

指数研究与指数化投资系列

中证1000ETF市场特征与投资价值分析

赵文荣、王兆宇、赵乃乐、汪洋，联系人：史周

中信证券研究部

2022年7月19日

一、中证1000Beta工具走进立体化时代

中证1000期指、期权即将上市，中证1000贝塔工具进入立体化时代



- 2022年6月22日至28日，中金所就中证1000股指期货和股指期权相关规则向社会征求意见。
- 2022年7月18日证监会发布：证监会近日批准中国金融期货交易所开展中证1000股指期货和期权交易。相关合约正式挂牌交易时间为2022年7月22日。
- 目前内地场内权益衍生品市场已形成多交易所、多标的、多类别的特点。
 - 股指期货：中金所上市的上证50、沪深300、中证500股指期货
 - 股指期权：中金所沪深300股指期权

A股场内衍生品市场工具体系

	上证50指数	沪深300指数			中证500指数	拟于7月22日推出	
						中证1000指数	
期权	上交所 上证50ETF期权	上交所 华泰柏瑞沪深300ETF期权	深交所 嘉实沪深300ETF期权	中金所 沪深300股指期权		中金所 中证1000股指期权	
期货	中金所 上证50股指期货	中金所 沪深300股指期货			中金所 中证500股指期货	中金所 中证1000股指期货	

中证1000股指期货和股指期权合约介绍

- 中证1000股指期货合约及交易细则与现行中证500股指期货基本一致，中证1000股指期权合约及交易细则与现行沪深300股指期权基本一致。
- 期货保证金、交易手续费、持仓开仓限额，股指期权的开仓及持仓限额需等待交易所进一步公告。

中证1000股指期货合约介绍

合约标的	中证1000指数
合约乘数	每点人民币200元
报价单位	指数点
最小变动价位	0.2点
合约月份	当月、下月及随后两个季月
交易时间	9:30-11:30, 13:00-15:00
每日价格最大波动限制	上一个交易日结算价的±10%
最低交易保证金	合约价值的8%
最后交易日	合约到期月份的第三个星期五，遇国家法定节假日顺延
交割日期	同最后交易日
交割方式	现金交割
交易代码	IM
上市交易所	中国金融期货交易所

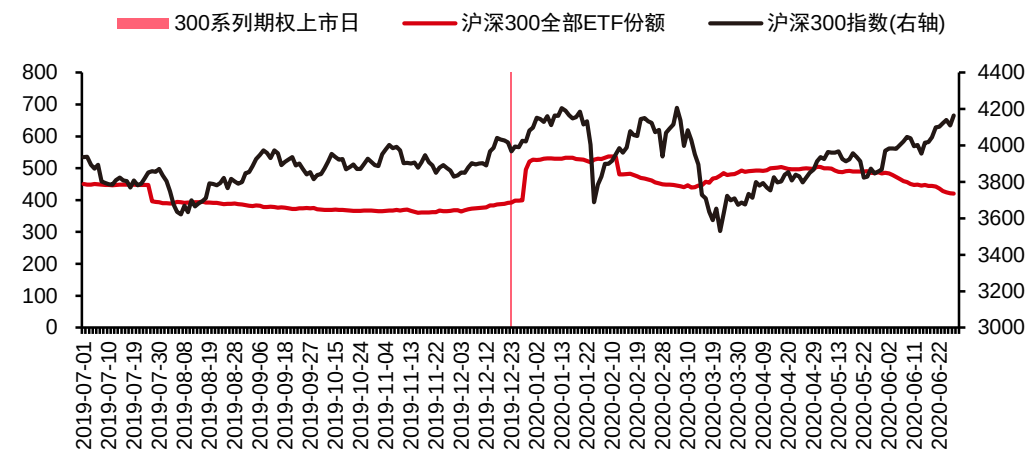
中证1000股指期权合约介绍

合约标的物	中证1000指数
合约乘数	每点人民币100元
合约类型	看涨期权、看跌期权
报价单位	指数点
最小变动价位	0.2点
每日价格最大波动限制	上一交易日中证1000指数收盘价的±10%
合约月份	当月、下2个月及随后3个季月
行权价格	行权价格覆盖中证1000指数上一交易日收盘价上下浮动10%对应的价格范围 • 对当月与下2个月合约：行权价格≤2500点时，行权价格间距为25点；2500点<行权价格≤5000点时，行权价格间距为50点；5000点<行权价格≤10000点时，行权价格间距为100点；行权价格>10000点时，行权价格间距为200点 • 对随后3个季月合约：行权价格≤2500点时，行权价格间距为50点；2500点<行权价格≤5000点时，行权价格间距为100点；5000点<行权价格≤10000点时，行权价格间距为200点；行权价格>10000点时，行权价格间距为400点
行权方式	欧式
交易时间	9:30-11:30, 13:00-15:00
最后交易日	合约到期月份的第三个星期五，遇国家法定节假日顺延
到期日	同最后交易日
交割方式	现金交割
交易代码	看涨期权：M0合约月份-C-行权价格 看跌期权：M0合约月份-P-行权价格
上市交易所	中国金融期货交易所

衍生工具推出对现货工具规模的促进作用

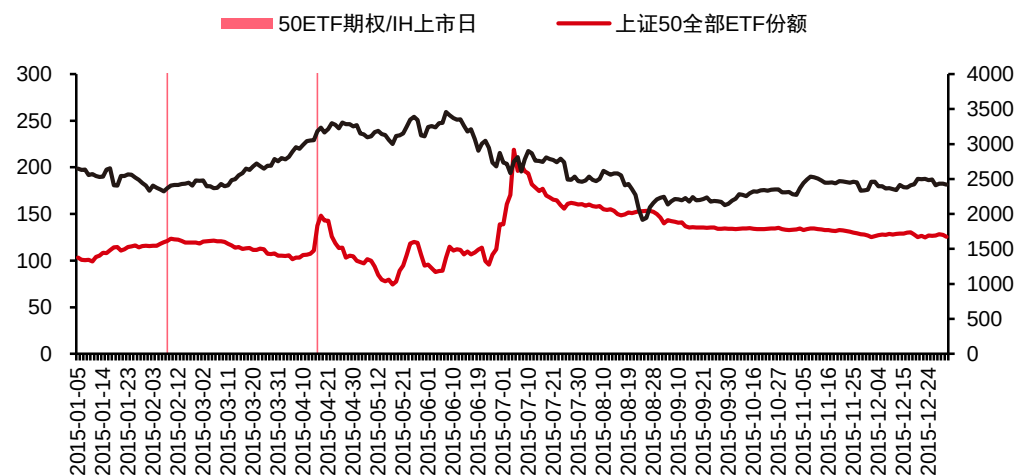
- 2015年2月9日上证50ETF期权上市，4月16日上证50期指（IH）、中证500期指（IC）上市。
- 2019年12月23日沪深300股指期权、沪市300ETF期权、深市300ETF期权上市。

