



鸿渐于陆 伺机而动

摘要

50ETF 期权：下半年走大牛市和大熊市的概率都较低，今年整体上半年波动率都在高位，预期下半年还是维持在 20%~25%之间，如出现接近 30%的情况则可做卖跨策略，可以多关注事件型影响，近月波动率拉升后回落的机会。

豆粕、玉米期权：今年上半年，豆粕走势可以分为两个阶段，五月前豆粕价格、波动率维持低位，五月后受贸易和天气影响，豆粕价格出现快速拉升，波动率维持高位。预计进入 7 月后，美豆主产区天气依然是影响豆粕行情的关键因素，豆粕期隐含波动率在 7 月中旬前，仍然会维持高位，待美豆关键生长期过后，豆粕期权隐含波动率会有所下降。投资者可以等待 7 月下旬构建做空波动率策略。玉米期权：上半年玉米总体处于上涨态势，近期有所放缓，玉米波动率一直维持较低水平（8%~12%），波动率难有大幅度提高，玉米价格上方有阻力，下方有支撑，仍会维持区间震荡，投资者仍可以构建卖出宽跨策略。并且关注东北玉米主产区虫害情况，若发生大规模虫害，可以构建玉米期权多头策略。

白糖期权：标的消息多空交织，下半年方向上缺乏明确指引，郑糖的价格波动有所增加。一季报中对于白糖供需拐点即将到来的研判目前看来尚言为时过早。进口政策因素导致远月期限结构存在不确定性。总体而言，下半年期权跨月的波动率套利策略是一个比较好的投资选择。对于期权交易的进阶投资者，建议关注场内期权隐含波动率与标的短期实际波动率的差/溢价情况，头寸整体尽量保持 Gamma 多头，辅以适当的期货对冲频率，在期货端大概率会有较好的波动率收益。

棉花期权：中美贸易谈判仍然是短期最大变数，建议谨慎乐观，尤其注意谈判缓和后刺激棉花市场的价格上行风险。期货价格大幅波动带来的不安效应并未顺畅传达到期权市场，建议长期投资者和套利投资者适当关注期权价格发现功能受阻滞对应的风险以及其中可能蕴含的交易机会。

铜期权：随着二季度全球经济持续下行，且中美贸易摩擦升级，导致标的价格持续偏弱运行。从铜期货波动率来看，目前历史波动率依然处于历史低位，而铜期权隐含波动率一改一季度颓势，在二季度有明显的持续上升趋势，反映出市场情绪逐渐偏向乐观。由于近期历史波动率走势相对平稳，并且近期中美会谈可能在短期对标的走势产生一定影响，因此建议短期先行观望，并重视波动率的上升。

天然橡胶期权：天然橡胶期权自上市以来隐含波动率相对标的较为稳定，期货历史波动率在中位。天气炒作结束，需求疲软，三季度基本面预期供需双弱，但价格下跌有限，可能面临短期低位震荡，因此适合卖虚值看涨期权和看空波动率策略的构建。

Bigger mind, Bigger future™
智慧创造未来

南华期货研究所

宋哲君 0571-87839261

songzhejun@nawaa.com

投资咨询证：

Z0013506

周小舒

zhouxiaoshu@nawaa.com

陈隽望

chenjuanwang@nawaa.com

徐昊来

xuhaolai@nawaa.com

第 1 章	50ETF 期权	4
1.1.	50ETF 市场运行情况	4
1.1.1.	50ETF 交易情况	4
1.1.2.	50ETF 波动率情况	6
1.2.	50ETF 策略情况	9
1.3.	展望	11
第 2 章	大商所期权	12
2.1.	豆粕期权	12
2.1.1.	豆粕期权市场运行情况	12
2.1.1.	豆粕期权波动率情况	18
2.2.	玉米期权	20
2.2.1.	玉米期权市场运行情况	20
2.2.2.	玉米期权波动率情况	27
2.3.	市场策略情况	29
2.3.1.	豆粕期权多头策略	29
2.3.2.	做空波动率策略	30
2.4.	市场展望	32
第 3 章	郑商所期权	33
3.1.	白糖期权	33
3.1.1.	白糖期权市场运行概述	33
3.1.2.	白糖期权市场数据详表	34
3.1.3.	白糖期权市场隐含波动率情况	40
3.2.	棉花期权	42
3.2.1.	棉花期权市场运行概述	42
3.2.2.	棉花期权市场数据详表	43
3.2.3.	棉花期权市场隐含波动率情况	49
3.3.	市场策略情况	51
3.3.1.	期权合约的 Theta 周末策略	51
3.3.2.	白糖期权远月日历价差策略	52
3.4.	市场展望	54
第 4 章	上期所期权	55
4.1.	铜期权	55
4.1.1.	铜期权市场运行情况	55
4.1.1.	铜期权波动率情况	58
4.2.	天然橡胶期权	61

4.2.1. 天然橡胶期权市场运行情况	61
4.2.2. 天然橡胶期权波动率情况	65
4.3. 市场策略情况	66
4.3.1. 铜期权策略建议.....	66
4.3.2. 天然橡胶期权策略建议.....	67
4.4. 市场展望.....	69
南华期货分支机构	1
免责声明	72

第1章 50ETF 期权

1.1. 50ETF 市场运行情况

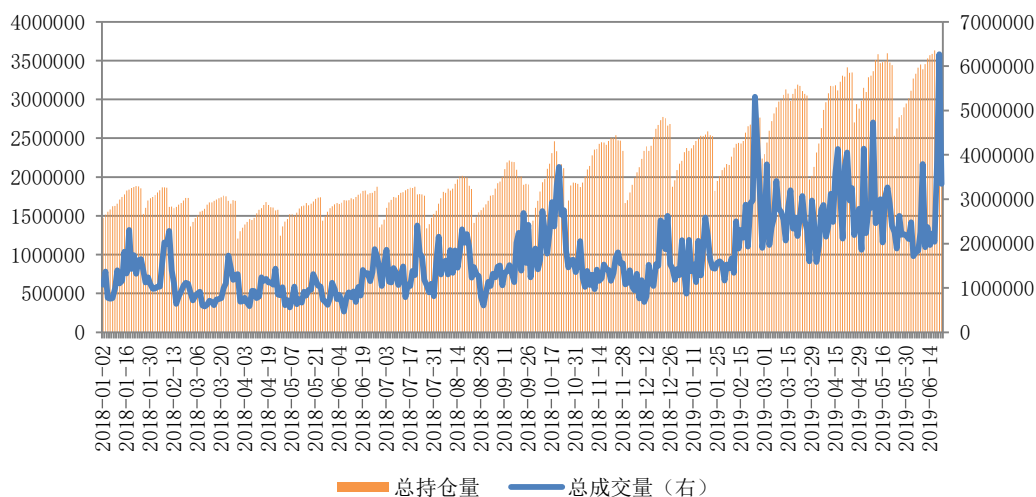
1.1.1. 50ETF 交易情况

今年截至 6 月 21 日, 2019 年 50ETF 期权累计成交量为 2.78 亿万张, 其中认购期权 1.51 亿张, 认沽期权 1.27 亿张, 日均成交量 133.29 万张, 成交名义价 7.58 万亿元, 日均 670.91 亿元; 权利金成交额 1724.34 亿元, 日均 15.26 亿元; 日均未平仓合约数 284.77 万张。

整体来说, 从月度角度分析, 今年从 3 月开始月度总成交量和持仓量相较于去年同月都有一个明显的上升, 日均成交量和日均持仓量基本维持在 15000 左右。

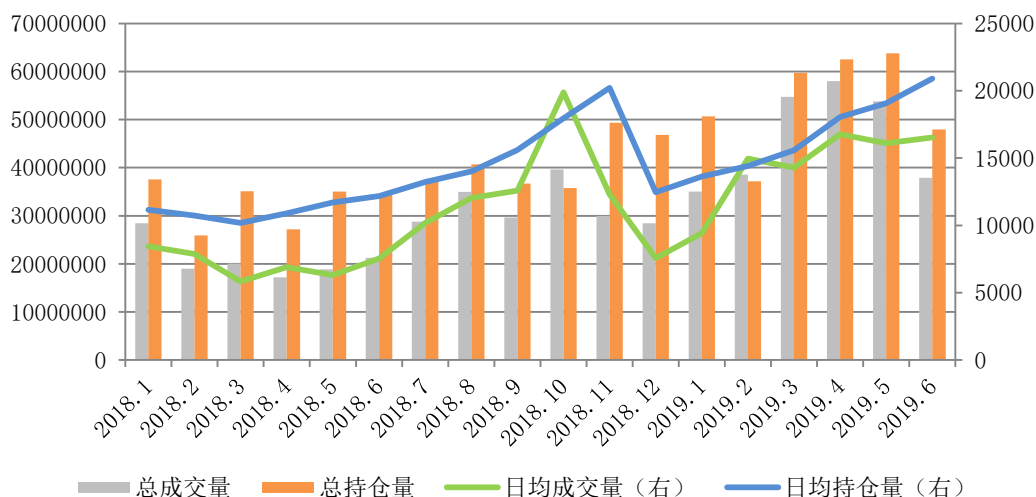
6 月 20 日, 上证 50ETF 期权单日总成交量 6266690 张, 成交量首次突破 600 万张, 相较于去年成交量高峰又增长了 239%; 6 月 20 日的成交量高峰一部分得益于今年整体成交量、持仓量的上升, 另一方面就是 6 月合约快到到期前, 50ETF 出现突破性大行情, 波动率快速回升 5%, 横穿多个价位, 所以导致 Put 端卖方加仓对冲, Call 端的卖方止损移仓。今年至今, 行情波动相对于前几年来说, 整体振幅偏大, 单日涨幅远超历史日均情况, 加上 2 月大行情, 激起了更多新投资者进入该市场, 从 3 月开始整体成交量和持仓量就上了一个台阶。

图 1.1: 2018 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 21 日成交持仓量情况



资料来源: WIND, 南华研究

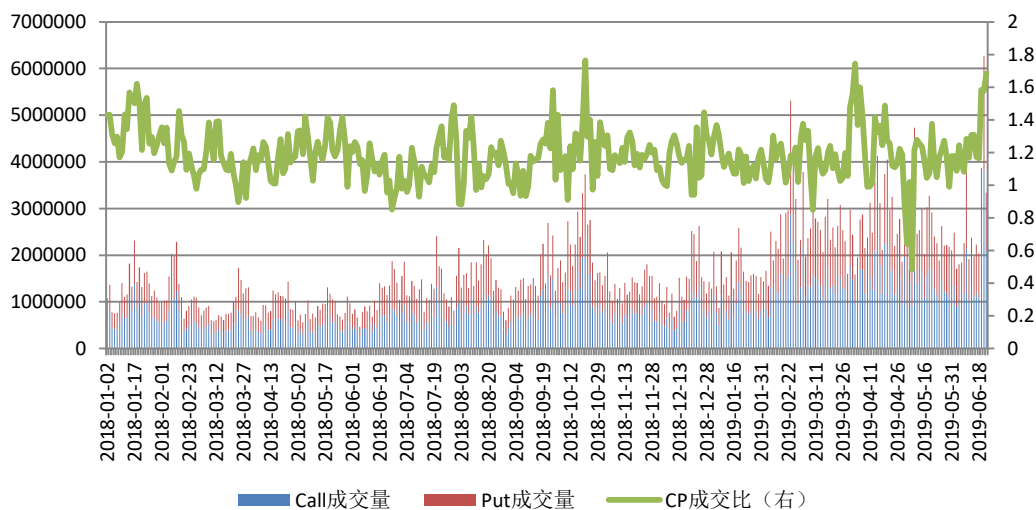
图 1.2: 2018 年 1 月至 2019 年 6 月 21 日成交持仓量情况



资料来源: WIND, 南华研究

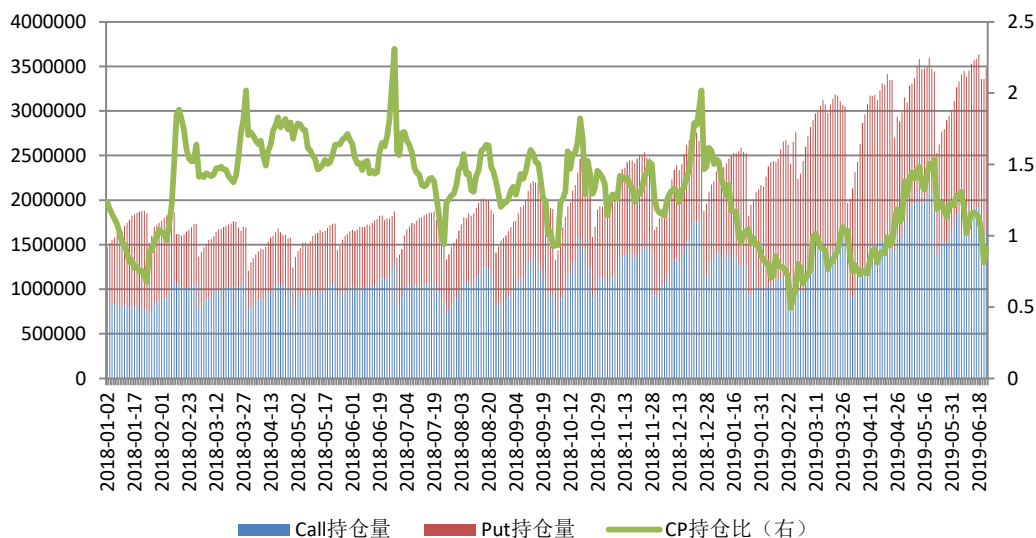
2018 年至今, 成交 CPR 均值为 1.186, 今年至今成交 CPR 均值为 1.186, 今年基本持平, 市场还是 Call 的成交量较为活跃, 今年 CPR 成交比最大值 1.74, 最小值 0.48; 2018 年至今持仓 CPR 均值 1.30, 今年 CPR 均值为 1.037, 最大值 1.61, 最小值 0.492, 相较去年有较大降幅, 符合整体行情上涨的趋势。通过图 1.2 可以看出 5 月 9 日左右 CPR 成交比出现大波动, CPR 创出新高, 第二日则出现反弹, 6 月 20 日左右 CPR 成交比出现大上升接近高位, 可能近日也接近反弹的高点。往往单日出现大幅波动的时候, CPR 容易创出近段时间的高点或低点, 这也是市场对于大幅行情出现后, 会出现反向调整的预期。

图 1.3: 2018 年 1 月至 2019 年 6 月 21 日成交量 CP 比情况



资料来源: WIND, 南华研究

图 1.4：2018 年 1 月至 2019 年 6 月 21 日持仓量 CP 比情况

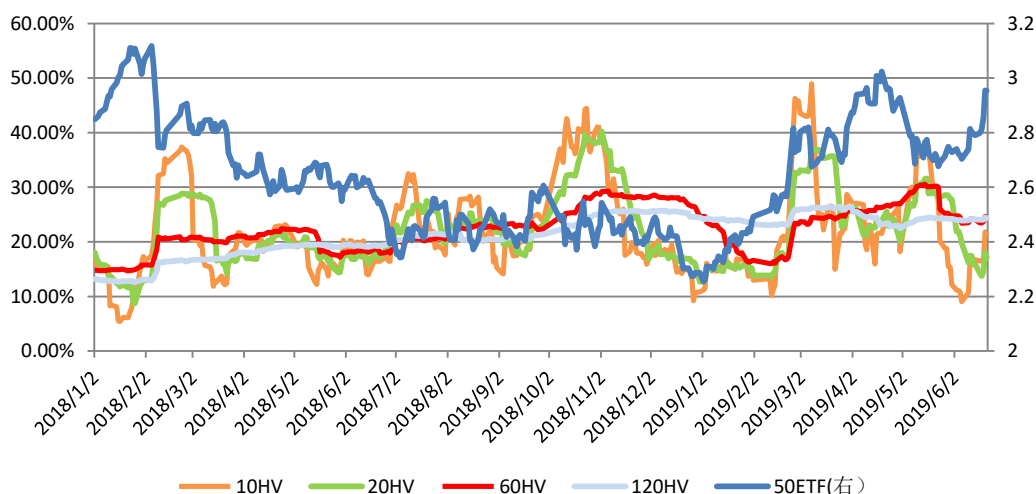


资料来源：WIND，南华研究

1.1.2. 50ETF 波动率情况

今年波动率不断抬升，如我们一季度预测那样，30%左右的波动率处于高位地方，非常适合空波动率，二季度波动率变化整体较大，但是也可以明显发现到 30%以上时候波动率就有很大的压力，短期来说很难突破这个上线，整体今年波动率还是应该在 20 ~ 25%之间波动，整体波动率到低位区间时候，容易发生变盘，今年事件性影响也会较为频繁，波动率到达 15% ~ 18%之间时候就可以选择整体做多双边合约，等待起飞。

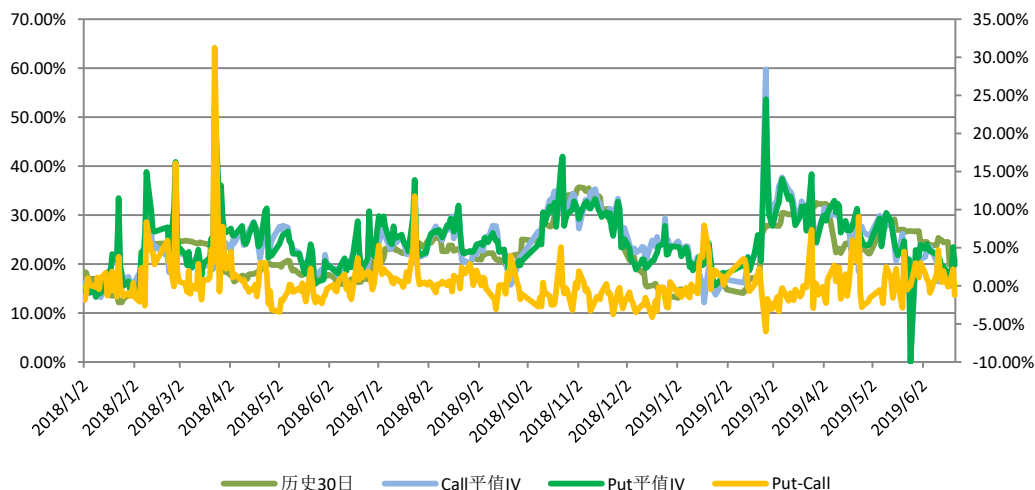
图 1.5：2018 年 1 月至 2019 年 3 月 15 日历史波动率情况



资料来源：WIND，南华研究

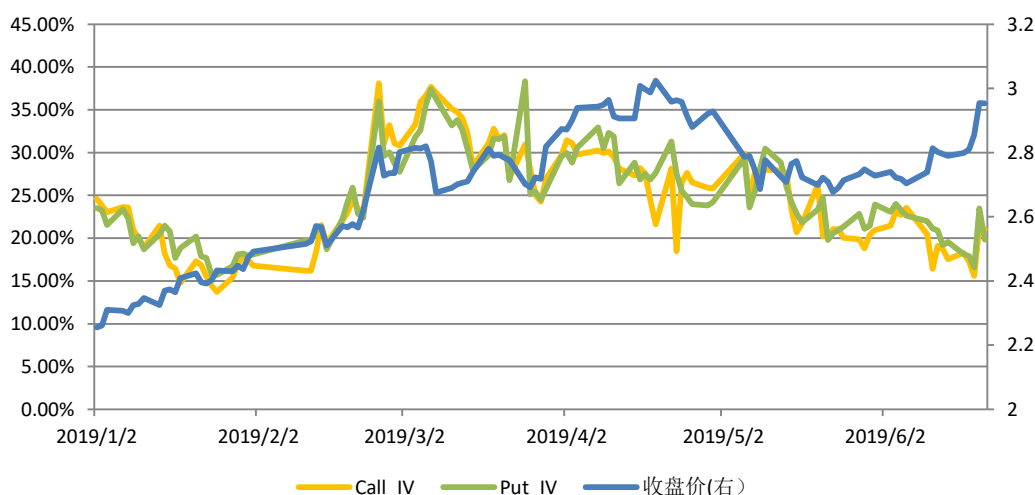
2017 年看涨期权平值隐含波动率平均值为 11.55%，看跌期权平值隐含波动率平均值为 12.55%；2018 年看涨期权平值隐含波动率平均值为 23.37%，看跌期权平值隐含波动率为 23.57%，2019 年看涨期权平值隐含波动率平均值为 24.4%，看跌期权平值隐含波动率为 24.82%，持续一直保持高波动率的态势，二季度的整体波动率高于一季度，预计今年下半年可能也会维持在 20%~25%之间，消息面的冲击反反复复为止。

1.6: 2018 年 1 月至 2019 年 6 月 21 日隐含波动率情况



资料来源：WIND，南华研究

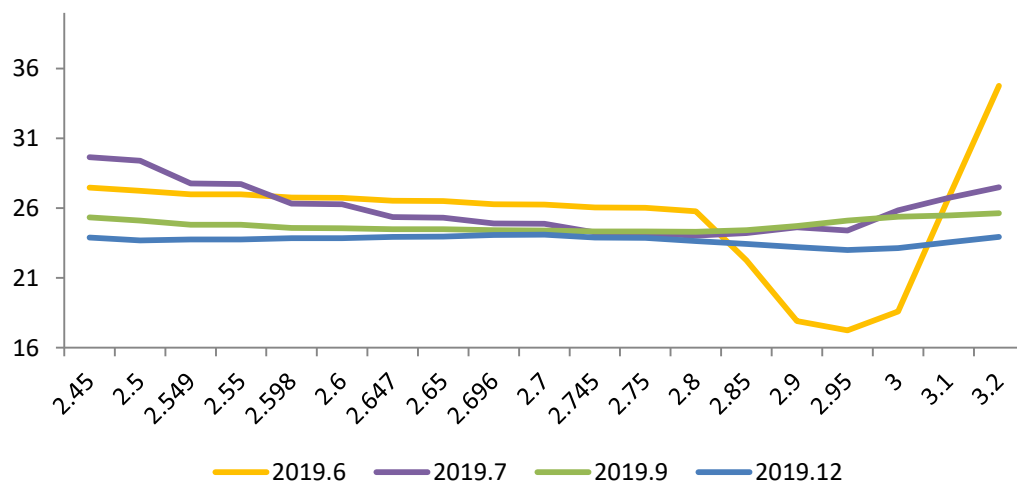
图 1.7: 2019 年 1 月至 2019 年 6 月 21 日隐含波动率情况



资料来源：WIND，南华研究

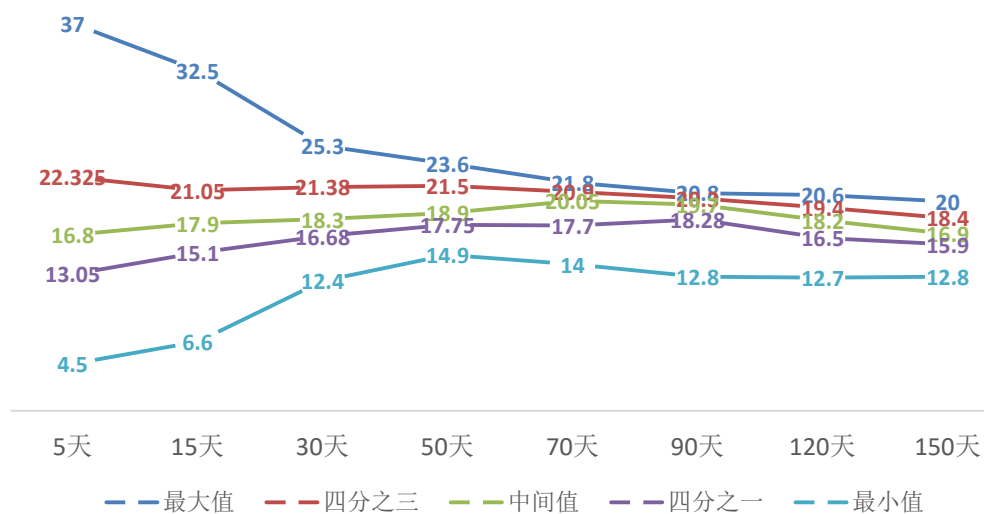
远月的波动率有所走平，大家对于短期未来行情来看，盘整的倾向更为明显，现在持仓来看，Put 方更为激进，Call 方较为保守，Put 隐含波动率卖的过于平整。

图 1.8: 3 月 22 日 Skew 情况



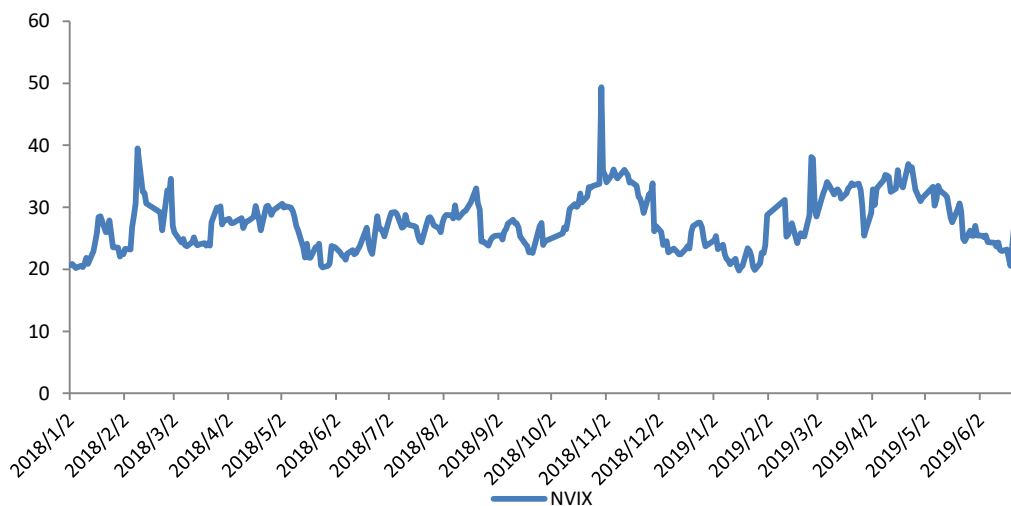
资料来源: WIND, 南华研究

图 1.9: 6 月 21 日 50ETF 历史波动锥情况



资料来源: WIND, 南华研究

图 1.10: 南华 NVIX 情况



资料来源: WIND, 南华研究

1.2. 50ETF 策略情况

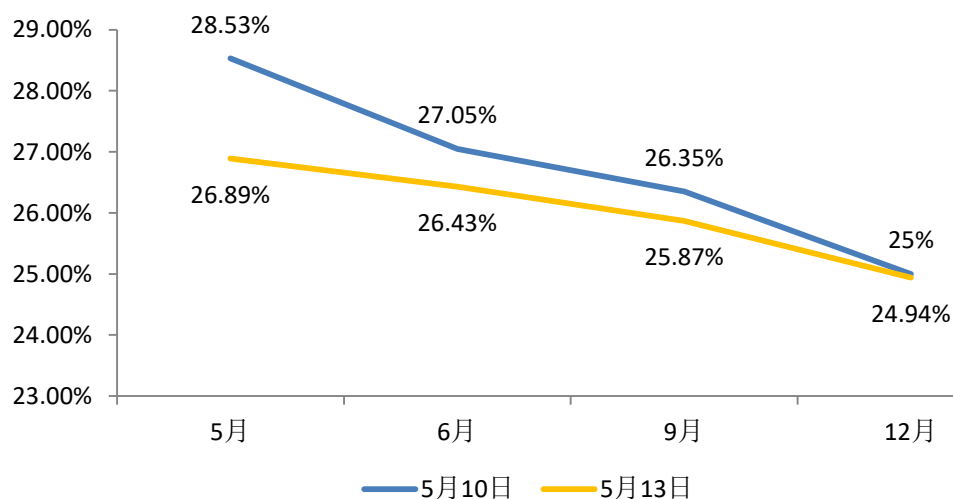
一季度我们在 3 月 4 号时候,做了一组波动率走平的策略,在二季度 5 月我们也找到接近的机会, 5 月 11 号连续几日下跌之后, 5 月 12 日大幅回升, 5 月 IV 处于高位处, 我们组成卖空 5 月 P2.65 和 做多 6 月 P2.65Delta 中性组合。

策略结束: Skew 走平或月间隐含波动率走平

策略风控: 补缺口 (跌破 2.620)

策略 delta 调整: 如当中 5 张 5 月 P2.65 合约 Delta 不及 3 张 6 月 P2.65 合约 Delta 情况时, 将会减少一张 6 月合约, 反之 5 张 5 月 P2.65 合约 Delta 接近 3 张 6 月 P2.65 的 Delta 时, 增添一张 6 月合约。

