

## 【专题报告】

# 涨跌停剪刀差择时系列之四：权衡利弊，推波助澜 V3

## ❖ 摘要

推波助澜系列是华创金工的中期模型系列，系列报告有《涨跌停剪刀差择时系列之一：推波助澜模型》、《涨跌停剪刀差择时系列之二：双创合璧模型》、《涨跌停剪刀差择时系列之三：推波助澜 V2 模型》，推波助澜 V1 模型的推波助澜比率定义为涨停比率与跌停比率的剪刀差，即涨停比率-跌停比率；而推波助澜 V2 模型的推波助澜比率定义为涨跌停比率剪刀差、连板比率剪刀差、地天板与天地板比率剪刀差三者之和，即三个指标的简单等权相加。无论是推波助澜 V1 模型还是 V2 模型，通过简单明了的计算涨跌停方式来表示 A 股情绪，取得了一定的择时回溯效果，但是 A 股的市场结构是较为复杂的，纯粹使用涨跌停个股数量简单加减不一定能真实反映 A 股的整体情绪，可能存在弊端，而本文试图改进涨跌停比率的构造方式来改善其中的弊端，最终得到推波助澜 V3 模型。

最终推波助澜 V3 模型，因为权衡了利弊，削弱了择时在中小盘风格宽基指数上面的择时效果，在中证 500 指数的择时效果有所减弱，但是却增强了在大盘风格宽基指数上的择时效果，如上证指数、上证 50 指数、中证 100 指数、沪深 300 指数，在大盘风格的宽基指数择时上，推波助澜 V3 模型要强于推波助澜 V1 和 V2 模型。

## ❖ 风险提示：

策略基于历史数据的回测，不保证策略未来的有效性。

## 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

《震荡市择时利器：低波之刃模型》

2021-03-09

《“大而美”行情与“机构抱团”的再认识》

2021-03-17

《基本面量化研究系列——六维共振》

2021-03-26

《2021 年一季度公募基金十大重仓股持仓分析》

2021-04-23

《华创金工事件研究系列——2021 年 6 月指数样本股调整预测》

2021-05-01

## 投资主题

### 报告亮点

通过简单明了的计算涨跌停方式来表示 A 股情绪，取得了一定的择时回溯效果，但是 A 股的市场结构是较为复杂，纯粹使用涨跌停个股数量简单加减不一定能真实反映 A 股的整体情绪，可能存在弊端，而本文基于自由流通市值权重加权算法改进涨跌停比率的构造方式来改善其中的弊端，最终得到推波助澜 V3 模型。

### 投资逻辑

A 股指数的行情主要依靠权重股来带动，因此推波助澜 V1 模型与推波助澜 V2 模型计算涨跌停比率剪刀差的方式可能有所弊端：假设当天涨停的 100 个股票几乎都是低价股且自由流通市值都较低，假设跌停的个股为工商银行和五粮液，最终导致万得全 A 指数下跌 2%，全 A 成分股数量假设是 1000，那么涨跌停比率剪刀差就是  $(100-2)/1000$ ，而全 A 指数在下跌，那么等权计算方法下的涨跌停比率剪刀差有可能并不能反映整体的 A 股情绪。在推波助澜 V1 模型与推波助澜 V2 模型里面，涨跌停比率剪刀差是基于等权计算的，这样就会容易对 A 股情绪产生误判，从而触发信号做多，为了规避这个弊端，我们使用自由流通市值加权来改进涨跌停比率的等权计算方法。

## 目 录

一、回顾与展望.....	5
二、推波助澜 V3 模型.....	5
三、风险提示.....	12

## 图表目录

图表 1	上证指数推波助澜模型回测结果 .....	6
图表 2	上证指数推波助澜模型回测结果 .....	6
图表 3	上证 50 指数推波助澜模型回测结果 .....	7
图表 4	上证 50 指数推波助澜模型回测结果 .....	7
图表 5	沪深 300 指数推波助澜模型回测结果 .....	8
图表 6	沪深 300 指数推波助澜模型回测结果 .....	8
图表 7	中证 100 指数推波助澜模型回测结果 .....	9
图表 8	中证 100 指数推波助澜模型回测结果 .....	9
图表 9	中证 500 指数推波助澜模型回测结果 .....	10
图表 10	中证 500 指数推波助澜模型回测结果 .....	10
图表 11	中证 800 指数推波助澜模型回测结果 .....	11
图表 12	中证 800 指数推波助澜模型回测结果 .....	11
图表 13	万得全 A 指数推波助澜模型回测结果 .....	12
图表 14	万得全 A 指数推波助澜模型回测结果 .....	12

## 一、回顾与展望

推波助澜系列是华创金工的中期模型系列，系列报告有《涨跌停剪刀差择时系列之一：推波助澜模型》、《涨跌停剪刀差择时系列之二：双剑合璧模型》、《涨跌停剪刀差择时系列之三：推波助澜 V2 模型》，推波助澜 V1 模型的推波助澜比率定义为涨停比率与跌停比率的剪刀差，即涨停比率-跌停比率；而推波助澜 V2 模型的推波助澜比率定义为涨跌停比率剪刀差、连板比率剪刀差、地天板与天地板比率剪刀差三者之和，即三个指标的简单等权相加。无论是推波助澜 V1 模型还是 V2 模型，通过简单明了的计算涨跌停方式来表示 A 股情绪，取得了一定的择时回溯效果，但是 A 股的市场结构是较为复杂的，纯粹使用涨跌停个股数量简单加减不一定能真实反映 A 股的整体情绪，可能存在弊端，而本文试图改进涨跌停比率的构造方式来改善其中的弊端，最终得到推波助澜 V3 模型。