300股指期权、ETF期权推出后300ETF的变化



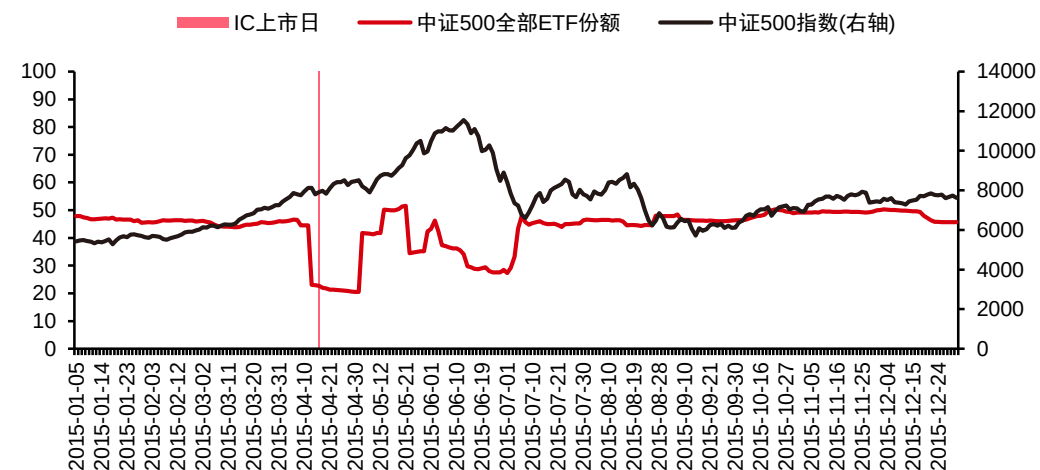
资料来源：Wind，中信证券研究部。

50ETF期权、IH推出后六个月上证50ETF总份额变化



资料来源：wind，中信证券研究部整理

IC推出后六个月中证500ETF总份额变化



资料来源：Wind，中信证券研究部。

衍生工具的丰富对于现货资管工具有规模促进作用

- 从海外经验来看，即便是对于杠杆基金，衍生工具的丰富都有规模促进作用，规模较大的杠杆基金标的指数均有相应的期货品种。最大的五只基金均在2倍杠杆以内。
- 目前内地场内权益衍生品市场已形成多交易所、多标的、多类别的特点，衍生工具丰富对于相应的现货标的规模有正向推动作用。
 - 股指期货：中金所上证50、沪深300、中证500股指期货；股指期权：中金所沪深300股指期权；ETF期权：上交所50ETF期权与300ETF期权，深交所300ETF期权

Proshares旗下规模较大的股指型杠杆型基金及其对应的股指衍生品

基金名称	代码	标的指数	日杠杆	指数代码	资产规模（亿美元）	是否有股指期货
Ultra S&P500	SSO	S&P 500	2x	SPX	35.68	Y
Ultra MidCap400	MVV	S&P MidCap 400 Index	2x	MID	17.60	Y
Short S&P500	SH	S&P 500	-1x	SPX	15.22	Y
UltraShort S&P500	SDS	S&P 500	-2x	SPX	13.68	Y
Ultra QQQ	QLD	NASDAQ-100 Index	2x	NDX	7.81	Y
UltraPro S&P500	UPRO	S&P 500	3x	SPX	6.75	Y
UltraPro QQQ	TQQQ	NASDAQ-100 Index	3x	NDX	5.55	Y
Short Russell2000	RWM	Russell 2000 Index	-1x	RTY	4.87	Y
UltraPro Short S&P500	SPXU	S&P 500	-3x	SPX	4.19	Y
UltraShort QQQ	QID	NASDAQ-100 Index	-2x	NDX	3.65	Y
UltraShort Russell2000	TWM	Russell 2000 Index	-2x	RTY	2.51	Y
Ultra Russell2000	UWM	Russell 2000 Index	2x	RTY	2.49	Y
Ultra Nasdaq Biotechnology	BIB	NASDAQ Biotechnology Index	2x	NBI	2.26	N
UltraPro Russell2000	URTY	Russell 2000 Index	3x	RTY	2.08	Y
Short MSCI Emerging Markets	EUM	MSCI Emerging Markets Index	-1x	MXEF	1.93	Y
UltraPro Short QQQ	SQQQ	NASDAQ-100 Index	-3x	NDX	1.83	Y
Short QQQ	PSQ	NASDAQ-100 Index	-1x	NDX	1.40	Y
UltraShort FTSE China 25	FXP	FTSE China 25 Index	-2x	XIN0I	0.96	N
UltraPro Short Russell2000	SRTY	Russell 2000 Index	-3x	RTY	0.53	Y
UltraShort MSCI Emerging Markets	EEV	MSCI Emerging Markets Index	-2x	MXEF	0.50	Y

资料来源：proshares、Bloomberg，中信证券研究部，2013年12月底数据

二、中证1000指数的基本特征

中证1000指数：A股小盘板块的市场基准

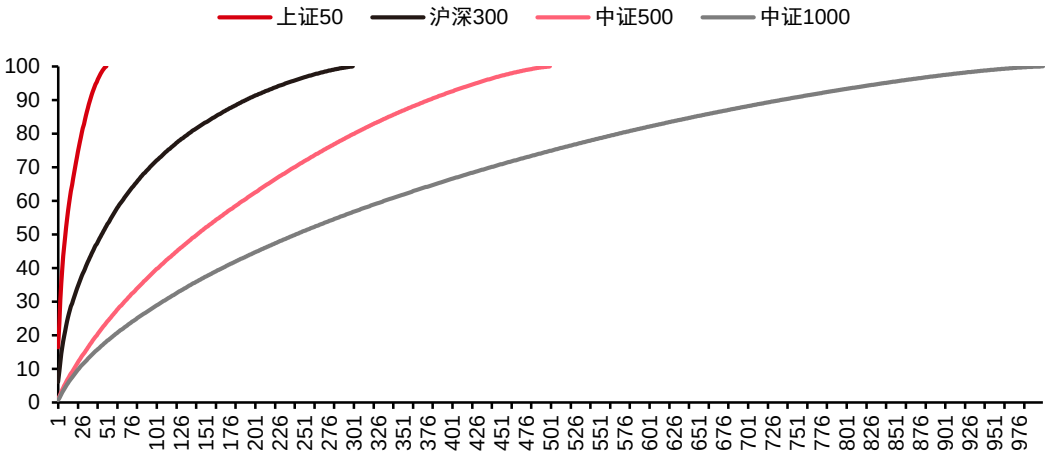
- 中证1000指数由全部A股中剔除中证800指数成份股后，兼顾流动性按规模由大到小选取1000只股票组成。
- 能够综合反映A股市场中市值较小公司的股票价格总体表现，是小盘板块的市场基准。
- 中证1000指数的平均市值为109亿元，低于中证500、沪深300及上证50指数。

中证1000指数编制要素

指数名称	中证1000指数
指数代码	000852
发布日期	2014/10/17
基日	2004/12/31
样本股数量	1000
加权方式	自由流通市值加权
定期调整	每半年调整一次，时间为每年6月和12月的第二个星期五的下一交易日
指数类型	价格指数
样本空间及选样规则	剔除中证全指成份股内中证800指数样本及过去一年日均总市值排名前300名的证券；剔除过去一年日均成交金额排名前20%的证券；选取过去1年日均总市值在前1000名的证券作为指数样本。