图 1.11: 5 月 10、13 日波动率情况



资料来源: WIND, 南华研究

5 月 13 日 5 月 Delta 情况, 我们选择卖空 5 张 5 月, 做多 3 张 6 月。

表 1.1: 策略组合情况

合约选择	5 月	6 月
P2.65	-5	+3

资料来源: WIND, 南华研究

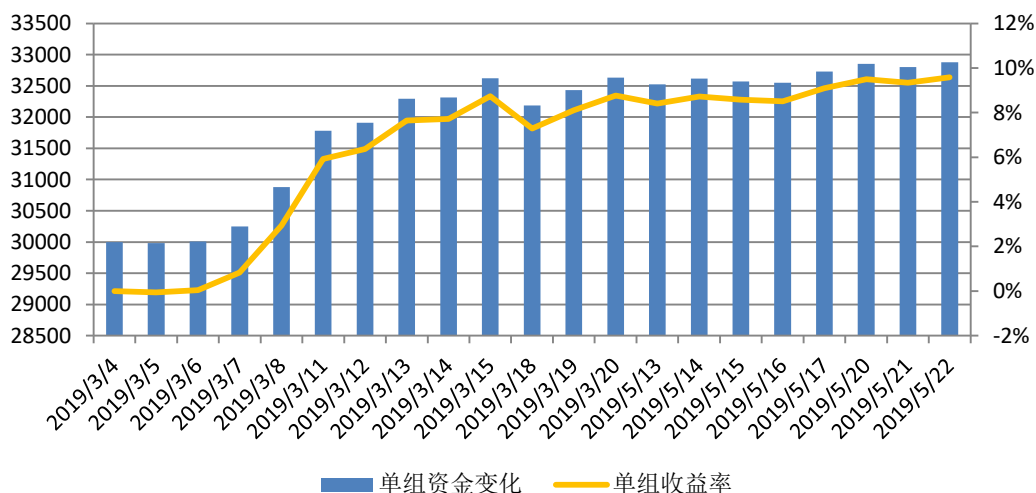
表 1.2: Delta 变化情况

日期	2019/5/13	2019/5/14	2019/5/15	2019/5/16
5 月 delta	-0.262	-0.299	-0.145	-0.109
6 月 delta	-0.362	-0.384	-0.309	-0.295
日期	2019/5/17	2019/5/20	2019/5/21	2019/5/22
5 月 delta	-0.21	-0.20	-0.04	0
6 月 delta	-0.362	-0.394	-0.358	-0.376

资料来源: WIND, 南华研究

中间无出现调整情况

图 1.12: 策略组合收益情况



资料来源: WIND, 南华研究

考虑上涨保证金需求, 单组投入资金 3 万元, 组合收益率为 9.59%;

1.3. 展望

下半年社融数据难超上半年, 整体股市要向上突破还是有难度, 50ETF 在此位置, 估值并不是很便宜, 平安、茅台、招行位置相对较高, 外部不确定性较强, 大幅向上牛市行情概率较低, 同样最近可以看到很多政策上上方关注度也都在股市中, 大幅回调的概率也较低, 大概率还是一个宽幅震荡, 需要关注外部环境的变化, 引起大幅波动后波动率在 25%~30% 之间时可以介入卖跨策略。

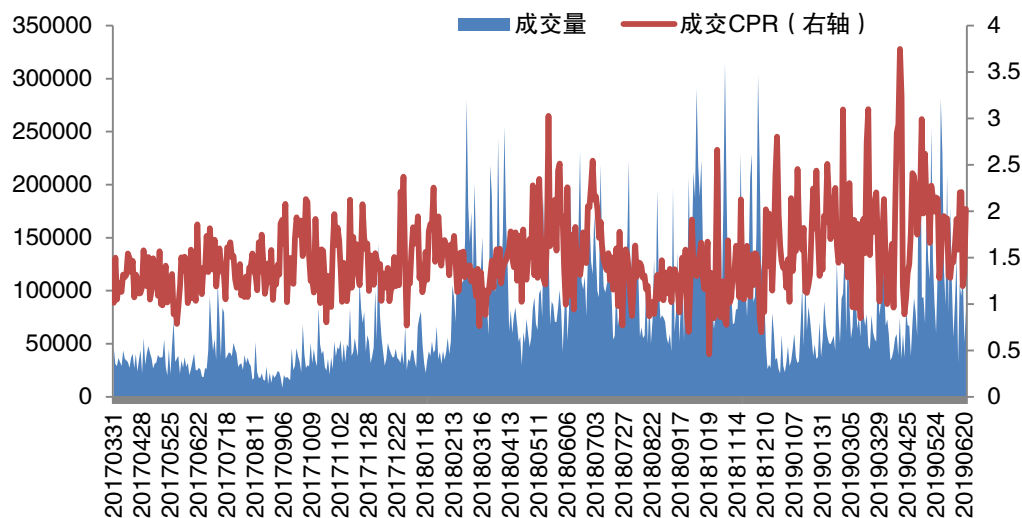
第2章 大商所期权

2.1. 豆粕期权

2.1.1. 豆粕期权市场运行情况

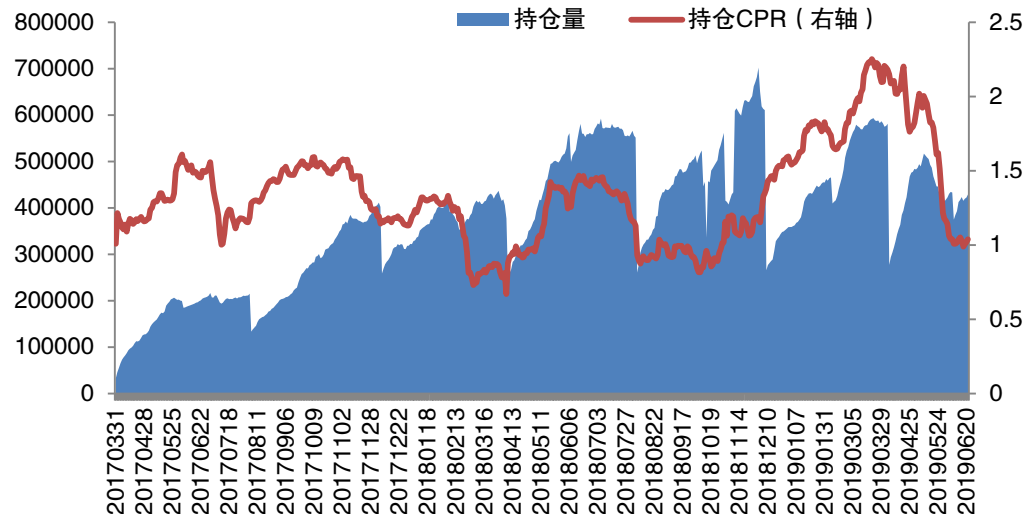
截止到 2019 年 6 月 21 日，豆粕期权今年累计总成交 946.44 万手（双边，下同），总持仓 42.89 万手，日均成交 8.38 万手，日成交量处于波动状态，日最高成交量为 28.14 万手，日最低成交量为 2.89 万手。总持仓量总体上处于稳步上升状态，在 2 月 14 日（M1903 系列期权到期日）、4 月 8 日（M1905 系列期权到期日）、6 月 10 日（M1907 系列期权到期日）当天，豆粕期权总持仓量减少。主力月期权今年累计成交 687.23 万手，持仓量为 35.93 万手，日均成交 6.08 万手，日最高成交量为 21.37 万手，日最低成交量为 0.95 万手，最大持仓量为 44.13 万手。

图 2.1：豆粕期权成交量与 CPR



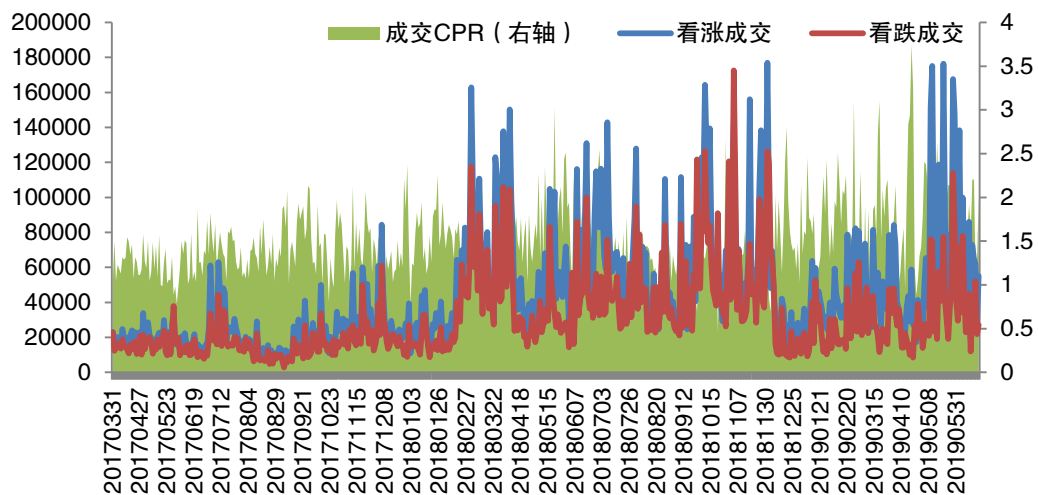
资料来源：WIND，南华研究

图 2.2: 豆粕期权总持仓与 CPR



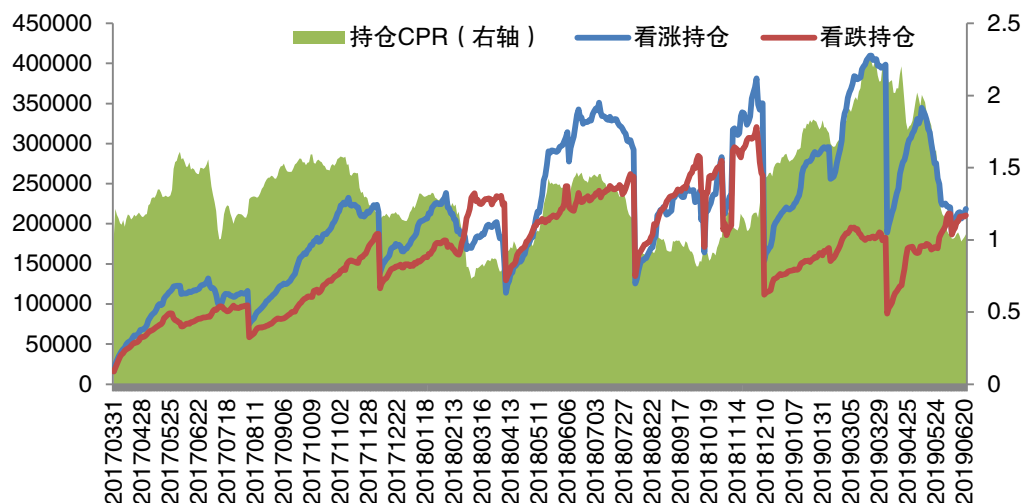
资料来源：WIND，南华研究

图 2.3: 豆粕看涨、看跌期权成交量与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

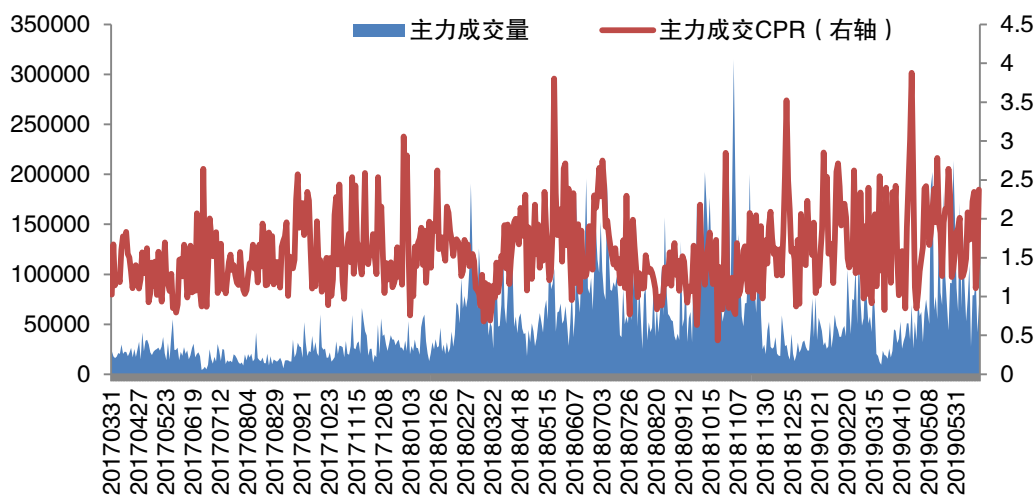
图 2.4：豆粕看涨、看跌期权持仓量与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

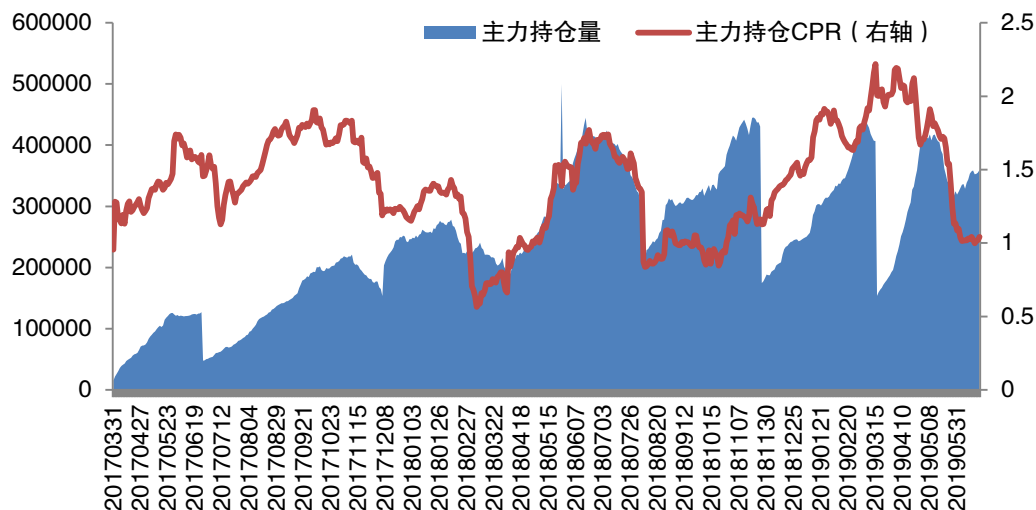
豆粕期权自今年以来，总成交 CPR 处于波动状态，均值为 1.81，最高为 3.75，最低为 0.85。总持仓 CPR 在 3 月 21 日前处于稳定上升状态，极大值为 2.25，在 3 月 21 日后，开始有所回落，在 6 月 18 日达到极小值 0.99。主力月期权成交 CPR 处于波动状态，均值为 1.78，最高为 3.88，最低为 0.83。主力持仓 CPR 在 3 月 21 日前处于稳定上升状态，在 3 月 21 日达到极大值 2.05，其后有开始回落迹象，在 6 月 18 日达到极小值 1.00。

图 2.5：豆粕期权主力合约交易量与 CPR



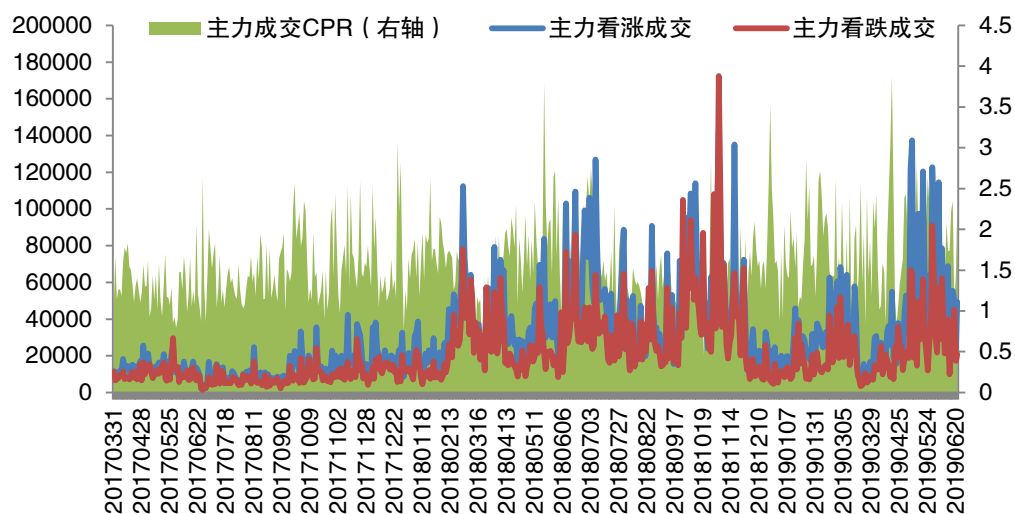
资料来源：WIND，南华研究

图 2.6: 豆粕期权主力合约持仓量与 CPR



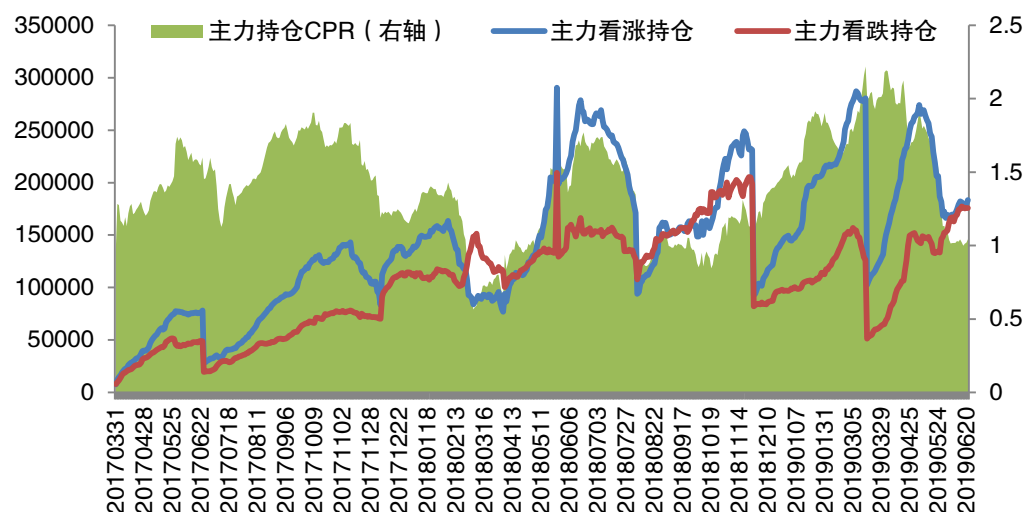
资料来源: WIND, 南华研究

图 2.7: 豆粕看涨、看跌期权主力合约交易量与 CPR



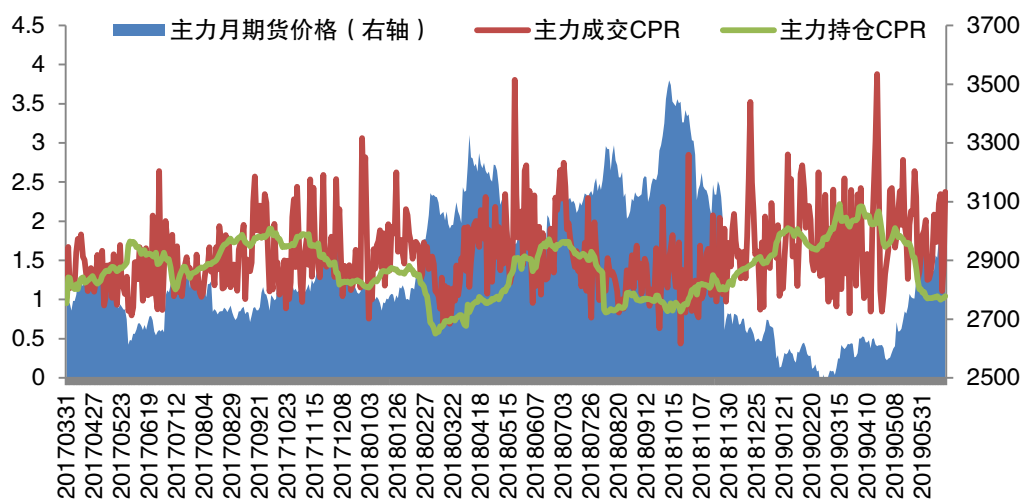
资料来源: WIND, 南华研究

图 2.8：豆粕看涨、看跌期权主力合约持仓量与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

图 2.9：豆粕主力期货价格与 CPR

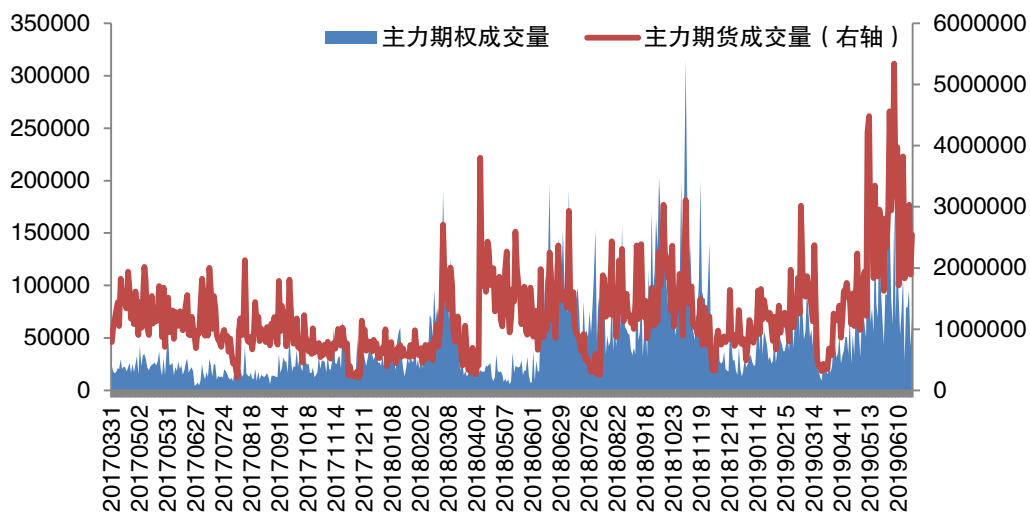


资料来源：WIND，南华研究

豆粕主力期货的价格与期权主力成交 CPR、持仓 CPR 呈反向关系，成交 CPR 和持仓 CPR（尤其是持仓 CPR）可以作为豆粕期货价格走势的反向指标。

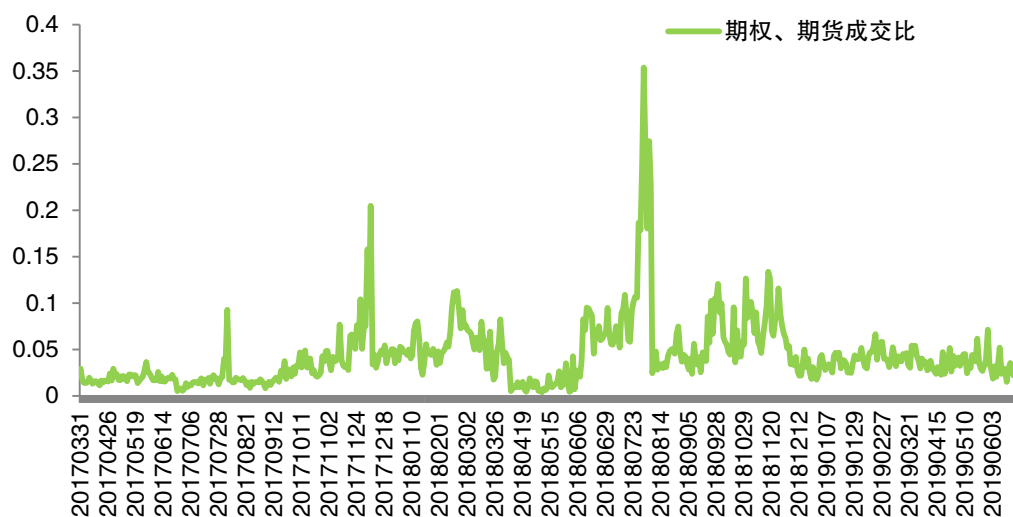
通过对比豆粕期权与期货的成交量和持仓量，可以发现豆粕期权的成交量和持仓量与豆粕期货的成交量和持仓量高度相关，并随期货成交量、持仓量的变化而变化，当期货的成交量和持仓量上升时，期权的成交量和持仓量上升，反之亦然。同时，期权与期货的成交比和持仓比不断上升，说明投资者参与期权市场的热情不断提高，期权市场也越来越被投资者所接受。

图 2.10：豆粕主力期权、期货成交量



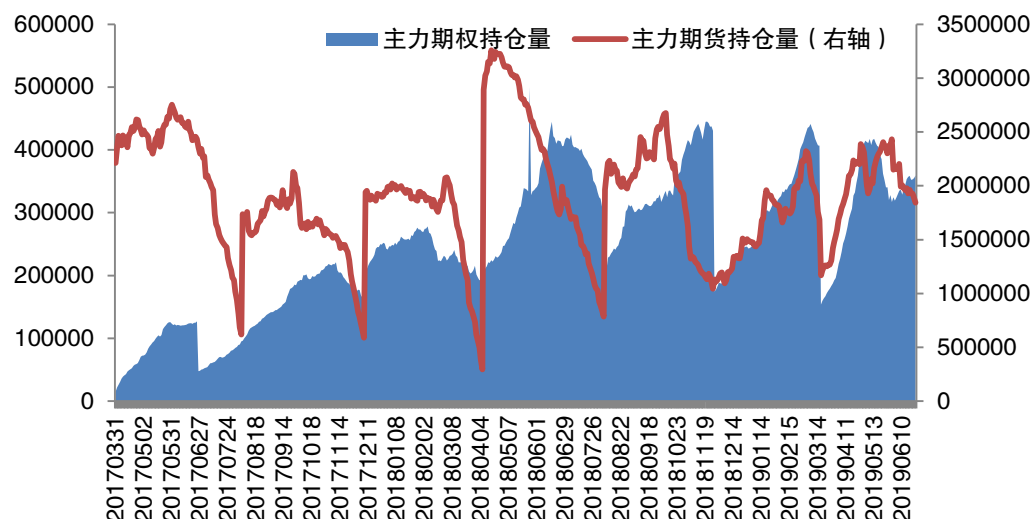
资料来源：WIND，南华研究

图 2.11：豆粕主力期权、期货成交比



资料来源：WIND，南华研究

图 2.12: 豆粕主力期权、期货持仓量



资料来源: WIND, 南华研究

图 2.13: 豆粕主力期权、期货持仓比



资料来源: WIND, 南华研究

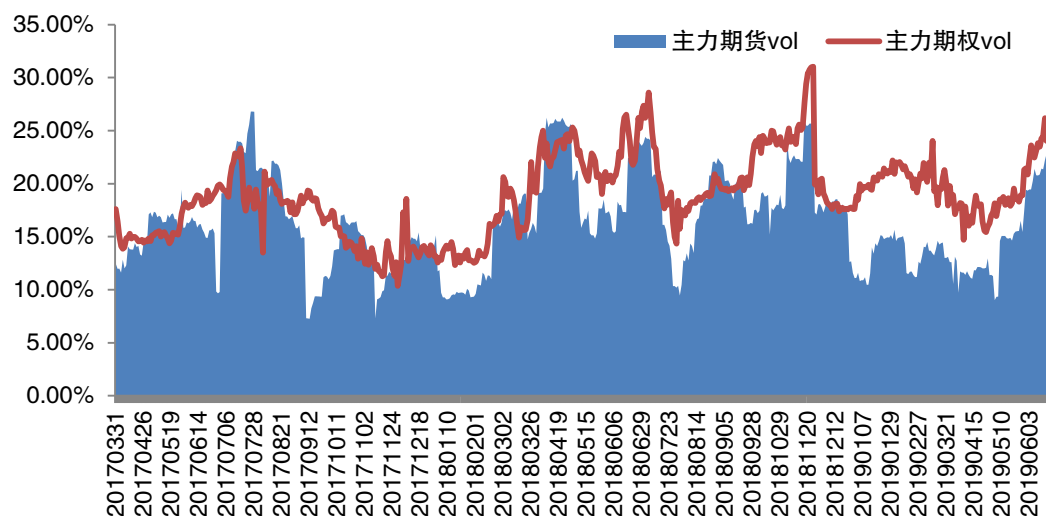
截至 2019 年 6 月 21 日，豆粕期权合约今年共有 47046 手合约行权，其中 M1903 期权合约在 2 月 14 日到期，当天共有 6514 手期权行权；M1905 期权合约在 4 月 8 日到期，当天共有 25142 手期权行权；M1907 期权合约在 6 月 10 日到期，当天共有 4666 手期权行权。

2.1.1. 豆粕期权波动率情况

今年豆粕期权隐含波动率明显高于豆粕期货 20 日历史波动率，主要原因是国际贸易环境和美国大豆主产区天气的不确定性加大。年初时，隐含波动率高于历史波动率 7% 左右，随着标的豆粕期货波动率不断上升，目前期权隐含波动率与历史波动率较为接近，期权定价合理。豆粕期权波动率偏度未呈现微笑状态。从波动率期限结构可以观察到，6 月 21 日，M1908 期权合约的隐含波动率最大，

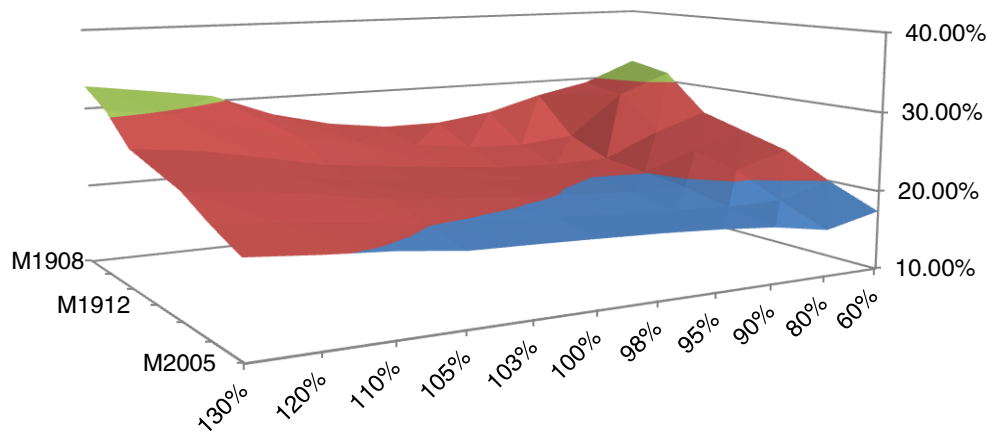
为 29.4%，M2005 期权隐含波动率最小，为 16.87%，M1908 期权合约当月平均隐含波动率最大，为 24.68%。

