

2021 年 03 月 30 日

## 从茅指数动力学研判抱团现状

——开源量化评论（21）

### 金融工程研究团队

魏建榕（首席分析师）

邮箱：weijianrong@kysec.cn

证书编号：S0790519120001

张翔（分析师）

邮箱：zhangxiang2@kysec.cn

证书编号：S0790520110001

傅开波（分析师）

邮箱：fukaibo@kysec.cn

证书编号：S0790520090003

高鹏（分析师）

邮箱：gaopeng@kysec.cn

证书编号：S0790520090002

苏俊豪（研究员）

邮箱：sujunhao@kysec.cn

证书编号：S0790120020012

胡亮勇（研究员）

邮箱：huliangyong@kysec.cn

证书编号：S0790120030040

王志豪（研究员）

邮箱：wangzhihao@kysec.cn

证书编号：S0790120070080

### 相关研究报告

《开源量化评论（20）-北上资金行业配置的双轮驱动力》-2021.2.23

《开源量化评论（19）-行业量化配置：在沪深300增强上的应用》-2021.2.17

《开源量化评论（18）-动量30组合的2020年度复盘》-2021.2.03

魏建榕（分析师）

weijianrong@kysec.cn

证书编号：S0790519120001

高鹏（分析师）

gaopeng@kysec.cn

证书编号：S0790520090002

苏俊豪（联系人）

sujunhao@kysec.cn

证书编号：S0790120020012

### ● 茅指数的研判，是当前各方关注的课题

2020年的A股市场，伴随着高强度的抱团效应，茅指数经历了引人注目的持续上涨。Wind资讯编制的茅指数，其成分股是消费、医药以及科技制造等领域拥有较强成长性及技术实力的部分龙头公司，与抱团股高度重叠，因此也被用来表征抱团现象。2021年春节假期以后，茅指数出现了大幅调整，从2月18日至3月29日收盘，下跌幅度达到21.9%。抱团行为的现状如何？后续将往何处去？有哪些值得重点关注的因素？这些都是当前市场广泛关注的课题。

### ● 从动力学分析视角得到的线索

- (1) 我们考察了茅指数成分股之间的关联强度，把茅指数从2020年9月至今大致分为3个阶段：第二和第三阶段，抱团股相关系数的显著上升，反映了抱团概念的市场认可度提升，抱团概念更加强化，这与一系列的正反馈机制有关。对抱团研判的启示：抱团的概念并未瓦解，当前反而加强，抱团尚未结束。
- (2) 我们通过茅指数与Wind全A的分钟收益率序列，计算茅指数相对于大盘指数的贝塔值。当前，茅指数对于大盘涨跌更加敏感，进入振荡加剧阶段。
- (3) 在2021年2月10日茅指数见顶之前，大单已率先呈现流出，小单呈现持续流入，体现了滞后的惯性，更像是噪音交易和跟风行为。对抱团研判的启示：当前大单资金态度谨慎。
- (4) 2021年1月金股的抱团股占比达到峰值，之后的2月金股、3月金股，占比均已显著滑落。对抱团研判的启示：分析师的推荐力度已减弱。
- (5) 我们测算了从2020年12月至今小单资金净流入所形成筹码分布，通过当前价格上方的筹码密集区，来考察向上反弹的压力位。对抱团研判的启示：当前反弹的第一阻力位在上方+5%，第二阻力位在上方+12%。
- (6) 我们基于分钟行情数据考察了茅指数成分股的微观流动性。自茅指数从高位向下调整以来，抱团股的流动性也出现同步回落；近期茅指数虽有企稳迹象，但流动性指标仍处于较低水平，这是震荡加剧的潜在风险因素。对抱团研判的启示：茅指数流动性处于低位，警惕波动风险。
- (7) 我们考察了茅指数成分股的融资余额，茅指数从3月9日之后进入横盘震荡，茅指数的融资余额有所回升，回升幅度强于全市场融资余额，说明仍有相当一部分的资金在密切关注抱团股。
- (8) 我们考察了茅指数相对于Wind全A的超额收益在日内的分布结构。从图8可以发现，茅指数的走势（黑色虚线）主要由上午时段（红线）的行情决定，而隔夜时段（即集合竞价，蓝线）、下午时段（黄线）的走势都是明显次要的因素。对抱团研判的启示：茅指数在上午的行情走势，尤其值得重视。

