

## 方正证券研究所证券研究报告

## 50ETF 期权交易分析

金融工程定期报告  
2015.09.18

金融工程首席分析师：高子剑  
执业证书编号：S1220514090003  
TEL: 021-68386225  
E-mail: [gaozijian@foundersc.com](mailto:gaozijian@foundersc.com)

联系人：陶勤英  
TEL: 021-58435536  
E-mail: [taoqinying@foundersc.com](mailto:taoqinying@foundersc.com)

### 相关研究

2015-5-2,《如何赚取期权隐含波动率被低估的钱？》

2015-5-8,《隐含波动率，谁牵动了你的微笑？》

2015-5-15,《蓦然回首，IV 却在 RV 处》

2015-5-30,《交割周无效期权扫描》

2015-6-5,《行权有风险，交割须谨慎》

2015-6-19,《恐慌 OR 乐观指数，VIX 信号日内、日间大不同》

2015-6-26,《P/C 比例，市场情绪及投资者结构的风向标》

2015-7-10,《CALL 相对 PUT 的 IV 高溢价，分红因素难辞其咎》

2015-7-21,《期权的情绪指标真能预测标的价格走势吗？》

2015-7-31,《备兑看涨策略是否需要动态调整期权合约？》

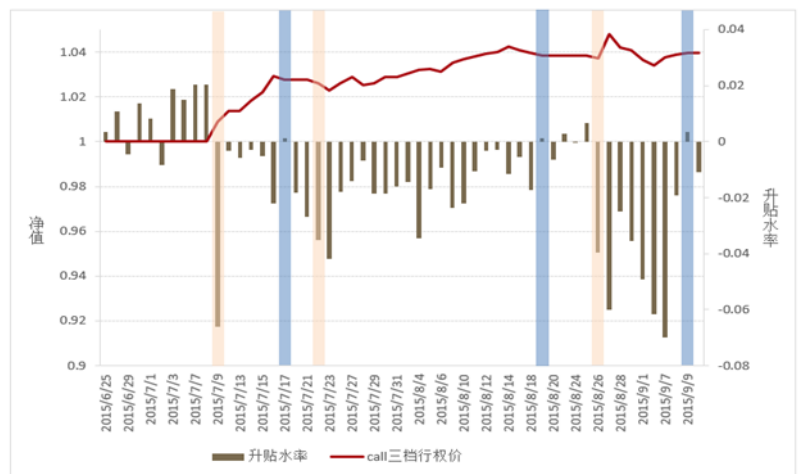
2015-8-9,《期指贴水难套利，期权合成来帮你》

2015-8-14,《备兑看涨策略是否需要参与行权？》

2015-9-7,《免费送你 50ETF 看涨期权》

### 报告摘要

- 本周思考：买 put 卖 call 难为续，如何实现期指的反向期现套利？
  - 近两个月，股指期货贴水现货这一现象愈演愈烈，传统方法套利难为续。
  - 方正金工另辟蹊径，提出利用期权“熊市价差套利组合”，助您反向期现套利，以获取期指贴水收益。
  - 为使得期现头寸的市值相等，每天动态调整期权合约数据；
  - 根据 IH 贴水幅度大小进行建仓或平仓，可获得不菲的套利的收益。
- 期权市场中的情绪指标显示市场情绪转向乐观：
  - P/C(成交额)比例指标本周继续回落，这对现货走势来说也是一个有利信号
  - 目前 RV、HV、VIX 指数同步下行，市场悲观情绪缓和。不过由于当前市场情绪依然较为脆弱，VIX 指数短线下跌空间也有限。
- 操作建议：波动率水平或将维持，现货走势有望走强，加之认购期权 IV 较低 → 买入认购期权。

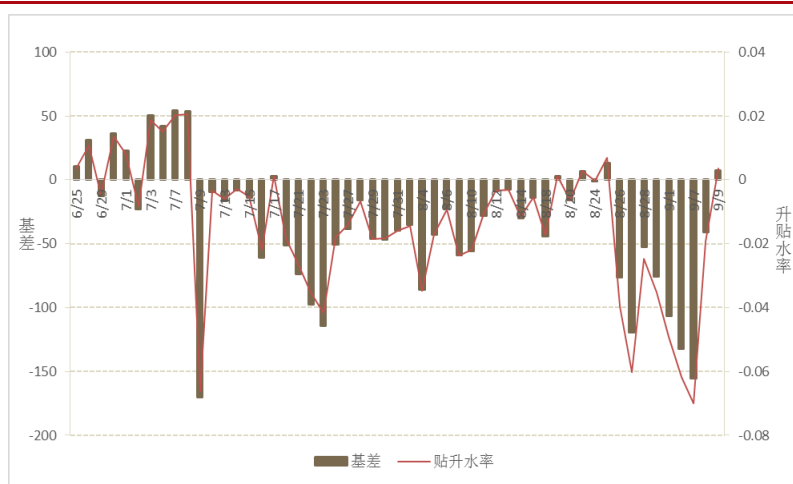


## 1. 本周思考：买 put 卖 call 难为续，如何实现期指的反向期现套利？

近两个月，股指期货贴水现货这一现象愈演愈烈，上证 50 指数期货（IH）近月合约在 9 月 7 日开盘一度贴水现货达 155 点，贴水率达到 7%（详见图表 1）。然而按照股指期货持有成本原理理论定价，IH 的点位应该高于上证 50 指数。对于期指大幅贴水的原因，我们本文不做讨论，我们关注的是能否获得贴水的套利收益，方正金工曾提出可以买入行权价相同，到期期限也相同的认购期权和认沽期权来合成 50 指数现货空头同时买入 IH 合约来获取反向期现套利的收益。具体详见专题《期指贴水难套利，期权合成来帮你-期权专题报告》，但是这一方式已受到交易所窗口指导，故近期这种操作方式可能再难持续。