图 2.14：豆粕期权主力合约隐含波动率与历史波动率



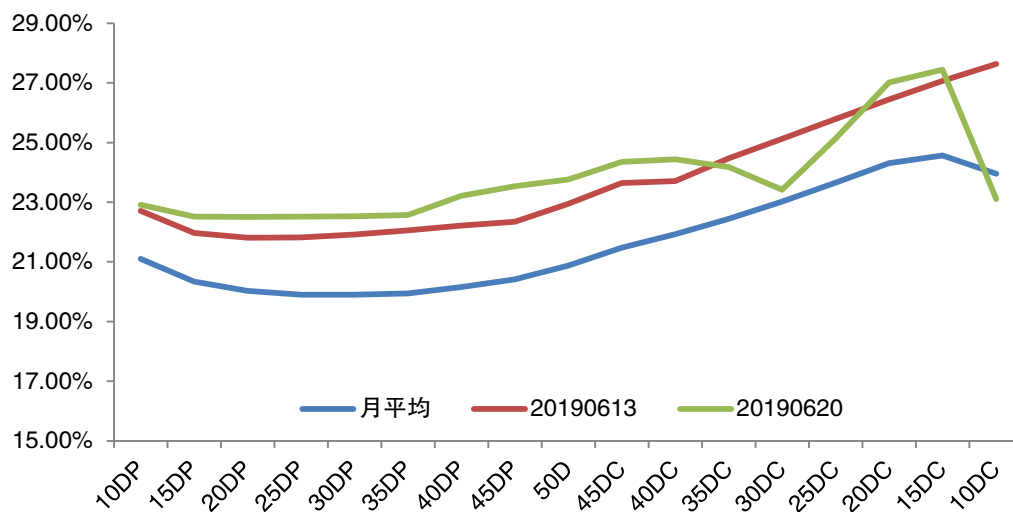
资料来源：WIND，南华研究

图 2.15：豆粕期权波动率曲面



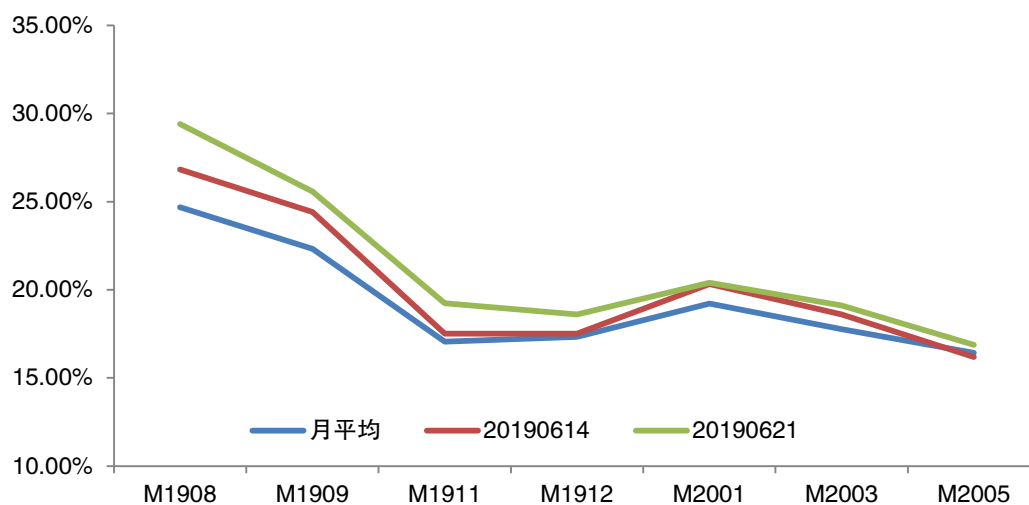
资料来源：WIND，南华研究

图 2. 16: 豆粕期权隐含波动率偏度



资料来源: WIND, 南华研究

图 2. 17: 豆粕期权波动率期限结构



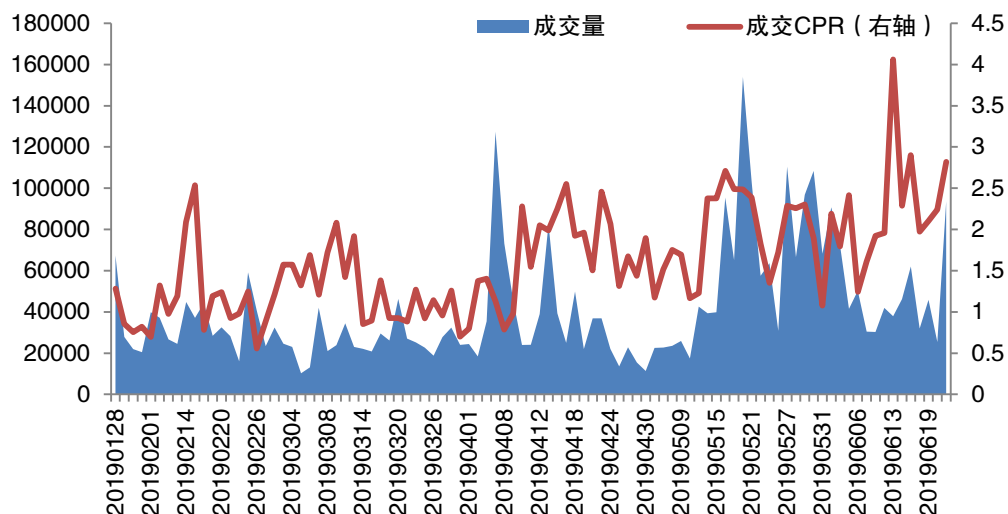
资料来源: 大商所, 南华研究

2.2. 玉米期权

2.2.1. 玉米期权市场运行情况

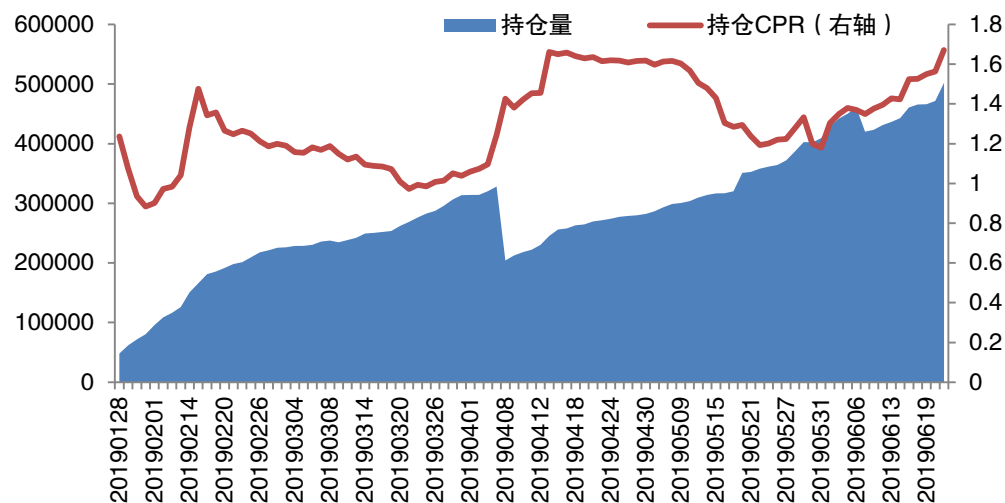
截止到 2019 年 6 月 21 日, 玉米期权今年累计总成交 393.43 万手 (双边, 下同), 总持仓 50.20 万手, 日均成交 4.14 万手, 日成交量处于波动状态, 日最高成交量为 15.4 万手, 日最低成交量为 1.03 万手。总持仓量总体上处于稳步上升状态。主力月期权今年累计成交 278.67 万手, 持仓量为 36.18 万手, 日均成交 2.93 万手, 日最高成交量为 11.53 万手, 日最低成交量为 0.55 万手, 最大持仓量为 36.18 万手。

图 2.18: 玉米期权成交量与 CPR



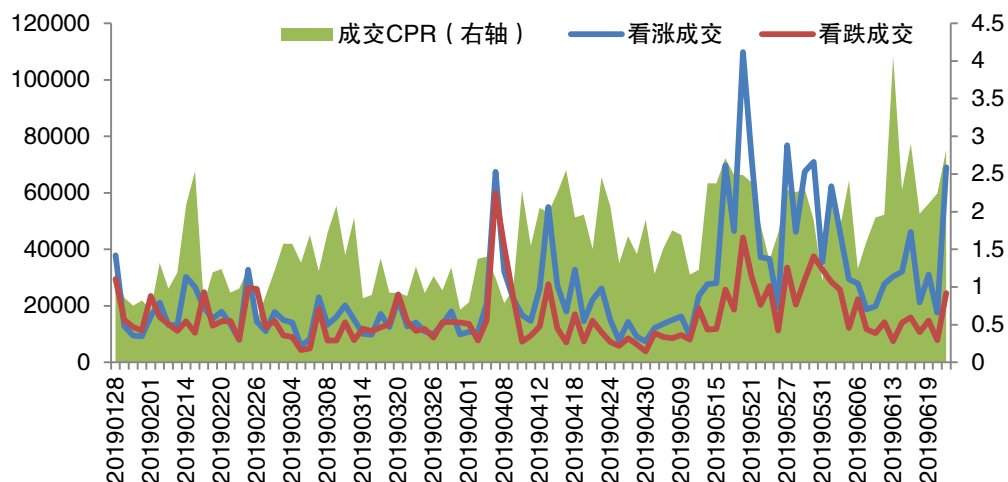
资料来源: WIND, 南华研究

图 2.19: 玉米期权总持仓与 CPR



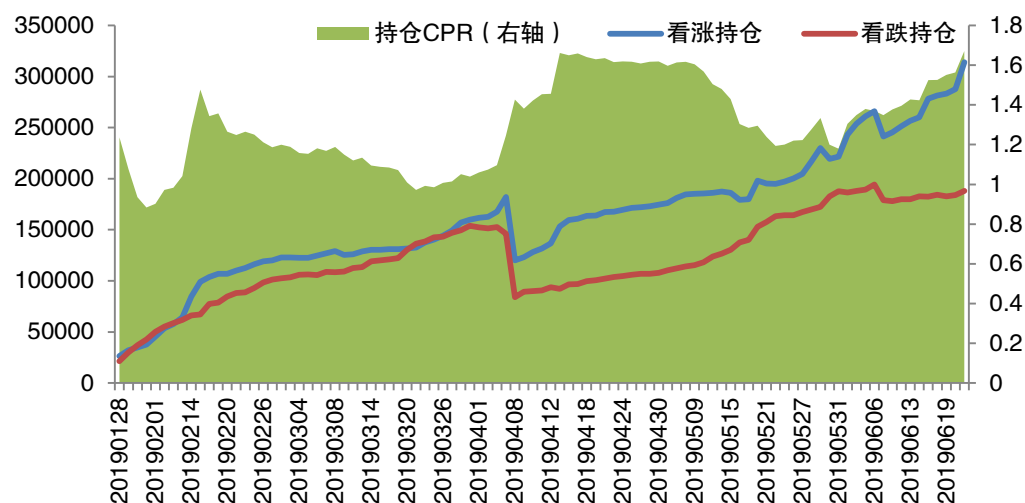
资料来源: WIND, 南华研究

图 2.20: 玉米看涨、看跌期权成交量与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

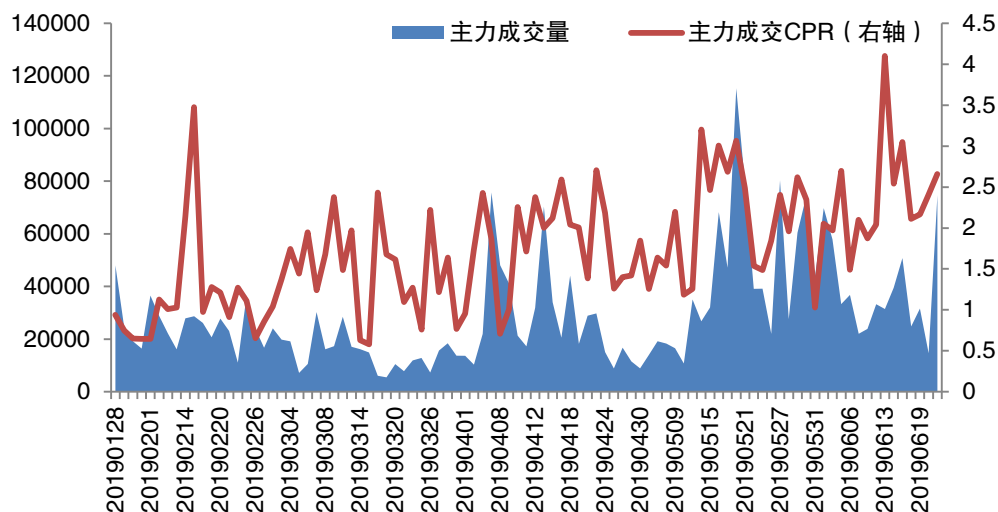
图 2.21: 玉米看涨、看跌期权持仓量与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

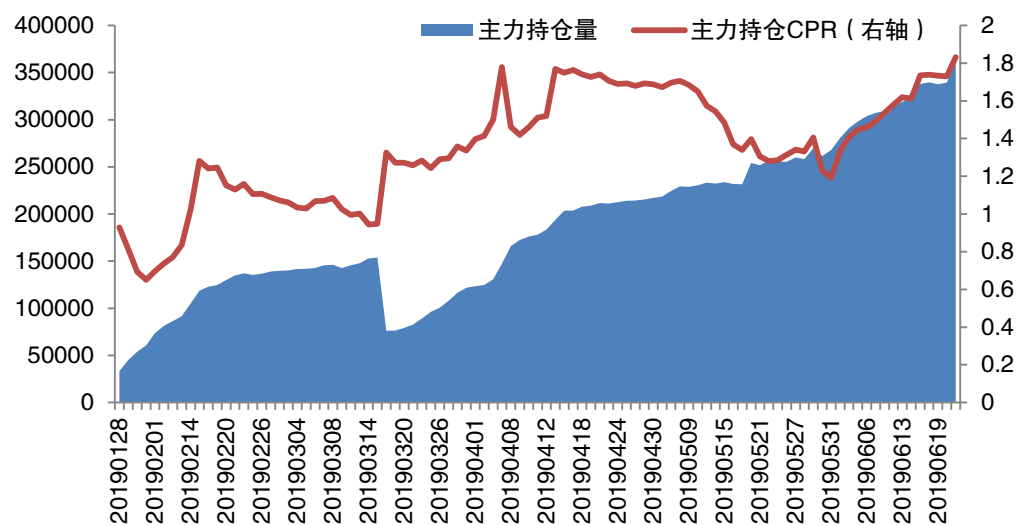
玉米期权自今年以来，总成交 CPR 处于波动状态，均值为 1.61，最高为 4.06，最低为 0.56。总持仓 CPR 在二季度先下降后上升，从 4 月 15 日极大值 1.66 降到 5 月 31 日极小值 1.18，后开始上升。主力月期权成交 CPR 处于波动状态，均值为 1.74，最高为 4.10，最低为 0.58。主力持仓 CPR 二季度总体处于先降后升的状态，从 4 月 4 日高点 1.78 跌到 5 月 31 日低点 1.19 后，开始上涨。

图 2.22：玉米期权主力合约交易量与 CPR



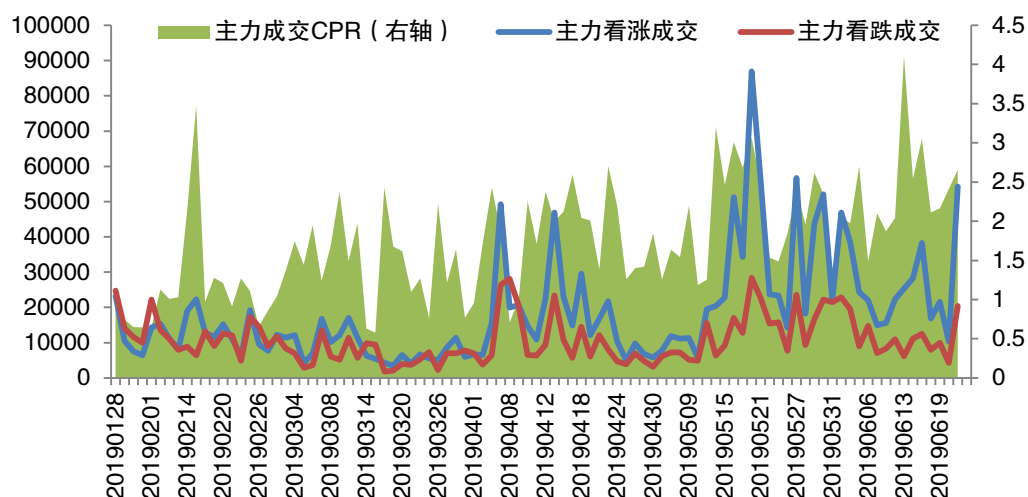
资料来源：WIND，南华研究

图 2.23：玉米期权主力合约持仓量与 CPR



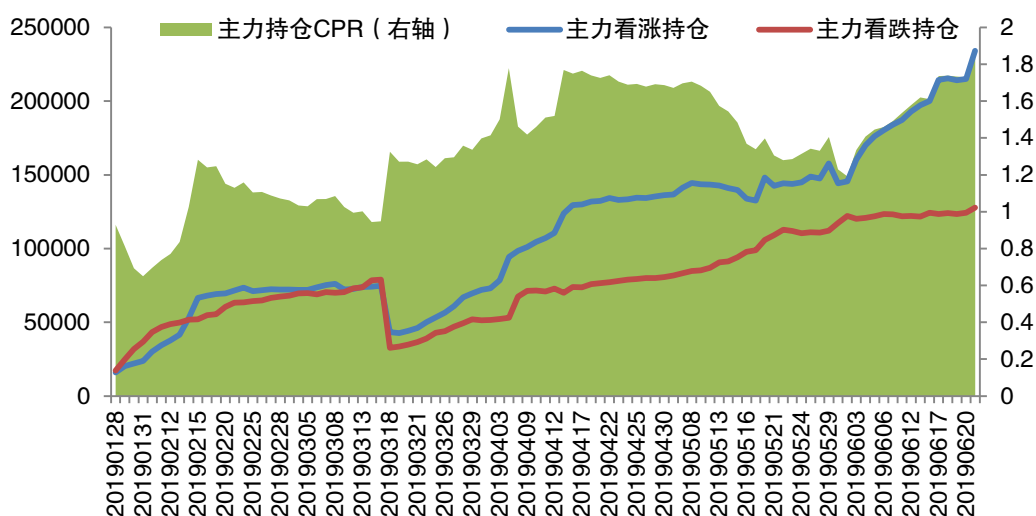
资料来源：WIND，南华研究

图 2.24：玉米看涨、看跌期权主力合约交易量与 CPR



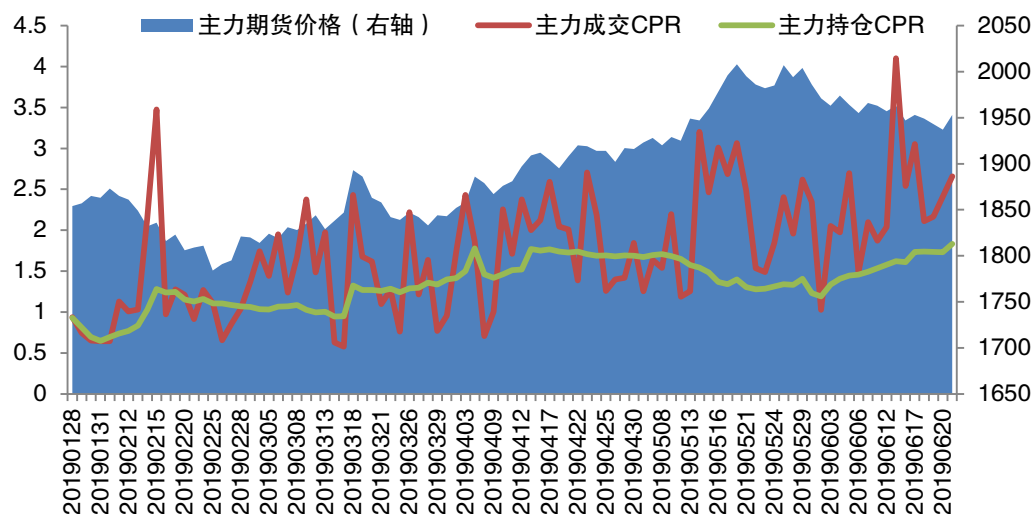
资料来源：WIND，南华研究

图 2.25：玉米看涨、看跌期权主力合约持仓量与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

图 2.26：玉米主力期货价格与 CPR

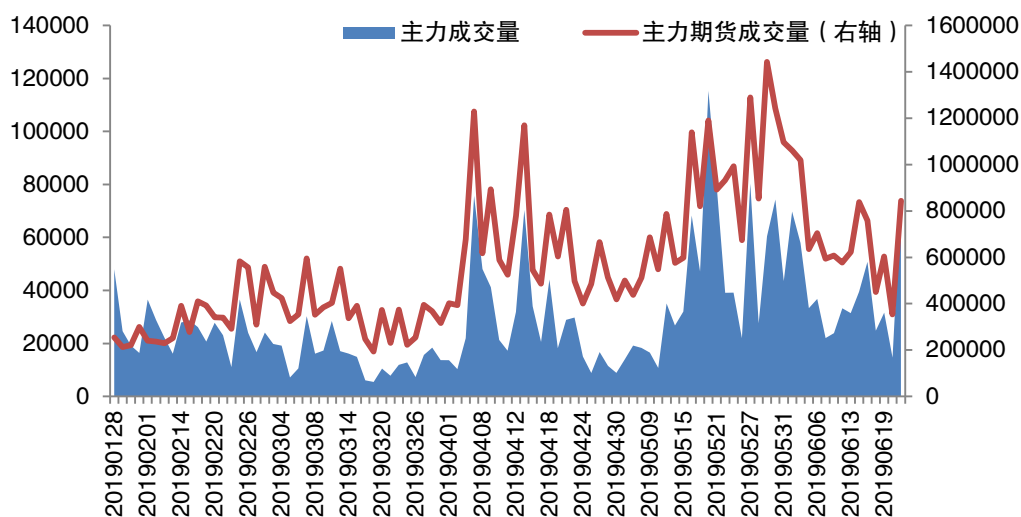


资料来源：WIND，南华研究

玉米主力期货的价格与期权主力成交 CPR、持仓 CPR 呈反向关系，成交 CPR 和持仓 CPR（尤其是持仓 CPR）可以作为豆粕期货价格走势的反向指标。

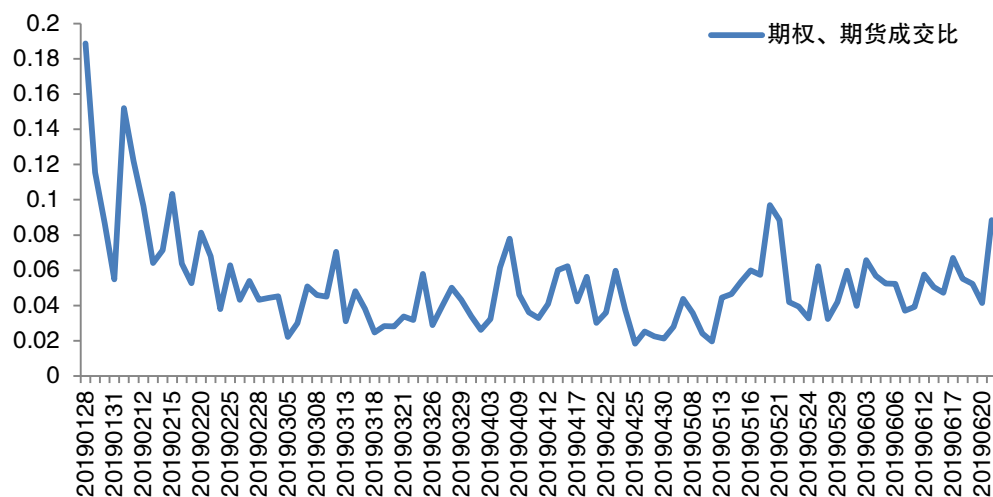
通过对比玉米期权与期货的成交量和持仓量，可以发现玉米期权的成交量和持仓量与玉米期货的成交量和持仓量高度相关，并随期货成交量、持仓量的变化而变化，当期货的成交量和持仓量上升时，期权的成交量和持仓量上升，反之亦然。同时，期权与期货的成交比和持仓比不断上升，说明投资者参与期权市场的热情不断提高，期权市场也越来越被投资者所接受。

图 2.27：玉米主力期权、期货成交量



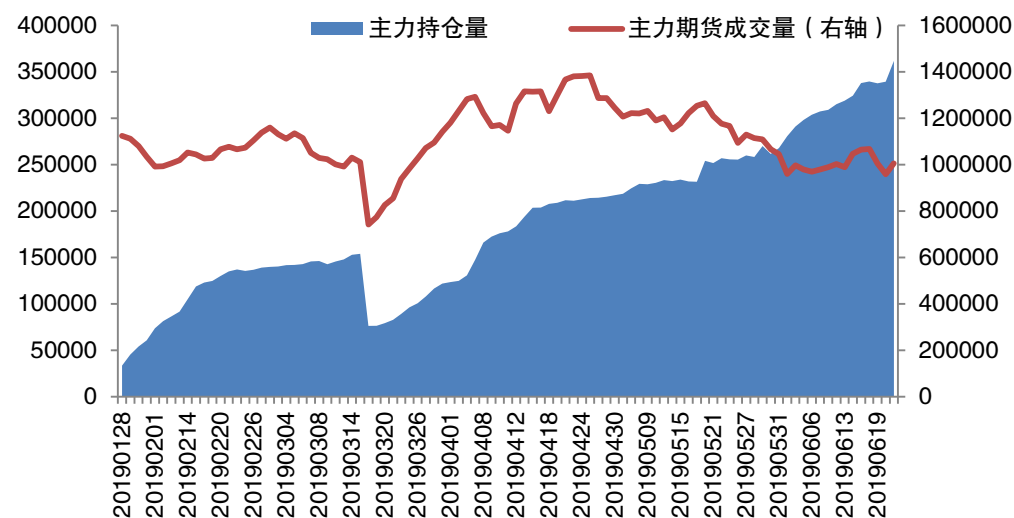
资料来源：WIND，南华研究

图 2.28：玉米主力期权、期货成交比



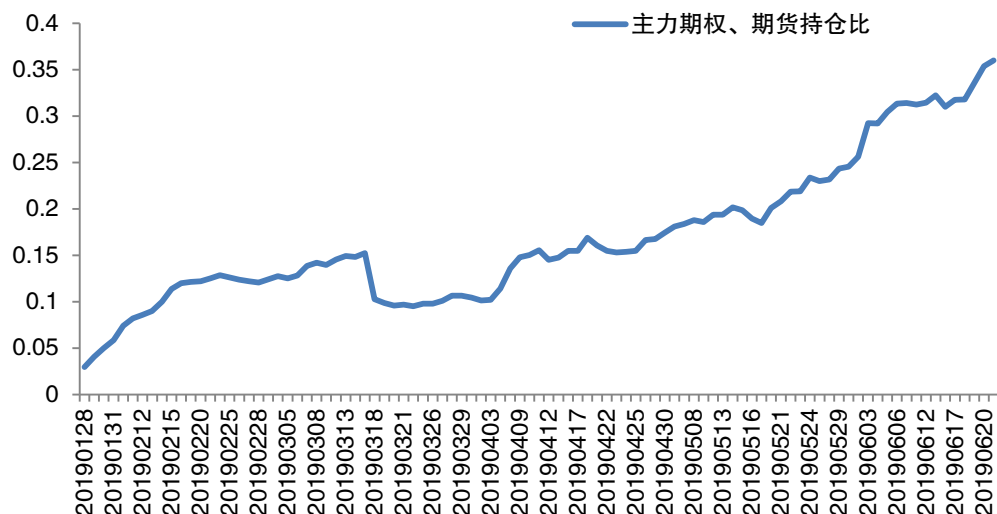
资料来源：WIND，南华研究

图 2.29：玉米主力期权、期货持仓量



资料来源：WIND，南华研究

图 2.30：玉米主力期权、期货持仓比



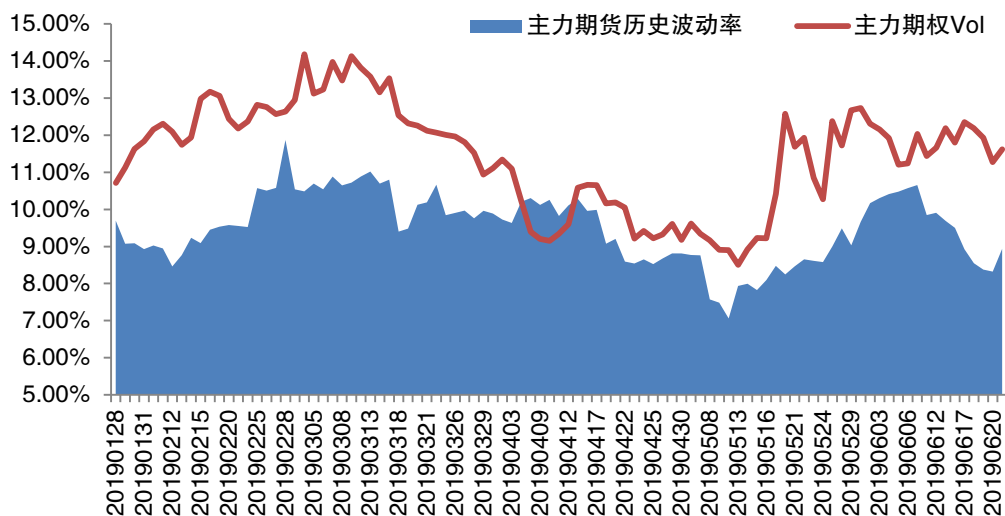
资料来源：WIND，南华研究

截至 2019 年 6 月 21 日，玉米期权合约今年共有 28651 手合约行权。C1905 系列期权合约在 4 月 8 日到期，当日共有 17858 手合约行权；C1907 系列期权合约在 6 月 10 日到期，当日共有 7284 手合约行权。

