

一诺千金 德厚载富

# 一德期货 研究报告

（半年报）

关注波动率机会、静待新品种登台

曹柏杨

霍柔安

一德期货期权部

# 目 录

1 2019 年上半年期权市场回顾 .....	1
2 期权市场波动率分析.....	2
3 期权市场策略分析与展望 .....	6
3.1 Delta 中性的波动率策略分析与展望 .....	6
(1) 动态买入跨式策略回测 .....	6
(2) Gamma Scalping 策略回测.....	7
3.2 日历价差策略分析与展望 .....	8
免责声明 .....	9

## 1 2019年上半年期权市场回顾

2019年1月28日，随着玉米期权、棉花期权以及天然橡胶期权的携手上市，国内的商品期权市场迎来了六分天下的局面。截止到6月末，商品期权市场上半年总计成交量达2737万手，日均成交量为23.2万手，上半年成交额总计达309亿元。

图1：商品期权月度成交量（单位：张）

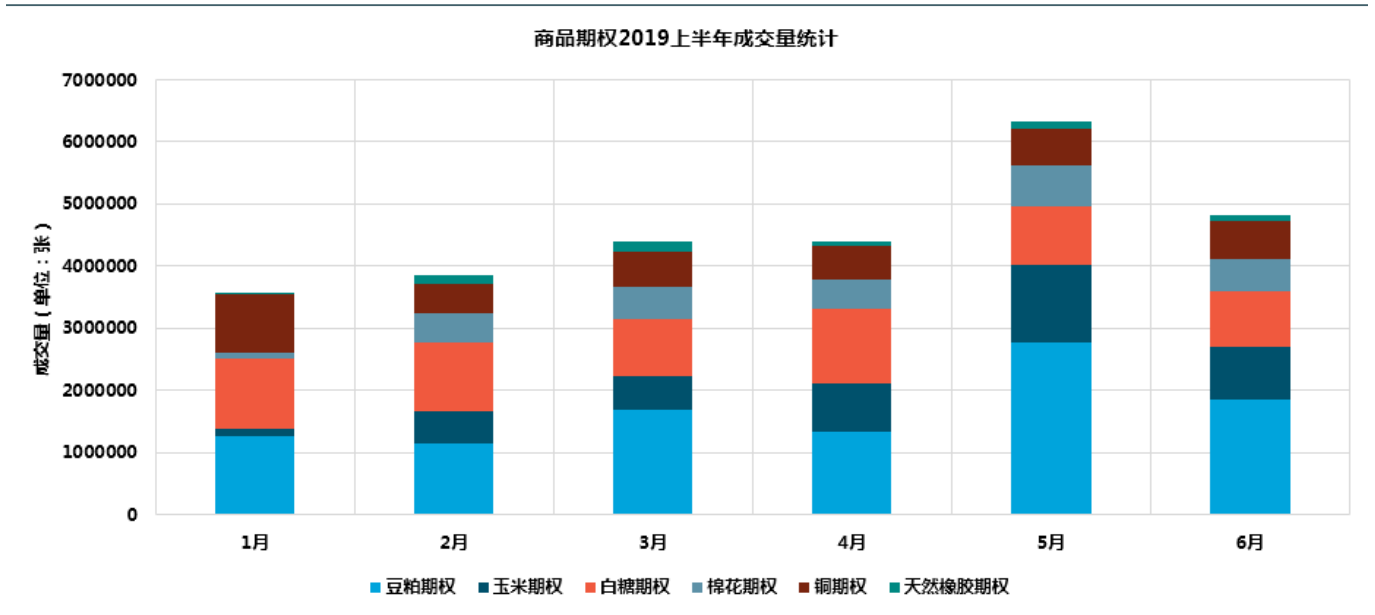
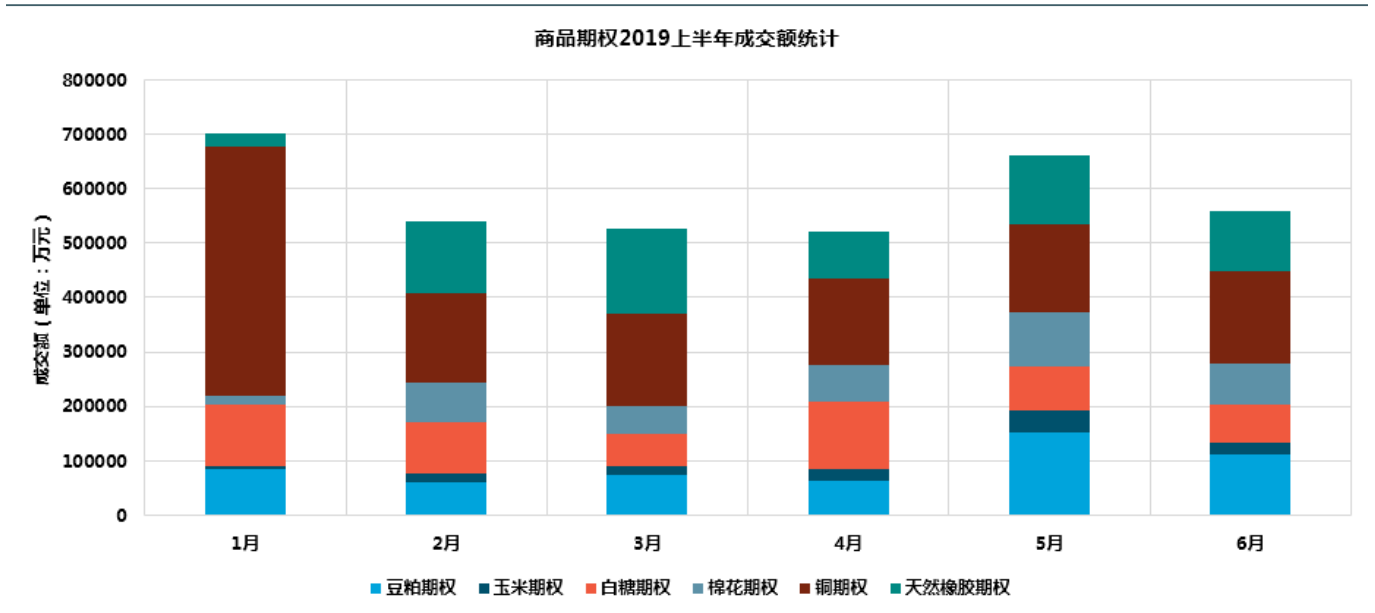
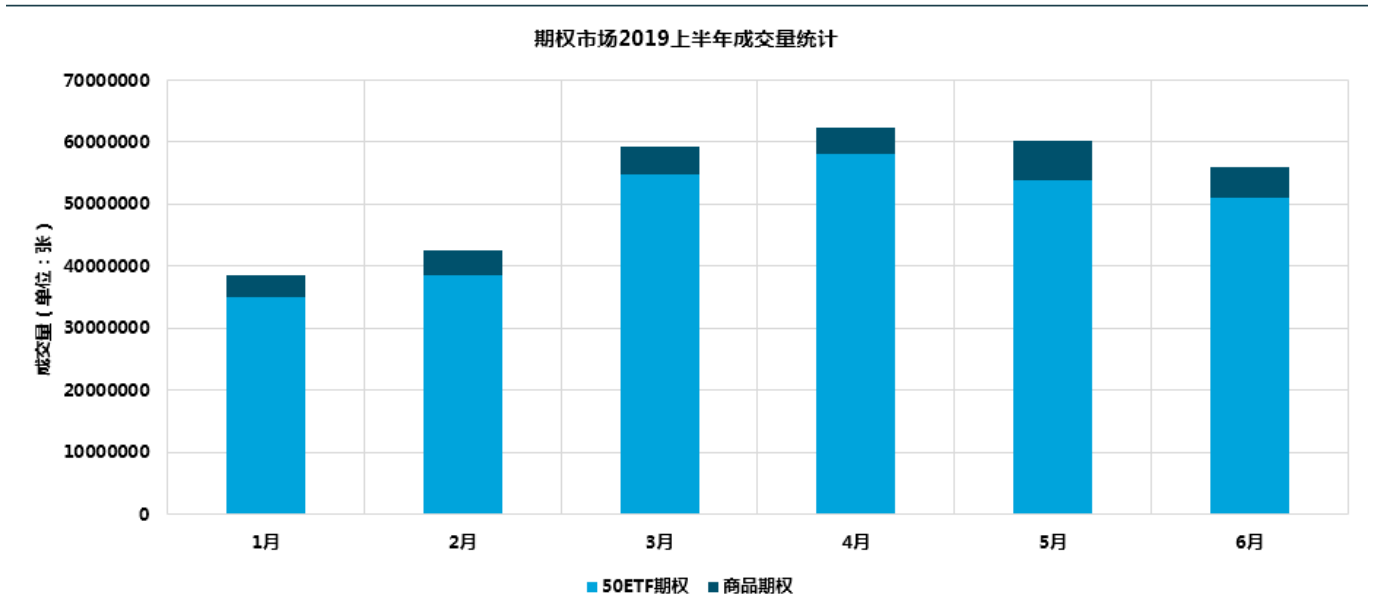


