

【专题报告】

涨停剪刀差择时系列之三：推波助澜 V2 模型

❖ 摘要

推波助澜 V1 模型仅仅只是利用个股当日涨跌幅的信息(仅使用收盘价与当日层面上面的信息), 因此基于涨停比率剪刀差, 最终构建出的推波助澜 V1 择时模型所利用的市场信息相对较少。

而推波助澜 V2 模型利用了更多的历史信息, 使用昨日和最高价最低价的信息, 构造了连板比率剪刀差和地天与天地板比率剪刀差, 推波助澜 V1 模型的剪刀差比率仅仅为涨停比率剪刀差, 而推波助澜 V2 模型的剪刀差比率为涨停比率剪刀差、连板比率剪刀差、地天与天地板比率剪刀差的相加, 综合了多个情绪指标, 即所有指标的简单等权之和。

最终, 推波助澜 V2 模型万得全 A 回测结果如年化、最大回撤、胜率、盈亏比、夏普比率均优于推波助澜 V1 模型。推波助澜 V2 模型与双剑合璧 V2 模型不仅能在万得全 A 上进行择时, 万得全 A 的信号还能在诸如上证指数、沪深 300 指数、中证 500 指数其他宽基指数择时, 亦能获取不错的回测结果。基于推波助澜 V2 模型构建的双剑合璧 V2 模型, 相比双剑合璧 V1 模型, 攻守兼备更上了一层楼。

❖ 风险提示:

模型基于历史数据, 存在失效风险。

华创证券研究所

证券分析师: 王小川

电话: 021-20572528

邮箱: wangxiaochuan@hcyjs.com

执业编号: S0360517100001

相关研究报告

《金融工程 2020 年中期策略: 市场中长期看震荡, 风格推荐消费与成长》

2020-06-19

《华创金工基金研究系列: 2020 年二季报公募基金十大重仓股持仓分析》

2020-07-22

《创业板新规对市场潜在的影响分析》

2020-08-18

《金融工程 2020 年秋季策略: 市场中长期看弱震荡, 风格推荐消费与成长》

2020-08-25

《金融科技系列报告之一: 金融科技给投资带来新动力》

2020-09-08

投资主题

报告亮点

本文试图去挖掘更多信息去改进推波推波助澜 V1 模型，推波助澜 V1 模型是基于涨跌停比率剪刀差而择，但是推波助澜 V2 模型是基于涨跌停比率剪刀差、连板比率剪刀差、地天与天地板比率剪刀差，利用了更多的信息。无论是年化收益、最大回撤、胜率、盈亏比、夏普比率，推波助澜 V2 模型都要优于推波推波助澜 V1 模型。

投资逻辑

推波助澜 V1 模型是利用涨跌停板比率剪刀差构建的择时模型，即基于市场多空力量对比的择时模型，但是推波助澜 V1 模型利用的市场信息相对较少，仅仅只是利用个股当日涨跌幅的信息。推波助澜 V2 模型在推波助澜 V1 模型的基础上融合了昨日与最高价最低价的更多历史信息，得到了更优秀的历史回溯结果。

目 录

一、回顾.....	5
二、推波助澜模型 V2.....	6
三、其他宽基指数的回测结果.....	9
四、风险提示.....	14

图表目录

图表 1	万得全 A 推波助澜模型回测结果	5
图表 2	万得全 A 推波助澜模型回测结果	5
图表 3	万得全 A 双剑合璧模型回测结果	5
图表 4	万得全 A 双剑合璧模型回测结果	6
图表 5	万得全 A 推波助澜模型 V2 回测结果	8
图表 6	万得全 A 推波助澜模型 V2 回测结果	8
图表 7	万得全 A 双剑合璧模型 V2 回测结果	9
图表 8	万得全 A 双剑合璧模型 V2 回测结果	9
图表 9	其他宽基指数推波助澜模型 V2 回测结果	10
图表 10	上证指数推波助澜模型 V2 回测结果	10
图表 11	沪深 300 指数推波助澜模型 V2 回测结果	11
图表 12	中证 500 指数推波助澜模型 V2 回测结果	12
图表 13	其他宽基指数双剑合璧模型 V2 回测结果	12
图表 14	上证指数双剑合璧模型 V2 回测结果	13
图表 15	沪深 300 指数双剑合璧模型 V2 回测结果	13
图表 16	中证 500 指数双剑合璧模型 V2 回测结果	14

一、回顾

我们在《涨跌停剪刀差择时系列之一：推波助澜模型》利用成分股信息构建了涨跌停比率剪刀差，最终形成推波助澜择时模型。在《涨跌停剪刀差择时系列之二：双剑合璧模型》基于价量共振模型和推波助澜模型，构建了双剑合璧模型，能够在控制最大回撤的前提下，显著提升年化收益，即能够拥有较为优秀的防守，也能做出更上一层楼的进攻。其中推波助澜模型与双剑合璧模型的择时回测结果如图表 1 至图表 4。

图表 1 万得全 A 推波助澜模型回测结果



资料来源：Wind，华创证券

图表 2 万得全 A 推波助澜模型回测结果

标的	年化	最大回撤	最大回撤开始	最大回撤结束	总交易次数	每年交易次数	夏普	胜率	盈亏比	月度胜率	周度胜率	多头周期	空头(仓)周期
万得全 A	14.66	24.88	2008/01/14	2009/02/06	83	5.4	0.894	56.6%	2.58	61.72%	60.87%	15.3 日	32.2 日

