119

数据来源：中国畜牧业协会

表2 五大鸡蛋主产省每日现货价格波动绝对值统计

波动范围	>4%	(3%, 4%]	(2%, 3%]	(1%, 2%]	[0, 1%]
百分比	1.4%	1.4%	3.8%	13.0%	80.3%

数据来源：中国畜牧业协会

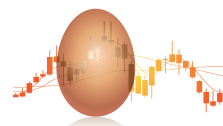
2. 出现连续涨跌停板时，停板幅度和保证金水平提高方法参照我所其他品种

涨（跌）停板单边无连续报价是指某一期货合约在某一交易日收市前5分钟内出现只有停板价位的买入（卖出）申报、没有停板价位的卖出（买入）申报，或者一有卖出（买入）申报就成交、但未打开停板价位的情况。

当鸡蛋期货合约出现连续停板时，交易所将提高涨跌停板幅度和保证金水平，提高幅度参照我所其他品种，见表3。

表3 鸡蛋期货合约出现连续停板时的风险控制措施

交易状况	第1个停板	第2个停板	第3个停板
涨跌停板幅度	4%	6%	8%
交易保证金标准	5%	8%	10%



出现第一个停板当天的交易保证金维持在5%，其后第一个交易日的停板幅度调整至6%，保证金按照合约价值的8%收取，若出现第二个停板，则其后下一个交易日的停板幅度调整至8%，保证金按照合约价值的10%收取。根据焦炭期货运行情况看，上述停板幅度设置能够保证触板的概率较低，可以有效释放市场风险，同时保证金水平可以保证市场安全运行，因此，鸡蛋期货采用上述设置可以保证品种稳健运行。

3. 连续同方向三个停板的多种风险控制手段

当鸡蛋期货出现连续同方向三个停板时，风险控制手段沿用焦炭期货的处理办法。当鸡蛋期货某合约在某一交易日和随后的两个交易日（分别记为第N个交易日、第N+1个交易日、第N+2个交易日）出现同方向涨（跌）停板单边无连续报价的情况（即连续3天达到同方向涨跌停板），若第N+2个交易日是该合约的最后交易日，则该合约直接进入交割；若第N+3个交易日是该合约的最后交易日，则第N+3个交易日该合约按第N+2个交易日的涨跌停板和保证金水平继续交易；除上述两种情况之外，交易所可在第N+2个交易日根据市场情况决定并公告，对该合约实施下列两种措施中的任意一种：

措施一：在第N+3个交易日，交易所采取单边或双边、同比例或不同比例、部分会员或全部会员提高交易保证金，暂停部分会员或全部会员开新仓，调整涨跌停板幅度，限制出金，限期平仓，强行平仓等措施中的一种或多种化解市场风险。

措施二：在第N+2个交易日收市后，交易所将进行强制减仓。

需要特殊说明，当出现连续三个停板行情时，交易所未必进行强制减仓，而是根据具体情况判断决定。如果第三个停板出现在交割月最后一个交易日，则直接进入交割；如果第三个停板出现在交割月倒数第二个交易日，则交割月最后一个交易日继续按照前一日停板幅度和保证金水平继续交易，此举使规则体系更加完备，并且通过保留交割通道来充分照顾投资者利益。除此之外，交易所根据情况采取提高保证金、暂停开新仓、调整停板幅度、限制出金、限期平仓、强行平仓等多种手段，也可在第三个停板日收市后采取强制减仓。

三、交易保证金制度设计

交易保证金制度是期货市场风险控制的重要手段，对于不同的合约月份、不同的持仓规模和交割合约的不同阶段，最低保证金设置水平都有所区别，可以有效保证不同情况下保证金抵御风险的能力，鸡蛋期货的保证金设置方法沿用我所已有品种的习惯做法。

1. 一般月份最低交易保证金设置为合约价值的5%

一般月份最低保证金应至少可以抵御一个停板所带来的风险，目前，我所各品种最低交易保证金标准均为其涨跌停板幅度的1.25倍，即对涨跌停板4%的品种，一般月份保证金水平设为5%。根据目前我国期货市场保证金收取习惯，期货公司成员一般向客户收取保证金比例是在交易所收取的基础上增加5%左右。如果交易所设置鸡蛋期货一般合约保证金为5%，会员可能向客户追加收取至10%，足以抵御4%的每日价格波动。因此，我们将鸡蛋期货合约的最低交易保证金标准确定为5%。

