

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

2016-1-4, 《不在沉默中灭亡, 但在喧嚣中爆发》

2016-1-12, 《“交割宝”, 轻松战胜余额宝》

2016-1-28, 《期指贴水成常态, 期权合成来套利》

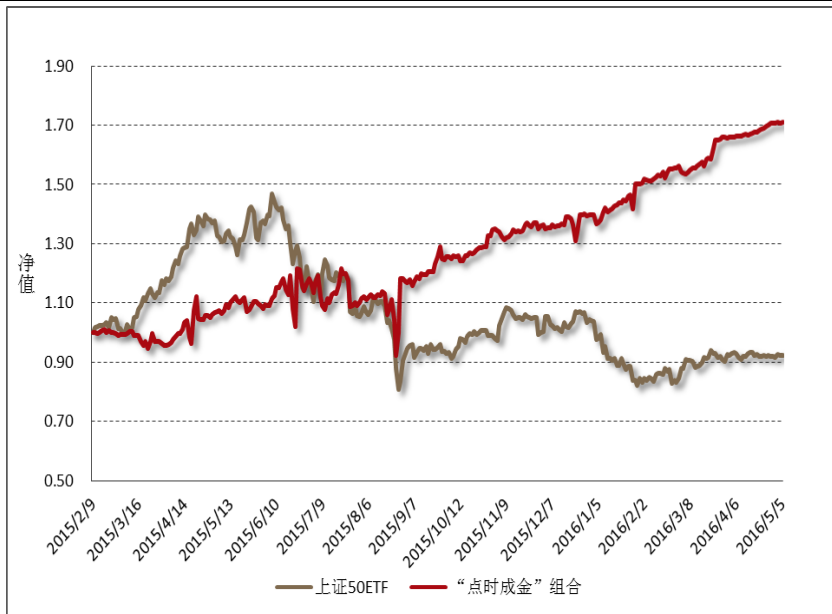
请务必阅读最后特别声明与免责条款

投资要点

- 期权价格包含内在价值与时间价值的两部分, 随着期权临近到期日, 其时间价值逐渐衰减。期权价格变动是我们所不能掌握的, 但时间的流逝是必然规律, 因此我们可以根据期权时间价值随时间变化的特征, 构建策略获取期权的时间价值。
- 期权的时间价值不仅跟时间的长度有关, 还跟生命周期内的波动率变化等因素有关, 其影响因素主要包括剩余期限、标的资产的波动率、行权价格等。
 - 随着时间的流逝, 期权会不断损失时间价值; 临近到期日, 平值期权的时间价值损失比实值期权或者虚值期权更快。
 - 波动率越小则期权的时间价值越低; 波动率对平值期权的时间价值的影响几乎是线性的, 而对于实值期权和虚值期权来说, 波动率较小时, 期权的时间价值几乎不变。
 - 相同到期日, 平值期权的时间价值大于虚值期权和实值期权, 并且随着行权价格偏离平值, 时间价值逐渐减小。
- 根据时间价值衰减的特性, 我们构建了“点时成金”组合以借助期权来获取时间价值。回溯期间(2015. 2. 9-2016. 5. 5)“点时成金”组合净值从1上升到了1.71, 组合年化收益率为57.56%, 最大回撤率仅为24.03%, 远远战胜了同期的上证50ETF。尤其进入2016年以来, “点时成金”组合业绩平稳创新高, 显然这种表现在“投资资产荒”的现阶段极为耀眼。



“点时成金”组合业绩表现（2015.2.9-2016.5.5）及策略决策图



	持有期收益	年收益率	年波动率	夏普比率	最大回撤
上证 50ETF	-7.72%	-6.25%	37.90%	-0.2969	44.97%
“点时成金”组合	71.12%	57.56%	40.04%	1.3127	24.03%

资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

目录

1. 期权的时间价值.....	5
1.1 期权时间价值的定义	5
1.2 期权时间价值的影响因素分析	5
1.2.1 期权合约的剩余期限	6
1.2.2 标的资产的波动率	7
1.2.3 期权的行权价格	8
2. 时间轴上的期权希腊字母变化分析.....	10
2.1 DELTA 变化分析	10
2.2 GAMMA 变化分析	11
2.3 THETA 变化分析	12
2.4 VEGA 变化分析	13
2.5 期权希腊字母的综合分析	14
3. 期权时间价值：时间与波动的较量.....	15
4. 时间的玫瑰：借期权“点时成金”	16
4.1 一寸光阴一寸金，期权可买寸光阴	16
4.2 “点时成金”组合：收获期权衰减的时间价值	17
4.3 “点时成金”组合业绩展示	18
4.4 “点时成金”组合分析	19
4.4.1 组合希腊字母分析	19
4.4.2 波动率影响分析	20
5. 风险提示.....	21
6. 附录：“点时成金”组合持有明细.....	22

图表目录

图表 1: 期权时间价值与剩余期限的关系	6
图表 2: 50ETF 期权时间价值与剩余期限的关系	7
图表 3: 期权时间价值与波动率的关系	7
图表 4: 50ETF 期权时间价值与波动率的关系	8
图表 5: 期权时间价值与行权价格的关系	9
图表 6: 50ETF 期权时间价值与行权价格的关系 (2016. 3. 2)	9
图表 7: DELTA 与标的资产价格、剩余期限的三维图	11
图表 8: DELTA 与标的资产价格的关系	11
图表 9: DELTA 与剩余期限的关系	11
图表 10: GAMMA 与标的资产价格、剩余期限的三维图	12
图表 11: GAMMA 与标的资产价格的关系	12
图表 12: GAMMA 与剩余期限的关系	12
图表 13: THETA 与标的资产价格、剩余期限的三维图	13
图表 14: THETA 与标的资产价格的关系	13
图表 15: THETA 与剩余期限的关系	13
图表 16: VEGA 与标的资产价格、剩余期限的三维图	14
图表 17: VEGA 与标的资产价格的关系	14
图表 18: VEGA 与剩余期限的关系	14
图表 19: THETA 和 VEGA 的变化情况	15
图表 20: “点时成金”组合到期损益图	16
图表 21: 策略流程图	17
图表 22: “点时成金”组合历史回测业绩 (2015. 2. 9-2016. 5. 5)	18
图表 23: “点时成金”组合希腊字母符号	19
图表 24: “点时成金”组合 DELTA 变动	19
图表 25: “点时成金”组合 THETA 变动	19
图表 26: “点时成金”组合 GAMMA 变动	20
图表 27: “点时成金”组合 VEGA 变动	20
图表 28: “点时成金”组合净值与波动率的关系 (2015. 2. 9-2016. 5. 5)	20
图表 29: “点时成金”组合持有明细	22

1. 期权的时间价值

期权交易是一种权利的交易，权利金（期权价格）是指期权买方为获得期权合约所赋予的权利而向期权卖方支付的费用。而期权价格主要包括内在价值和时间价值两部分，期权的内在价值是指期权价格中反映期权行权价格与标的资产市场价格之间的关系的那部分价值；期权的时间价值是指期权买方为购买期权而实际付出的期权费超过期权的内在价值那部分价值。

对期权买方来说，期权的时间价值反映了期权内在价值在未来增值的可能性；对期权卖方来说，期权的时间价值反映了期权交易期限内的时间风险。也就是说随着时间的延长，标的资产价格波动可能使期权增值，因而期权买方愿意支付高于内在价值的权利金；期权卖方由于要冒时间风险，也要求高于内在价值的权利金。通常，期权的有效期越长，时间价值就越大。随着期权临近到期日，其时间价值逐渐变小，期权到期时，其时间价值将变为零。因此，我们可以利用期权时间价值的变化规律，来设计多元的投资策略。

1.1 期权时间价值的定义

根据期权定价理论，期权价格等于内在价值与时间价值的和，因此期权的时间价值是指投资者为购买期权而支付的超过期权内在价值的那部分权利金，定义如下：

$$\text{时间价值} = \text{期权价格} - \text{内在价值}$$

根据 Black Scholes 模型，欧式期权的价格为

$$C = SN(d_1) - Ke^{-rt}N(d_2)$$

$$P = Ke^{-rt}N(-d_2) - SN(-d_1)$$

其中，

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r + \frac{1}{2}\sigma^2\right)}{\sigma\sqrt{t}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t}$$

而期权的内在价值为

$$Q_c = \max(S - K, 0)$$

$$Q_p = \max(K - S, 0)$$

因此，期权的时间价值定义如下：

$$\text{TimeValue}_c = SN(d_1) - Ke^{-rt}N(d_2) - \max(S - K, 0)$$

$$\text{TimeValue}_p = Ke^{-rt}N(-d_2) - SN(-d_1) - \max(K - S, 0)$$

期权买方希望标的资产价格朝着对他有利的方向变动，而标的资产价格的变动需要时间成本，期权买方为了获得“期权增值的可能性”要付出一个“时间成本”；而期权卖方由于面临标的资产价格变动所带来的“时间风险”而获得一个“时间收入”。

1.2 期权时间价值的影响因素分析

根据期权定价公式，期权价格主要取决于标的资产价格、行权价格、剩余期限、波动率、无风险利率五个因素。其中，标的资产价格与行权价格的差值决定了期权的内在价值，而剩余期限和波动率则直接影响了期权的时间价值。而无风险利率变化较小，对期权时间价值的影响可以忽略。因此，我们从期权合约的剩余期限、标的资产波动率和期权的行权价格几个方面出发，分析这些因素对期权时间价值的影响。

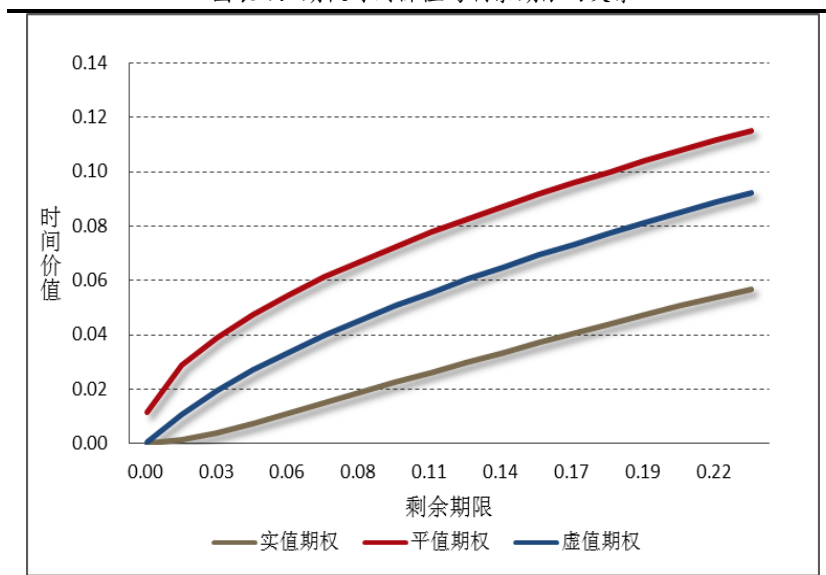
1.2.1 期权合约的剩余期限

首先，我们考虑剩余期限对期权时间价值的影响。一般来说，剩余期限越长，期权的时间价值越高。正如前文所述，随着到期日的临近，期权增值的可能性会越来越小，期权买方愿意支付的“时间成本”也越来越小，期权卖方获得的“时间收入”也越来越小。因此，随着期权剩余期限逐渐减小，期权的时间价值也将逐渐减小。

图表 1 给出了期权时间价值与剩余期限的关系，时间值的特征总结如下：

1. 剩余期限越短时间价值越小，即随着时间的流逝，期权会不断损失时间价值。
2. 临近到期日，平值期权时间价值对剩余期限的斜率比虚值期权或者实值期权更大，即临近到期日，平值期权的时间价值损失比实值期权或者虚值期权更快。