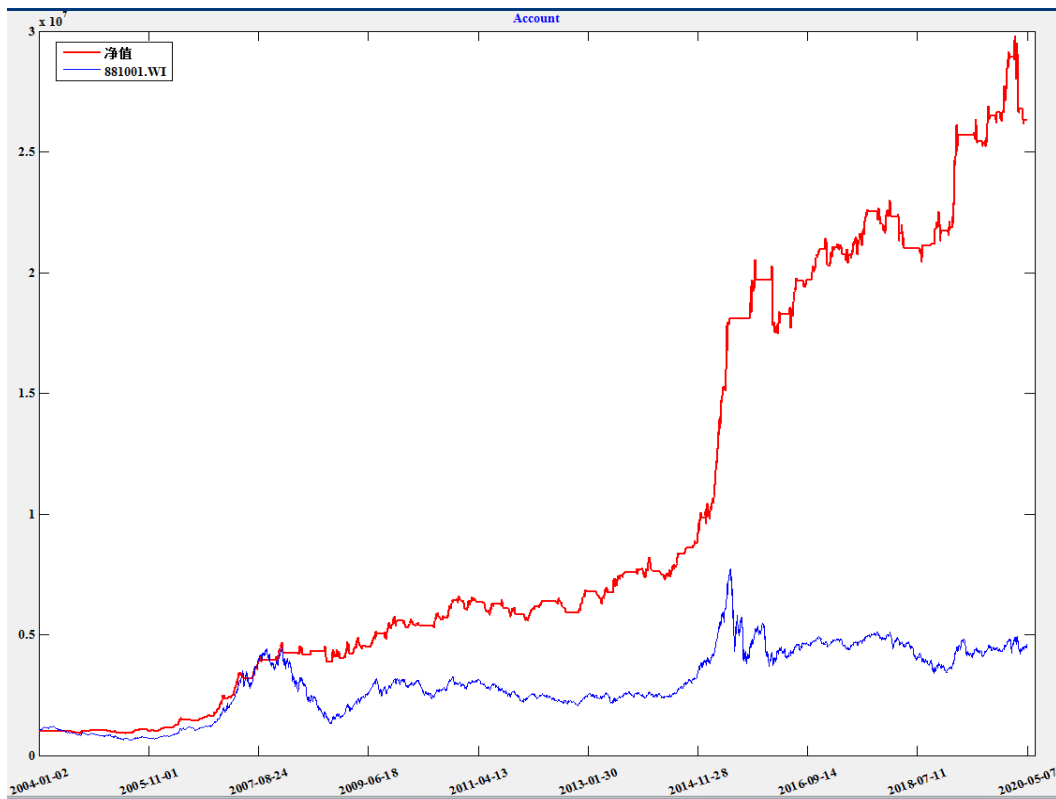
资料来源：Wind，华创证券

图表 3 万得全 A 双剑合璧模型回测结果

标的	年化	最大回撤	最大回撤开始	最大回撤结束	总交易次数	每年交易次数	夏普	胜率	盈亏比	月度胜率	周度胜率	多头周期	空头(仓)周期
万得全 A	21.23	16.66	2008/01/14	2008/11/11	147	9.5	1.194	61.2%	2.27	63.13%	61.25%	11.5 日	15.4 日

资料来源：Wind，华创证券

图表 4 万得全 A 双剑合璧模型回测结果



资料来源: Wind, 华创证券

二、推波助澜模型 V2

回顾推波助澜模型，我们定义**涨停比率**为宽基指数单日涨幅大于 $\mu(9.5\%)$ 的成分股数量占其成分股总数的比率。**跌停比率**为宽基指数单日跌幅大于 μ (单日涨幅小于 $-\mu$) 的成分股数量占其成分股总数的比率。**推波助澜比率**为涨停比率与跌停比率的剪刀差，即涨停比率-跌停比率，该比例介于-1 与 1 之间。而**推波助澜模型**定义如下：

- 1, 推波助澜比率的 $AMA_{30}/AMA_{100}>1.15$ 的时候持有多仓，否则空仓，即推波助澜比率的短期均线 30 日 AMA 除以推波助澜比率的长期均线 100 日 AMA 大于 1.15 的时候做多，否则平仓。
- 2, 最后，我们也希望规避那种密集负向响应的恐慌情绪股灾行情，当推波助澜比率的短期均线 AMA_{30} 或长期均线 AMA_{100} 小于 0 的时候空仓，即只在 $AMA_{30}/AMA_{100}>1.15$ 且 AMA_{30} 和 AMA_{100} 都大于 0 的情形下持有多仓。

从推波助澜模型的回测结果来看，模型的回测结果为年化收益 14.66%，最大回撤为 24.88%，胜率 56.6%，盈亏比 2.58，从回测结果来看，最大回撤有控制的空间，模型有提升的余地。从推波助澜比率的构建来看，只利用了涨停比率和跌停比率，而涨停比率和跌停比率所利用的信息层面较为单一，如果在模型的构建当中能够加入更多有效的信息，那么应该能够得到更佳的历史回溯结果。那么如何加入更多更加有效的信息呢？

涨停和跌停仅仅只是利用个股当日涨跌幅的信息，我们希望能利用更多的信息：当市场上涨强劲的时候，尤其是昨日涨停的个股，今日有一定概率能够连续涨停；当市场处于持续疲软的时候，尤其是昨日跌停的个股，今日有一定概率能够连续跌停；因此我们定义**连板比率**，即连续涨停比率和连续跌停比率，这样不仅仅能够利用个股当日涨跌幅的信息，还能利用个股昨日涨跌幅的信息。**连续涨停比率**即宽基指数今日和昨日涨幅都大于 9.5% 的个股数量占其成分股总数的比率，同理，**连续跌停比率**即宽基指数今日和昨日跌幅都大于 9.5% (涨幅小于 -9.5%) 的个股数量占