2.2.2. 玉米期权波动率情况

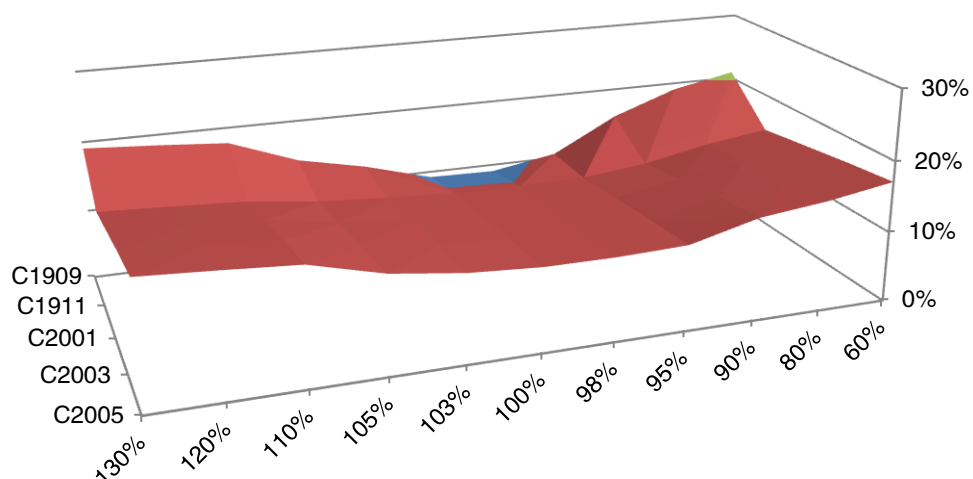
玉米主力期权隐含波动率略高于玉米主力期货 20 日历史波动率。总体来看玉米波动率较小，且变化幅度不大，这与其农产品属性有关。玉米期权波动率偏度呈现微笑状态，虚值期权的隐含波动率明显高于平值期权的隐含波动率。从波动率期限结构可以观察到，6 月 21 日，C2001 期权合约的隐含波动率最大，为 11.79%，C2005 期权隐含波动率最小，为 10.11%，C1909 期权合约当月平均隐含波动率最大，为 11.81%。

图 2.31：玉米期权主力合约隐含波动率与历史波动率



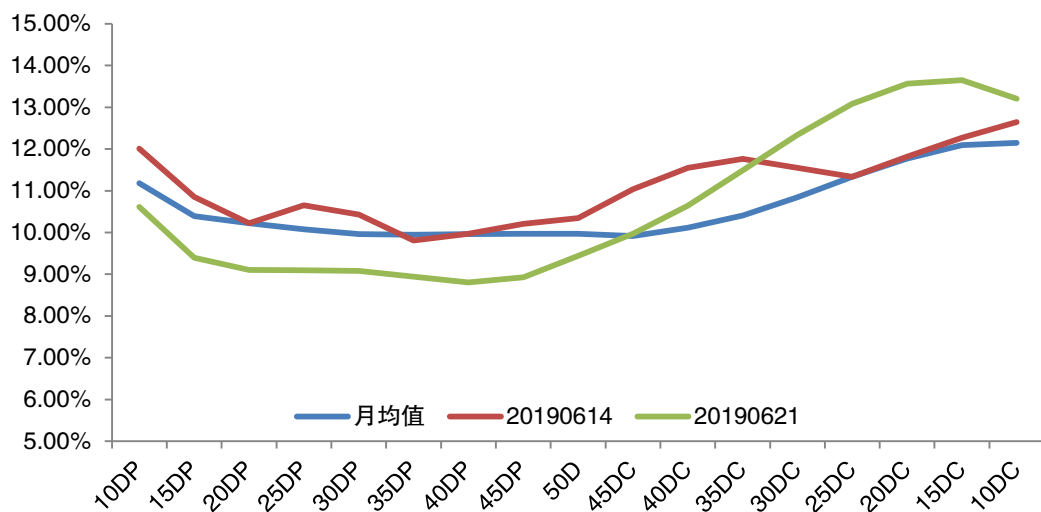
资料来源：WIND，南华研究

图 2.32：玉米期权波动率曲面



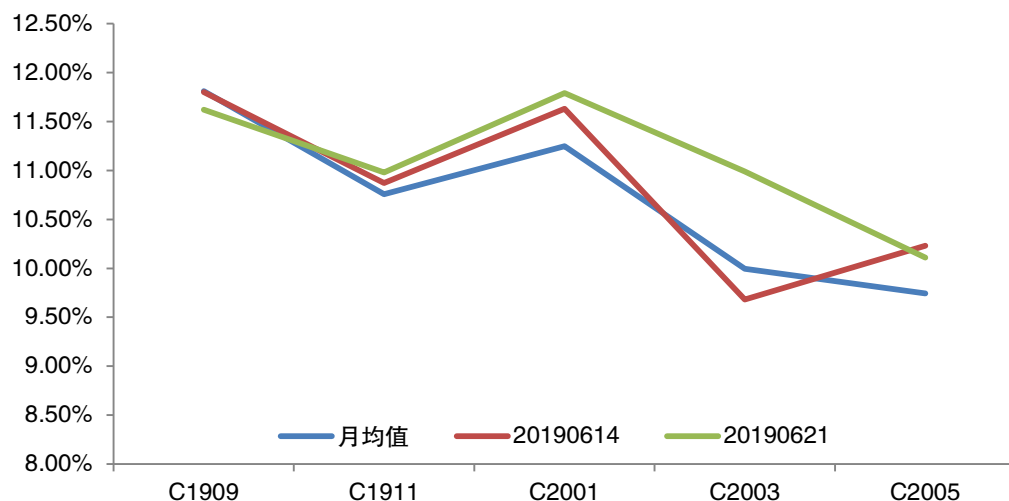
资料来源：WIND，南华研究

图 2.33：玉米期权隐含波动率偏度



资料来源：WIND，南华研究

图 2.34：玉米期权波动率期限结构



资料来源：大商所，南华研究

2.3. 市场策略情况

2.3.1. 豆粕期权多头策略

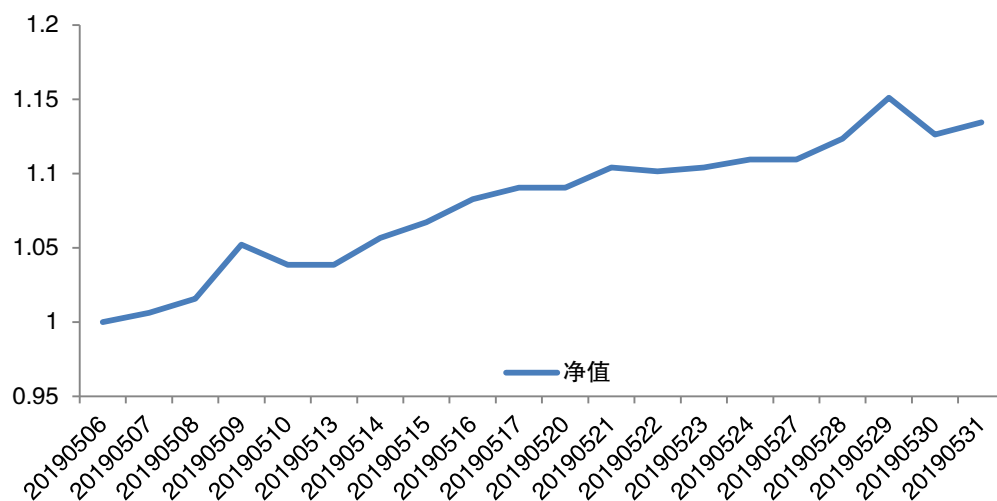
基本面情况：进入五月份以来，中美贸易谈判不确定性增加，若谈判失败，国内大豆及豆粕价格会有所反弹。当前豆粕期权交易，不应过分看空，美豆进入播种期后，天气带来炒作机会，结合贸易不确定性，豆粕容易出现急涨行情，受美豆季节周期影响，五月到七月，期权隐含波动率上涨概率较高，不建议继续持有做空波动率策略。未来影响豆粕价格走势的因素主要有四点：美豆种植面积、主产区天气、我国生猪补栏情况及中美贸易谈判。进入五月以来，美豆主产区受天气影响，种植进度减慢，种植面积下降的概率较大。受猪瘟影响，生猪养殖补栏积极性依旧不高。未来豆粕可能会面临供需双双收缩的局面。天气和贸易谈判将加大豆粕价格的不确定性，若天气恶化，豆粕价格存在反转的可能；若天气良好，豆粕价格仍会弱势下降，但幅度有限。贸易谈判只是短期影响交易者情绪，对豆粕基本面影响有限。未来豆粕价格走势大幅下跌的概率较小，出现阶段反弹的概率较大。

本次投资用了多种期权做多策略，如卖出看跌期权，构建牛市价差组合等。5月6日，构建牛市价差策略，同时卖出看跌期权；5月13日到5月31日，均构建卖出看跌期权策略。具体策略构建如下表所示：

豆粕多头策略			
组合一	买入 M1909-C-2600; 卖出 M1909-C-2650; 卖出 M1909-P-2500		
建仓	2019 年 5 月 6 日	平仓	2019 年 5 月 10 日
组合二	卖出 M1909-P-2500		
建仓	2019 年 5 月 13 日	平仓	2019 年 5 月 17 日
组合三	卖出 M1909-P-2550		
建仓	2019 年 5 月 20 日	平仓	2019 年 5 月 24 日
组合四	卖出 M1909-P-2600		
建仓	2019 年 5 月 27 日	平仓	2019 年 5 月 31 日

策略起始时间为 2019 年 5 月 6 日, 终止时间为 2019 年 5 月 31 日, 共 20 个交易日。初始资金 100 万元, 构建策略所用保证金不超过总资金的 50%。该策略收益率为 13.45%, 最大回撤率为 2.5%。该策略的净值图如下:

图 2.35: 豆粕期权多头策略



资料来源: 南华研究

2.3.2. 做空波动率策略

卖出期权宽跨策略是指同时卖出虚值看涨期权和看跌期权, 当预测标的价格维持横盘震荡时, 该策略比较适用。由于该策略的 Vega 为负, Theta 为正, 期权隐含波动率上升时, 对该策略不利; 时间流逝对该策略有。

今年 3 月份, 中加关系紧张, 提振菜粕价格, 从而带动豆粕期价反弹, 并且目前豆菜价差已经缩窄至 400 元/吨之下, 豆粕替代性增加, 促使豆粕现货成交量有所提高, 也支撑短期豆粕价格。豆粕下方空间有限。国内猪瘟疫情继续扩散, 生猪补栏受到重创, 豆粕下游消费不容乐观, 令豆粕价格反弹

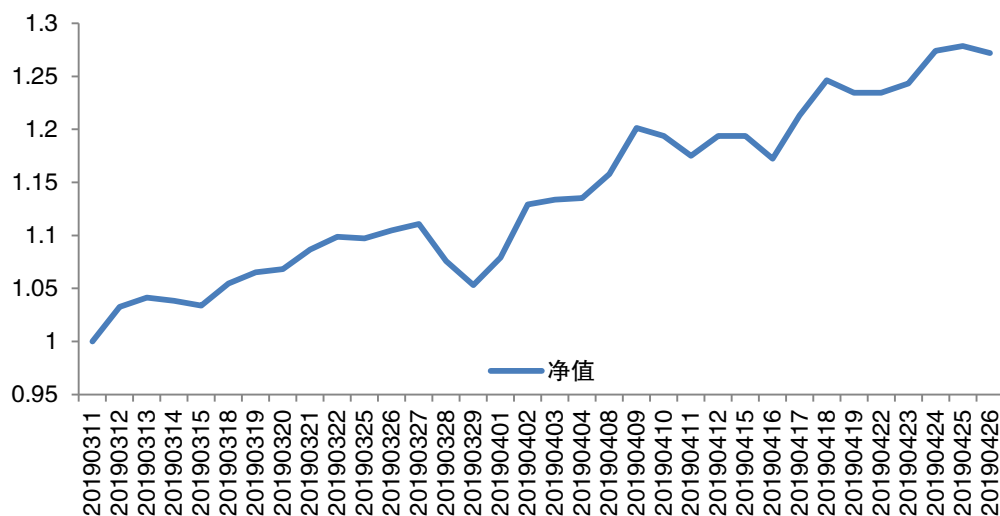
幅度受限。豆粕短期大幅上涨的难度较大。预期豆粕三、四月份横盘震荡。豆粕期货 20 日历史波动率 13%左右，期权隐含波动率 20%左右。隐含波动率过高，构建卖权策略比较划算。

做空波动率策略			
组合一	卖出 M1909-C-2600；卖出 M1909-P-2450		
建仓	2019 年 3 月 11 日	平仓	2019 年 3 月 18 日
组合二	卖出 M1909-C-2650；卖出 M1909-P-2500		
建仓	2019 年 3 月 18 日	平仓	2019 年 4 月 4 日
组合三	卖出 M1909-C-2700；卖出 M1909-P-2500		
建仓	2019 年 4 月 8 日	平仓	2019 年 4 月 12 日
组合四	卖出 M1909-C-2750；卖出 M1909-P-2500		
建仓	2019 年 4 月 15 日	平仓	2019 年 4 月 19 日
组合五	卖出 M1909-C-2700；卖出 M1909-P-2500		
建仓	2019 年 4 月 22 日	平仓	2019 年 4 月 26 日

本文选取虚值二档期权合约构建卖出宽跨期权组合策略。具体策略构建如上表所示：

策略起始时间为 2019 年 3 月 11 日，终止时间为 2019 年 4 月 26 日，共 34 个交易日。初始资金 100 万元，构建策略所用保证金不超过总资金的 50%。该策略收益率为 27.19%，最大回撤率为 3.5%。该策略的净值图如下：

图 2.36：做空波动率策略净值图



资料来源：南华研究

2.4. 市场展望

对于豆粕行情的展望，中美贸易谈判不确定性仍然较大，但悲观预期已经在豆粕这轮反弹行情中已经反应出来，生猪存栏低位，豆粕需求仍然较弱，关注上方阻力点 3000。进入 7 月后，美豆主产区天气依然会是影响豆粕行情的关键因素，预计豆粕期隐含波动率在 7 月中旬前，仍然会维持高位，待美豆关键生长期过后，豆粕期权隐含波动率会有所下降。投资者可以等待 7 月下旬构建做空波动率策略。对于玉米行情的展望，玉米波动率一直维持较低水平（8%——12%），波动率难有大幅度提高，玉米价格上方有阻力，下方有支撑，仍会维持区间震荡，投资者仍可以构建卖出宽跨策略。并且关注东北玉米主产区虫害情况，若发生大规模虫害，可以构建玉米期权多头策略。

第3章 郑商所期权

3.1. 白糖期权

3.1.1. 白糖期权市场运行概述

截至 2019 年 6 月 21 日，白糖期权今年累计成交 596.73 万手，其中二季度报期间（统计口径 3.18-6.21）累计成交 323.77 万手，总持仓 31.41 万手，总持仓量继续稳步上升，6 月 19 日出现了上半年的最大期权持仓量，31.55 万手；白糖期权今年以来日均成交数量在 5.28 万手左右，二季度整体较一季度测算的水平略有下降，4 月 3 日的最低成交量仅为 1.22 万手，也创下了 2019 年内白糖期权单日交易量的新低。

主力合约期权方面，二季度 SR909 期权合约累计成交 222.37 万手，持仓量为 21.56 万手。日均成交 3.42 万手；半年内主力期权的日最高成交量为 15.07 万手，日最低成交量为 0.65 万手。

标的方面：二季度白糖消息面多空交织，印度减产大概率不及预期，泰国大量原糖待售使得国际糖价仍面临供应端的压力。

国内方面，供应端近期虽有广西天气及甘蔗病虫害的炒作，但同比大增的食糖进口量也是不争的事实，加之无论是印度还是巴西都宣称中国未来在进口糖政策上将有一定的放松——白糖在供应端上仍然不乐观。

需求方面，主导的还是对消费旺季白糖销售的积极预期。

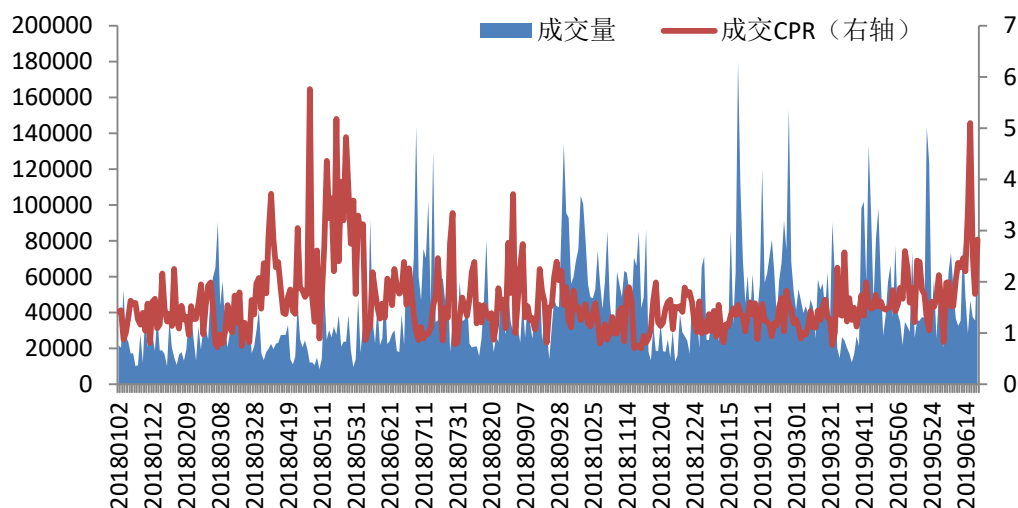
其他政策方面，对于走私糖的打击力度依旧老生常谈。总体而言，一季报中预期的白糖供需拐点逻辑并未在二季度兑现，下半年来看，三四季度看消费支撑与进口政策落地速度，三季度大概率不会有较大的单边行情。

期权方面，5 月 27 日，随着白糖 SR907 期权正式到期，郑商所白糖期权交易管理正式完成过渡工作，适用旧交易规则挂牌的所有白糖期权全部顺利到期。SR909 期权合约起的所有后续挂牌合约适用最新的期权交易规则，其一，增加了期权合约挂牌的灵活度，其二，各个月份期权的到期日均较旧规则合约向后顺延 8 个交易日。

白糖期货二季度以来行情走势波动明显加剧，基本面、政策面多空消息交织，市场情绪、炒作氛围都有所增强。南华研究跟踪的标的波动率与期权价格隐含波动率的走势显示，SR909 合约标的物波动率与期权综合隐含波动率在二季度一度曾出现大幅倒挂的情况，对于 Gamma 投资者而言，这期间存在一段时间非常好的交易机会。

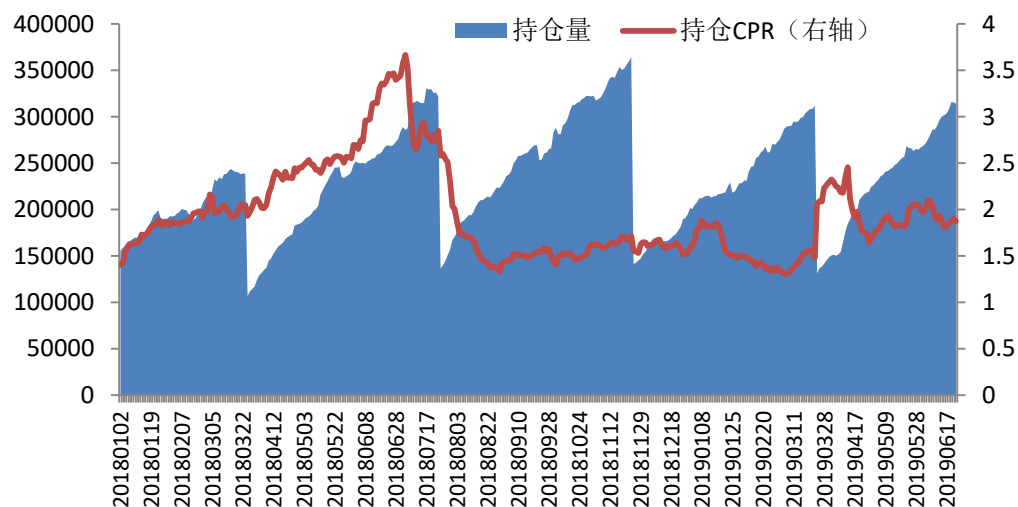
3.1.2. 白糖期权市场数据详表

图 3.1：白糖期权 2018 年度至今每日成交量与成交 CPR



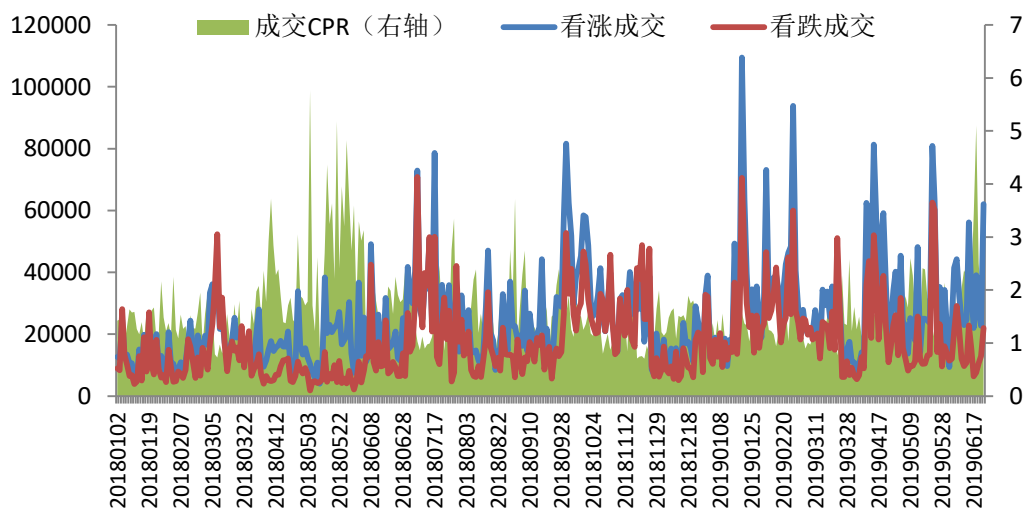
资料来源：WIND，南华研究

图 3.2：白糖期权 2018 年度至今总持仓与持仓 CPR



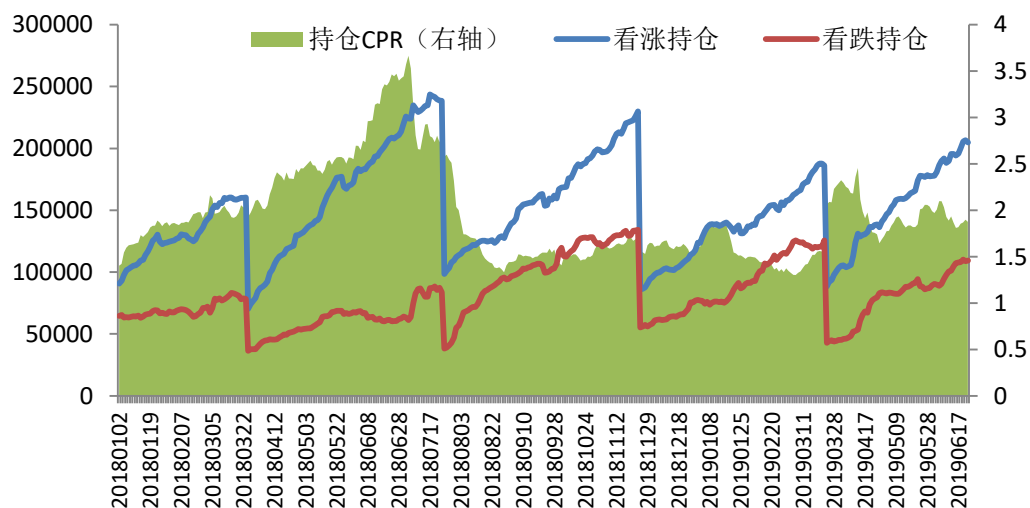
资料来源：WIND，南华研究

图 3.3: 白糖 2018 年度至今看涨、看跌期权成交量与成交 CPR



资料来源: WIND, 南华研究

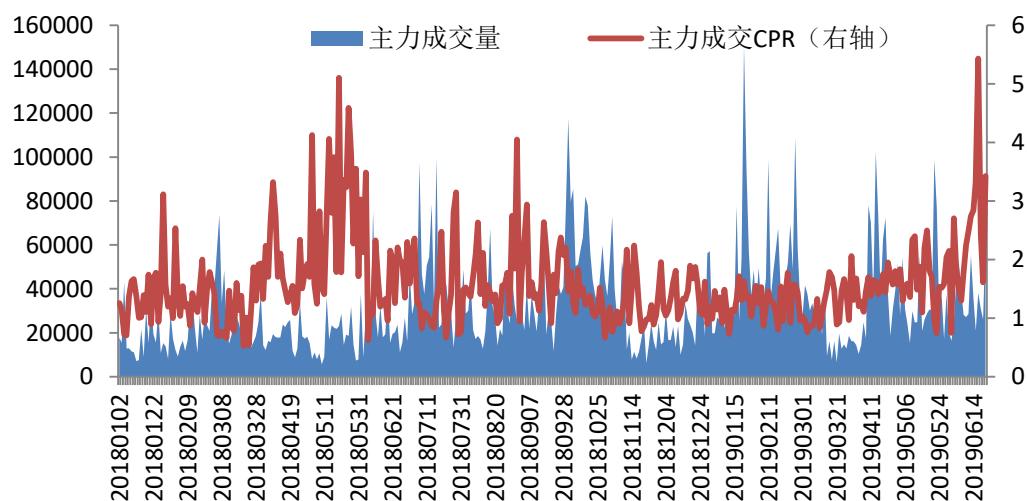
图 3.4: 白糖 2018 年度至今看涨、看跌期权持仓量与持仓 CPR



资料来源: WIND, 南华研究

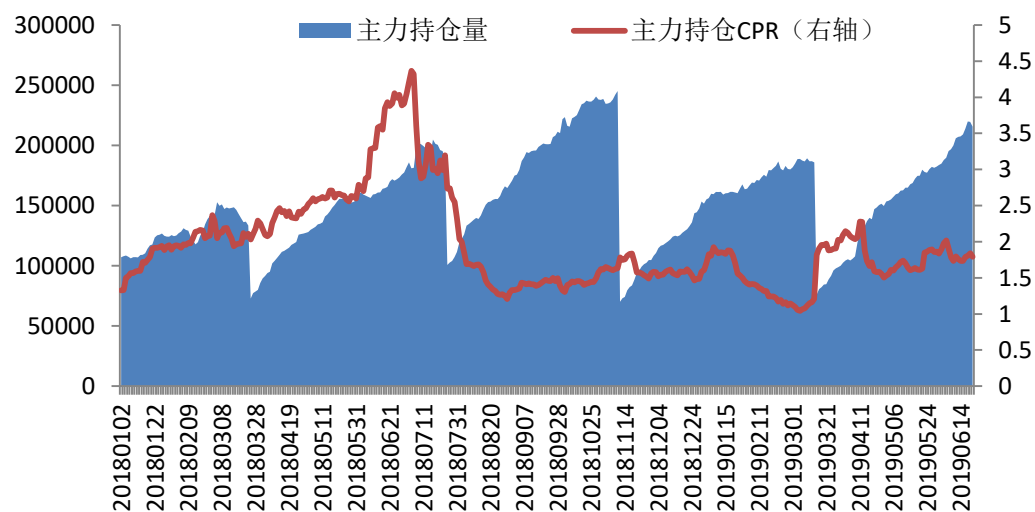
白糖期权自 2019 年初以来，总成交 CPR 均值为 1.56，其本年度峰值分别为最高值 5.10，最低值 0.77，都在第二季度观察期内创下，也侧面印证了白糖期货市场在二季度价格波动加剧的现象。总持仓 CPR 随着期权主力月份轮换呈现周期性的变化，最大值和最小值分别为 2.45 和 1.30。主力月份的期权成交 CPR 在 6 月 21 日当天为 3.43，持仓 CPR 为 1.79，二季度虽然出现了为数不多的几次看涨/看跌期权成交 CPR 比值小于 1 的情况，但总体上投资者对交易看涨期权的偏好仍然要高于交易看跌期权——尽管对于商品期权，二者在交易所规则层面上的交易成本并无差异。

