

# 市场风起云涌,"四两千斤"迎风破浪

# 方正证券研究所证券研究报告 50ETF 期权交易分析

金融工程研究

2016.01.29

#### 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

联系人: 陶勤英

TEL: 021-58435536

E-mail: taoqinying@foundersc.com

#### 相关研究

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》

2015-6-19, 《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?》

2015-9-9, 《免费送价 50ETF 看涨期权?》 2015-9-21, 《买 put 卖 call 难为续, 如何 实现期指反向期现套利?》

2015-10-9,《水能覆舟亦能载舟》

2016-1-4,《不在沉默中灭亡,但在喧嚣中爆发》

2016-1-8,《市场跌宕起伏,"四两千斤"一路高歌》

2016-1-15,《市场持续下跌,"四两千斤"稳步提高》

2016-1-22,《波动率有所回调,恐慌情绪有望逐步释放》

请务必阅读最后特别声明与免责条款

#### 投资要点

- ▶ 期权市场中的情绪指标显示市场依然处于恐慌状态:
  - 近月 P/C (持仓量) 异常飙升, P/C (成交额) 高位钝化, 空方势 力较强, 市场恐慌情绪没有有效释放, 在该指标未能回落至低 位之前, 建议投资者仍然持谨慎态度。
  - 本周 HV、IV、RV 三个波动率指数再度上升,市场情绪依旧处于恐慌状态,预期市场波动率或将上升。
  - 认沽期权的隐含波动率远远高于认购期权,但两者之间的差距 略有缩窄。
- ▶ 操作建议:空方势力较强,预期波动率或将上升,→持有认 沽期权反比率组合(买入2份认沽期权,同时卖出1份行权 价格较高的认沽期权)。
- ▶ 市场风起云涌,"四两千斤"迎风破浪
  - 本周大盘波动下跌,受益于此,"四两千斤"组合净值继续上涨,本周"四两千斤"组合收益率为4.84%,2015年3月16日至今,"四两千斤"组合收益率为122.75%,而同期上证50ETF收益率为-21.31%,累计超额收益率为144.07%。
- > 基差先增后减,"闻基起舞"浮亏转盈
  - 与上周五相比,本周"合成现货"与IH的基差比例先扩大后缩小,因此,"闻基起舞"组合净值先下降再上升。本周"闻基起舞"组合收益率为-0.18%,2015年6月25日至今,组合收益率为14.25%,而同期上证50收益率为-32.34%。



## 目录

1.		本质	<b>周市场行情</b> 回	7顾	4
	1.	1	期权市场中的	方情绪指标分析	5
					5
					ε
					g
2.					迎风破浪9
	2.	1	"四两千斤"	组合本周表现	
	2.	2	"四两千斤"	组合本周合约	
	2.	3	"四两千斤"	组合简介	
3.		基差	<b>差先增后减,</b>	"闻基起舞"	浮亏转盈12
	3.	1	"闻基起舞"	组合本周表现	
	3.	2	"闻基起舞"	组合本周合约	
	3.	3			

### 金融工程报告



### 图表目录

图表	1:	期权 50ETF 购 2 月 2. 00 合约和 50ETF 沽 2 月 2. 00 合约的价格走势	4
图表	2:	上证 50ETF 期权的总成交量、总成交额及总持仓量情况	4
		上证 50ETF 期权 P/C 比例(成交额)	
图表	4:	上证 50ETF 期权全部合约 P/C 比例(成交量)	6
图表	5:	上证 50ETF 期权全部合约的 P/C 比例(持仓量)	6
		上证 50ETF 期权据近月合约 P/C 比例(成交量)	
		上证 50ETF 期权近月合约 P/C 比例(持仓量)	
		上证 50ETF 期权的 VIX 指数(计算方式同 CBOE 的 VIX 指数)	
图表	9:	上证 50ETF 的历史波动率锥(30、60、90、120 天)	7
图表	10:	50ETF 期权 VIX 指数和标的历史波动率(HV)及已实现波动率(RV)	8
图表	11:	2016/2/24 到期的期权合约隐含波动率微笑	8
		2016/3/23 到期的期权合约隐含波动率微笑	
		2016/6/22 到期的期权合约隐含波动率微笑	
		2016/9/28 到期的期权合约隐含波动率微笑	
		"四两千斤"组合本周表现	
		"四两千斤"组合历史表现(2015. 3. 16-2016. 1. 29)	
图表	17:	"四两千斤"组合持有明细	10
		"四两千斤"组合样本内表现(2015. 3. 16-2016. 1. 4)	
		"闻基起舞"组合本周表现	
		"闻基起舞"组合历史表现(2015. 6. 25-2016. 1. 29)	
图表	21:	"闻基起舞"组合持有明细	13
图表	22:	"闻基起舞"组合样本内表现(2015. 6. 25-2016. 1. 22)	15