图2：商品期权月度成交额（单位：万元）



对于 50ETF 期权而言，在 A 股市场波动加剧的环境下，50ETF 期权上半年总计成交达 2.91 亿张，日均成交量达 247 万张。从成交数据来看，50ETF 期权已经成为机构及个人投资者进行风险管理与财富管理的重要金融工具。

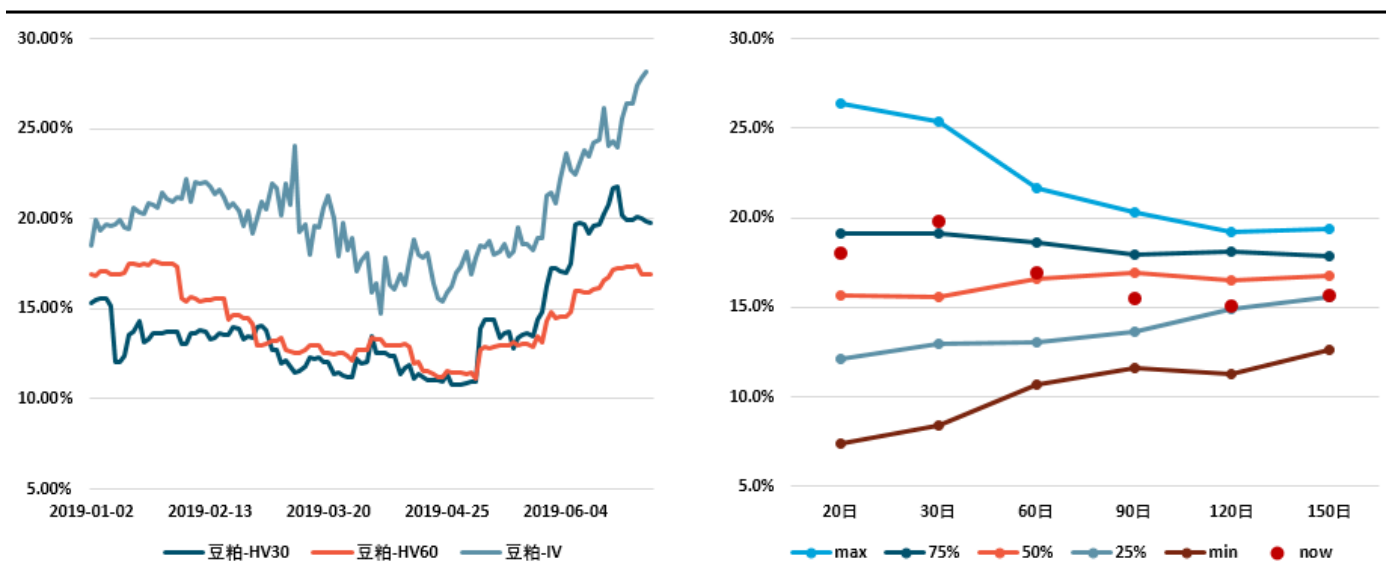
图 3：期权市场月度成交量（单位：张）



## 2 期权市场波动率分析

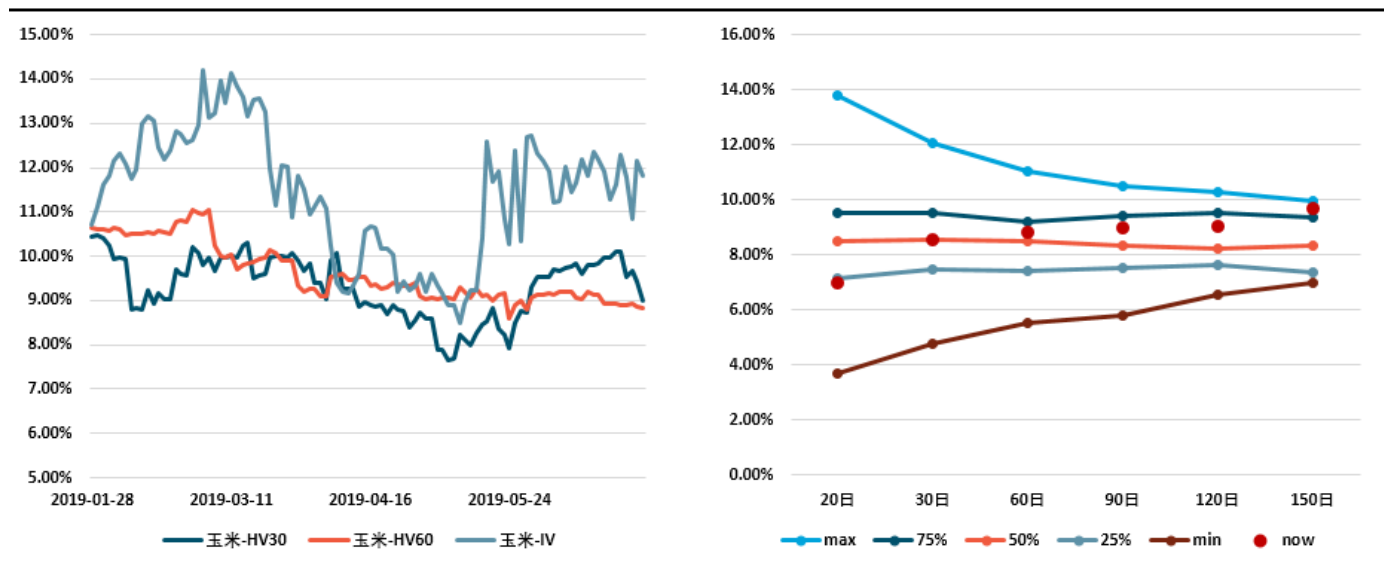
从波动率角度来看，目前豆粕期货 30 日历史波动率为 19.80%，60 日历史波动率为 16.90%，略高于历史均值水平，G20 后期权隐含波动率大幅回落，目前基本与历史波动率持平。