## 二、推波助澜 V3 模型

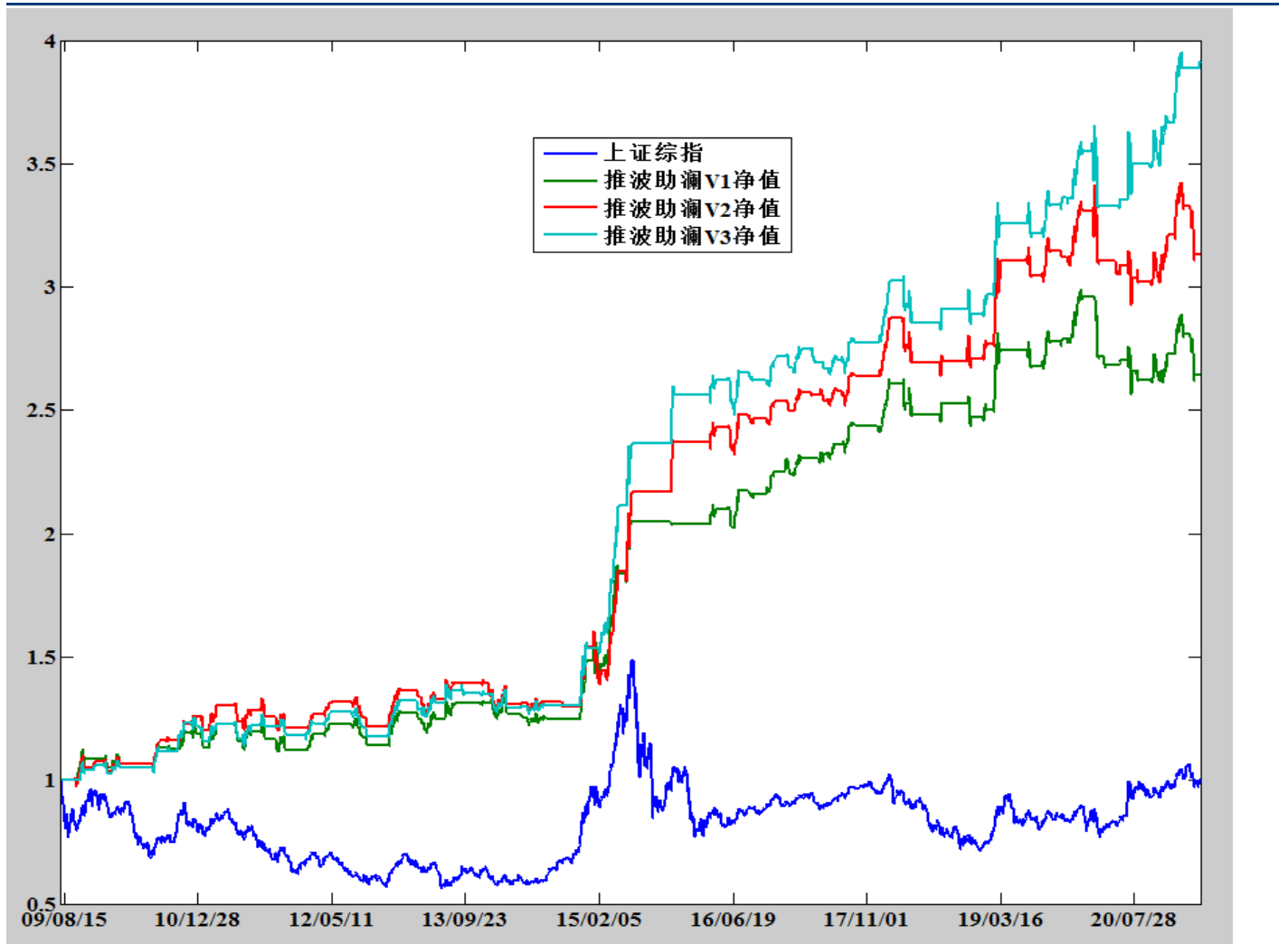
一只股票达到涨跌停板所需要的资金力度应该是和股票的流动性、自由流通市值等因素紧密相关，一般来说，自由流通市值越低，达到涨跌停所需要的资金力度越小，比如像 600853.SH，截止到 2021-04-05，自由流通股本为 5.58 亿，股价为 2.64，自由流通市值为 14.7 亿元，这样的低价股容易受到相对较少的资金操纵从而涨停或跌停。自由流通市值越高，达到涨跌停所需要的资金力度越大。如工商银行，五粮液等权重股票，达到涨跌停板的难度要远大于自由流通盘较少的低价妖股。