图 3.5: 白糖期权 2018 年度至今主力合约成交量与成交 CPR



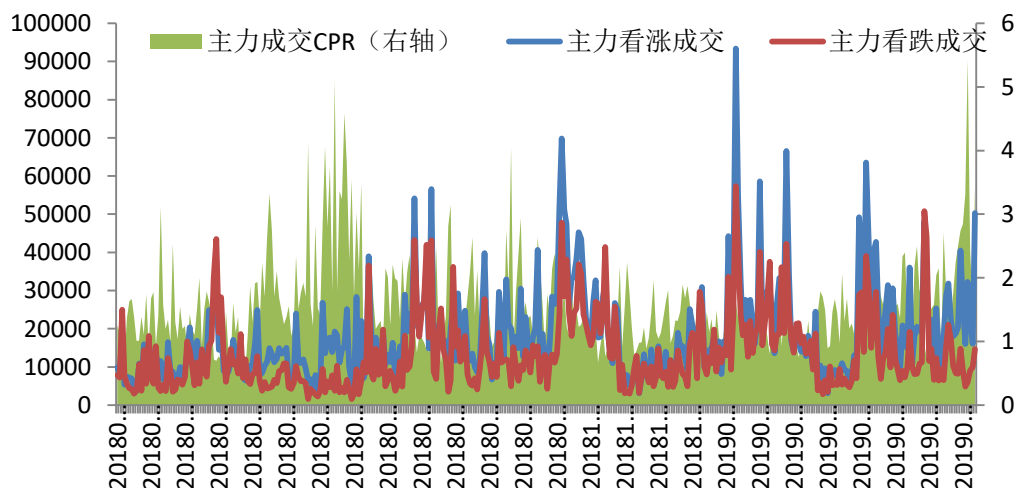
资料来源: WIND, 南华研究

图 3.6: 白糖期权 2018 年度至今主力合约持仓量与持仓 CPR



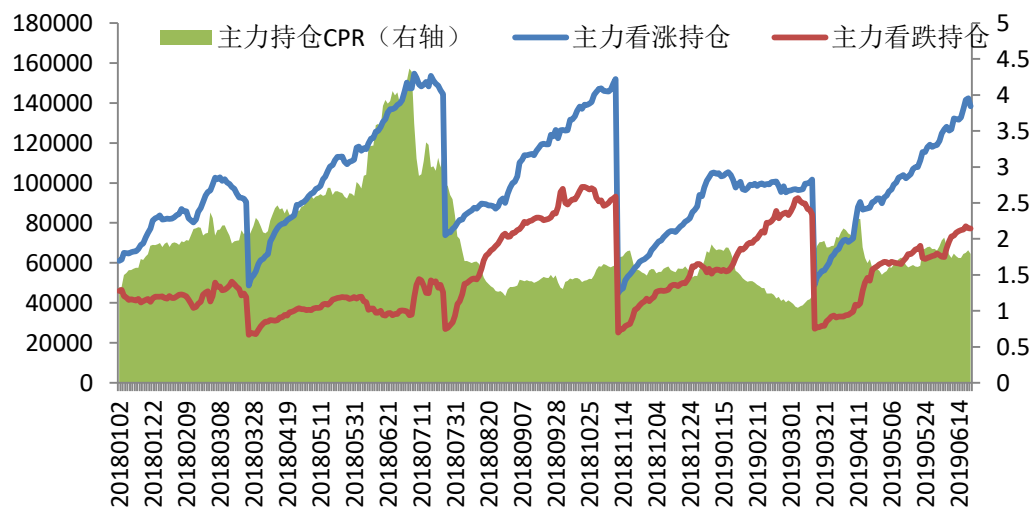
资料来源: WIND, 南华研究

图 3.7：白糖 2018 年度至今看涨、看跌期权主力成交与 CPR



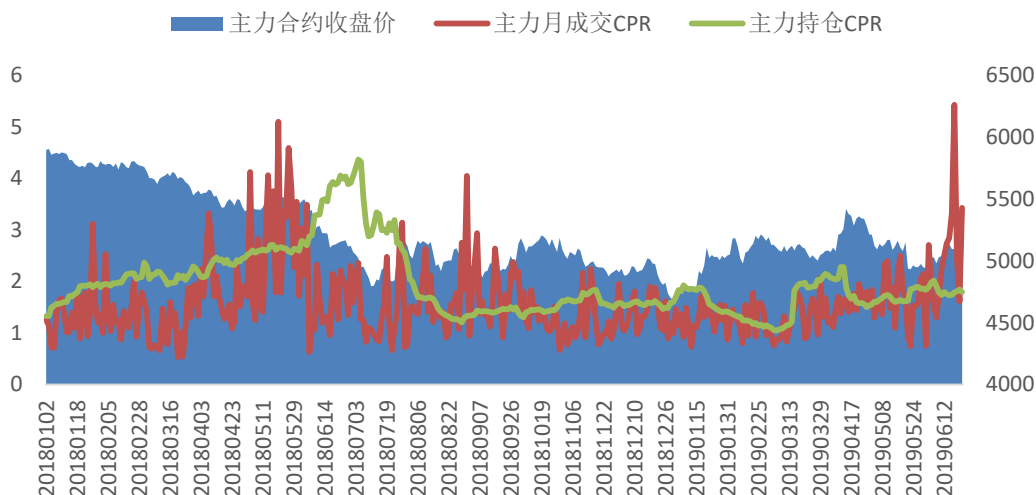
资料来源：WIND，南华研究

图 3.8：白糖 2018 年度至今看涨、看跌期权主力持仓与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

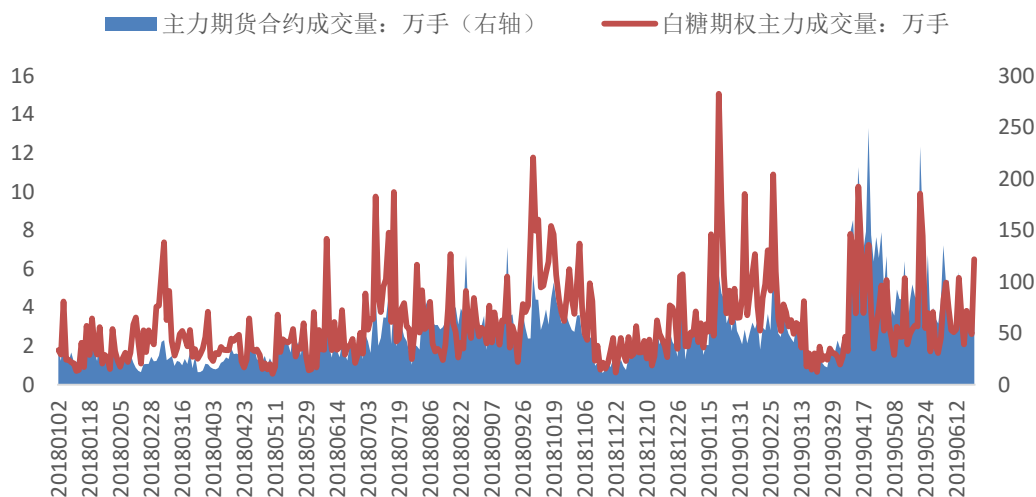
图 3.9: 白糖主力期货价格与主力期权合约 CPR



资料来源：WIND，南华研究

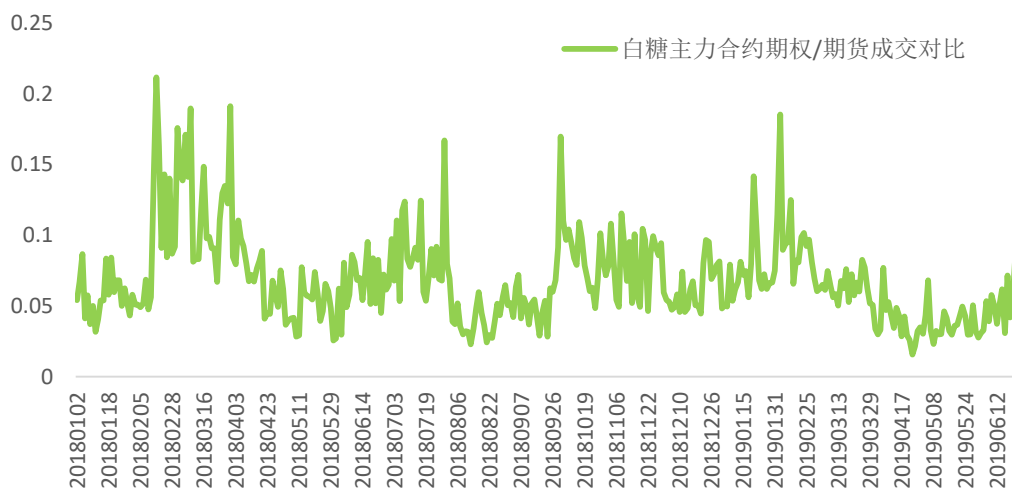
在二季度观察初期白糖期权主力合约完成从 SR905 到 SR909 的转变，CPR 也随着标的白糖期货的波动而出现一定的波动，期权放量成交往往与期货放量成交同时出现。就期权/期货成交量增加的相对幅度而言，在白糖期货出现大幅价格变动的同时，期权成交量、持仓量增加幅度大致与期货对应成交量、持仓量幅度持平，但并未出现预期中的投资者涌入期权市场积极避险带来的衍生品出现成交量超额增幅的现象。说明白糖期权在发挥其避险功能性上，仍有进一步可以开发的空间。

图 3.10: 白糖 2018 年度至今期权、期货成交对比



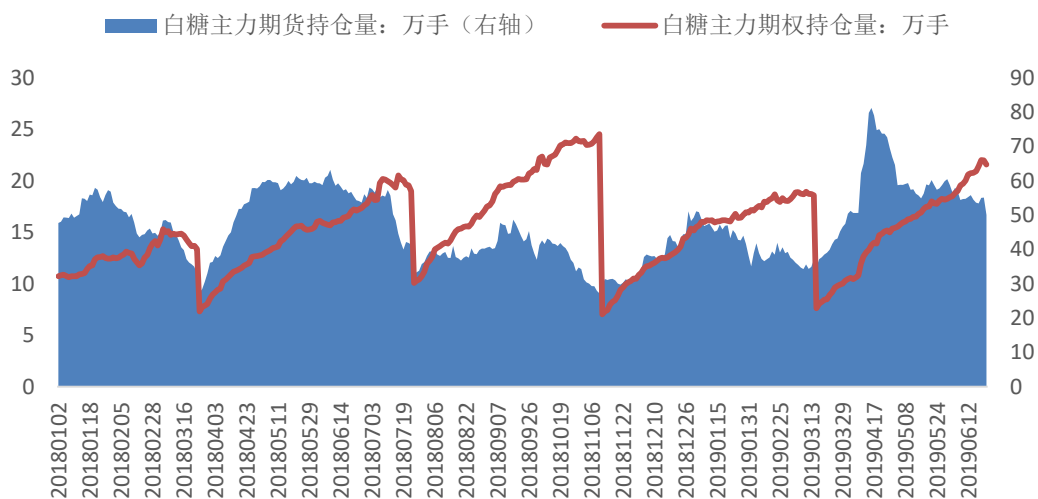
资料来源：WIND，南华研究

图 3.11：白糖 2018 年度至今主力期货与主力期权成交量比值走势



资料来源：WIND，南华研究

图 3.12：白糖 2018 年度至今主力期货与主力期权持仓量对比



资料来源：WIND，南华研究

图 3.13: 白糖主力期货与主力期权持仓量比值走势



资料来源： WIND，南华研究

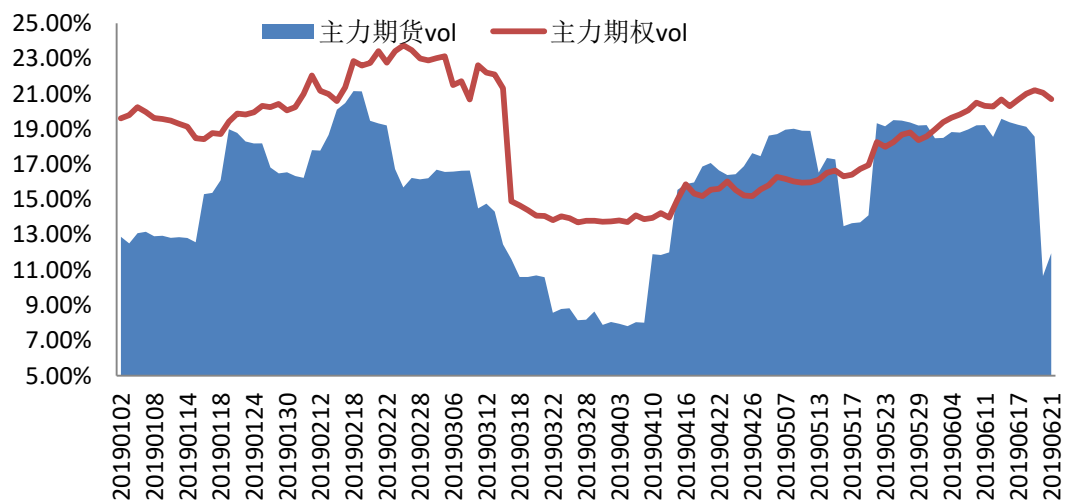
3.1.3. 白糖期权市场隐含波动率情况

2019 年初以来白糖主力月份的期权隐含波动率指标的平均水平在 18.44%左右,最大值 23.75%,出现在 2 月 26 日,最小值 13.70%,出现在今年 3 月 27 日。第二季度期权隐含波动率在整体的平均数值上环比上一季度有所下降,但是就各个月份不同执行价的期权的波动率微笑结构上,出现了我们一季报中预见较大幅度的变动。一季报中推荐的空 09 多 001 虚值期权日历价差组合策略也被市场验证有效——市场对我们观察到的三月初 SR001 期权合约的隐含波动率被低估的问题也进行了自发的修复。

虽然同样的情况也出现在 01-05 的期权合约上,但是值得注意的是白糖期货在基本上 01-05 与一季度推荐的 09-01 策略逻辑有所不同,SR005 期货处于中国取消从巴西进口糖额外关税的重要时间节点,基本面逻辑与策略的波动性修复的逻辑相左,同样的操作思路会带来更多风险与不确定性,建议投资者谨慎考虑,我们建议谨慎投资者可以暂时观望,待政策落地后再做策略考量。

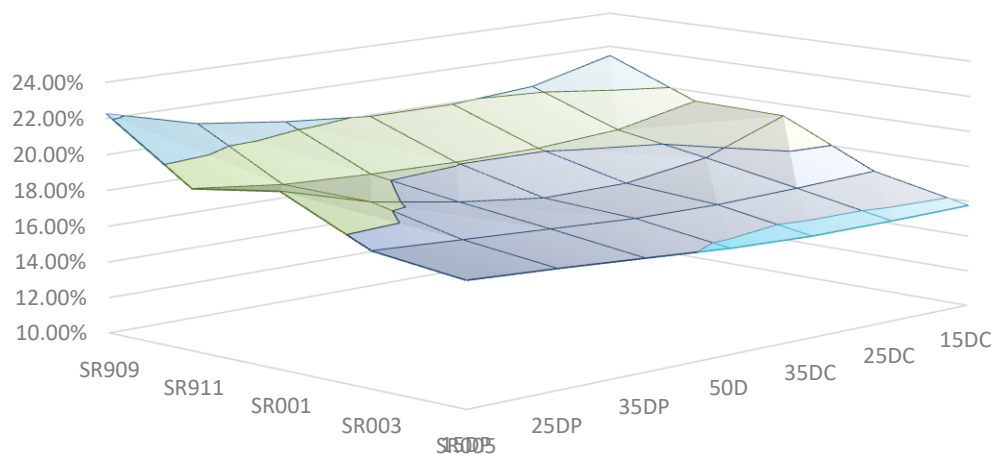
其他投资机会上来看,二季度四月中旬至五月,主力期货标的合约受突发的消息面影响带来了一段时间期货实际波动率高于期权波动率的情况,对于波动率交易者而言,跨市场对冲交易会在期货标的一端带来部分超额 Gamma 收益,建议持续关注期权隐含波动率较标的实际波动率溢价水平的变化。

图 3.14：白糖期权本年度至今主力合约隐含波动率与期货历史波动率



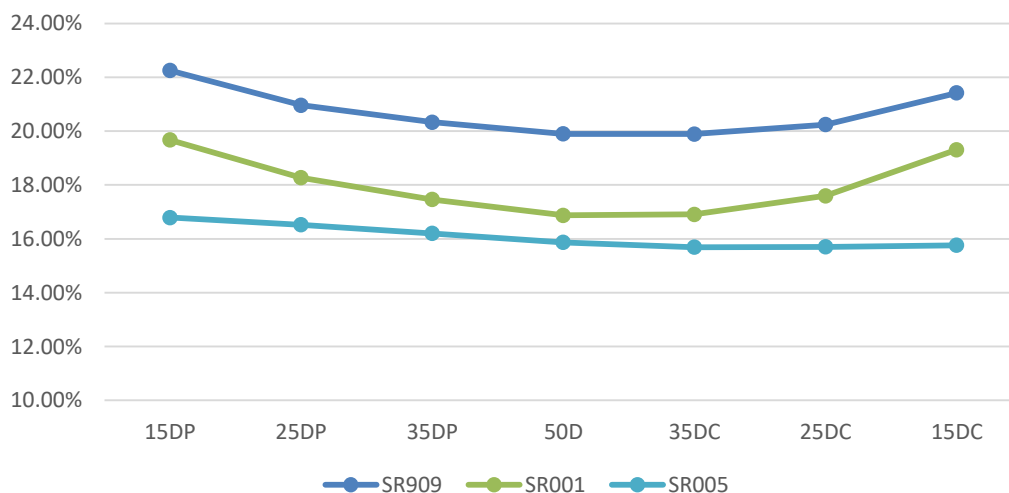
资料来源：WIND，南华研究

图 3.15：白糖期权 2019 年 6 月 21 日波动率曲面结构



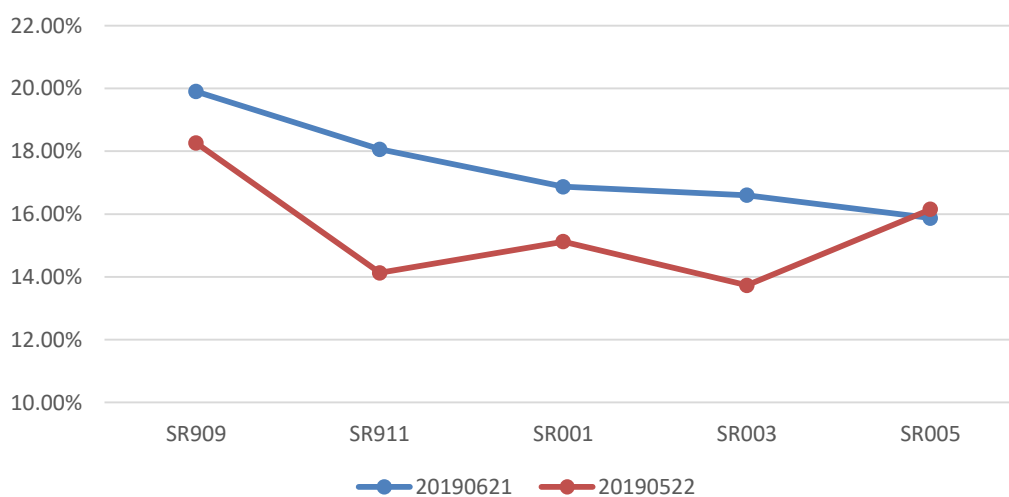
资料来源：Bloomberg，南华研究

图 3.16: 白糖期权隐含波动率偏度, 以 6 月 21 日结算价格测算



资料来源: Bloomberg, 南华研究

图 3.17: 白糖期权 6 月 21 日波动率期限结构, 以各个月平值合约 IV 同期数据对比



资料来源: Bloomberg, 南华研究

3.2. 棉花期权

3.2.1. 棉花期权市场运行概述

截至 2019 年 6 月 21 日, 棉花期权今年累计成交 259.78 万手, 总持仓 20.44 万手, 日均成交数量在 2.71 万手左右, 日最高成交量为 7.43 万手, 日最低成交量不足 1 万手 (4374 手), 总持仓量逐步上升, 本年度到目前为止出现的最大持仓量为 20.21 万手。

郑商所棉花期权成交持仓量, 主力合约高占 80%。自 CF909 期货合约换至主力合约以来, 对应

期权合约年内累计成交 126.17 万手，持仓量为 16.81 万手。日均成交 2.29 万手，日最高成交量为 6.31 万手，日最低成交量为 0.42 万手。

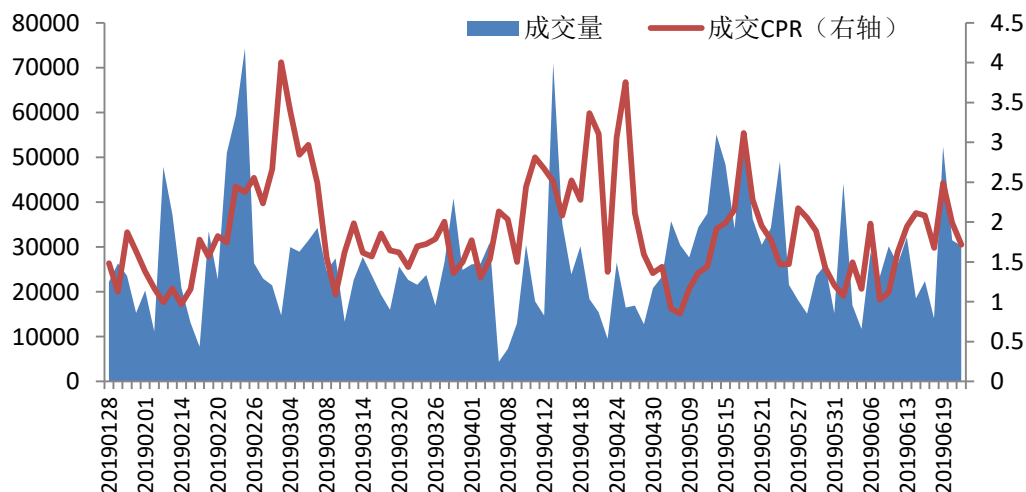
标的方面，二季度中美贸易摩擦急剧恶化直接对需求端造成破坏性的打击，棉花价格一路破位，期间经历数次跌停，期间虽有种植天气消息炒作，但杯水车薪，市场恐慌情绪一度主导行情。后市来看，市场短期重点仍然是中美贸易摩擦的后续进展，G20 前双方虽披露积极信号，但仍建议谨慎乐观。尤其需要注意**谈判缓和程度超预期，以及随之而来的价格大幅上行风险**。

期权方面，持仓量较一季度接近翻倍着实令人欣喜，但是成交量方面，非常令人意外，市场没有因为标的极端行情而出现预期中因市场恐慌情绪造成避险盘涌入，成交量大增的情况，相反的是，棉花期权在二季度的成交量与一季度基本持平，甚至没有如白糖期权同期那样明显的增长幅度。某种程度上说明棉花期权的市场接收度——尤其是对于逐利导向的投机者而言——仍然有所欠缺。当然，由于期权做市商的存在，仍然保证了低频率交易者（例如套保交易者）有着不错的交易对手方——这一点可以从期权持仓量上可以得到一些印证。

交易不甚活跃的现象虽然一定程度上阻碍了期权市场的价格发现功能，但是这对于特定投资者而言反而有一定的优势。虚值期权相对低的波动率溢价还是值得对于后市持有长期方向性观点的投资者去适当进行策略的布局。

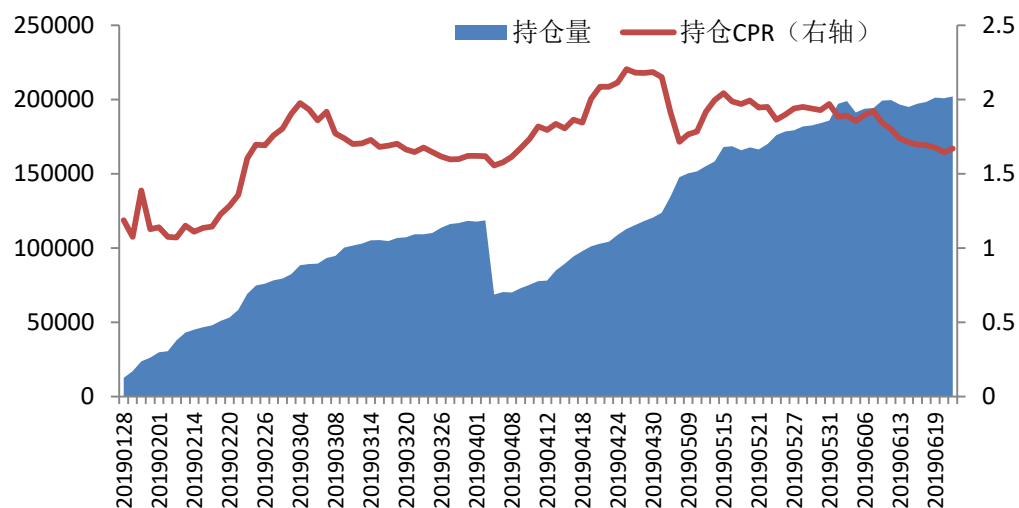
3.2.2. 棉花期权市场数据详表

图 3.18：棉花期权每日成交量与成交 CPR



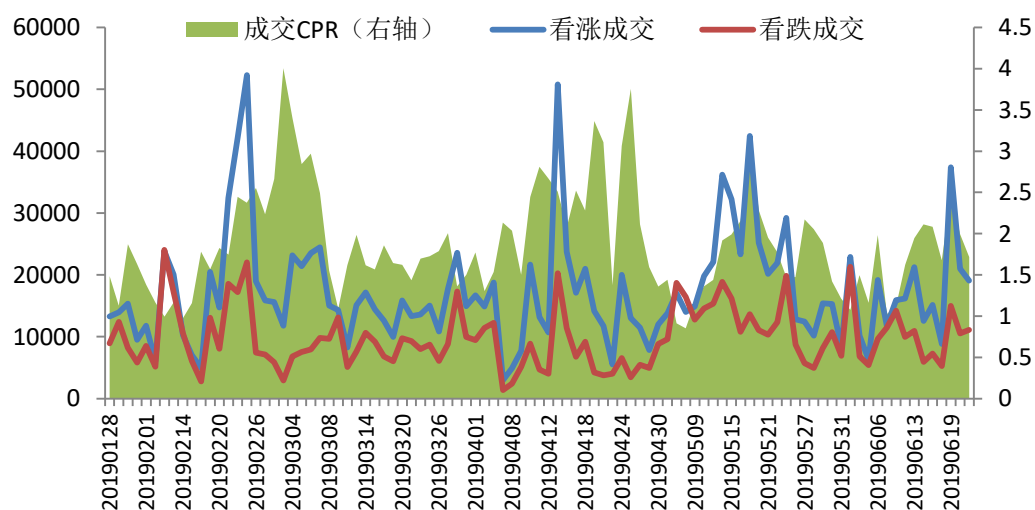
资料来源：WIND，南华研究

图 3.19: 棉花期权 总持仓与持仓 CPR



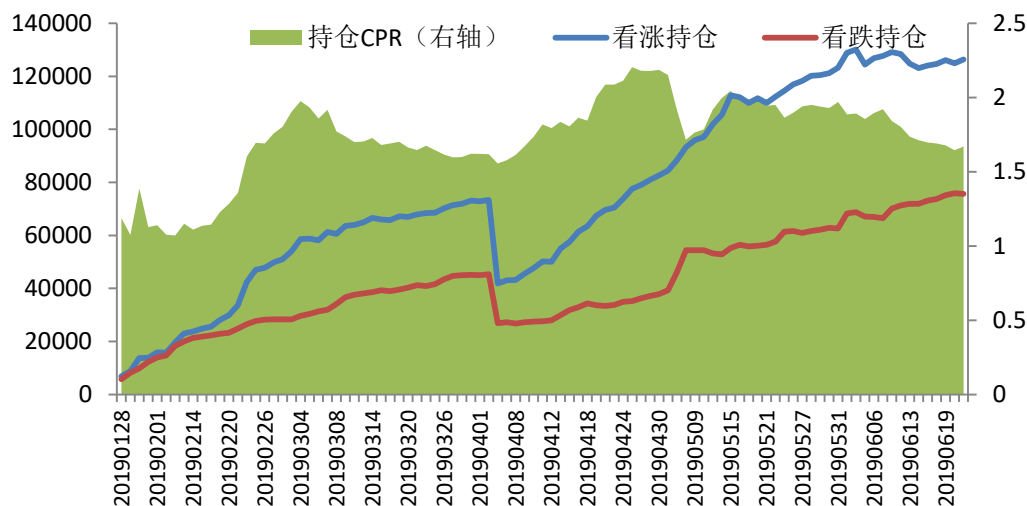
资料来源: WIND, 南华研究

图 3.20: 棉花看涨、看跌期权成交量与成交 CPR



资料来源: WIND, 南华研究

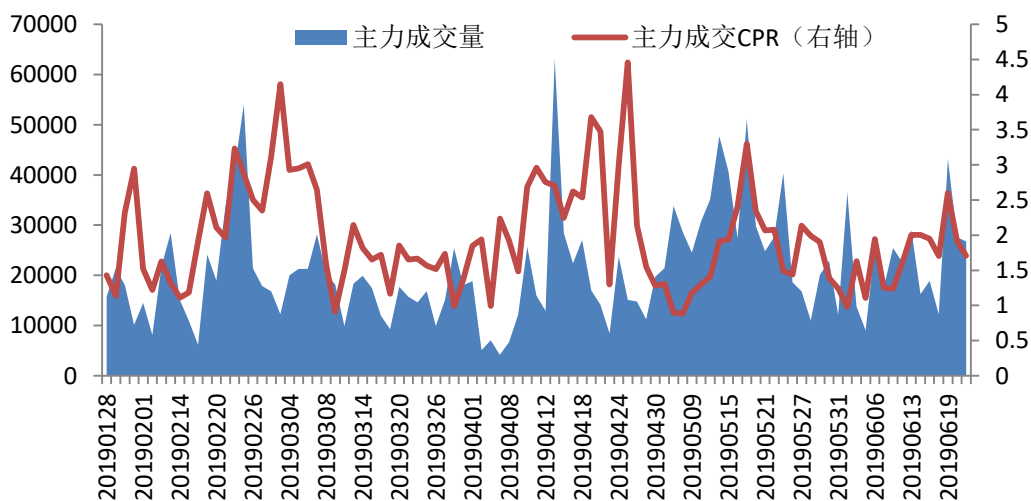
图 3.21：棉花看涨、看跌期权持仓量与持仓 CPR



资料来源：WIND，南华研究

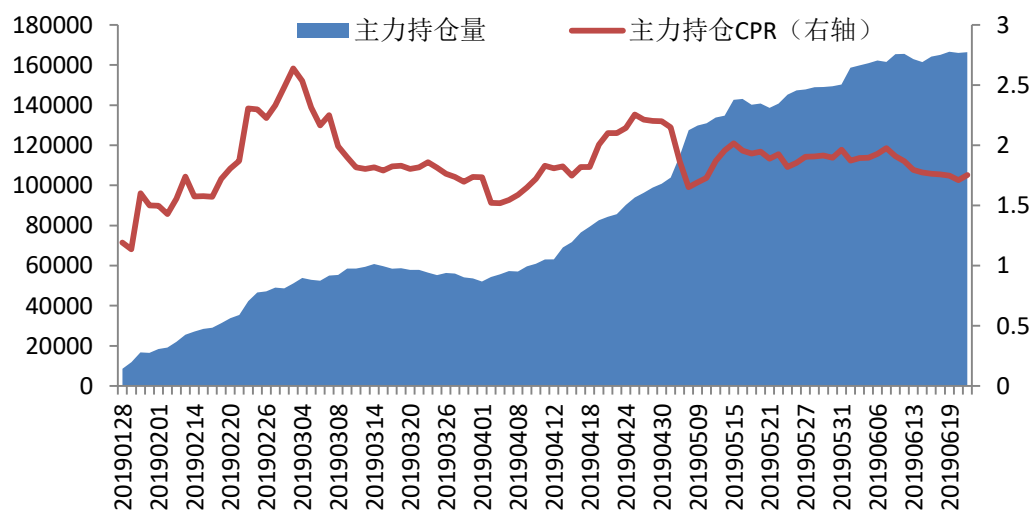
二季度以来，棉花期权总成交 CPR 维持一季度的态势，持续波动较大，均值为 1.87，最高值为 4.01，最低值为 0.81。总持仓 CPR 一如既往的稳定，最大值和最小值分别为 2.20 和 1.07，均值在 1.72 左右。主力月份的期权成交 CPR 在 6 月 21 日当天为 1.71，持仓 CPR 为 1.75，二季度主力月份期权成交 CPR 震荡幅度受行情影响亦不稳定，均值为 1.95，年度的极值均在二季度刷新，最高为 4.45，最低为 0.80，数据显示，正如白糖期权上市初期的市场情况一样，参与棉花期权交易的投资者对交易看涨期权也显示出了明显的偏好——即使在标的期货破位大幅下跌的情况之下。