图 4：豆粕期权波动率及波动率锥



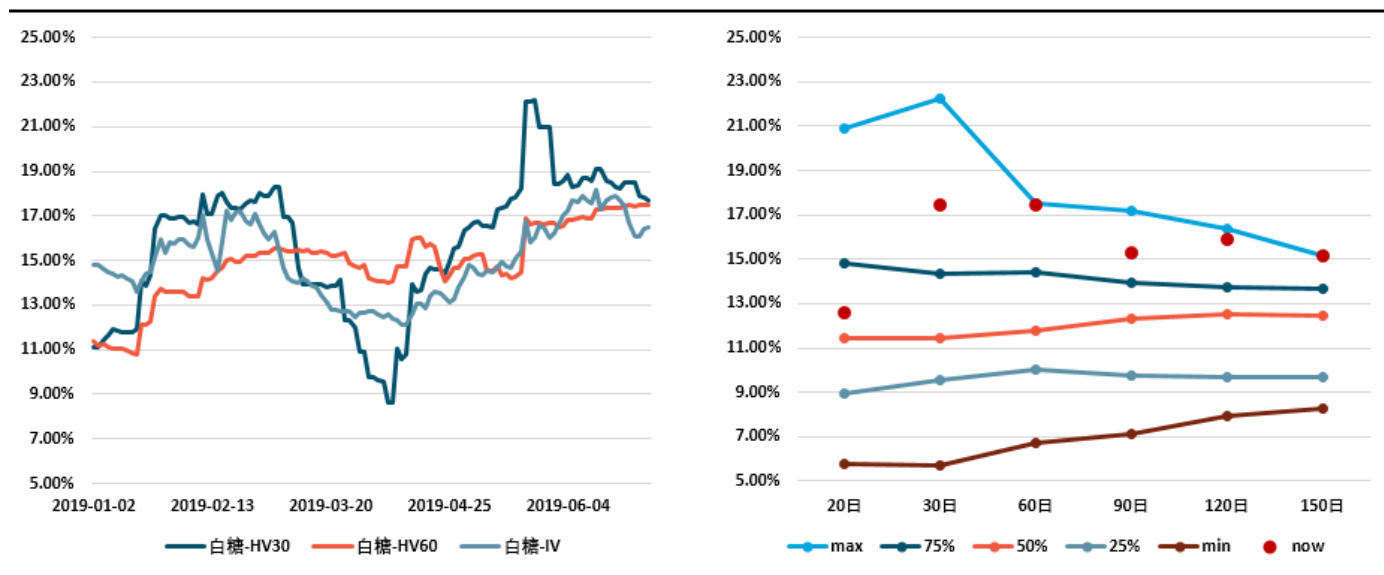
对于玉米期权而言，目前玉米期货 30 日历史波动率为 8.54%，60 日历史波动率为 8.82%，略低于历史均值水平。平值附近隐含波动率为 11.18%，目前略高于历史波动率水平。

图 5：玉米期权波动率及波动率锥



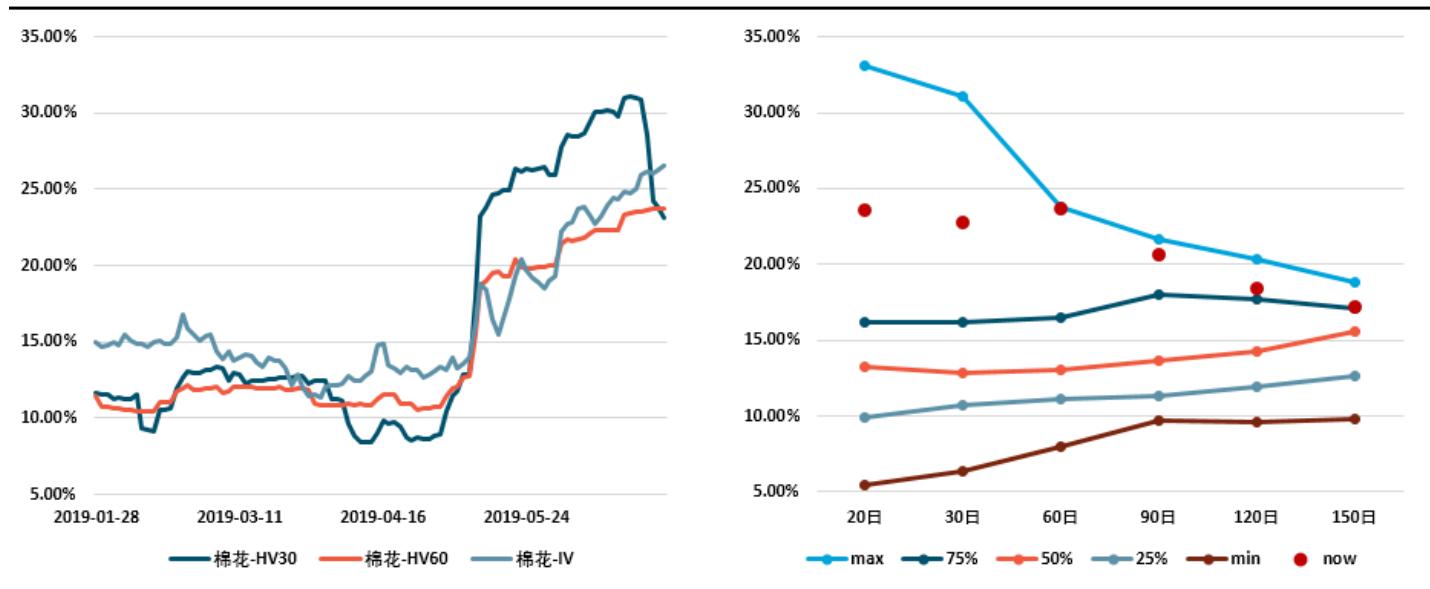
对于白糖期权而言，目前白糖期货 30 日历史波动率为 17.43%，60 日历史波动率为 17.46%，高于历史 75%分位数水平。平值附近隐含波动率为 16.48%，目前略低于历史波动率水平。

