

期权日报

# 5月3日期权日报

分析师：

张耿

SAC: S0160516030001

电话: 0571-86652791

邮箱: zhangg@ctsec.com

2018年5月3日

## 1. 50ETF 及其成份股行情

上周五 50ETF 高开后急速跳水，收平之后急拉，涨幅一度超过 0.8%，之后震荡回落，尾盘翻红。截至收盘，50ETF 上涨 0.15%，成交额 13.90 亿，成交量较前日明显萎缩。50ETF 成份股中，中国平安、贵州茅台等股票对 50ETF 的涨幅贡献较大，浦发银行、伊利股份等股票拖累了 50ETF。

表 1：对 50ETF 净值贡献前五只与后五只成份股

排序	股票代码	股票简称	占基金净值比 (%)	现价	涨跌幅%	净值贡献 (%)
1	601318	中国平安	0.1437	61.34	0.7390	0.1062
2	600519	贵州茅台	0.0838	667.83	0.8000	0.0670
3	600104	上汽集团	0.0242	32.75	2.5681	0.0622
4	600036	招商银行	0.0655	29.56	0.7842	0.0514
5	600518	康美药业	0.0142	23.24	3.3348	0.0474
46	601669	中国电建	0.0064	6.22	-2.2013	-0.0142
47	601088	中国神华	0.0088	20.26	-3.2474	-0.0287
48	600019	宝钢股份	0.0175	8.79	-4.8701	-0.0853
49	600887	伊利股份	0.0343	25.24	-3.9574	-0.1359
50	600000	浦发银行	0.0294	11.03	-4.9957	-0.1467

数据来源：WIND，财通证券金融衍生品部

注：权重数据来自 2018 年 5 月 2 日华夏基金公布的申赎清单

## 2. 期权合约的持仓结构变化

**表 2 各月份期权合约持仓量变化**

合约种类	期权合约到期月份				总计
	2018 年 5 月	2018 年 6 月	2018 年 9 月	2018 年 12 月	
认购	43390	2566	1491	677	48124
认沽	14613	1405	-133	699	16584
总计	58003	3971	1358	1376	64708

数据来源：WIND，财通证券金融衍生品部

从各月份期权合约持仓结构来看，各月份期权合约加仓明显，特别是 5 月认购认沽期权合约。

从行权价来看，5 月认购期权合约加仓主要集中在虚值一档即 2700 认购期权，5 月认沽期权合约加仓主要在中值及虚值合约。值得一提的是 6 月 2550 认沽期权加仓也较为明显。

### 3. 隐含波动率分析

当月平值认购期权和认沽期权的隐含波动率与前一交易日基本持平，认购合约的隐含波动率普遍高于认沽期权合约。

**表 3 各月份平值期权的隐含波动率**

月份 合约类型	2018 年 5 月	2018 年 6 月	2018 年 9 月	2018 年 12 月
认购期权	25.80%	25.42%	24.98%	24.56%
认沽期权	22.51%	22.27%	21.86%	22.08%

数据来源：财通证券金融衍生品部

### 4. 常见策略表现

所有策略的收益率为当日策略收益除以前日收盘价为持仓成本（买入开仓时为前日收盘价×合约乘数×合约数量，卖出开仓时为开仓的保证金占用）。

简单策略中看涨策略选择平值认购期权，看跌策略选用平值认沽期权，备兑策略选择虚值一档认购期权，保险策略选择实值一档认沽期权。复杂策略中牛市价差策略选择实值一档和虚值一档认购期权，熊市价差策略选择实值一档和虚值一档认购期权，跨式策略选择平值认购期权和平值认沽期权，宽跨式策略选择虚值一档认购期权和虚值一档认沽期权，反向跨式策略选择平值认购期权和平值认沽期权，反向宽跨式策略选择虚值一档认购期权和虚值一档认沽期权。

**表 4：常见期权策略的昨日表现**

策略类型	策略名称	合约简称	收盘价	合约数量	收益率
简单策略	单边看涨	50ETF 购 5 月 2650	0.0702	1	2.18%
	单边看跌	50ETF 沽 5 月 2650	0.0609	1	-2.25%
	备兑策略	50ETF	2.6460	1	0.15%
		50ETF 购 5 月 2700	0.0482	-1	
	保险策略	50ETF	2.6460	1	0.08%
		50ETF 沽 5 月 2600	0.0401	1	
复合策略	牛市价差	50ETF 购 5 月 2600	0.0993	1	0.81%
		50ETF 购 5 月 2700	0.0482	-1	
	熊市价差	50ETF 购 5 月 2700	0.0482	1	-0.70%
		50ETF 购 5 月 2600	0.0993	-1	
	跨式	50ETF 购 5 月 2650	0.0702	1	0.08%
		50ETF 沽 5 月 2650	0.0609	1	
	宽跨式	50ETF 购 5 月 2700	0.0482	1	-1.89%
		50ETF 沽 5 月 2600	0.0401	1	
	反向跨式	50ETF 购 5 月 2650	0.0702	-1	-0.01%
		50ETF 沽 5 月 2650	0.0609	-1	
	反向宽跨式	50ETF 购 5 月 2700	0.0482	-1	0.09%
		50ETF 沽 5 月 2600	0.0401	-1	

