



## 三维视角下的豆粕行情展望及期权投资策略

一德期货期权部

2019年10月09日

# 目录

一、宏观金融视角——贸易谈判任重道远，进口成本支撑强劲.....	3
二、中观供需视角——美豆减产担忧来袭，国内需求有望转暖.....	4
1, 美豆库存持续下调，霜冻减产担忧来袭.....	4
2, 生猪养殖政策连出，下游需求有望转暖.....	7
三、微观贸易视角——下游备货积极，期权波动稳定.....	9
1, 豆粕库存处于低位，下游提货进度加快.....	9
2, 期权持仓 PCR 下调，波动率维持稳定.....	11
四、豆粕期权策略建议及风险控制.....	13
1, 买入看涨期权策略及其风险控制.....	13
2, 构建牛市价差策略及其风险控制.....	14
3, 构建风险逆转策略及其风险控制.....	15
4, 构建比例价差策略及其风险控制.....	16
5, 构建卖出宽跨式策略及其风险控制.....	17

## 一、宏观金融视角——贸易谈判任重道远，进口成本支撑强劲

2018年以来，中美贸易摩擦主导了豆粕市场的走势。2019年9月5日，中美贸易谈判牵头人通话，双方确定10月初在华盛顿举行第十三轮中美经贸高级别磋商，此前双方将保持密切沟通，工作层将于9月中旬开展认真磋商，为高级别磋商取得实质性进展做好充分准备。受中美贸易关系缓和的影响，9月中上旬豆粕价格一路走低。10月8日，应美方邀请，中共中央政治局委员、国务院副总理、中美全面经济对话中方牵头人刘鹤将率团访问华盛顿，于10月10日至11日同美国贸易代表莱特希泽、财政部长姆努钦举行新一轮中美经贸高级别磋商，但我们认为短期内中美达成和解的可能性仍然较小。

自中美贸易摩擦导致美豆停购以来，南美大豆升贴水最高触及近400美分/蒲式耳，从2019年来看，中美关系持续紧张，南美大豆升贴水自年初低位持续上行，目前维持在190美分/蒲式耳。居高不下的南美进口大豆升贴水，也为国内豆粕价格带来支撑。

图1：进口大豆升贴水情况



资料来源：Wind，一德期货

人民币汇率方面，受中美贸易摩擦的影响，人民币汇率持续贬值，进口大豆成本逐渐抬升。目前来看，中美贸易问题短期和解的可能性仍然较低，人民币汇率未来存在进一步贬值的可能，在此影响下，进口大豆成本也将进一步提升，豆粕压榨成本也将走高，从而推高豆粕价格。

图 2：人民币汇率与豆粕价格对比



资料来源: Wind, 一德期货

## 二、中观供需视角——美豆减产担忧来袭，国内需求有望转暖

### 1, 美豆库存持续下调，霜冻减产担忧来袭

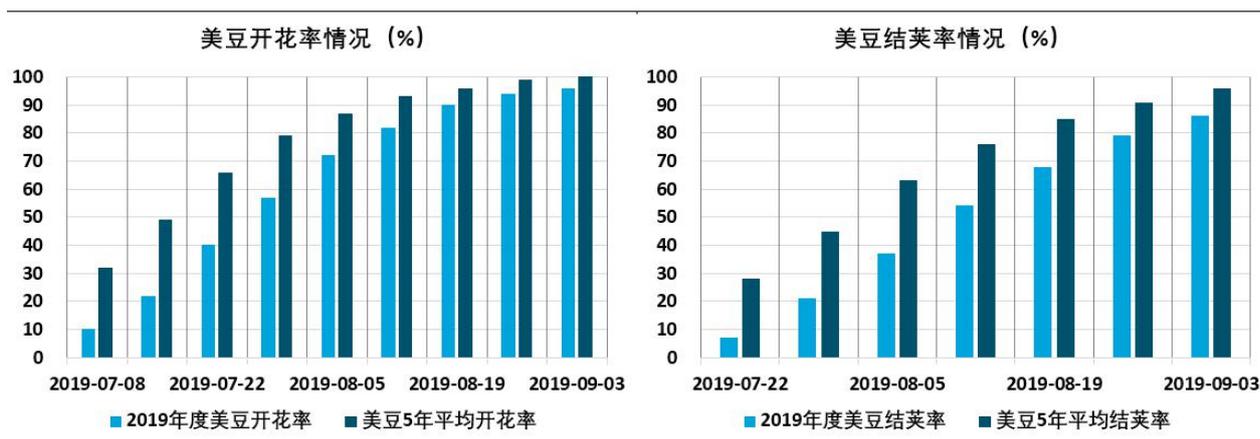
从 9 月 USDA 报告来看，美新豆播种面积 7670 万英亩（上月 7670、上年 8920），收割面积 7590 万英亩（上月 7590、上年 8810），单产 47.9 蒲/英亩（预估 47.2、上月 48.5、上年 51.6），产量 36.33 亿蒲（预估 35.96、上月 36.80、上年 45.44），出口 17.75 亿蒲（上月 17.75，上年 17.00），压榨 21.15 亿蒲（上月 21.15、上年 20.85），期末 6.40 亿蒲（预期 6.61，上月 7.55，上年 10.05）。从数据来看，美国农业部下调美豆单产，美豆预期产量继续下调，最终美豆库存下调，对美豆整体偏向利多。从全球角度看，库存消费比回落到最近四年最低点。从 9 月供需报告来看，美豆价格向下空间有限，但价格走势仍将被中美贸易问题所左右。

表 1: 9 月 USDA 美豆供需报告

SOYBEANS	2017/18	2018/19 Est.	2019/20 Proj.	2019/20 Proj.
			Aug	Sep
		<i>Million Acres</i>		
Area Planted	90.2	89.2	76.7	76.7
Area Harvested	89.5	88.1	75.9	75.9
		<i>Bushels</i>		
Yield per Harvested Acre	49.3	51.6	48.5	47.9
		<i>Million Bushels</i>		
Beginning Stocks	302	438	1,070	1,005
Production	4,412	4,544	3,680	3,633
Imports	22	17	20	20
Supply, Total	4,735	4,999	4,771	4,658
Crushings	2,055	2,085	2,115	2,115
Exports	2,134	1,745	1,775	1,775
Seed	104	89	96	96
Residual	5	75	30	32
Use, Total	4,297	3,994	4,016	4,018
Ending Stocks	438	1,005	755	640
Avg. Farm Price (\$/bu) 2/	9.33	8.50	8.40	8.50

