

## 方正证券研究所证券研究报告

## 上证 50ETF 期权交易分析

金融工程定期报告  
2015. 03. 03

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

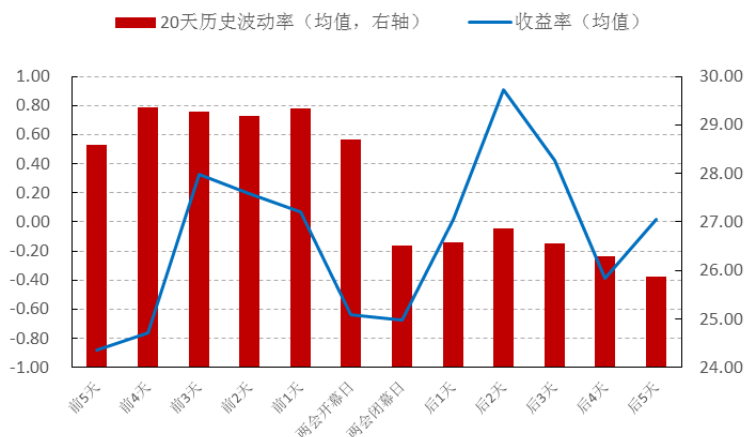
### 相关研究

2015. 2. 17 《波动率春节挖坑属惯例，做多正当时》

### 报告摘要

- 春节后首个交易日收跌 1.7%，随后有所反弹，比较符合节前我们报告中对上证 50ETF 历年春节表现的统计规律。此外，近几个交易日上证 50ETF 期权隐含波动率呈现平稳上升的态势，同样符合节前我们对隐含波动率的预判。
- 根据 2005 年-2014 年两会行情的统计，**两会前后上证 50 指数波动率平均下降 3 个百分点左右**。两会之前市场对于两会期间可能出现的“重要信息”有较高的预期，从而多空之间的博弈有所加剧，两会结束后，市场逐步趋于平静。
- 从上证 50ETF 的历史波动率锥形来看，最新的各个时间长度所统计的历史波动率基本都处于近一年的最高水平，因此我们认为波动率仍有继续下行的空间。
- 两会之后，上证 50 指数走势并无明显规律可循。
- 建议投资者做空波动率操作。此外，随着 3 月合约距离到期日愈来愈近，做空波动率策略还能同时享受期权时间价值衰减加速带来的收益。
- 策略推荐：卖出 50ETF 购 3 月 2.50，卖出 50ETF 沽 3 月 2.30；**  
持有时间：持有到合约到期日（3 月 25 日）。