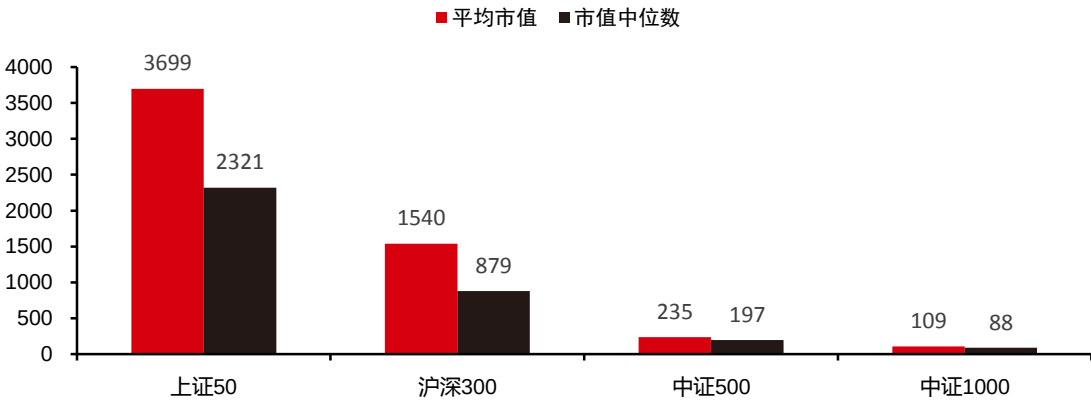
资料来源：中证指数公司，中信证券研究部

中证1000指数与主要宽基指数的成份股累计权重分布

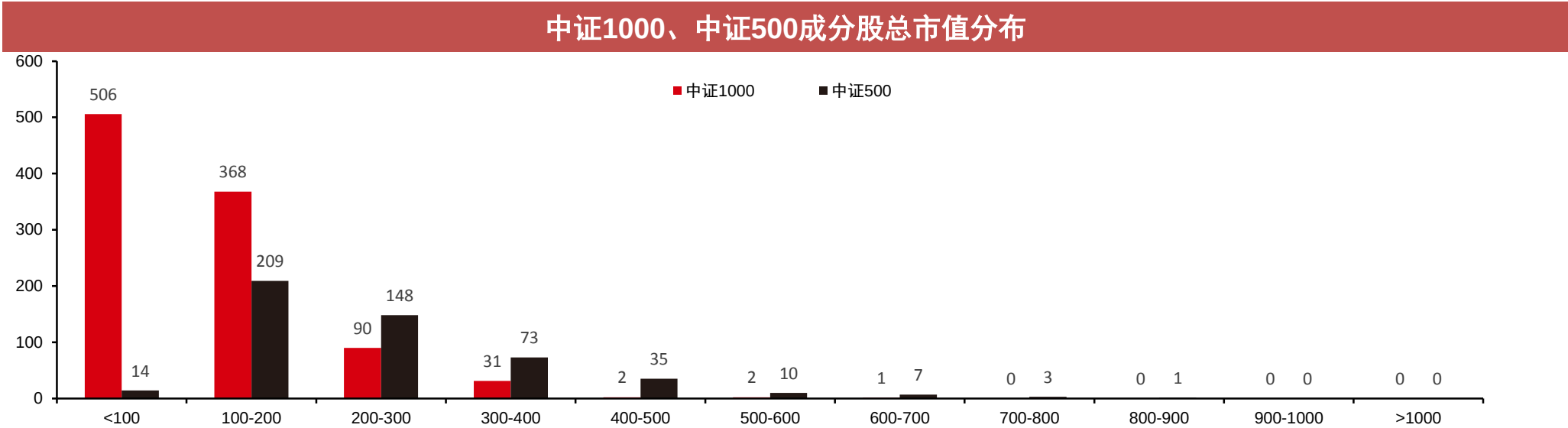


资料来源：Wind，中信证券研究部。注：数据截至2022年5月末。

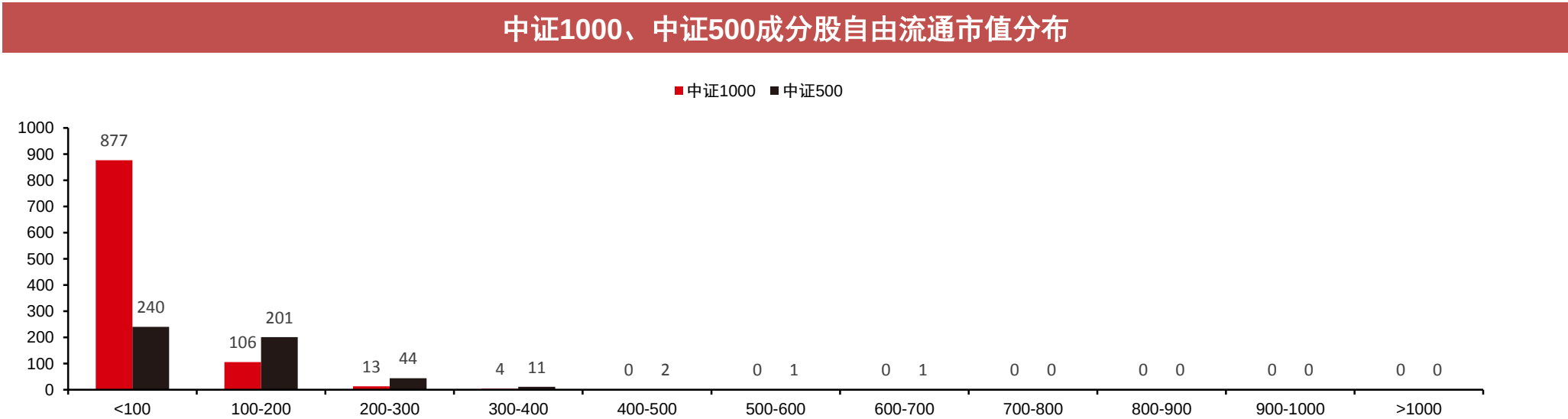
中证1000指数与主要宽基指数成分股市值对比



资料来源：Wind，中信证券研究部。注：数据截至2022年5月末。



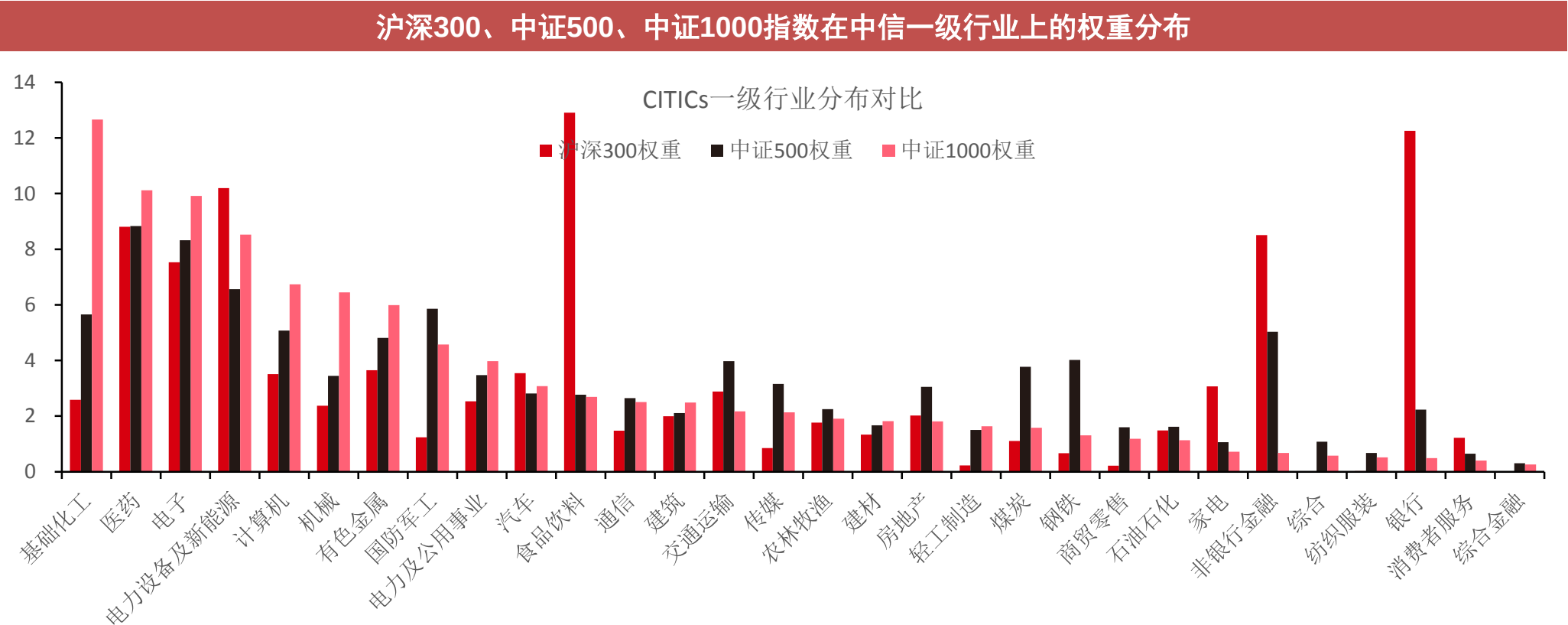
资料来源：Wind，中信证券研究部。注：市值数据为2022年7月18日最新市值



资料来源：Wind，中信证券研究部。注：市值数据为2022年7月18日最新市值

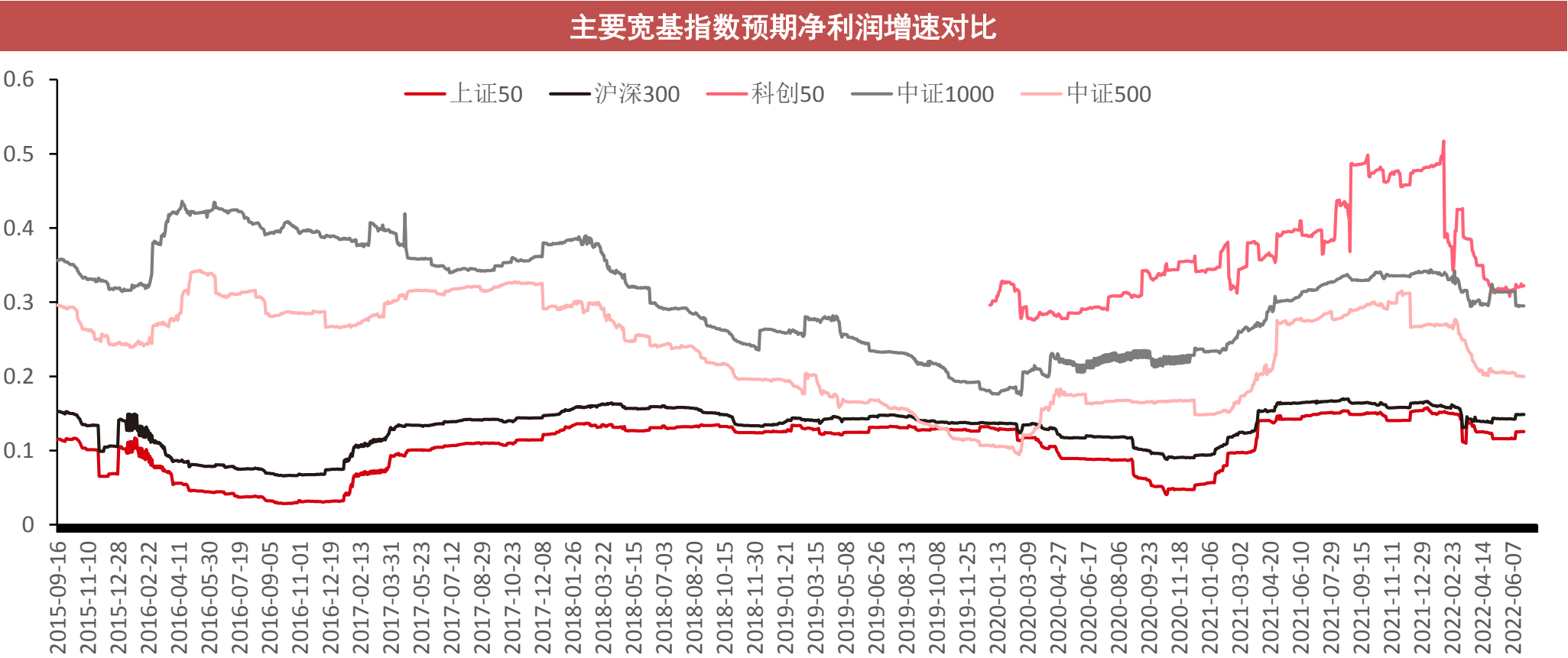
