

2015 年 02 月 16 日

证券研究报告—衍生品点评报告

写在期权熔断事件之后

50ETF 期权熔断事件点评

分析师：李真

执业证书编号：S0890513110002

电话：021-68778315

邮箱：lizhen@cnhbstock.com

研究助理：奕丽萍

电话：021-68778183

销售服务电话：

021-68778075

◎投资要点：

◆事件回顾。50ETF 期权上市后的第三个和第五个交易日，共有八个合约触发了熔断，其中七个合约向下触发熔断，一个合约向上触发熔断，在熔断的参与者中出现了做市商和个人投资者的身影。

◆什么是熔断？熔断触发条件：连续竞价交易期间，合约盘中交易价格较最近参考价格上涨、下跌达到或者超过 50%，且价格涨跌绝对值达到或者超过该合约最小报价单位 5 倍。

◆期权熔断案例解读。中信证券是以普通限价申报，当它把之前所有买入申报的单子都吃掉后，如果有新的买单（不低于 0.001 元）进场，将会以即时揭示的最低卖出申报价格（即 0.001 元）为成交价格，由此触发了熔断机制。

◆市场表现分析。熔断发生后，市场参与者尤其是做市商积极报价，成交量迅速放大，有效提高了市场流动性和市场深度。其中 4 月沽 2250、4 月沽 2300 和 9 月沽 2300 合约的成交量放大倍数均超过了 40，市场参与活跃。

熔断机制触发后，市场开始进入集合竞价，在市场预期卖盘力量普遍大于买盘力量的压力下，大部分合约的成交价格存在明显的下行趋势。

◆写在熔断事件之后。期权上市仅一周时间，就两度触发熔断机制。这与国内投资者和做市机构对期权的认知和准备不够有一定联系。在期权起步的阶段，如果作为市场“维稳”手段的熔断机制发展为常态，事件本身及事件前后的市场表征都孕育着一定的投资机会。

从市场发展角度看，熔断事件有助促进市场成熟。对交易所而言，顺利地进行了两次熔断机制测试，为进一步调整期权交易的熔断尺度做准备；对做市商而言，更要注重 IT 和参数设置风险；对个人投资者而言，尤其要注意下错单的风险，之前在国外市场中就多次出现期权市场下单被钓鱼单钓住而遭受损失的情况。

相关研究报告

- 1 《私募报价系统助推场外市场崛起》，2015.2.5
- 2 《2014：量化对冲的冰与火之歌—2014 年中国量化对冲私募基金年度报告》，2015.2.2
- 3 《券商收益凭证-负债经营的利器》，2014.12.30
- 4 《老面孔蝉联榜单，私募产品业绩持续性得证》，2014.12.17
- 5 《海外对冲基金 FOHF 悄然走俏》，2014.12.5
- 6 《量化看私募，“类私募”产品评价体系新鲜出炉》，2014.11.21
- 7 《券商结构化产品——下一场盛宴的开始》，2014.11.20
- 8 《PIPE 基金在中国》，2014.10.21
- 9 《私募基金所得税制度专题研究》，2014.09.25
- 10 《量化私募产品第三季——股票多空》，2014.09.01

1.事件回顾

2月9日，上证50ETF期权正式上市交易，A股市场迎来期权时代。期权上市后的第三个和第五个交易日，共有八个合约触发了熔断，其中七个合约向下触发熔断，一个合约向上触发熔断，在熔断的参与者中出现了做市商和个人投资者的身影。

2.什么是熔断？

上交所对熔断触发条件规定如下：连续竞价交易期间，合约盘中交易价格较最近参考价格上涨、下跌达到或者超过50%，且价格涨跌绝对值达到或者超过该合约最小报价单位5倍。

其中，最近参考价格指的是期权合约在最近一次集合竞价阶段产生的成交价格。集合竞价有两种情况，一种为开盘集合竞价，另一种为盘中集合竞价。

若开盘集合竞价产生了成交价格，以开盘价作为最近参考价格；若开盘集合竞价未产生成交价格，以期权合约前结算价格作为最近参考价格。

如果当天发生过盘中集合竞价，并产生了成交价格，以此成交价作为最近参考价格；若未产生成交价格，以进入该集合竞价阶段前的最后一笔成交价格作为最近参考价格。

合约标的为交易所交易基金的（比如50ETF），合约最小报价单位为0.0001元。

熔断发生后，该合约进入3分钟的集合竞价交易阶段。集合竞价交易结束后，合约继续进行连续竞价交易。

3.50ETF 期权熔断案例解读

如下表所示，2月11日和2月13日下午刚开盘就发生了8个合约的熔断，其中大部分是和做市商中午根据标的行情调整认购和认沽的报价有关。

表1 期权熔断案例

时间	合约	涨跌幅
2月11日 13:03:12	4月购 2400	-99.11%
2月11日 13:03:12	4月购 2450	-98.94%
2月13日 13:00:06	4月沽 2250	-60.20%
2月13日 13:00:06	4月沽 2300	-55.13%
2月13日 13:00:06	4月沽 2500	-55.26%
2月13日 13:00:06	6月购 2300	51.88%
2月13日 13:00:57	6月购 2450	-98.53%
2月13日 13:00:06	9月沽 2300	-50.61%

资料来源：Wind，华宝证券研究所

2月11日13时3分10秒至12秒，中信证券对50ETF购4月2400合约申报了120张卖单，申报价格在0.001元附近，大幅偏离了期权理论价格，成交的100张中，前90张成交在0.0988元与0.1024元的合理价格区间，最后10张成交在0.001元，触发了熔断机制。

同时，中信证券以 0.001 元对 50ETF 购 4 月 2450 合约申报了 110 张卖单。成交的 80 张中，前 76 张成交在 0.0798 元价格与 0.0828 元的合理价格区间，最后 4 张成交在 0.001 元，触发了熔断机制。

连续竞价时，若卖出申报价格低于即时揭示的最高买入申报价格的，以即时揭示的最高买入申报价格为成交价格。因此，大部分成交价格都会在合理的区间内，此时还不会触发熔断机制。

中信证券是以普通限价申报（按限定的价格或高于限定的价格申报卖出期权合约）。当它把之前所有买入申报的单子都吃掉后，如果有新的买单（不低于 0.001 元）进场，将会以即时揭示的最低卖出申报价格（即 0.001 元）为成交价格，由此触发了熔断机制。

普通限价申报当日有效，未成交部分可以撤销。因此，在熔断期间，中信证券对 50ETF 购 4 月 2400 合约进行了 20 张撤单，对 50ETF 购 4 月 2450 合约进行了 30 张撤单，避免了更大的损失。

2 月 13 日上午合约标的 50ETF 呈现上涨趋势，下午开盘时，部分做市商对 50ETF 沽 4 月 2250、沽 4 月 2300、沽 4 月 2500、沽 9 月 2300 共 4 个认沽期权合约调低了报价，对购 6 月 2300 调高了报价，触发了熔断机制。其中，购 6 月 2300 合约为首次向上触发熔断。和 2 月 11 日发生的熔断相比，最高偏离达 60.2%，偏离幅度有了很大的降低。

以上触发的熔断均与做市商有直接关系，而 50ETF 购 6 月 2450 合约的熔断是由于个人客户错误下单而导致的。某客户在 13 日上午 9 时 31 分 52 秒申报了 1 张价格为 0.002 元的买单，下午 13 时 57 秒另一客户申报了 1 张价格为 0.0019 元的卖单，由于 13 时 57 秒时市场上正常报价的买单几乎都没了（无高于 0.002 元的买单），于是最终成交价格为 0.002 元，跌幅达 98.53%，触发了熔断机制。

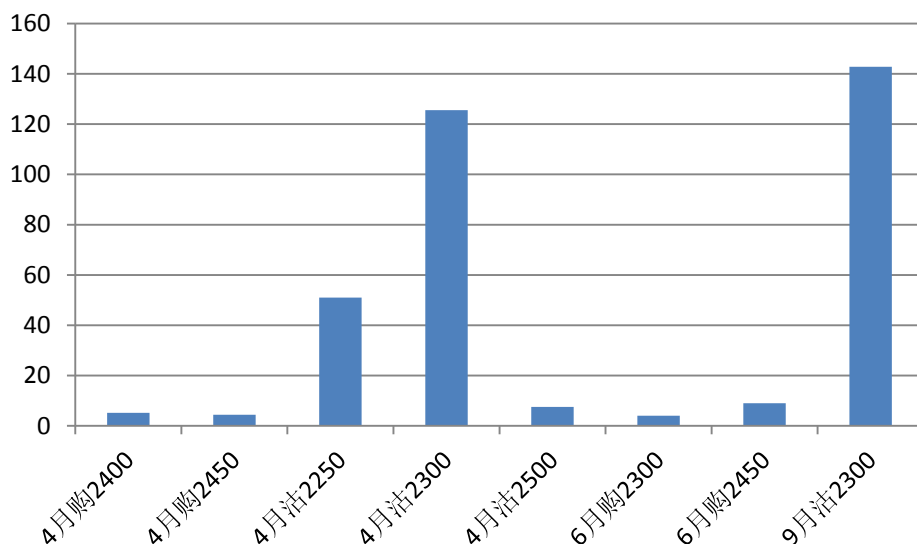
4. 市场表现分析

4.1. 熔断促进成交量放大

为了刻画熔断后合约成交量的变化趋势，我们引入成交量放大指标：

$$\text{成交量放大指标} = \frac{\text{熔断结束后三分钟内成交量}}{\text{当日三分钟平均成交量}}$$

图 1 成交量放大指标（熔断事件）



资料来源：Wind，华宝证券研究所

可以看到，熔断发生后，市场参与者尤其是做市商积极报价，成交量迅速放大，有效提高了市场流动性和市场深度。其中 4 月沽 2250、4 月沽 2300 和 9 月沽 2300 合约的成交量放大倍数均超过了 40，市场参与活跃。

4.2.熔断后价格普遍下行

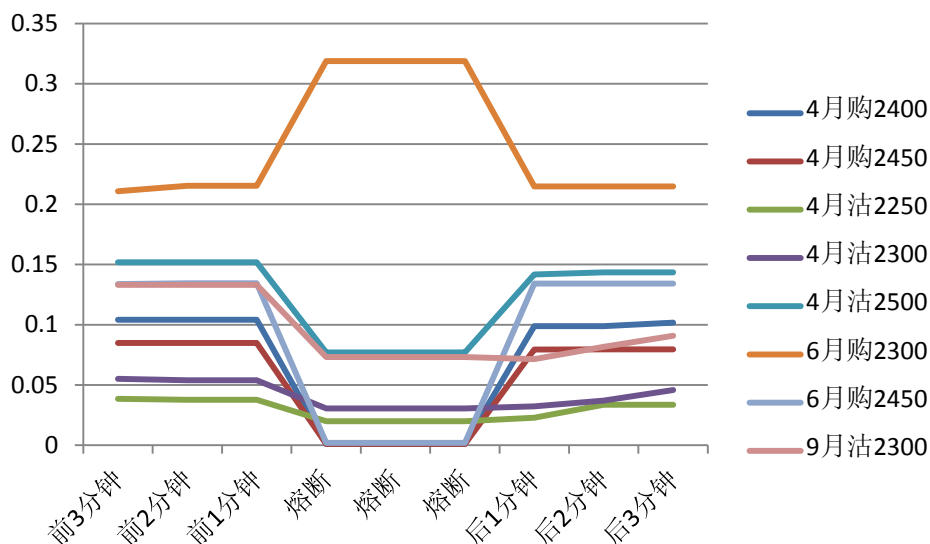
熔断机制触发后，市场开始进入集合竞价，在市场预期卖盘力量普遍大于买盘力量的压力下，大部分合约的成交价格存在明显的下行趋势，从市场参与度上来看存在比较好的交易机会，如下表和下图所示。

表 2 熔断前后成交价

成交价	4 月购 2400	4 月购 2450	4 月沽 2250	4 月沽 2300	4 月沽 2500	6 月购 2300	6 月购 2450	9 月沽 2300
前 3 分钟	0.1042	0.0849	0.0385	0.0551	0.1519	0.2108	0.1338	0.1331
前 2 分钟	0.1042	0.0849	0.0377	0.0539	0.1519	0.2154	0.1345	0.1331
前 1 分钟	0.1042	0.0849	0.0377	0.0539	0.1519	0.2154	0.1345	0.1331
熔断 3 分钟	0.001	0.001	0.0199	0.0306	0.077	0.3188	0.002	0.0732
	0.001	0.001	0.0199	0.0306	0.077	0.3188	0.002	0.0732
	0.001	0.001	0.0199	0.0306	0.077	0.3188	0.002	0.0732
后 1 分钟	0.0988	0.0795	0.0228	0.0323	0.1418	0.2148	0.1342	0.0715
后 2 分钟	0.0988	0.0796	0.0336	0.037	0.1435	0.2148	0.1342	0.0817
后 3 分钟	0.1018	0.0796	0.0336	0.0458	0.1435	0.2148	0.1342	0.0909

资料来源：Wind，华宝证券研究所

图 2 熔断前后价格走势



资料来源：Wind，华宝证券研究所

5. 写在熔断事件之后

期权上市仅一周时间，就两度触发熔断机制。这与国内投资者和做市机构对期权的认知和准备不够有一定联系。在期权起步的阶段，如果作为市场“维稳”手段的熔断机制发展为常态，事件本身及事件前后的市场表征都孕育着一定的投资机会。

总结期权上市一周的情况，熔断在下午刚开盘时候的发生概率较大，熔断结束后交易量迅速放大，价格存在明显的下行趋势。

从市场发展角度看，熔断事件有助促进市场成熟。不管是什么原因导致熔断发生，都能够让市场参与者意识到期权投资的风险。对交易所而言，顺利地进行了两次熔断机制测试，为进一步调整期权交易的熔断尺度做准备；对做市商而言，更要注重 IT 和参数设置风险；对个人投资者而言，尤其要注意下错单的风险，之前在国外市场中就多次出现期权市场下单被钓鱼单钓住而遭受损失的情况。

投资评级的说明

- 行业评级标准

报告发布日后3个月内，以行业股票指数相对同期中证800指数收益率为基准，区分为以下四级：

强于大市 A--：行业指数收益率强于相对市场基准指数收益率5%以上；

同步大市 B--：行业指数收益率相对市场基准指数收益率在-5%~5%之间波动；

弱于大市 C--：行业指数收益率相对市场基准指数收益率在-5%以下；

未评级 N--：不作为行业报告评级单独使用，但在公司评级报告中，作为随附行业评级的选择项之一。

- 公司评级标准

报告发布日后3个月内，以股票相对同期行业指数收益率为基准，区分为以下五级：

买入：相对于行业指数的涨幅在15%以上；

持有：相对于行业指数的涨幅在5%-15%；

中性：相对于行业指数的涨幅在-5%-5%；

卖出：相对于行业指数的跌幅在-5%以上；

未评级：研究员基于覆盖或公司停牌等其他原因不能对该公司做出股票评级的情况。

风险提示及免责声明：

★市场有风险，投资须谨慎。

★本报告所载的信息均来源于已公开信息，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

★本报告所载的任何建议、意见及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断。本公司不保证本报告所载的信息于本报告发布后不会发生任何更新，也不保证本公司做出的任何建议、意见及推测不会发生变化。

★在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，本公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。

★本报告版权归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何组织或个人不得对本报告进行任何形式的发布、转载、复制。如合法引用、刊发，须注明本公司出处，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。