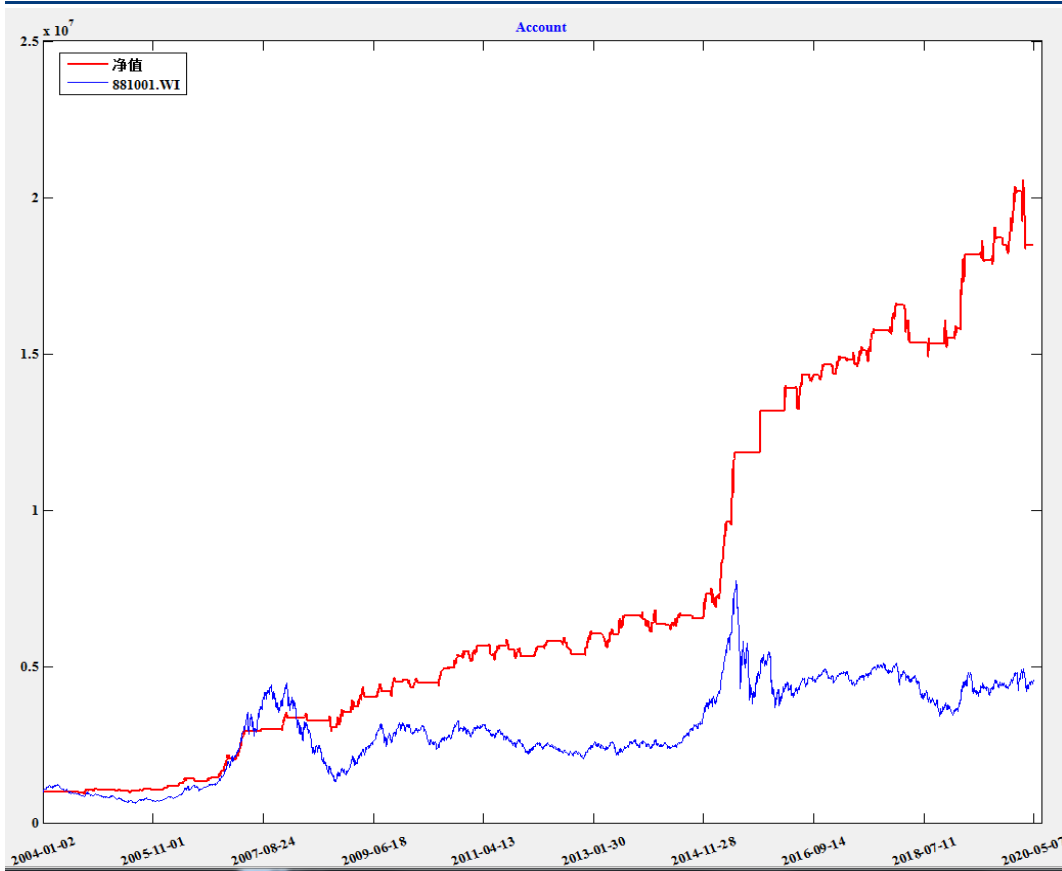
其成分股总数的比率。类似**涨跌停比率剪刀差**的定义，涨停比率-跌停比率，因此我们定义**连板比率剪刀差**：即连续涨停比率-连续跌停比率。

无论是涨停比率还是跌停比率，连续涨停比率还是连续跌停比率都仅仅是基于收盘价计算的，如果我们希望能利用最高价和最低价的信息，那又该如何构造指标？一个日内处于涨停状态的股票，有时候会盘中开板，进而跌至跌停板的价格，因此该个股走出了**一个天地板的日内走势**，这是一个负面的走势。一个日内处于跌停状态的股票，有时候会盘中开板，进而涨至涨停板的价格，因此该个股走出了**一个地天板的日内走势**，这是一个正面的走势。定义**天地板股票走势**：今日最高价的相比昨收盘价的涨幅大于 μ (**个股盘中已经涨停**)，但是今日收盘价相比昨收盘价的涨幅却小于 $-\mu$ (**最后收盘却是跌停状态**)。同理，我们可以定义**地天板股票走势**：今日最低价的相比昨收盘价的涨幅小于 $-\mu$ (**个股盘中已经跌停**)，但是今日收盘价相比昨收盘价的涨幅却大于 μ (**最后收盘却是涨停状态**)。这个参数 μ 可以设置为 9.5%，但是为了保证每日天地板和地天板的股票有一定数量，这个参数 μ 亦可以设置为 8% 或者 7%，先设定这个参数 μ 为 7%，因为即便参数 μ 为 7%，日内的波动也有至少 14%。

同理我们可以定义**地天板比率**和**天地板比率**，地天板比率即宽基指数今日地天板走势的个股数量占其成分股总数的比率，天地板比率即宽基指数今日天地板走势的个股数量占其成分股总数的比率。因此我们定义**地天与天地板比率剪刀差**：地天板比率-天地板比率。

在《**涨跌停剪刀差择时系列之一：推波助澜模型**》的推波助澜比率的定义即涨跌停比率剪刀差，仅仅只利用了个股的当日涨跌幅信息。因此本文试图利用更多的信息去构造推波助澜比率，结合上文，我们定义推波助澜比率等于**涨跌停比率剪刀差、连板比率剪刀差、地天与天地板比率剪刀差的和**，这个推波助澜比率综合了多个情绪指标，即三个指标的简单等权相加。使用信息更加丰富的推波助澜比率来进行择时，得到推波助澜 V2 模型，与推波助澜 V1 模型的构造相同，仅仅是推波助澜比率的构建有所改进，模型构造与参数保持不变：当推波助澜比率的 $AMA_{30}/AMA_{100} > 1.15$ 的时候持有多仓，且推波助澜比率的 AMA_{30} 和 AMA_{100} 均大于 0。推波助澜 V2 模型的回测结果如图表 5 和图表 6。