数据来源：WIND，财通证券金融衍生品部

由于昨日 50ETF 出现微涨同时隐含波动率基本维持不变，因此各策略均无较为优异表现。

## 5. 当月平值合约的价格归因分析

对当月平值认购期权“50ETF 购 5 月 2650”和当月平值认沽期权“50ETF 沽 5 月 2650”的价格涨跌归因分析如下表所示：

表 5：当月平值认购期权价格变动的归因分析

认购期权	标的价格	隐含波动率	期权价格	delta	gamma	vega	theta	合计
变化	0.0040	0.0062	0.0015	0.0084	0.0086	-0.0081	-0.0479	
贡献				0.0020	0.0000	0.0017	-0.0026	0.0012
解释比例				173.91%	1.56%	149.97%	-225.43%	77.55%

数据来源：WIND，财通证券金融衍生品部

**表 6：当月平值认沽期权价格变动的归因分析**

认沽期权	标的价格	隐含波动率	期权价格	delta	gamma	vega	theta	合计
变化	0.0040	0.0083	-0.0014	0.0099	-0.0236	-0.0081	-0.0496	
贡献				-0.0020	0.0000	0.0023	-0.0026	-0.0023
解释比例				87.69%	-0.93%	-101.65%	114.89%	162.05%

数据来源：WIND，财通证券金融衍生品部

当月平值认购期权价格变动主要归因于标的的上涨和隐含波动率上升，同时时间价值损耗一定程度上抵消了期权合约价格的上涨。而当月平值认沽期权的价格下跌归因于标的的上涨和时间价值的损耗，而隐含波动率的上涨缓解了认沽期权价格出现更大的下跌。

## 6. 风险分析

以当月平值认购期权和认沽期权为例，考虑标的价格和隐含波动率等两个因素，分别计算标的价格变化-3%、-2%、-1%、0%、1%、2%和3%，隐含波动率变化-5%、-4%、-3%、-2%、-1%、0、1%、2%、3%、4%和5%等情景下的期权理论价格。

期权理论价格计算采用 B-S 期权定价模型，无风险利率设为 2.5%，具体结果如下表所示：

**表 7：当月平值认购期权的风险分析**

标的价格 隐含波动率	2.5666	2.5931	2.6195	2.6460	2.6725	2.6989	2.7254
20.80%	0.0248	0.0335	0.0441	0.0566	0.0712	0.0876	0.1058
21.80%	0.0271	0.0360	0.0467	0.0593	0.0738	0.0901	0.1082
22.80%	0.0294	0.0385	0.0494	0.0621	0.0765	0.0927	0.1106
23.80%	0.0318	0.0411	0.0521	0.0648	0.0792	0.0953	0.1130
24.80%	0.0341	0.0436	0.0547	0.0675	0.0819	0.0979	0.1155
25.80%	0.0365	0.0462	0.0574	0.0702	0.0846	0.1005	0.1179
26.80%	0.0389	0.0488	0.0601	0.0729	0.0873	0.1032	0.1204
27.80%	0.0414	0.0513	0.0627	0.0756	0.0900	0.1058	0.1230
28.80%	0.0438	0.0539	0.0654	0.0783	0.0927	0.1084	0.1255
29.80%	0.0463	0.0565	0.0681	0.0810	0.0954	0.1111	0.1280
30.80%	0.0488	0.0591	0.0708	0.0838	0.0981	0.1137	0.1306

数据来源：WIND，财通证券金融衍生品部

**表 8：当月平值认沽期权的风险分析**

标的价格 隐含波动率	2.5666	2.5931	2.6195	2.6460	2.6725	2.6989	2.7254
17.51%	0.0473	0.0473	0.0473	0.0473	0.0473	0.0473	0.0473
18.51%	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500	0.0500
19.51%	0.0528	0.0528	0.0528	0.0528	0.0528	0.0528	0.0528
20.51%	0.0555	0.0555	0.0555	0.0555	0.0555	0.0555	0.0555
21.51%	0.0582	0.0582	0.0582	0.0582	0.0582	0.0582	0.0582
22.51%	0.0609	0.0609	0.0609	0.0609	0.0609	0.0609	0.0609
23.51%	0.0636	0.0636	0.0636	0.0636	0.0636	0.0636	0.0636
24.51%	0.0663	0.0663	0.0663	0.0663	0.0663	0.0663	0.0663
25.51%	0.0690	0.0690	0.0690	0.0690	0.0690	0.0690	0.0690
26.51%	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717	0.0717
27.51%	0.0745	0.0745	0.0745	0.0745	0.0745	0.0745	0.0745

数据来源：WIND，财通证券金融衍生品部

## 信息披露

### 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解。本报告清晰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，作者也不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

### 资质声明

财通证券股份有限公司具备中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。

### 主要研究领域

金融衍生品

### 免责声明

本报告仅供财通证券股份有限公司的内部客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司不保证该等信息的准确性、完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请或向他人作出邀请。

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，本报告所指的证券或投资标的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

本公司通过信息隔离墙对可能存在利益冲突的业务部门或关联机构之间的信息流动进行控制。因此，客户应注意，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，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。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，本公司不对任何人使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告仅作为客户作出投资决策和公司投资顾问为客户提供投资建议的参考。客户应当独立作出投资决策，而基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前应咨询所在证券机构投资顾问和服务人员的意见；

本报告的版权归本公司所有，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，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。