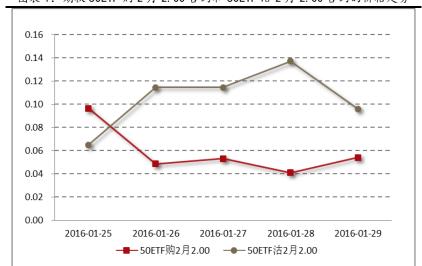


#### 1. 本周市场行情回顾

本周标的 50ETF 价格继续波动下跌,在周五有 3 个点的回升。与 上周五(2016.1.22)的收盘价相比,本周 50ETF 价格跌了 4.45%。

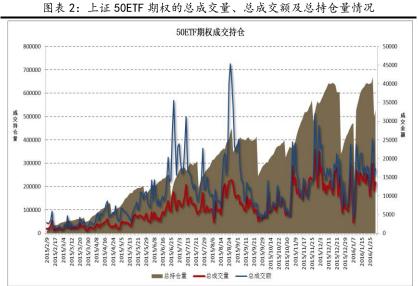
期权价格走势基本跟随标的价格运行,图表1给出2月行权价格 在 2.00 的认购期权和认沽期权的价格走势作为参考。认购期权的价 格走势与 50ETF 价格走势一致,呈现波动下跌状态,认购期权的重心 回落, 但认沽期权的重心上升。

本周三 (2016.1.27) 期权总持仓量为 667849 张, 创历史新高。 周三近月期权合约到期交割之后,持仓量有所下降,截止至本周五, 50ETF 期权总持仓量为 526926 张。周五当日成交量为 216894 张,成 交金额约为 17171 万元。本周标的价格继续下跌, 市场参与期权交易 的热情提升,期权总持仓量在到期交割前持续走高。



图表 1: 期权 50ETF 购 2 月 2.00 合约和 50ETF 沽 2 月 2.00 合约的价格走势

资料来源:方正证券研究所



资料来源: 方正证券研究所



#### 1.1 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。

#### 1.1.1 情绪指标: P/C 比例

图表 4、图表 5、图表 6、图表 7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 2015-06-26《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 6、图表 7 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 比例(成交量)与标的 价格走势呈现一定的同步性, 而近月 P/C 比例 (持仓量) 与标的价格 走势的负相关性较强。近月 P/C 比例 (持仓量) 在本周二和本周三异 常飙升,一度达到了 11 以上。周二标的价格大幅下跌,市场极度恐 慌,市场空方势力较强。周五标的价格回升,恐慌情绪稳住,该指标 回归正常水平。

上证 50ETF 期权的 P/C 比例 (成交额) 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 比例 (成交额) 呈现高位钝 化态势,周五 P/C 比例下调,但仍处于高位,市场恐慌情绪没有有效 释放。由 P/C 比例指标的反转性, 预计极度恐慌情绪释放之后市场出 现 V 型走势的可能性较大,但该指标未回落至低位之前,建议仍以谨 慎态度对待。



图表 3: 上证 50ETF 期权 P/C 比例 (成交额)

资料来源: 方正证券研究所

图表 4: 上证 50ETF 期权全部合约 P/C 比例 (成交量)