中证1000指数：实业属性突出，行业更均衡，且更加全面地覆盖“朝阳产业”

- 中证1000指数、中证500的行业分布均衡，中证1000的前三大权重行业为基础化工、医药、电子。
- 相对于沪深300，中证1000除了行业分布更均衡以外，成分股的实业特征更突出。
- 相对于中证500，中证1000的周期行业占比更低，“朝阳行业”权重更大。



中证1000指数：在宽基市场基准中，成长性相当突出

- 中证1000指数、中证500的行业分布均衡，中证1000的前三大权重行业为基础化工、医药、电子。



资料来源：Wind一致预期，中信证券研究部。

与其他宽基、一级行业板块比较，中证1000指数处于价值优势时间窗口

■ 传统相对价值因子

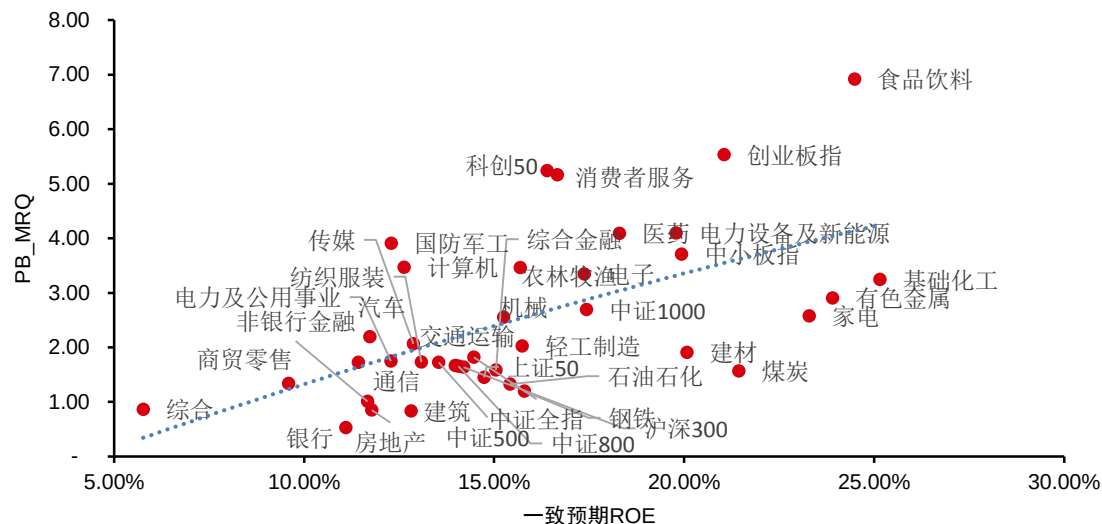
➢ 绝对价值 $=\alpha+\beta\cdot\text{成长因子}+\epsilon$ ，定义 ϵ 为相对价值因子。