图表：两会期间上证 50 指数历史波动率及收益率统计（2005 至 2014 年，单位：%）



请务必阅读最后特别声明与免责条款

## 1. 50ETF 期权最新运行情况简述

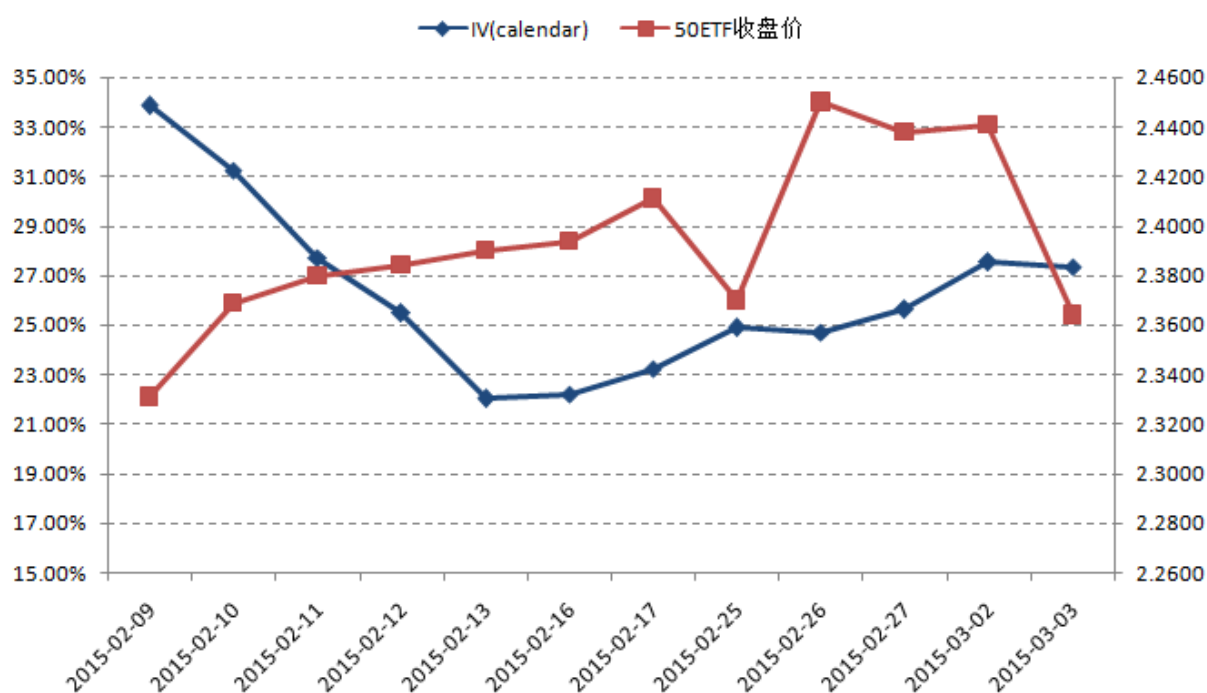
春节过后，上证 50ETF 走势跌宕起伏，春节后首个交易日收跌 1.7%，随后有所反弹（详见图表 1），比较符合节前我们报告中对上证 50ETF 历年春节表现的统计规律。

此外，图表 1 显示近几个交易日上证 50ETF 期权隐含波动率呈现平稳上升的态势，同样符合节前我们对隐含波动率的预判。春节长假结束后，随着交易主力军回归市场，50ETF 价格波动加剧，同时“两会”的召开所引发的“两会行情”的预期也加剧这一现象。