图表 5 万得全 A 推波助澜模型 V2 回测结果



资料来源: Wind, 华创证券

图表 6 万得全 A 推波助澜模型 V2 回测结果

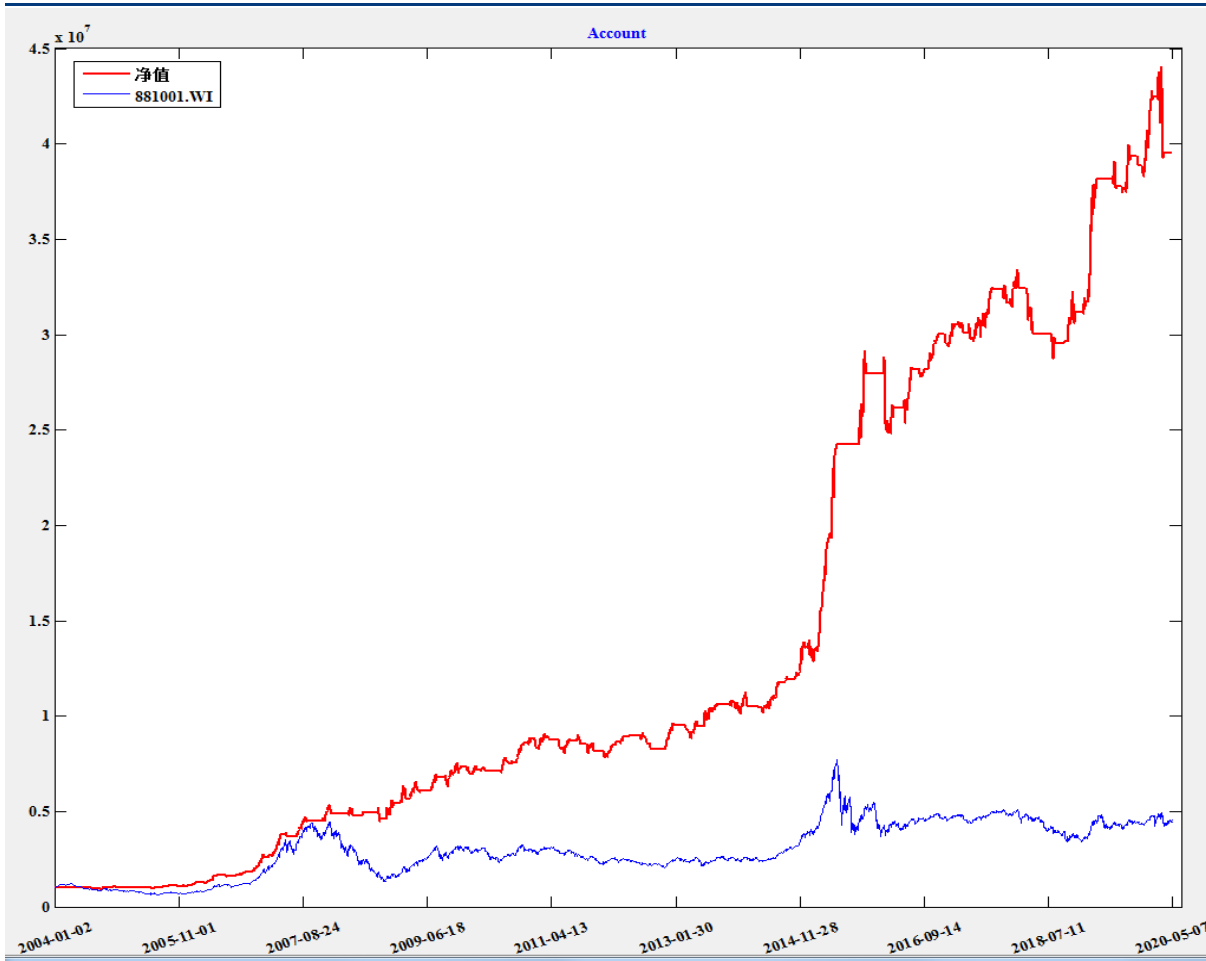
标的	年化	最大回撤	最大回撤开始	最大回撤结束	总交易次数	每年交易次数	夏普	胜率	盈亏比	月度胜率	周度胜率	多头周期	空头(仓)周期
万得全 A	19.04	16.67	2008/01/14	2008/10/10	83	5.4	1.189	60.2%	2.95	65.38%	61.34%	15.6 日	31.9 日

资料来源: Wind, 华创证券

如图表 5 和图表 6, 推波助澜 V2 模型的年化收益为 19.04%, 最大回撤为 16.67%, 胜率为 60.2%, 盈亏比为 2.95, 夏普比率 1.189。而推波助澜 V1 模型的年化收益为 14.66%, 最大回撤为 24.88%, 胜率 56.6%, 盈亏比 2.58, 夏普比率 0.894。无论是年化收益、最大回撤、胜率、盈亏比、夏普比率, 推波助澜 V2 模型都要优于推波助澜 V1 模型。双剑合璧模型 V1 即推波助澜 V1 模型与价量共振 V3 模型的共振, 因此推波助澜 V2 模型与价量共振 V3 模型的共振双剑合璧模型 V2 的回测结果如图表 7 与图表 8。

如图表 3, 双剑合璧模型 V1 的回测结果为年化 21.23%, 最大回撤 16.66%, 胜率 61.2%, 盈亏比 2.27, 夏普比率 1.194; 而图表 8 显示双剑合璧模型 V2 的回测结果为年化 23.87%, 最大回撤 16.63%, 胜率 62%, 盈亏比 2.5, 夏普比率 1.347, 从各个指标的表现来看双剑合璧模型 V2 都要优于双剑合璧模型 V1, 使得攻守兼备更上一层楼。

图表 7 万得全 A 双剑合璧模型 V2 回测结果



资料来源：Wind，华创证券

图表 8 万得全 A 双剑合璧模型 V2 回测结果

标的	年化	最大回撤	最大回撤开始	最大回撤结束	总交易次数	每年交易次数	夏普	胜率	盈亏比	月度胜率	周度胜率	多头周期	空头(仓)周期
万得全 A	23.87	16.63	2008/01/14	2008/10/10	142	9.2	1.347	62.0%	2.50	64.15%	61.64%	12.0 日	15.9 日