■ 改进的相对价值因子

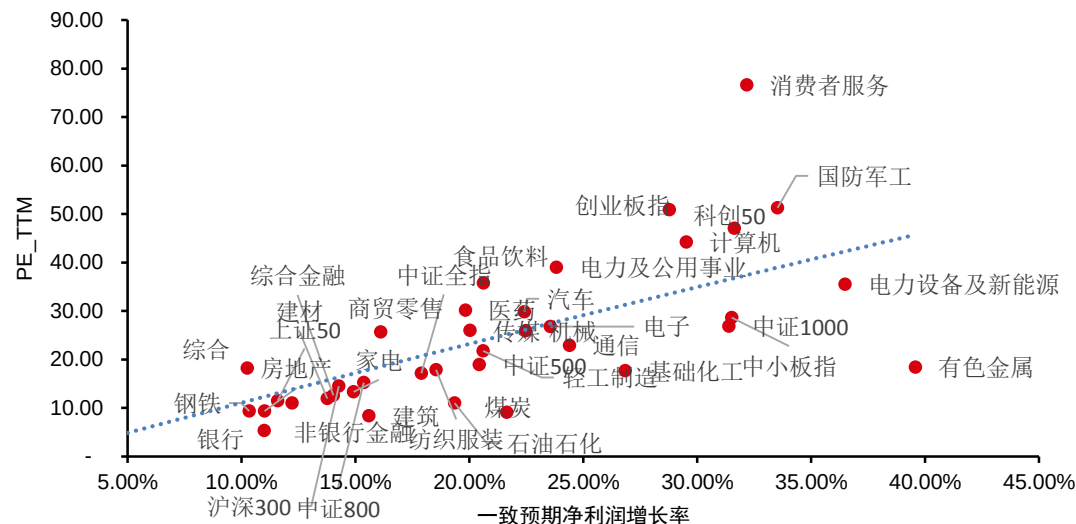
➢ $PB_{MRQ} = \alpha + \beta \cdot \widetilde{ROE} + \gamma \cdot \widetilde{ROE}^2 + \epsilon$ ，定义 ϵ 为相对价值因子。

➢ $PE_{TTM} = \alpha + \beta \cdot \widetilde{\text{净利润增长率}} + \gamma \cdot \widetilde{\text{净利润增长率}}^2 + \epsilon$ ，定义 ϵ 为相对价值因子。

A股核心宽基指数及中信一级行业指数的PB vs. ROE



A股核心宽基指数及中信一级行业指数PE vs. 净利润增长率

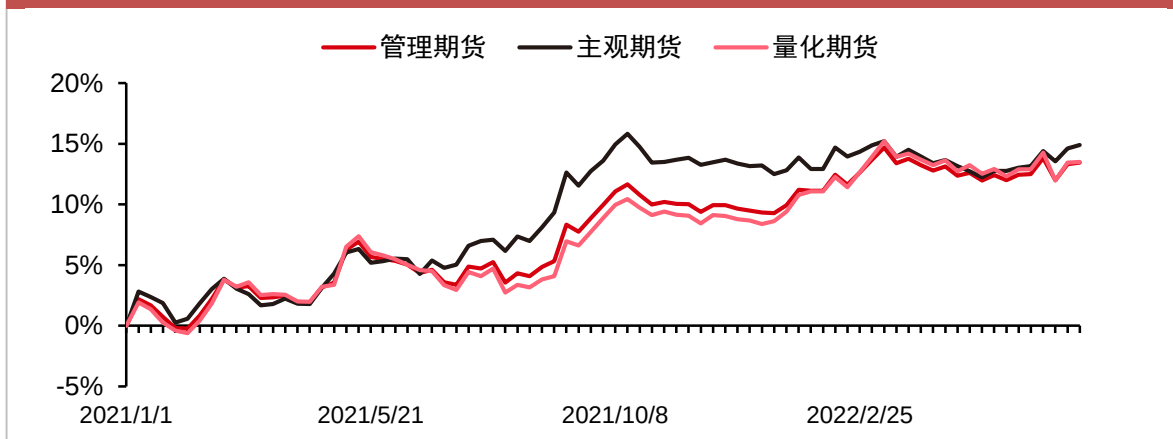


资料来源：Wind，中信证券研究部。考察日：2022-05-31 注：采用Wind一致预期

另类策略表现表明中证1000是市场活跃投资者的“重要阵地”

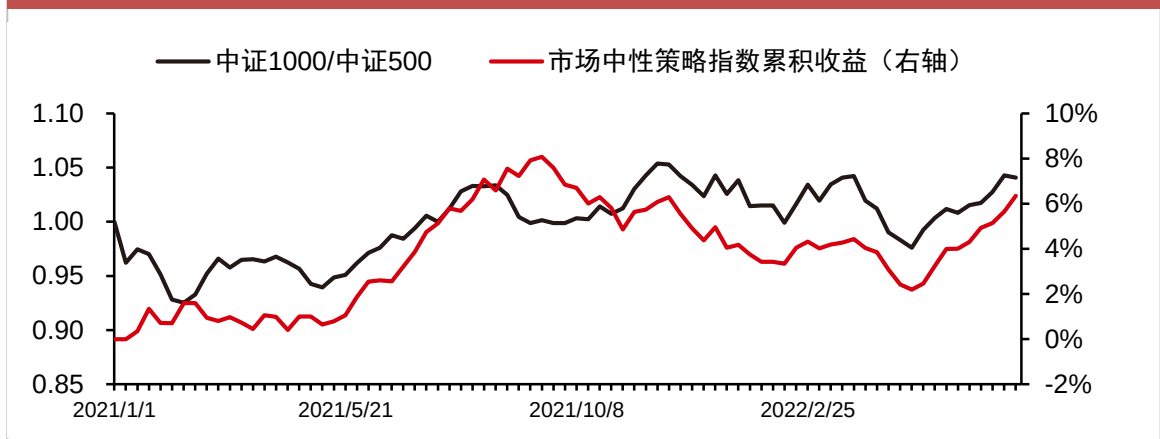
- 管理期货型：被称为危机Alpha，在标的较高波动时具有显著的收益。中证1000股指期货的推出，可以扩充交易标的，具有更多可供把握的交易机会。
- 市场中性：2021年以来，中证1000/中证500指数的相对走势，和市场中性策略指数的表现高度一致，说明现行很多市场中性产品现货端持有较多中证1000成分股。中证1000期指推出，可以直接通过对冲中证1000指数的Beta风险来获得绝对收益。