图 3.22：棉花期权主力合约成交量与成交 CPR



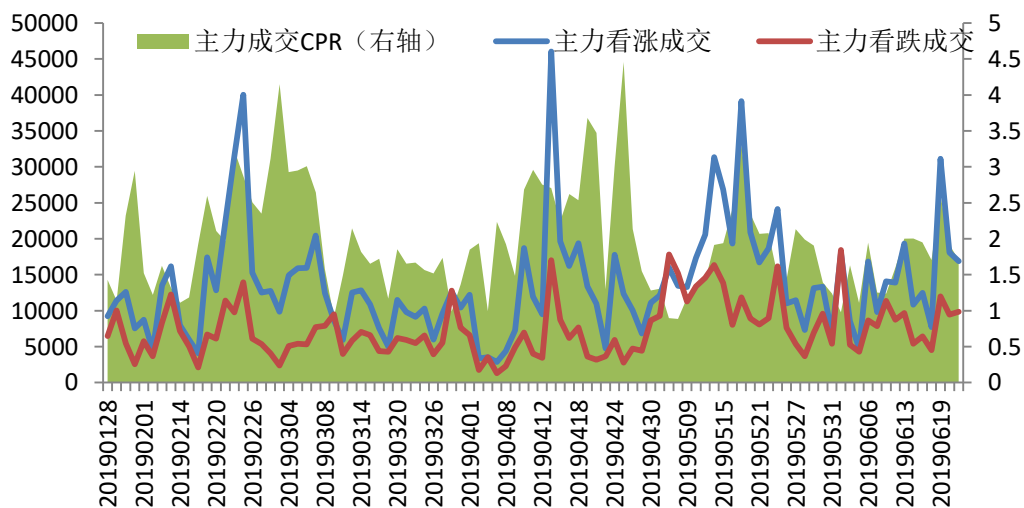
资料来源：WIND，南华研究

图 3.23：棉花期权主力合约持仓量与持仓 CPR



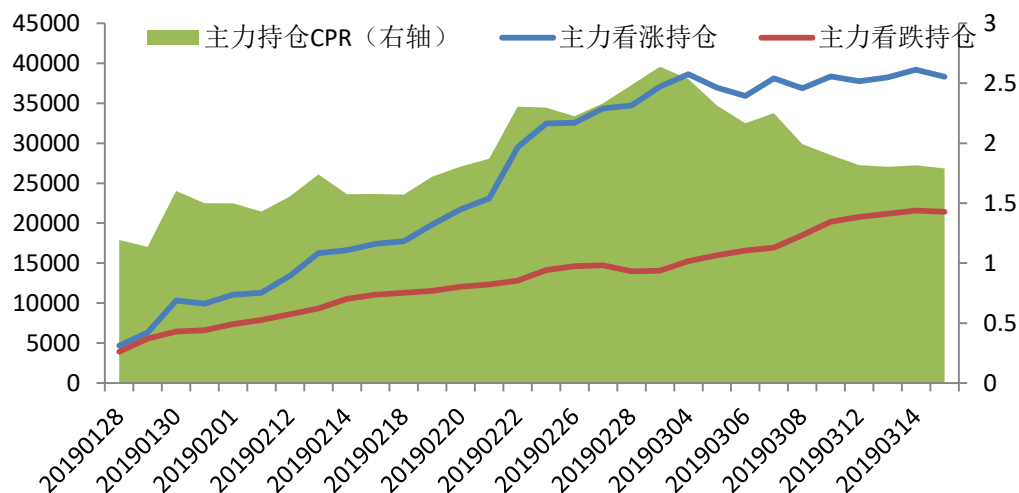
资料来源：WIND，南华研究

图 3.24：棉花期权看涨、看跌期权主力合约成交与 CPR



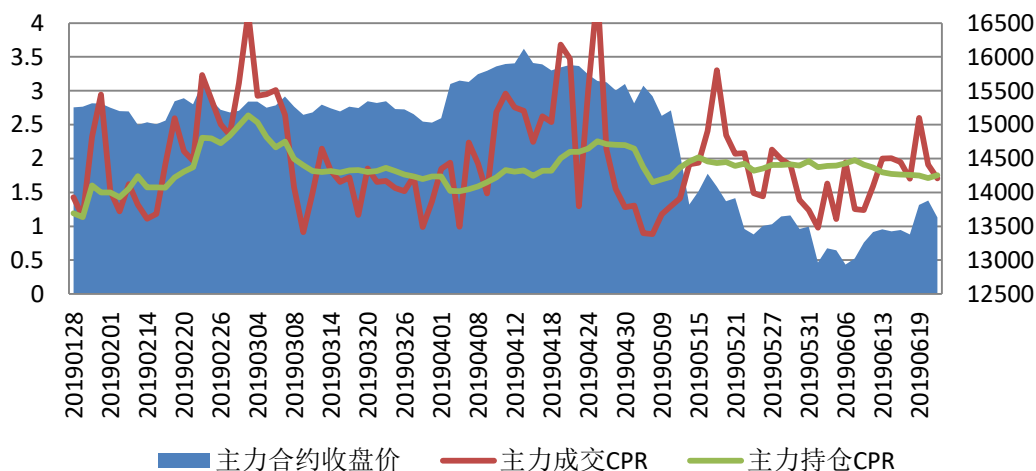
资料来源：WIND，南华研究

图 3.25：棉花看涨、看跌期权 主力持仓与 CPR



资料来源：WIND，南华研究

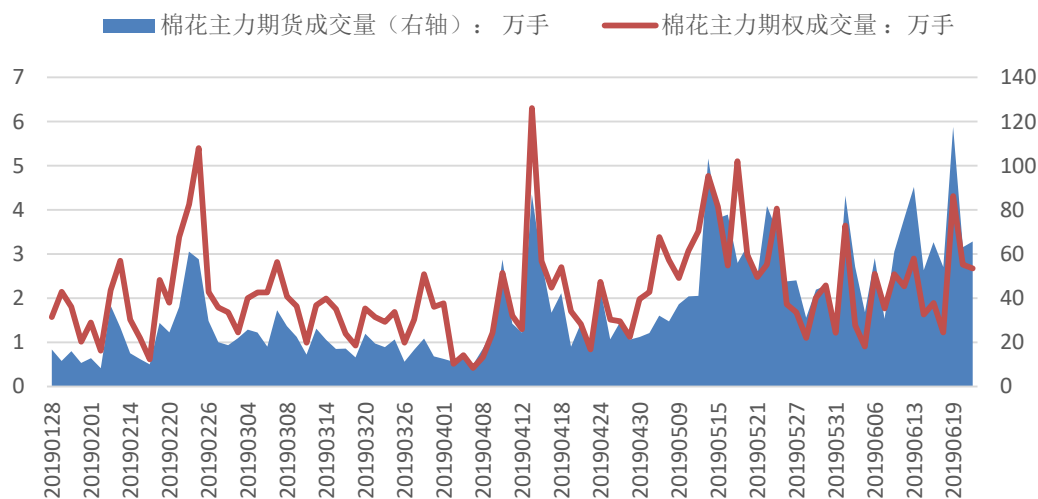
图 3.26：棉花主力期货价格与主力期权合约 CPR



资料来源：WIND，南华研究

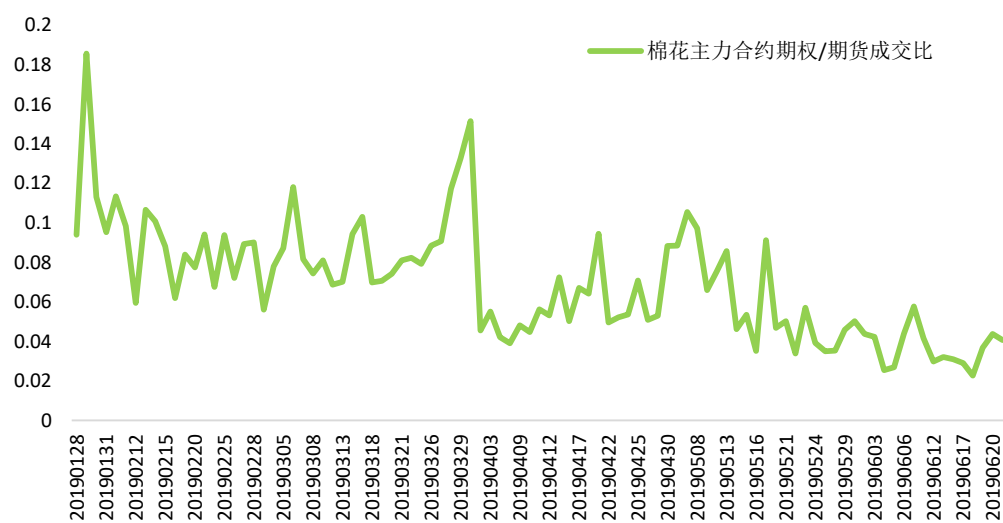
二季度以来，期权主力合约随标的期货逐步移至 CF909，从期货-期权成交量对比图上可以看出，期权成交量走势与期货标的成交量走势同步性较高。但是日均期权成交量上却基本与上一季度持平——同期标的期货成交量较一季度涨幅超过 60%——期权/期货成交量比值持续下滑。说明标的的大行情变动并没有明显导致投机资金涌入棉花期权市场频繁参与交易——这一定程度上影响了期权市场的价格发现功能——CF909 合约期权市场价计算的隐含波动率指数较期货短期实际波动率溢价较长时间段内为持续为负值。期权市场低波动率报价反而给了套保者和长期投资者一个较好的建仓机会，期权做市商保证了这些交易者在交易时有相对充裕且价格优秀的交易对手盘——期权持仓量，以及期权/期货持仓比从某种程度上也反应了这一趋势。

图 3.27：棉花期权、期货成交对比



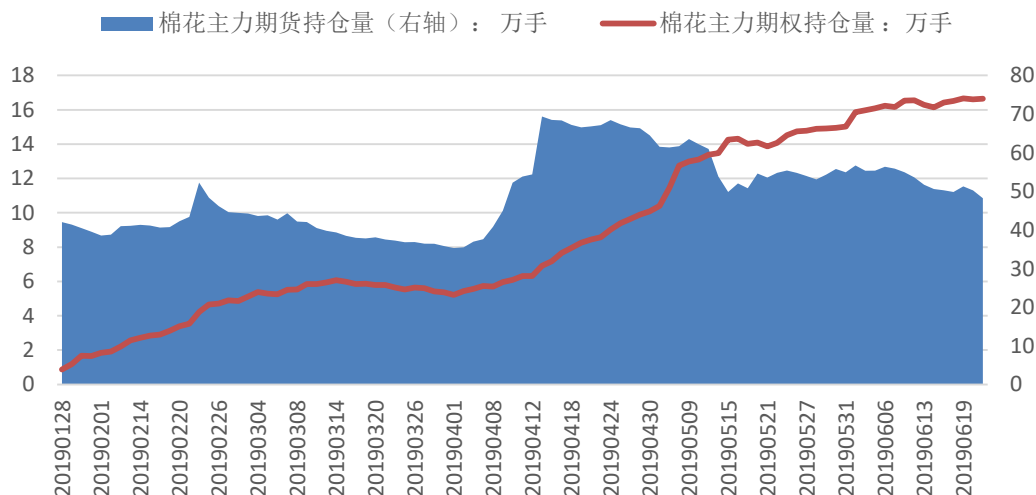
资料来源：WIND，南华研究

图 3.28：棉花主力期权与主力期货成交量比值走势



资料来源：WIND，南华研究

图 3.29：棉花主力期货与主力期权持仓量对比



资料来源：WIND，南华研究

图 3.30：棉花主力期货与主力期权持仓量比值走势



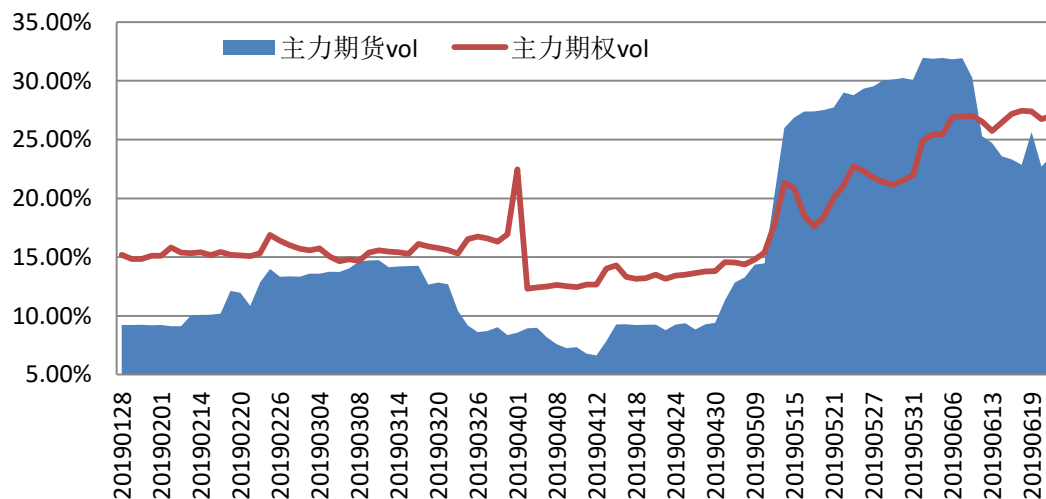
资料来源：WIND，南华研究

3.2.3. 棉花期权市场隐含波动率情况

二季度从期权市场报价的隐含波动率变化走势不可谓不大，四月初随着 CF905 期权合约到期，CF909 期权合约成为期权市场的交易主力，整个四月市场依旧维持多空拉锯相持不下的态势，期权隐含波动率水平相对稳定，5 月份贸易谈判形式急转直下引爆市场恐慌情绪，期权市场隐含波动率随着期货一路上扬。但是明显看出，由于交易量的所限，期权隐含波动率指标无论是涨幅还是增速上，都相比期货市场有一定的滞后性。这种不一致为期货-期权跨市场的套利交易者，以及长期投资者都提供

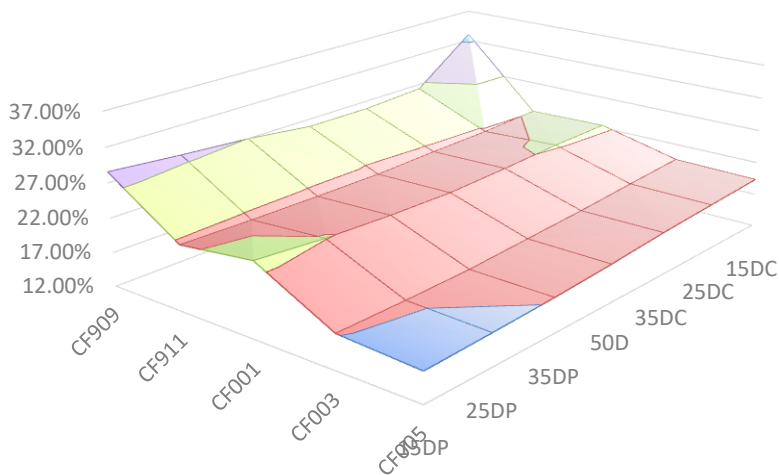
了相对较好的投资机会——对于前者而言，可以通过跨市场的波动率套利获取收益，对于后者而言，则提供了一段时间较好的低成本建仓价格——CF909 深度虚值的看涨期权隐含波动率溢价水平高企从某种程度上反应了市场部分投资者的这一投资逻辑。

图 3.31：棉花期权主力合约隐含波动率与期货历史波动率



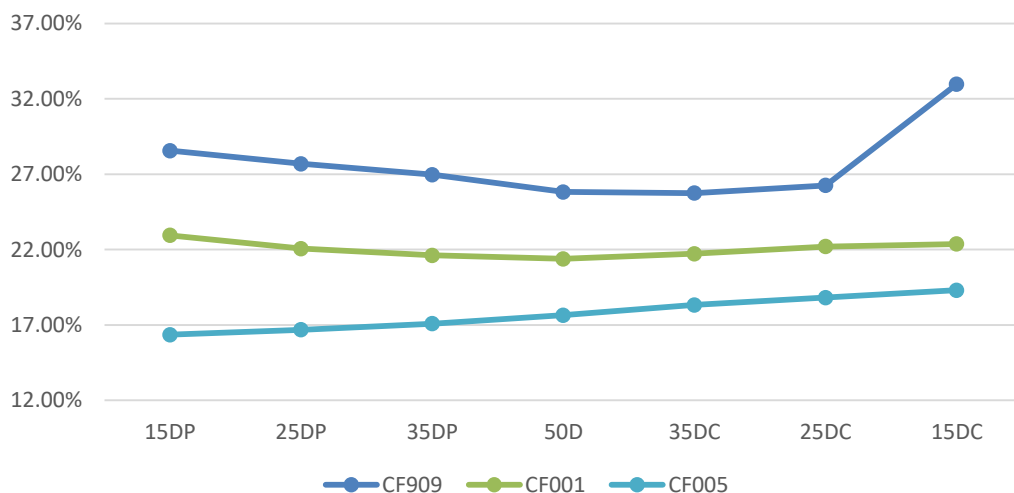
资料来源：WIND，南华研究

图 3.32：棉花期权 2019 年 6 月 21 日盘中波动率曲面结构



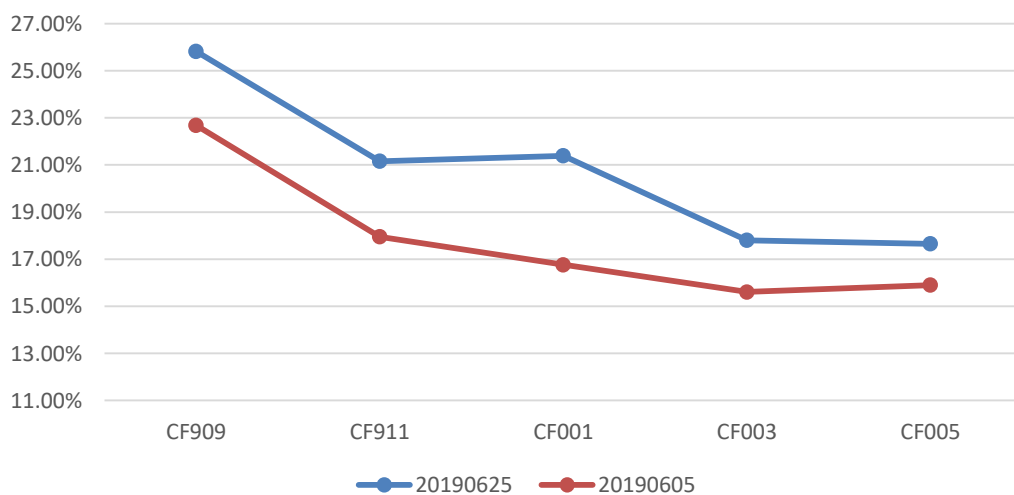
资料来源：Bloomberg，南华研究

图 3.33: 棉花期权隐含波动率偏度, 以 6 月 21 日盘中价格测算



资料来源: Bloomberg, 南华研究

图 3.34: 棉花期权 6 月 21 日波动率期限结构, 以各个月平值合约 IV 前期值横向对比



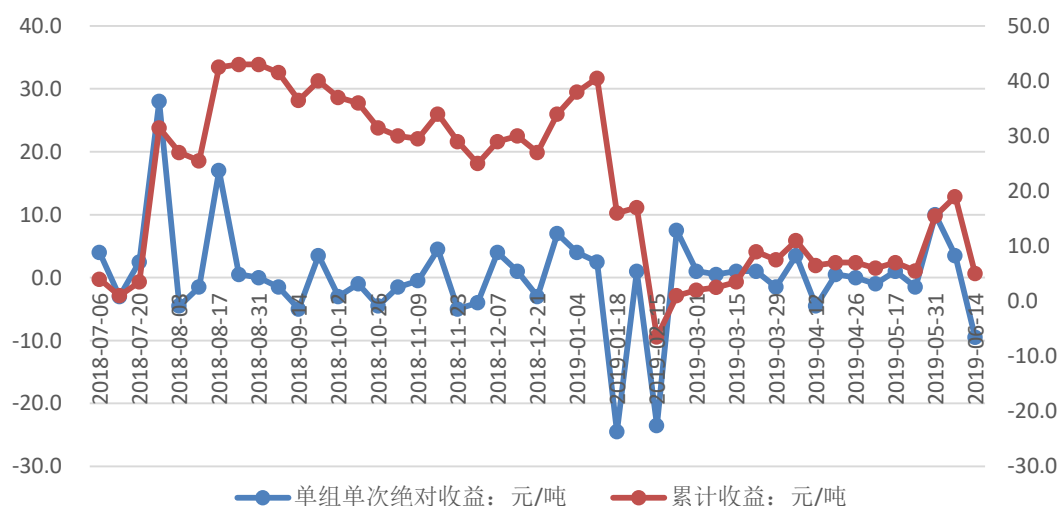
资料来源: 郑商所, 南华研究

3.3. 市场策略情况

3.3.1. 期权合约的 Theta 周末策略

我们继续追踪了白糖期权的“周末卖出-周一回购”策略, 发现二季度以来单次收益效果明显下降, 近一年的追踪情况如图 3.35 所示, 综合整体风险收益, 以及时间成本上的考虑, 我们在之后将不再追踪这一策略。

图 3.35：卖出宽跨-周一回购整体策略损益图



资料来源：南华研究

3.3.2. 白糖期权远月日历价差策略

一季度中 SR909-SR001 期权合约月内波动率偏度结构差异我们认为存在一定的投资机会，结合白糖基本面，在季报中建议投资者关注 09-001 看涨期权日历价差策略。

策略类型：投机策略

策略思路：

策略认为出现在 SR905/SR909 期权合约上的隐含波动率偏度结构变换反映了市场投资者对白糖商品供需牛熊周期转换的预期，即预计一季度白糖的强势表现是基于基本面的白糖供求变化而生，且上述基本面因素并将持续地逐步地推升后市白糖价格。同时，由于种种原因 SR001 期权合约上暂时并未反映出市场上述预期，依然维持典型熊市的偏度结构。我们认为 SR001 期权合约对于上述基本面的反应存在一定滞后，可能存在对应的投资机会。

策略内容：建议在 SR905 合约到期日前（2019 年 3 月 25 日前），

投资 SR909-SR001 call 5600/5700 日历价差组合

即买入 SR001C5600，同时卖出相同数量 SR909C5600 合约。

或买入 SR001C5700，同时卖出相同数量 SR909C5700 合约。

核心风险：

1. 策略思路风险：该策略在寻找价格相对的错估，基于认为白糖一季度强势表现将延续至明年，若基本面逻辑被证伪，则存在策略整体亏损的风险。
2. 持有期间风险：
 - a) 本策略涉及卖出期权合约，期间存在维持期权空头头寸追加保证金风险。
 - b) 本策略认为 SR905 期权在 3 月 25 日之前建仓的时间点择机建仓存在不确定性。

策略跟踪情况：

参考 3 月 15 日盘中最差价格建仓，建仓情况如下表，策略收益情况如后面附图所示。

表 3.1：远月日历价差建仓情况表¹

SR909-SR001-C-5600 日历价差组合				
合约名称	买卖方向	建仓价格	组合建仓成本	
SR909C5600	卖出	41 元/吨	期权费用支出	25 元/吨
SR001C5600	买入	66 元/吨	初始保证金支出	2542.5 元/吨
SR909-SR001-C-5700 日历价差组合				
合约名称	买卖方向	建仓价格	组合建仓成本	
SR909C5700	卖出	33 元/吨	期权费用支出	19.5 元/吨
SR001C5700	买入	52.5 元/吨	初始保证金支出	2542.5 元/吨