● **风险提示：**量化模型的搭建基于历史数据，市场未来可能发生较大变化。

## 目 录

1、抱团概念并未瓦解，当前反而加强 .....	3
2、茅指数贝塔值抬升，波动风险增大 .....	3
3、大单流入早于茅指数见顶，小单持续在流入.....	4
4、从券商金股看，分析师对抱团的推荐力度减弱 .....	4
5、从小单筹码分布，看当前反弹的阻力位 .....	5
6、茅指数的流动性当前处于相对低位 .....	5
7、茅指数的融资余额曲线存在积极因素 .....	6
8、茅指数的超额收益主要源于上午时段 .....	7
9、风险提示 .....	7

## 图表目录

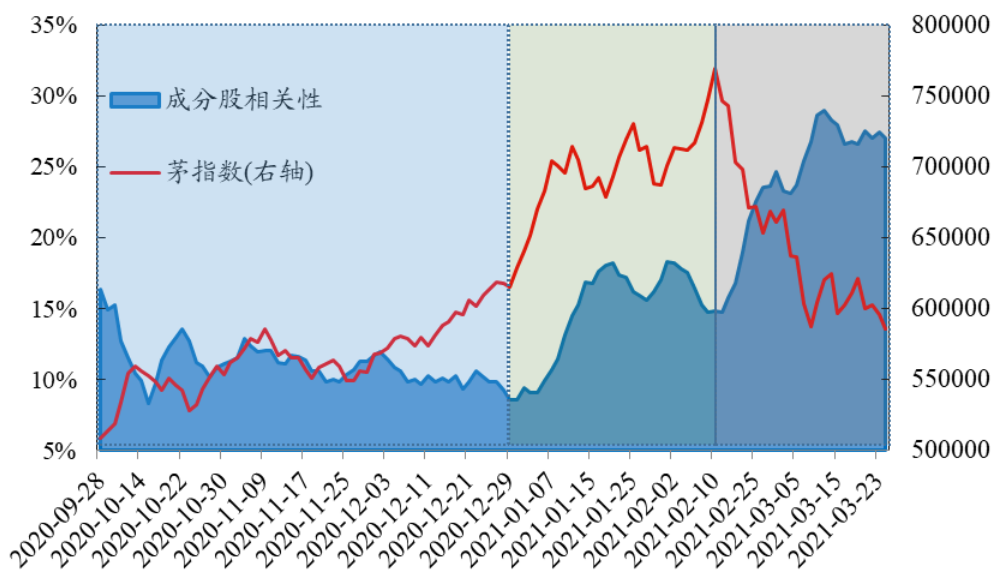
图 1：茅指数成分股间的相关性不断提升 .....	3
图 2：茅指数贝塔值抬升，波动风险增大 .....	4
图 3：茅指数成分股的大单累计净流入具有一定择时能力.....	4
图 4：券商金股中指数成分股权重占比：2021 年 2 月份以来分析师推荐力度降低.....	5
图 5：茅指数小单资金净流入的筹码分布揭示了当前反弹的阻力位 .....	5
图 6：茅指数的流动性当前处于相对低位 .....	6
图 7：茅指数的融资余额曲线存在积极因素.....	6
图 8：茅指数相对市场的超额收益：上午时段累计超额收益与茅指数走势更接近 .....	7

2020 年的 A 股市场，伴随着高强度的抱团效应，茅指数经历了引人注目的持续上涨。Wind 资讯编制的茅指数，其成分股是消费、医药以及科技制造等领域拥有较强成长性及技术实力的部分龙头公司，与抱团股高度重叠，因此也被用来表征抱团现象。2021 年春节假期以后，茅指数出现了大幅调整，从 2 月 18 日至 3 月 29 日收盘，下跌幅度达到 21.9%。**抱团行为的现状如何？后续将往何处去？有哪些值得重点关注的因素？**这些都是当前市场广泛关注的课题。开源证券金融工程团队从动力学分析的视角，提供辅助研判的八条线索。