私募管理期货及其细分策略私募产品指数



资料来源：朝阳永续、中信证券研究部

私募市场中性策略指数 vs. 中证1000/中证500相对走势

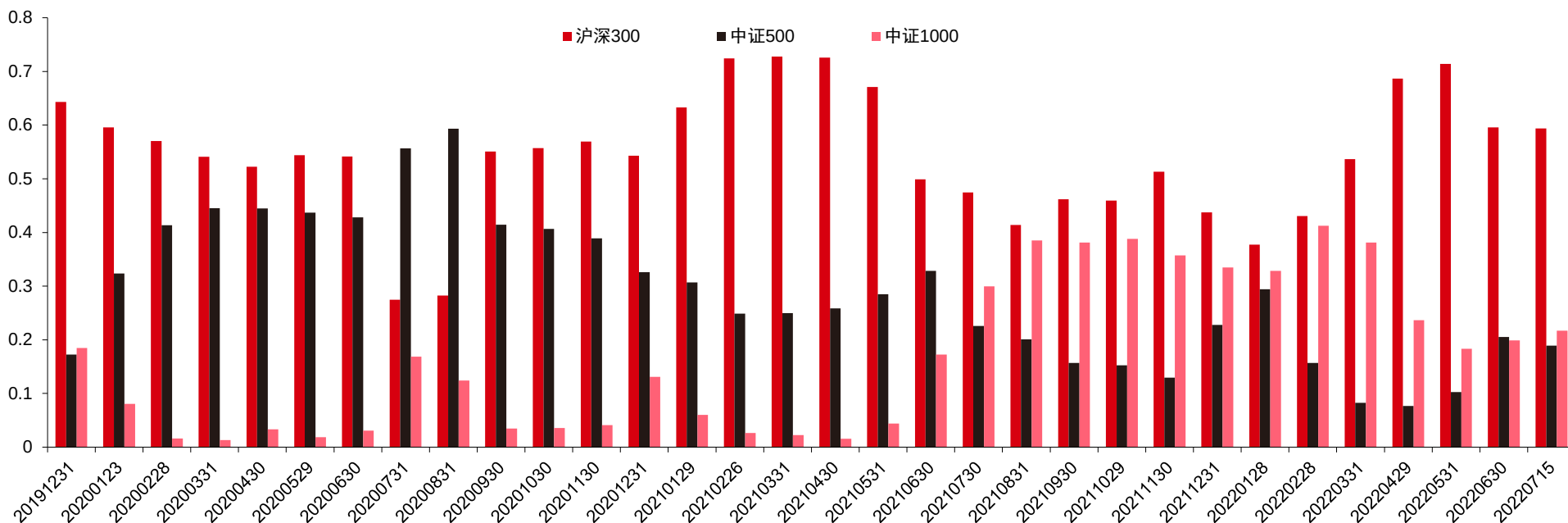


资料来源：朝阳永续、Wind，中信证券研究部

净值数据诊断结论：主动公募对中证1000成分股也并不忽视

- 2021年2月，公募站队中证1000的比例一度超过40%，已接近沪深300，远超中证500，这说明投资逻辑支持的时候，中证1000成分股也会成为大资金的持仓的主角。

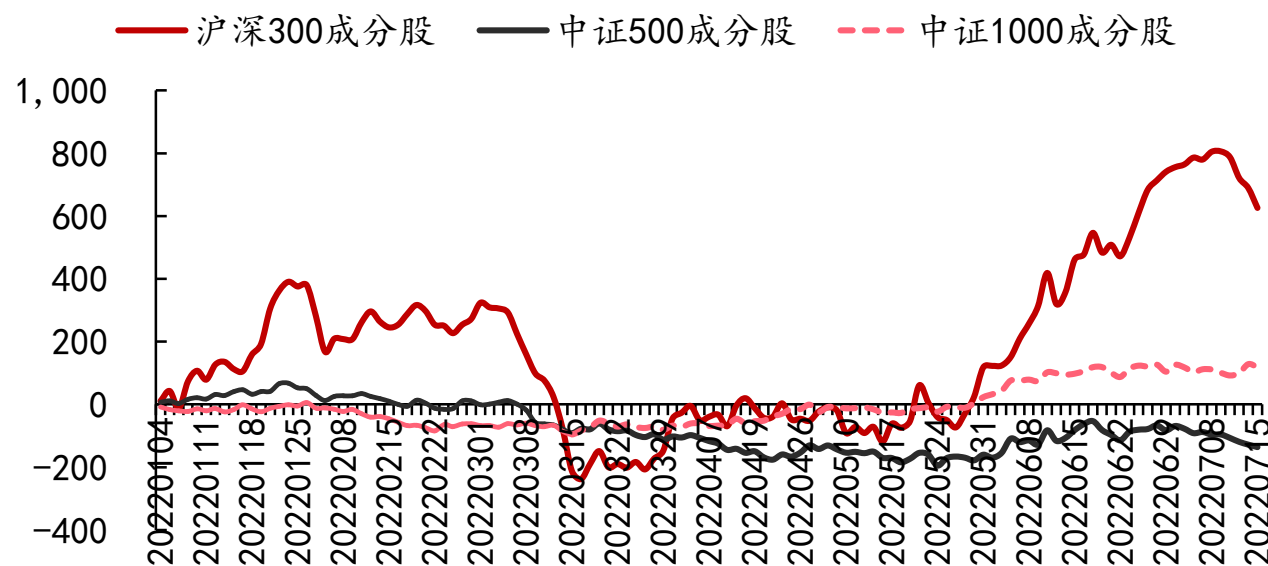
公募主动股票、混合基金的三大板块持仓偏好



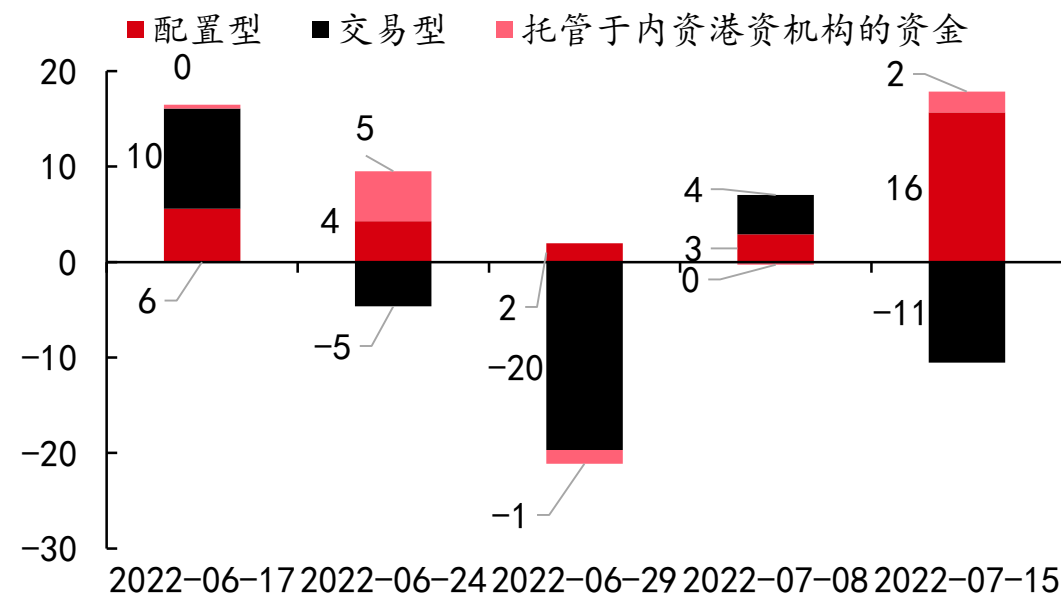
北向资金整体在市场基准板块上的持仓

- 截至本周末，2022年初至今北向资金累计净流入沪深300、中证500、中证1000指数成分股的资金规模分别为626.1/-136.5/118.4亿元。
- 过去五周北向资金净流入中证1000成分股，其中上周净流入7亿元

北向资金2022年初至今流入三种指数成分股的累计规模（单位：亿元）



过去5周北向资金净流入中证1000成分股规模（单位：亿元）



三、中证1000ETF的“朋友圈”