资料来源: 方正证券研究所

#### 图表 5: 上证 50ETF 期权全部合约的 P/C 比例 (持仓量)



资料来源:方正证券研究所

图表 6: 上证 50ETF 期权据近月合约 P/C 比例 (成交量)



资料来源:方正证券研究所

#### 图表 7: 上证 50ETF 期权近月合约 P/C 比例 (持仓量)



资料来源:方正证券研究所

#### 1.1.2 情绪指标: VIX 指数

本周上半周波动率指数延续之前的趋势继续下滑,但周二市场大 跌,波动率指数迅速回升,市场恐慌情绪有所提高,预期短期内现货 价格将在底部宽幅震荡,或将突破。

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。经历了股价暴跌的风险教育,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。本周 VIX 指数有所提高,表明市场恐慌情绪依旧存在,反映了投资者对市场暴跌迅速做出反应。

波动率指数 75 60 3.5 波 45 动率 指 30 15 0 1.5 2015/4/8 2015/4/21 2015/5/5 2015/5/18 2015/5/29 2015/6/11 2015/6/25 2015/10/14 2015/10/27 2015/11/9 2015/7/8 2015/7/21 2015/8/3 2015/8/14 2015/8/27 2015/11/20 2015/12/3 2015/9/11 2015/9/24 **−**VIX(30) VIX(60)

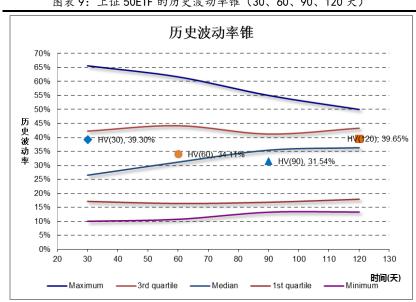
图表 8: 上证 50ETF 期权的 VIX 指数 (计算方式同 CBOE 的 VIX 指数)

资料来源:方正证券研究所

#### 1.2 波动率分析

从上证 50ETF 价格的历史波动率锥来看 (见图表 9), 之前历史波 动率有所提高, 短期限的历史波动率从一年波动率中位数的位置提高 到了 75%水平的位置, 本周略有提高。本周上半周历史波动率、已实 现波动率和 VIX 指数都继续下滑,但在周二市场大跌的情绪宣泄下, 下半周三类波动率均有一定程度的上升。

HV、IV、RV 三个波动率指数同时上升, 短期内波动率指数不会迅 速下跌,表明市场恐慌情绪并没有有效释放。本周 50ETF 价格继续波 动下跌, 空方势力较强, 预计市场波动率或将上升。



图表 9: 上证 50ETF 的历史波动率锥(30、60、90、120 天)

资料来源: 方正证券研究所

| 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/27/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 2015/2 | 20

图表 10:50ETF 期权 VIX 指数和标的历史波动率 (HV) 及已实现波动率 (RV)

资料来源:方正证券研究所

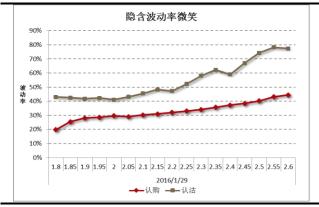
从本周五收盘后的 50ETF 期权的隐含波动率水平来看,认沽期权的隐含波动率远远高于认购期权,但两者之间的差距略有缩窄。由于股指期货存在贴水,且市场对认沽期权的需求较大,因此,认购期权和认沽期权之间的波动率差距水平难以逆转。

RV(5mins)

-VIX(30days) -

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,由于认沽期权有避险功能, 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,因此,认沽期权的隐含波动率高于认购期权。