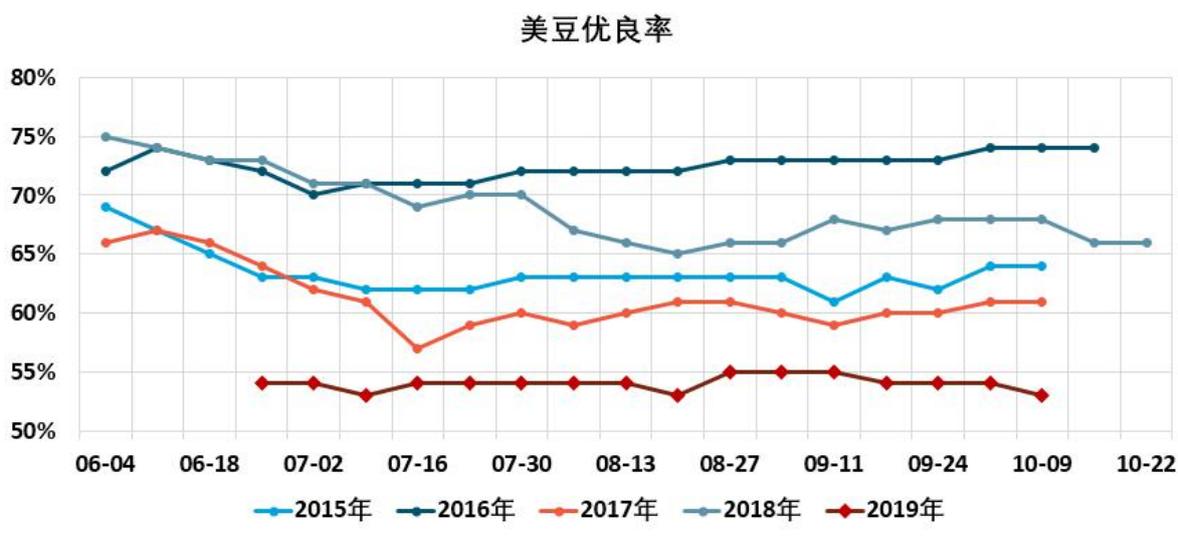
2019 年度美国中西部种植带承受着超长周期的春夏连汛，创纪录晚播对美豆生长产生了不可逆转的冲击影响。截止 9 月中旬，美豆开花率为 96%，2018 年同期为 100%，五年均值为 100%；结荚率为 86%，2018 年同期为 98%，五年均值为 96%；美豆优良率为 53%，低于 2018 年同期 68%。

图 3: 美豆开花率及结荚率对比



资料来源: USDA, 一德期货

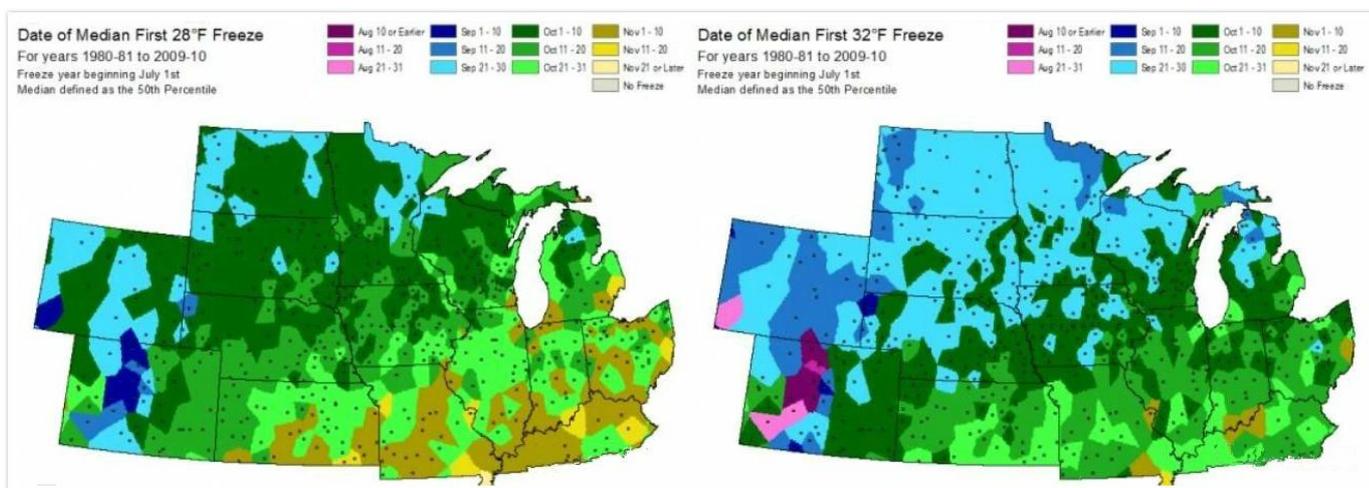
图 4：美豆优良率对比



资料来源：USDA，一德期货

在晚播的影响下，美豆的生长情况一直滞后于历史同期水平，因此，本年度美豆的产量规模实际上取决于秋季第一场破坏性霜降出现的时间。根据当前天气预测，9月中旬在美国中北部地区将发生霜冻，而这一地区霜冻发生时间通常在9月21-30日。GWS也指出美国中西部北部和大平原北部在9月下旬面临霜冻的风险，这一地区霜冻发生时间通常在9月21日至10月10日。此外，伊利诺伊、印第安纳州和俄亥俄州，这几个州的作物生长进度远低于正常，这些地区发生冻害的时间一般是10月11-20日。持续降温降水以及霜冻可能性的增加，给予美豆结构性支撑。

图 5：美豆主产区历史初霜时间统计

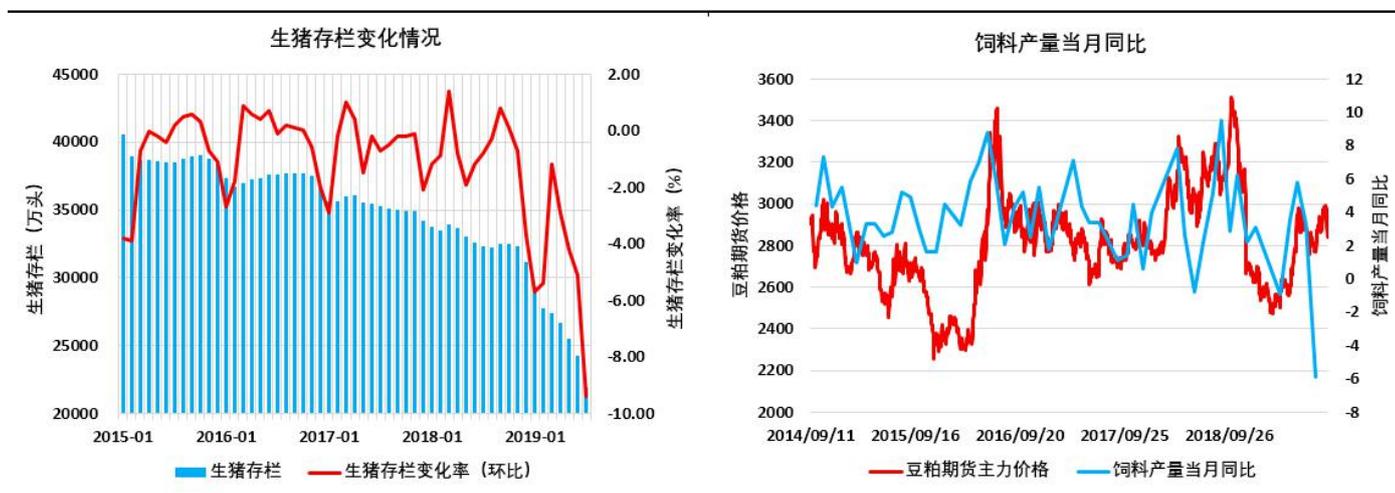


资料来源：USDA，一德期货

## 2, 生猪养殖政策连出, 下游需求有望转暖

豆粕需求的中长期影响因素在于养殖端。自 2018 年下半年以来, 受非洲猪瘟疫情和猪周期同期叠加的影响, 我国生猪存栏量显著下降, 截止至 2019 年 7 月, 生猪存栏量为 21932 万头, 与 2018 年同期相比减少 10408 万头, 生猪存栏变化率环比为-9.4%, 已连续九个月出现下滑。在此影响下, 豆粕下游需求持续处于低迷状态, 截止到 2019 年 7 月, 饲料产量为 2082.4 万吨, 当月同比为-5.9%。从季节性来看, 饲料产量位于历史较低水平, 饲料同比变化幅度位于历史较低水平。