中证1000指数的指数基金工具

中证1000指数既有指数基金（含指增）概况

基金代码	基金简称	管理人	成立日期	跟踪指数名称	是否主动管理	2022Q1规模 (亿元)	产品形式
512100.SH	南方中证1000ETF	南方基金	20160929	中证1000指数		20.23	ETF
159845.SZ	华夏中证1000ETF	华夏基金	20210318	中证1000指数		2.02	ETF
006486.OF	广发中证1000A	广发基金	20181102	中证1000指数		1.26	普通
011860.OF	南方中证1000ETF联接A	南方基金	20210927	中证1000指数		1.05	ETF联接
516300.SH	华泰柏瑞中证1000ETF	华泰柏瑞基金	20210315	中证1000指数		0.49	ETF
162413.OF	华宝中证1000	华宝基金	20150604	中证1000指数		0.37	普通
013922.OF	华夏中证1000联接A	华夏基金	20220125	中证1000指数		0.18	ETF联接
161039.SZ	富国中证1000指数增强A	富国基金	20180531	中证1000指数	增强	26.57	LOF
005313.OF	万家中证1000指数增强A	万家基金	20180130	中证1000指数	增强	9.01	普通
014125.OF	华夏中证1000指数增强A	华夏基金	20211207	中证1000指数	增强	7.03	普通
014201.OF	天弘中证1000指数增强A	天弘基金	20220104	中证1000指数	增强	6.50	普通
006165.OF	建信中证1000指数增强A	建信基金	20181122	中证1000指数	增强	2.75	普通
014831.OF	兴银中证1000指数增强A	兴银基金	20220126	中证1000指数	增强	2.54	普通
004194.OF	招商中证1000指数增强A	招商基金	20170303	中证1000指数	增强	1.76	普通
003646.OF	创金合信中证1000增强A	创金合信基金	20161222	中证1000指数	增强	1.42	普通

资料来源：Wind，中信证券研究部。注：截至2022年3月31日

中证1000指数增强基金表现

中证1000指数增强基金表现

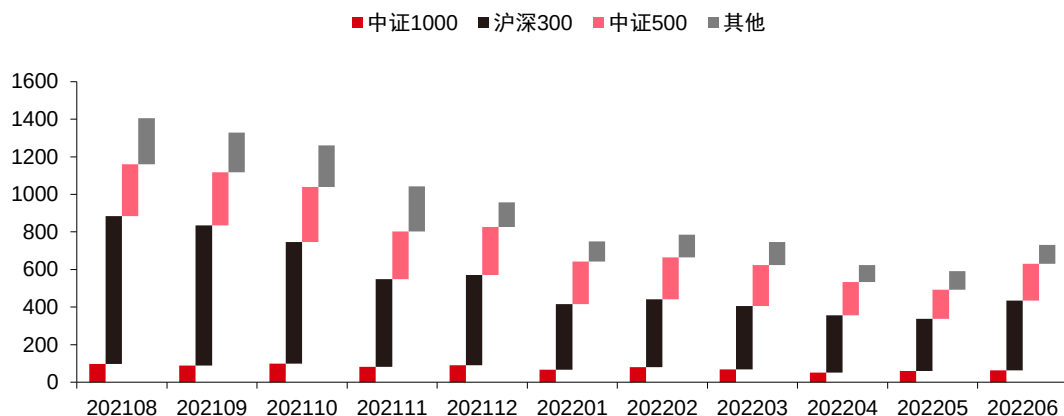
基金代码	基金名称	成立日期	规模 (亿元)	近1月年化超额	近1年年化超额	近3年年化超额
161039.SZ	1000增强LOF	20180531	26.6	1.2%	5.0%	14.3%
005313.OF	万家中证1000指数增强A	20180130	9.0	2.6%	13.3%	14.6%
014125.OF	华夏中证1000指数增强A	20211207	7.0	2.5%		
014201.OF	天弘中证1000指数增强A	20220104	6.5	3.5%		
006165.OF	建信中证1000指数增强A	20181122	2.7	3.3%	8.2%	12.5%
014831.OF	兴银中证1000指数增强A	20220126	2.5	3.2%		
004194.OF	招商中证1000指数增强A	20170303	1.8	1.7%	8.9%	14.3%
003646.OF	创金合信中证1000增强A	20161222	1.4	3.9%	7.4%	11.2%
015466.OF	太平中证1000A	20220429		-0.6%		
015495.OF	景顺长城中证1000A	20220427		-4.4%		
015784.OF	中信建投中证1000A	20220628		-11.4%		

资料来源：Wind，中信证券研究部。注：截至2022年6月30日

融券市场反映中证1000相关的对冲需求

- **个股融券余额：**截至2022年6月末，沪深300、中证500、中证1000和其他个股融券余额占比分别为50.7%、26.8%、8.8%和13.7%。
- **个股融券卖出额：**2022年6月，沪深300、中证500、中证1000及其他个股融券交易占比分别为45.9%、26.5%、12.4%和15.2%。
- **ETF融券：**2022年6月ETF日均融券余额排名前2的指数为中证500和中证1000，中证1000指数相关ETF融券余额占ETF规模的比例达到44.77%。中证1000指数相关ETF的融券卖出额明显偏低，说明融券期限较长，对冲需求持续存在。

A股融券余额宽基指数板块分布（单位：亿元）



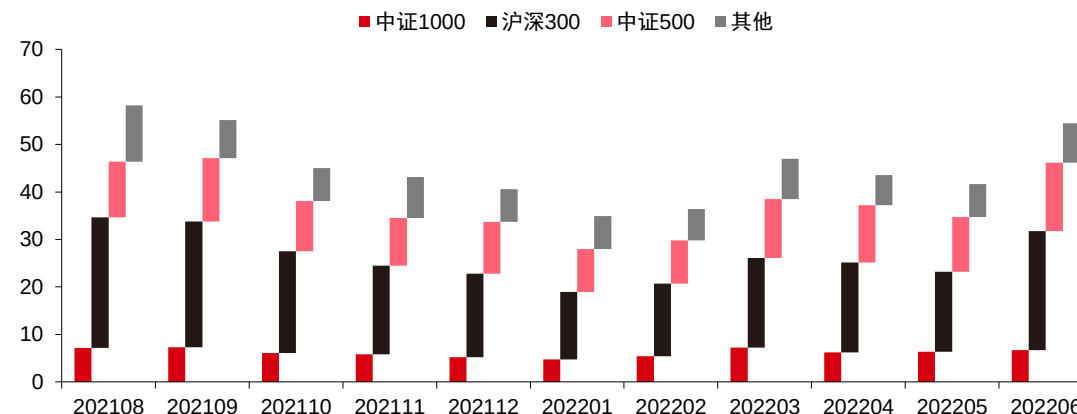
资料来源：Wind，中信证券研究部，注：数据截至2022/6/30

2022年6月ETF日均融券余额前十的指数

指数	2022年6月规模（亿元）	近一月日均融券余额	近一月融券卖出额	融券余额/ETF规模
中证500指数	603.12	152.79	49.83	25.33%
中证1000指数	26.42	11.83	1.57	44.77%
沪深300指数	1221.94	7.12	16.90	0.58%
MSCI中国A50互联互通人民币指数	263.00	2.81	8.36	1.07%
中证全指证券公司指数	685.55	2.14	8.89	0.31%
上证50指数	550.54	1.47	5.29	0.27%
创业板指数P	264.35	1.34	4.82	0.51%
中证科创创业50指数	231.17	1.06	3.70	0.46%
中证光伏产业指数	194.08	0.84	2.35	0.43%
国证半导体芯片	228.32	0.60	1.77	0.26%