图表 11: 2016/2/24 到期的期权合约隐含波动率微笑



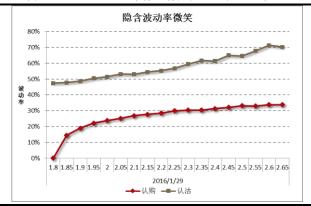
资料来源:方正证券研究所

图表 12: 2016/3/23 到期的期权合约隐含波动率微笑



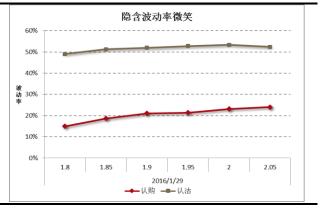
资料来源:方正证券研究所

图表 13: 2016/6/22 到期的期权合约隐含波动率微笑



资料来源: 方正证券研究所

图表 14: 2016/9/28 到期的期权合约隐含波动率微笑



资料来源: 方正证券研究所

#### 1.3 投资策略建议

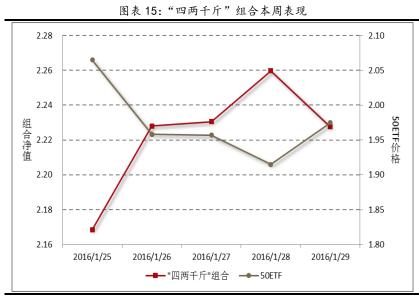
根据上文的判断,本周市场继续下跌,空方势力较强,预期波动率或将上升,因此建议投资者继续持有认沽期权反比率组合,例如,买入2份认沽期权,同时卖出1份行权价格较高的认沽期权。

#### 2. 市场风起云涌, "四两千斤"迎风破浪

#### 2.1 "四两千斤"组合本周表现

本周(2016.1.25-2016.1.29)大盘继续下跌,周五有所回调,整体的波动幅度较大,受益于此,"四两千斤"组合净值继续上涨,虽然周五净值有所回调,但是整体呈现上升趋势。本周 "四两千斤"组合收益率为4.84%,而同期上证50ETF价格下跌4.45%。

上证 50ETF 在本周二 (2016.1.26) 出现大跌, 跌幅超过 5%, "四两千斤"组合在该期间表现出了明显的抗跌性。该期间资产价格波动率显著上升, 看跌期权特别是虚值期权价格成倍上涨, 因此, "四两千斤"组合净值迅速拉升。



资料来源:方正证券研究所



2015年3月16日至今,"四两千斤"组合收益率为122.75%,而同期上证50ETF收益率为-21.31%,累计超额收益率为144.07%。而且,"四两千斤"组合的最大回撤率远低于上证50ETF。

1.5 组 合 1.5 值 0.9 超额收益 0.6 0.3 0.5 2015/11/16 2015/10/26 2015/9/7 2015/9/28 2015/12/1 2015/8/12 - 上证50ETF净值 — -- "四两千斤"组合 -超额收益 持有期 绩效指标 年收益率 年波动率 夏普比率 最大回撤 收益率 上证 50ETF -21. 31% -24. 39% 42.16% -69. 71% 44.97% "四两千斤" 56. 35% 240. 38% 16. 58% 122. 75% 140. 46%

图表 16: "四两千斤"组合历史表现(2015. 3. 16-2016. 1. 29)

资料来源:方正证券研究所

#### 2.2 "四两千斤"组合本周合约

"四两千斤"组合中选择期权的准则是理论杠杆最大的认购期权和认沽期权并达到一定的阀值,本周选取的期权合约见图表 17。

r1 <del>1/</del> 10	看涨期权		看跌期权		ETF	策略	
日期	合约名称	收盘价	合约名称	收盘价	净值	净值	
2016/1/25	50ETF 购 2 月 2. 30	0. 01	50ETF 活 2 月 1. 95	0. 0476	0. 823	2. 168	
2016/1/26	50ETF 购 2 月 2. 30	0. 0057	50ETF 活 2 月 1. 95	0. 0851	0. 780	2. 228	
2016/1/27	50ETF 购 2 月 2. 30	0. 0084	50ETF 活 2 月 1. 95	0. 0853	0. 780	2. 231	
2016/1/28	50ETF 购 2 月 2. 30	0. 006	50ETF 活 2 月 1. 95	0. 1038	0. 763	2. 260	
2016/1/29	50ETF 购 2 月 2.10	0. 0228	50ETF 活 2 月 1. 95	0. 073	0. 787	2. 228	