## 1、抱团概念并未瓦解，当前反而加强

如何考察抱团概念的强弱呢？我们考察了茅指数成分股之间的关联强度（这里用到了分钟收益率的相关系数）。从图 1 中，我们可以看到，茅指数从 2020 年 9 月至今，可以大致分为 3 个阶段：第一阶段（2020 年 9 月-2020 年 12 月），茅指数温和上涨，抱团股的内部关联平稳；第二阶段（2020 年 12 月-2021 年 2 月），茅指数加速上涨，抱团股相关性提升；第三阶段（2021 年 2 月至今），茅指数向下调整，抱团股内部关联继续提升。第二和第三阶段，抱团股相关系数的显著上升，反映了抱团概念的市场认可度提升，抱团概念更加强化，这与一系列的正反馈机制有关（基金申购的自我增强、抱团个股的跟风交易、同类持仓的联动效应等）。对抱团研判的启示：**抱团的概念并未瓦解，当前反而加强，抱团尚未结束。**

图1：茅指数成分股间的相关性不断提升

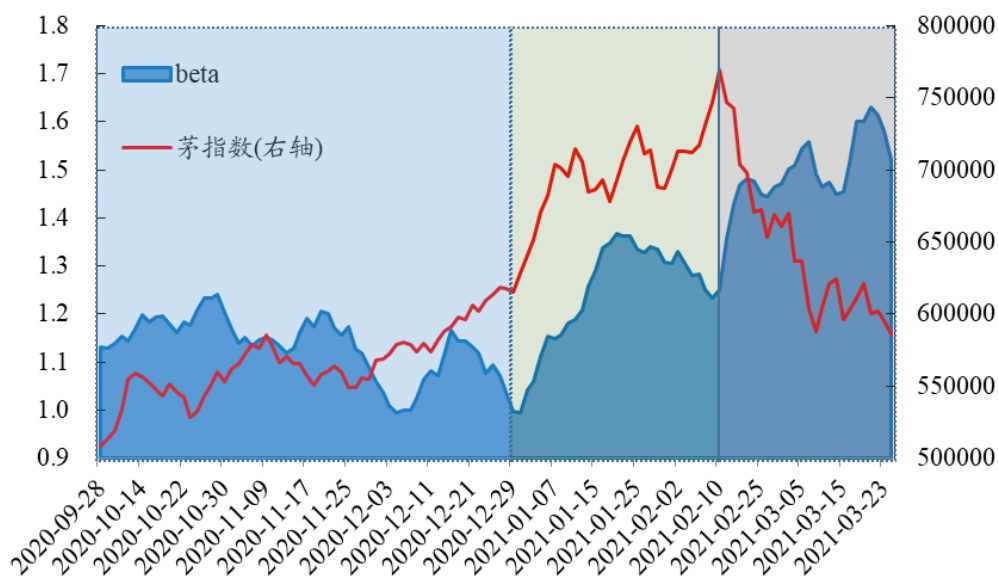


数据来源：Wind、开源证券研究所

## 2、茅指数贝塔值抬升，波动风险增大

茅指数相对于大盘指数的贝塔值如何？我们通过茅指数与 Wind 全 A 的分钟收益率序列计算。从图 2 中，我们可以看到，第二、第三阶段，茅指数的贝塔值明显爬升。贝塔值的提升，是抱团概念加强的必然结果，因为抱团股涨跌的同步性提升了。对抱团研判的启示：**当前，茅指数对于大盘涨跌更加敏感，进入振荡加剧阶段。**