图 6: 生猪存栏变化情况与饲料产量当月同比



资料来源: Wind, 一德期货

2019 年 8 月 21 日, 国务院召开常务委员会, 会议提出稳定生猪生产, 保障猪肉供应。8 月下旬至 9 月上旬, 为落实 8 月 21 日国务院常务会议精神, 各部委针对全国生猪生产的各项扶持政策密集出台, 政策汇总如下表:

表 2: 近期生猪养殖扶持政策梳理

部门	政策目标	相关内容	要点
农业农 村部、 财政部	稳定生 猪生产	扑杀补贴	年度结算调整为每半年结算, 中央和省级财政资金下达后, 县市在三个月内将补助资金给付到位
		贷款贴息	实施期限延长至 2020 年 12 月 31 日, 贴息范围从采购饲料、种猪、仔猪等生产流动资金扩大到新建、改扩建猪场的建设资金
		生猪调出奖励	2019 年中央财政适当增加生猪调出大县奖励资金规模
		生猪保险	将能繁母猪保额从 1000-1200 元增加至 1500 元、育肥猪保额从 500-600 元增加至 800 元, 扩大育肥猪保险规模。政策实施期限自 2019 年 5 月 1 日起至 2020

年 12 月 31 日

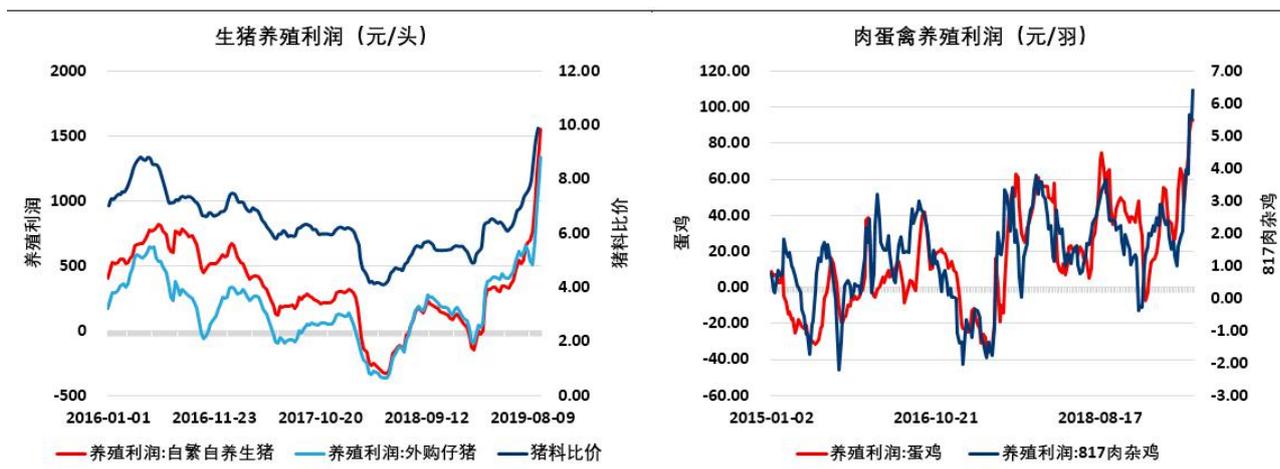
		<b>生猪良种补贴</b>	对购买使用良种猪精液进行补贴，每头能繁母猪年补贴额不超过 40 元
		<b>省级财政统筹</b>	对政策措施确有困难的县市，可降低或取消县市财政承担比例
<b>自然资源部</b>	<b>保障生猪养殖用地</b>	<b>用地管理路径</b>	生猪养殖用地作为设施农用地，按农用地管理，不需办理建设用地审批手续。在不占用永久基本农田的前提下，合理安排生猪养殖用地空间，允许生猪养殖用地使用一般耕地，作为养殖用途不需耕地占补平衡
		<b>用地规模</b>	生猪养殖圈舍、场区内通道及绿化隔离带等生产设施用地，根据养殖用地规模确定用地规模；增加附属设施用地规模，取消 15 亩上限规定，保障生猪养殖生产的废弃物处理等设施用地需要
		<b>政策引导</b>	鼓励利用荒山、荒沟、荒丘、荒滩和农村集体建设用地安排生猪养殖生产，鼓励利用原有养殖设施用地进行生猪养殖生产，各地可根据实际情况进一步制定鼓励支持政策
		<b>划定依据</b>	法律法规和地方法规之外的其他规章和规范性文件不得作为禁养区划定依据
<b>生态环境部、农业农村部</b>	<b>规范禁养区管理</b>	<b>情况排查</b>	组织开展禁养区划定情况排查。全面查清本省禁养区划定情况，建立分县工作台账，全画核实禁养区划定依据、范围、面积，关闭和搬迁养殖场户规模等情况。对于以改善生态环境为由，违反法律法规规定限制养猪业发展或压减生猪产能的情况，需一并排查
		<b>整改</b>	坚决、迅速取消超出法律法规的禁养规定和超划的禁养区，对违反法律法规限制养猪业发展和压减生猪产能的情况，立即进行整改
		<b>政策支持</b>	对禁养区内关停需搬迁的规模化养殖场户，有限制持异地重建，对符合环保要求的畜禽养殖建设项目，加快环评审批
		<b>排污管理</b>	畜禽粪污全部还田利用的养殖场户，不需申领排污许可证，实行登记管理
<b>银保监会、农业农村部</b>	<b>加大信贷支持</b>	<b>拓宽抵押品范围</b>	选取辽宁省、河南省、广东省、重庆市开展土地经营权、养殖圈舍、大型养殖机械抵押贷款试点，积极稳妥推进银行业金融机构拓宽抵质押品范围。开展生猪活体抵押贷款试点，充分发挥银行信贷、保险保障、融资担保等多方合力，更好满足生猪产业融资需求。

在以上新出台的生猪扶持政策中可以看到，贴息范围从采购饲料、种猪、仔猪等生产流动资金扩大到新建、改扩建猪场的建设资金，贴息范围的扩大可以有效减轻从业者入市的资金压力。此外，政策调整后，生猪养殖用地作为设施农用地，按农用地管理，不需办理建设用地审批手续，并允许生猪养殖用地使用一般耕地，作为养殖用途不需耕地占补平衡，这将大大缩短猪场的建设周期，从而加快生猪产能恢复的步伐。同时，禁养区排查和整改也将进一步促进生猪复养。