A 股指数的行情主要依靠权重股来带动，因此推波助澜 V1 模型与推波助澜 V2 模型计算涨跌停比率剪刀差的方式可能有所弊端：假设当天涨停的 100 个股票几乎都是低价股且自由流通市值都比较低，假设跌停的个股为工商银行和五粮液，最终导致万得全 A 指数下跌 2%，全 A 成分股数量假设是 1000，那么涨跌停比率剪刀差就是  $(100-2)/1000$ ，而全 A 指数在下跌，那么等权计算方法下的涨跌停比率剪刀差有可能并不能反映整体的 A 股情绪。在推波助澜 V1 模型与推波助澜 V2 模型里面，涨跌停比率剪刀差是基于等权计算的，这样就会容易对 A 股情绪产生误判，从而触发信号做多，为了规避这个弊端，我们使用自由流通市值加权来计算涨跌停比率。

定义自由流通市值加权下的涨跌停比率剪刀差： $(\text{涨停个股自由流通市值之和}-\text{跌停个股自由流通市值之和})/\text{指数所有成分股自由流通市值之和}$ 。假设 100 个涨停股的自由流通市值共 3 万亿，五粮液和工商银行自由流通市值也是 3 万亿，那么自由流通市值加权下的涨跌停比率剪刀差就是 0，相比简单等权计算下的涨跌停比率剪刀差，能够更加贴切地反映 A 股指数的市场情绪。最终基于上述逻辑，形成了推波助澜 V3 模型，与推波助澜 V1 模型和 V2 模型的构造相同，仅仅是推波助澜比率的构建再次有所改进，模型信号的生成步骤与参数保持不变：当推波助澜比率的  $\text{AMA30}/\text{AMA100}>1.15$  的时候持有多仓，且推波助澜比率的 AMA30 和 AMA100 均大于 0。

推波助澜 V3 模型的回测结果如图表 1 至图表 14，由于推波助澜比率配置了自由流通市值计算方法的权重，因此削弱了择时在中小盘风格宽基指数上面的择时效果，在中证 500 指数的择时效果有所减弱，但是却增强了在大盘风格宽基指数上的择时效果，如上证指数、上证 50 指数、中证 100 指数、沪深 300 指数。推波助澜 V3 模型在上证指数、上证 50 指数、中证 100 指数、沪深 300 指数、中证 800 指数、万得全 A 指数相比推波助澜 V1 和 V2 模型从年化、最大回撤、胜率、盈亏比、夏普比率均有所增强，因此在大盘风格的宽基指数择时上，推波助澜 V3 模型要强于推波助澜 V1 和 V2 模型！