那么在现在套利工具如此匮乏的情况下，我们还能否进行反期现套利呢？

图表 1：上证 50 指数贴水序列（2015.6.25-2015.9.9）



数据来源：方正证券研究所

### 1.1 另辟蹊径，期权“熊市价差套利组合”助您套利

股指期货和现货是常规紧密相连，因为股指期货的交割制度，股指期货价格最终必然会收敛于现货指数，这是我们套利的基础。根据方正金工的研究，由于融券困难、50ETF 折价等因素影响，我们是不能通过直接卖空 50ETF 获得反向期现套利的收益。

方正金工此前提出了买入认沽期权同时卖出认购期权来合成现货空头，进而进行反向期现套利。具体详见专题《期指贴水难套利，期权合成来帮你》，但是随着买入认沽期权同时卖出认购期权以合成现货空头的方式已受到交易所窗口指导，近期这种操作方式可能再难持续。

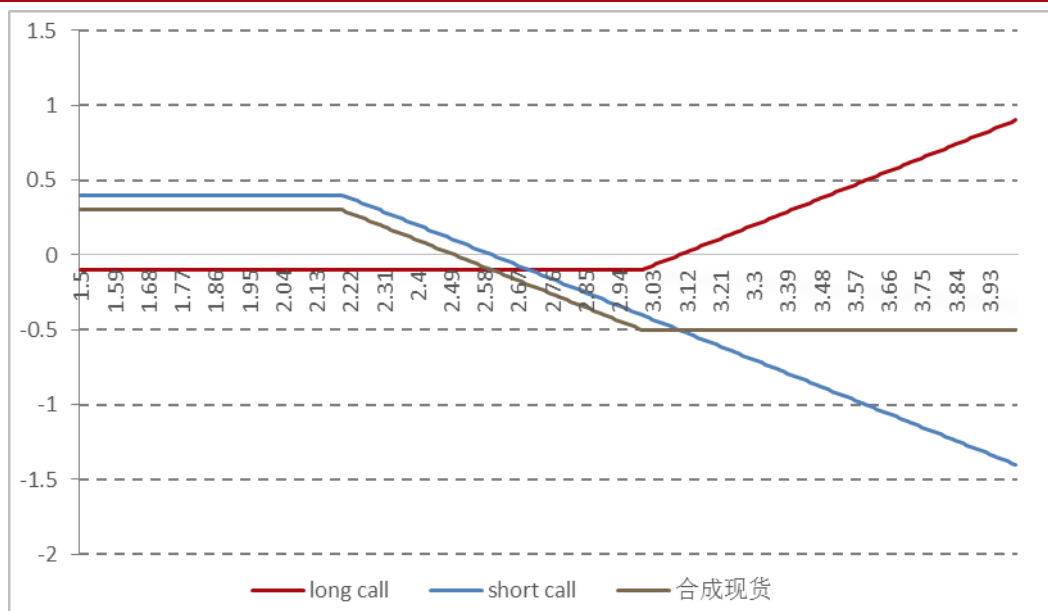
而上周方正金提出用“廉价”的期指来合成零成本甚至负成本的 50ETF 看涨期权（参考期权专题《免费送你 CALL》），但由于涉及到买入认沽期权的操作，近期在实际实现上也有一定的难度。

在这种情况下，方正金工另辟蹊径，利用期权“熊市价差套利组合”助您反向期现套利，以获取期指贴水的收益。

“熊市价差套利”策略是指买入执行价高( $K_1$ )的认购(认沽)期权同时卖出执行价低( $K_2$ )的认购(认沽)期权。详见图表 2：期权合成现货空头到期损益示意图，熊市价差组合限制了盈利的上限，同时也控制了损失的下限。一般持有熊市价差组合的投资者认为市场行情会下行，希望在此类行情中获得收益。

从图表 2 可以发现，当到期价格处于  $K_1$  和  $K_2$  之间时，我们可以把这个组合看成现货空头。但是我们要注意到认购期权和认沽期权的期权到期日应该相同。