这里需要说明的是，图表 1 中的 IV(calendar) 我们用的是每天的平值看涨期权和平值看跌期权的隐含波动率中值，且运用日历日计算隐含波动率。

那么新的问题来了，上证 50 指数是否具备所谓的“两会行情”的优良传统？两会及两会前后上证 50 指数的波动率变化又呈现何种规律呢？

图表 1：上证 50ETF 价格走势及隐含波动率日变化

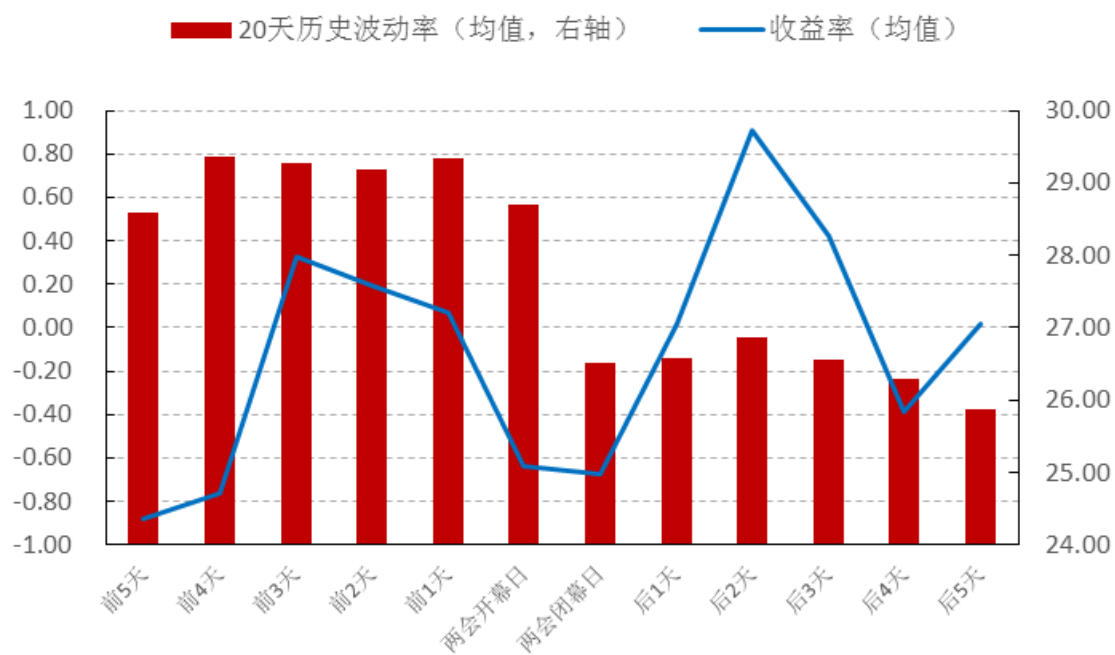


数据来源：Wind 资讯，方正证券研究所

## 2. “两会”后市场波动习惯性收窄

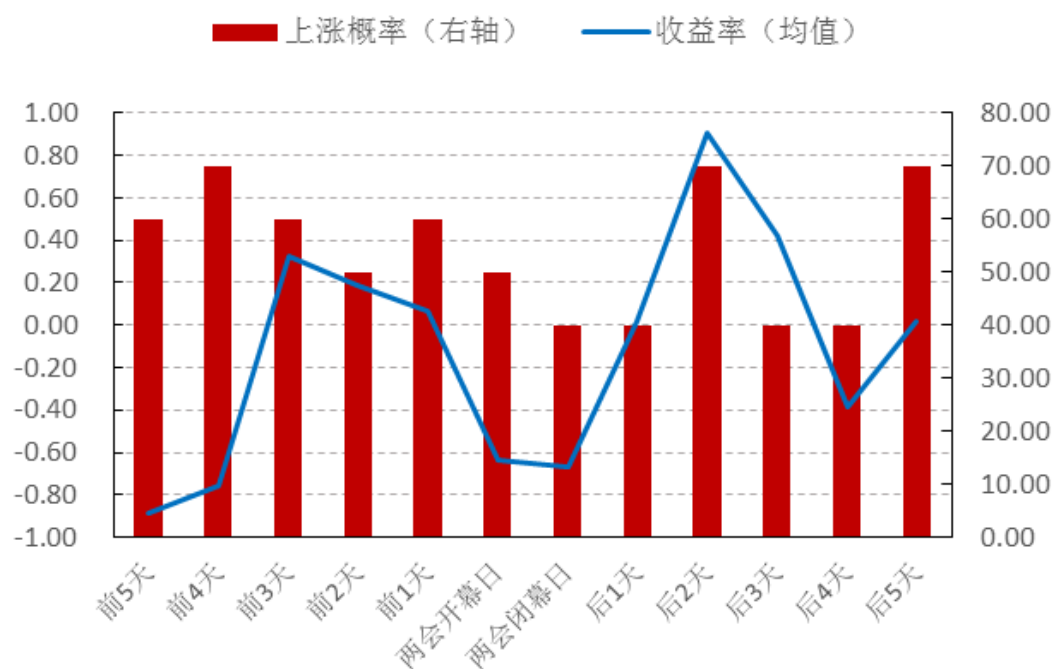
根据 2005 年至 2014 年两会期间行情统计数据（见图表 2），我们发现，上证 50 历史波动率在两会闭幕之后相比于开幕之前，有了明显下降。平均来看，两会过后历史波动率降低了 3% 左右。不过指数走势并无明显规律可循。