2. 交易所根据合约持仓量调整最低交易保证金水平

设计鸡蛋期货合约交易保证金随时间变化的数值首先要确定持仓基数，该数值设定参照我所已有品种数值设计。按照一般的设计习惯，持仓基数通过表观消费量与持仓基数对应吨数的比值来确定，目前我所品种中焦炭的比值最高，豆一采用国内产量计算最低，LLDPE和棕榈油处于中等水平。为了可以较好地控制风险，鸡蛋采用中等偏上的参数水平设置，参照豆粕计算持仓基数。2011年，我国鸡蛋产量约为2300万吨，折合每月191.7万吨，按照5吨/手，参照表观消费量与持仓基数对应吨数比值4.7计算，鸡蛋期货的持仓基数大约为8.2万手，取较近的整数设定为8万手。

表4 不同品种持仓基数设置比较

品种	表观消费量 (万吨)	交易单位 (吨/手)	持仓基数 (万手)	表观消费量与 持仓基数对应吨数比值
焦炭	38000	100	25	15.2
玉米	18000	10	150	12
豆粕	4700	10	100	4.7
LLDPE	500	5	25	4
棕榈油	650	10	25	2.6
PVC	1300	5	100	2.6
豆油	1200	10	50	2.4
豆一	1400	10	100	1.4



参照我所焦煤和郑商所甲醇持仓保证金的设计方案，鸡蛋的持仓保证金仅设置两个梯度变化，超过8万手后，统一设定为7%，可以满足风险控制的需求，表4给出了鸡蛋期货保证金随持仓变化的收取方法。

表5 鸡蛋期货合约持仓量变化时保证金收取标准

合约月份双边持仓量（N）	交易保证金比例
$N \leq 8$ 万手	合约价值的5%
$N > 8$ 万手	合约价值的7%

3. 临近交割期时，交易所根据不同时间段调整交割月合约保证金

鸡蛋品种临近交割月的保证金梯度设计参照我所已有品种的设置方法：鸡蛋期货合约从交割月份前一个月的第十个交易日起，保证金提高至10%，从交割月首个交易日起提高至20%，如表6。

表6 鸡蛋期货合约临近交割期时交易保证金收取标准

交易时间段	交易保证金
交割月份前一个月第十个交易日	合约价值的10%
交割月份第一个交易日	合约价值的20%

4. 对于同时满足本办法有关调整交易保证金规定的合约，其交易保证金按照规定交易保证金比例中的较大值收取。

四、投机头寸限仓制度设计

1. 交易所实行投机头寸限仓制度。限仓是指交易所规定会员或者客户可以持有的，按单边计算的某一合约投机头寸的最大数额。

2. 鸡蛋期货沿用我所已有品种做法，实行限仓制度：鸡蛋期货某一月份合约的持仓量超过某一规模前，期货公司会员鸡蛋合约持仓不受限制，超过某一规模后，按照合约总持仓量的一定比例确定限仓数额。非期货公司会员和客户的鸡蛋合约限仓数额以绝对量方式规定。

3. 同一客户在不同期货公司会员处开有多个交易编码，各交易编码上所有持仓头寸的合计数，不得超出一个客户的限仓数额。

4. 期货公司会员、非期货公司会员和客户的鸡蛋期货合约在不同时期的限仓比例和持仓限额具体规定如下：

表7 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		
交易时间段 / 限仓单位	%	手	手
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。

交易所可以根据期货公司会员的相关情况调整其持仓限额比例，办法另行公布。

持仓限额比例=基数 × 系数N

基数：期货公司会员持仓限额比例的基准水平为25%。

系数N：数值基准为1，交易所可以根据期货公司会员的具体情况对系数进行调整。

(1) 期货公司持仓限额基数设定为1.5万手

鸡蛋期货对期货公司持仓限额基数的设定参照我所已有品种的设计方法，将目前我所品种的表现消费量与期货公司对应的持仓基数进行比较，其中玉米对应的比值最大，豆一利用国产大豆产量计算最小。鸡蛋期货采用我所目前已有品种的中等水平偏上的豆粕进行设计，按照5吨/手，每月表现消费量191.7万吨计算，约合持仓基数1.59万手，取整数后即即为1.5万手。

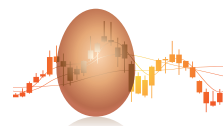


表8 不同品种期货公司持仓基数设置比较

品种	表观消费量 (万吨)	交易单位 (吨/手)	基数 (万手)	表观消费量与基数 对应吨数比值
玉米	18000	10	20	90
焦炭	38000	100	5	76
豆粕	4700	10	20	24
棕榈油	650	10	5	13
PVC	1300	5	20	13
豆油	1200	10	10	12
LLDPE	500	5	10	10
豆一	1400	10	20	7

(2) 期货公司持仓限额比例设定为25%

为了防范系统风险的发生，当持仓总量超过一定数额后，期货公司的持仓比例也需要有一定的限制。目前，我所已上市品种对期货公司会员的持仓限额比例统一采用25%，从实际运行的情况看，期货公司持仓比例达到这一限额的情况较少，因此，鸡蛋期货沿用这一设置。

(3) 对非期货公司会员和客户持仓采取分阶段阶梯式限仓，交割月份、交割月前一个月份后10个交易日，交割月前一个月份前10个交易日和一般月份限仓数额分别为5手、30手、100手和300手。

鸡蛋期货在交割月、交割月前一月以及一般月份对非期货会员和客户持仓的持仓限额设置既考虑鸡蛋品种和现货市场的特点，同时符合我所其他品种的设计习惯。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，鸡蛋期货的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。

交割月份的持仓限额主要从品种特点，生产、消费、贸易和已有品种的设计习惯等方面来考虑：

(1) 从品种特点上来看,鸡蛋是不耐储存的商品,从全年来看,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,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,交割月份的持仓限额的以该数值为依据进行设计。

(2) 鸡蛋交割月份持仓限额设计参照我所已有的品种,表8给出了我所品种表观消费量与交割月持仓限额对应吨数的比值,其中焦炭最为严格,鸡蛋期货参照焦炭设计,以31.9万吨为有效供应量,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。

(3) 从贸易和消费规模来看,我国鸡蛋的跨省贸易商规模普遍偏小,规模贸易商的贸易量大约为3-5吨/天,一般维持3-5天库存量,取较大的数值约为25吨,折合鸡蛋期货50手。从运输习惯上来看,目前我国长途鸡蛋运输一般为每车25-28吨,因此,交割月持仓限额设定为50手可以最大限度地方便买方出库后运输。从消费规模上来看,我国80%的鸡蛋消费主要为家庭和餐饮业消费,食品企业和深加工企业规模较小,每月25吨限量可以满足需求。

表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
焦炭	38000	100	300	12667
玉米	18000	10	5000	3600
豆粕	4700	10	2500	1880
棕榈油	650	10	500	1300
豆油	1200	10	1000	1200
PVC	1300	5	2500	1040
LLDPE	500	5	1000	1000
豆一	1400	10	2500	560



一般月份持仓限额参考我国较大规模蛋鸡养殖场产量和鸡蛋贸易商贸易量制定，除部分大型龙头企业外，我国规模养殖场规模普遍在100万只以下，参考100万只养殖场的日均产蛋量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1500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。

鸡蛋期货的一般月份与交割月份持仓限额间的倍数较大，为了能让持仓从一般月到交割月份平稳降低，经综合考虑，交割月前一月份分为后10个交易日和前10个交易日两部分，持仓限额分别设定为100手和30手，从一般月份到交割月份分四个时间段的持仓限额比例为60:20:6:1，交割月份和交割月份前一月三个时间段的比例为10:3.3:1，保障了持仓限额从一般月份向交割月份平稳过渡，较为合理。

5. 非期货公司会员或客户的持仓数量不得超过交易所规定的持仓额度，超过持仓限额的，交易所按照有关规定执行强行平仓。为了鼓励期货公司会员，在市场未达到某一规模时，对其不限仓，当市场达到某一规模之上时，对其按比例限仓，而且对其鸡蛋合约超仓的头寸，不执行强行平仓，只是限制其不得同方向开仓交易。

一个客户在不同期货公司会员处开有多个交易编码，其持仓量合计超出持仓限额的，交易所可以指定有关期货公司会员对该客户超额持仓执行强行平仓。

五、大户报告制度

交易所实行大户报告制度。当会员或客户某品种合约持仓中

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，调整改变持仓报告的水平。

会员和客户的持仓达到交易所报告界限的，会员和客户应主动于下一交易日15:00 时前向交易所报告。如需再次报告或补充报告，交易所将通知有关会员。

期货公司会员应对达到交易所报告界限的客户所提供的有关材料进行初审，然后转交交易所。期货公司会员应保证客户所提供的材料的真实性。交易所将不定期地对会员或客户提供的材料进行核查。