图2：茅指数贝塔值抬升，波动风险增大

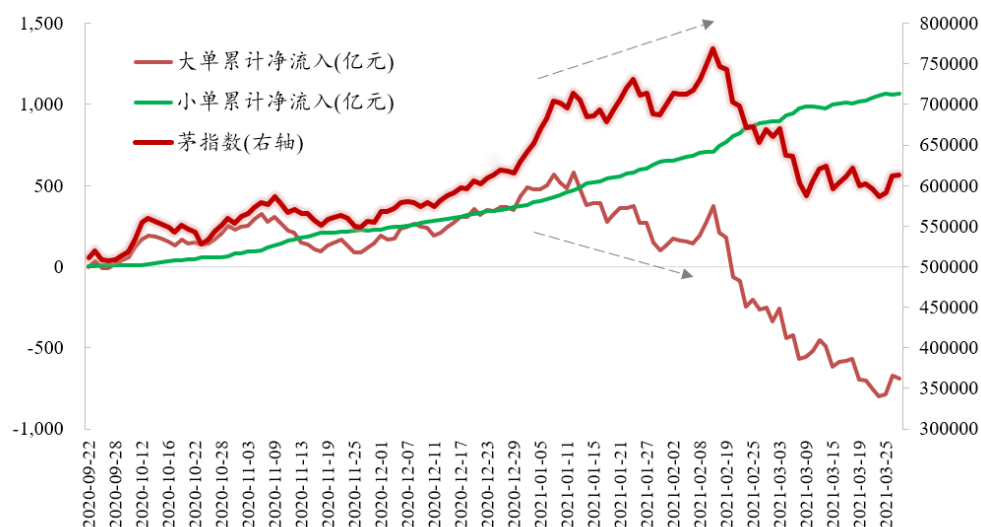


数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3、大单流入早于茅指数见顶，小单持续在流入

我们汇总了茅指数成分股的大单净流入、小单净流入，考察它们和茅指数走势的关联性。从图3中可以看到：大单资金流具有择时能力，在2021年2月10日茅指数见顶之前，大单已率先呈现流出（见图中互相背离的两个箭头）；小单呈现持续流入，体现了滞后的惯性，更像是噪音交易和跟风行为。对抱团研判的启示：**当前大单资金态度谨慎。**

图3：茅指数成分股的大单累计净流入具有一定择时能力



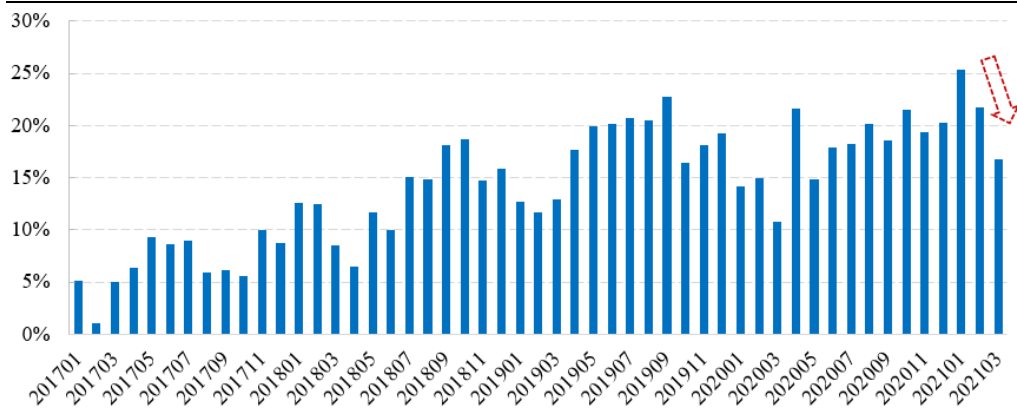
数据来源：Wind、开源证券研究所

### 4、从券商金股看，分析师对抱团的推荐力度减弱

我们计算了券商金股中属于茅指数成分股的比例，该指标有助于考察分析师对

抱团股的推荐力度。从图4中可以看到，2021年1月金股的抱团股占比达到峰值，之后的2月金股、3月金股，占比均已显著滑落。对抱团研判的启示：**分析师的推荐力度已减弱。**

图4：券商金股中指数成分股权重占比：2021年2月份以来分析师推荐力度降低

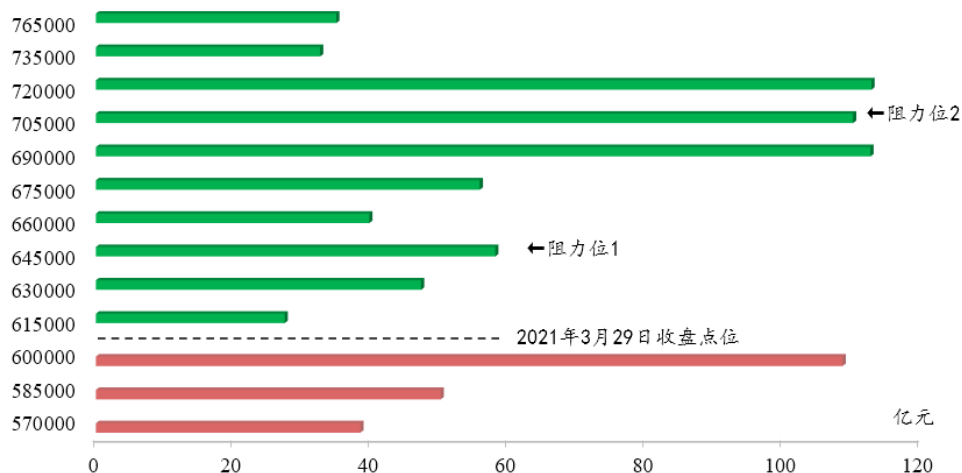


数据来源：Wind、开源证券研究所

## 5、从小单筹码分布，看当前反弹的阻力位

小单资金的筹码，因为具有噪音交易与跟风行为的散户特性，当持仓在浮亏转盈的过程，将更容易形成抛压。我们测算了从2020年12月至今小单资金净流入所形成筹码分布（如图5所示），通过当前价格上方的筹码密集区，来考察向上反弹的压力位。对抱团研判的启示：**当前反弹的第一阻力位在上方+5%，第二阻力位在上方+12%。**