图表 2：两会期间上证 50 指数历史波动率及收益率统计（2005 至 2014 年，单位：%）



数据来源：Wind 资讯，方正证券研究所

图表 3：两会期间上证 50 指数收益率及上涨概率统计（2005 至 2014 年，单位：%）

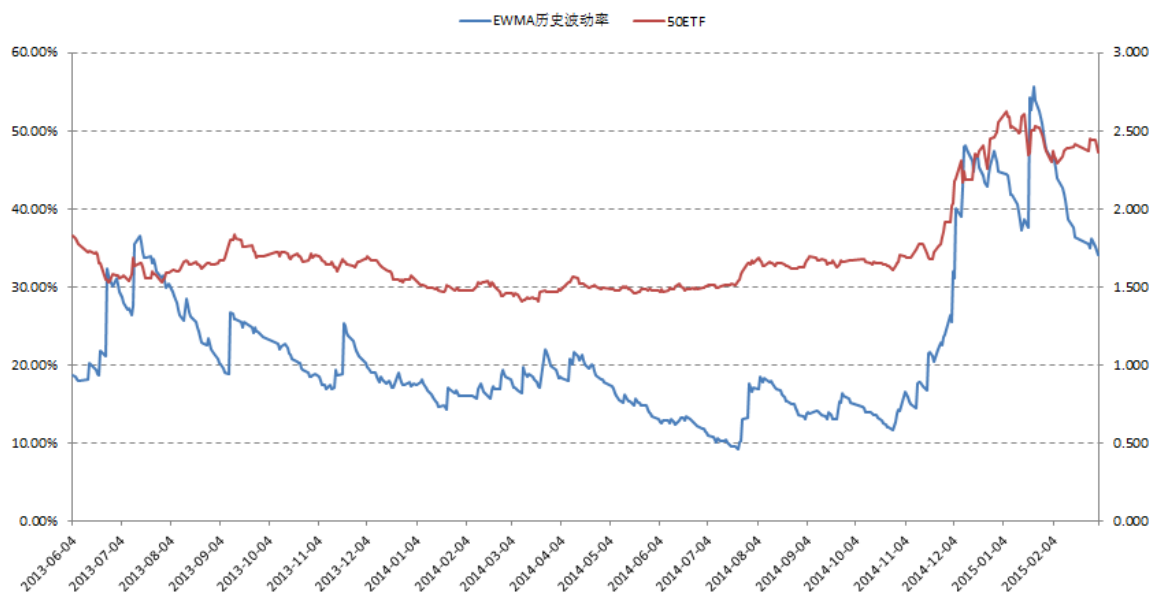


数据来源：Wind 资讯，方正证券研究所

同时,从近期历史波动率走势来看,上证 50ETF 历史波动率从 1 月下旬超过 50% 的高位回落至现在 35% 左右的水平,而对应的价格走势也相应表现为冲高回落,国内金融市场向来颇具“中国特色”,行情越牛,价格波动约为激烈。

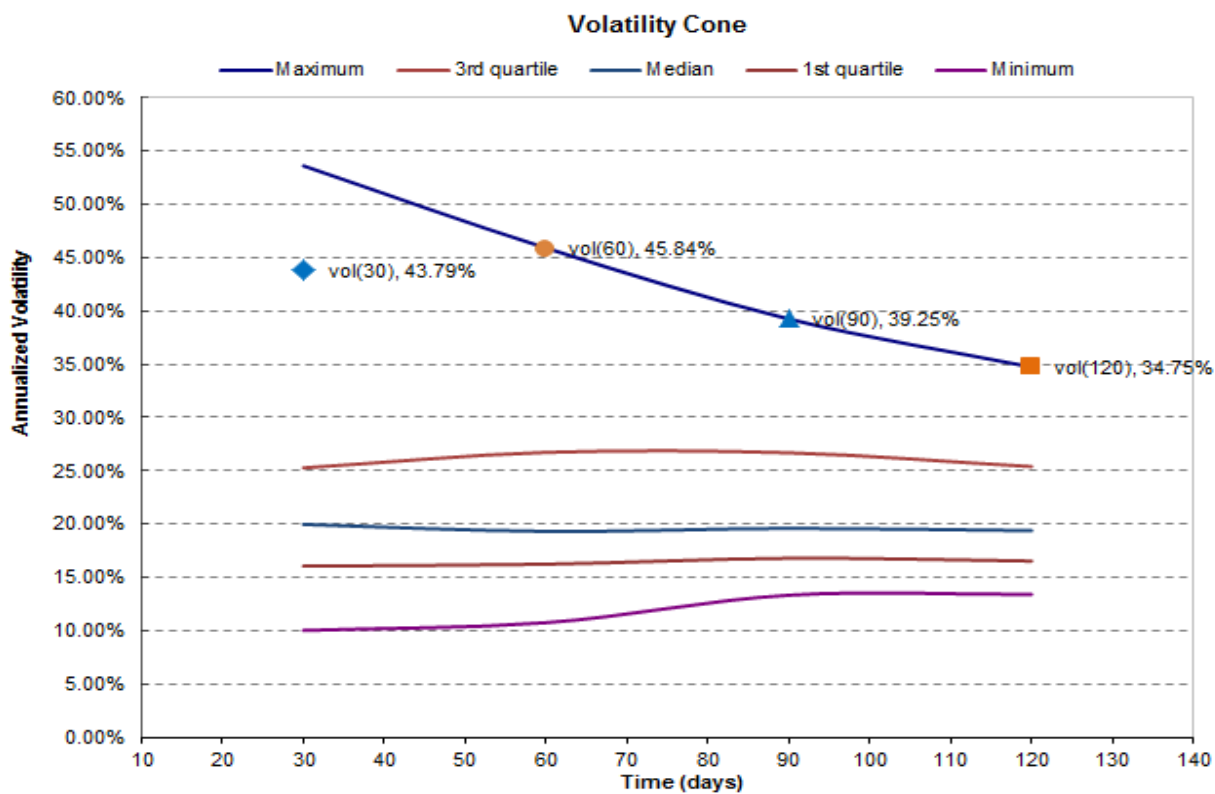
目前波动率水平的回落表明市场情绪已逐步趋于理性,但从历史波动率锥形来看,目前各个时间长度所统计的历史波动率基本都处于近一年最大值的位置,图表 5 显示除了 vol(30) 即 30 天的历史波动率低于一年来波动率的最大值之外,3 月 3 日的 60 天、90 天、120 天的历史波动率均处于近一年的最高位。因此我们认为波动率仍有继续下行的空间。