客户在不同期货公司会员处开有多个交易编码，各交易编码持有头寸合计达到报告界限，由交易所指定并通知有关期货公司会员，负责报送该客户应报告情况的有关材料。

具体参照《大连商品交易所风险管理办法》“大户报告制度”有关规定。

六、强行平仓制度

为控制市场风险，交易所实行强行平仓制度。强行平仓是指当会员、客户违规或资金不足时，交易所对有关持仓实行平仓的一种强制措施。

当会员、客户出现下列情形之一时，交易所所有权对其持仓进行强行平仓：（1）会员结算准备金余额小于零，并未能在规定时限内补足的；（2）非期货公司会员和客户持仓量超出其限仓规定的，期货公司会员焦炭、鸡蛋以外品种持仓量超出其限仓规定的；（3）因违规受到交易所强行平仓处罚的；（4）相关品种持仓没有在规定时间内按要求调整为相应整数倍的（5）根据交易所的紧急措施应予强行平仓的；（6）其他应予强行平仓的。

强行平仓的执行原则：强行平仓先由会员自己执行，时限除交易所特别规定外，一律为开市后第一节交易时间内。若时限内会员未执行完毕，则由交易所强制执行。因结算准备金小于零而被要求强行平仓的，在保证金补足至最低结算准备金余额前，禁止相关会员的开仓交易。具体参照《大连商品交易所风险管理办法》“强行平仓制度”有关规定。

七、异常情况处理制度

在期货交易过程中，当出现以下情形之一的，交易所可以宣布进入异常情况，采取紧急措施化解风险：（1）地震、水灾、火灾等不可抗力或计算机系统故障等不可归责于交易所的原因导致交易无法正常进行；（2）会员出现结算、交割危机，对市场正在产生或者将产生重大影响；（3）期货价格出现同方向连续涨跌停板，有根据认为会员或者客户违反交易所交易规则及其实施细则并且对市场正在产生或者即将产生重大影响；（4）交易所规定的其他情况。

交易所宣布异常情况并决定采取紧急措施前必须报告中国证监会。交易所宣布进入异常情况并决定暂停交易时，暂停交易的期限不得超过3个交易日，但经中国证监会批准延长的除外。具体参照《大连商品交易所风险管理办法》“异常情况处理”有关规定。

八、风险警示制度

交易所实行风险警示制度。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。具体参照《大连商品交易所风险管理办法》“风险警示制度”有关规定。



大连商品交易所鸡蛋期货风险评估报告

鸡蛋在室温下新鲜度易变，大规模存储条件要求高，交割可能受疫病影响，同时，鸡蛋生产均匀，我国蛋鸡养殖规模普遍较小，因此，鸡蛋品种自身存在影响期货交易的潜在风险点。大连商品交易所（以下简称我所）在鸡蛋期货设计中，从鸡蛋生产源头到终端消费每个环节可能存在的风险进行了系统梳理，并在充分借鉴现有品种成熟风险防范措施的基础上，设计了具有针对性的风险控制制度。经过现货企业、贸易商、检验机构和仓库等多方论证后，普遍认为鸡蛋期货的规则和制度设计可以有效避免风险事件的发生。

一、品质导致的风险

鸡蛋是人们生活中重要的营养来源，保障交割品的品质是鸡蛋期货设计中重点考虑的问题。鸡蛋的品质风险主要来自于两个方面，一是由于鸡蛋的新鲜度变化导致的风险，二是由于鸡蛋未能达到国家卫生标准而导致的风险，对于两种可能的风险，我们制定了针对性的措施。

（一）新鲜度变化导致的风险

鸡蛋在室温状态下新鲜度等质量指标容易发生变化，在室温状态下交割，难以保障交割产品的质量，存在较大的交易和交割风险。鉴于此，我所鸡蛋期货采用恒温库交割，既符合鸡蛋的品种特点，同时交割成本也可以满足期货市场要求。根据试验数据，鸡蛋在2.5℃条件下保存1个月，新鲜度的等级不会发生变化，因此，在入库条件已知的情况下，鸡蛋出库质量可以有明确的预期。