图表 1：期权时间价值与剩余期限的关系



资料来源：方正证券研究所

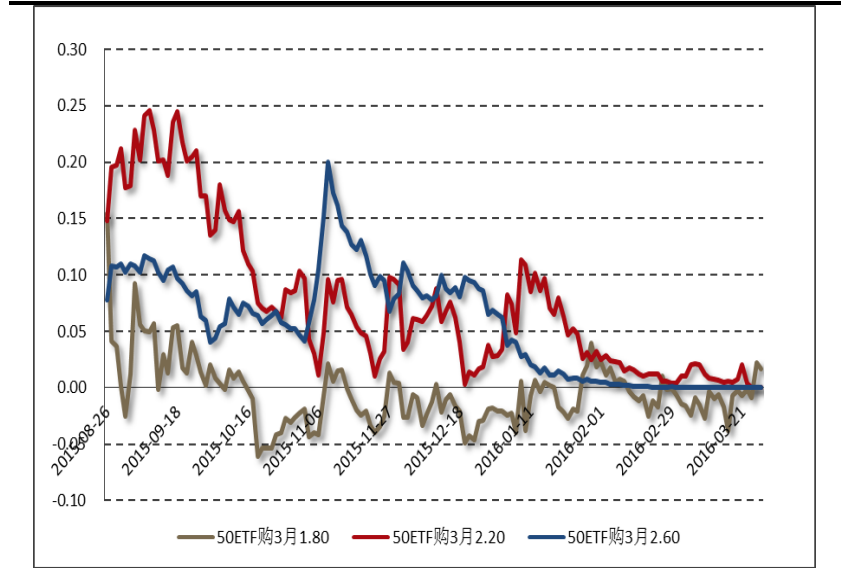
我们以 50ETF 期权真实交易数据来观察期权时间价值的变化规律。图表 2 给出了 2015 年 8 月 26 日至 2016 年 3 月 25 日的“50ETF 购 2016 年 3 月 1.80”、“50ETF 购 2016 年 3 月 2.20”和“50ETF 购 2016 年 3 月 2.60”期权时间价值的走势。其期权时间价值计算公式如下：

$$TimeValue_c = C - \max(S - K, 0)$$

从图中可以看出，随着到期日的临近，期权时间价值整体呈现下降趋势，而由于实值期权合约的交易比较不活跃，有些期权合约的时间研究源于数据 6 研究创造价值

间价值为负值，说明期权合约存在着定价偏误，有理论上的套利空间，但实际操作上由于手续费以及冲击成本的存在，实际套利操作可能无利可图。

图表 2：50ETF 期权时间价值与剩余期限的关系



资料来源：方正证券研究所

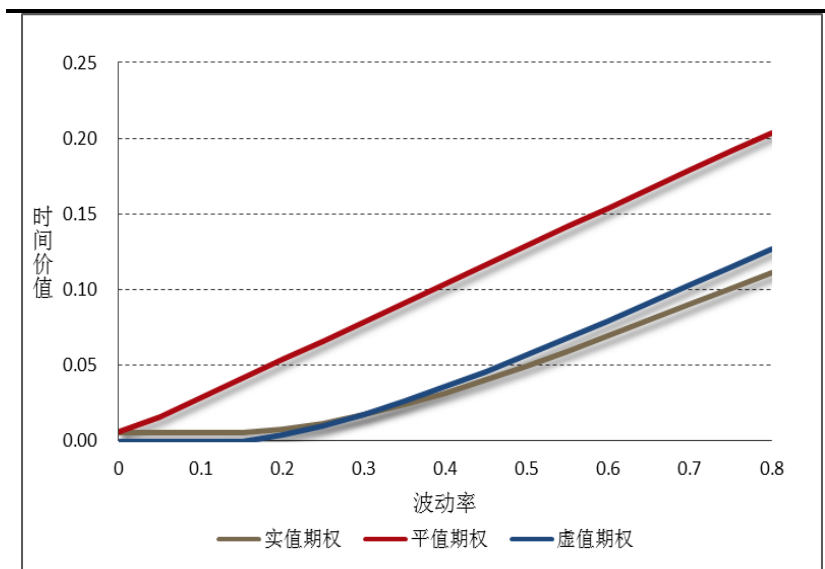
1.2.2 标的资产的波动率

波动率越大，期权的时间价值也越高。在期权到期之前，波动率越大，则标的资产价格朝着对期权买方有利的方向运动的可能性越高，在其他条件保持不变的条件下，标的资产的波动率越高，期权的价值越高，相应的期权时间价值越高。

图表 3 给出了期权时间价值与波动率的关系，时间值的特征总结如下：

1. 波动率越小，则时间价值越低，如果未来标的资产价格一成不变，期权的时间价值就为零。
2. 对于平值期权而言，波动率对期权时间价值的影响几乎是线性的，即波动率越大则平值期权的时间价值也相应地越高；而实值期权和虚值期权的结果与平值期权不同，波动率较小时，时间价值几乎不变，当波动率大于某一水平时，波动率对时间价值的影响逐渐增加，最后趋近于线性影响。

图表 3：期权时间价值与波动率的关系



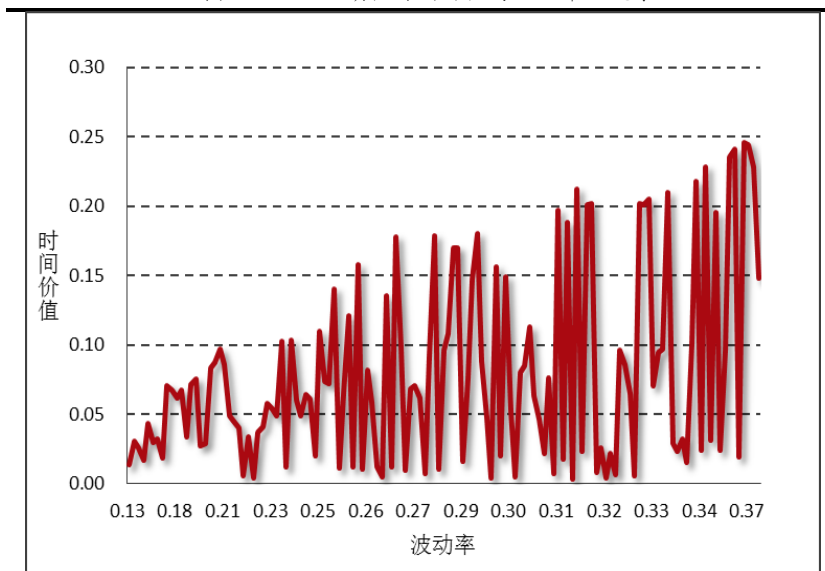
资料来源：方正证券研究所

我们以 50ETF 期权真实交易数据来观察期权时间价值的变化规律。图表 4 以“50ETF 购 2016 年 3 月 2.20”为例，给出期权时间价值关于波动率的走势。其期权时间价值计算公式如下：

$$TimeValue_c = C - \max(S - K, 0)$$

从图中可以看出，波动率越大，期权时间价值整体呈现上涨趋势，标的资产价格的波动增加，会使期权增值的可能性增加，因此会增加期权的时间价值。

图表 4：50ETF 期权时间价值与波动率的关系



资料来源：方正证券研究所

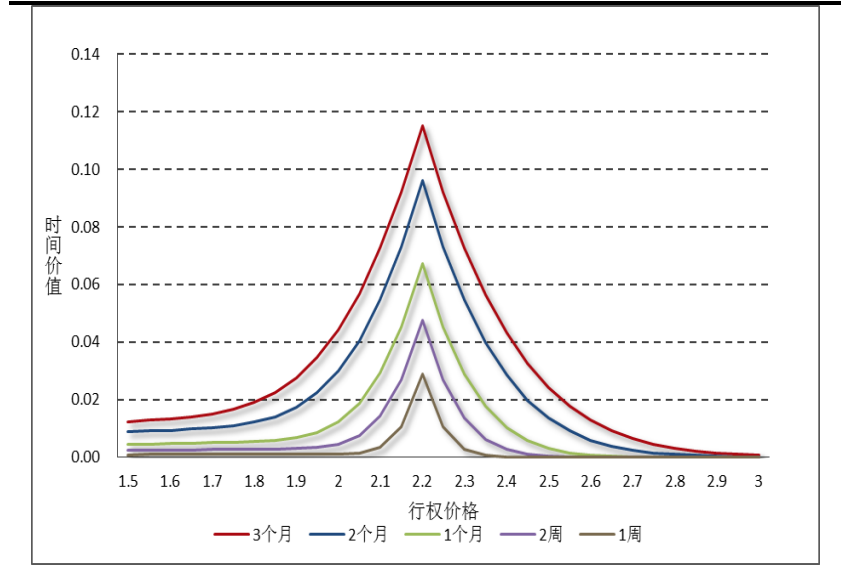
1.2.3 期权的行权价格

期权的行权价格不同，期权的时间价值也不同。一般来说，平值期权的时间价值会大于虚值期权或者实值期权。

图表 5 给出了期权时间价值与剩余期限的关系，时间值的特征总结如下：

1. 相同到期日，平值期权的时间价值大于虚值期权和实值期权，并且随着行权价格偏离平值，时间价值逐渐减小。
2. 深度虚值期权的时间价值几乎为零，而实值期权的时间价值一般大于零，而临近到期的深度实值的期权的时间价值有可能等于零。

图表 5：期权时间价值与行权价格的关系



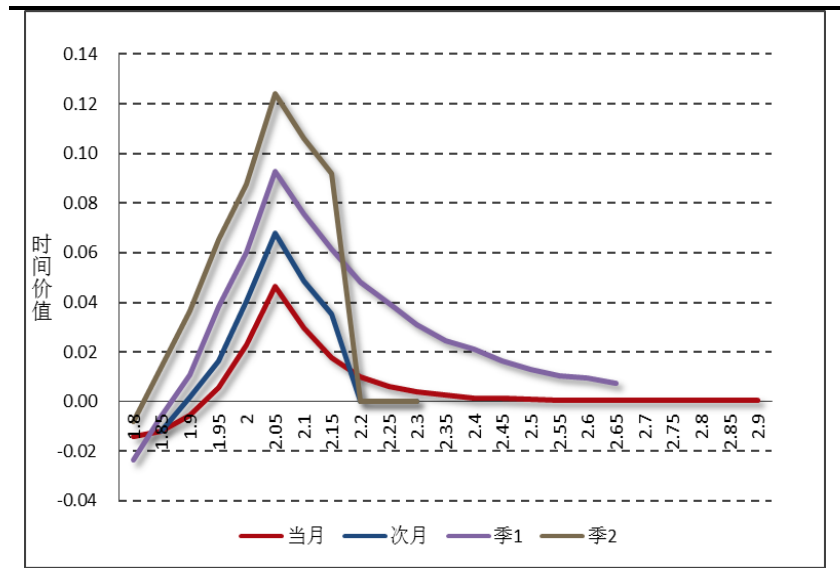
资料来源：方正证券研究所

我们以 50ETF 期权真实交易数据来观察期权时间价值的变化规律。图表 6 给出了 2016 年 3 月 2 日当月、次月、当季和次季交割的期权合约的期权时间价值。其期权时间价值计算公式如下：

$$TimeValue_c = C - \max(S - K, 0)$$

2016 年 3 月 2 日 50ETF 收盘价为 2.049，因此行权价格为 2.05 的期权合约是平值期权。从图表 6 中可以看出，平值期权合约的时间价值明显高于虚值期权和实值期权，并且随着行权价格偏离平值，时间价值逐渐减小。

图表 6：50ETF 期权时间价值与行权价格的关系（2016.3.2）



资料来源：方正证券研究所

2. 时间轴上的期权希腊字母变化分析

拥有不同剩余期限的期权合约价格对于不同影响因素的敏感程度截然不同，从而我们在构造期权跨期组合的时候会有不同程度的风险暴露，当然这也方便我们根据自己的需求保留相应的风险敞口以谋取相应的风险报酬。

从期权的定价公式可以看出，期权价格主要由标的资产价格、行权价格、剩余期限、波动率、无风险利率五个因素决定，因此衍生出了 Delta (Δ)、Gamma (Γ)、Theta (θ)、Vega (v)、Rho (ρ) 等期权价格的敏感性指标。