图表 1 上证指数推波助澜模型回测结果



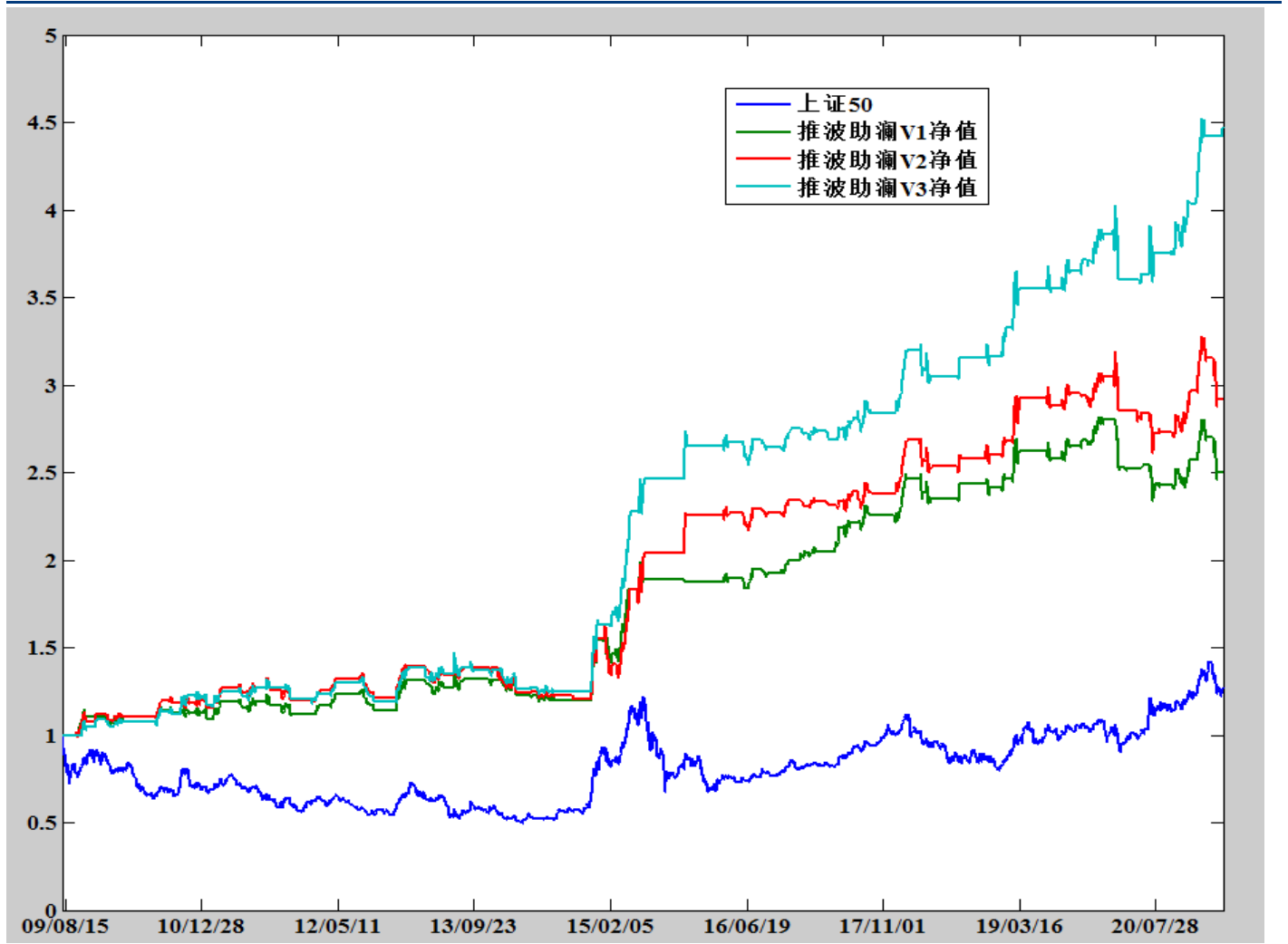
资料来源: Wind, 华创证券

图表 2 上证指数推波助澜模型回测结果

模型	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
V1	上证综指	9.08	14.36	2020-1-13	2020-7-16	64	5.7	0.572	53.10%	2.37	58.59%	57.20%	14.4 日
V2	上证综指	10.74	14.26	2020-3-5	2020-7-16	67	6	0.693	58.20%	2.07	60.40%	57.56%	14.3 日
V3	上证综指	13	9.38	2010-12-14	2011-6-20	61	5.5	0.919	62.30%	2.42	63.54%	60.92%	15.3 日