鸡蛋新鲜度容易发生变化，抽样检验难以保证所有的鸡蛋完全合格。针对这些问题，我们在交割质量标准设计和交割制度等规则制度上采取多项措施，保证交割货物质量，增强买方客户的接货意愿：

1. 在抽样方法上，我所采用较为严格的设计。按照SB/T10277《鲜鸡蛋》的抽样方法，鸡蛋的抽检比例大约为4.3‰，鸡蛋期货的在抽样时将开箱比例增加为1/10，每一箱随机抽取3个鸡蛋，将鸡蛋的抽检比例提高为8.3‰。通过提高开箱比例和抽检比例，大大降低了不合格鸡蛋入库的概率。

2. 在交割质量标准设计上，标准品借鉴供应香港鸡蛋的等级规格标准，选用可以客观检测的指标，鼓励通过鸡蛋分选机，剔出绝大部分破壳蛋、裂纹蛋等不合格蛋，提高交割品质量。

3. 对低于标准品要求的替代品设置较大的贴水，增加卖方交替代品的成本，提高卖方选择标准品交割的愿意，降低了低品级鸡蛋交割的概率。

4. 在合约月份选择上，剔除平均气温较高的7、8两个月份，可以减缓鸡蛋在中转和运输过程中的质量变化，保障鸡蛋在入库前的新鲜度。

5. 对卖方增加约束，延迟对卖方的货款支付，货物在规定的时间内出库，买方若对于质量指标产生异议后可采取争议复检，复检不合格卖方无条件换货，降低不合格鸡蛋入库的概率。

6. 保障仓单的可追溯性，鸡蛋在库不允许混放，仓单不允许用于转让和交易，一旦交割的鸡蛋出现质量问题，可以追溯到源头。

（二）不符合国家卫生标准的风险

我国已经针对鸡蛋的卫生要求制定了强制性的国家标准，但由于现货市场中不满足卫生标准的鸡蛋比例很少，且卫生指标检验花费时间长、成本高，因此，为了与鸡蛋现货市场走货速度快的特点相适应，目前普遍的做法是由各地质量监督部门对市场鸡蛋采取抽检的方法保障鸡蛋满足卫生要求。

鸡蛋期货在卫生指标的设计和检验上采用现货市场的做法，在交割质量标准中包含卫生指标，但入库时交易所仅按照一定比例抽检，出库时根据买方客户的要求进行检验。为了切实保障交割品满足卫生要求，我们还对卫生指标的检验进行了如下规定：

1. 对于不符合卫生指标的鸡蛋，卖方应在规定的时间内无条件为买方换货。

2. 交易所可以根据市场状况增加入库时的某些卫生指标检验。当某段时间社会上普遍对某一指标关注，且经过调查该指标确实已经造成较大影响时，入库检验将增加该指标，检验费用由卖方客户支出。

3. 交易所每个交割月按一定比例对入库的交割品进行卫生指标抽检，费用由交易所支出。

二、相关疫病暴发导致的风险

目前，与蛋鸡相关的主要疫病有10余种，其中禽流感传播范围最广，影响最大。禽流感是一种引起禽类全身性或呼吸器官传染病的疾病，可以感染人类，1878年，意大利首次报道该疫病以来，世界上很多国家都曾出现过禽流感疫情。