2.1 Delta 变化分析

首先，我们来看 Delta 在时间轴上的变化情况。根据期权定价公式，可以得出 Delta 公式如下

$$\Delta_c = \frac{\partial c}{\partial S} = N(d_1)$$

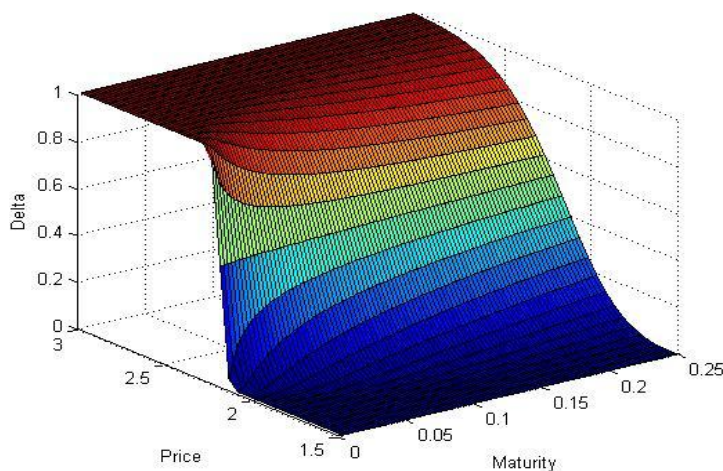
$$\Delta_p = \frac{\partial p}{\partial S} = N(d_1) - 1$$

Delta 衡量了标的资产价格变动时，期权价格的变化幅度。图表 7 给出了 Delta 与标的资产价格和剩余期限的三维图，Delta 的变化规律可以总结如下：

1. 认购期权的 Delta 是正值，认沽期权的 Delta 是负值，认购期权的 Delta 范围介于 0 到 1 之间。对于认购期权来说，标的资产价格上涨，期权价格也会随之上涨，两者同向变化，而认沽期权是反向变化。
2. 平值期权的 Delta 为 0.5；深度实值期权的 Delta 趋于 1；深度虚值期权的 Delta 趋于 0。
3. 随着到期日的临近，实值期权的 Delta 逐渐趋于 1，虚值期

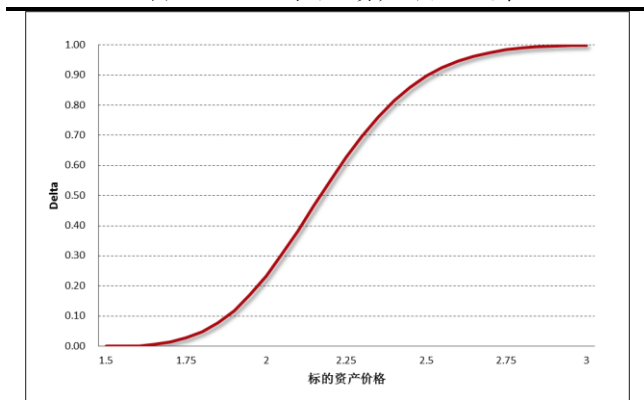
权的 Delta 逐渐趋于 0, 平值期权的 Delta 逐渐趋近于 0.5。

图表 7: Delta 与标的资产价格、剩余期限的三维图



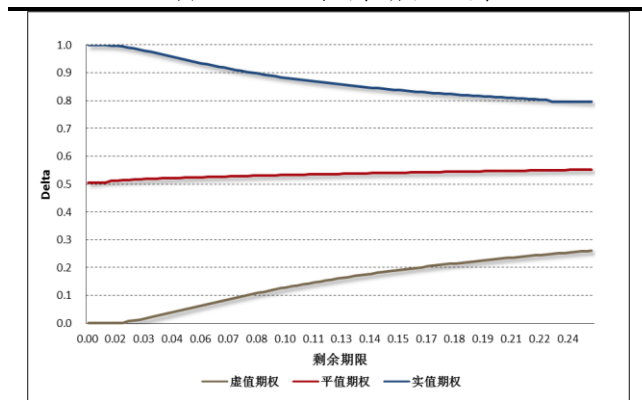
资料来源: 方正证券研究所

图表 8: Delta 与标的资产价格的关系



资料来源: 方正证券研究所

图表 9: Delta 与剩余期限的关系



资料来源: 方正证券研究所

2.2 Gamma 变化分析

其次, 我们来看 Gamma 在时间轴上的变化情况。根据期权定价公式, 可以得出 Gamma 公式如下

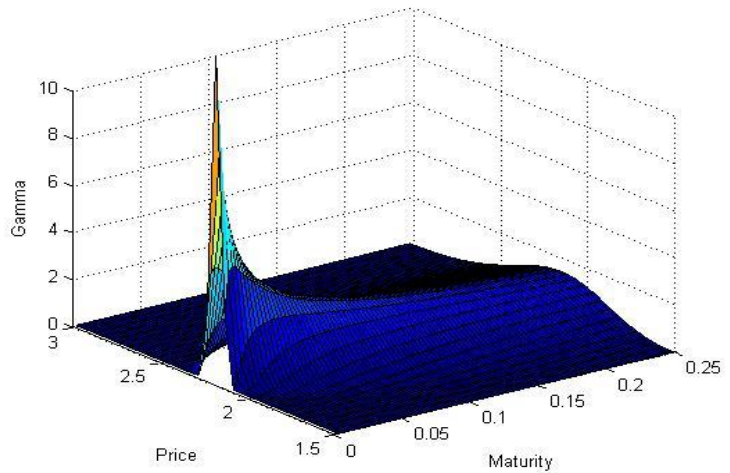
$$\Gamma_c = \Gamma_p = \frac{\partial f}{\partial \Delta} = \frac{N'(d_1)}{S_0 \sigma \sqrt{t}}$$

Gamma 衡量了 Delta 变化对期权价格的影响, 即标的价格变动对期权价格的二阶影响。图表 10 给出了 Gamma 与标的资产价格和剩余期限的三维图, Gamma 的变化规律可以总结如下:

1. 无论认购期权, 还是认沽期权, 期权多头的 Gamma 都是正的。
2. 平值期权的 Gamma 大于实值期权或者虚值期权的 Gamma。
3. 对于平值期权, Gamma 随期限的减小而增大, 短期平值期权的 Gamma 奇高; 而实值期权和虚值期权, 随着到期日

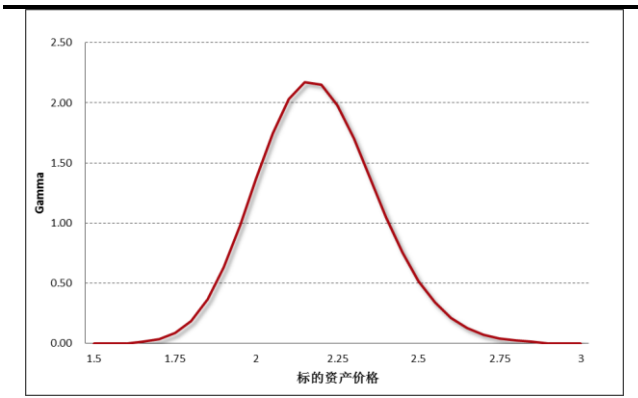
的临近，Gamma 先增大后减小。

图表 10: Gamma 与标的资产价格、剩余期限的三维图



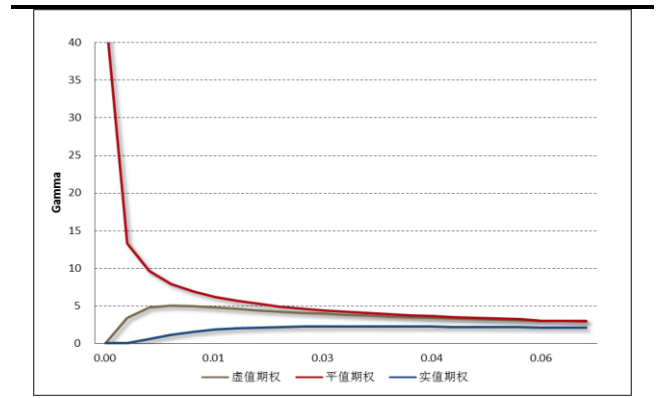
资料来源: 方正证券研究所

图表 11: Gamma 与标的资产价格的关系



资料来源: 方正证券研究所

图表 12: Gamma 与剩余期限的关系



资料来源: 方正证券研究所

2.3 Theta 变化分析

再次，我们来看 Theta 在时间轴上的变化情况。根据期权定价公式，可以得出 Theta 公式如下

$$\theta_c = \frac{\partial c}{\partial t} = -\frac{SN'(d_1)\sigma}{2\sqrt{t}} - rKe^{-rt}N(d_2)$$

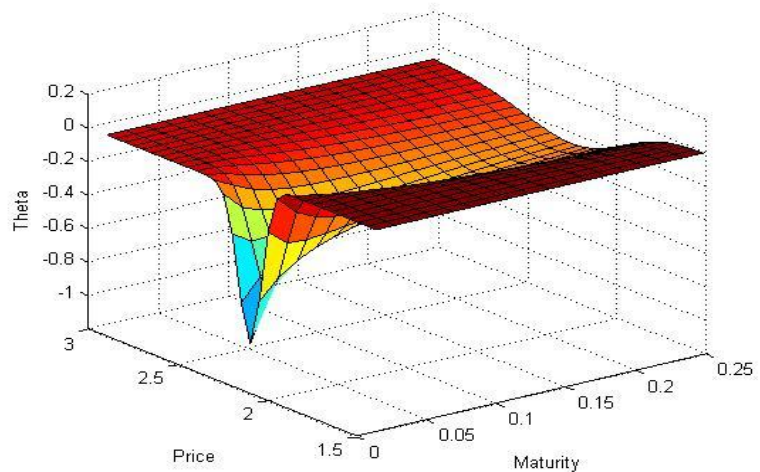
$$\theta_p = \frac{\partial p}{\partial t} = -\frac{SN'(d_1)\sigma}{2\sqrt{t}} + rKe^{-rt}N(-d_2)$$

Theta 衡量了期权价格在时间维度上的变化，体现了时间流逝带来的期权时间价值。图表 13 给出了 Theta 与剩余期限和标的资产价格之间的三维图，Theta 的变化特征可以总结如下：

1. Theta 基本上为负值，在投资组合中卖出期权，随着时间的流逝，将获得时间价值；而买入期权，随着时间的流逝，会不断损失时间价值。

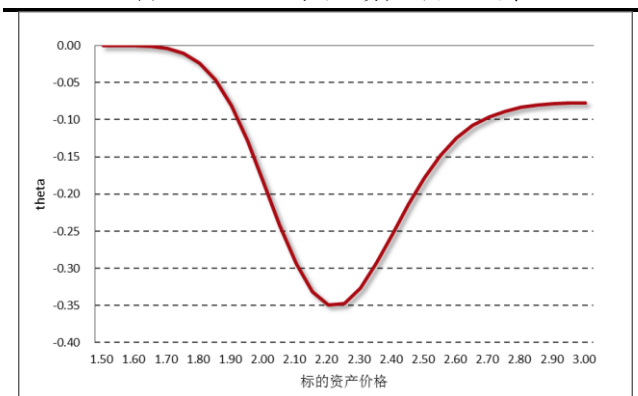
- 平值期权的 Theta 绝对值较大，即随着时间的流逝，平值期权比虚值期权或者实值期权损失的时间价值更多；反之，如果是卖出期权，则随着时间的流逝，卖出平值期权比卖出虚值期权或者实值期权可以获得更多的时间价值。
- Theta 是非线性的，期权越接近到期日，平值期权的 Theta 绝对值越大，即时间价值损耗越快；而实值期权和虚值期权随着到期日的临近，Theta 绝对值先变大之后又变小。因此，卖出平值期权可以更快地获得时间价值。