图表 17: "四两千斤"组合持有明细

资料来源: 方正证券研究所

#### 2.3 "四两千斤" 组合简介





期权的魅力之一在于其明显的杠杆效应,所谓期权的杠杆效应,就是指期权价格涨跌幅远远高于标的资产现货价格的涨跌幅。很多保本型产品的设计都依赖于期权的杠杆属性,借助期权来实现资金的以小博大,合理的配置资金便能在控制资金回撤的同时博取可能的高收益。

巧用期权杠杆实现策略高收益与稳健性,关键在于:(1)稳定的 杠杆效应;(2)合理的资金配置。在此基础上,我们构建了"四两千 斤"组合。组合设置如下:

- ◆ 初始资金: 1000 万;
- ◆ **资金使用**: 10%资金投资期权产品, 90%资金作为"安全垫", 投资固定收益类产品:
- ◆ 期权投资标的: 近月看涨看跌期权合约, 当期权合约的剩余 期限小于7天, 更换期权合约为次月期权:
- ◆ 期权策略信号:使用期权理论杠杆作为期权策略交易信号, 当昨日期权最大理论杠杆>昨日持有期权合约的理论杠杆 \*150%,期权换仓;
- ◆ 期权策略流程:换仓时,以开盘价买入昨日理论杠杆最大的 看涨期权和看跌期权,同时以开盘价卖出昨日持有期权。

业绩回测结果显示,"四两千斤"组合从 2015. 3. 16 运行至今 (2016. 1. 4),组合净值为 2. 14,而同期上证 50ETF 净值仅为 0. 908。截止至 2016. 1. 4,"四两千斤"组合的年化收益有 141. 52%,而最大回撤只有 16. 58%。而同时期的上证 50ETF 收获了负收益,其年化收益率为-11. 48%,而最大回撤却达到了 44. 97%。

图表 18: "四两千斤"组合样本内表现(2015.3.16-2016.1.4)



绩效指标	持有期 收益率	年收益率	年波动率	夏普比率	最大回撤
上证 50ETF	-9. 24%	-11. 48%	42. 24%	-0. 3901	44. 97%
"四两千斤"	113. 99%	141. 52%	58. 66%	2. 3272	16. 58%

资料来源: 方正证券研究所

#### 3. 基差先增后减,"闻基起舞"浮亏转盈

#### 3.1 "闻基起舞"组合本周表现

本周(2016.1.25-2016.1.29)大盘波动下跌,与上周五相比,"合成现货"与IH的基差比例先扩大后缩小,因此,"闻基起舞"组合净值先下降再上升。本周"闻基起舞"组合收益率为-0.18%,而同期上证50ETF价格下跌4.45%。

本周上半周,"合成现货"与 IH 的基差比例相对于上周五有所扩大,在已经建仓期货和期权头寸的情况下,"闻基起舞"组合净值下降,下半周基差缩小,"闻基起舞"组合获利平仓,净值有所回升。

图表 19: "闻基起舞"组合本周表现 1.147 1.146 组 1.143 合 净 1.142 1% 1.141 0% 1.140 1.139 -2% 1.138 -3% 2016/1/29 2016/1/25 2016/1/26 2016/1/27 2016/1/28 ■■■基差比例 —■— "闻基起舞"组合

资料来源:方正证券研究所



6月底,上证50指数期货出现大幅贴水,我们构建了"闻基起舞"组合。2015年6月25日至今,组合收益率为14.25%,而同期上证50收益率为-32.34%。而且,"闻基起舞"组合的亏损基本上是浮动亏损,其最大回撤率远远低于上证50ETF。

1.15 1.10 1.05 基差比例 1.00 0.90 0.85 2015/12/22 2015/11/23 2015/10/12 2015/12/7 2015/10/26 "闻基起舞"组合 持有期收 夏普比率 绩效指标 年收益率 年波动率 最大回撤 益率 35. 39% 上证 50ETF -32. 34% -132.48% -54. 15% 44.65% "闻基起舞" 23.87% 7. 50% 251. 44% 1.83% 14. 25%