从养殖利润来看，随着生猪存栏的不断下降，生猪养殖利润不断刷新历史新高，当前生

猪养殖利润维持在 1500 元/头左右，817 肉杂鸡养殖利润在 6.41 元/羽左右，蛋鸡养殖利润在 92.64 元/羽。同历史数据相比，目前处于历史高位的畜禽养殖利润对养殖户极具吸引力，这也将一定程度上加快生猪产能的恢复。

图 7：生猪及肉蛋禽养殖利润



资料来源：Wind，一德期货

此外，根据 9 月 10 日中国农业科学院的信息，目前我国科研人员已筛选出一株非洲猪瘟双基因缺失弱毒活疫苗，并已完成实验室安全评估与有效试验，突破了以原代骨髓巨噬细胞实现疫苗规模化生产的重大技术瓶颈，完成了兽药 GMP 条件下的中间产品制备和检验。近期已向农业农村部提出生物安全评价申请，即将进入临床试验阶段。

从豆粕下游需求综合来看，目前国家出台的生猪养殖扶持性政策、处于高位的养殖利润以及非洲猪瘟疫苗的突破性进展，都将加速生猪的产能恢复，从而逐步改善豆粕低迷的下游需求。

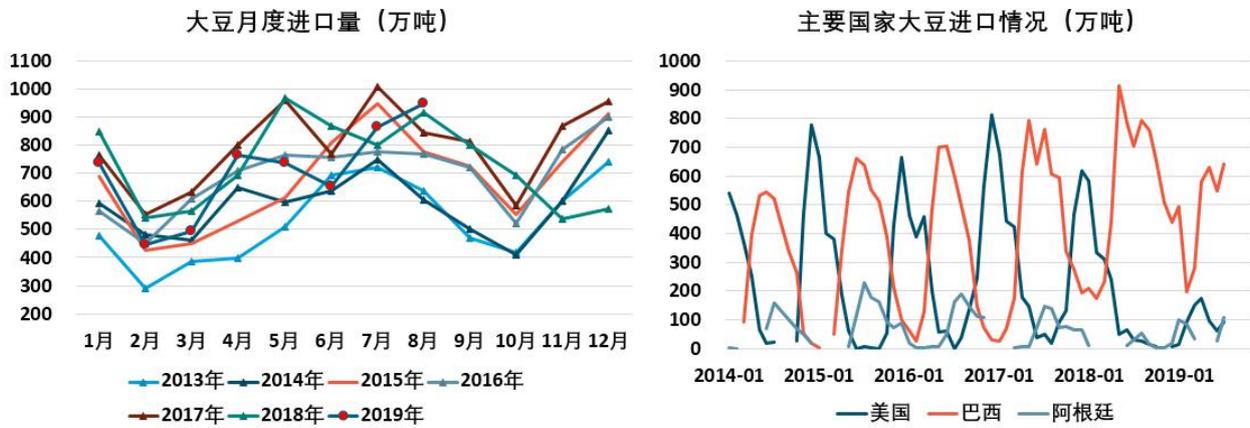
### 三、微观贸易视角——下游备货积极，期权波动稳定

#### 1，豆粕库存处于低位，下游提货进度加快

2019 年度前 8 个月我国累计进口大豆 5639.10 万吨，同比减少 563.9 万吨。从大豆进口来源看，南美大豆仍为我国大豆进口主要来源。根据海关总署数据，2019 年前 7 个月，79.29% 的大豆进口来源于巴西（71.88%）及阿根廷（7.41%）。根据 USDA 的数据来看，2019/20 年度中国大豆进口预计为 8000 万吨，低于上年的 8200 万吨和 2017/18 年度的 9400 万吨。

由于中国爆发非洲猪瘟，饲料粕需求下滑，因此大豆进口将连续五年减少。预计 2019/20 年度中国的大豆进口量为 8500 万吨。

图 8：大豆进口情况



资料来源: Wind, 一德期货

值得说明的是，根据九月初阿根廷官方消息，按照布宜诺斯艾利斯双边协议，中国将首度批准进口阿根廷豆粕作为饲用原料。对于进口阿根廷豆粕，从进口利润方面来看，当前根据天下粮仓报价，当前 11-12 月阿根廷豆粕进口完税价 2900 元/吨左右，对 01 豆粕盘面呈现升水状态，与远月基差报价基本持平。此外，按照正常的进口流程，阿根廷豆粕压榨后运至国内港口，豆粕水分、霉变等指标容易出现问题，这将进一步削减其进口优势。因此，无论从进口关税还是豆粕质量的角度来看，进口阿根廷豆粕都不比直接进口大豆压榨更具优势。若国内大豆进口不出问题，阿根廷豆粕进口量预计将较为有限，对国内豆粕市场的冲击相对有限。

从近期国内豆粕库存来看，截止 9 月 6 日当周沿海主要地区油厂豆粕总库存量 78.98 万吨，较前一周的 77.66 万吨增加 1.32 万吨，增幅在 1.7%，较去年同期 102.09 万吨减少 22.63%。未来两周压榨量将在 182 万吨、185 万吨偏高水平，预计豆粕库存仍可能小增。