图表 13: Theta 与标的资产价格、剩余期限的三维图



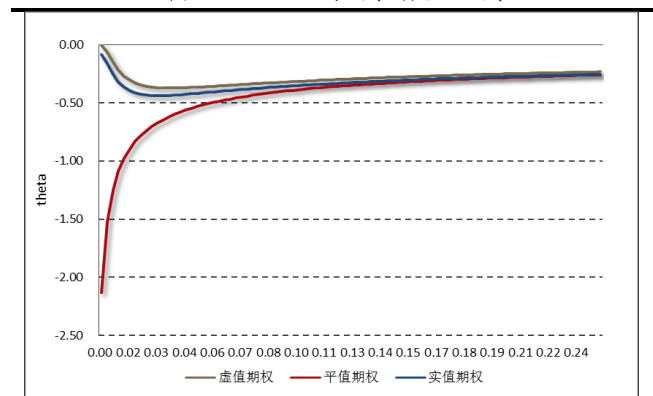
资料来源：方正证券研究所

图表 14: Theta 与标的资产价格的关系



资料来源：方正证券研究所

图表 15: Theta 与剩余期限的关系



资料来源：方正证券研究所

2.4 Vega 变化分析

最后，我们来看 Vega 在时间轴上的变化情况。根据期权时间价值的公式，可以得出 Vega 公式如下

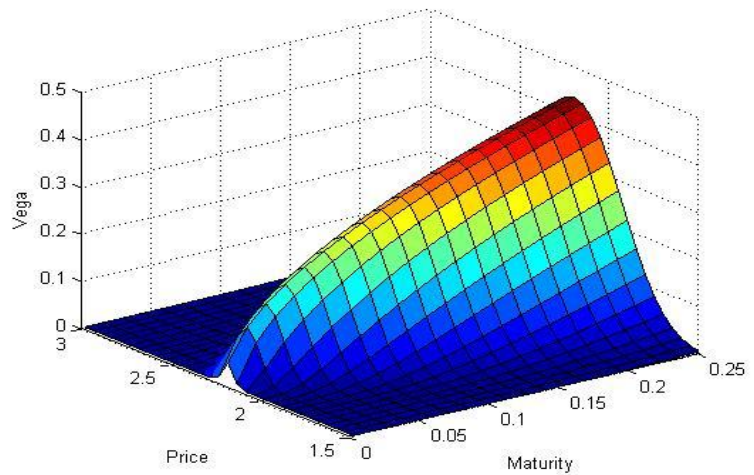
$$v_c = v_p = \frac{\partial f}{\partial \sigma} = S\sqrt{T}N'(d_1)$$

Vega 衡量了波动率对期权价格的影响，由于内在价值主要取决于与标的资产价格和行权价格，因此 Vega 也体现了标的资产波动带来的期权时间价值。图表 16 给出了 Vega 与剩余期限和标的资产价格之间

的三维图，Vega 的变化特征可以总结如下：

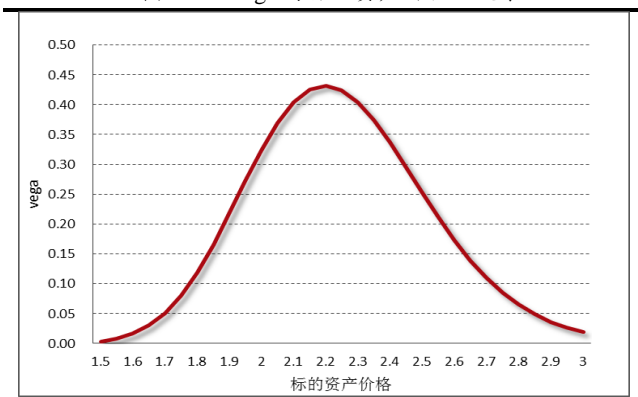
1. Vega 基本上为正值，即标的资产的波动率越高，期权的时间价值越大。
2. 平值期权的 Vega 较大，因此当标的资产价格等于行权价格时，波动率的细微变化都将引起期权时间价值较大的变动。而深度实值或者深度虚值的期权，波动率的变化并不会引起期权时间价值太大的变动。
3. 距离到期日越近，Vega 越小，即波动率对期权时间价值的影响越小。因为当距离到期日的时间较长时，如果标的资产的波动率发生变化，标的资产价格会有充分的时间发生改变，从而影响期权的时间价值；当临近到期时，即使波动率变化较大，也没有足够时间让变动资产价格发生变化，因此临近到期时，波动率对期权时间价值的影响较小。

图表 16: Vega 与标的资产价格、剩余期限的三维图



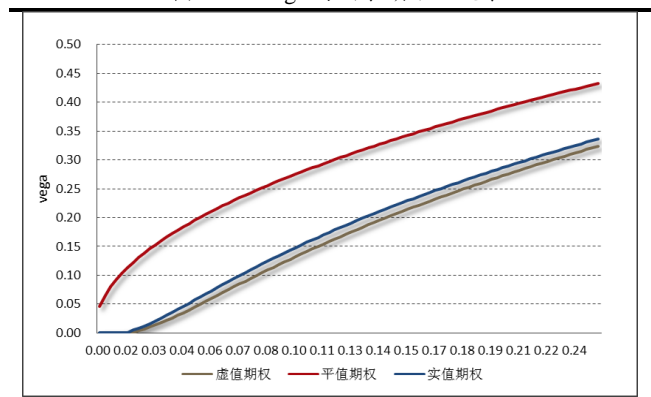
资料来源：方正证券研究所

图表 17: Vega 与标的资产价格的关系



资料来源：方正证券研究所

图表 18: Vega 与剩余期限的关系



资料来源：方正证券研究所

2.5 期权希腊字母的综合分析

根据 BSM 微分方程，期权价格应满足以下公式

$$\frac{\partial f}{\partial t} + rS \frac{\partial f}{\partial S} + \frac{1}{2} \sigma^2 S^2 \frac{\partial^2 f}{\partial S^2} = rf$$

代入以上希腊字母，BSM 微分方程转化为

$$\theta + rS\Delta + \frac{1}{2}\sigma^2 S^2 \Gamma = rf$$

Theta 衡量了期权价格对时间变化的敏感程度，主要体现了期权的时间价值。为了赚取期权的时间价值，我们考虑对冲掉期权的 Delta 风险和 Gamma 风险。而无风险利率变化较小，Rho 风险基本上可以忽略不计。此外，Vega 衡量了期权价格对标的资产波动率的敏感程度，说明波动率会影响期权价格，从而间接地影响期权的时间价值。

期权的时间价值不仅跟时间的长度有关，还跟生命周期内的变化有关。如果未来股票价格一成不变，那么期权的时间价值等于零。因此，期权的时间价值主要体现在 Theta 和 Vega 两方面。

3. 期权时间价值：时间与波动的较量

根据本文 2.5 节的分析，期权的时间价值主要体现在 Theta 和 Vega 两方面，即时间流逝带来的时间价值和标的资产波动带来的时间价值。然而，时间与波动对期权时间价值的作用是相反的。随着时间的流逝，期权买方要损失期权的时间价值，而期权买方同时也是波动率的买方，期权买方可以获得标的资产波动带来的时间价值。同样地，期权卖方获得时间流逝带来的时间价值，但是损失资产波动带来的时间价值。

前文已经给出了 Theta 的公式，公式中时间以年为单位，为了讨论方便，将其转化为以天为单位，因此 Theta 表示经过一天期权价格的变化幅度。对于期权买方来说，由于 Theta 通常为负值，表明随着时间的流逝，期权合约不断贬值。前文同样给出了 Vega 的公式，期权 Vega 为正值，表明波动率的增大会提高期权的价格。

我们以“50ETF 购 6 月 2.05”合约为例，2016 年 3 月 1 日期权的 Theta 等于 -0.2715，假设一年的交易天数为 252 天，则 Theta/天等于 -0.0011，说明每经过 1 个交易日，期权合约就贬值 11 元；而 Vega 为 0.0044，说明波动率每增加 1%，期权合约就增值 44 元，因此 1% 波动率增长带来的时间价值增量会在 4 天内被消耗掉。因此，期权买方希望标的资产价格波动足够大，这样才能抵消时间流逝损耗的时间价值；而期权卖方希望标的资产价格波动较小，这样才能保证获得时间流逝带来的时间价值。

从时间轴上来看，随着到期日的临近，Theta 绝对值不断变大，即期权时间价值的衰减速度逐渐加快，相应地抵消波动率 1% 的变动所需的天数逐渐变少。而且时间能够消耗掉波动率带来的任何影响，到期时期权的时间价值等于零。

总之，短期来看，波动率的变化对期权时间价值的影响更大；但长期来看，时间才是最终影响期权时间价值的核心因素。

图表 19: Theta 和 Vega 的变化情况

日期	Theta	Theta/天	Vega	Vega/(Theta/天)
2016-03-01	-0.2715	-0.0011	0.0044	4.0526
2016-03-04	-0.2897	-0.0011	0.0044	3.8577
2016-03-09	-0.2815	-0.0011	0.0043	3.8850
2016-03-14	-0.2893	-0.0011	0.0043	3.7061
2016-03-17	-0.2894	-0.0011	0.0041	3.6006
2016-03-22	-0.2942	-0.0012	0.0039	3.3718
2016-03-25	-0.2960	-0.0012	0.0039	3.3399
2016-03-30	-0.3061	-0.0012	0.0038	3.1074
2016-04-05	-0.3079	-0.0012	0.0036	2.9166

资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

4. 时间的玫瑰: 借期权“点时成金”

北岛的《时间的玫瑰》中有这样一首诗:

当守门人沉睡, 你和风暴一起转身, 拥抱中老去的是时间的玫瑰。
 当鸟路界定天空, 你回望那落日, 消失中呈现的是时间的玫瑰。
 当刀在水中折弯, 你踏笛声过桥, 密谋中哭喊的是时间的玫瑰。
 当笔画出地平线, 你被东方之锣惊醒, 回声中开放的是时间玫瑰。
 镜中永远是此刻, 此刻通向重生之门, 那门开向大海, 时间的玫瑰。

作者描摹出了时间的痕迹, 窥见了时间的美好, 然而时间总是匆匆而过, 如何去拥抱时间, 掌握时间的脚步呢? 我们能否直接将时间转化为金钱呢? 接下来我们便借助期权来实现“点时成金”的梦想。

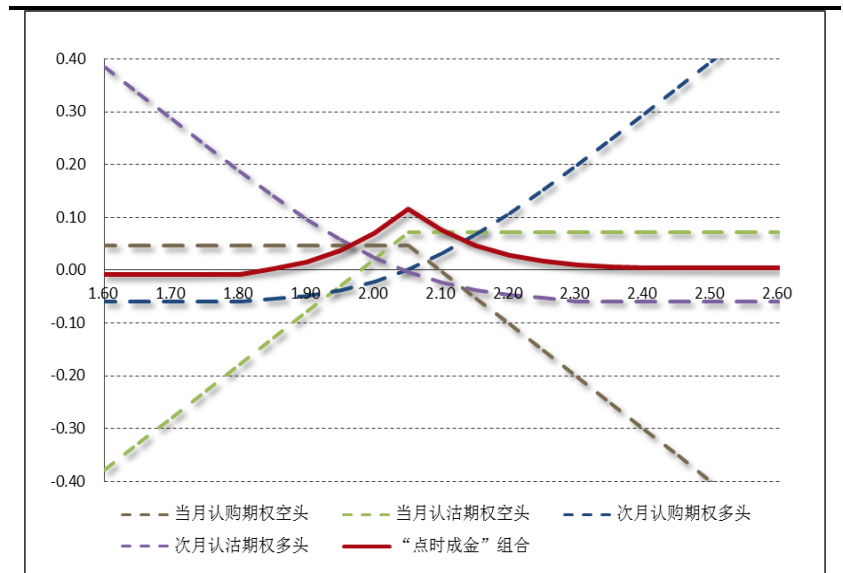
4.1 一寸光阴一寸金, 期权可买寸光阴

前文我们花了很大篇幅介绍了期权的时间价值及其变化特征, 发现期权的时间价值包括了“时间风险补偿”与“期权增值潜力”两部分, 即可以从时间和标的资产价格的波动两方面来衡量期权的时间价值。而标的资产价格变动是我们所不能掌握的, 但时间的流逝是必然的规律, 因此我们可以根据期权时间价值随时间变化的特征, 构建策略获取期权的时间价值。

