



# 生猪期货 交易手册

LIVE HOG FUTURES  
TRADING MANUAL



二零二四年十月



服务面向实体经济 创新紧跟市场需求

电话: (86) 400 861 8888

邮编:116023

网址:www.dce.com.cn

地址:辽宁省大连市沙河口区会展路129号



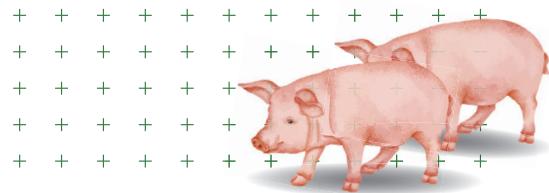
扫码关注大商所官方公众号



扫码下载大商所APP

# 目录

CONTENTS



<b>一、生猪概述</b>	◆	1		
<b>二、生猪产业链概况</b>	◆	2	<b>五、生猪业务及流程</b>	◆
(一) 生猪饲料		2	(一) 交割基本规定	12
(二) 生猪养殖		3	(二) 交割流程	13
(三) 生猪贸易流通		6	(三) 交割地点	15
(四) 交割费用			(四) 交割费用	16
<b>三、影响生猪价格变动的主要因素</b>	◆	7	<b>六、生猪产业企业如何利用生殖衍生品工具</b>	◆
(一) 猪周期		7	(一) 生猪产业企业参与衍生品市场的原	17
(二) 季节性		8	(二) 生猪养殖企业应用生猪衍生品工具的场	18
(三) 疫情		9	(三) 生猪屠宰企业应用生猪衍生品工具的场	19
(四) 宏观经济形势		9		
(五) 饮食结构变化		10		
<b>四、生猪期货合约</b>	◆	11	<b>七、附录</b>	◆
(一) 主题内容与适用范围			(一) 主题内容与适用范围	21
(二) 规范性引用文件			(二) 规范性引用文件	21
(三) 术语和定义			(三) 术语和定义	21
(四) 质量要求			(四) 质量要求	22
(五) 检验方法			(五) 检验方法	23
(六) 附加说明			(六) 附加说明	23

## 一、生猪概述 //

生猪是对未宰杀的、除种猪以外家猪的统称。

目前全球种猪有5大品种，其中长白猪、大约克夏猪、杜洛克猪三个品种的养殖最为广泛。随着选育技术的发展，不同品种间通过杂交又形成了新的种系，如英系、美系、丹系、加系和法系。国内种猪主要为宁乡猪、太湖猪、香猪、东北民猪。

高元次杂交猪的各类性状普遍优于低元次猪，通过杂交得到的商品猪，继承了不同品种的优势基因，具有体型大、生长周期短、饲料回报率高、瘦肉率高、经济效益明显等特点。目前我国种猪主要依靠进口，商品猪主要为国外品种杂交后的“杜长大”外三元猪。

杂交过程中不同代际定义为一元猪、二元猪、三元猪。其中“祖代”一元猪生产二元母猪，主要是长白猪和大白猪。“父母代”二元猪用来生产三元商品猪，母二元猪是一元猪的后代，公猪使用杜洛克作为终端父本。“商品代”三元猪是二元猪杂交出来的品种。



## 二、生猪产业链概况 //

生猪产业链由上而下包括饲料产销、种猪繁育及商品猪养殖、屠宰分割及肉制品加工等环节。

猪饲料环节的投入品包括玉米、小麦、麸皮、粕类及添加剂等；产品按料型分为配合料、浓缩料及预混料，按饲喂阶段分为前期料及育肥料。

养殖环节的投入品包括种猪或仔猪、饲料、动保及养殖设备；产品包括种猪、仔猪和大猪。

屠宰环节收购商品猪，分割为猪肉和猪副产品，活猪到猪白条的转化率为70%-75%，猪肉分为热鲜肉、冷鲜肉及冻肉。

肉制品加工环节投入品包括鲜肉、冻肉、辅料；产品包括高温肉制品和低温肉制品。

### (一) 生猪饲料

我国生猪工业饲料类型包括预混料、浓缩料和配合料，其主要配料为玉米和豆粕。

预混料由维生素、矿物质和载体构成，需另添加能量原料和蛋白原料。其优势在于自配料成本低、原料自选可控，新鲜度较好以及加药方便。其劣势在于劳动力投入加大、需自建原料渠道与库存、生产管理难度加大。

配合料由预混料、蛋白原料和能量原料构成，经粉碎、混合、制

粒加工而成。其优势在于使用方便、高温制粒安全。其劣势在于成本高（比自配料高 500-800 元 / 吨）、原料不能自选且不可控、制粒后不方便加药等。

浓缩料由预混料和蛋白原料构成，需另添加能量原料。其优势与劣势介于预混料、配合料之间。

## （二）生猪养殖

### 1. 生猪养殖流程

•••

国内生猪养殖分为自繁自养与外购仔猪育肥。

自繁自养是指从引进能繁母猪到出栏商品猪（育肥猪 120 千克）的养殖过程，历时约 10 至 12 个月，具体包含 4 个月妊娠期分娩得到仔猪，21 至 24 天哺乳期转为断奶仔猪，50 天保育期转为小猪，130 至 135 天育肥期转为商品猪。

外购仔猪育肥是指通常采购 15 千克为主的仔猪，经过 4 至 6 个月育肥期达到出栏体重的养殖过程。

商品猪的出栏体重通常为 100 至 140 千克。养殖户会根据猪价高低导致的边际收益及季节性调整出栏体重。当前由于猪价处于历史高位区间，商品猪多压栏至 120 千克以上，压栏现象尤其体现在代养农户和社会散户。

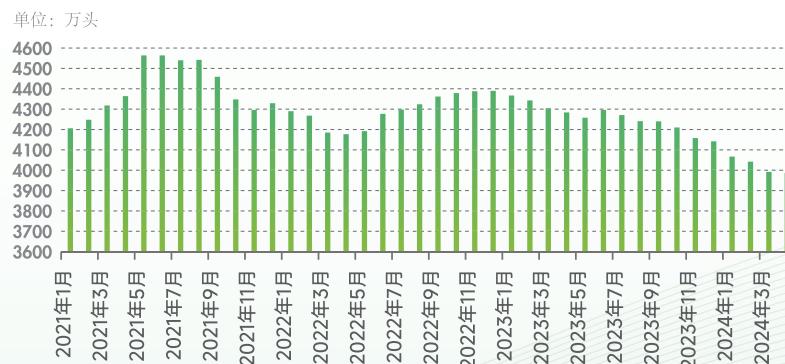


### 2. 母猪存栏量

•••

随着生猪养殖规模化发展及母猪生产效率提升，自 2021 年以来，能繁母猪存栏量在 2021 年 5 月达到峰值 4564 万头，由于产能过高，行业养殖收益受损，母猪产能震荡去化，截至 2024 年 4 月底，根据农业农村部数据，全国能繁母猪存栏量已下降至 3986 万头，但仍高于 3900 万头的存有量。

官方公布总量



### 3. 生猪存栏、出栏量

2017 年开始，我国生猪年出栏量在均保持在 5-7 亿头之间，2023 年生猪出栏量首次突破 7 亿头，达到 7.2 亿头。



我国生猪出栏量自 2020 年开始逐步恢复，并整体保持平稳增长并维持在 4000 万头左右，受产能压力过大及疫情后消费回暖不及预期影响，2024 年一季度生猪存栏量下降至 4.085 亿头。



### 4. 区域分布

四川省生猪出栏量居于全国首位，2023 年出栏 6663 万头，其次是湖南省 6286 万头。



## (三) 生猪贸易流通

我国猪肉贸易以生猪运输为主，由于区域供需形势不同，长期以来形成了净调入区域及净调出区域。净调入区域包含北京、江苏、浙江、上海、广东和四川等主销区，净调出区域包含黑吉辽、河北、两湖、河南及山东等主产区。

### 三、影响生猪价格变动的主要因素 //

#### (一) 猪周期

“猪周期”在生猪行情研究中具有重要作用，一般体现为3-4年的周期规律。“猪周期”最核心的指标是能繁母猪存栏，若能繁母猪存栏出现大幅波动，猪价就会启动下一轮周期，并结合年内季节性的“小周期”进行波动，用“蛛网模型”可以形象地解释“猪周期”形成的原因。从2006年至今，我国经历了四轮非常明显的完整周期。



业内普遍认可2006至2022年累计发生四轮猪周期，分别发生在2006年6月至2010年5月、2010年6月至2014年5月、2014年6月至2018年5月、2018年6月至2022年5月，参见下图。上述猪周期在过程中都出现过生猪产能大幅调整的情况，尤其是在开始阶段，往往既发生养殖亏损，又伴随突发疫病、政策限制等现象，导致生猪产能快速下降并推动现货价格大幅上涨。



数据来源：WIND

自2022年7月至12月，由于二次育肥的阶段性参与规模较大，生猪现货价格经历了一波快涨快跌行情，但多数业内人士认为，这波行情并未伴随产能大幅调整，不应属于一轮猪周期，目前新一轮猪周期仍处于初期酝酿阶段，目前还难以判断生猪期货对于新一轮猪周期的具体影响作用，但已初显区别于以往猪周期的不同特点。

#### (二) 季节性

我国猪肉产量和消费呈现出明显的季节性波动。供给方面，二季度为低点，三季度逐步增加，四季度为高点，一季度高位回落。消费方面，每年11月到次年1月是全年消费最旺的时间，而春节后的3至4月为消费淡季，猪肉消费从8月开始回暖，销量环比上升，环比涨幅的最高值出现在12月，可达30%-40%。

受供需的季节性波动影响，猪价也呈现出明显的年内“小周期”。一般而言，年内的猪价高点出现在四季度，低点出现在一季度末二季度初。

度初，也就是3至4月，二季度企稳上涨。

## (二) 疫情

过去10多年我国生猪养殖发生过4次影响范围较大的疫情，2007年至2008年蓝耳病、2010年的口蹄疫、2010年至2011年仔猪流行性腹泻、2018年7月至2019年的非洲猪瘟。疫情的发生与传播均导致当年生猪供给快速大幅下降，进而引起猪价快速上涨。

生猪养殖过程中存在数种常见疾病，包含病毒性疾病与细菌性疾病。常见的病毒性疾病种类包括口蹄疫、经典猪瘟、蓝耳、伪狂犬、病毒性腹泻、圆环等，2018年7月非洲猪瘟首次传入我国，新型疾病对生猪养殖产生了较大的影响。细菌性疾病种类包含支原体、链球菌、副猪嗜血杆菌、大肠杆菌等。一般来说，病毒性疾病由注射疫苗防控，细菌性疾病由药物治疗。

随着我国动物疫苗行业的快速发展及猪场环境、管理、营养等环节水平的提升，猪场常见疾病的危害度逐步下降，猪瘟、蓝耳、口蹄疫等重大疾病全部可防可控。我国建立并完善了重大动物疾病监测体系，同时重点加强对外来新型疾病的监控与预防。

## (三) 宏观经济形势

猪肉消费在我国居民饮食结构中占有举足轻重的地位，过去10多年随着我国经济快速发展，居民可支配收入的增长提升了人均猪肉消费量，同时城乡一体化的推进加速了农村地区猪肉的消费增长。从近几年的情况来看，我国人均GDP突破1万美元，猪肉消费增速逐

步趋缓。

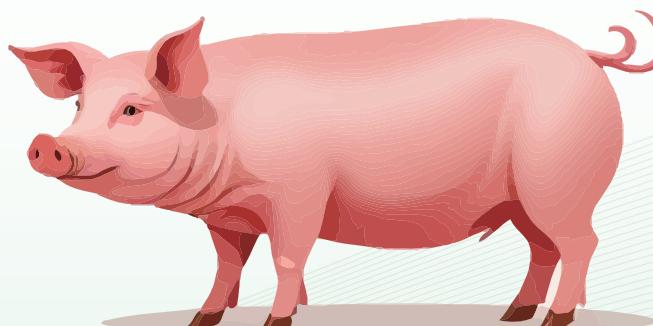
受新冠疫情影响，近年我国经济形势受到了内外冲击，中小企业经营压力增加及居民可支配收入的预期下调一定程度影响了猪肉消费。

## (四) 饮食结构变化

近些年我国动物蛋白消费呈现多元化的趋势，禽肉、禽蛋、牛羊肉及水产品的消费量稳步增加，主要原因是：1)居民收入提升，2)其他动物蛋白的供给增加为消费者提供了更多选择，3)城镇化发展所带来的餐饮及团膳消费增加。

数据显示，我国猪肉消费占比一直稳定在60%以上。

因此，猪肉消费一直是我国居民的首选，饮食结构变化对于猪肉消费及价格的影响是个非常缓慢的变量。



## 四、生猪期货合约

### 生猪期货合约

交易品种	生猪
交易单位	16 吨 / 手
报价单位	元 (人民币) / 吨
最小变动单位	5 元 / 吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的 4%
合约月份	1, 3, 5, 7, 8, 9, 11月
交易时间	上午 9:00 ~ 11:30, 下午 13:30 ~ 15:00 以及交易所规定的其他时间
最后交易日	合约月份倒数第 4 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	大连商品交易所生猪交割质量标准 (F/DCE LH001-2021)
交割地点	大连商品交易所生猪指定交割仓库、 指定车板交割场所
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	LH
上市交易所	大连商品交易所

**注 1:** 交易所可以根据市场情况调整各合约涨跌停板幅度和交易保证金标准。当前各合约交易参数详见 [www.dce.com.cn/dalianshangpin/ywfw/ywcs/jycts/rjycts/index.html](http://www.dce.com.cn/dalianshangpin/ywfw/ywcs/jycts/rjycts/index.html)

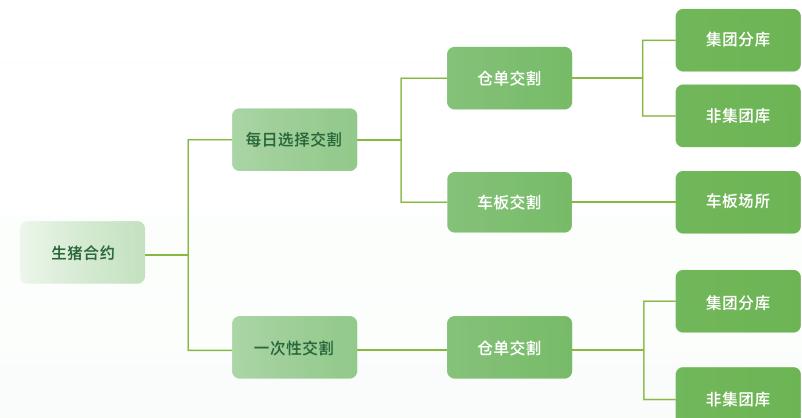
**注 2:** 日盘交易分三个交易小节，分别为第一节 9:00-10:15、第二节 10:30-11:30 和第三节 13:30-15:00

## 五、交割业务及流程

### (一) 交割基本规定

1. 生猪期货合约适用期转现交割、每日选择交割和一次性交割。
2. 生猪期货合约只允许以标准仓单以外的现货申请期转现。
3. 每日选择交割可以采用标准仓单交割或者车板交割。
4. 一次性交割只允许采用标准仓单交割。

#### 生猪品种的交割方式



## (二) 交割流程

### 1. 期转现

表 5.1 期转现流程表

期转现种类	申请及批复	提交材料	双方义务	货款交收
非标准仓	交易所在收到申请后的三个交易日内予以审批	期转现申请；现货买卖协议；相关的货款证明；相关的标准仓单、入库单、存货单等货物持有证明	交易双方在现货交易结束后向交易所提交货物交收和货款支付证明，交易所有权进行监督和核查	货物交收和货款支付由交易双方自行协商确定，交易所不承担保证责任

### 2. 每日选择交割



### 3. 一次性交割流程

表 一次性交割流程表

日期	时段	买方	卖方	交易所
最后交易日	闭市后			将交割月份买持仓的交易保证金转为交割预付款
	闭市前			将与其交割月份合约持仓相对应的全部标准仓单交到交易所
最后交易日后第一个交易日（标准仓单提交日）	闭市后			公布各交割仓库交割品种与标准仓单数量信息
日期	时段	买方	卖方	交易所

最后交易日后的第二个交易日 (配对日)	闭市前	根据交易所公布的信息，提出交割意向申报。			
	闭市后	配对结果确定后，买方应当在配对日后1个交易日内，按照税务机关的规定将开具增值税专用发票的具体事项，包括购货单位名称、地址、纳税人登记号、金额等信息通知卖方。	补齐与其交割月份合约为持仓相对应的差额货款	进行交割配对结果等信息通过会员服务系统发送给买卖双方会员	配对后7日内提交增值税专用发票
最后交易日后的第三个交易日 (交收日)	闭市前				给买方会员开具《标准仓单持有凭证》
	闭市后				

标准仓单相关权利义务由集团交割仓库承担。

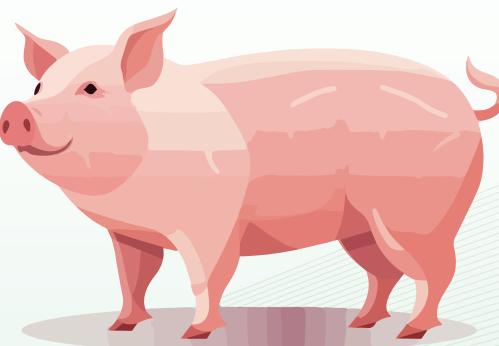
生猪集团交割仓库的分库或者非集团交割仓库具有指定车板交割场所的资格。

集团交割仓库的分库、非集团交割仓库及指定车板交割场所分为基准和非基准的集团交割仓库的分库、非集团交割仓库及指定车板交割场所，升贴水由交易所公布，并在已挂牌合约上实施。

生猪指定交割仓库、指定车板交割场所详见交易所相关通知。

#### (四) 交割费用

1. 生猪交割手续费为1元/吨。
2. 检验费、仓储费收取标准由交易所另行公布。
3. 生猪运输车辆及相关提货人员的清洗消毒费实行最高限价，由交易所制定并公布。



### (三) 交割地点

生猪期货以河南为基准交割地，在我国大部分省份设立非基准交割区域，目前交割区域涉及全国16个省区。生猪指定交割仓库分为集团交割仓库和非集团交割仓库。

集团交割仓库下设分库，分库经集团交割仓库授权开具标准仓单，

## 六、生猪产业企业如何利用生猪衍生品工具 //■

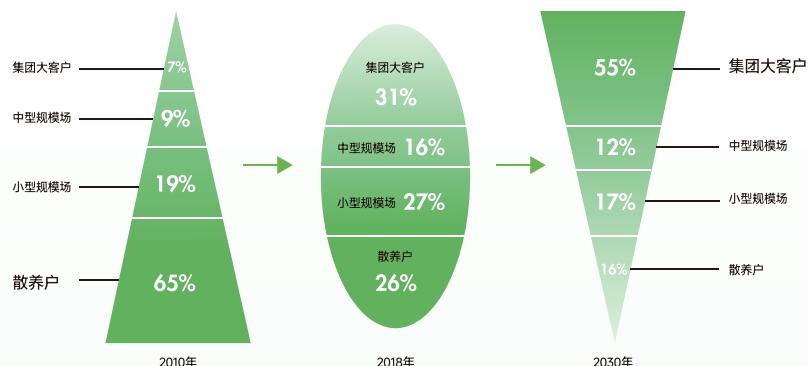
### (一) 生猪产业企业参与衍生品市场的原因 ■■

#### 1. 参与衍生品市场是战略问题，关系到养殖产业链企业的长远发展 •••

集约化发展已经成为生猪养殖行业和屠宰行业的发展趋势，因此养殖产业链企业参与利用生猪期货等衍生品工具能够降低生猪价格波动导致利润缩水的巨大压力，实现长期稳健经营，在行业整合的残酷竞争中实现“期现两条腿”发展。

图 生猪养殖企业行业结构演变图

猪场结构呈现“金字塔型 - 纺锤型 - 倒金字塔型”的演变



#### 2. 参与衍生品市场，利于养殖企业调整生产计划，利于屠宰企业控制采购节奏 •••

生猪期货能为生猪市场提供公开、公平、公正、权威的信息服

务和价格参考，利用期货市场的价格发现功能，可以有效缓解“猪周期”对相关产业的影响。

#### 3. 参与衍生品市场可以帮助养殖产业链企业管理价格风险，实现稳定经营 •••

生猪养殖是一个完全竞争的行业，利润率趋近于社会平均的生产回报率，但由于存在养殖周期导致企业利润率的波动较大。生猪期货上市后，养殖产业链企业通过套期保值操作，可以在期货市场规避现货市场的价格风险。玉米、豆粕等期货品种方便企业锁定养殖成本，生猪期货有利于企业锁定生猪销售价格，原料端和生猪端的分别套保，有利于企业达到锁定采购成本和销售收入，实现预期利润目标。

#### 4. 参与衍生品市场可以帮助养殖产业链企业减少资金占用，加速资金周转，提高融资能力 •••

生猪养殖属于重资产行业，企业稳步扩张的同时对于利润回报的要求也较高，因此提高资金的利用率就变得至关重要。衍生品市场的保证金交易制度可以撬动资金，减少现货资金压力，减少负债，同时利用期货进行套期保值的企业，在融资方面也可能得到便利。

### (二) 生猪养殖企业应用生猪衍生品工具的场景 ■■

场景：锁定生猪销售价格

某集团化生猪养殖企业年出栏生猪 288 万头。2022 年 12 月，企业按生产计划对能繁母猪配种，因担心未来出栏的商品猪价格下跌，企业计划利用生猪期货锁定未来出栏生猪的销售价格。

假设 2022 年 12 月企业共 2 万头能繁母猪受孕，预计 2023 年 10 月，可提供育肥猪 24 万头。按照出栏生猪均重 120kg 计算，约 28800 吨，折合 1800 手生猪期货合约。

2023 年 1 月起，企业陆续在生猪期货 2311 合约上建仓 1800 手空头持仓，建仓均价 17844 元 / 吨，当时现货价格约为 15162 元 / 吨。至 2023 年 10 月，生猪陆续出栏，平均养殖成本 15000 元 / 吨，平均售价 14765 元 / 吨，同时企业对生猪 2311 合约进行平仓，平仓均价 15157 元 / 吨。

期货端盈利： $(17844-15157) \times 16 \times 1800 = 7738.56$  万元

养殖端损失： $(15000-14765) \times 0.12 \times 240000 = -676.8$  万元

现 货 价 格 变 化 损 失： $(15162-14765) \times 0.12 \times 240000 = -1143.36$  万元

通过套期保值，企业综合损益为盈利 7047.36 万元，该企业通过期货套期保值，在行情低迷、现货价格跌破养殖成本期间，保证了每头生猪 293.64 元的养殖利润。

已经开始快速上涨，因担心未来生猪价格进一步上涨导致成本超过预期，企业计划利用生猪期货锁定未来生猪采购成本。

根据订单规模，企业计划采购 1 万头生猪用于熟食和预制菜订单生产，按照生猪均重 120kg 计算，约 1200 吨，折合 75 手生猪期货合约。

2022 年 7 月 1 日，企业在生猪期货 2211 合约建仓 75 手多头持仓，建仓成本 20405 元 / 吨，当时现货价格 20350 元 / 吨。2022 年 10 月，企业开始陆续采购生猪用于订单生产，平均采购成本 27000 元 / 吨，并于 10 月 17 日将生猪期货 2211 合约平仓，平仓价格 25925 元 / 吨。

期货端盈利： $(25925-20405) \times 16 \times 75 = 662.4$  万元

现货端成本上涨： $(27000-20350) \times 1200 = 798$  万元

综合损益 -135.6 万元，企业在生猪价格快速上涨的行情下，通过期货套期保值，规避了猪价上涨而增加的大部分采购成本，规避部分占现货成本上涨的 83%。

### (三) 生猪屠宰企业应用生猪衍生品工具的场景

场景：锁定生猪采购成本

某屠宰深加工企业在 2022 年 6 月底接到一批熟食和预制菜订单，计划于 2022 年 11 月交付产品。综合考虑产品所需制作时间，企业计划于 2022 年 10 月采购生猪开始生产。接到订单时，生猪现货价格



## 七、附录 //

### 大连商品交易所生猪交割质量标准

(F/DCE LH001-2021)

#### 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生猪质量要求、检验方法等。

1.2 本标准适用于大连商品交易所生猪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/T 32759-2016 瘦肉型猪活体质量评定

#### 3. 术语和定义

3.1 瘦肉型猪：符合 GB/T 32759-2016 规定。

3.2 平均体重：同一批次生猪的平均体重。

3.3 单体体重：单头生猪的体重。

#### 4. 质量要求

##### 4.1 生猪期货标准品质量要求

项目	质量标准
外观	应具有瘦肉型猪的体型外貌，行走自然，无疝气，体表无脓包或肿块，无异常喘息特征。
平均体重 / (Kg)	[100,120]
单体体重 / (Kg)	[90,140]

##### 4.2 生猪期货质量升贴水

项目	允许范围	升贴水
外观	行走不自然或有疝气	扣价 100 元 / 头
	体表有脓包或肿块	扣价 50 元 / 头
平均体重 / (Kg)	(120,130]	扣价 0 元 / 吨
	(130,140]	扣价 600 元 / 吨
	>140	扣价 1000 元 / 吨

单体体重 / (Kg)	(140,150]	扣价 0 元 / 头
	>150	扣价 200 元 / 头
	<90	扣价 1000 元 / 头

#### 4.3 卫生检疫

应满足《中华人民共和国动物防疫法》、《生猪产地检疫规程》和生猪卫生检疫相关标准规定的要求。

### 5. 检验方法

5.1 外观检验：以目测观察方式对生猪外观进行评定。

5.2 平均体重：同一检验批次生猪以地磅或者交易所认可的其他检重设备称重后的实际总重量除以实际头数，确定平均体重。

5.3 单体体重：以地磅或者交易所认可的其他检重设备称重，确定单体体重。

### 6. 附加说明

本标准由大连商品交易所负责解释。

## 免责声明

本交易手册内容仅为投资者教育之用，不作为投资者交易决策的依据，交易者不应以本材料内容取代其独立判断或仅根据本材料内容做出决策。我们力求本材料信息准确可靠，但对这些信息的准确性或完整性不做保证，任何依据本材料内容进行决策造成的损失，大连商品交易所不承担任何责任。相关内容以交易所最新发布的规则、信息为准，如需了解最新情况，请咨询大连商品交易所相关部门或通过官方网站查询。