资料来源：Wind，华创证券

三、其他宽基指数的回测结果

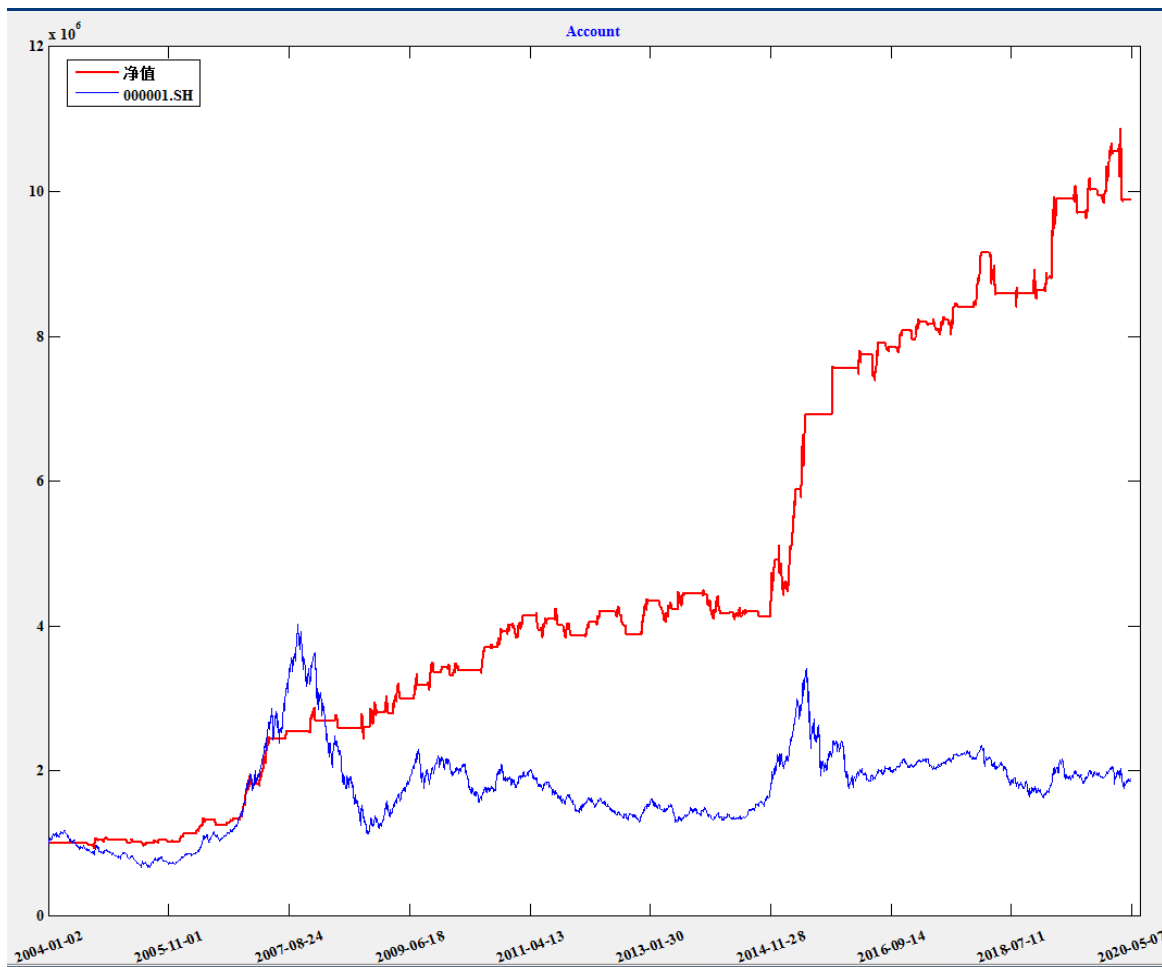
虽然推波助澜 V2 模型是基于全 A 成分股的信息来择时的，并且用于了万得全 A 指数的择时，但是将推波助澜 V2 模型万得全 A 产生的信号同样也可以用于上证指数、沪深 300 指数、中证 500 指数的择时，回测结果如图表 9 至图表 12。同理，双剑合璧 V2 模型也是基于万得全 A 指数信号生成的，同样亦能用于上证指数、沪深 300 指数、中证 500 指数的择时，回测结果如图表 13 至图表 16。因此，推波助澜 V2 与双剑合璧 V2 模型在其他宽基指数上面亦有不错的历史回溯结果。

图表 9 其他宽基指数推波助澜模型 V2 回测结果

标的	年化	最大回撤	最大回撤开始	最大回撤结束	总交易次数	每年交易次数	夏普	胜率	盈亏比	月度胜率	周度胜率	多头周期	空头(仓)周期
上证指数	14.96	15.25	2008/1/14	2008/10/10	83	5.4	0.955	61.4%	2.63	63.85%	59.66%	15.6 日	31.9 日
沪深 300	17.16	16.26	2008/1/14	2008/10/10	80	5.4	1.073	63.7%	2.27	67.20%	62.87%	15.5 日	30.7 日
中证 500	22.5	17.27	2008/5/14	2008/10/10	80	5.4	1.331	62.5%	2.59	64.80%	62.28%	15.5 日	30.7 日