随着时间的流逝, 期权的时间价值逐渐减小, 近月期权的时间价值变动更快, 而远月期权的时间价值变动较慢, 因此卖出近月期权合约, 买入远月期权合约, 从而赚取期权的时间价值。

尤其, 平值期权合约的时间价值最大, 因此我们构建“点时成金”组合: 卖出当月平值跨式期权组合, 买入次月平值跨式期权组合(跨式期权组合指的是相同行权价格的认购、认沽期权)。该组合暴露的方向性风险较小, 旨在赚取 Theta 变动的收益。“点时成金”组合到期损益图可见图表 20。

图表 20: “点时成金”组合到期损益图



资料来源：方正证券研究所

4.2 “点时成金”组合：收获期权衰减的时间价值

我们用 50ETF 期权历史数据（2015. 2. 9-2016. 5. 5）对策略进行业绩回测，回测设置如下：

1. **初始成本**：1000 万元。
2. **投资组合**：卖出当月平值跨式期权组合，买入次月平值跨式期权组合，保持期权行权价格相等；持有至当月期权到期日，则平仓所有头寸，次日重新开仓。
3. **组合调整**：
 - ✓ 换仓条件：50ETF 收盘价超出 1 档行权价格，换仓为新的平值合约；
 - ✓ 对冲方式：当组合 Delta 绝对值大于 1.3 时，用 50ETF 进行 Delta 对冲。
4. **合约数量**：每次建仓时，根据**成交金额相等**来配比期权合约数量。
5. **策略计算**：换仓时，以收盘价平仓期权合约，同时以收盘价重新构建组合，组合净值以收盘价计算。
6. **手续费**：期权手续费为 5 元/张，买开、买平、卖平收取手续费，卖开不收手续费；50ETF 双边手续费为 0.0005。

图表 21：策略流程图



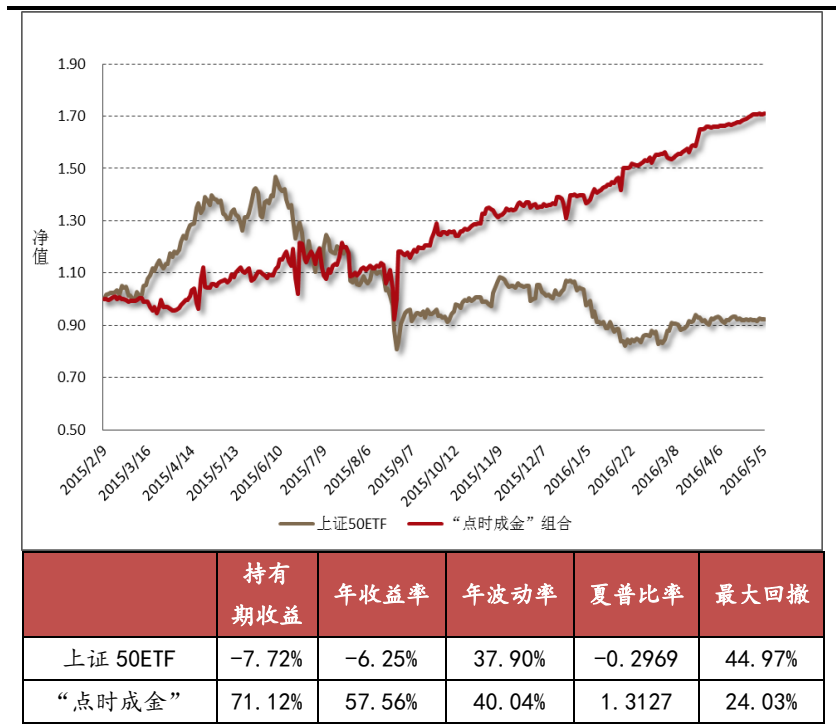
资料来源：方正证券研究所

4.3 “点时成金”组合业绩展示

业绩回测结果（图表 22）显示，“点时成金”组合从 2015 年 2 月 9 日运行至今（2016.5.5），组合净值为 1.71，而同期上证 50ETF 净值仅为 0.92。截止至 2016 年 5 月 5 日，组合年化收益率为 57.56%，而同期上证 50ETF 年化收益率为 -6.25%；2016 年以来的组合收益为 31.48%，同期上证 50ETF 收益为 -11.37%。并且，组合的最大回撤率较小，仅为 24.03%，组合净值基本上呈现上涨趋势。

由于“点时成金”组合基本上对冲掉了 Delta 风险，因此无论大盘是涨是跌，组合净值的走势一直比较平稳。因为“时间的玫瑰”组合主要赚取的是期权的时间价值，而时间的流逝是必然的，期权时间价值的蒸发也是必然的，因此组合能够持续稳定地获得收益。

图表 22：“点时成金”组合历史回测业绩（2015.2.9-2016.5.5）



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

4.4 “点时成金”组合分析

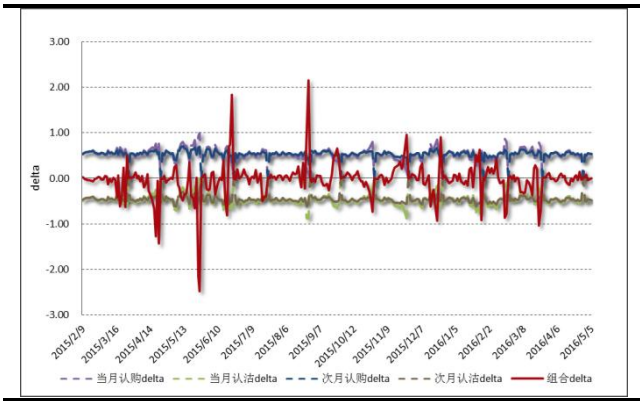
4.4.1 组合希腊字母分析

图表 23 给出了“点时成金”组合的希腊字母符号。与理论分析一致,“点时成金”组合几乎对冲掉了 Delta 风险,因此组合 Delta 几乎为 0。组合 Theta 为正值,即随着时间的流逝,组合能够赚取正的收益。组合的 Gamma 为负值,即存在标的资产价格变动的二阶风险。组合 Vega 为正值,即标的资产价格波动一定程度上能够增加组合收益。Gamma 和 Vega 都是衡量标的资产价格变动对组合净值的影响,“点时成金”组合中 Gamma 的作用更强,因此标的资产价格的剧烈变动对组合净值存在负的作用。

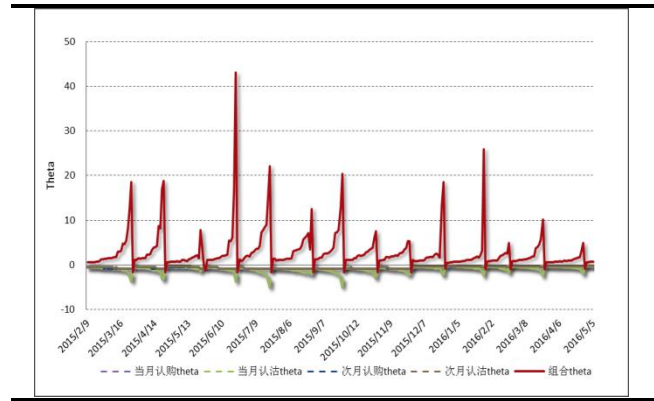
图表 23: “点时成金”组合希腊字母符号

希腊字母	组合符号
Delta	0
Theta	+
Gamma	-
Vega	+

资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

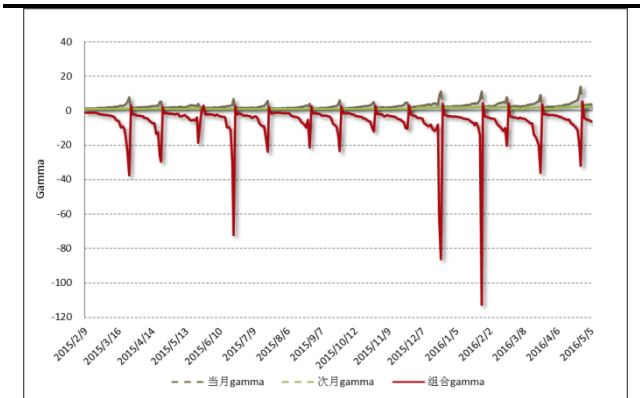


资料来源：方正证券研究所



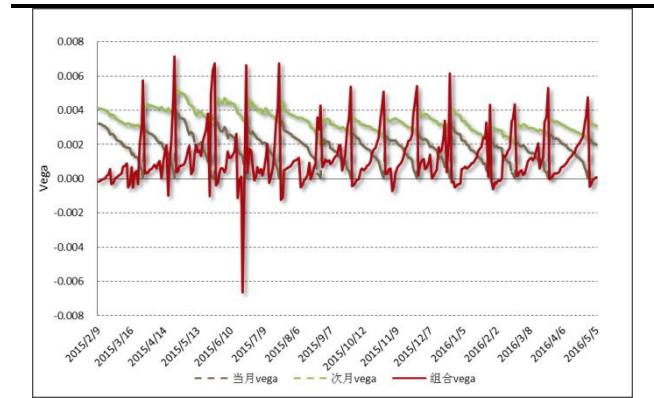
资料来源：方正证券研究所

图表 26：“点时成金”组合 Gamma 变动



资料来源：方正证券研究所

图表 27：“点时成金”组合 Vega 变动



资料来源：方正证券研究所

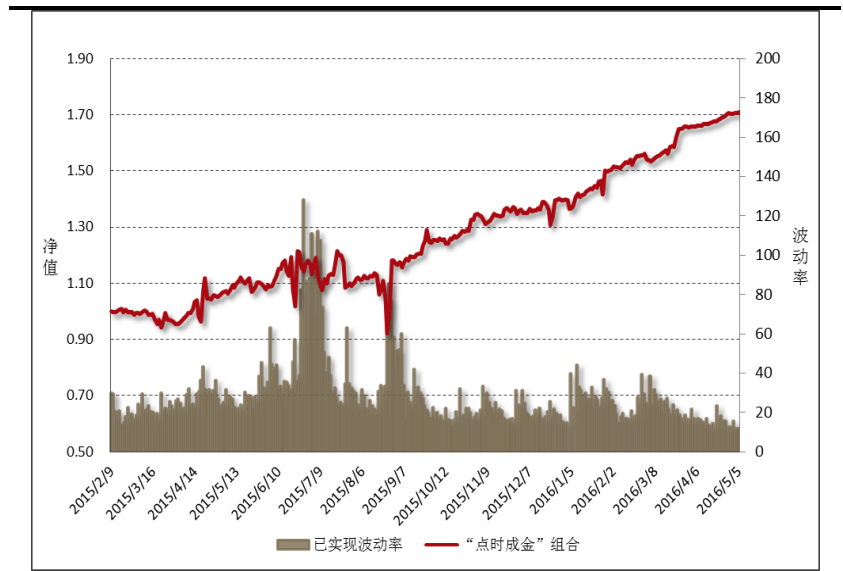
4.4.2 波动率影响分析

图表 28 给出了“点时成金”组合净值与波动率的关系，可以看出，组合在波动率低位时的表现明显优于波动率高位时的表现。去年 9 月份之前，股票市场从“快牛”到“疯熊”的快速转变下，标的波动率也一直处于高位，此时“点时成金”的表现并不尽如人意；然而 9 月份之后标的波动率回归至低位，“点时成金”组合净值也相应得以平稳提升。

虽然“点时成金”具有正向的 vega，波动率水平的提升对组合净值有正向作用，但其受 gamma 的影响更大。8 月中下旬 50ETF 那波断崖式下跌给组合净值带来了致命的打击，gamma 的迅速暴涨对组合的负面影响远胜于当时波动率上升对组合的正面影响。反映到组合净值上，2015. 8. 21-2015. 8. 24 两天时间，“点时成金”净值曲线回撤幅度超过了 17%，gamma 风险不容小觑。

另外，我们也可以从“点时成金”组合的到期损益图看出，当 50ETF 波动较小时，即到期时的 50ETF 价格落在行权价格附近，则组合能够获得正的收益；而当 50ETF 波动较大时，即到期时 50ETF 价格落在远离行权价格的区域，则组合可能获得负的收益。