资料来源: Wind, 华创证券

图表 3 上证 50 指数推波助澜模型回测结果



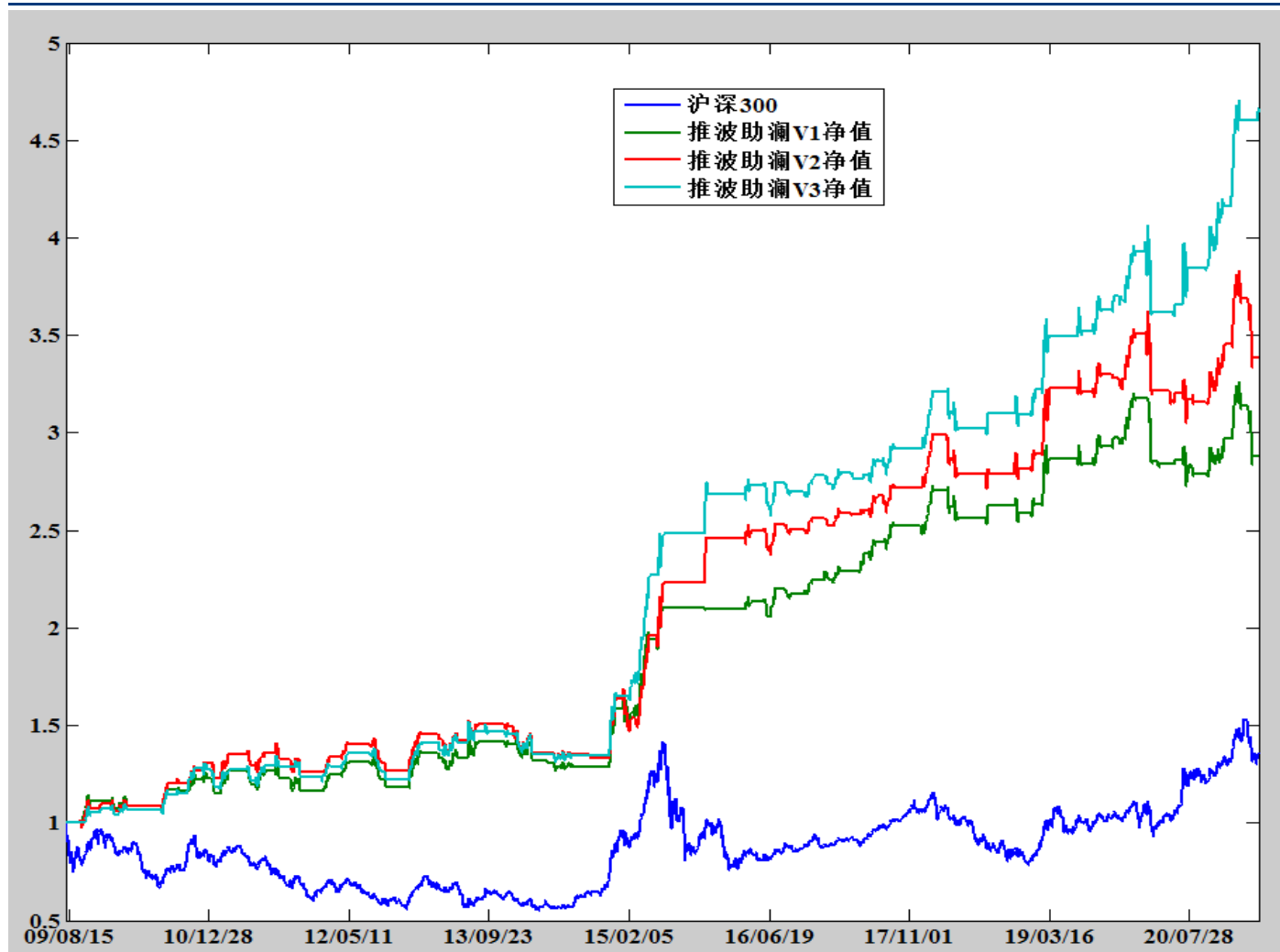
资料来源: Wind, 华创证券

图表 4 上证 50 指数推波助澜模型回测结果

模型	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
V1	上证 50	8.53	17.24	2020-1-2	2020-7-16	64	5.7	0.467	53.10%	1.97	56.57%	55.64%
V2	上证 50	10.04	18.37	2020-3-5	2020-7-16	67	6	0.562	53.70%	2.11	59.41%	53.87%
V3	上证 50	14.36	16.01	2013-7-11	2014-5-19	61	5.5	0.892	67.20%	2.14	63.54%	56.70%

资料来源: Wind, 华创证券

图表 5 沪深 300 指数推波助澜模型回测结果



资料来源: Wind, 华创证券

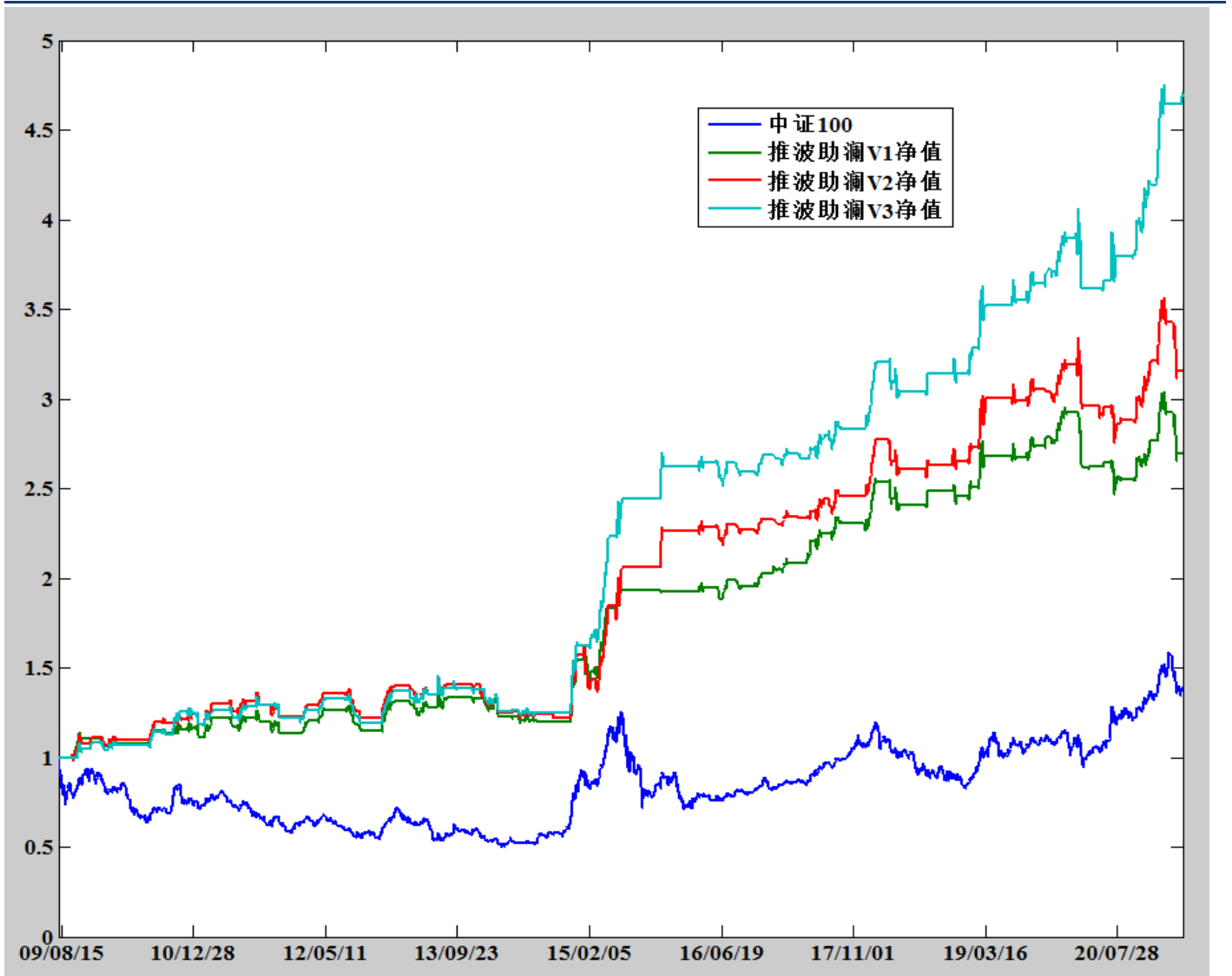
图表 6 沪深 300 指数推波助澜模型回测结果

模型	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
V1	沪深 300	9.91	14.99	2020-1-13	2020-7-16	64	5.7	0.591	56.30%	1.88	61.62%	59.53%
V2	沪深 300	11.5	15.89	2020-3-5	2020-7-16	67	6	0.693	58.20%	1.88	61.39%	58.67%
V3	沪深 300	14.78	13.52	2013-7-11	2014-5-19	61	5.5	0.973	63.90%	2.27	65.63%	61.69%