图5：茅指数小单资金净流入的筹码分布揭示了当前反弹的阻力位



数据来源：Wind、开源证券研究所（数据区间：2020.12.01-2021.3.29）

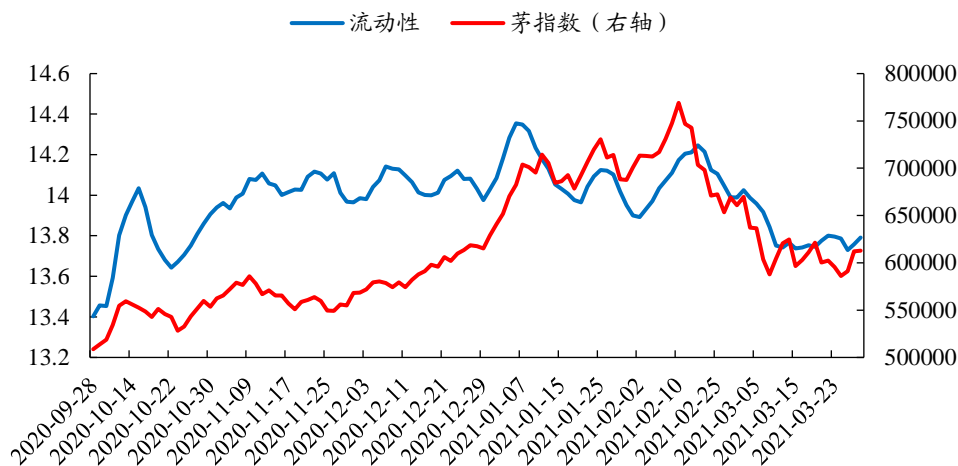
## 6、茅指数的流动性当前处于相对低位

我们基于分钟行情数据考察了茅指数成分股的微观流动性。这里流动性指标的计算，参考了Amihud(2002)关于流动性的度量方法，流动性数值越低，意味着单位成交额对指数涨跌造成的冲击越大。从图6中可以看到：自茅指数从高位向下调整以来，抱团股的流动性也出现同步回落；近期茅指数虽有企稳迹象，但流动性指标