图表 28：“点时成金”组合净值与波动率的关系（2015. 2. 9-2016. 5. 5）



资料来源: Wind 资讯, 方正证券研究所

5. 风险提示

- 对于持有“卖近买远”的期权日历价差投资者来说, 由于其头寸的 **Gamma 是负值, “黑天鹅”事件是最大的风险所在**, 在本报告第 3 节的“点时成金”组合业绩展示中就可以看到这一点。其中, 2015 年 8 月 19 日 50ETF 价格开始的崩溃式下跌给组合净值造成了严重的打击, 组合遭受了有史以来最大的业绩回撤。
- 组合持有期权空头的头寸, 由于目前交易所还没有实施组合保证金措施, 在期权价格剧烈波动时, 投资者要警惕保证金风险。

6. 附录：“点时成金”组合持有明细

图表 29：“点时成金”组合持有明细

日期	当月合约				次月合约			
	认购期权	收盘价	认沽期权	收盘价	认购期权	收盘价	认沽期权	收盘价
2015/2/9	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0942	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.1268	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1261	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.1614
2015/2/10	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.1055	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0975	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1346	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.127
2015/2/11	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.105	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0752	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1293	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0996
2015/2/12	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.1009	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0657	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1278	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0897
2015/2/13	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0925	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0517	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1267	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0726
2015/2/16	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0939	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0458	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1272	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0694
2015/2/17	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.1078	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.043	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1306	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0632
2015/2/25	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.076	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0538	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1032	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0775
2015/2/26	50ETF 购 2015 年 3 月 2.45	0.0655	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.45	0.0667	50ETF 购 2015 年 4 月 2.45	0.0989	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.45	0.0972
2015/2/27	50ETF 购 2015 年 3 月 2.45	0.0618	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.45	0.0713	50ETF 购 2015 年 4 月 2.45	0.0961	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.45	0.1011
2015/3/2	50ETF 购 2015 年 3 月 2.45	0.0641	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.45	0.0705	50ETF 购 2015 年 4 月 2.45	0.0956	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.45	0.102
2015/3/3	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0729	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0565	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.11	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0829
2015/3/4	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0686	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0501	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1024	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0826
2015/3/5	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0476	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0623	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.0794	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0921
2015/3/6	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.049	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0574	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.08	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.085
2015/3/9	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0762	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.032	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.1128	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0617
2015/3/10	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0518	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0403	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.0882	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0717
2015/3/11	50ETF 购 2015 年 3 月 2.35	0.0552	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.35	0.0341	50ETF 购 2015 年 4 月 2.35	0.089	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.35	0.0657
2015/3/12	50ETF 购 2015 年 3 月 2.45	0.0384	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.45	0.044	50ETF 购 2015 年 4 月 2.45	0.0777	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.45	0.0796
2015/3/13	50ETF 购 2015 年 3 月 2.45	0.0411	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.45	0.0387	50ETF 购 2015 年 4 月 2.45	0.0783	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.45	0.0746
2015/3/16	50ETF 购 2015 年 3 月 2.45	0.0702	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.45	0.0144	50ETF 购 2015 年 4 月 2.45	0.1104	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.45	0.0549
2015/3/17	50ETF 购 2015 年 3 月 2.55	0.0273	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.55	0.0413	50ETF 购 2015 年 4 月 2.55	0.0725	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.55	0.0841
2015/3/18	50ETF 购 2015 年 3 月 2.55	0.0694	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.55	0.0119	50ETF 购 2015 年 4 月 2.55	0.1055	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.55	0.0572
2015/3/19	50ETF 购 2015 年 3 月 2.55	0.0526	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.55	0.018	50ETF 购 2015 年 4 月 2.55	0.0973	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.55	0.065
2015/3/20	50ETF 购 2015 年 3 月 2.65	0.0237	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.65	0.038	50ETF 购 2015 年 4 月 2.65	0.0754	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.65	0.0916
2015/3/23	50ETF 购 2015 年 3 月 2.65	0.0365	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.65	0.013	50ETF 购 2015 年 4 月 2.65	0.0995	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.65	0.0768
2015/3/24	50ETF 购 2015 年 3 月 2.65	0.0118	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.65	0.0213	50ETF 购 2015 年 4 月 2.65	0.0851	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.65	0.0895
2015/3/25	50ETF 购 2015 年 3 月 2.65	0.0001	50ETF 沽 2015 年 3 月 2.65	0.0455	50ETF 购 2015 年 4 月 2.65	0.0636	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.65	0.1063
2015/3/26	50ETF 购 2015 年 4 月 2.65	0.0752	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.65	0.0883	50ETF 购 2015 年 5 月 2.65	0.1116	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.65	0.1267
2015/3/27	50ETF 购 2015 年 4 月 2.65	0.0823	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.65	0.0822	50ETF 购 2015 年 5 月 2.65	0.1178	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.65	0.1196
2015/3/30	50ETF 购 2015 年 4 月 2.75	0.0788	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.75	0.0877	50ETF 购 2015 年 5 月 2.75	0.1239	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.75	0.1295
2015/3/31	50ETF 购 2015 年 4 月 2.75	0.0663	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.75	0.1064	50ETF 购 2015 年 5 月 2.75	0.112	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.75	0.1408
2015/4/1	50ETF 购 2015 年 4 月 2.75	0.0905	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.75	0.0828	50ETF 购 2015 年 5 月 2.75	0.1294	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.75	0.1241
2015/4/2	50ETF 购 2015 年 4 月 2.75	0.088	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.75	0.0929	50ETF 购 2015 年 5 月 2.75	0.1342	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.75	0.1391
2015/4/3	50ETF 购 2015 年 4 月 2.75	0.0997	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.75	0.0787	50ETF 购 2015 年 5 月 2.75	0.1508	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.75	0.1288
2015/4/7	50ETF 购 2015 年 4 月 2.85	0.0757	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.85	0.0937	50ETF 购 2015 年 5 月 2.85	0.14	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.85	0.1461
2015/4/8	50ETF 购 2015 年 4 月 2.85	0.1092	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.85	0.0602	50ETF 购 2015 年 5 月 2.85	0.1731	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.85	0.1309
2015/4/9	50ETF 购 2015 年 4 月 2.85	0.106	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.85	0.0677	50ETF 购 2015 年 5 月 2.85	0.1915	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.85	0.1342
2015/4/10	50ETF 购 2015 年 4 月 2.95	0.0808	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.95	0.0825	50ETF 购 2015 年 5 月 2.95	0.1654	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.95	0.157
2015/4/13	50ETF 购 2015 年 4 月 2.95	0.0974	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.95	0.0558	50ETF 购 2015 年 5 月 2.95	0.1846	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.95	0.1413
2015/4/14	50ETF 购 2015 年 4 月 2.95	0.0917	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.95	0.0449	50ETF 购 2015 年 5 月 2.95	0.1961	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.95	0.1356

2015/4/15	50ETF 购 2015 年 4 月 2.95	0.1007	50ETF 沽 2015 年 4 月 2.95	0.0317	50ETF 购 2015 年 5 月 2.95	0.2074	50ETF 沽 2015 年 5 月 2.95	0.1285
2015/4/16	50ETF 购 2015 年 4 月 3.10	0.0799	50ETF 沽 2015 年 4 月 3.10	0.0367	50ETF 购 2015 年 5 月 3.10	0.2047	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.10	0.15
2015/4/17	50ETF 购 2015 年 4 月 3.10	0.108	50ETF 沽 2015 年 4 月 3.10	0.0224	50ETF 购 2015 年 5 月 3.10	0.2303	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.10	0.1349
2015/4/20	50ETF 购 2015 年 4 月 3.10	0.0386	50ETF 沽 2015 年 4 月 3.10	0.0304	50ETF 购 2015 年 5 月 3.10	0.1924	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.10	0.1719
2015/4/21	50ETF 购 2015 年 4 月 3.10	0.0403	50ETF 沽 2015 年 4 月 3.10	0.0052	50ETF 购 2015 年 5 月 3.10	0.2151	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.10	0.1534
2015/4/22	50ETF 购 2015 年 4 月 3.10	0.132	50ETF 沽 2015 年 4 月 3.10	0.0001	50ETF 购 2015 年 5 月 3.10	0.261	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.10	0.1087
2015/4/23	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.1937	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.1649	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2483	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.2178
2015/4/24	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.167	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.1858	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2296	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.2268
2015/4/27	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.199	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.1378	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.264	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.1939
2015/4/28	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.1773	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.1471	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2476	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.1918
2015/4/29	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.1781	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.143	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2372	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.1914
2015/4/30	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.1625	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.1507	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.226	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.204
2015/5/4	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.1508	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.1344	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2195	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.1867
2015/5/5	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.0902	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.184	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.1629	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.2364
2015/5/6	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.081	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.1924	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.1492	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.252
2015/5/7	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.1552	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0906	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.225	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.1487
2015/5/8	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.15	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0818	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.2264	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.1451
2015/5/11	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.1687	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0517	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.2555	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.1288
2015/5/12	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.179	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0466	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.258	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.1202
2015/5/13	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.1421	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.055	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.2309	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.1284
2015/5/14	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.1272	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.055	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.2229	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.1304
2015/5/15	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.0749	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0601	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.1611	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.139
2015/5/18	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.0376	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.087	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.1174	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.1427
2015/5/19	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.1035	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0314	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.1726	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.0929
2015/5/20	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.1025	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0297	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.1796	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.098
2015/5/21	50ETF 购 2015 年 5 月 3.00	0.1193	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.00	0.0158	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.2078	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.0885
2015/5/22	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.0514	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.0505	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.1566	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.14
2015/5/25	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.1058	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.0077	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2355	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.106
2015/5/26	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.12	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.002	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2451	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.1028
2015/5/27	50ETF 购 2015 年 5 月 3.20	0.0814	50ETF 沽 2015 年 5 月 3.20	0.0001	50ETF 购 2015 年 6 月 3.20	0.2273	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.20	0.1129
2015/5/28	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.14	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.1428	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.2186	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.2014
2015/5/29	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.139	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.1558	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.2163	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.21
2015/6/1	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.2171	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.0886	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.2838	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.1508
2015/6/2	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.2374	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.086	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.295	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.1466
2015/6/3	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.2078	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.096	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.281	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.1547
2015/6/4	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.137	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.1666	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.2211	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.2326
2015/6/5	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.1398	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.165	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.2306	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.2299
2015/6/8	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.2099	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.0793	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.3105	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.1612
2015/6/9	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.181	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.0943	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.291	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.1772
2015/6/10	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.1497	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.1047	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.2773	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.207
2015/6/11	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.1346	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.1199	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.2552	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.23
2015/6/12	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.124	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.1051	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.2578	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.2227
2015/6/15	50ETF 购 2015 年 6 月 3.30	0.0572	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.30	0.126	50ETF 购 2015 年 7 月 3.30	0.2015	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.30	0.2275
2015/6/16	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.105	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.0523	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.2461	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.151
2015/6/17	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.12	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.0415	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.2475	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.1305
2015/6/18	50ETF 购 2015 年 6 月 3.10	0.0338	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.10	0.086	50ETF 购 2015 年 7 月 3.10	0.1822	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.10	0.2007