资料来源: Wind, 华创证券



图表 7 中证 100 指数推波助澜模型回测结果



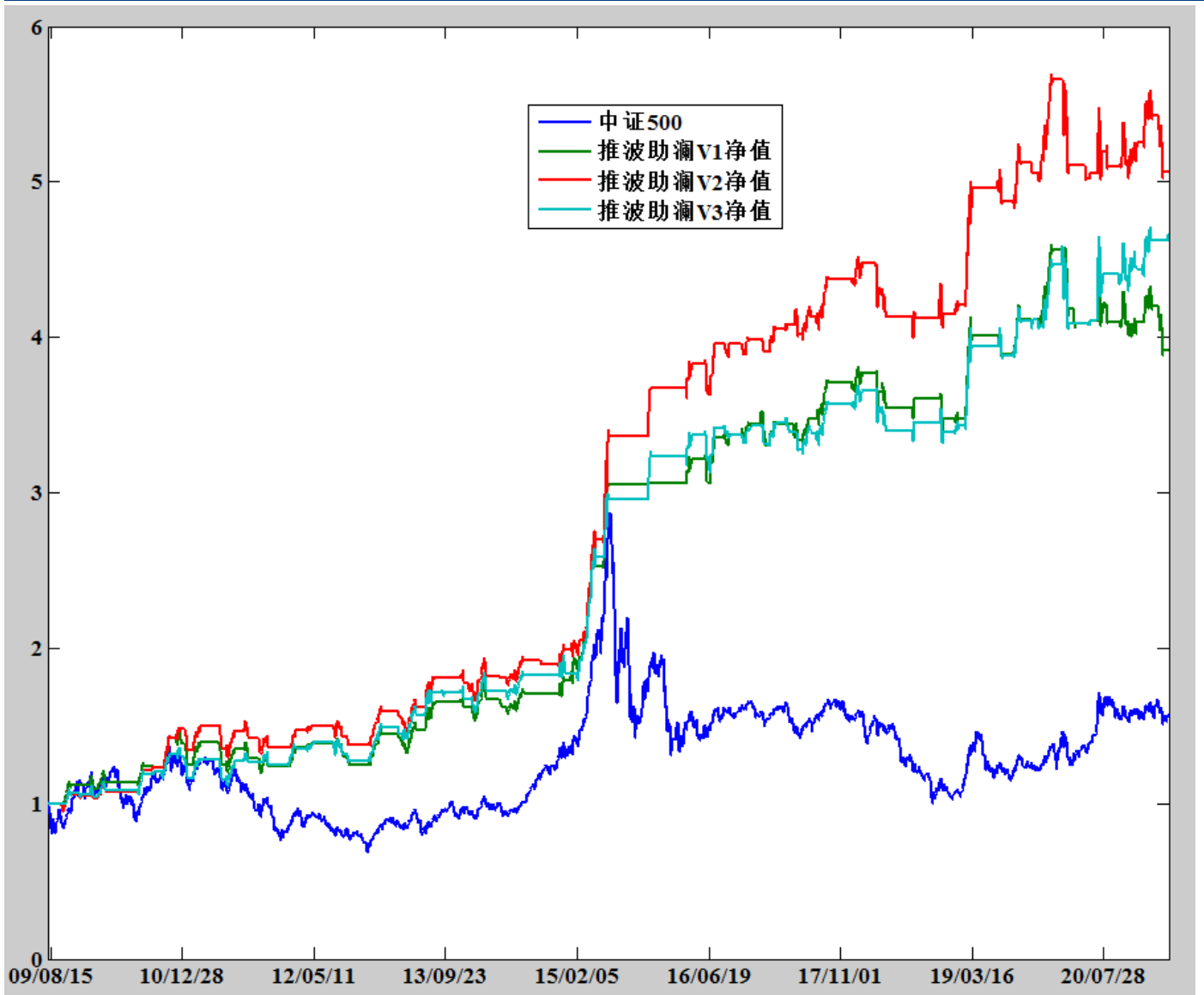
资料来源: Wind, 华创证券

图表 8 中证 100 指数推波助澜模型回测结果

模型	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
V1	中证 100	9.26	16.46	2020-1-13	2020-7-16	64	5.7	0.533	54.70%	1.91	57.58%	57.98%
V2	中证 100	10.81	17.52	2020-3-5	2020-7-16	67	6	0.631	55.20%	2.04	60.40%	56.09%
V3	中证 100	14.88	15.35	2013-7-11	2014-5-20	61	5.5	0.958	65.60%	2.26	63.54%	58.62%