（一）近20年来我国禽流感疫情分析



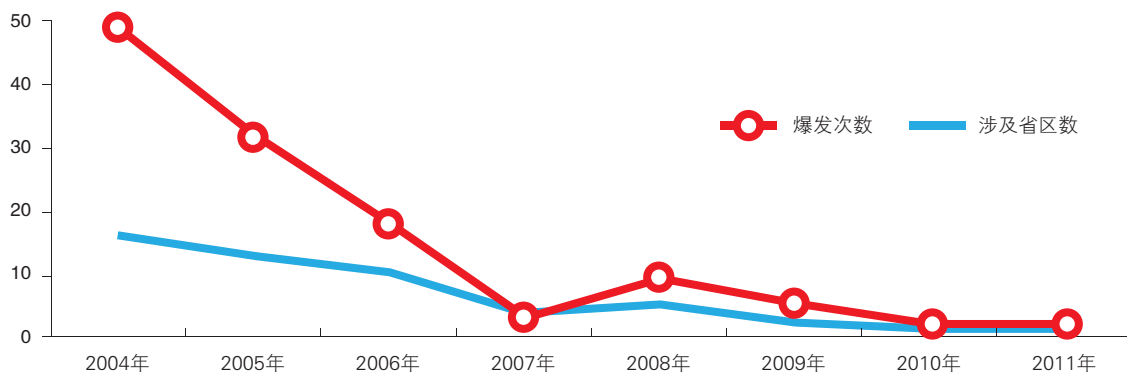
1. 禽流感疫情曾对我国蛋鸡养殖业造成较大影响

上世纪80年代开始，香港及国内一些学者相继从我国家禽产品中分离出了禽流感病毒，1998年，我国华北地区暴发了国内首次较大规模的禽流感疫情，2000年至2003年间，全国禽流感疫病没有得到很好地控制，广东、福建、河北、河南等局部地区禽流感疫情时有发生。2004年，我国暴发了历史上影响范围最广的禽流感疫情，全国16个省区共报告禽流感疫情49起，对全国家禽行业带来较大影响（见附件）。

2. 近年来禽流感疫情得到有效控制

禽流感大面积暴发引起了我国政府的高度重视，相继制定了《动物防疫法》等数十部法律法规和部门规章，并构建较为完整的国家级动物疫病防控管理和技术支持体系，强化应急准备，全面实施免疫与扑杀相结合的综合防控措施，加大免疫、监测、消毒、无害化处理、检疫监管等防控工作力度。近年来，我国禽流感流行强度明显减弱，发病频次大幅降低，发病范围显著缩小，疫情逐年下降。最近两年，除西藏和青海等地外，禽流感疫情基本得到有效控制。

图1 2004-2011年我国禽流感疫情变化趋势



数据来源：根据农业部公布的疫情整理

3. 我国禽流感疫情时空分布规律明显

根据研究¹，禽流感暴发与气温有密切关系，我国禽流感疫情随时间在地域分布上具有一定的规律性：1-5月，高风险区随气温升高而从我国低纬度地区逐渐向高纬度地区移动。6-8月，全国各地进入高温阶段，大部分地区平均气温在20℃以上，风险区域较少，高风险区基本分布在青海省、西藏自治区、四川省，与青藏高原的特殊气候有关。9-12月，高风险区随气温下降而从我国高纬度地区逐渐移回低纬度地区。

¹崔尚金等，《高致病性禽流感时空分布规律-温度对我国禽流感传播的时空模式分析》，《畜禽业》，2005年第11期。

表1 各月份我国禽流感高风险区分布

月份	我国禽流感高风险区域
1月	华南地区
2月	从华南向北扩大，主要分布在华南、西南南部、华中南部与华东南部
3月	继续向北移动，主要分布于华中、华东南部、西南东部、华北南部与新疆
4月	继续北移，主要分布在长江以南
5月	继续北移，主要分布在东北南部、青藏高原与内蒙古自治区
6-8月	主要集中在青藏高原
9月	主要分布在东北南部、青藏高原与内蒙古自治区
10月	主要分布在西北、西南南部、华北南部与东北南部
11月	继续南移，主要分布在华东、华中、华北南部、西南南部
12月	主要分布在华东、华中、华南与西南南部

4. 禽流感疫情对全国鸡蛋供应量的影响降低

从2004-2011年我国禽流感疫情统计数据来看，我国禽流感暴发频率较高的地区一般是我国鸡蛋产量较少的省份，我国前10大鸡蛋生产省份中，安徽省曾3年出现过禽流感疫情，辽宁省和湖北省2年出现禽流感疫情，其他主产省份受禽流感疫情影响不大，最近3年出现禽流感疫情的西藏、新疆和青海2010年合计鸡蛋产量仅为22万吨，因此，禽流感疫情对我国的鸡蛋供应量的影响越来越小。

（二）在鸡蛋期货规则设计中，制定了有针对性的禽流感等疫情应对方案

目前，我国已经制定了明确的疫情发布、疫区认定制度和疫病控制措施。根据《动物防疫法》，我国动物疫情由县级以上人民政府兽医主管部门认定，国务院兽医主管部门负责向社会及时公布全国动物疫情。疫情暴发后，采取封锁、隔离、扑杀、销毁、消毒、无害化处理、紧急免疫接种等强制性措施，在封锁期间，禁止染疫、疑似染疫和易感染的动物、动物产品流出疫区，禁止非疫区的易感染动物进入疫区。