图表 20: "闻基起舞"组合历史表现(2015. 6. 25-2016. 1. 29)

资料来源:方正证券研究所

#### 3.2 "闻基起舞"组合本周合约

"闻基起舞"组合根据平值期权构成的现货与 IH 之间的基差比例,选择建仓或者平仓时点,并且每次建仓时都选择平值期权合约,本周选取的期权合约见图表 21。

13 tha	认购期权		认沽期权	期货	策略净值				
日期	合约名称	收盘价	合约名称	收盘价	收盘价	東哈伊但			
2016/1/25	50ETF 购 2016 年 1 月 2.05	0. 0245	50ETF 活 2016 年 1 月 2.05	0. 0140	2025. 8	1. 1439			
2016/1/26	50ETF 购 2016 年 1 月 2.05	0. 0018	50ETF 活 2016 年 1 月 2.05	0. 0843	1925. 0	1. 1412			
2016/1/27	50ETF 购 2 月 2. 05	0. 0388	50ETF 活 2 月 2. 05	0. 1499	1927. 0	1. 1392			
2016/1/28	50ETF 购 2 月 2.05	0. 0284	50ETF 活 2 月 2.05	0. 1760	1899. 4	1. 1418			
2016/1/29	50ETF 购 2 月 2. 05	0. 0340	50ETF 活 2 月 2. 05	0. 1298	1955. 4	1. 1425			

图表 21: "闻基起舞"组合持有明细

资料来源: 方正证券研究所

#### 3.3 "闻基起舞"组合简介





自 6 月底起,上证 50 指数期货合约出现大幅贴水,反向期现套 利收益惊人,但融券困难导致套利收益"可望而不可及"。根据期权 的平价公式,买入认沽期权的同时卖出认购期权可以合成标的现货的 空头 (同一当期月份、行权价格),从而可以参与期指的反向期现套利。

根据"合成现货"与 IH 的基差进行建仓或平仓,可获得不菲的套利的收益。基于此,我们构建合"闻基起舞"组合,组合设置如下:

- ◆ 初始资金: 100 万;
- ◆ 策略信号: 当平值期权构成的合成现货与 IH 之间的"合成基差"百分比大于 0.8%时,则进行开仓操作,当合成基差回归至 0.1%时,则进行平仓操作;
- ◆ 开仓操作: 买入 1 份当月的上证 50 指数期货, 买入 30 张平值的当月认沽期权, 同时卖出 30 张平值的当月认购期权;
- ◆ **平仓操作**: 卖出持有的上证 50 指数期货, 卖出持有的认沽 期权, 同时买入持有的认购期权;
- ◆ **移仓换月**:期权到期日前一天对所持期权合约进行移仓换 月,即平仓当月期权合约同时建仓次月期权合约;
- ◆ **到期交割**:若到期货交割日之前,基差仍未回归,则期货头 寸参与交割结算,并同时将期权合约头寸平仓。

业绩回测结果显示,"闻基起舞"组合从 2015.6.25 运行至今 (2016.1.22),组合净值为 1.143,而同期上证 50ETF 净值仅为 0.708。截止至 2016.1.22,"闻基起舞"组合的年化收益有 24.73%,而最大回撤只有 1.83%,夏普比率高达 259.15%。而同时期的上证 50ETF 收获了负收益,其年化收益率为-29.19%,而最大回撤却达到了 35.39%。

图表 22: "闻基起舞"组合样本内表现(2015.6.25-2016.1.22)



绩效指标	持有期 收益率	年收益率	年波动率	夏普比率	最大回 撤
上证 50ETF	-29. 19%	-50. 49%	44. 64%	-124. 30%	35. 39%
"闻基起舞"	14. 30%	24. 73%	7. 61%	259. 15%	1. 83%

资料来源:方正证券研究所



#### 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,弱干沪深300指数。

7.44	MAIL TO THE TENENT OF THE TENE						
	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)		深圳市福田区深南大道4013 号兴业银行大厦201(418000)				
网址:	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com	http://www.foundersc.com			
E-mail:	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com			