图表 4：上证 50ETF 历史波动率走势



数据来源：Wind 资讯，方正证券研究所

图表 5：上证 50ETF 近一年历史波动率锥形



数据来源：Wind 资讯，方正证券研究所

### 3. 建议做空波动率操作

十年以来两会行情统计显示，两会前后上证 50 指数波动率会断崖式下降 3 个百分点左右。两会之前市场对于两会期间可能出现的“重要信息”有较高的预期，从而多空之间的博弈有所加剧，两会结束后，市场逐步趋于平静，因而导致上证 50 指数波动率有所下降。

基于上述描述，以及目前历史波动率仍处于高位的现象，我们建议投资者做空波动率操作。此外，随着 3 月合约距离到期日愈来愈近，做空波动率策略还能同时享受期权时间价值衰减加速带来的收益。

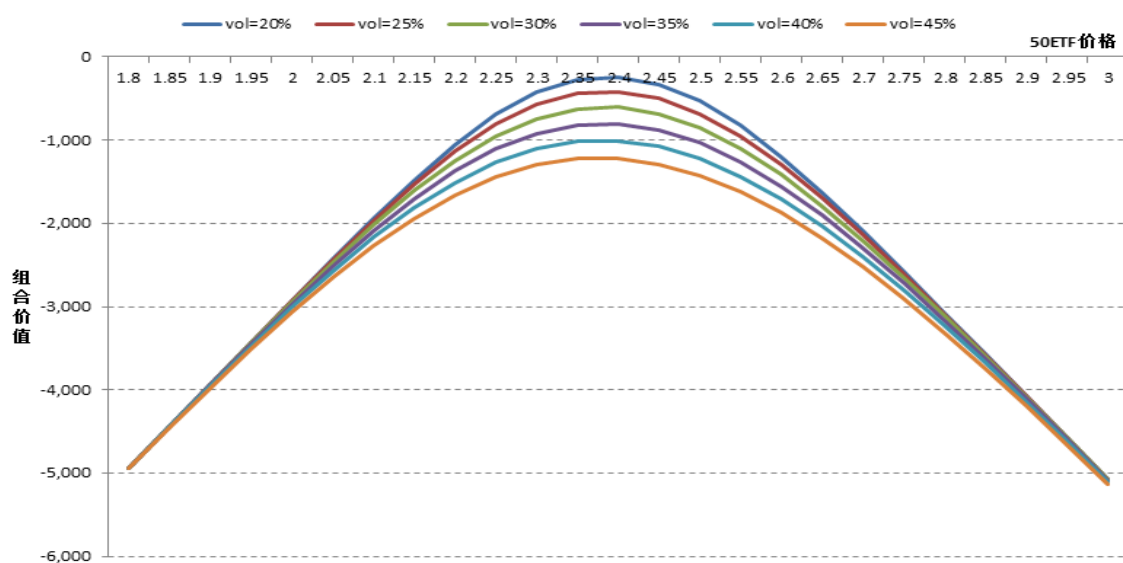
**策略推荐：卖出 50ETF 购 3 月 2.50，卖出 50ETF 沽 3 月 2.30**