资料来源: Wind, 华创证券

图表 9 中证 500 指数推波助澜模型回测结果



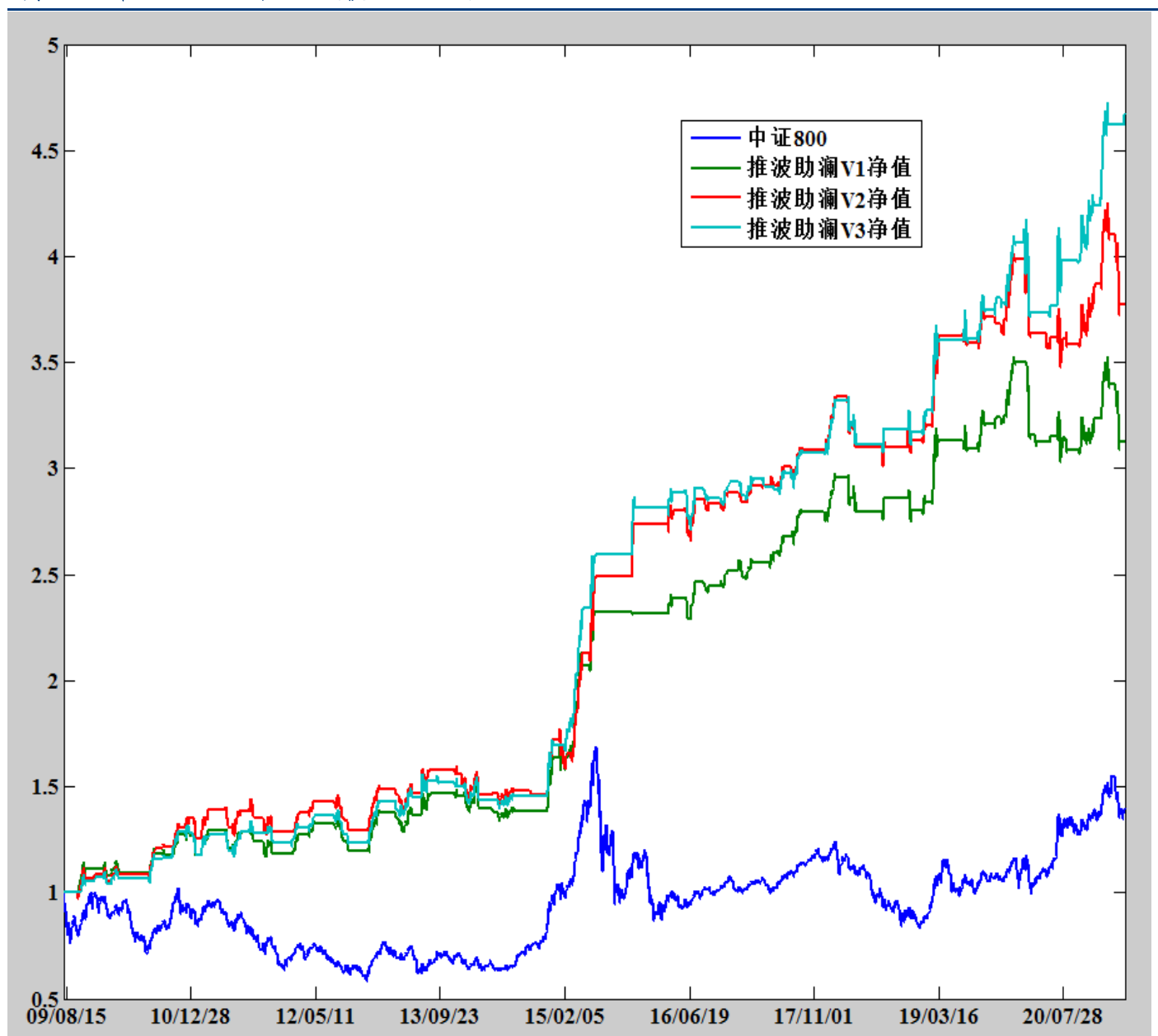
资料来源: Wind, 华创证券

图表 10 中证 500 指数推波助澜模型回测结果

模型	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
V1	中证 500	12.98	17.89	2010-12-14	2011-10-21	64	5.7	0.771	57.80%	1.88	59.60%	58.37%
V2	中证 500	15.59	14.11	2011-8-26	2011-10-21	67	6	0.924	62.70%	1.89	59.41%	58.30%
V3	中证 500	14.78	18.35	2010-12-14	2011-6-20	61	5.5	0.895	59.00%	2.27	60.42%	59.39%