图表 2：期权合成现货空头到期损益示意图

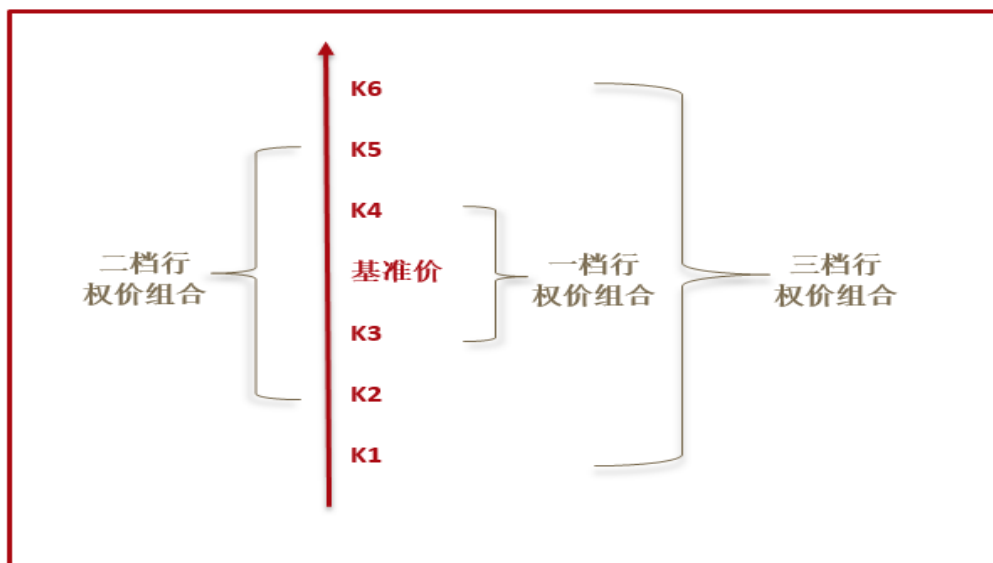


数据来源：方正证券研究所

在利用“熊市价差策略”构建现货空头的策略中，对于具体的期权合约到期日的选择，我们选取的是近月交割的期权合约；对于组合中的行权价  $K_1$ 、 $K_2$  的选择，我们选择三组不同的  $K_1$ 、 $K_2$  行权价组合，分为称为一档行权价组合、二档行权价组合和三档行权价组合。对这三组行权价组合分别利用数据回溯从而研究其合成现货空头效果。对于这三组行权价的具体选择，方法如下：首先我们将换入当前到期日合约的第一天 50ETF 开盘价作为基准价，其中一档行权价组合中所选  $K_1$  ( $K_1 >$  基准价) 和  $K_2$  ( $K_2 <$  基准价) 分别是近月上市合约中行权价距离基准价最近的，同样的，距离基准价次近的作为二档行权价组合中的  $K_1$  和  $K_2$ ，距离基准价更远一点的作为三档行权价组合中的  $K_1$  和  $K_2$ 。注意我们选定了期权行权价后，不会改变直至

期权到期换月，详见图表 3。

图表 3:行权价组合示意图



数据来源：方正证券研究所

接下来我们根据上述想法进行了数据回溯，具体操作的思想如下：

1. 初始资金：500 万；
2. 反向期现套利操作：一方面持有一定数量的“熊市价差组合”，另一方面买入 1 份当月的上证 50 指数期货；
3. 期权买卖数量：每天动态调整，具体是每天开盘计算构建一份“熊市价差组合”的组合 delta, 然后计算需要买入“熊市价差组合”的数量使期权组合总的 delta 为-30；
4. 策略流程：当上证 50 指数与 IH 当月合约的价差（当天开盘价）百分比超过 3%，进行第 2 步骤的操作；当价差百分比回归至 0,则全部平仓；同时如果昨天是存在持仓的话，同时今天没有发出平仓信号，那么早盘进行第 3 步骤的操作。每天收盘以收盘价计算策略净值。
5. 若到期货交割日之前，价差仍未回归，则期货头寸当天收盘平仓，次日换入新期货近月合约；
6. 期权到期日对所持期权合约进行移仓换月，即收盘平仓即将交割的期权合约，同时在次日建仓新近月期权合约。
7. 上述操作占用资金大概在 300 万左右，占用资金比例较低；