为了及时跟踪国内动物疫情情况，我们将加强交割业务管理，与相关国家部门建立合作机制和信息通报机制，及时获取疫情通报信息并对影响进行评估。当局部地区乃至

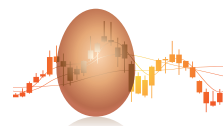


表2 2004–2011年各省禽流感暴发频率与鸡蛋产量

暴发年数	省份	2010年鸡蛋产量（万吨）
7	西藏	0.2
5	新疆	20.5
4	青海	1.3
	湖南	77.1
3	广东	28.9
	安徽	100.0
2	湖北	111.4
	贵州	10.5
	内蒙	42.0
	云南	17.5
	江西	35.3
	辽宁	231.6
	宁夏	6.0

全国性禽流感等鸡蛋相关疫病暴发后，对鸡蛋期货的潜在影响主要包括价格变化、降低可供交割量以及疫区交割地点停止交割业务等，针对这些可能发生的情况，我们制定了应对预案。

1. 对价格的影响

禽流感疫情对现货市场的影响是双向的，从供应上来看，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的影响；从消费上来看，消费者由于担心感染禽流感病毒，将会降低鸡蛋的消费。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，2004年1、2月份，我国曾经暴发了大面积的禽流感疫情，但禽流感对鸡蛋价格的影响并不大，而且影响方向不明确，2004年1月份，全国鸡蛋平均价格上涨1.3%，而2004年2月份，全国鸡蛋平均价格却下降了4.6%。

对于期货市场而言，大面积禽流感疫情暴发可能给投资者心理上带来较大影响，进而造成期货市场价格产生较大波动，我们将加大鸡蛋期货的培训宣传工作同时加强监察工作，避免疫情暴发时投机资金对鸡蛋期货价格造成极端剧烈波动。

2. 对可供交割量的影响

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疫情的概率较低。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地保障，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，即使是出现大面积禽流感疫情，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，我们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。

3. 对交割仓库和厂库的影响

当交割地点出现禽流感疫情时，对鸡蛋期货带来较大影响，疫区内的交割仓库和交割厂库将被迫停止交割业务。为了应对可能情况的发生，我们制定了详细预案和措施：

（1）根据我国鸡蛋生产区域的特点，保证交割仓库和厂库的充分分散性，在产区和销区储备足量的备用交割库。

（2）当某一交割地点处于疫区时，停止仓单注册业务，最后交割日配对结束后，延迟持有疫区仓单卖方的交割期限。

（3）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，我所将按照《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。

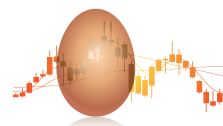
三、市场操纵风险

鸡蛋市场规模大、市场竞争充分，从整体上来看不存在垄断，针对生产均匀、不耐存储等特点我们制定严格的限仓制度，可以有效地防范市场操纵风险。

（一）市场规模适中，可供交割量充足

根据国家统计局禽蛋产量数据和联合国粮农组织数据，2008年至2010年，我国鸡蛋的平均产量约为2357万吨。根据中国畜牧业协会价格数据，2008年至2010年间，我国鸡蛋的平均价格为7965元/吨，粗略计算，近几年我国鸡蛋的市场规模超过1600亿元。

我国鸡蛋的商品化率很高，除部分散养农户出产的鸡蛋用于自身消费外，规模养殖场的鸡蛋都通过市场化方式销售。我国蛋鸡养殖数量超过2000只的养鸡场产量约占全国



总产量的60%，约为1410万吨，市场规模达1120亿元。若以SB/T10277《鲜鸡蛋》中的标准设计交易标的，则我国规模蛋鸡养殖厂生产的鸡蛋都可用于交割，仅养殖量1万只以上的养鸡场产量就达到570万吨，平均每5天的产量达到7.8万吨，为交割月持仓限额的3100倍，可供交割量充足。

（二）市场竞争较为充分，不存在垄断

我国鸡蛋市场在生产、消费、贸易等方面市场化程度较高，竞争充分，不存在垄断。从生产方面看，河南省是我国鸡蛋产量最大的省份，产量仅占全国的14.1%，产量最大的前10个省合计占全国总产量的78.7%，蛋鸡养殖量超过1万只的养鸡场约有3万家，最大的企业产量不足全国总产量的0.5%，前10家养鸡场产量不足全国的5%。从消费方面看，家庭和餐饮企业消费量超过我国鲜鸡蛋总消费量的80%，难以形成垄断。从贸易方面看，我国鸡蛋贸易模式都带有一定的地域性特点，也难以形成全国性的垄断贸易商。