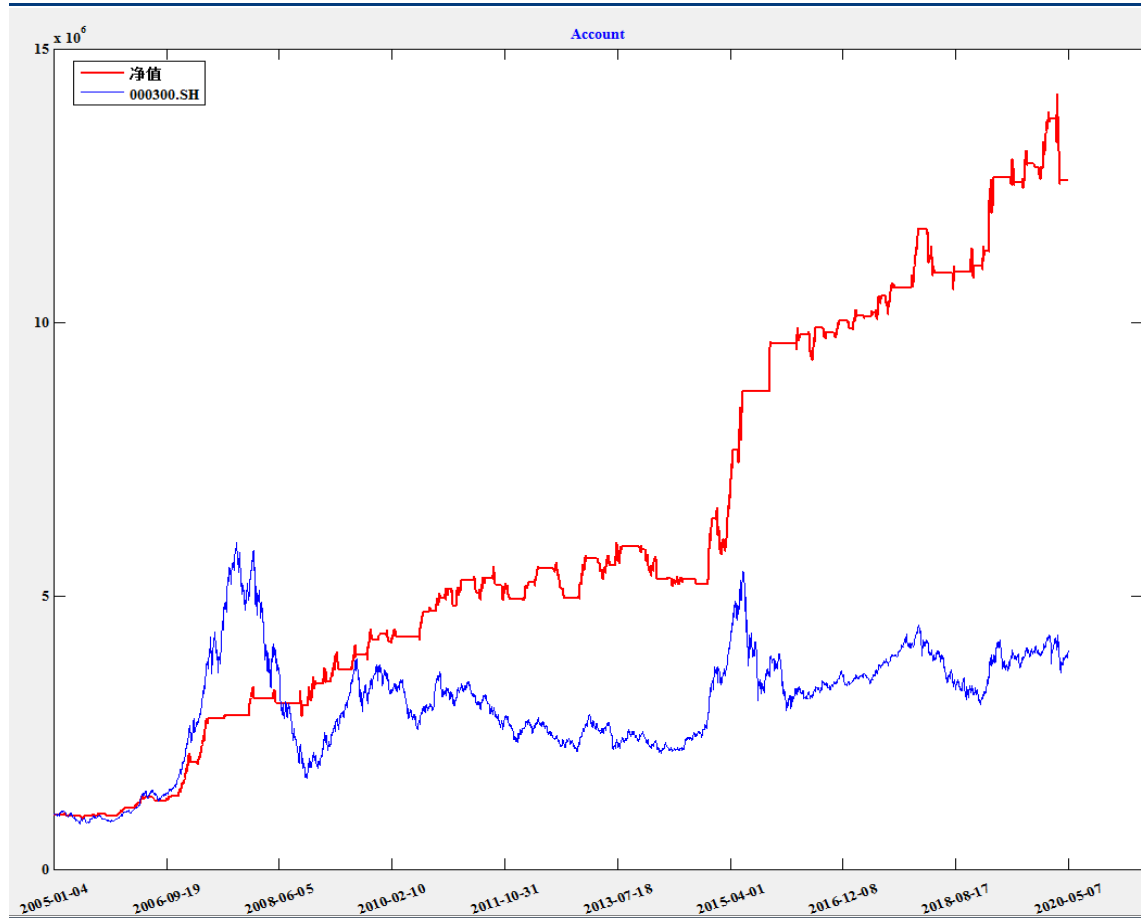
资料来源: Wind, 华创证券

图表 10 上证指数推波助澜模型 V2 回测结果



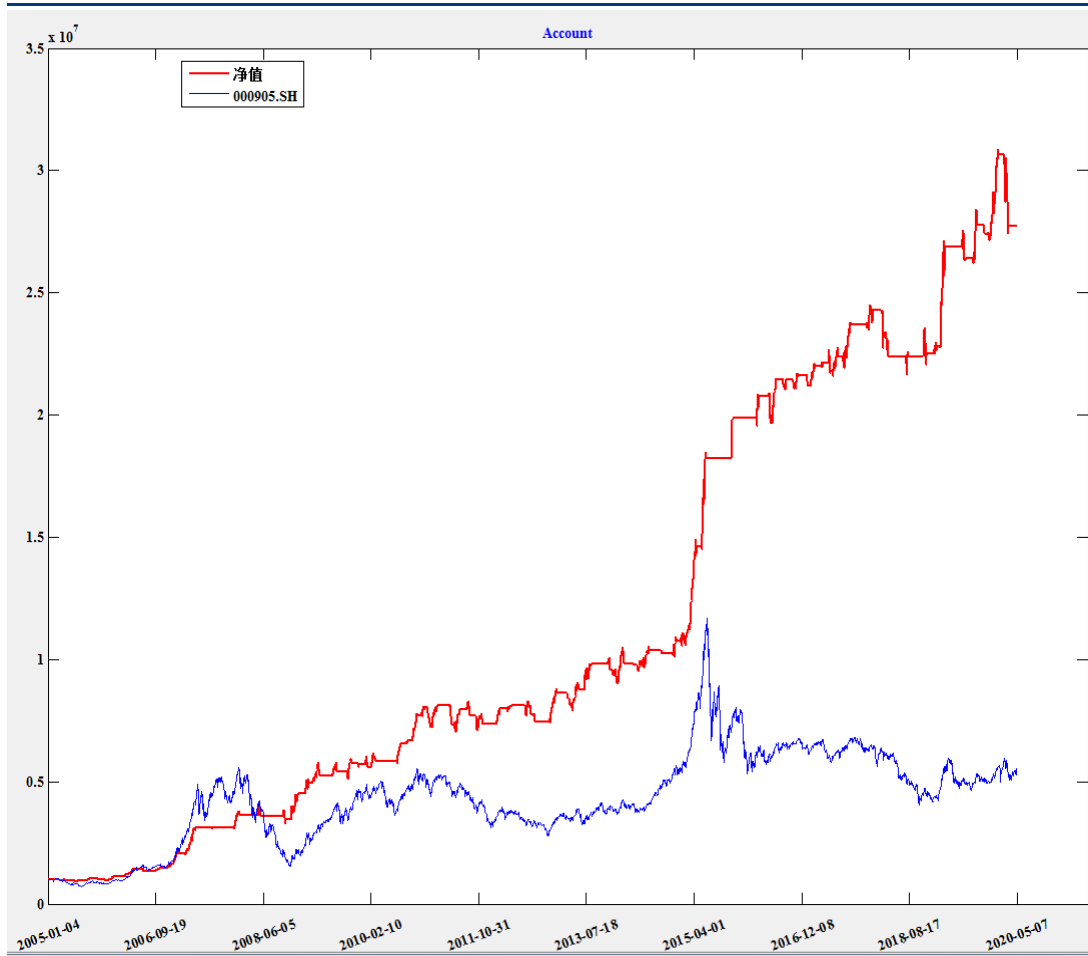
资料来源: Wind, 华创证券

图表 11 沪深 300 指数推波助澜模型 V2 回测结果



资料来源: Wind, 华创证券

图表 12 中证 500 指数推波助澜模型 V2 回测结果



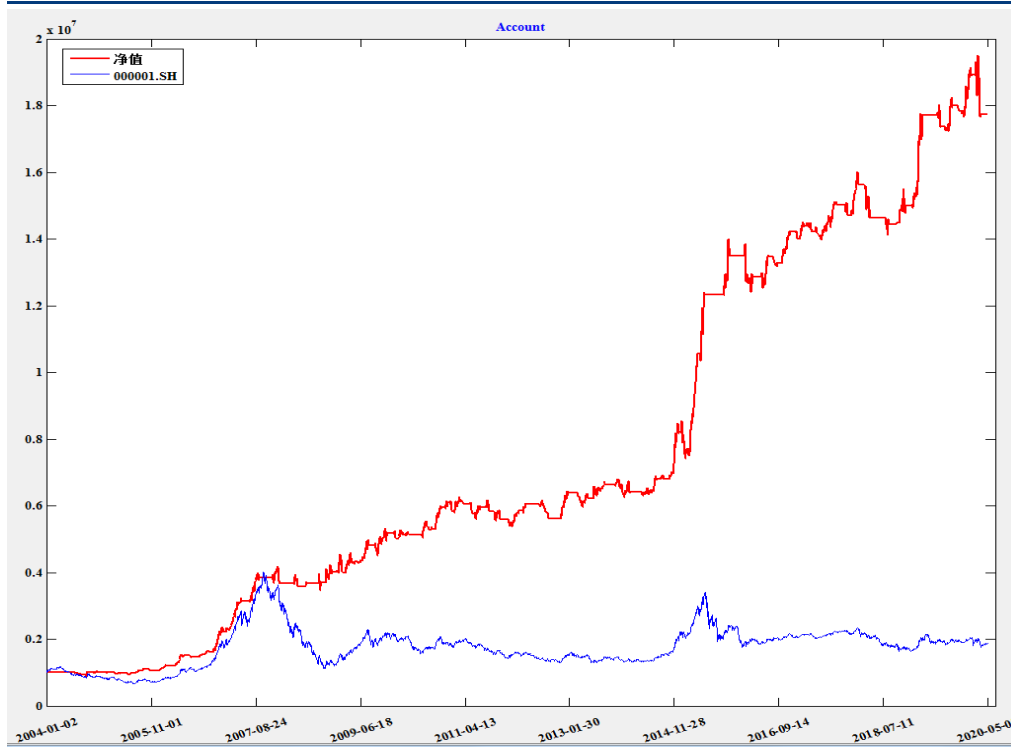
资料来源: Wind, 华创证券

图表 13 其他宽基指数双剑合璧模型 V2 回测结果

标的	年化	最大回撤	最大回撤开始	最大回撤结束	总交易次数	每年交易次数	夏普	胜率	盈亏比	月度胜率	周度胜率	多头周期	空头(仓)周期
上证指数	18.67	17.39	2008/1/14	2008/10/10	142	9.2	1.1	62%	2.27	63.52%	60.80%	12.0 日	15.9 日
沪深 300	21.24	18.65	2008/1/14	2008-10-10	137	9.2	1.213	62.8%	2.22	64.71%	61.57%	12.0 日	15.1 日
中证 500	29.2	19.99	2011/3/16	2012/1/18	137	9.2	1.546	63.5%	2.31	62.09%	64.19%	12.0 日	15.1 日