图表 4 详细给出了按照上述思路进行反向期现套利的具体操作步骤，其中使用的是三档行权价组合。

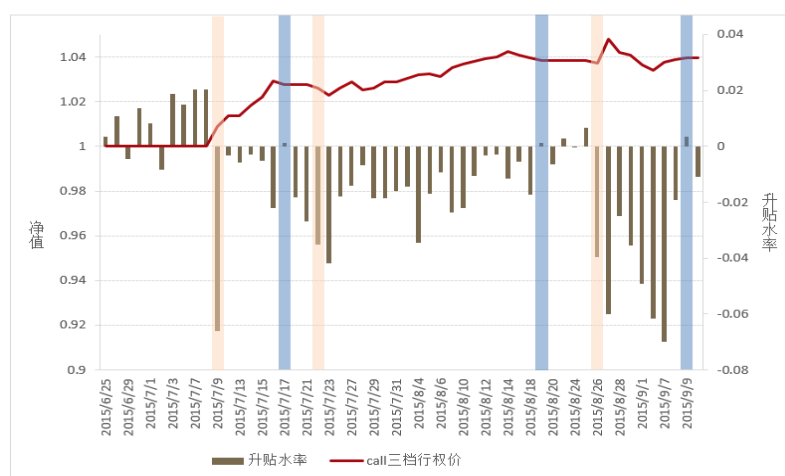
图表 4：以认购期权三档行权价构建“熊市价差组合”进行反向期现套利数据回溯

日期	IH 收盘	升贴水率	买入期权所选标的	卖出期权所选标的	开平仓换月操作	净值表现
2015/6/25	2919.2	0.345%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/6/26	2690	1.074%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/6/29	2654.8	-0.456%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/6/30	2847.8	1.365%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/7/1	2696.2	0.816%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/7/2	2740.4	-0.838%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/7/3	2596	1.886%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/7/6	2756.8	1.505%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/7/7	2747	2.032%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/7/8	2500.2	2.052%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.000
2015/7/9	2751.4	-6.607%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00	建仓	1.009
2015/7/10	2853	-0.339%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.014
2015/7/13	2799	-0.585%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.014
2015/7/14	2712.6	-0.282%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.018
2015/7/15	2708	-0.518%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.022
2015/7/16	2760.6	-2.201%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.029
2015/7/17	2792.2	0.114%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00	平仓，期货换月	1.028
2015/7/20	2690.4	-1.835%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.028
2015/7/21	2666	-2.671%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00		1.028
2015/7/22	2632.6	-3.528%	50ETF 购 7 月 3.30	50ETF 购 7 月 3.00	建仓，期权换月	1.026
2015/7/23	2745.8	-4.174%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.023
2015/7/24	2666.2	-1.806%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.026
2015/7/27	2435	-1.415%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.029
2015/7/28	2422.4	-0.660%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.025
2015/7/29	2478.4	-1.846%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.026
2015/7/30	2410.4	-1.841%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.029
2015/7/31	2412.2	-1.609%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.029
2015/8/3	2405.2	-1.448%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.031
2015/8/4	2483.6	-3.463%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.032
2015/8/5	2448.8	-1.705%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.033
2015/8/6	2439.6	-0.919%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.031
2015/8/7	2464.8	-2.362%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.035
2015/8/10	2575.4	-2.192%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.037
2015/8/11	2562.4	-1.062%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.038
2015/8/12	2548	-0.339%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.039
2015/8/13	2553.2	-0.299%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.040
2015/8/14	2549.2	-1.168%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.042
2015/8/17	2502.6	-0.538%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.041

2015/8/18	2402.6	-1.726%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.039
2015/8/19	2391	0.117%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70	平仓, 期货换月	1.038
2015/8/20	2357	-0.647%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.038
2015/8/21	2300.8	0.280%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70	期货换月	1.038
2015/8/24	2005.2	-0.039%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.038
2015/8/25	1809.8	0.681%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70		1.038
2015/8/26	1829.6	-3.958%	50ETF 购 8 月 2.85	50ETF 购 8 月 2.70	建仓, 期权换月	1.037
2015/8/27	2034.2	-6.011%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.048
2015/8/28	2073	-2.479%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.042
2015/8/31	2052.8	-3.531%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.041
2015/9/1	2036	-4.924%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.037
2015/9/2	2007.8	-6.170%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.034
2015/9/7	2052.4	-7.005%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.038
2015/9/8	2170.4	-1.933%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.039
2015/9/9	2177.8	0.349%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95	平仓	1.039
2015/9/10	2181.6	-1.099%	50ETF 购 9 月 2.10	50ETF 购 9 月 1.95		1.039

数据来源：方正证券研究所

图表 5：“熊市价差组合”合成现货空头与 IH 的反向期现套利净值曲线



数据来源：方正证券研究所

图表 5 展示的是策略回测的净值曲线图，橙色和蓝色阴影表示当天是建仓或者是平仓。利用“熊市价差套利组合”参与期指的反向期现套利可以获得非常不错的绩效。

当然我们也可以用其他行权价组合成熊市价差组合参与期指的反向期现套利，具体绩效详见图表 6。



图表 6：不同行权价组合的期权合约进行反向期现套利绩效

绩效指标	年收益率	年波动率	夏普比率	最大回撤
call 三档行权价	14.52%	4.38%	2.1736	0.96%
call 二档行权价	15.60%	4.63%	2.2880	1.35%
call 一档行权价	18.70%	4.54%	3.0201	1.34%
put 一档行权价	9.53%	7.06%	0.6417	2.01%
put 二档行权价	2.38%	10.08%	-0.2600	3.35%

数据来源：方正证券研究所

风险提示：1. 期权和 IH 的合约到期日不同，可能出现“期指交割日当天，期权合成现货价格未能及时回归”的情况；2. 期权市场的流动性不充裕，导致建仓多份期权合约的冲击成本较高。