2015/6/19	50ETF 购 2015 年 6 月 2.90	0.0385	50ETF 沽 2015 年 6 月 2.90	0.0372	50ETF 购 2015 年 7 月 2.90	0.2114	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.90	0.1767
2015/6/23	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.0207	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.038	50ETF 购 2015 年 7 月 3.00	0.2053	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.00	0.1376
2015/6/24	50ETF 购 2015 年 6 月 3.00	0.0018	50ETF 沽 2015 年 6 月 3.00	0.0011	50ETF 购 2015 年 7 月 3.00	0.2004	50ETF 沽 2015 年 7 月 3.00	0.147
2015/6/25	50ETF 购 2015 年 7 月 2.90	0.1872	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.90	0.1291	50ETF 购 2015 年 8 月 2.90	0.2686	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.90	0.193
2015/6/26	50ETF 购 2015 年 7 月 2.80	0.1576	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.80	0.2266	50ETF 购 2015 年 8 月 2.80	0.222	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.80	0.2667
2015/6/29	50ETF 购 2015 年 7 月 2.65	0.2116	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.65	0.189	50ETF 购 2015 年 8 月 2.65	0.2935	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.65	0.2183
2015/6/30	50ETF 购 2015 年 7 月 2.85	0.1962	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.85	0.1786	50ETF 购 2015 年 8 月 2.85	0.2958	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.85	0.2452
2015/7/1	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.1555	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.1602	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.2768	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.2439
2015/7/2	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.1436	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.192	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.2709	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.2603
2015/7/3	50ETF 购 2015 年 7 月 2.60	0.17	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.60	0.1503	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.2633	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.2305
2015/7/6	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.159	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.1551	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.2783	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.2586
2015/7/7	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.1447	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.119	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.2788	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.2097
2015/7/8	50ETF 购 2015 年 7 月 2.60	0.093	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.60	0.1761	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.254	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.2359
2015/7/9	50ETF 购 2015 年 7 月 2.80	0.1154	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.80	0.1489	50ETF 购 2015 年 8 月 2.80	0.2278	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.80	0.2403
2015/7/10	50ETF 购 2015 年 7 月 2.90	0.1304	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.90	0.1507	50ETF 购 2015 年 8 月 2.90	0.235	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.90	0.2298
2015/7/13	50ETF 购 2015 年 7 月 2.90	0.0906	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.90	0.1476	50ETF 购 2015 年 8 月 2.90	0.215	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.90	0.244
2015/7/14	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.0781	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.095	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.2085	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.204
2015/7/15	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.0404	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.0935	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.1529	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.2097
2015/7/16	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.0453	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.0646	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.1368	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.1794
2015/7/17	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.073	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.0261	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.1555	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.1335
2015/7/20	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.0357	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.0344	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.11	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.1581
2015/7/21	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.0148	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.02	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.109	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.1658
2015/7/22	50ETF 购 2015 年 7 月 2.75	0.0001	50ETF 沽 2015 年 7 月 2.75	0.03	50ETF 购 2015 年 8 月 2.75	0.0778	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.75	0.1629
2015/7/23	50ETF 购 2015 年 8 月 2.80	0.0809	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.80	0.1272	50ETF 购 2015 年 9 月 2.80	0.1273	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.80	0.1905
2015/7/24	50ETF 购 2015 年 8 月 2.80	0.0576	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.80	0.1713	50ETF 购 2015 年 9 月 2.80	0.1042	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.80	0.2056
2015/7/27	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.0844	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1224	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1227	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.1457
2015/7/28	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.1065	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1338	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1518	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.1684
2015/7/29	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.1297	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1157	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1796	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.1605
2015/7/30	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.07	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1702	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1078	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.2129
2015/7/31	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.0747	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1529	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1178	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.2011
2015/8/3	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.064	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1425	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1063	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.2085
2015/8/4	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.0945	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.0815	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1366	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.1501
2015/8/5	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.077	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1145	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1203	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.1696
2015/8/6	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.074	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.1168	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.115	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.1835
2015/8/7	50ETF 购 2015 年 8 月 2.50	0.0817	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.50	0.0789	50ETF 购 2015 年 9 月 2.50	0.1349	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.50	0.1423
2015/8/10	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.0762	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.0751	50ETF 购 2015 年 9 月 2.60	0.1314	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.60	0.1363
2015/8/11	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.0646	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.0843	50ETF 购 2015 年 9 月 2.60	0.115	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.60	0.15
2015/8/12	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.0501	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.0896	50ETF 购 2015 年 9 月 2.60	0.1087	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.60	0.1539
2015/8/13	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.0506	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.0903	50ETF 购 2015 年 9 月 2.60	0.105	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.60	0.1541
2015/8/14	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.04	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.0897	50ETF 购 2015 年 9 月 2.60	0.0976	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.60	0.1654
2015/8/17	50ETF 购 2015 年 8 月 2.60	0.0202	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.60	0.12	50ETF 购 2015 年 9 月 2.60	0.066	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.60	0.2043
2015/8/18	50ETF 购 2015 年 8 月 2.40	0.0312	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.40	0.075	50ETF 购 2015 年 9 月 2.40	0.076	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.40	0.15
2015/8/19	50ETF 购 2015 年 8 月 2.40	0.0413	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.40	0.0448	50ETF 购 2015 年 9 月 2.40	0.0797	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.40	0.13
2015/8/20	50ETF 购 2015 年 8 月 2.40	0.016	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.40	0.056	50ETF 购 2015 年 9 月 2.40	0.0606	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.40	0.1741
2015/8/21	50ETF 购 2015 年 8 月 2.25	0.0455	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.25	0.0497	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0909	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.115
2015/8/24	50ETF 购 2015 年 8 月 2.15	0.0142	50ETF 沽 2015 年 8 月 2.15	0.2109	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.0884	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.2651

2015/8/25	50ETF 购 2015 年 8 月 1.95	0.0199	50ETF 沽 2015 年 8 月 1.95	0.1	50ETF 购 2015 年 9 月 1.95	0.1181	50ETF 沽 2015 年 9 月 1.95	0.253
2015/8/26	50ETF 购 2015 年 8 月 1.95	0.0084	50ETF 沽 2015 年 8 月 1.95	0.0009	50ETF 购 2015 年 9 月 1.95	0.114	50ETF 沽 2015 年 9 月 1.95	0.227
2015/8/27	50ETF 购 2015 年 9 月 2.05	0.1295	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.05	0.1661	50ETF 购 2015 年 10 月 2.05	0.1644	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.05	0.2397
2015/8/28	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.1035	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.1921	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.1372	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.2568
2015/8/31	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.1014	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.197	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.1363	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.256
2015/9/1	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0621	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.2616	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0873	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.3566
2015/9/2	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0446	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.2674	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0834	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.3136
2015/9/7	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.0765	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.164	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.1315	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.2395
2015/9/8	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.085	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.0837	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.1265	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.159
2015/9/9	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.0951	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.0664	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.1332	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.1305
2015/9/10	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.0815	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.0502	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.1203	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.1225
2015/9/11	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.086	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.046	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.1215	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.1177
2015/9/14	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.059	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.065	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.0923	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.1362
2015/9/15	50ETF 购 2015 年 9 月 2.15	0.0544	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.15	0.0668	50ETF 购 2015 年 10 月 2.15	0.0956	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.15	0.1427
2015/9/16	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0394	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.0592	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0835	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.1371
2015/9/17	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0216	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.0809	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0728	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.1558
2015/9/18	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0163	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.0688	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0779	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.1547
2015/9/21	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0088	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.052	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0759	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.1416
2015/9/22	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0088	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.017	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0765	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.12
2015/9/23	50ETF 购 2015 年 9 月 2.25	0.0001	50ETF 沽 2015 年 9 月 2.25	0.065	50ETF 购 2015 年 10 月 2.25	0.0576	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.25	0.1594
2015/9/24	50ETF 购 2015 年 10 月 2.20	0.0768	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.20	0.1146	50ETF 购 2015 年 11 月 2.20	0.1095	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.20	0.163
2015/9/25	50ETF 购 2015 年 10 月 2.20	0.0572	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.20	0.1155	50ETF 购 2015 年 11 月 2.20	0.0941	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.20	0.1654
2015/9/28	50ETF 购 2015 年 10 月 2.20	0.0511	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.20	0.1037	50ETF 购 2015 年 11 月 2.20	0.0837	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.20	0.1515
2015/9/29	50ETF 购 2015 年 10 月 2.20	0.0285	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.20	0.1342	50ETF 购 2015 年 11 月 2.20	0.059	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.20	0.178
2015/9/30	50ETF 购 2015 年 10 月 2.20	0.0345	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.20	0.1038	50ETF 购 2015 年 11 月 2.20	0.0645	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.20	0.1532
2015/10/8	50ETF 购 2015 年 10 月 2.20	0.0541	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.20	0.0715	50ETF 购 2015 年 11 月 2.20	0.0827	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.20	0.1082
2015/10/9	50ETF 购 2015 年 10 月 2.20	0.0613	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.20	0.0542	50ETF 购 2015 年 11 月 2.20	0.0902	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.20	0.0926
2015/10/12	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0526	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0695	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.081	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.1059
2015/10/13	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0492	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0758	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0768	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.116
2015/10/14	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0342	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.076	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0728	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.1242
2015/10/15	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0476	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0492	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.081	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0948
2015/10/16	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.047	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0382	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0865	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0902
2015/10/19	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.046	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0431	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0775	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0963
2015/10/20	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.05	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0359	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0789	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0975
2015/10/21	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0393	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0382	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0667	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.113
2015/10/22	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0433	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0202	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0834	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0886
2015/10/23	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.05	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0101	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0863	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.077
2015/10/26	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0542	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0036	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0917	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0755
2015/10/27	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0479	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0019	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0854	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0683
2015/10/28	50ETF 购 2015 年 10 月 2.30	0.0021	50ETF 沽 2015 年 10 月 2.30	0.0009	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.067	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.083
2015/10/29	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0684	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0828	50ETF 购 2015 年 12 月 2.30	0.0892	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.30	0.1185
2015/10/30	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0606	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.064	50ETF 购 2015 年 12 月 2.30	0.092	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.30	0.109
2015/11/2	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0451	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0703	50ETF 购 2015 年 12 月 2.30	0.0757	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.30	0.1183
2015/11/3	50ETF 购 2015 年 11 月 2.30	0.0423	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.30	0.0758	50ETF 购 2015 年 12 月 2.30	0.069	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.30	0.1198
2015/11/4	50ETF 购 2015 年 11 月 2.40	0.042	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.40	0.0742	50ETF 购 2015 年 12 月 2.40	0.0693	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.40	0.1264
2015/11/5	50ETF 购 2015 年 11 月 2.40	0.0766	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.40	0.056	50ETF 购 2015 年 12 月 2.40	0.1011	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.40	0.0953