图 6：白糖期权波动率及波动率锥



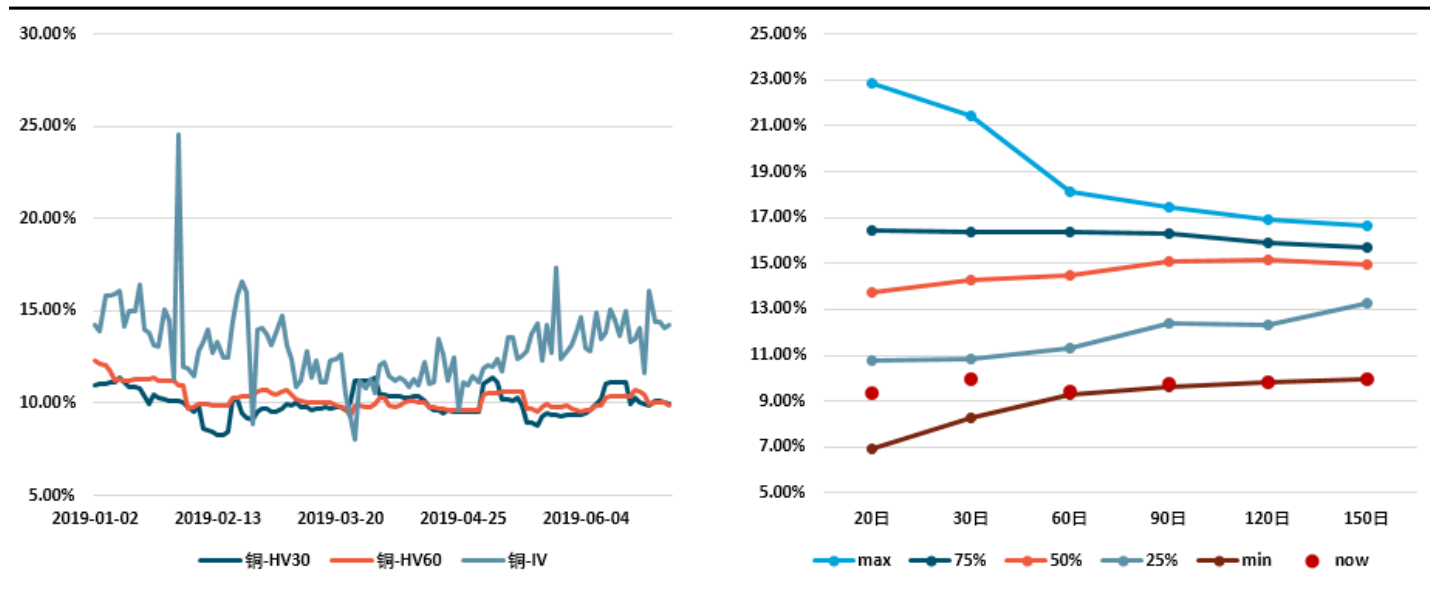
对于棉花期权而言，目前棉花期货 30 日历史波动率为 22.78%，60 日历史波动率为 23.67%，高于历史 75%分位数水平。平值附近隐含波动率为 17.48%，目前略低于历史波动率水平。

图 7：棉花期权波动率及波动率锥



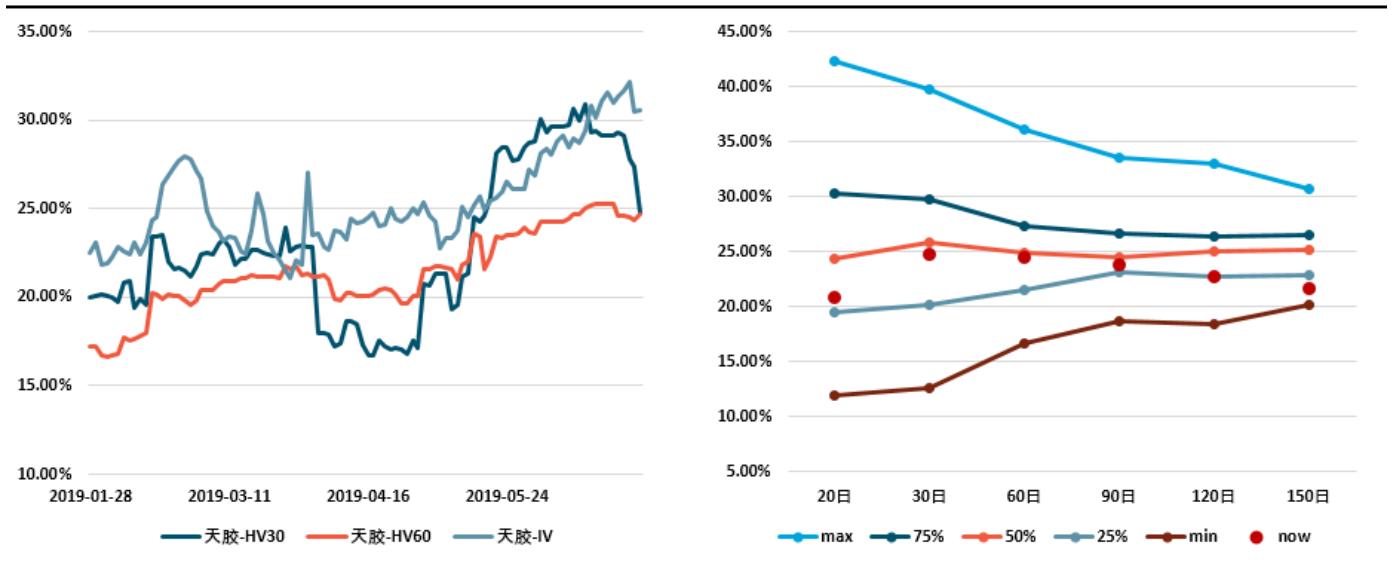
对于沪铜期权而言，目前铜期货 30 日历史波动率为 9.97%，60 日历史波动率为 9.41%，低于历史 25%分位数水平。平值附近隐含波动率为 14.25%，目前高于历史波动率水平。

