

•研究报告•

2016-2-22

#### 金融工程(点评报告)

### 统计描述

# 比杠杆? 期权有66倍的!

分析师 范辛亭

**(8621)68751859** 

执业证书编号: S0490510120008

联系人 刘胜利

**(8621)68751787** 

联系人 杨靖凤

**(8621)** 68751636

#### 相关研究

《每日资讯 20160222》2016-2-22

《事件驱动周报——本周评级上调和脉冲因子取得 6.23%和 6.32%的收益》2016-2-20 《Shibor 利率历史新低,股市向上概率较大》 2016-2-19

#### 报告要点

#### ■ 主要结论

今日期权杠杆高企,最高倍数为 66 倍。期权相对于其他产品而言,杠杆更高,建议有兴趣的投资者关注。

金融工程(点评报告)



### 一、期权杠杆简介

杠杆交易是指投资者利用一定比例的小额资金来交易数倍于原始资金的投资。杠杆产品的特点在于当标的价格出现小幅变化时,杠杆产品将会以较大幅度出现变化。同其他产品相比,期权产品一直拥有较高的杠杆比例。

期权杠杆是指期权价格变化百分比同标的价格变化百分比的比较,即

实际杠杆 = 
$$\frac{\%\Delta C}{\%\Delta S}$$

而实际上我们将其连续化,得到

理论杠杆 = 
$$\frac{S}{c} \times |Delta| = |\frac{SN(d_1)}{SN(d_1) - Ke^{-rt}N(d_2)}|$$

我们计算了期权杠杆自成交以来的分布,并分析其基本分布和随时间的动态变化。

### 二、期权杠杆分布

#### 1、单日杠杆

表 1: 期权杠杆描述统计(2016.02.22)

	均值	标准差	最大值	最小值	中位数
 认购实际杠杆	7.91	12.39	66.38 (50ETF购2月2100)	0.00 (8个虚值合约)	4.64
 认购理论杠杆	31.54	26.05	108.39 (50ETF购2月2250)	9.10 (50ETF购9月1800)	24.33
 认沽实际杠杆	8.98	9.24	41.79 (50ETF沽2月1850)	2.12 (50ETF沽6月2600)	5.45
认沽理论杠杆	15.19	24.88	105.65 (50ETF沽2月1950)	2.43 (50ETF沽3月2900)	5.60

资料来源:长江证券研究所,Wind

今日期权杠杆高企,实际杠杆最高为66倍,理论杠杆最高为108倍。

#### 2、所有产品

自 2015 年 2 月 9 日以来,期权杠杆的统计分布为:

表 2: 期权杠杆描述统计(2015.02.09-2016.02.22)

类别	均值	标准差	最大值	最小值	中位数
认购实际杠杆	22.00	86.01	2692.25	0.00	7.40
认购理论杠杆	9.13	19.31	818.33	0.00	4.35

请阅读最后评级说明和重要声明



金融工程(点评报告)

认沽实际杠杆	17.26	53.69	1793.31	0.00	6.58
认沽理论杠杆	6.43	30.00	3534.82	0.00	3.06

资料来源:长江证券研究所,Wind

可以看到,实际杠杆平均值为 20 倍左右,中位数为 7 倍左右;理论杠杆平均值为 8 倍左右,中位数为 4 倍。期权的杠杆一直处于较高的水平,就其最大值分布来看,实际杠杆和理论杠杆基本在 1000 以上,也从侧面证明了这一道理。

总体来看,理论杠杆要低于实际杠杆;认购期权的杠杆要高于认购期权杠杆。

接下来我们统计了期权实际杠杆和期权理论杠杆的分布直方图,杠杆在 50 倍以下的次数出现较多。

图 1: 期权实际杠杆分布直方图 (2015.02.09-2016.02.22)

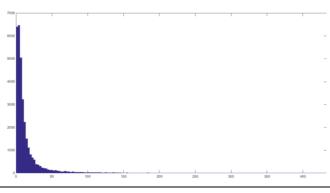
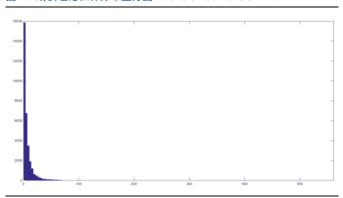


图 2: 期权理论杠杆分布直方图 (2015.02.09-2016.02.22)

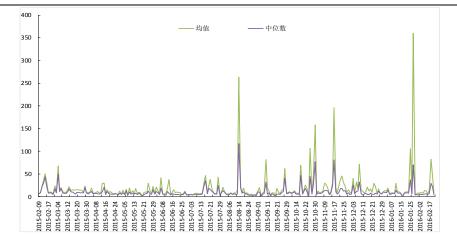


资料来源: Wind, 长江证券研究所 资料来源: Wind, 长江证券研究所

#### 3、随时间分布

计算每天期权市场上所有合约杠杆率的均值、中位数,并观察其随时间的动态变化。 杠杆大部分时间在 10 倍左右波动。随着时间的发展,期权杠杆出现高点的次数越来越 多,波动也越来越大。

图 3: 期权实际杠杆日统计量动态变化(2015.02.09-2016.02.22)



资料来源: Wind, 长江证券研究所



金融工程(点评报告)

## 三、总结

今日期权杠杆高企,最高倍数为 66 倍。期权相对于其他产品而言,杠杆更高,建议有兴趣的投资者关注。

#### 风险提示:

期权实际杠杆较高,投资者需根据风险偏好谨慎选择。



长江证券研究所

#### 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:			
	买	入:	相对大盘涨幅大于 10%	
	增	持:	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。	

### 联系我们

#### 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9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: 10060000。

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所,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。