图 9：进口大豆及压榨厂豆粕库存情况

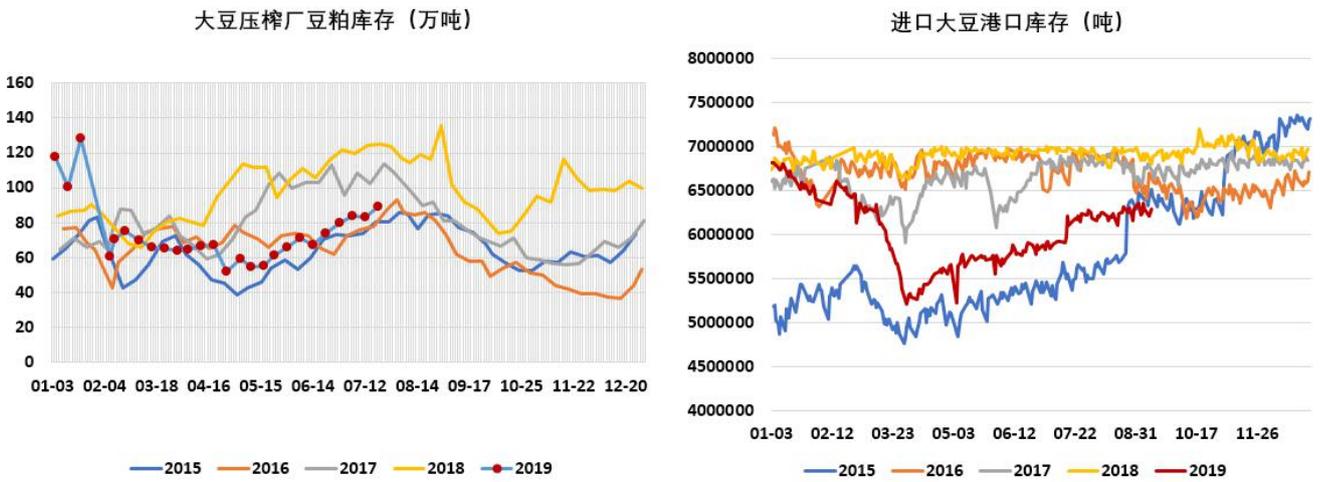
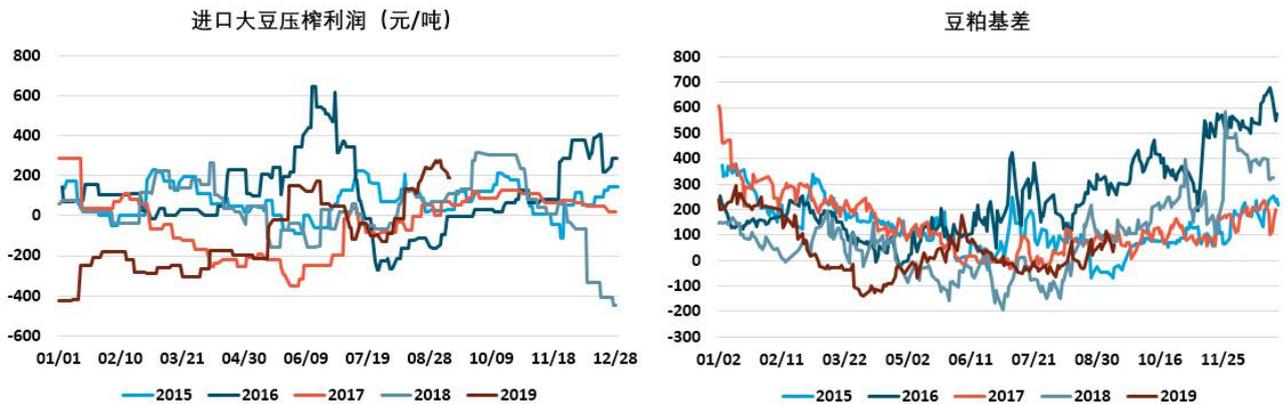


图 10：进口大豆压榨利润及基差情况



## 2，期权持仓 PCR 下调，波动率维持稳定

截止 10 月 9 日收盘，豆粕期权总持仓为 64.36 万手，其中看涨期权总持仓为 30.32 万手，看跌期权总持仓为 34.04 万手，看涨期权看跌期权持仓比率为 0.89。其中，最大成交和最大持仓均为 M2001 合约，M2001 系列期权总持仓为 41.69 万手，占豆粕期权总持仓的 64.78%。具体持仓数据如下表：

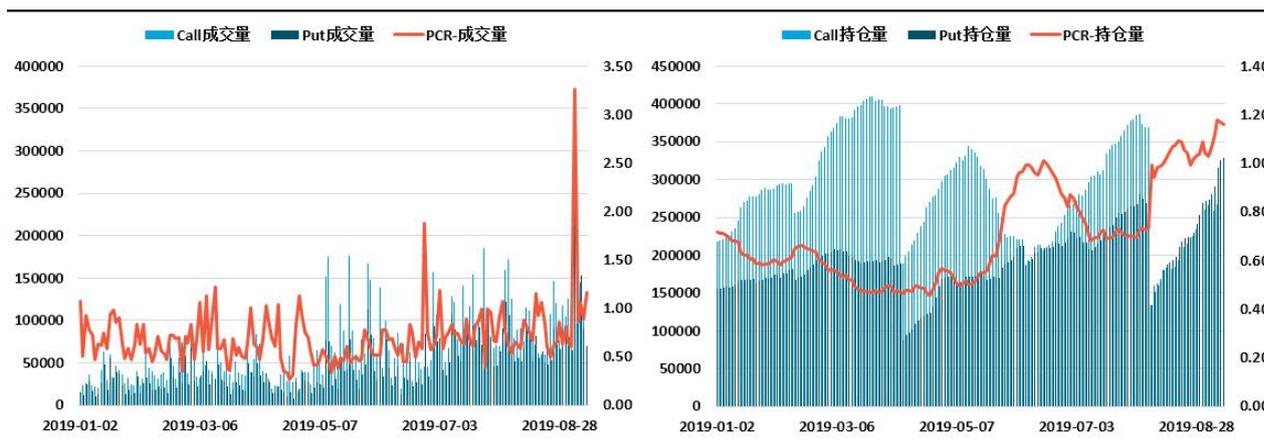
表 3：豆粕期权持仓数据（截止至 10 月 9 日）

豆粕期权	M1911	M1912	M2001	M2003	M2005	M2007	M2008
Call 持仓量	63668	1868	207016	1768	28634	142	82
Put 持仓量	56248	2672	209908	1786	69230	474	60

持仓量	119916	4540	416924	3554	97864	616	142
-----	--------	------	--------	------	-------	-----	-----

首先从豆粕期权的 PCR 指标来看, 9 月以来, 日成交量的 PCR 指标基本维持在 0.80~1.10 之间, 持仓量的 PCR 指标在 1.0~1.20 之间。当前成交量的 PCR 指标为 1.16, 持仓量的 PCR 指标为 1.16, 处于历史相对高位, 与 9 月以来豆粕市场的下行行情相吻合。

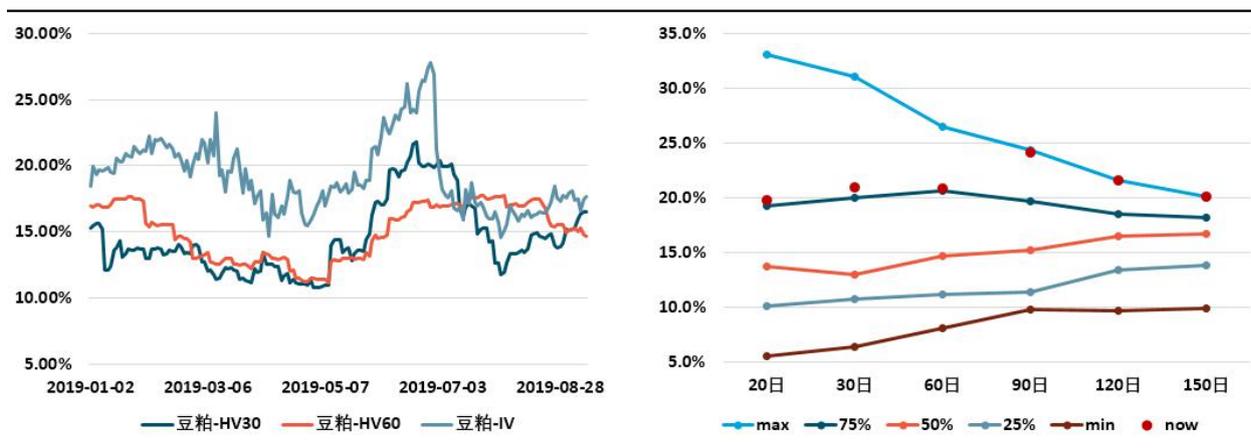
图 11: 豆粕期权成交及持仓情况



资料来源: 一德期货

从波动率角度来看, 当前豆粕期货 30 日年化波动率与 60 日年化波动率维持在 24% 左右, 处于历史高位。从隐含波动率来看, M2001 期权主力合约的隐含波动率近日维持在 23% 左右, 与当前的 60 日历史波动率基本持平。

图 12: 豆粕主力合约与期权隐含波动率图

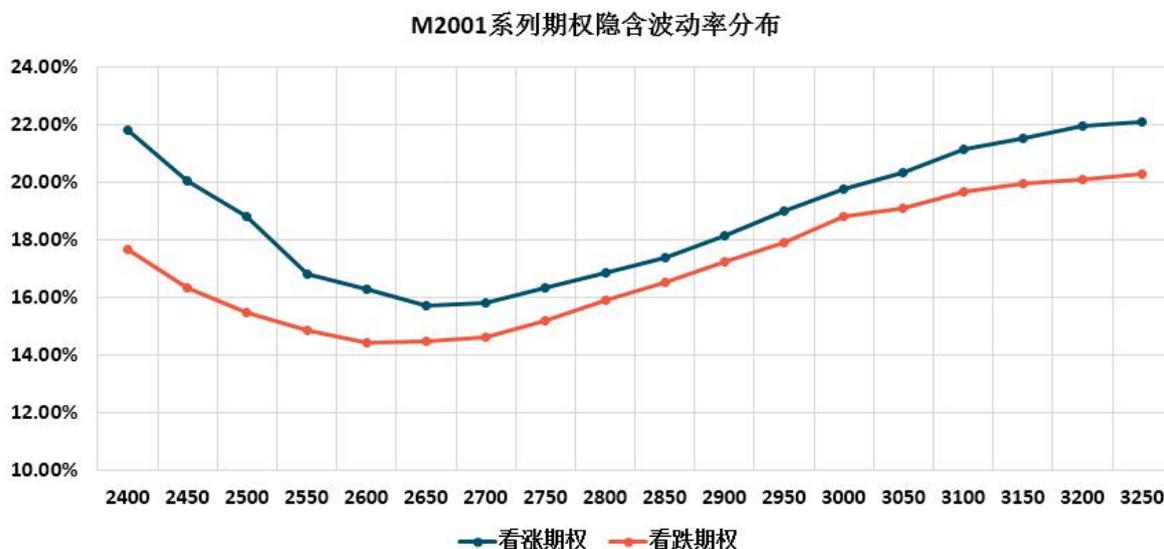


资料来源: 一德期货

从当前 M2001 系列期权的隐含波动率来看, 看涨期权隐含波动率略高于看跌期权隐含波

动率，波动率微笑曲线较为平稳。

图 13：M2001 系列期权隐含波动率分布



资料来源：Wind，一德期货

## 四、豆粕期权策略建议及风险控制

当前阶段中美贸易关系有所缓和，国内豆类市场看空情绪有所宣泄，加上近两周大豆压榨量仍处于 180 万吨以上较高水平，而非洲猪瘟仍在蔓延，生猪存栏量处于历史最低水平，油厂豆粕库存增加，使得近期国内豆粕价格承压。然而，从 9 月 USDA 报告来看，美国农业部下调美豆单产，库存消费比回落至近四年低位，加之霜冻带来的美豆减产预期，美豆价格下行空间有限。同时，尽管近期中美关系有所缓和，但巴西大豆升贴水报价依旧处于相对高位，加之 8 月以来人民币汇率的持续贬值，大豆进口成本将对国内豆粕价格给予支撑。国内需求端来看，蛋禽及肉禽养殖利润改善吸引养殖户补栏，且近期国内生猪养殖扶持政策频出，畜禽存栏四季度或有所增加，一定程度上抵消了前期生猪存栏下降带来的利空影响。同时，当前油厂挺价心理犹在，因此，预计短线豆粕现货下跌空间也将受限。

### 1， 买入看涨期权策略及其风险控制

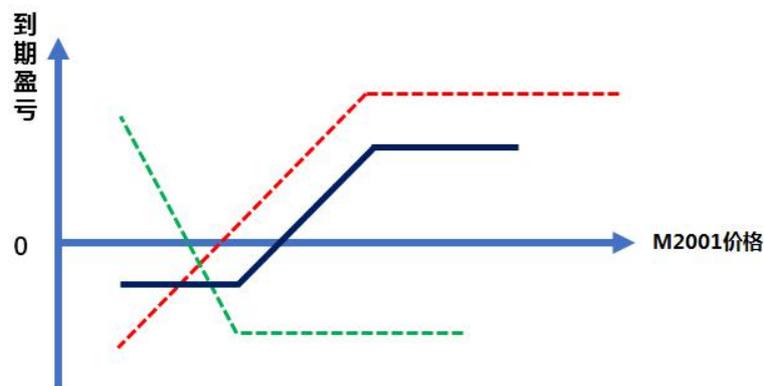
根据上述分析，短期来看，豆粕 M2001 合约短期上涨概率较大，因此，我们考虑买入看涨期权合约。



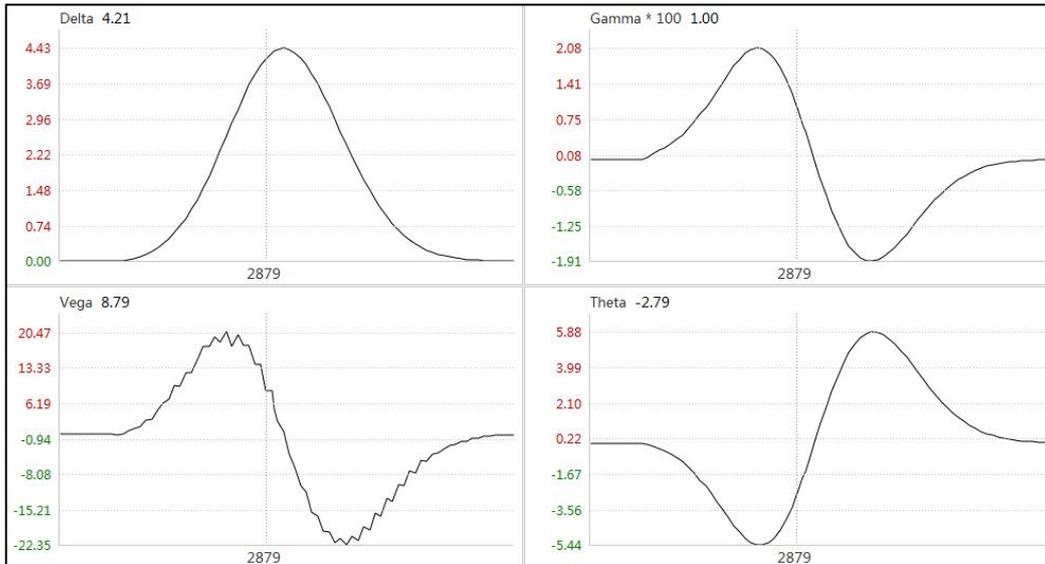
买入期权合约策略主要受 M2001 价格变动、波动率及期权剩余期限三个因素影响。目前，M2001 系列期权距离到期较远，因此时间价值衰减暂未进入加速阶段。此外，头寸存在较大的 Delta，当行情向不利方向波动超出预期时，将面临较大的亏损。因此，在持仓过程中，应密切关注头寸可能面临的极端风险，综合市场情况及波动率分析，适时止损。

## 2，构建牛市价差策略及其风险控制

基于对豆粕基本面的分析，我们认为 M2001 价格上行可能性较大，为控制好风险与收益之前的平衡，我们也可以考虑构建牛市价差组合策略。

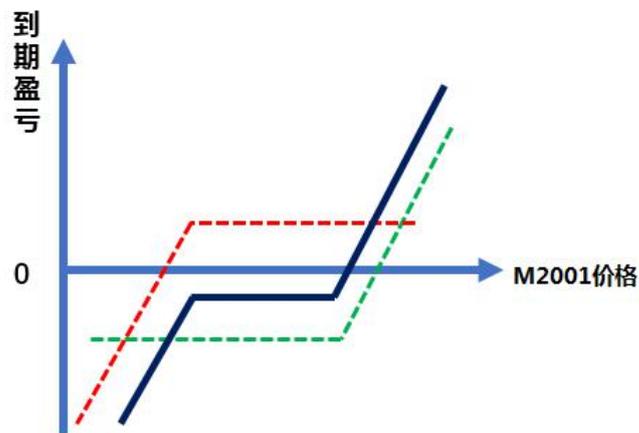


牛市价差组合策略，当 M2001 到期价格高于较高期权行权价之上，该策略将会产生最大收益，当 M2001 到期价格低于较低期权行权价之下，该策略将会产生最大亏损。此外，我们分析了该组合的希腊字母，其分布如下：

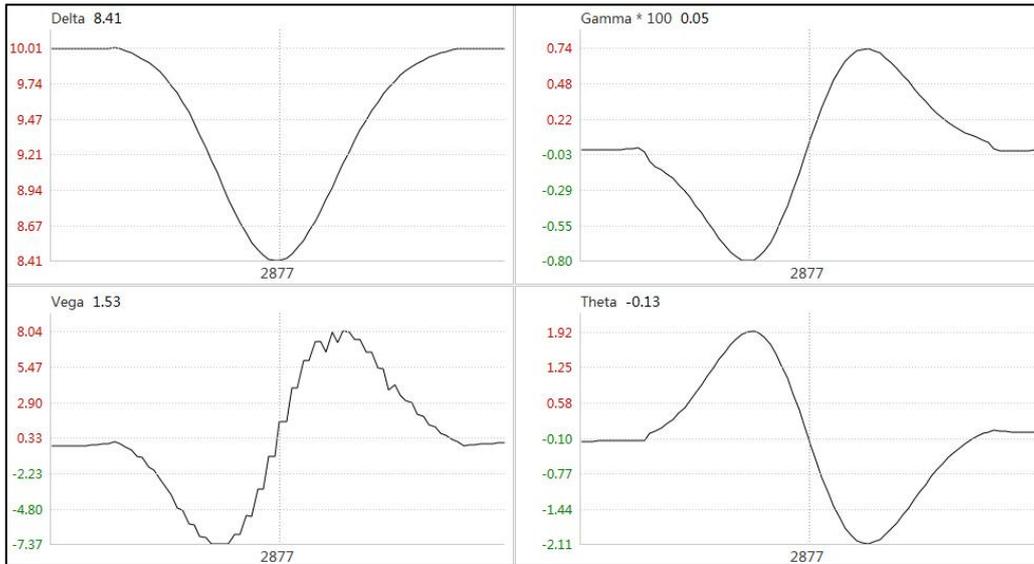


### 3，构建风险逆转策略及其风险控制

在价格上行的观点下，我们还可以构建看涨风险逆转策略，即买入看涨期权的同时，卖出看跌期权，策略到期盈亏曲线如下：



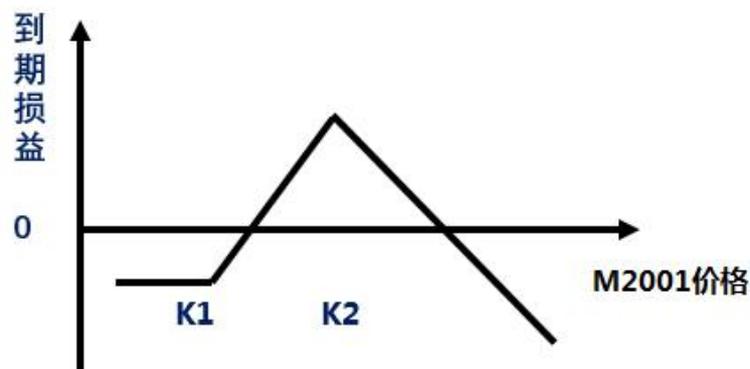
风险逆转组合策略主要受 M2001 价格变动、波动率两个因素影响，组合面临的希腊字母如下：



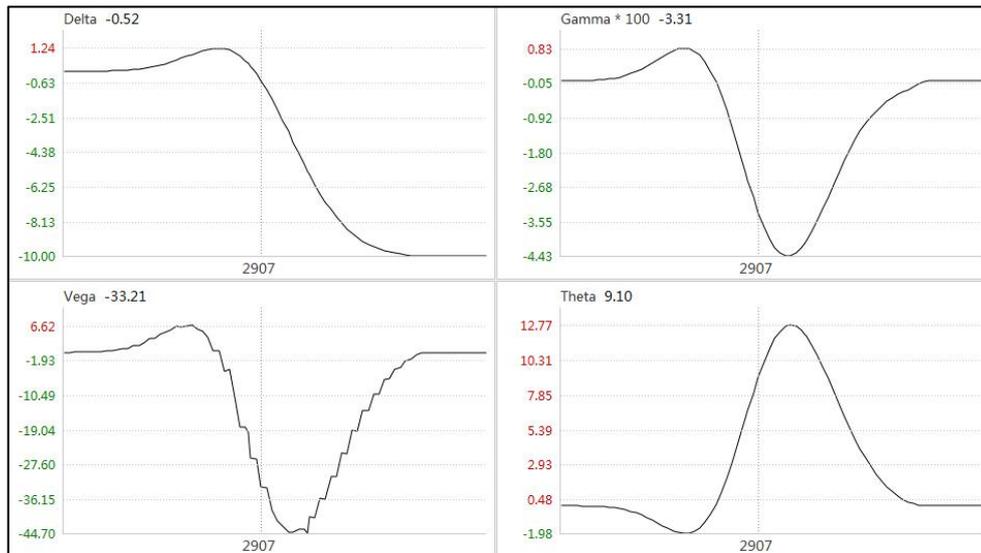
该头寸存在较大的 Delta，当行情向不利方向波动超出预期时，将面临较大的亏损。因此，在持仓过程中，应密切关注头寸可能面临的极端风险，综合市场情况及波动率分析，适时止损。