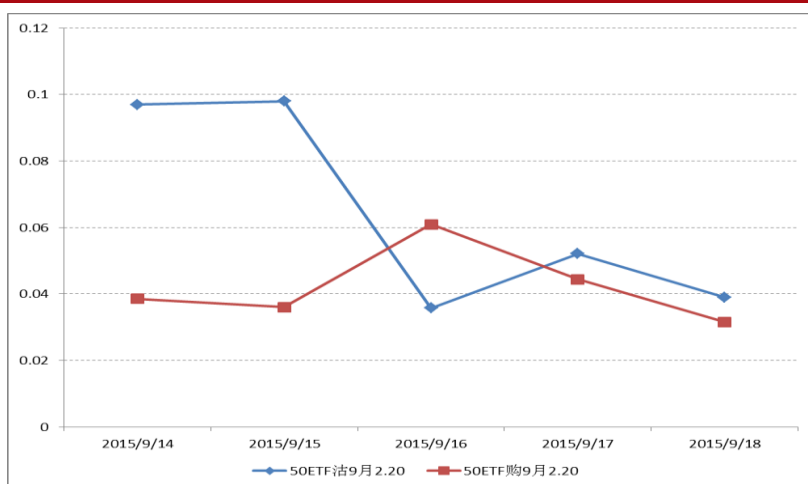
## 2. 本周市场行情回顾

本周标的 50ETF 维持低位震荡运行态势，价格一直围绕在 2.20 上下窄幅震荡，最终周涨幅 0.23%。

期权价格走势基本跟随标的价格运行，图表 7 给出 9 月行权价格在 2.50 的认购期权和认沽期权的价格走势作为参考。

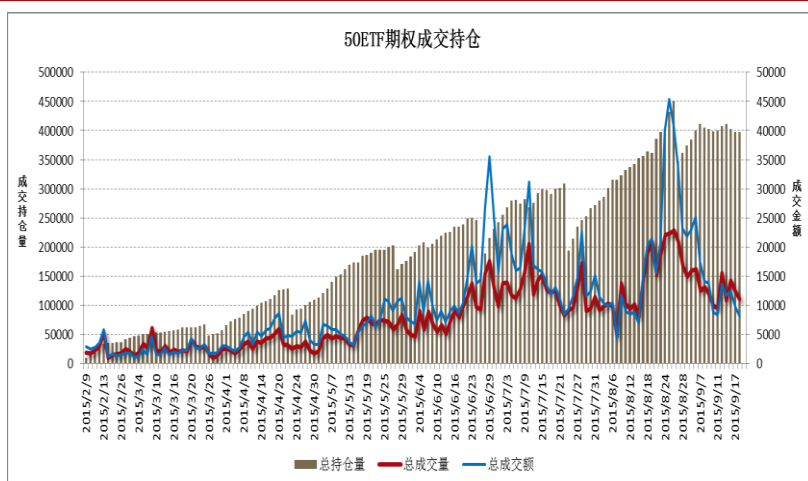
截止至本周五，50ETF 期权总持仓量为 396633 手，持仓量较为稳定。周五当日成交量为 111102 手，成交金额 8174.9 万元。目前期权市场的持仓量较为稳定，但在期指受限的状况下，期权的成交量和成交额都有小幅下跌。

图表 7：期权 50ETF 购 8 月 2.50 合约和沽 8 月 2.50 合约的价格走势



数据来源：方正证券研究所

图表 8：上证 50ETF 期权的总成交量、总成交额及总持仓量情况



数据来源：方正证券研究所

### 3. 期权市场中的情绪指标分析

看跌/看涨 (P/C) 比例以及波动率指数 (VIX) 这两个期权市场的指标普遍被用于判断当前市场的多空情绪，从而可以对标的价格的走势给出一定的指引。

#### 3.1 情绪指标：P/C 比例

图表 14、图表 15、图表 16、图表 17 分别给出了 50ETF 期权近月合约、所有月份合约的成交量及持仓量的 P/C 比例，这里的 P/C 比例=认沽期权合约的成交量(持仓量)/认购期权合约的成交量(持仓量)。

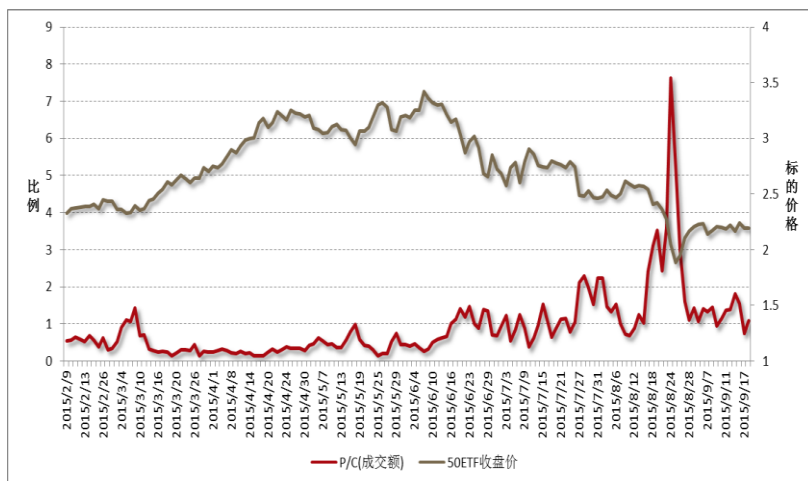


方正金工在 2015-6-26《P/C 比例，市场情绪及投资者结构的风向标》的报告中我们详细描述了 P/C 比例作为情绪指标的运用，不过由于目前 50ETF 期权市场的数据量有限，其统计意义并不明显。

图表 16、图表 17 中近月成交量、持仓量的 P/C 比例相对所有月份计算出来的指标更有指示意义。其中近月 P/C（成交量）比例与标的价格走势呈现一定的同步性，而近月 P/C（持仓量）比例与标的价格走势的负相关性较强。近月 P/C（持仓量）比例从高位回落后又有再度上升的趋势，这对现货价格走势而言是一个不利信号。不过考虑到近月合约下周三即将到期，持仓信号的可靠性或有所降低。