（三）制定了严格持仓限额，可防范交易交割风险

鸡蛋期货是目前我所持仓限额设置最严格的品种，完全可以防范交易交割风险。针对鸡蛋生产均匀、不耐存储的特点，鸡蛋期货与其他品种按照年产量设计持仓限额的思路不同，首先将每年的产量平到12个月，然后从满足交割质量要求、库存量、运输要求等多个方面进行充分考虑，参照5天左右的产量为基础，采用目前我所最严格的参数将交割月的持仓限额设定为5手，折合25吨，从目前的生产、消费和贸易状况看，可以有效防范风险。

附件：2004-2011年我国禽流感疫情统计

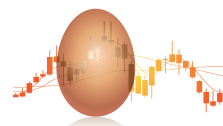
2004-2011年我国禽流感疫情统计

2004 暴发次数：49次 暴发省区数：16省区 暴发月份：1、2月

湖北：武穴、鄂州、襄樊市襄阳区、宜昌市伍家岗区、麻城市、松滋市、洪湖市、公安县、阳新县、黄冈市
广东：潮安、海丰县、罗定市、揭东县、韶关市、阳江市江城区、茂名市茂港区、珠海市斗门区
云南：呈贡、昆明市官渡区、石林县、昆明市西山区、安宁市、嵩明县
湖南：武冈、邵东县、郴州市、平江县、益阳市赫山区
安徽：广德、巢湖、马鞍山、界首、阜阳
江西：贵溪、东乡县
河南：平舆
陕西：西安市长安区、华阴市
甘肃：皋兰县
浙江：永康市
新疆：兵团农十二师
上海：南汇区
天津：津南区
广西：南宁市兴宁区
西藏：拉萨市
吉林：白城市

2005 暴发次数：32次 暴发省区数：13省区 暴发月份：5、6、8、10、11、12月

新疆：塔城地区、昌吉州、泽普县、乌鲁木齐、和田市、吐鲁番市、鄯善县、新源县
内蒙：呼和浩特市赛罕区、莫力达瓦达斡尔族自治旗、扎兰屯市
辽宁：锦州市黑山县、锦州市北宁市、锦州市南站新区、阜新市阜新蒙古族自治县
安徽：天长市便益乡、淮南市田家庵区
湖南：湘潭县、永州市零陵区
湖北：孝感市孝南区、石首市
青海：刚察县泉吉乡
西藏：拉萨市
山西：孝义市
云南：楚雄市
宁夏：银川市兴安区
江西：遂川县
四川：大竹县



2006 暴发次数：18次 暴发省区数：10省区 暴发月份：1、2、4、5、6、7、8、9月

贵州：贵阳市
 山西：阳泉、长治
 安徽：颍上
 青海：玉树
 辽宁：锦州、盘锦
 西藏：那曲
 新疆：和田
 宁夏：银川
 湖南：长沙

2007 暴发次数：3次 暴发省区数：3省区 暴发月份：3、5、9月

湖南：益阳市
 广东：广州市番禺区
 西藏：拉萨

2008 暴发次数：9次 暴发省区数：5省区 暴发月份：1、2、4、6、12月

江苏：海安、东台
 广东：广州荔湾区、江门市
 新疆：吐鲁番
 西藏：贡嘎、拉萨、昌都
 贵州：遵义

2009 暴发次数：5次 暴发省区数：2省区 暴发月份：2、4、5、6、7月

新疆：和田
 青海：海南州

2010 暴发次数：2次 暴发省区数：2省区 暴发月份：3、5月

西藏：那曲
 青海：海南州

2011 暴发次数：1次 暴发省区数：1省区 暴发月份：12月

西藏：拉萨

注：（1）本表数据根据我国农业部疫情通报和世界动物卫生组织公布数据整理；
 （2）本表中的禽流感感染病例包括候鸟、家禽以及其他禽类动物。



鸡蛋期货合约制度设计说明
EGG FUTURES



大连商品交易所

地址: 中国 大连市沙河口区会展路129号

邮编: 116023

电话: +86-0411-8480 8888

传真: +86-0411-8480 8588

www.dce.com.cn