图表 6 为上述 short strangle 策略的情景分析，大家不难看出，波动率的下降会使得这一组合价值同步增长。不过，由于这一策略组合同时为 gamma 空头，因此只要 50ETF 价格出现剧烈变化，组合价值将可能大幅下跌。

需要提醒的是，作为波动率的空头，投资者需要防范黑天鹅事件发生的可能，严格止损。

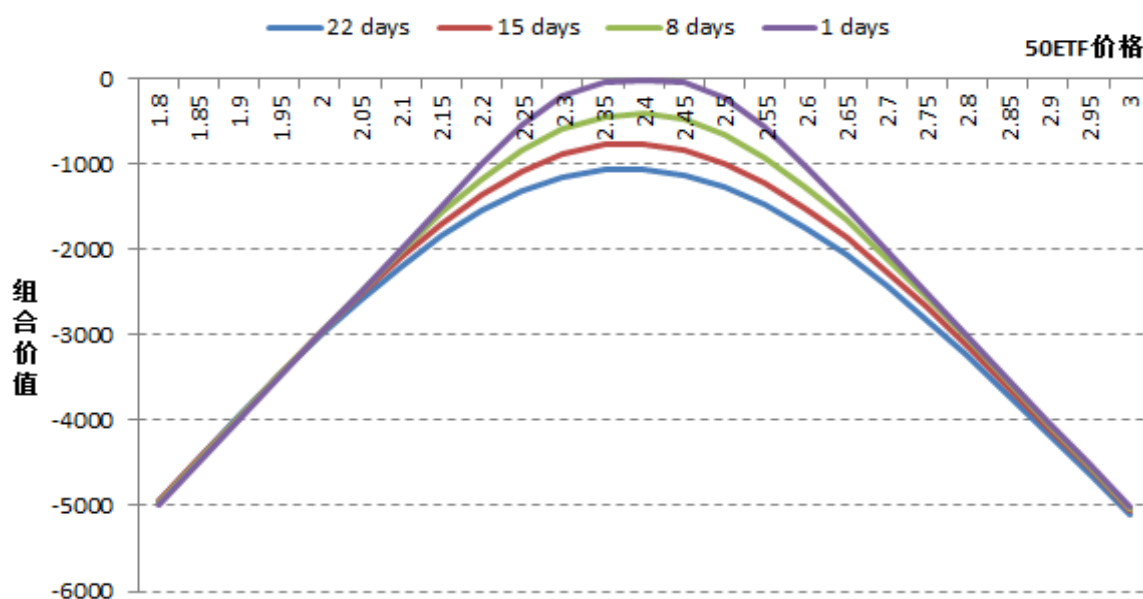
Short strangle 策略是时间的朋友，因此 50ETF 价格若未出现大幅波动，投资者便可以持有该组合直到其到期，时间价值的加速衰减将提高该组合的收益（详情见图表 7）。

图表 6：2015 年 3 月 3 日 short strangle 组合价值在不同波动率下的情景分析（卖出 3 月 call@2.5，卖出 3 月 put@2.3）



数据来源：方正证券研究所

图表 7: short strangle 组合价值在不同合约有效期下的情景分析 (卖出 3 月 call@2.5, 卖出 3 月 put@2.3)



数据来源: 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：	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>	<a href="http://www.foundersc.com">http://www.foundersc.com</a>
E-mail：	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com	yjzx@foundersc.com