#### 4，构建比例价差策略及其风险控制

在价格上行的观点下，我们还可以构建看涨比例价差策略，即买入一手低行权价的看涨期权，同时卖出两手高行权价的看涨期权，策略到期盈亏曲线如下：



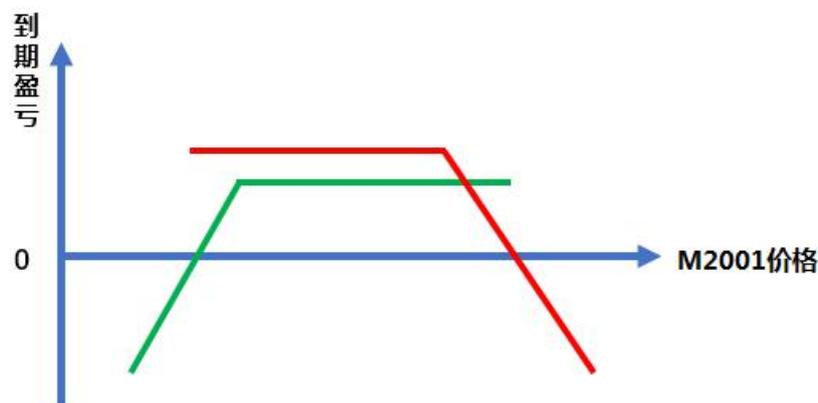
风险逆转组合策略主要受 M2001 价格变动、波动率两个因素影响，组合面临的希腊字母如下：



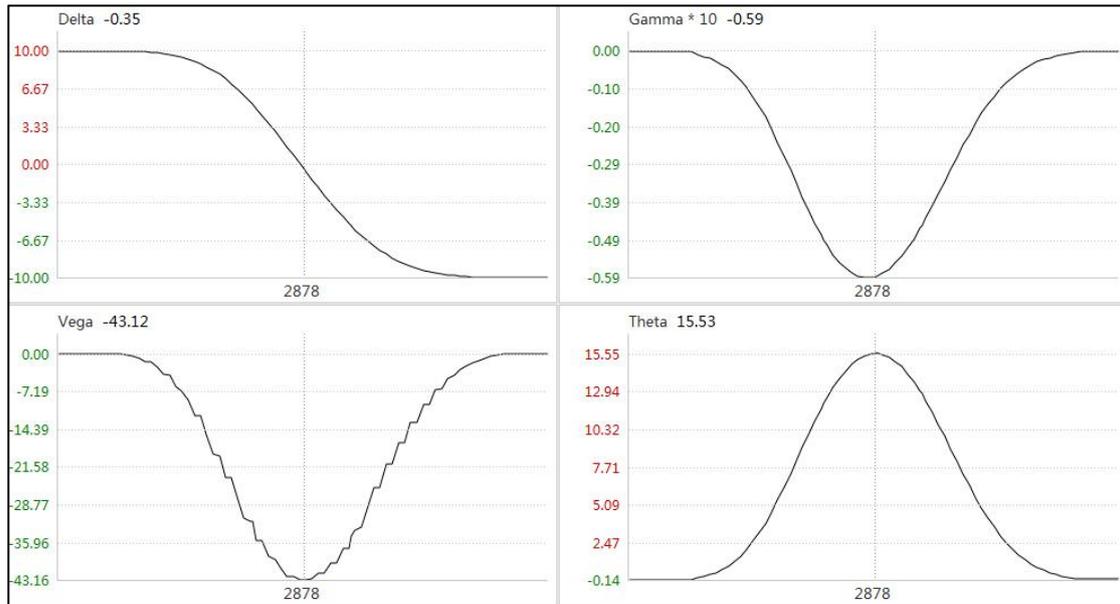
该头寸存在较大的 Delta，当行情向不利方向波动超出预期时，将面临较大的亏损。因此，在持仓过程中，应密切关注头寸可能面临的极端风险，综合市场情况及波动率分析，适时止损。

## 5, 构建卖出宽跨式策略及其风险控制

在豆粕期权波动率处于相对高位的情况下，我们考虑卖出宽跨式期权组合策略，通过卖出高行权价的看涨期权与等量的低行权价的看跌期权，获取收益。



卖出宽跨式组合策略，当 M2001 到期价格处于两期权行权价之间，该策略将会产生最大收益，但是我们需要关注该组合持仓过程中的风险，当风险超出预期，进行适时止损。因此我们分析了该组合的希腊字母，其分布如下：



通过策略组合的希腊字母变动分布可以看到，卖出宽跨式策略具有较大的负 Gamma 以及较大的负 Vega，当 M2001 价格处于窄幅震荡区间，则 Delta 较小，但当行情出现较大变动，则会导致 Delta 急剧上升。因此，我们在持仓过程中需要密切关注 M2001 价格变动以及波动率变动对持仓组合带来的影响，当基本面超出预期时，及时进行止损。

## 免责声明

- 本研究报告由一德期货有限公司（以下简称“一德期货”）向其服务对象提供，无意针对或打算违反任何国家、地区或其它法律管辖区域内的法律法规。未经一德期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式引用、转载、发送、传播或复制本报告。本研究报告属于机密材料，其所载的全部内容仅提供给服务对象做参考之用，并不构成对服务对象的决策建议。一德期货不会视本报告服务对象以外的任何接收人为其服务对象。如果接收人并非一德期货关于本报告的服务对象，请及时退回并删除。
- 一德期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。本报告所载内容反映的是一德期货在发表本报告当时的判断，一德期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知服务对象。一德期货也不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于服务对象。服务对象不应单纯依靠本报告而取代自身的独立判断。一德期货不对因使用本报告的材料而导致的损失负任何责任。



总部：天津市和平区解放北路188号信达广场16层 • 022-58298788 • 300042

### 北京北三环东路营业部 100013

北京市东城区北三环东路36号环球贸易中心E座7层702-703  
Tel: 010-8831 2088

### 上海营业部 200063

上海市普陀区中山北路2550号1604-1608室  
Tel: 021-6257 3180

### 天津营业部 300021

天津市和平区南马路11号、13号-2352、2353-1号（和平创新大厦A座25楼2352、2353-1号）  
Tel: 022-2813 9206

### 天津滨海新区营业部 300457

天津经济技术开发区第一大街79号泰达MSD-C区C1座2205单元  
Tel: 022-6622 5869

### 天津津滨大道营业部 300161

天津市河东区上杭路街道津滨大道53号B座2301  
Tel: 022-5822 0902

### 天津解放北路营业部 300042

天津市和平区小白楼街大沽北路与徐州道交口万通中心8层（802-804）  
Tel: 022-2330 3538

### 郑州营业部 450008

河南省郑州市金水区未来大道69号未来大厦803-805室  
Tel: 0371-6561 2079

### 大连营业部 116023

辽宁省大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心A座-大连期货大厦2702号房间  
Tel: 0411-8480 6701

### 淄博营业部 255000

山东省淄博市高新区柳泉路125号先进陶瓷产业创新园A座806、807房间  
Tel: 0533-358 6709

### 宁波营业部 315040

浙江省宁波市江东区彩虹北路48号波特曼大厦8-7号  
Tel: 0574-8795 1915

### 唐山营业部 063000

河北省唐山市路北区翔云道唐山金融中心金融大厦2号楼905室  
Tel: 0315-578 5511

### 烟台营业部 264006

山东省烟台市经济技术开发区长江路177号501室  
Tel: 0535-216 3353/216 9678

### 杭州营业部 310000

浙江省杭州市江干区瑞立江河汇大厦801室  
Tel: 0571-8799 6673