图 8：沪铜期权波动率及波动率锥



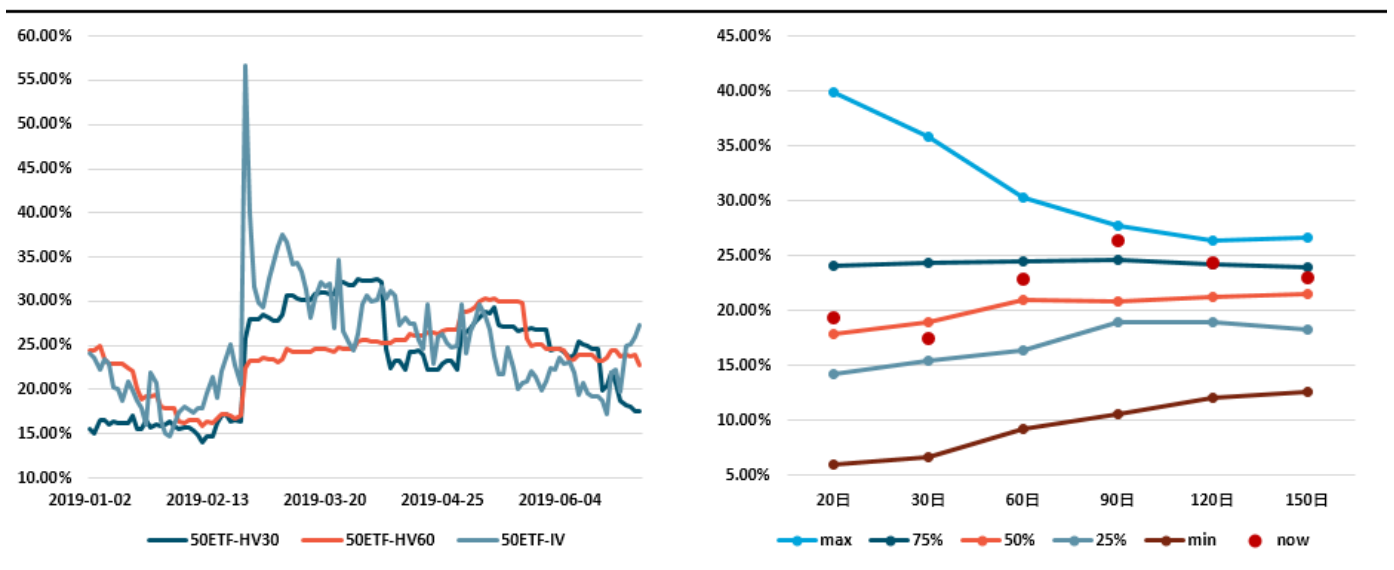
对于天然橡胶期权而言，目前天然橡胶期货 30 日历史波动率为 24.74%，60 日历史波动率为 24.52%，处于历史均值附近。平值附近隐含波动率为 30.54%，目前高于历史波动率水平。

图 9：天然橡胶期权波动率及波动率锥



对于 50ETF 期权而言，目前 50ETF30 日历史波动率为 16.45%，60 日历史波动率为 22.48%，处于历史均值附近。平值附近隐含波动率为 22.51%，目前与历史波动率基本持平。