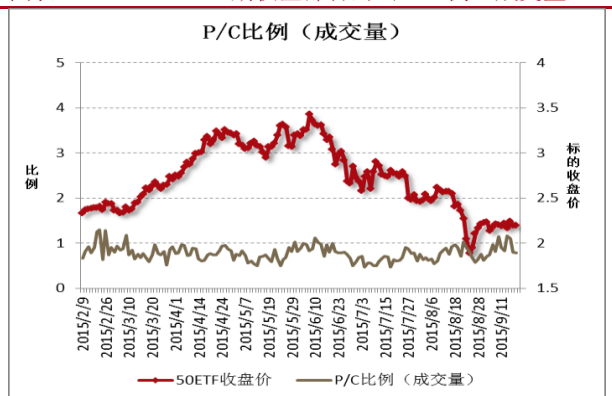
上证 50ETF 期权的 P/C（成交额）比例顶部往往是行情阶段性见底的指标（参考方正金工 2015-6-26 的报告《P/C 比例，市场情绪及投资者结构的风向标》）。我们注意到，P/C（成交额）比例在标的价格底部位置创出新高后，明显回落。本周该比值持续在低位震荡，这对现货走势来说也是一个有利信号。若 P/C（成交额）比例从高处回落至 0.3 左右的水平，市场或将真正见底。

图表 9：上证 50ETF 期权 P/C 比例（成交额）



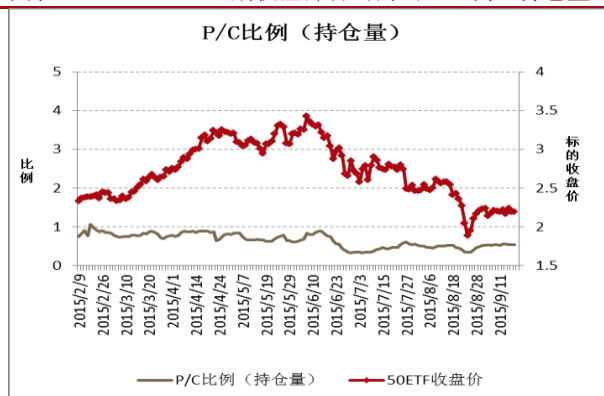
数据来源：方正证券研究所

图表 10: 上证 50ETF 期权全部合约 P/C 比例 (成交量)



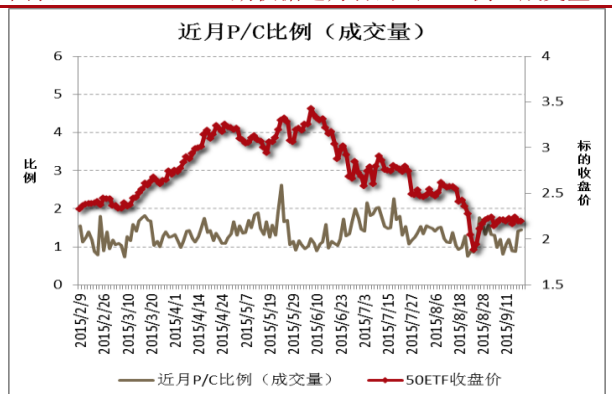
数据来源: Wind, 方正证券研究所

图表 11: 上证 50ETF 期权全部合约的 P/C 比例 (持仓量)



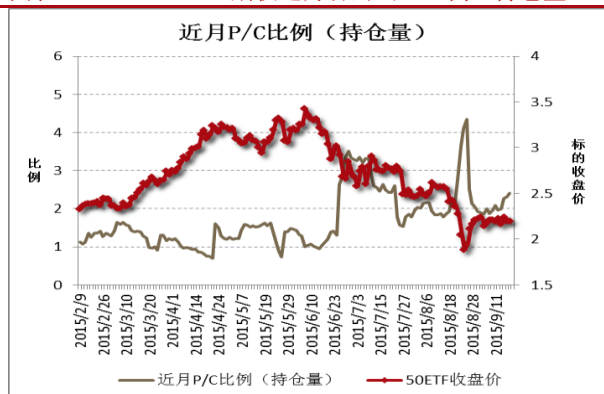
数据来源: Wind, 方正证券研究所

图表 12: 上证 50ETF 期权近月合约 P/C 比例 (成交量)



数据来源: Wind, 方正证券研究所

图表 13: 上证 50ETF 期权近月合约 P/C 比例 (持仓量)