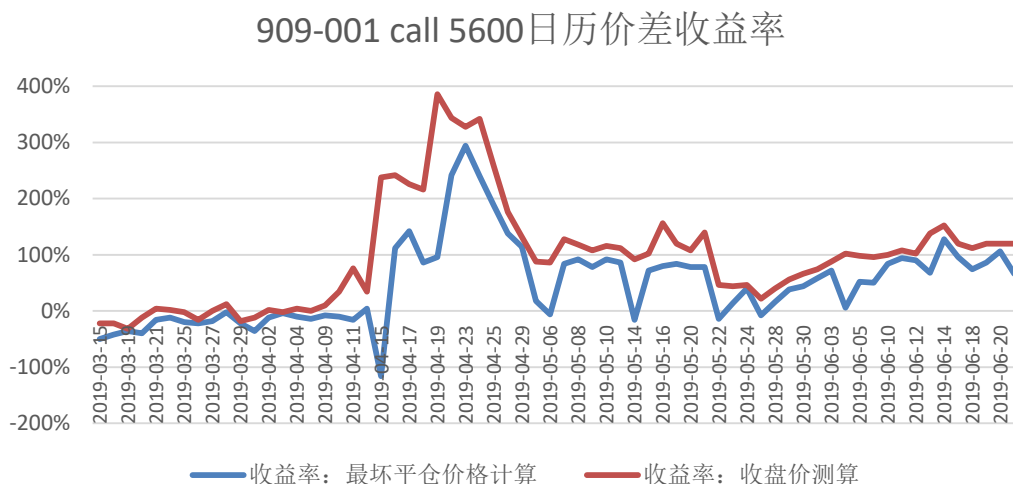
资料来源：南华研究

从策略跟踪情况来看，策略的收益主要来自于以下两个部分：

近远月期货标的涨幅差异带来的期权策略跨月的方向性敞口收益（标的期货 SR909-SR001 价差的 Delta）；

近远月期权波动率上的价差敞口收益（近远月的不同 Vega）。

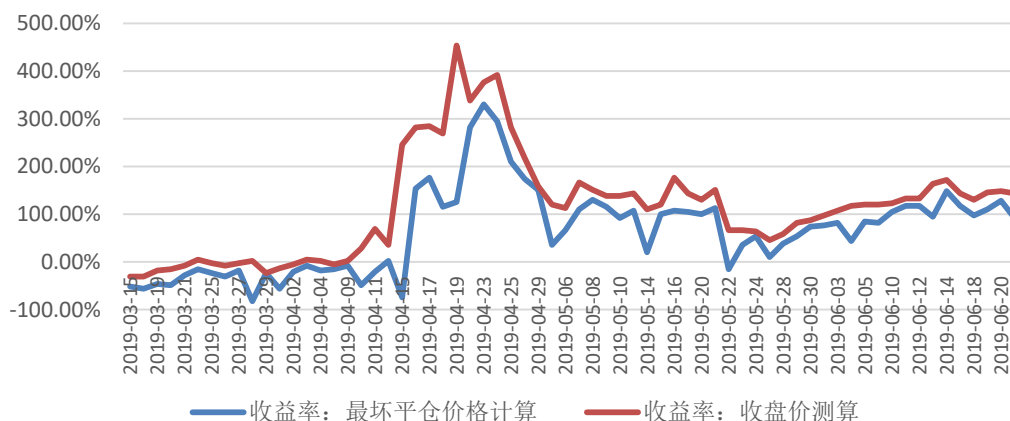
图 3.36：远月日历价差收益跟踪情况²



¹ 保证金以 3 月 15 日交易所按结算价收取的 SR909 期货开仓保证金（单价）计算，由于卖出虚值期权合约，按交易所口径收取的保证金额度会低于表中测算额度。实际交易中，由于不同期货公司对客户保证金比例不同，建议投资者联系开户期货公司咨询实际卖出期权所需的保证金额度。

² 由于本策略测算标准中有采用当日最坏平仓价格测算的口径，因此组合有出现亏损超过投资者初始投资本金的风险。

909-001 call 5700 日历价差收益率



资料来源：南华研究

3.4. 市场展望

2019 年第二季度外部风险事件频发，给商品市场交易者造成了很大的不确定性。也给国内新兴的场内衍生品市场带来了不小的考验。整体而言，交易所引入的做市商制度保证了低频交易者、套利交易者有充分的对手盘可以完成策略建仓，期权市场的风险规避功能部分有所体现；但是不足的是期权做市商由于自身角色的功能定位所限，对期权市场的价格发现功能实在是力所不及。

尽管郑商所方面在一季度对期权交易手续费方面有所调整，透露出鼓励市场参与期权交易的积极信号，但是期权市场对大部分投资者而言仍然相对小众而陌生，这一现状在中短期内不会有太大的改观，因此无论是推广宣传还是投资者教育方面，都应再适当加大力度。

第4章 上期所期权

4.1. 铜期权

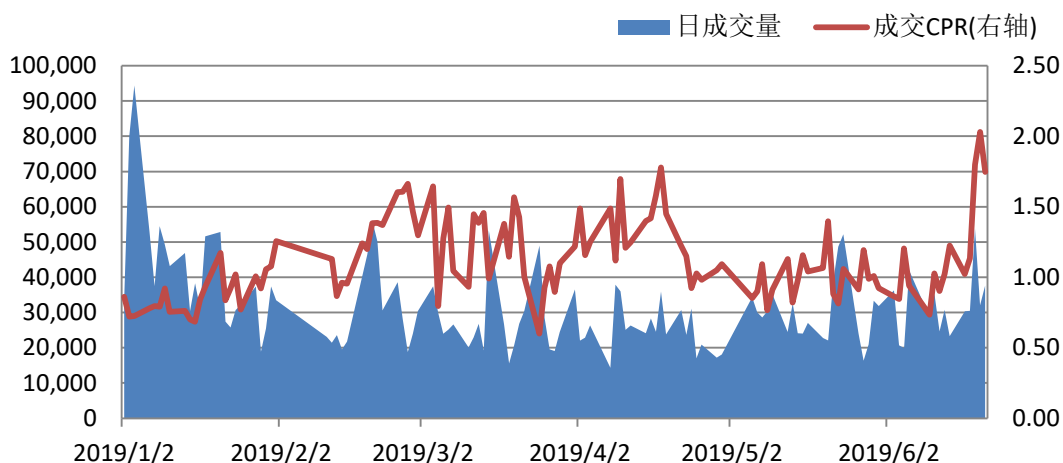
4.1.1. 铜期权市场运行情况

铜期权 2019 年 1 月 2 日至 2019 年 6 月 21 日，累计成交 357.44 万手，日平均成交 3.16 万手，最大成交 9.44 万手，最小成交 1.43 万手。其中认购累计成交 183.51 万手，日平均成交 1.62 万手，最大成交 3.97 万手，最小成交 0.83 万手；认沽累计成交 173.83 万手，日平均成交 1.54 万手，最大成交 5.47 万手，最小成交 0.58 万手。铜期权成交量自年初下降后二季度相对平稳，有小幅回升。

持仓方面，铜期权 2019 年 1 月 2 日至 2019 年 6 月 21 日的日均持仓 6.39 万手，当前持仓 7.97 万手。其中认购日均持仓 3.30 万手，当前持仓 4.68 万手；认沽日均持仓 3.13 万手，当前持仓 3.28 万手。铜期权持仓量在一季度减少后，在二季度有明显回升，尤其是认购期权持仓量自三月起逐月提升，使得持仓量 CPR 从低于 10% 的历史分位数区间内提升至超过 90% 的历史分位数区间内。可见市场活跃度有所上升，市场情绪偏多头。

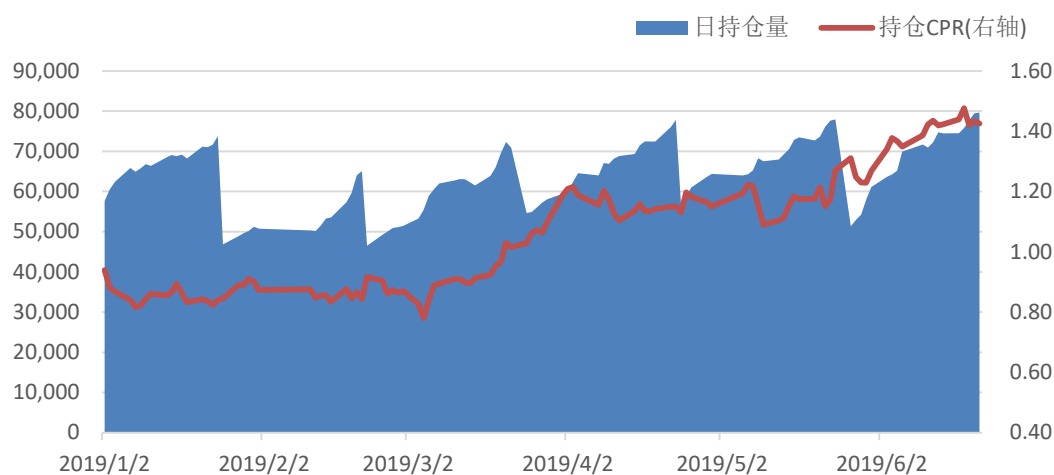
铜期权成交持仓占铜期货比重方面，成交量占比为 12.5%，持仓量占比为 13.54%。自三月中旬起一改颓势，逐渐回升，双双在二季度突破年内最高点，期权活跃度相对于期货正有一个好势头。同时由于近期波动率呈现上升趋势以及参与避险的企业机构的增加，铜期权的交易热度还有上升空间。

图 4.1：铜期权成交量与 CPR



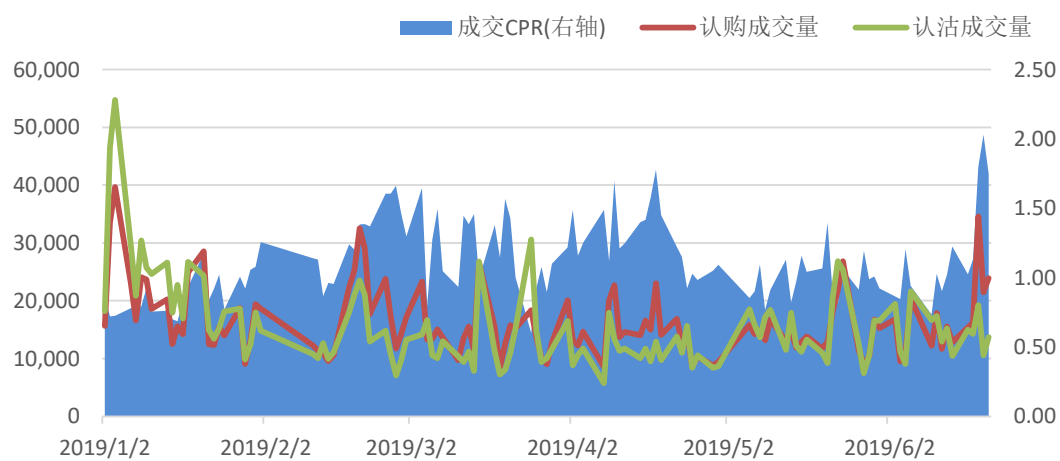
资料来源：WIND 南华研究

图 4.2: 铜期权持仓量与 CPR



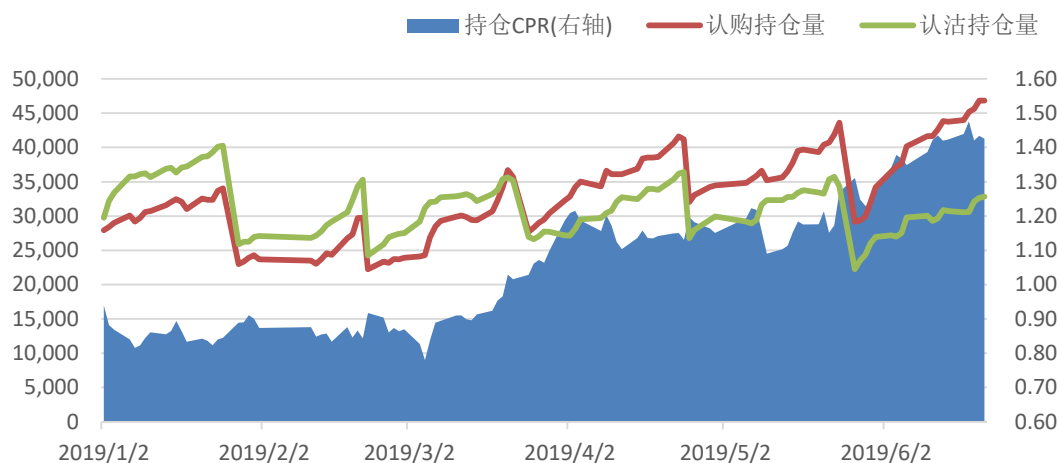
资料来源: WIND 南华研究

图 4.3: 铜认购、认沽期权成交量与 CPR



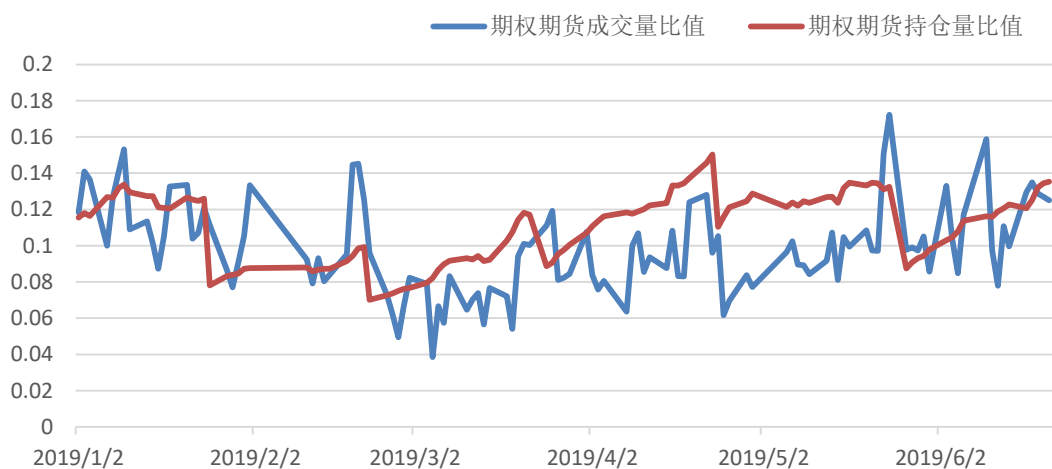
资料来源: WIND 南华研究

图 4.4：铜认购、认沽期权持仓量与 CPR



资料来源：WIND 南华研究

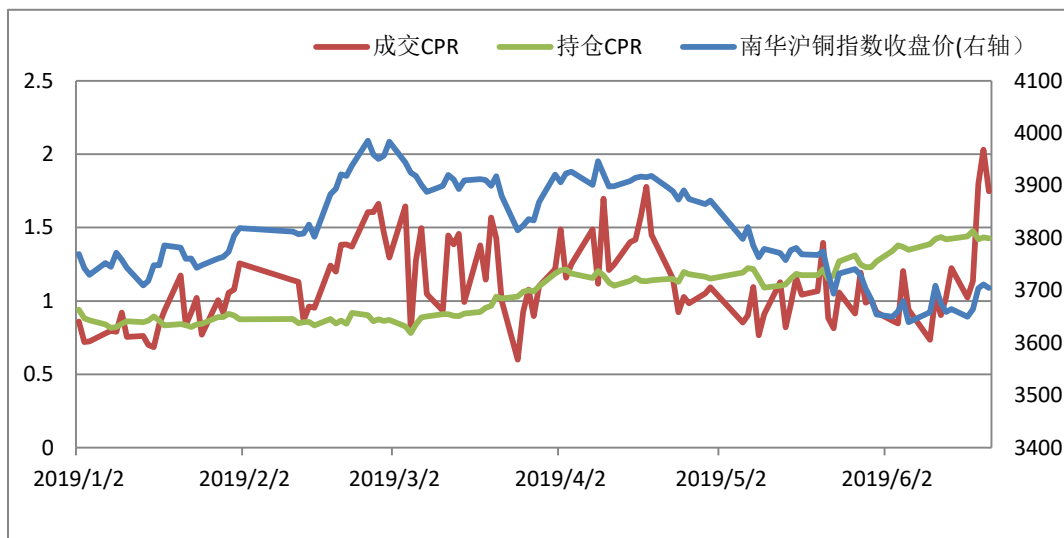
图 4.5：铜期权成交、持仓占期货比重



资料来源：WIND 南华研究

铜期权 CPR 与标的价格方面，2019 年上半年的成交 CPR 波动较大，日平均值为 1.19，最大值为 2.03，最小值为 0.60。持仓 CPR 逐渐提升且相对平稳，日平均值为 1.06，最大值为 1.48，最小值为 0.78。较为明显的是，成交 CPR 依然与标的价格的走势呈正相关关系，并且波动幅度更大。而持仓 CPR 自二季度突破 1 后，由于价格下行趋势中看涨期权因投机情绪带来的增加，与标的价格逐渐呈现负相关关系。

图 4.6: 铜期权成交、持仓 CPR 与期货价格



资料来源: WIND 南华研究

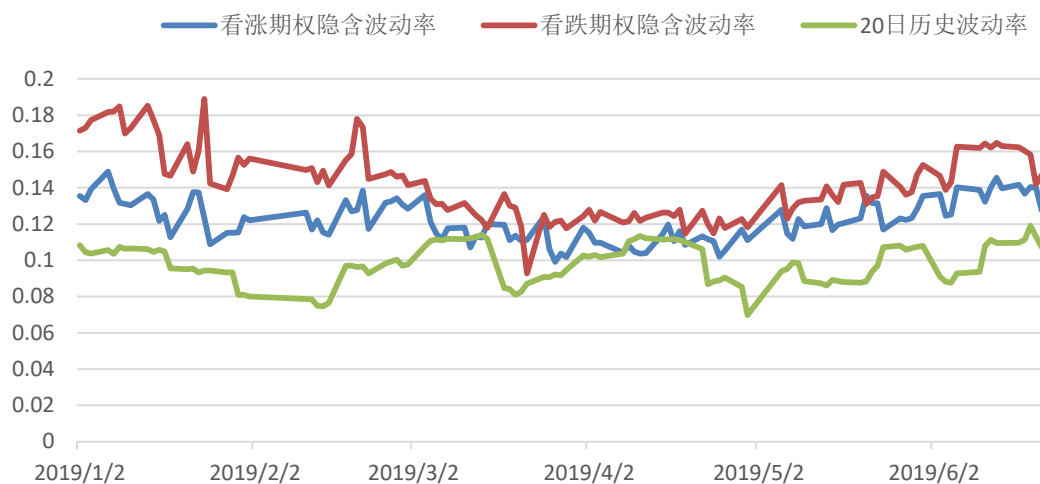
4.1.1. 铜期权波动率情况

铜期权加权平均隐含波动率采用南华铜指数计算,反映了相对较为活跃的铜期权隐含波动率状况。使用南华指数计算的原因主要为铜期权标的主力合约的连续性,并不像农产品那样具有明显大成交量的主力合约,例如今年6月许多天数内,CU1907与主力CU1908为标的期权合约的活跃度较为接近,故采用加权的指数计算出的结果更具代表性。由图可知,2019年上半年铜期权隐含波动率呈现出先跌后涨的态势,看涨期权从13.55%降至三月末的12.00%后回升至最高14.56%,看跌期权从17.14%降至一季度末的11.79%后也一度回升至16.5%。而整个半年20日历史波动率(HV20)一直在8%–12%区间内震荡,整体上普遍低于隐含波动率。

看涨期权的隐含波动率在较长的时间内一直低于看跌期权,4月初时甚至低于HV20,可见一季度期权市场参与者一直看空铜。但是看跌期权的隐含波动率近期快速回落并接近看涨期权,主要是因为随着铜期货的反弹上涨,铜期权交易者逐步改变了对铜市场看空态度。进入4月后,隐含波动率与HV20的差值再度拉开,看涨与看跌期权的波动率持续震荡上扬,期权交易者对市场的态度发生转变,盘整结束,看多波动的情绪持续增加。

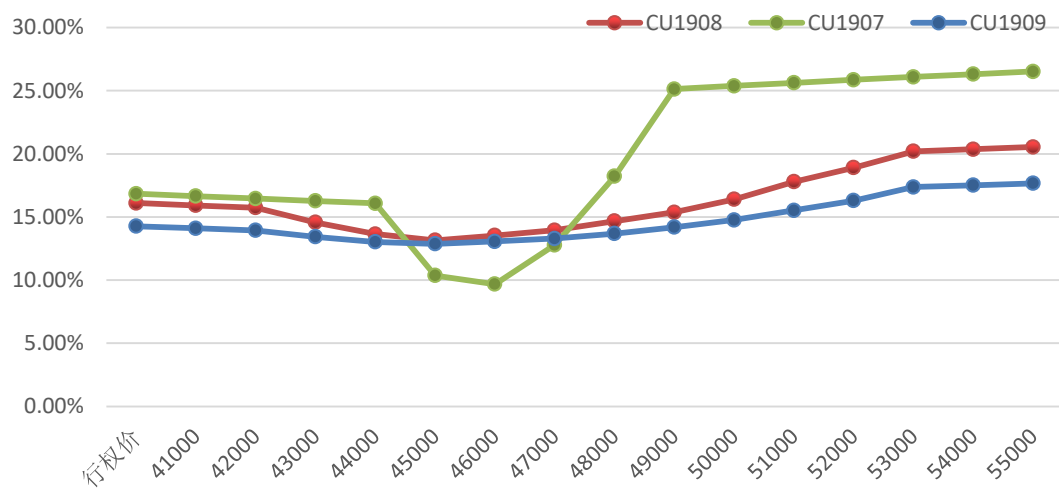
隐含波动率偏度方面,选取6月21日含主力合约CU1908在内最为活跃的三个近月合约。由图4.7可见,波动率偏度为右高左低。平值偏虚值附近的期权隐含波动率偏斜程度较小,存在波动率交易机会。

图 4.7：铜期权历史波动率及隐含波动率



资料来源：WIND 南华研究

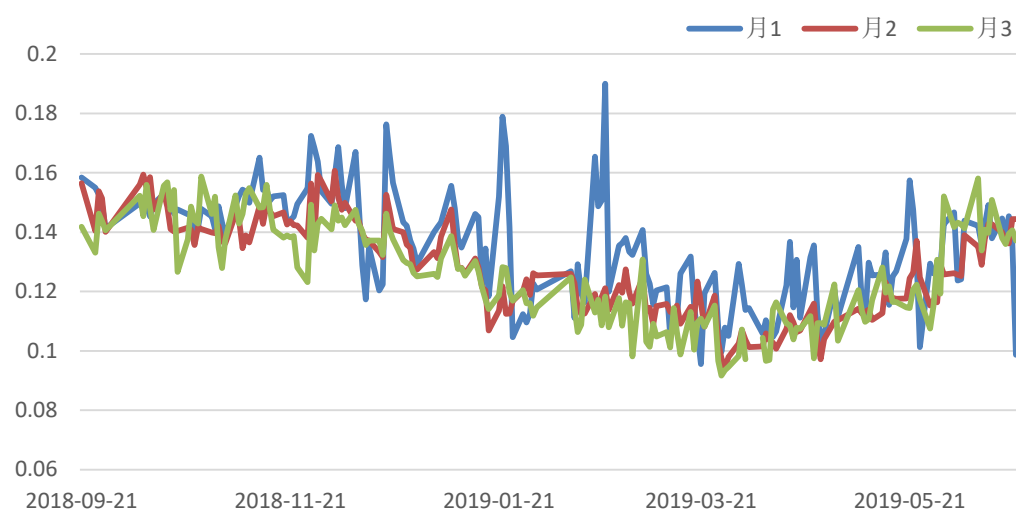
图 4.8：铜期权隐含波动率偏度



资料来源：WIND 南华研究

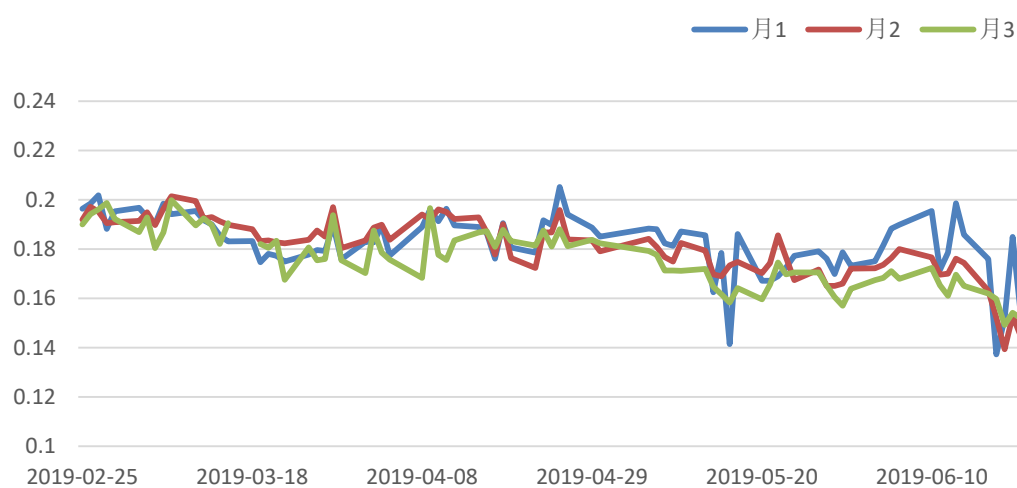
下图是铜期权最近三个月合约的隐含波动率期限结构。可见二季度看涨期权和看跌期权合约的隐含波动率结构都是正常的。一般而言，无论看涨还是看跌期权，较近月份的波动率偏大。当期限结构存在异常时，尤其是远期合约波动率高于近期合约波动时，则存在一定套利机会。近月期权隐含波动率有时会突然增大，这是由于近月期权到期，其 Vega 较小，期权价值变动较小会导致隐含波动率大幅上升。

图 4.9：铜期权看涨波动率期限结构



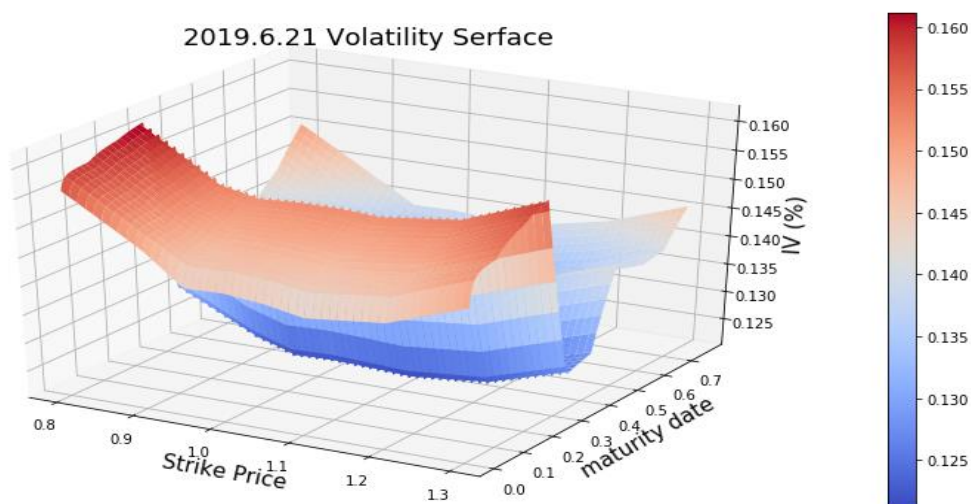
资料来源：WIND 南华研究

图 4.10：铜期权看跌波动率期限结构



资料来源：WIND 南华研究

图 4.11：铜期权波动率曲面,以 6.21 日开盘中价测算



资料来源：WIND 南华研究

4.2. 天然橡胶期权

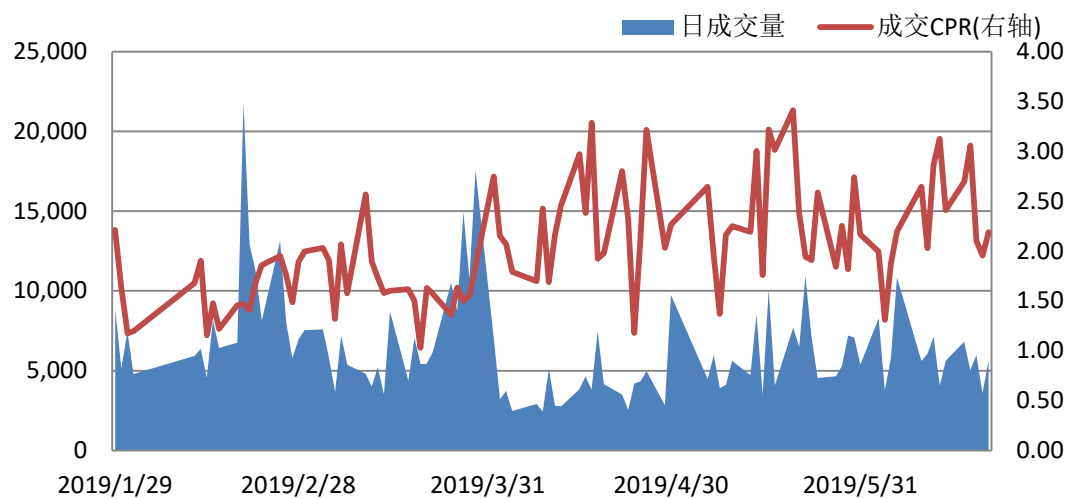
4.2.1. 天然橡胶期权市场运行情况

天然橡胶期权自 2019 年 1 月 28 日上市至 2019 年 6 月 21 日，累计成交 60.08 万手，日平均成交 0.64 万手，最大成交 2.18 万手，最小成交 0.24 万手。其中认购累计成交 39.34 万手，日平均成交 0.42 万手，最大成交 1.30 万手，最小成交 0.16 万手；认沽累计成交 20.74 万手，日平均成交 0.22 万手，最大成交 0.88 万手，最小成交 0.07 万手。天然橡胶期权成交量一季度上市初期波动很大，在三月末触及低点后震荡回升，总体波动愈发平稳，可见市场参与者对期权操作更加了解，并且固定的期权参与者有所增加。

持仓方面，天然橡胶期权 2019 年 1 月 29 日至 2019 年 6 月 21 日的日均持仓 2.83 万手，当前持仓 3.15 万手。其中认购日均持仓 1.83 万手，当前持仓 2.74 万手；认沽日均持仓 1.01 万手，当前持仓 1.32 万手。天然橡胶期权持仓量在上半年呈现出稳步上升态势。