图 10：50ETF 期权波动率及波动率锥



### 3 期权市场策略分析与展望

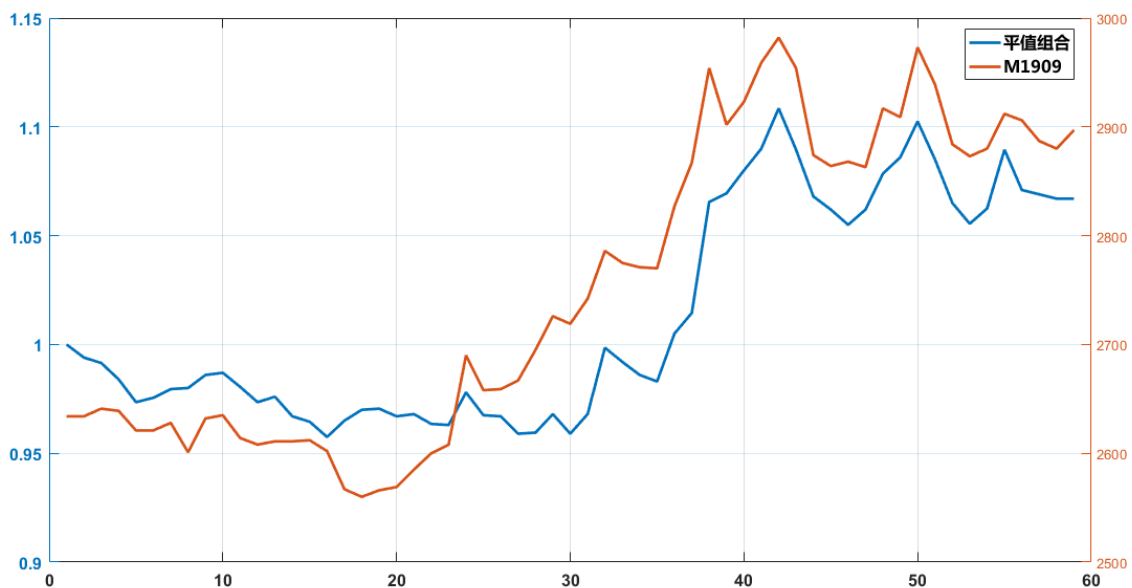
#### 3.1 Delta 中性的波动率策略分析与展望

2019 年一季度，豆粕期货波动率处于历史同期相对低位，二季度以来，受中美贸易战以及美豆播种影响，豆粕历史波动率及期权隐含波动率逐步走高。我们针对 2019 年 4 月至 6 月末这三个月期间的行情进行了波动率策略回测。

##### (1) 动态买入跨式策略回测

对于动态买入跨式策略，在合约选取方面，我们选取时间价值较大且流动性较好的以 M1909 为标的的平值期权合约；在数据选取方面，我们选择日数据进行回测；当期货价格与期权组合的行权价格价差超过 50 时，则对期权组合进行平仓，并重新构建 Delta 中性的跨式空头组合。在以上原则下，策略收益如下：

图 11：动态买入跨式策略



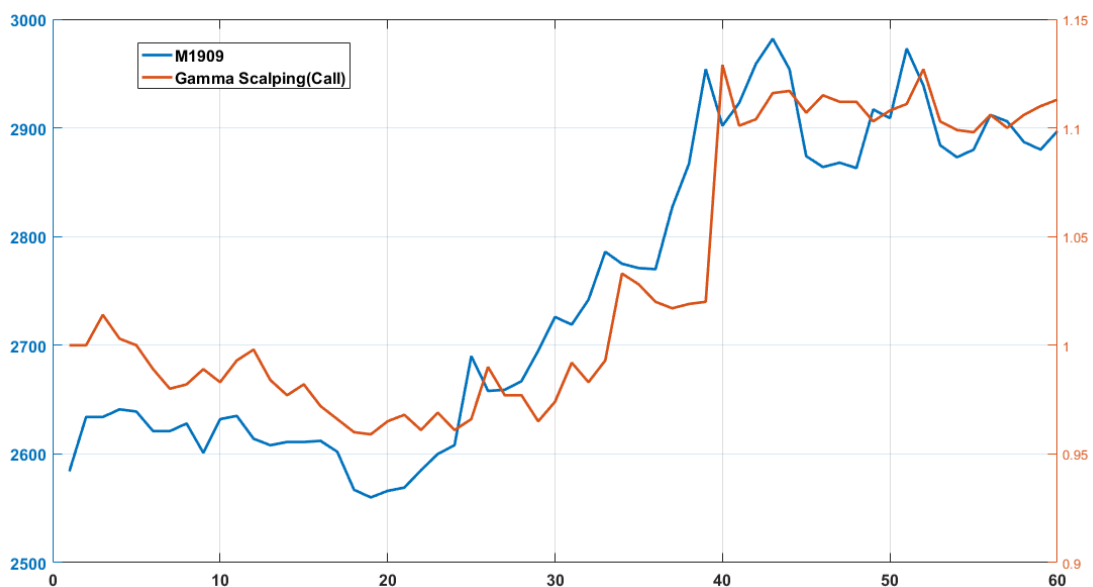
从 2019 年第二季度的回测数据可以看到，在四月中上旬波动率较为稳定的情况下，买入跨市策略具有一定的程度的亏损，这主要源自于时间价值的衰减。但随着波动率的持续上涨，该策略在 5-6 月份产生明显收益。可见，对于买入跨式策略而言，波动率的上涨是策略盈利的核心，而时间是敌人。对于三季度而言，预计波动率处于高位，投资者可考虑卖出跨式策略，获取波动率回落以及时间价值衰减所带来的收益。



## (2) Gamma Scalping 策略回测

2019 年一季度，豆粕期货波动率处于历史同期相对低位，二季度以来，受中美贸易战以及美豆播种影响，豆粕历史波动率及期权隐含波动率逐步走高。我们针对 2019 年 4 月至 6 月末这三个月期间的行情，进行了 Gamma Scalping (Long Gamma) 策略回测。在合约选取方面，我们选取时间价值较大且流动性较好的以 M1909 为标的的平值看涨期权合约，并使用 M1909 期货合约进行 Delta 对冲；在数据选取方面，我们选择日收盘数据进行回测；当期权与期货合约组合超过止盈或止损位置，则进行平仓处理，并重新构建 Delta 中性的组合。在以上原则下，Gamma Scalping 策略净值曲线如图 7 所示。