仍处于较低水平，这是震荡加剧的潜在风险因素。对抱团研判的启示：**茅指数流动性处于低位，警惕波动风险。**

图6：茅指数的流动性当前处于相对低位

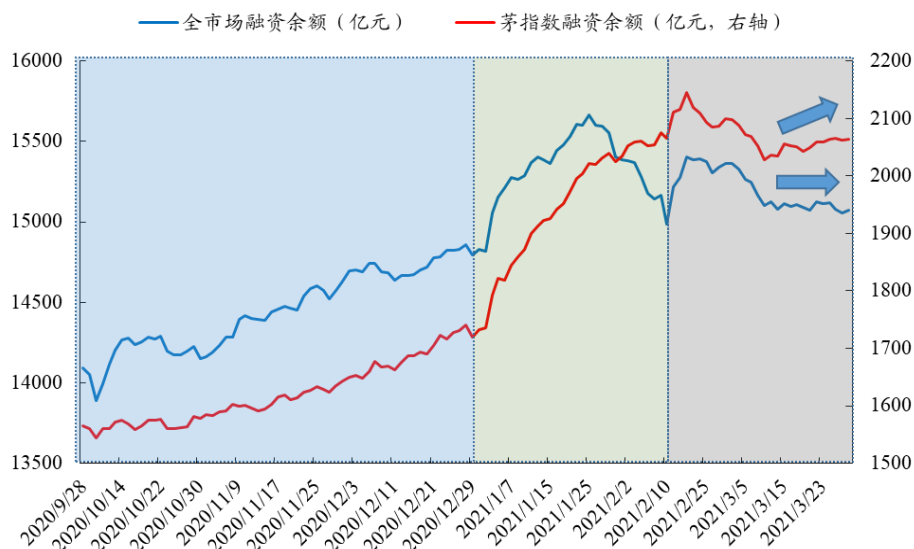


数据来源：Wind、开源证券研究所

## 7、茅指数的融资余额曲线存在积极因素

我们考察了茅指数成分股的融资余额，见图7中红线。融资余额与前文对茅指数行情的阶段划分非常吻合：第一阶段，茅指数温和上涨，融资余额稳定增加；第二阶段，茅指数加速上涨，融资余额剧烈增加；第三阶段，茅指数向下调整，融资余额有所回落。我们进一步还看到，从茅指数2月10日见顶之后，茅指数融资余额与全市场融资余额（蓝线）呈现同步回落的态势。茅指数从3月9日之后进入横盘震荡，茅指数的融资余额有所回升，回升幅度强于全市场融资余额，说明仍有相当一部分的资金在密切关注抱团股。对抱团研判的启示：**茅指数的融资余额数据，当前存在积极的因素。**

图7：茅指数的融资余额曲线存在积极因素

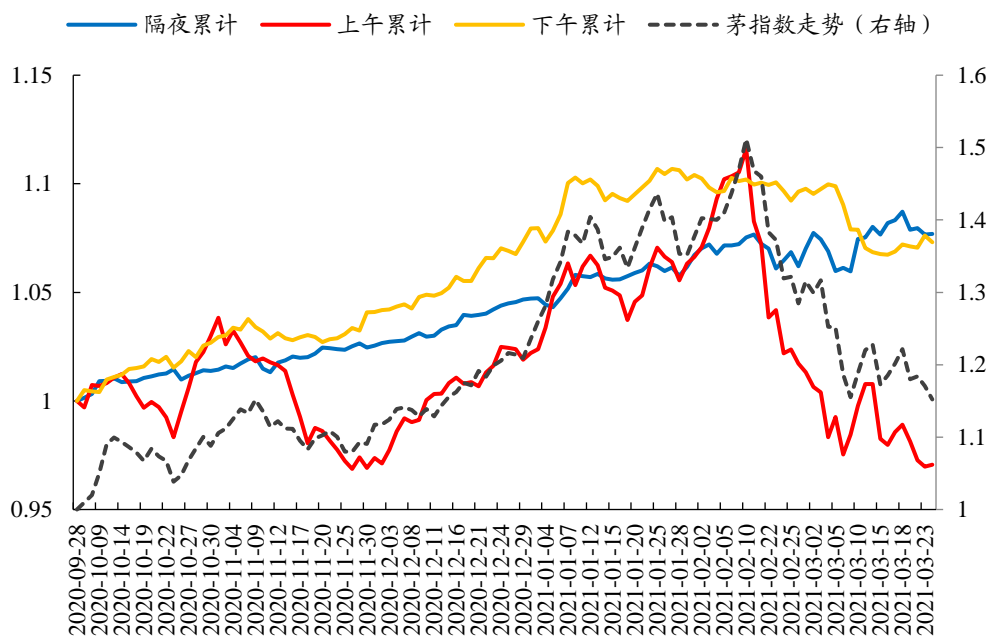


数据来源：Wind、开源证券研究所

## 8、茅指数的超额收益主要源于上午时段

我们考察了茅指数相对于 Wind 全 A 的超额收益在日内的分布结构。从图 8 可以发现，茅指数的走势（黑色虚线）主要由上午时段（红线）的行情决定，而隔夜时段（即集合竞价，蓝线）、下午时段（黄线）的走势都是明显次要的因素。上午时段的特殊性，主要体现在交易者结构方面：从交易所披露的实证数据看，机构成交占比在上午时段更高；从市场微观结构的学术研究看，知情交易比率在上午时段更大。一个直观的理解是，由于隔夜时段的交易暂停，每个交易日开盘后，机构投资者（知情交易者）所累积的大量优势信息，将迅速通过交易兑现，也即更加倾向于集中在上午时段。从某种意义上讲，以上结论与图 3 也是相互印证的，茅指数的涨跌主要由大单资金所决定。对抱团研判的启示：**茅指数在上午的行情走势，尤其值得重视。**

图8：茅指数相对市场的超额收益：上午时段累计超额收益与茅指数走势更接近



数据来源：Wind、开源证券研究所

## 9、风险提示

量化模型的搭建基于历史数据，市场未来可能发生较大变化。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5% ~ 20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 - 5% ~ + 5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。



## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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、价值及投资收入可能会波动。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。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn