

2015-3-16

金融工程(点评报告)

赌场冲浪新时代（八）

## 敢问这位 mm，你是来送温暖的么？ ——期权风险 lesson2

联系人：覃川桃

☎ 021-68751782

✉ qinct@cjsc.com

执业证书编号:S0490513030001

联系人：杨靖凤

☎ 021-68751636

✉ yangjf@cjsc.com.cn

### 报告要点

- 外在价值为负意味着卖 call 的一方倒贴你钱让你加杠杆。
- 我们认为买入 3 月深度价内 call 是 2015 年 1 季度最有价值投资气质的投机机会，建议不看跌大盘的同志来一手

首先我们得承认虽然题目里提了“mm”但这只是从概率上做的一个有罪推定，毕竟 mm 占了全市场成交量的 70%~80%，在没有更细的数据的情况下咱也只能说“凶手就是你”。当然，更主要的原因是，作为一个标题党，咱是为.了.押.韵.

有同志反映根据周五结算价计算 3 月 2.2 和 2.3 call 的 IV 已掉至 0，粗想下来让俺好生不解，理论上来说，期权这玩意不就是以 time decay 为代价去换取到期时 ITM 的可能性么？那么 IV 掉到 0 的意思是卖权的雷锋同志免费送了你们个但凡波动起来就能挣钱的 option (if 你做了 delta 对冲)，敢情这是给初涉权场的散户同志们送温暖来了。

所以我们先考虑第一种可能性：这是不是幻觉？鉴于期权现阶段的成交情况并不能算太好，如果期权连续一段时间没有成交的话，那么终端上显示的最新价格为最近成交价，由于标的价格已变而期权价格未变，此时算出来的 IV 就会非常失真。对此我们用 3 月 2.2/2.25/2.3call 在 3 月 13 日的一分钟收盘价作为样本进行研究（反正我们只是举个例子，不需要全市场 scan），若某一分钟成交量为 0 的话则将其剔除。每个合约原始数据 240 个，三个合约有效数据分别为 142/49/48 个，其中外在价值小于 0 的分别出现 61/19/9 次。所以我们可以排除这是由数据对不齐而产生的幻觉的可能性，至少在一分钟周期上该现象 repeat and repeat……

然后我们考虑第二种可能性：这是不是由买卖价差过大造成的错觉？但我们今天在盘中观察到如下现象：以卖一价计算的外在价值也齐刷刷地负过，如表 1。

表 1：3 月 call 2015/3/16 盘中数据

50ETF	510050	现价	涨跌	涨跌幅							
成交总量	10,588	2.5100	0.0550	2.24							
3月					call						
	代码	涨跌幅	累计成交	买一量	价差	外在价值	卖一量	delta	现价	行权价	
			4,128								
	10000001	19.07	1,158	5	0.98	-0.0010	5	0.9796	0.3060	2.20	
	10000002	21.54	383	2	0.12	-0.0055	1	0.9558	0.2545	2.25	
	10000003	29.67	725	1	0.19	-0.0044	5	0.9148	0.2054	2.30	
	10000004	39.93	892	5	0.06	-0.0042	10	0.8519	0.1556	2.35	
	10000005	47.83	970	2	0.18	-0.0005	11	0.7659	0.1091	2.40	
	10000041	70.15	1,721	5	2.14	0.0112	5	0.6600	0.0701	2.45	
	10000049	84.39	1,344	5	0.79	0.0279	10	0.5423	0.0378	2.50	
	10000057	95.40	1,785	15	0.59	0.0170	6	0.4230	0.0170	2.55	

资料来源：长江证券研究部，wind

所以我们回到上周五的数据，还是原来的合约，还是原来的周期，不同的是我们这次用期权的卖一价和 50ETF 的最新价/买一价进行计算，结果表明外在价值小于 0 出现的次数分别为 30/15/8 和 23/10/5，也就是说，出现这事决然不是意外，雷锋同志真的存在。

**外在价值为负意味着啥咧？卖 call 的一方倒贴你钱让你加杠杆。跟正常情况下持有 call 横盘也会亏钱、涨的不够多、涨的不够快都会亏钱不同，在这种情况下只要标的下跌，持有 call 就能挣钱。**尤其是现在 3 月合约还有 7 天到期，深度价内 call 的 delta 值往 1 靠愈发快了，想想 IF 还是正基差，雷锋同志这一做法真是温暖人心。

而雷锋同志的这一做法还十分具有合理性，由于 long call+short put+short S 这反向套利的成本太高，即使是上图中外在价值最低的 2.3 的期权组合都没有反向套利的价值，所以这一现象虽然不合理，但实际上是可持续的。而且，就算 IV 一路压在 nan 其实也是可以的，只要行权的成本大于外在价值的绝对值就行。只是从动机上来说，咱实在不太能 get 为啥 mm 要学雷锋。

这例子也正好揭示了 textbook 上推荐的一种组合交易方法的风险，即当 IV 显著低于 RV 时，可构建做多 gamma 的组合。If you did it 而且对冲了 delta，就只能眼睁睁地看着 IV 从低于 RV 掉到 0 再掉到“该数字无法显示”，然后你就亏了唷。

btw，我们认为买入 3 月深度价内 call 是 2015 年 1 季度最有价值投资气质的投机机会，建议不看跌大盘的同志来一手，安全边际为外在价值 < -ETF 价格\*10000\*剩余期限\*9%/365。

### 对本报告的评价请反馈至长江证券机构客户部

姓名	分工	电话		E-mail
周志德	主管	(8621) 68751807	13681960999	zhouzd1@cjsc.com.cn
甘 露	副主管	(8621) 68751916	13701696936	ganlu@cjsc.com.cn
杨 忠	华东区总经理	(8621) 68751003	18616605802	yangzhong@cjsc.com.cn
鞠 雷	华南区总经理	(8621) 68751863	13817196202	julei@cjsc.com.cn
李敏捷	华北区总经理	(8621) 66290412	18911132188	limj@cjsc.com.cn
张 晖	深圳私募总经理	(0755) 82766999	13502836130	zhanghui1@cjsc.com.cn

### 投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：		
看 好：	相对表现优于市场		
中 性：	相对表现与市场持平		
看 淡：	相对表现弱于市场		
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：		
推 荐：	相对大盘涨幅大于 10%		
谨慎推荐：	相对大盘涨幅在 5%~10%之间		
中 性：	相对大盘涨幅在-5%~5%之间		
减 持：	相对大盘涨幅小于-5%		
无投资评级：	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。		



## 研究部/机构客户部

### 上海

浦东新区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 21 楼  
(200122)

电话: 021-68751100

传真: 021-68751151

### 武汉

武汉市新华路特 8 号长江证券大厦 11 楼  
(430015)

传真: 027-65799501

### 北京

西城区金融大街 17 号中国人寿中心 606 室  
(100032)

传真: 021-68751791

### 深圳

深圳市福田区福华一路 6 号免税商务大厦 18 楼  
(518000)

传真: 0755-82750808

0755-82724740

## 重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：Z24935000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

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的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；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。

本公司及作者在自身所知情形范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。