2015/11/6	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.061	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0741	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.089	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1146
2015/11/9	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0946	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.07	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.1378	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.12
2015/11/10	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.084	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.075	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.1335	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1235
2015/11/11	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0662	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0666	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.114	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1231
2015/11/12	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.041	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0738	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0972	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1343
2015/11/13	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0323	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0877	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0828	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1462
2015/11/16	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.029	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0843	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.075	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1472
2015/11/17	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0247	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0853	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.067	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1457
2015/11/18	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0165	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0895	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.06	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1497
2015/11/19	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.021	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0525	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0697	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1244
2015/11/20	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0107	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0458	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0591	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.122
2015/11/23	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0038	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0576	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0465	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1271
2015/11/24	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0008	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0608	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.041	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1261
2015/11/25	50ETF 购 2015 年 11 月 2.50	0.0001	50ETF 沽 2015 年 11 月 2.50	0.0395	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0471	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.1135
2015/11/26	50ETF 购 2015 年 12 月 2.45	0.0589	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.45	0.0763	50ETF 购 2016 年 1 月 2.45	0.0856	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.45	0.1135
2015/11/27	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0666	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0934	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.0903	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.1272
2015/11/30	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0627	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0877	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.0957	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.13
2015/12/1	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0642	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0796	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.0977	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.1225
2015/12/2	50ETF 购 2015 年 12 月 2.45	0.0665	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.45	0.0766	50ETF 购 2016 年 1 月 2.45	0.0974	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.45	0.1187
2015/12/3	50ETF 购 2015 年 12 月 2.45	0.0688	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.45	0.0764	50ETF 购 2016 年 1 月 2.45	0.1005	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.45	0.1216
2015/12/4	50ETF 购 2015 年 12 月 2.45	0.0464	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.45	0.1059	50ETF 购 2016 年 1 月 2.45	0.0803	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.45	0.152
2015/12/7	50ETF 购 2015 年 12 月 2.45	0.037	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.45	0.1036	50ETF 购 2016 年 1 月 2.45	0.0772	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.45	0.1581
2015/12/8	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0561	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.06	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.0969	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.1152
2015/12/9	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0611	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.051	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.1008	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.1107
2015/12/10	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.052	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0569	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.0914	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.1166
2015/12/11	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0479	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0541	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.0931	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.1133
2015/12/14	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0857	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0209	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.1249	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.08
2015/12/15	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0537	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0248	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.1077	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.093
2015/12/16	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.05	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0223	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.102	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.0888
2015/12/17	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0625	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0123	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.1073	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.0733
2015/12/18	50ETF 购 2015 年 12 月 2.35	0.0724	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.35	0.0088	50ETF 购 2016 年 1 月 2.35	0.1095	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.35	0.0529
2015/12/21	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0171	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.0244	50ETF 购 2016 年 1 月 2.50	0.0666	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.50	0.1013
2015/12/22	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0095	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.0195	50ETF 购 2016 年 1 月 2.50	0.0674	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.50	0.1005
2015/12/23	50ETF 购 2015 年 12 月 2.50	0.0002	50ETF 沽 2015 年 12 月 2.50	0.0025	50ETF 购 2016 年 1 月 2.50	0.0675	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.50	0.0952
2015/12/24	50ETF 购 2016 年 1 月 2.50	0.0616	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.50	0.0937	50ETF 购 2016 年 2 月 2.50	0.0857	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.50	0.1299
2015/12/25	50ETF 购 2016 年 1 月 2.50	0.0667	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.50	0.081	50ETF 购 2016 年 2 月 2.50	0.0903	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.50	0.1242
2015/12/28	50ETF 购 2016 年 1 月 2.40	0.078	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.40	0.0619	50ETF 购 2016 年 2 月 2.40	0.1026	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.40	0.1048
2015/12/29	50ETF 购 2016 年 1 月 2.40	0.0823	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.40	0.053	50ETF 购 2016 年 2 月 2.40	0.1084	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.40	0.096
2015/12/30	50ETF 购 2016 年 1 月 2.40	0.0786	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.40	0.0542	50ETF 购 2016 年 2 月 2.40	0.1048	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.40	0.0975
2015/12/31	50ETF 购 2016 年 1 月 2.40	0.0721	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.40	0.0611	50ETF 购 2016 年 2 月 2.40	0.1018	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.40	0.0984
2016/1/4	50ETF 购 2016 年 1 月 2.30	0.0595	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.30	0.0908	50ETF 购 2016 年 2 月 2.30	0.0777	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.30	0.1285
2016/1/5	50ETF 购 2016 年 1 月 2.30	0.0629	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.30	0.085	50ETF 购 2016 年 2 月 2.30	0.0875	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.30	0.1227
2016/1/6	50ETF 购 2016 年 1 月 2.30	0.0638	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.30	0.0722	50ETF 购 2016 年 2 月 2.30	0.095	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.30	0.1152
2016/1/7	50ETF 购 2016 年 1 月 2.20	0.0558	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.20	0.099	50ETF 购 2016 年 2 月 2.20	0.0686	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.20	0.1499
2016/1/8	50ETF 购 2016 年 1 月 2.20	0.0722	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.20	0.07	50ETF 购 2016 年 2 月 2.20	0.1021	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.20	0.1196
2016/1/11	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0842	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0705	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.1108	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1127

2016/1/12	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0844	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0586	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.1102	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1068
2016/1/13	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0699	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0612	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.0987	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1074
2016/1/14	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0788	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0488	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.1129	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.102
2016/1/15	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.045	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0728	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.075	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1341
2016/1/18	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0325	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0705	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.0709	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1275
2016/1/19	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.056	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0385	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.0901	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.0932
2016/1/20	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0308	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0551	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.0694	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1198
2016/1/21	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0093	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.088	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.048	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1502
2016/1/22	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.012	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0482	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.057	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.12
2016/1/25	50ETF 购 2016 年 1 月 2.10	0.0068	50ETF 沽 2016 年 1 月 2.10	0.0441	50ETF 购 2016 年 2 月 2.10	0.0505	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.10	0.1182
2016/1/26	50ETF 购 2016 年 1 月 1.95	0.018	50ETF 沽 2016 年 1 月 1.95	0.0107	50ETF 购 2016 年 2 月 1.95	0.0687	50ETF 沽 2016 年 2 月 1.95	0.0851
2016/1/27	50ETF 购 2016 年 1 月 1.95	0.0011	50ETF 沽 2016 年 1 月 1.95	0.0009	50ETF 购 2016 年 2 月 1.95	0.0718	50ETF 沽 2016 年 2 月 1.95	0.0853
2016/1/28	50ETF 购 2016 年 2 月 1.90	0.0786	50ETF 沽 2016 年 2 月 1.90	0.0772	50ETF 购 2016 年 3 月 1.90	0.1003	50ETF 沽 2016 年 3 月 1.90	0.1265
2016/1/29	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0541	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.096	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.085	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.1538
2016/2/1	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0335	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.1034	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0675	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.159
2016/2/2	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0401	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.075	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0798	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.1308
2016/2/3	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0328	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0834	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0684	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.1405
2016/2/4	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.038	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0721	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0718	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.1235
2016/2/5	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0355	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0798	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0694	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.13
2016/2/15	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.02	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0816	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0535	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.1359
2016/2/16	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0333	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0445	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0673	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.0995
2016/2/17	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0357	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.031	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0687	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.0889
2016/2/18	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.031	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0307	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0608	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.085
2016/2/19	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0247	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.019	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.059	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.0769
2016/2/22	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0527	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.003	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0722	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.0516
2016/2/23	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0336	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0036	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.0674	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.0597
2016/2/24	50ETF 购 2016 年 2 月 2.00	0.0225	50ETF 沽 2016 年 2 月 2.00	0.0001	50ETF 购 2016 年 3 月 2.00	0.069	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.00	0.057
2016/2/25	50ETF 购 2016 年 3 月 1.95	0.0518	50ETF 沽 2016 年 3 月 1.95	0.081	50ETF 购 2016 年 4 月 1.95	0.0704	50ETF 沽 2016 年 4 月 1.95	0.1262
2016/2/26	50ETF 购 2016 年 3 月 1.95	0.055	50ETF 沽 2016 年 3 月 1.95	0.0698	50ETF 购 2016 年 4 月 1.95	0.0759	50ETF 沽 2016 年 4 月 1.95	0.1147
2016/2/29	50ETF 购 2016 年 3 月 1.95	0.0429	50ETF 沽 2016 年 3 月 1.95	0.0822	50ETF 购 2016 年 4 月 1.95	0.063	50ETF 沽 2016 年 4 月 1.95	0.1291
2016/3/1	50ETF 购 2016 年 3 月 1.95	0.0561	50ETF 沽 2016 年 3 月 1.95	0.0552	50ETF 购 2016 年 4 月 1.95	0.0792	50ETF 沽 2016 年 4 月 1.95	0.1019
2016/3/2	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.0466	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.072	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.068	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.1186
2016/3/3	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.0508	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.071	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.0699	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.1179
2016/3/4	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.081	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.0435	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.097	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.0896
2016/3/7	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.086	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.0381	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.1101	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.086
2016/3/8	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.0815	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.0335	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.1079	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.0852
2016/3/9	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.0644	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.041	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.0935	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.0961
2016/3/10	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.0523	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.05	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.082	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.1051
2016/3/11	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.0489	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.047	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.0809	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.1061
2016/3/14	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.0533	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.0323	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.0901	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.091
2016/3/15	50ETF 购 2016 年 3 月 2.05	0.054	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.05	0.0237	50ETF 购 2016 年 4 月 2.05	0.0878	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.05	0.0911
2016/3/16	50ETF 购 2016 年 3 月 2.15	0.0155	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.15	0.066	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.048	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.1317
2016/3/17	50ETF 购 2016 年 3 月 2.15	0.0172	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.15	0.0406	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0589	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.109
2016/3/18	50ETF 购 2016 年 3 月 2.15	0.0243	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.15	0.031	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0731	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0955
2016/3/21	50ETF 购 2016 年 3 月 2.15	0.0503	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.15	0.0086	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.1038	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.069
2016/3/22	50ETF 购 2016 年 3 月 2.15	0.0248	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.15	0.006	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0957	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.077

2016/3/23	50ETF 购 2016 年 3 月 2.15	0.0105	50ETF 沽 2016 年 3 月 2.15	0.0001	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.094	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0793
2016/3/24	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0712	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0906	50ETF 购 5 月 2.15	0.0925	50ETF 沽 5 月 2.15	0.1261
2016/3/25	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.07	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.079	50ETF 购 5 月 2.15	0.0927	50ETF 沽 5 月 2.15	0.1184
2016/3/28	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0543	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0868	50ETF 购 5 月 2.15	0.0813	50ETF 沽 5 月 2.15	0.1293
2016/3/29	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.049	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0919	50ETF 购 5 月 2.15	0.0731	50ETF 沽 5 月 2.15	0.1344
2016/3/30	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0707	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.064	50ETF 购 5 月 2.15	0.0925	50ETF 沽 5 月 2.15	0.1038
2016/3/31	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0708	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0643	50ETF 购 5 月 2.15	0.0942	50ETF 沽 5 月 2.15	0.1051
2016/4/1	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0719	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.059	50ETF 购 5 月 2.15	0.0953	50ETF 沽 5 月 2.15	0.1003
2016/4/5	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.077	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0488	50ETF 购 5 月 2.15	0.1031	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0863
2016/4/6	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0682	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0493	50ETF 购 5 月 2.15	0.0928	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0889
2016/4/7	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0505	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0586	50ETF 购 5 月 2.15	0.0742	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0966
2016/4/8	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0406	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0613	50ETF 购 5 月 2.15	0.0634	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0983
2016/4/11	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.045	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0464	50ETF 购 5 月 2.15	0.0689	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0859
2016/4/12	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.041	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0439	50ETF 购 5 月 2.15	0.0647	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0843
2016/4/13	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0552	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0288	50ETF 购 5 月 2.15	0.0811	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0645
2016/4/14	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0557	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0234	50ETF 购 5 月 2.15	0.0864	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0578
2016/4/15	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0526	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0216	50ETF 购 5 月 2.15	0.0862	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0572
2016/4/18	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0391	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0257	50ETF 购 5 月 2.15	0.0709	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0636
2016/4/19	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0358	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0231	50ETF 购 5 月 2.15	0.068	50ETF 沽 5 月 2.15	0.059
2016/4/20	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.02	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0288	50ETF 购 5 月 2.15	0.0525	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0734
2016/4/21	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.019	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0223	50ETF 购 5 月 2.15	0.0551	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0651
2016/4/22	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0184	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0139	50ETF 购 5 月 2.15	0.057	50ETF 沽 5 月 2.15	0.058
2016/4/25	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0094	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.016	50ETF 购 5 月 2.15	0.0502	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0621
2016/4/26	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0089	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0085	50ETF 购 5 月 2.15	0.052	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0581
2016/4/27	50ETF 购 2016 年 4 月 2.15	0.0001	50ETF 沽 2016 年 4 月 2.15	0.0062	50ETF 购 5 月 2.15	0.0461	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0612
2016/4/28	50ETF 购 5 月 2.15	0.0407	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0579	50ETF 购 6 月 2.15	0.0619	50ETF 沽 6 月 2.15	0.0886
2016/4/29	50ETF 购 5 月 2.15	0.0352	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0579	50ETF 购 6 月 2.15	0.0541	50ETF 沽 6 月 2.15	0.0873
2016/5/3	50ETF 购 5 月 2.15	0.0434	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0377	50ETF 购 6 月 2.15	0.063	50ETF 沽 6 月 2.15	0.0656
2016/5/4	50ETF 购 5 月 2.15	0.0381	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0396	50ETF 购 6 月 2.15	0.0567	50ETF 沽 6 月 2.15	0.0663
2016/5/5	50ETF 购 5 月 2.15	0.0346	50ETF 沽 5 月 2.15	0.0374	50ETF 购 6 月 2.15	0.0551	50ETF 沽 6 月 2.15	0.0651

数据来源: Wind 资讯, 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：	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