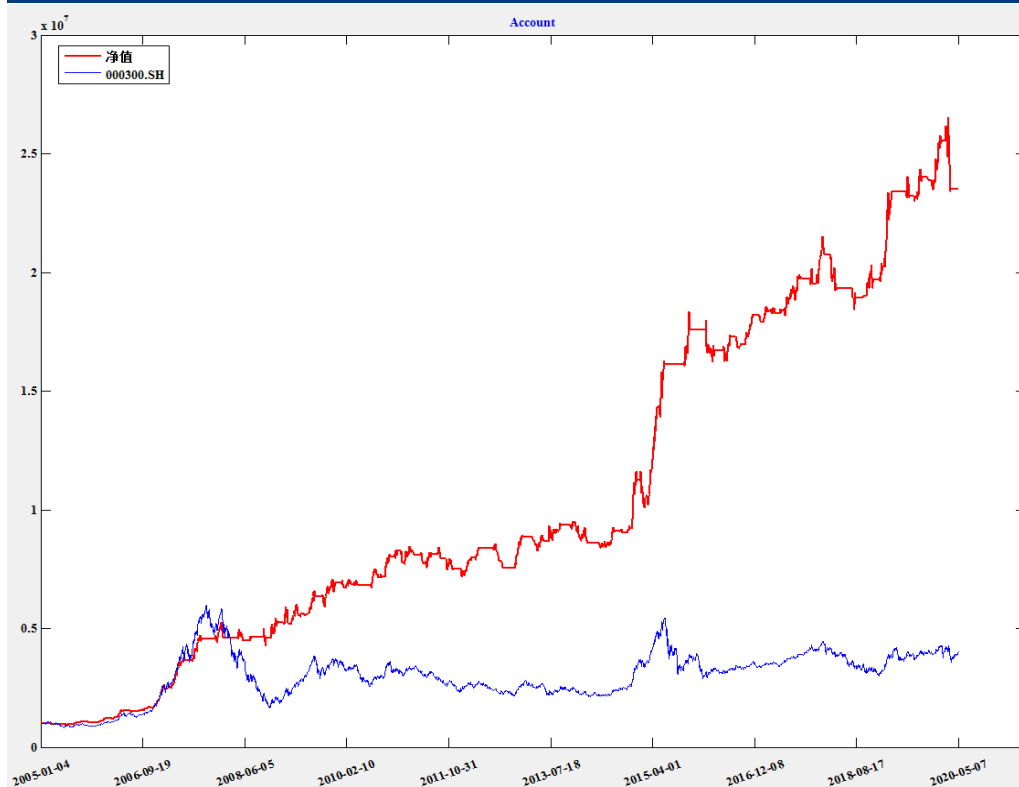
资料来源: Wind, 华创证券

图表 14 上证指数双剑合璧模型 V2 回测结果



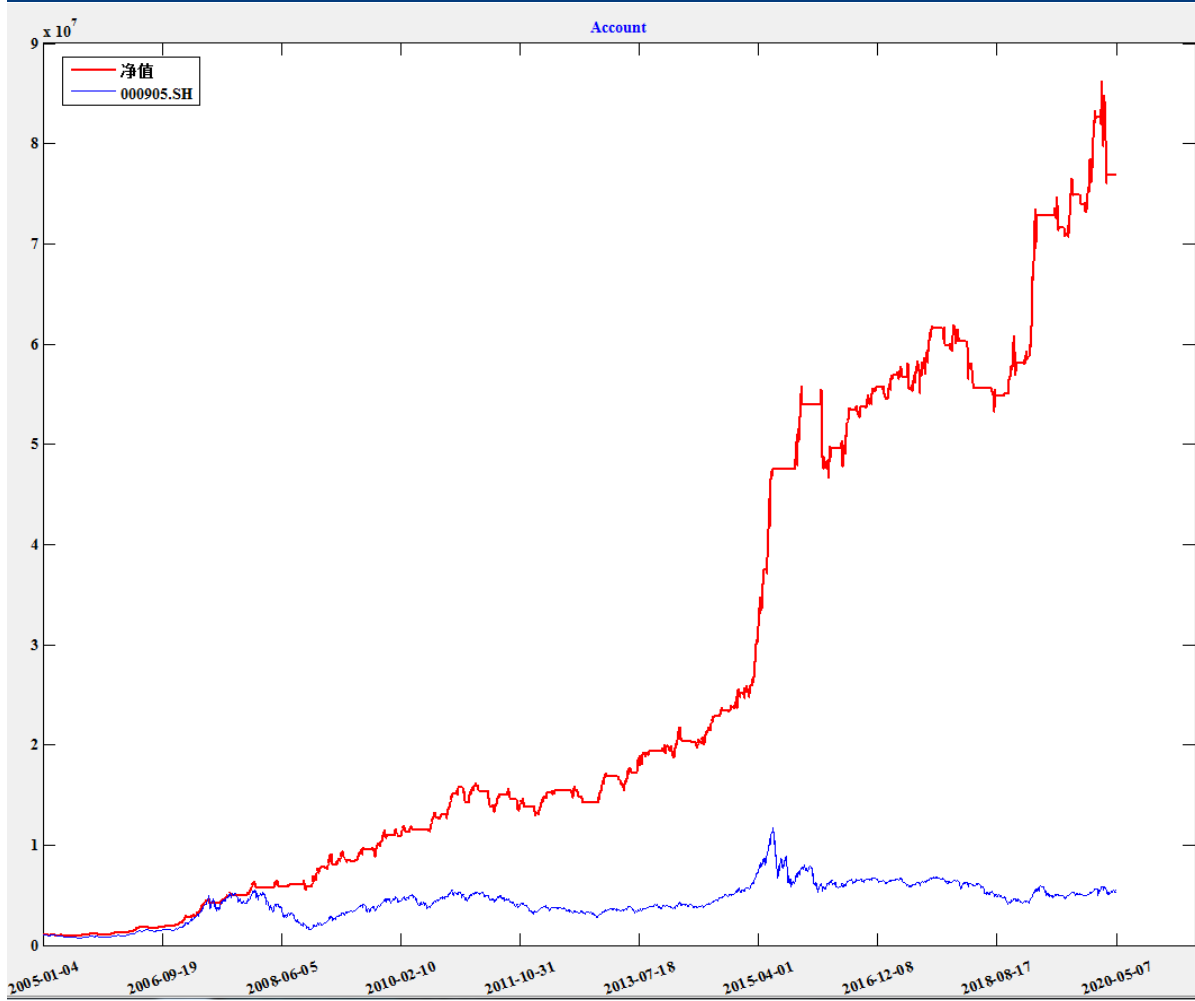
资料来源: Wind, 华创证券

图表 15 沪深 300 指数双剑合璧模型 V2 回测结果



资料来源: Wind, 华创证券

图表 16 中证 500 指数双剑合璧模型 V2 回测结果



资料来源: Wind, 华创证券

四、风险提示

模型基于历史数据, 存在失效风险。

金融工程团队介绍

组长、首席分析师：王小川

同济大学管理学博士。2017 年加入华创证券研究所。

华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职 务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
	车一哲	销售交易员		cheyizhe@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	副总经理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	段佳音	资深销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	包青青	销售助理	0755-82756805	baoqingqing@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	董昕竹	销售经理	021-20572582	dongxinzhu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20% 以上;
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在 -10% - 10% 之间;
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20% 之间。

行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5% 以上;
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数 -5% - 5%;
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5% 以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500