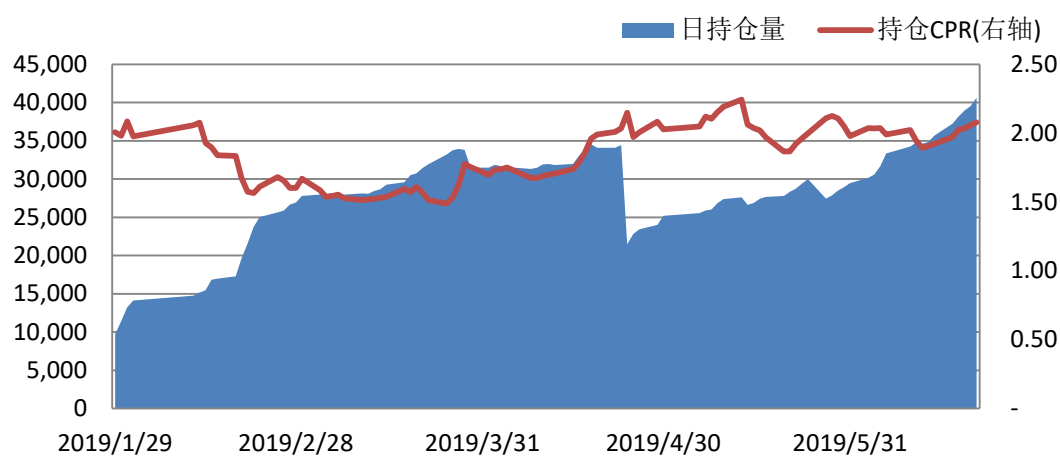
天然橡胶期权成交持仓占天然橡胶期货比重方面，成交量占比从三月前的震荡下降至维持在 1%，持仓量占比从 2.00% 上升至接近 8.00%。一方面，由于期权市场的高门槛，市场参与者较为理性，投机程度较低。另一方面，天然橡胶期权的投资者相较于橡胶期货的参与度还很低，对比其他期权品种，避险与投机的功能还有待开发。

图 4.12: 天然橡胶期权成交量与 CPR



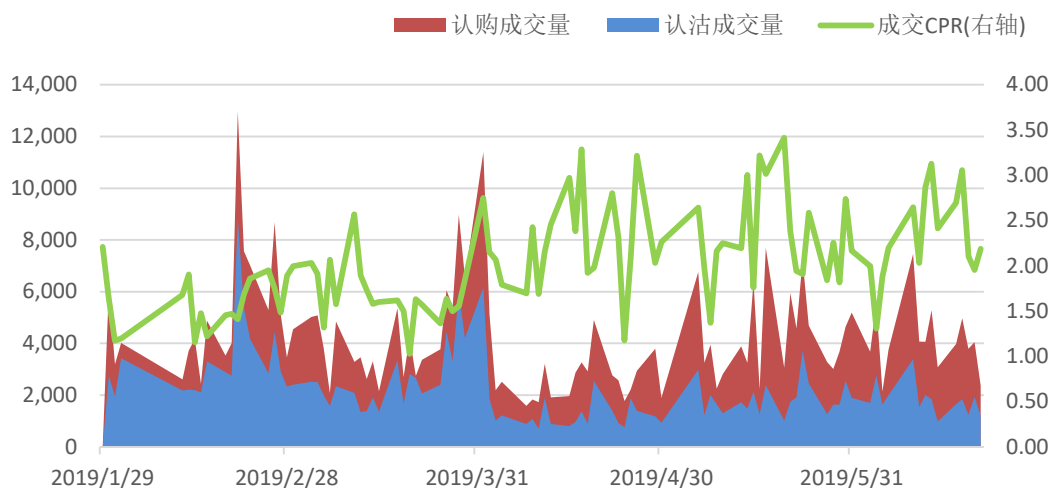
资料来源: WIND 南华研究

图 4.13: 天然橡胶期权持仓量与 CPR



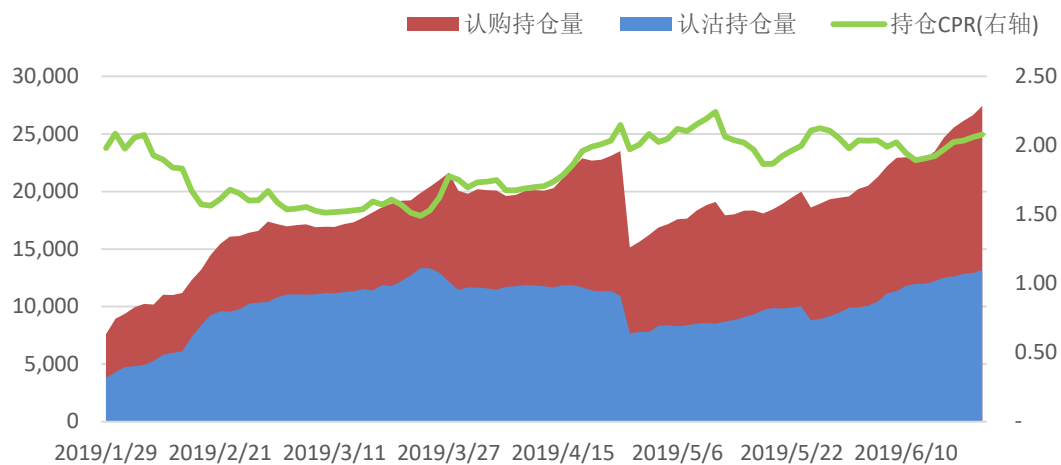
资料来源: WIND 南华研究

图 4.14: 天然橡胶认购、认沽期权成交量与 CPR



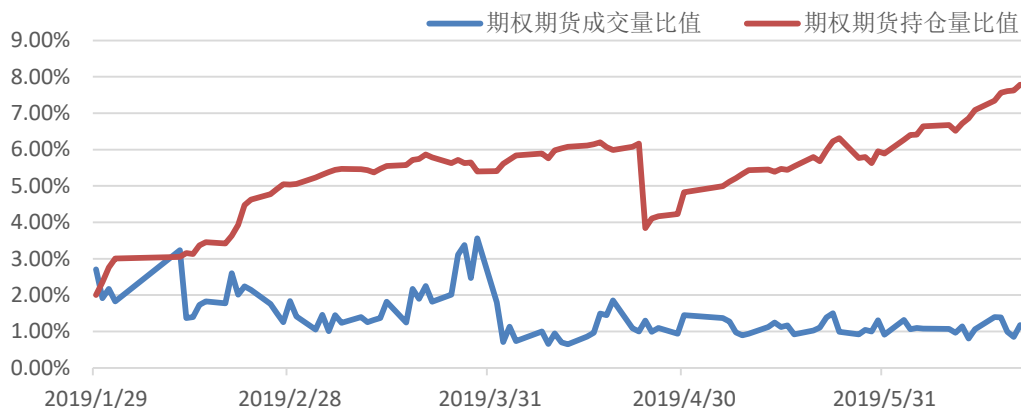
资料来源: WIND 南华研究

图 4.15: 天然橡胶认购、认沽期权持仓量与 CPR



资料来源: WIND 南华研究

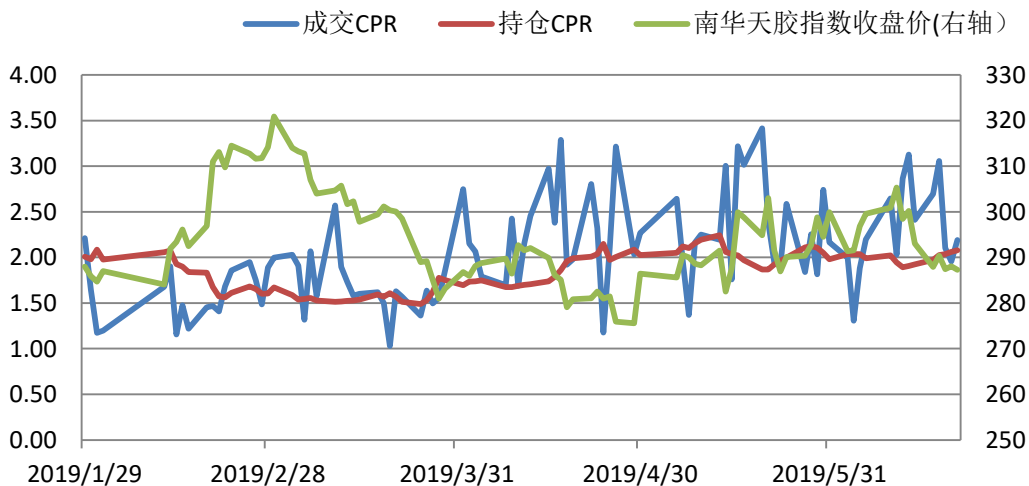
图 4.16: 橡胶期权成交、持仓占期货比重



资料来源: WIND 南华研究

天然橡胶期权 CPR 方面，2019 年上半年的成交 CPR 日平均值为 2.03，最大值为 3.41，最小值为 1.03。持仓 CPR 日平均值为 1.84，最大值为 2.24，最小值为 1.49。从图中可以看出，成交 CPR 随着标的大幅波动而波动，有一定的正相关关系。成交和持仓 CPR 一直大于 1，这与市场参与者结构相关，同时说明市场对于期货持有上涨态度。其中成交量 CPR 做为择时指标，在二季度天然橡胶期货价格上涨时，波动明显加剧，并频繁突破一季度最高值 2.57。

图 4.17: 橡胶期权成交、持仓 CPR 与期货价格

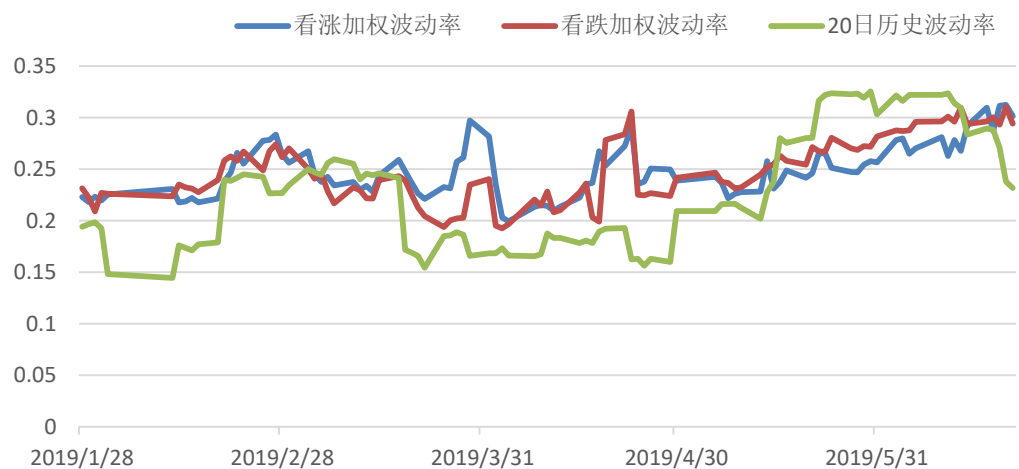


资料来源: WIND 南华研究

4.2.2. 天然橡胶期权波动率情况

天然橡胶期权加权平均隐含波动率反映了相对较为活跃的期权隐含波动率状况。从中可以看出，2019 年上半年天然橡胶期权隐含波动率一直处于 20%到 30%的区间，正在截止日期 6 月 21 日前刚刚突破 30%相比于天然橡胶期货历史波动率，期权的隐含波动率走势相对平滑，在此半年内，期货的历史波动率多数时间小于隐含波动率，并有多次回归。进入五月后，天气炒作结束，但中美贸易战和海关政策等不确定因素的升级，使得投资者对天然橡胶波动率上升的判断持续增加，从而造成了这段时间内天然橡胶隐含波动率随标的波动的上升而上升。而近期，随着历史波动率的下降，期权隐含波动率再次完成反超，但结合之前的波动率互相回归期限来看，短期内波动率恐难上升。

图 4.18 橡胶期权历史波动率及隐含波动率

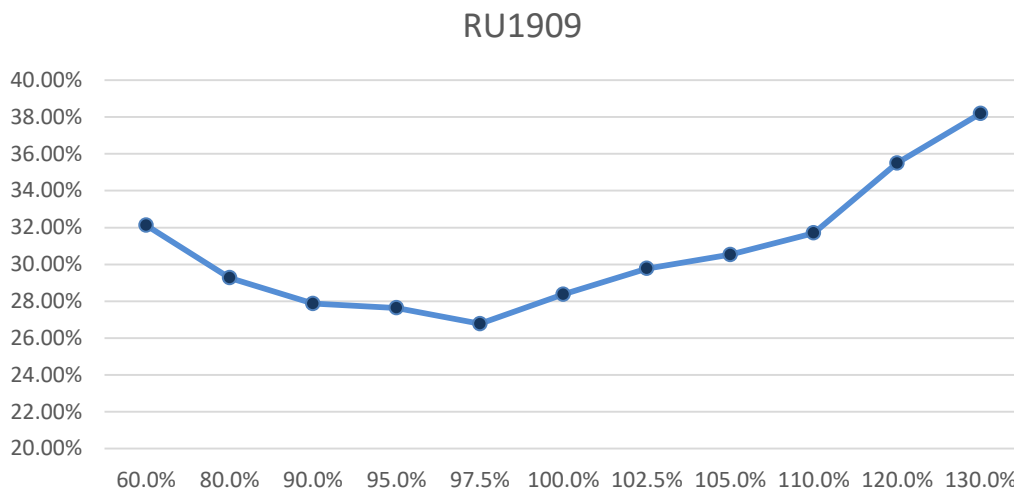


资料来源：WIND 南华研究

目前天然橡胶期权成交量依然较小，在上市的所有期权中，上半年只有主力合约 RU1905 和 RU1909 对应的期权成交量尚可，这里画出 RU1909 合约对应期权在 2019 年 6 月 21 日的波动率偏斜，当日的平值期权行权价为 11750 元/吨。从偏斜结构来看，为右偏形态，隐含波动率最低的期权合约在低于平值一档的位置。目前市场天然橡胶持续的低位价格使得投资者对未来行情反转的情绪增多，因此较高行权价的虚值看涨期权，波动率相对较高。

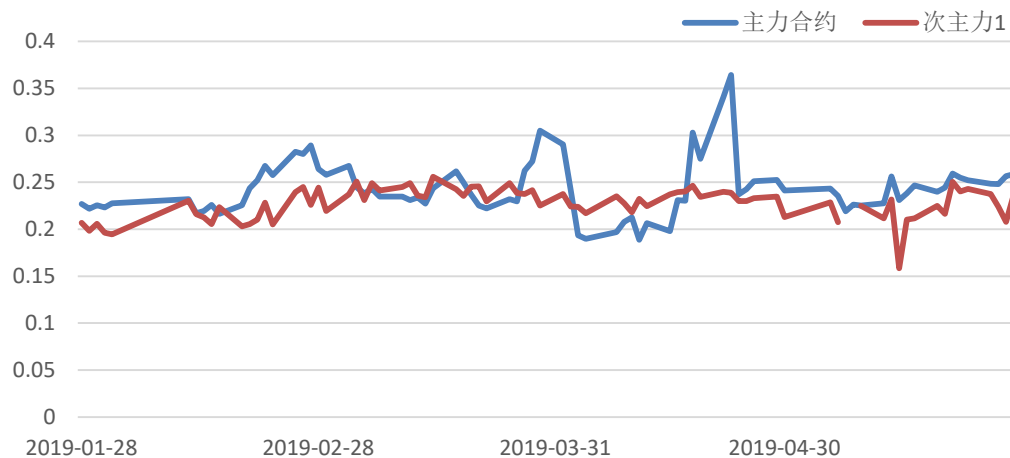
期限结构方面，下图为主力合约 RU1909 与次主力合约 RU2001 对应看涨期权的波动率情况。近月合约波动率较大，为正常情况。由于次主力合约的活跃度也相当低，期限结构的参考价值目前不大。

图 4.19: 橡胶期权波动率偏度



资料来源: WIND 南华研究

图 4.20: 橡胶期权波动率期限结构



资料来源: WIND 南华研究

4.3. 市场策略情况

4.3.1. 铜期权策略建议

这里使用南华铜指数计算出铜期货全时段 20 日、40 日、60 日的历史波动率,从波动率走势以及均值回归的特性可以看出,今年上半年铜期货的波动率一直处于历史低位,而且低位小幅波动也已持续较长时间,目前有企稳回升态势;从历史分位数来看,当前的历史波动率均已见底,可推测未来波动率上升的概率较大。

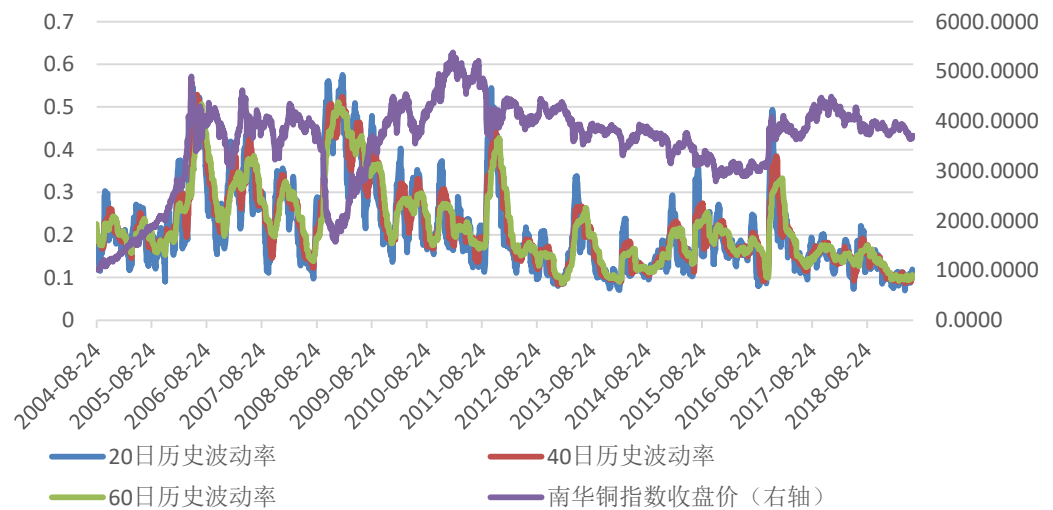
再结合近期持续上升至历史 50%分位数的期权隐含波动率来看,我方给出的策略建议为:短期观

望。因为短期波动率或许会因不确定因素而有一定的增加，但是影响不会持续多久，而之后隐含波动率上升带动的波动率回升更值得关注。因此在三季度中可逐步布局波动率多头仓位，待不确定因素较为明朗时做多波动率，获取波动率上升带来的 Gamma 收益，同时进行 delta 对冲。可以适时构建买入跨式\宽跨式或者卖出蝶式期权策略,并注意 Vega 带来的风险。

推荐合约：跨式/宽跨式套利

买看涨	买看跌	权利金支出/手
CU1908C48000	RU1909P46000	661

图 4.21：铜期权历史波动率汇总



资料来源：WIND 南华研究

表 4.1：铜期货历史波动率分位数

历史分位数	20 日波动率	40 日波动率	60 日波动率
10%	10.92%	11.41%	12.39%
25%	14.04%	15.22%	15.52%
50%	18.63%	19.18%	19.85%
75%	26.46%	26.97%	26.94%
90%	37.01%	36.79%	36.08%
2019/6/24	10.04%	10.34%	9.88%

资料来源：WIND 南华研究

4.3.2. 天然橡胶期权策略建议

首先是历史波动率（HV20、HV40、HV60），从图 4.22 走势可以看出，2019 年上半年的波动率在历史低位运行，但是从 2018 年以来，天然橡胶大多时间处于盘整状态，说明了天然橡胶走势有本

质变化，其周期特征有一定的弱化态势；从历史分位数来看，当前的历史波动率均处于 25%–50% 分位数附近，相对历史较低，但是较一季度已有一定上涨。

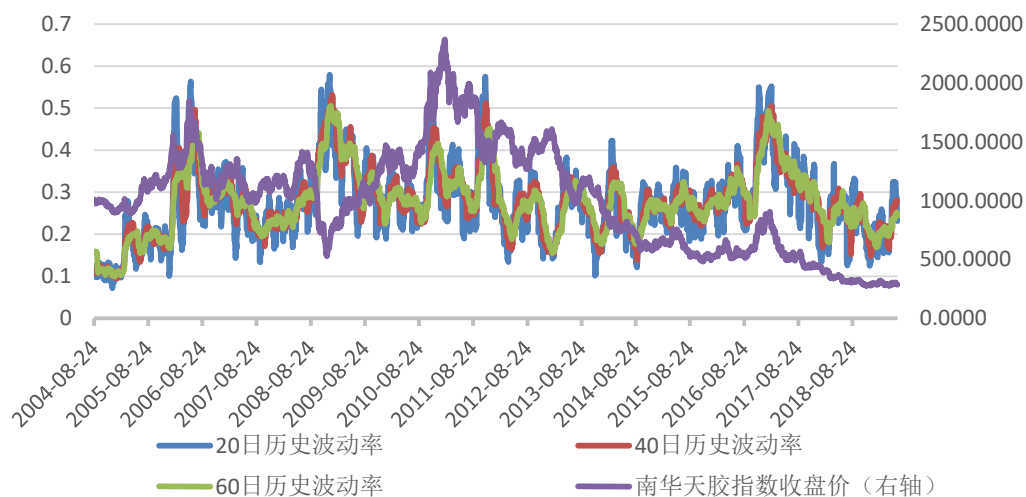
结合历史波动率、天然橡胶期权隐含波动率分析，近期实际波动率的下滑使其被隐含波动率反超，而历史数据显示此情形发生后，波动率将短期将难有回升。同时结合基本面情况分析，当前橡胶雨季到来，前期炒作结束，供应趋于正常，而供需依然偏弱，轮胎内销与出口面临压力，“公转铁”、蓝天保卫战等因素使得需求较为悲观，而一下波可能会通过洪水带来的天气炒作最早在 10 月才会来临。市场普遍认为期货价格近期将会低位震荡，但是下跌幅度有限。

期权策略建议如下：一、延续操作一季度的熊市看涨价差或者熊市看跌价差策略，在目前天然橡胶下跌空间有限的前提下，价差策略可以降低做空成本。二、短期构建做空波动率策略，价格的低位震荡有利于构建卖出跨式或宽跨式期权头寸，适时布局可赚取 Gamma 收益。缺点是 Vega 风险会很大，许多人都在期盼着橡胶价格会有大的反转，虽然短期发生的可能性不高，但仍需要警惕波动率上升带来的亏损，对应的采取者通过期货或者牛熊式价差进行对冲。策略持续时间建议在一个月左右。

推荐合约：宽跨式策略

卖看涨	卖看跌	组合权利金/手
RU1909C13000	RU1909P10500	290
RU1909C14500	RU1909P10500	210
RU1909C12500	RU1909P10500	350
RU1909C12500	RU1909P11000	522

图 4.22：天然橡胶期权历史波动率汇总



资料来源：WIND 南华研究

表 4.2：天然橡胶期货历史波动率分位数

历史分位数	20 日波动率	40 日波动率	60 日波动率
10%	16.30%	17.96%	18.88%
25%	21.50%	22.82%	23.10%
50%	26.83%	27.25%	27.57%

75%	32.21%	31.45%	31.57%
90%	39.36%	39.16%	39.06%
2019/6/24	23.15%	27.85%	24.47%

资料来源：WIND 南华研究

4.4. 市场展望

市场的活跃度主要是通过波动率主导，在铜期权与天然橡胶期权的交易保证金相对较高，并且缺乏组合保证金规则的当下，提高合约流动性是当务之急。铜期权因标的合约的连续性与相对成熟的市场拥有一定的活跃度，而天然橡胶期货的高波动率和活跃度还并未带入期权市场。同时，许多现货商也还没有对期权有系统性的学习和了解。下半年随着贸易关系等不确定因素的逐渐明了，行情或发生很大变化。铜期货处于非常低位的历史波动率和逐渐上升的隐含波动率双双反映出投资者持续上涨的热情。而橡胶上半年天气炒作已结束，伴随着持续萎靡的轮胎内销和出口减少，供需双弱的价格低位震荡局面或将伴随三季度而来。人们的内心或许总期盼着那个引导“物极必反”事件的到来，但短期有限的下跌空间也不失为布局卖权类策略赚取权利金的一次机会。

总部

杭州市西湖大道 193 号定安名都 2、3 层
客服热线：400 8888 910

上海分公司

上海市浦东新区芳甸路 1155 号 801、802 单元
电话：021-20220312

上海虹桥路营业部

上海市徐汇区虹桥路 663 号 1 楼、7 楼
电话：021-52586179

上海芳甸路营业部

上海市浦东新区芳甸路 1155 号 8 层 803、804 单元
电话：021-50431979

普宁营业部

广东省普宁市中信华府南向门市东起第 3-8 间首层至二层
电话：0663-2663855

厦门营业部

厦门市思明区鹭江道 96 号之二钻石海岸 B 栋 1903 单元
电话：0592-2120291

南通营业部

南通市南大街 89 号（南通总部大厦）六层 603、604 室
电话：0513-89011168

广州营业部

广州市天河区花城大道 68 号 2008 房，2009 房
电话：020-38809869

天津营业部

天津市河西区友谊路与平江道交口东南侧大安大厦 A 座 1003
电话：022-28378072

苏州营业部

苏州工业园区苏惠路 88 号环球财富广场 1 幢 2909 室
电话：0512-87660825

汕头营业部

汕头市龙湖区金砂路 103 号星光华庭商铺 112、212 号房复式
电话：0754-89980339

太原营业部

太原市迎泽区解放南路 2 号 8 层 805 室
电话：0351-2118001

桐乡营业部

浙江省桐乡市梧桐街道凤鸣路 1048 号一层、七层
电话：0573-83378538

浙江分公司

宁波市海曙区和义路 77 号 901、902
电话：0574-87280438

南京分公司

南京市建邺区河西商务中心区 B 地块新地中心二期 808 室
电话：025-86209875

余姚营业部

浙江省余姚市城区余姚中国塑料城国际商务中心 3 幢 102 室、104 室
电话：0574-62509011

永康营业部

浙江省永康市永康总部中心金州大厦一楼
电话：0579-89292777

萧山营业部

杭州市萧山区北干街道金城路 438 号东南科技研发中心 2101 室
电话：0571-83869601

绍兴营业部

浙江省绍兴市越城区 昆仑商务中心 1 幢 1 单元 3101 室
电话：0575-85095807

温州营业部

浙江省温州市车站大道 2 号华盟商务广场 1801 室
电话：0577-89971808

成都营业部

四川省成都市高新区天府大道北段 1700 号 1 栋 2 单元 12 层 1209 号
电话：028-86532609

嘉兴营业部

浙江省嘉兴市融通商务中心 3 幢 1801 室
电话：0573-89997820

慈溪营业部

浙江省慈溪市浒山街道开发大道 1277 号 香格大厦 7 楼
电话：0574-63925104

宁波营业部

宁波市和义路 77 号汇金大厦 9 楼
电话：0574-87274729

台州营业部

台州经济开发区东商务区巨鼎国际商厦 203 室
电话：0576-88539900

青岛营业部

青岛市市南区闽江路 2 号 1 单元 2501 室
电话：0532-80798985

重庆营业部

重庆市江北区建新南路 1 号 20-2、20-3
电话：023-62611588

合肥营业部

安徽省合肥市蜀山区潜山路 190 号华邦世贸中心 3302

舟山营业部

浙江省舟山市定海区临城街道翁山路 555 号交易中心大楼
三层 3232、3233 室
电话：0580-8125381

义乌营业部

浙江省义乌市宾王路 208 号 2 楼
电话：0579-85201116

南昌营业部

江西省南昌市红谷滩新区中央广场 B 区准甲办公楼
1405 室
电话：0791-83828829

北京分公司

北京市西城区宣武门外大街 28 号 2 幢 B803、B805 室
电话：010-63155309

北京营业部

北京市西城区宣武门外大街 28 号 2 幢 B801、B802 室
电话：010-63161286

沈阳营业部

沈阳市沈河区北站路 51 号 15 层 C 室
电话：024-22566699

大连营业部

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
期货大厦第 34 层 3401、3410 号
电话：0411-39048000

郑州营业部

郑州市商务外环路 30 号期货大厦 1306 房间
电话：0371-65613227

兰州营业部

兰州市城关区张掖路街道酒泉路 437-451 号 11 层 001 号
电话：0931-8805351

哈尔滨营业部

哈尔滨市香坊区中山路 93 号 801、802、810 室
电话：0451-58896600

深圳分公司

深圳市福田区莲花街道金田路 4028 号荣超经贸中心
2701、2702 室
电话：0755-82577529

深圳营业部

深圳市福田区金田路 4028 号荣超经贸中心 2703、2705 室
电话：0755-82577909

济南营业部

山东省济南市历下区冻源大街 102 号祥恒广场 15 层 1505 室
电话：0531-80998121

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，尽管我们相信报告中资料来源的可靠性，但我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。也不保证我公司所做出的意见和建议不会发生任何的变更，在任何情况下，我公司报告中的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不能作为您所进行期货买卖的绝对依据。由于报告在编写时融入了该分析师个人的观点和见解以及分析方法，如与南华期货公司发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表了南华期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。

另外，本报告所载资料、意见及推测只是反映南华期货公司在本报告所载明的日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。未经南华期货公司允许批准，本报告内容不得以任何范式传送、复印或派发此报告的材料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。如遵循原文本意的引用、刊发，需注明出处“南华期货公司”，并保留我公司的一切权利。



公司总部地址：杭州西湖大道 193 号定安名都 3 层 邮编：310002

全国统一客服热线：400 8888 910

网址：www.nanhua.net