资料来源: Wind, 华创证券

图表 11 中证 800 指数推波助澜模型回测结果



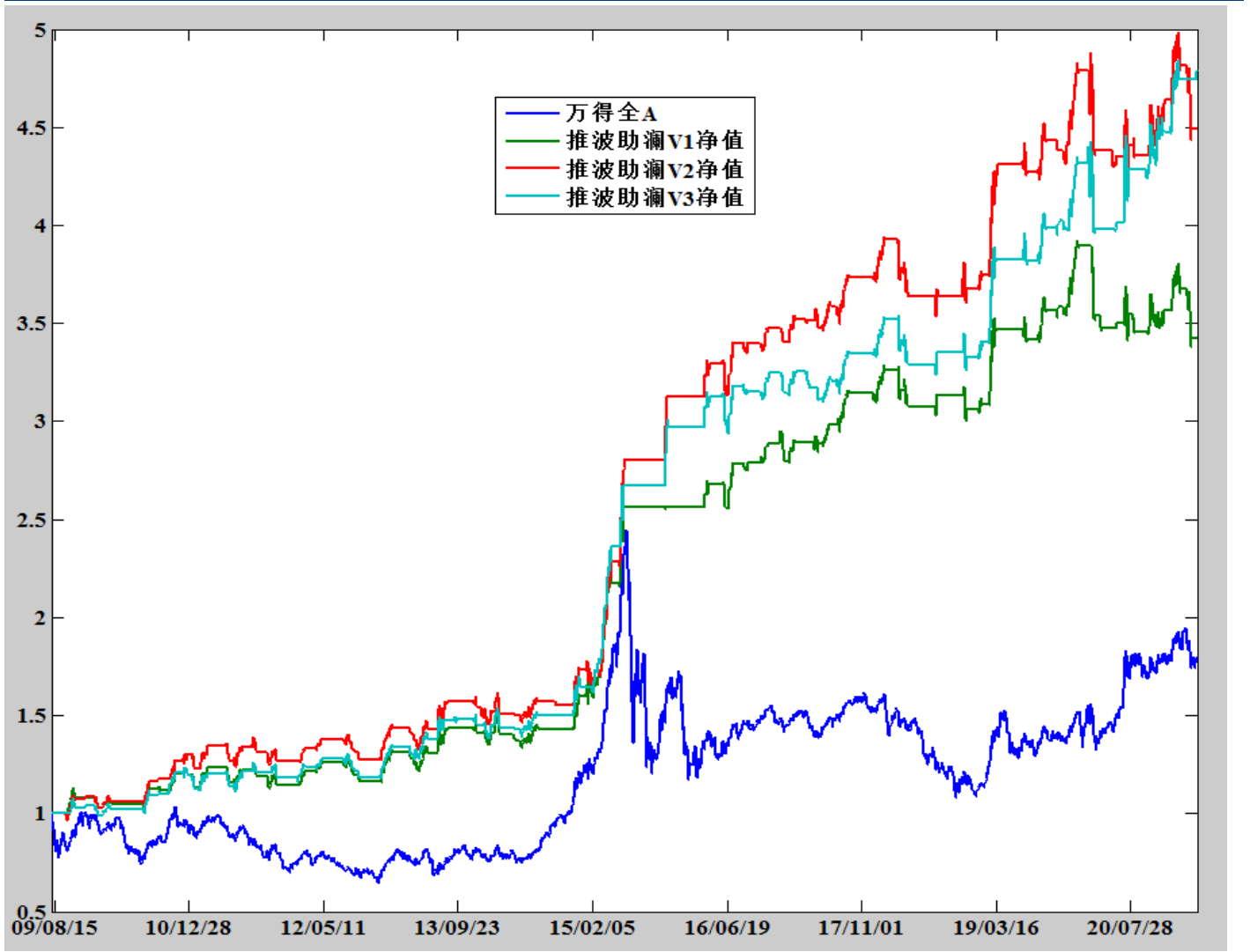
资料来源: Wind, 华创证券

图表 12 中证 800 指数推波助澜模型回测结果

模型	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
V1	中证 800	10.74	14.11	2020-1-13	2020-7-16	64	5.7	0.66	56.30%	1.98	60.61%	58.37%
V2	中证 800	12.6	14.71	2020-3-5	2020-7-16	67	6	0.781	61.20%	1.79	62.38%	58.67%
V3	中证 800	14.82	11.72	2010-12-14	2011-6-20	61	5.5	0.984	63.90%	2.2	65.63%	61.30%

资料来源: Wind, 华创证券

图表 13 万得全 A 指数推波助澜模型回测结果



资料来源: Wind, 华创证券

图表 14 万得全 A 指数推波助澜模型回测结果

模型	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
V1	万得全 A	11.63	13.84	2020-1-13	2021-3-9	64	5.7	0.734	59.40%	1.89	61.62%	59.14%
V2	万得全 A	14.35	13.04	2020-3-5	2020-7-16	67	6	0.913	58.20%	2.38	60.40%	59.41%
V3	万得全 A	15.07	10.45	2020-3-5	2020-3-16	61	5.5	1.002	62.30%	2.42	66.67%	62.45%

资料来源: Wind, 华创证券

### 三、风险提示

策略基于历史数据的回测，不保证策略未来的有效性。

## 金融工程组团队介绍

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	销售经理		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
	包青青	销售经理	0755-82756805	baopingqing@hcyjs.com
	巢莫雯	销售经理	0755-83024576	chaomowen@hcyjs.com
	董姝彤	销售经理	0755-82871425	dongshutong@hcyjs.com
	张嘉慧	销售助理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	邓洁	销售助理	0755-82756803	dengjie@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
	官逸超	资深销售经理	021-20572555	guanyichao@hcyjs.com
	黄畅	资深销售经理	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@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	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	地址: 上海市浦东新区花园石桥路 33 号 花旗大厦 12 层
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-20572500
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572522