数据来源: Wind, 方正证券研究所

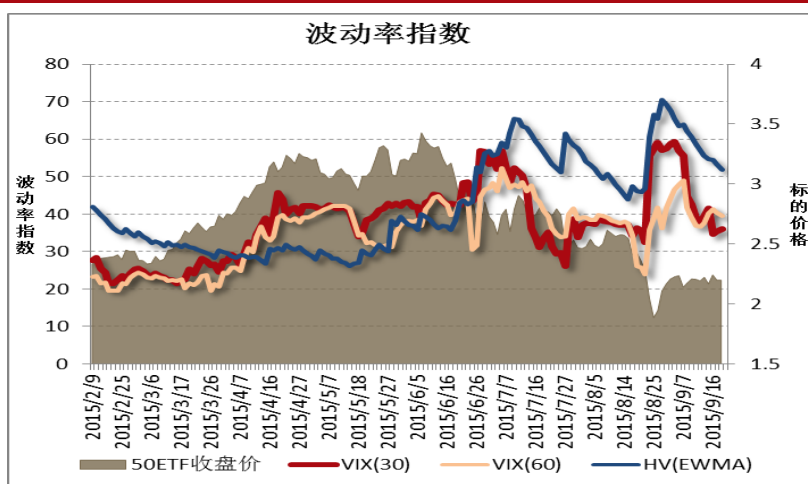
### 3.2 情绪指标: VIX 指数

本周 VIX 指数由高位回落, 现货价格表现为低位震荡格局。

此前与标的价格走势同步的 VIX 指数在近期表现出了其“恐慌指数”应有的特征, 即 VIX 指数与标的价格走势负相关。经历了这次股灾的风险教育, 投资者或意识到标的价格在下跌时的速度更快, 从而使得 VIX 作为“恐慌指数”的特征将愈来愈明显。

由此可见, VIX 指数的大幅回落反映出市场的恐慌情明显缓和, 现货价格继续下跌的概率较低。

图表 14: 上证 50ETF 期权的 VIX 指数（计算方式同 CBOE 的 VIX 指数）



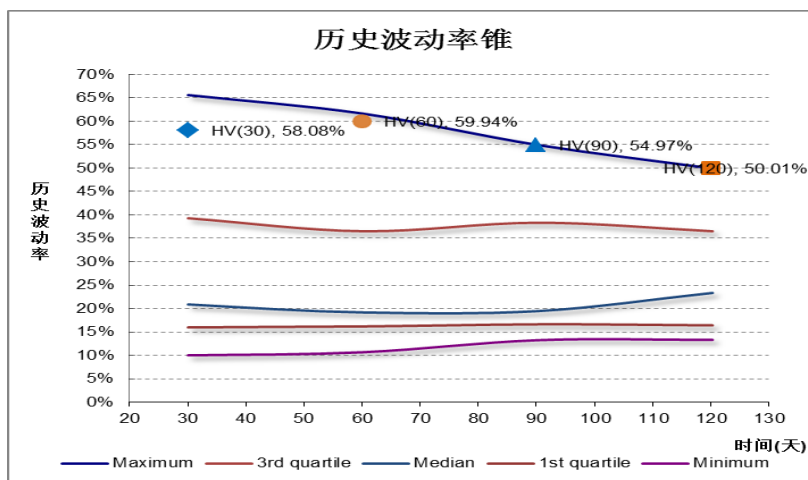
数据来源：方正证券研究所

#### 4. 波动率分析

从上证 50ETF 价格的历史波动率锥来看（见图表 15），随着本周历史波动率的回落，短期限的历史波动率已经从历史极值位置向下回落。与此同时，图表 16 显示已实现波动率（RV）也在本周冲高回落。

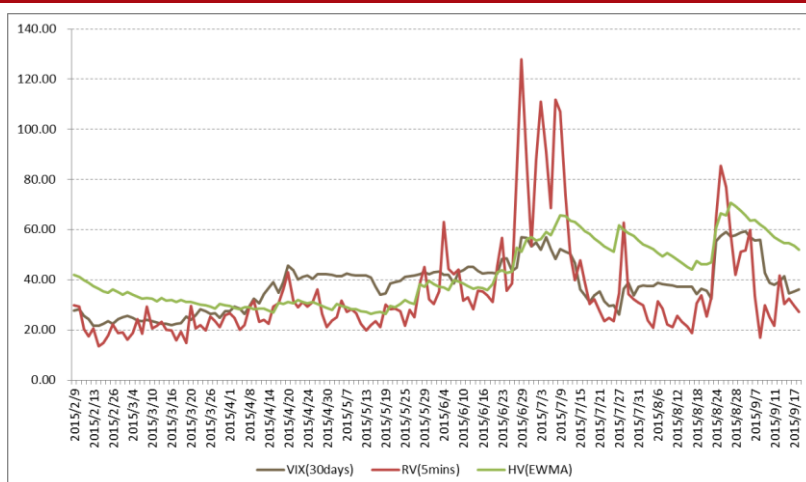
本周 RV、HV、VIX 这三个波动率指标均处于下行态势，尤其是隐含波动从此前极高的位置下降到了现在比较合理的位置，但投资者后市依然较为迷茫，波动率水平继续下行的动力不足。预计将在目前水平上维持一段时间。