图 12: Gamma Scalping 策略



可以看到，在波动率处于上升通道下，Gamma Scalping (Long Gamma) 策略能够产生较为明显的盈利，如果未来在策略中加入波动率的择时条件，则会对策略效果有进一步改善。我们可以看到，在市场多空预期复杂交织的情况下，对于期货交易而言，方向及趋势的判断相对难度较大，但是利用豆粕期权进行波动率交易，则能够很好地控制风险并进行财富管理。

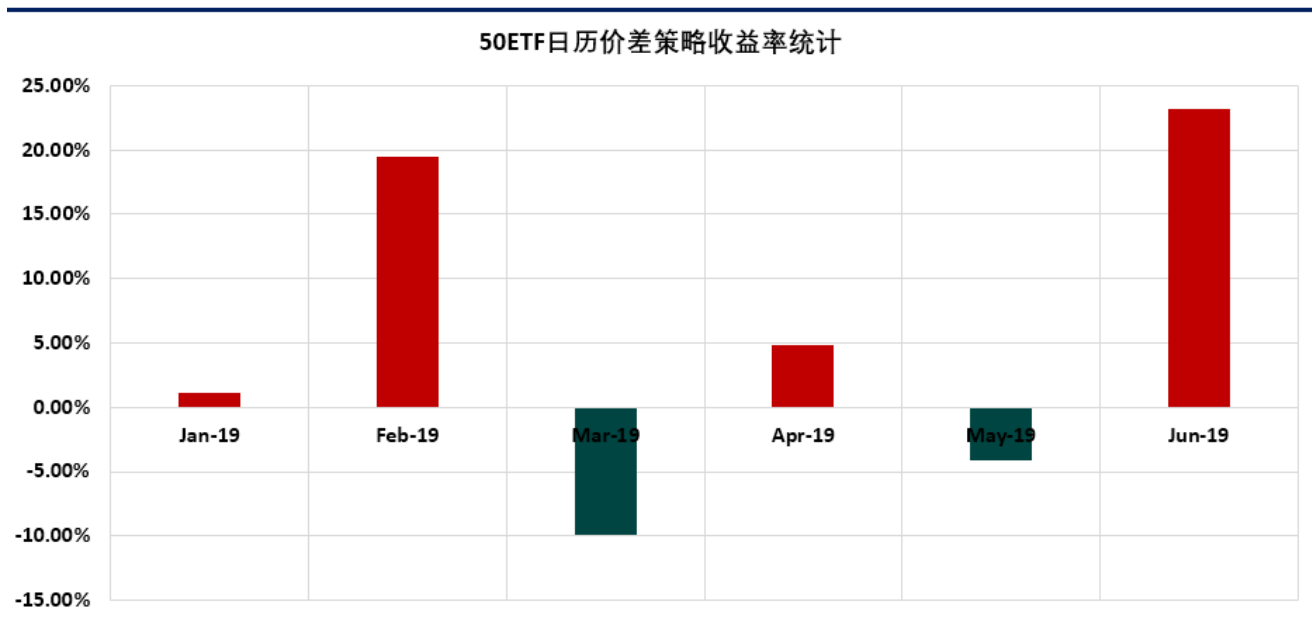
对于三季度而言，农产品即将进入天气炒作阶段，波动率或将处于年中高位，投资者可考虑 Gamma Scalping 策略进行操作。

### 3.2 日历价差策略分析与展望

买入日历价差是指卖出近期期权合约同时买入相同协定价格的标化资产的远期期权合约，并持有该组合接近至近期期权合约到期日，做平仓了结。之所以称之为买入，主要是因为构建该策略一般需要支付权利金。相应地，卖出日历价差策略则意味着卖远期期权合约，买近期期权合约，收取权利金。

考虑到 50ETF 期权每月都会产生到期期权合约，因此，以 50ETF 期权构建买入日历价差策略。入场时间选择在到期前第五个交易日，过程中不进行调仓处理。我们针对 2019 年上半年总计六个月的买入日历价差交易机会进行了统计，收益如下图：

图 13： 买入日历价差策略



买入期权日历价差的主要收入是 Theta 收入，也就是期权权利金时间价值的衰减。但是买入期权日历价差有两个风险：一方面是，如果远期期权隐含波动率下降，这一头寸将会有损失；另一方面是，近期期权的 Gamma 值是负值，若要对冲这一头寸，高吸低抛是不得不做的交易。期权日历价差的买方希望建仓之后市场小幅波动，但远期隐含波动率保持不变或者升高，时间是期权日历价差买方的朋友。

## 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。



公司总部：022-58298788 市场发展部：022-28130292  
研究院：022-23303538 机构业务部：022-58298788/6111  
地址：天津市和平区解放北路188号信达广场16层  
邮编：300042

一德期货有限公司 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

一德期货有限公司 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

一德期货有限公司 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

一德期货有限公司 滨海新区营业部 300457  
天津市经济技术开发区第二大街泰达MSD-G1座3A层10室  
Tel：022-5982 0932

一德期货有限公司 郑州营业部 450008  
郑州市金水区未来大道69号未来大厦803-805室  
Tel：0371-6561 2079

一德期货有限公司 大连营业部 116023  
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2303、2310号房间  
Tel：0411-8480 6701

一德期货有限公司 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：0533-3586 709

一德期货有限公司 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

一德期货有限公司 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

一德期货有限公司 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：0535-2163353/2169678