图表 15: 上证 50ETF 的历史波动率锥（30、60、90、120 天）



数据来源：方正证券研究所

图表 16：50ETF 期权 VIX 指数和标的历史波动率（HV）及已实现波动率（RV）

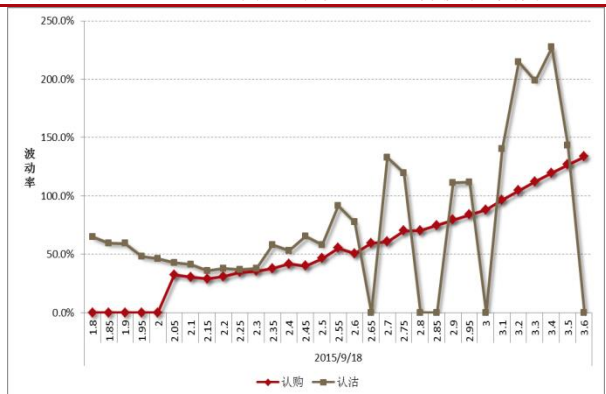


数据来源：方正证券研究所

从本周五收盘后的 50ETF 期权的隐含波动率水平来看，认沽期权的 IV 依然占据绝对优势，但两者之间的空间有所收敛。

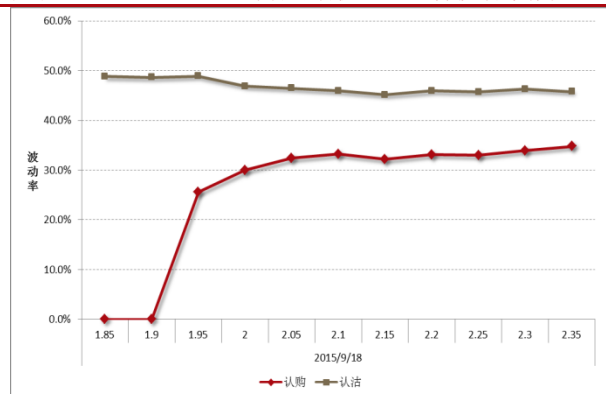
此外方正金工认为，经历了这次股灾的风险教育，投资者对于期权的风险对冲功能的认识将进一步提升，因此当市场出现下行风险时，投资者对于认沽期权的需求将会提升，从而使得认沽期权的价格高估。

图表 17：2015/9/23 到期的期权合约隐含波动率微笑



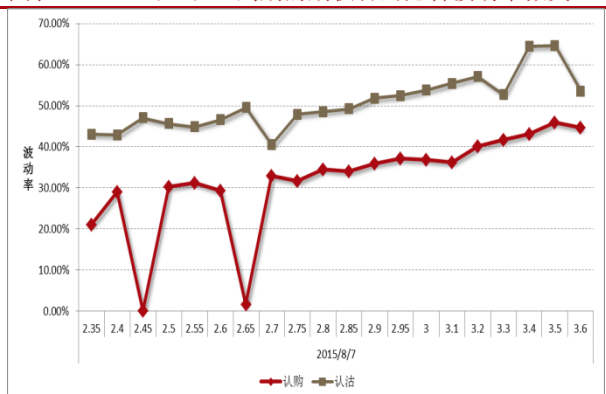
数据来源：Wind, 方正证券研究所

图表 18：2015/10/28 到期的期权合约隐含波动率微笑



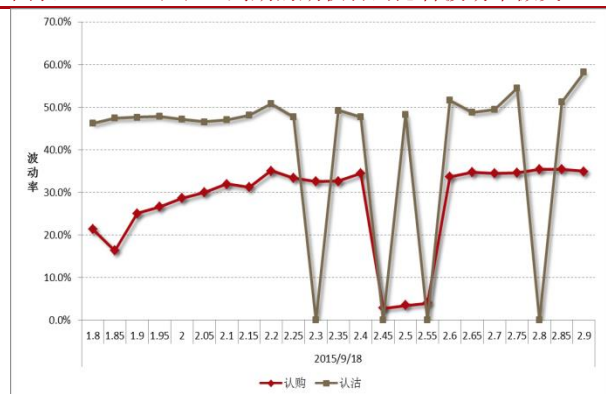
数据来源：Wind, 方正证券研究所

图表 19：2015/12/23 到期的期权合约隐含波动率微笑



数据来源：Wind, 方正证券研究所

图表 20：2016/3/23 到期的期权合约隐含波动率微笑



数据来源：Wind, 方正证券研究所

## 5. 投资策略建议

根据上文的判断，市场情绪已经逐步转向乐观，而当前认购期权的隐含波动率较低，因此建议投资者直接买入认购期权。

## 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，保证报告所采用的数据和信息均来自公开合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。研究报告对所涉及的证券或发行人的评价是分析师本人通过财务分析预测、数量化方法、或行业比较分析所得出的结论，但使用以上信息和分析方法存在局限性。特此声明。

## 免责声明

方正证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司客户使用。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离制度控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的情况下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“方正证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

## 公司投资评级的说明：

强烈推荐：分析师预测未来半年公司股价有20%以上的涨幅；  
 推荐：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的涨幅；  
 中性：分析师预测未来半年公司股价在-10%和10%之间波动；  
 减持：分析师预测未来半年公司股价有10%以上的跌幅。

## 行业投资评级的说明：

推荐：分析师预测未来半年行业表现强于沪深300指数；  
 中性：分析师预测未来半年行业表现与沪深300指数持平；  
 减持：分析师预测未来半年行业表现弱于沪深300指数。

	北京	上海	深圳	长沙
地址：	北京市西城区阜外大街甲34号方正证券大厦8楼（100037）	上海市浦东新区浦东南路360号新上海国际大厦36楼（200120）	深圳市福田区深南大道4013号兴业银行大厦201（418000）	长沙市芙蓉中路二段200号华侨国际大厦24楼（410015）
网址：	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>
E-mail：	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com