资料来源：Wind，中信证券研究部，注：数据截至2022/6/30

A股日均融券卖出额宽基指数分布（单位：亿元）



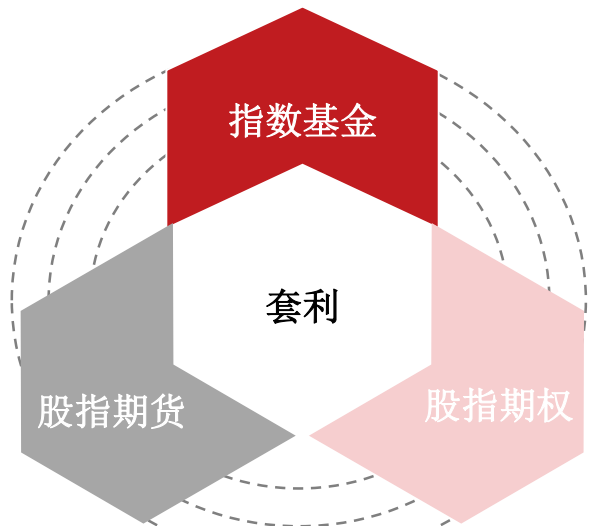
资料来源：Wind，中信证券研究部，注：数据截至2022/6/30

■ 套利策略

- 指数基金（ETF）、期权、期货三者之间维持一定的价格联系，如果三者之间的价格平衡被打破，则可以构建套利策略。
- 套利策略的实施使得现货市场ETF的流动性得以提升。

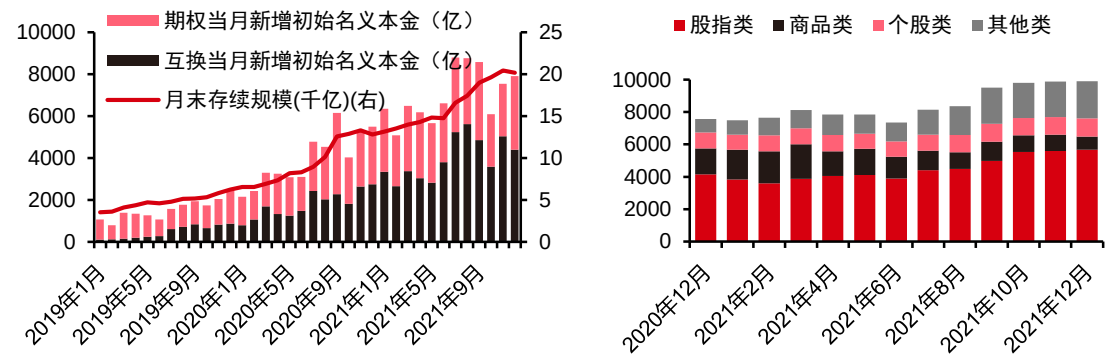
■ 场外衍生品

- 近年来在以雪球产品为代表的场外衍生品市场发展迅速，截至2021年末证券公司场外衍生品存续规模已突破2万亿元，收益凭证存续规模达到4142亿元。
- 中证1000衍生品上市可以助力场外衍生品创新，证券公司可发行挂钩中证1000指数的场外衍生品，同时中证1000股指期货有利于对冲波动率风险。



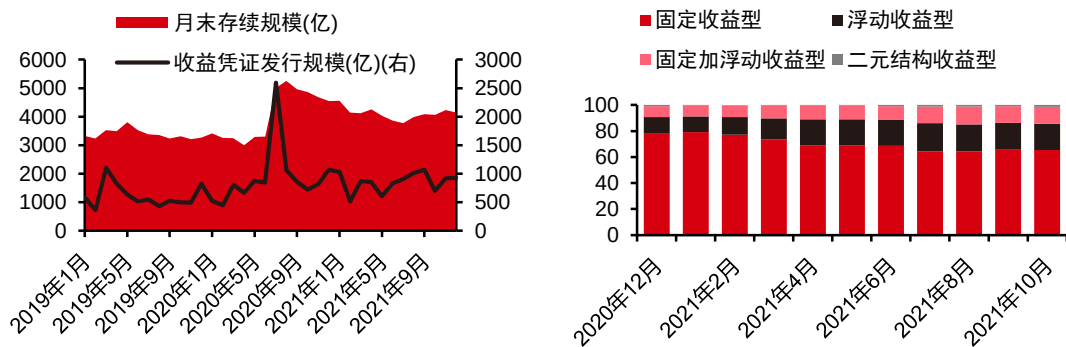
资料来源：中信证券研究部绘制

证券公司场外衍生品规模（左）及各类型场外期权占比（右）



资料来源：中国证券业协会，中信证券研究部

证券公司收益凭证规模（左）及各收益结构占比（右）



资料来源：中国证券业协会，中信证券研究部

- 国际政经风险；
- 宏观流动性风险；
- 衍生品业务规则调整风险。



感谢您的信任与支持！

THANK YOU

赵文荣（量化与配置首席分析师）

执业证书编号：S1010512070002

王兆宇（量化策略首席分析师）

执业证书编号：S1010514080008

赵乃乐（量化策略分析师）

执业证书编号：S1010521050001

汪洋（量化策略分析师）

执业证书编号：S1010521090005

联系人：史周

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：（i）本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；（ii）该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

一般性声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断并自行承担投资风险。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告或其所包含的内容产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可跌可升。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以科斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上

特别声明

在法律许可的情况下，中信证券可能（1）与本研究报告所提到的公司建立或保持顾问、投资银行或证券服务关系，（2）参与或投资本报告所提到的公司的金融交易，及/或持有其证券或其衍生品或进行证券或其衍生品交易。本研究报告涉及具体公司的披露信息，请访问<https://research.citicsinfo.com/disclosure>。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由CLSA Limited（于中国香港注册成立的有限公司）分发；在中国台湾由CL Securities Taiwan Co., Ltd.分发；在澳大利亚由CLSA Australia Pty Ltd.（商业编号：53 139 992 331/金融服务牌照编号：350159）分发；在美国由CLSA（CLSA Americas, LLC除外）分发；在新加坡由CLSA Singapore Pte Ltd.（公司注册编号：198703750W）分发；在欧洲经济区由CLSA Europe BV分发；在英国由CLSA（UK）分发；在印度由CLSA India Private Limited分发（地址：8/F, Dalamal House, Nariman Point, Mumbai 400021；电话：+91-22-66505050；传真：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118）；在印度尼西亚由PT CLSA Sekuritas Indonesia分发；在日本由CLSA Securities Japan Co., Ltd.分发；在韩国由CLSA Securities Korea Ltd.分发；在马来西亚由CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd分发；在菲律宾由CLSA Philippines Inc.（菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会）分发；在泰国由CLSA Securities (Thailand) Limited分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国大陆：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

中国香港：本研究报告由CLSA Limited分发。本研究报告在香港仅分发给专业投资者（《证券及期货条例》（香港法例第571章）及其下颁布的任何规则界定的），不得分发给零售投资者。就分析或报告引起的或与分析或报告有关的任何事宜，CLSA客户应联系CLSA Limited的罗鼎，电话：+852 2600 7233。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由CLSA（CLSA Americas, LLC除外）仅向符合美国《1934年证券交易法》下15a-6规则界定且CLSA Americas, LLC提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所持任何观点的背书。任何从中信证券与CLSA获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系CLSA Americas, LLC（在美国证券交易委员会注册的经纪交易商），以及CLSA的附属公司。

新加坡：本研究报告在新加坡由CLSA Singapore Pte Ltd.，仅向（新加坡《财务顾问规例》界定的）“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。就分析或报告引起的或与分析或报告有关的任何事宜，新加坡的报告收件人应联系CLSA Singapore Pte Ltd，地址：80 Raffles Place, #18-01, UOB Plaza 1, Singapore 048624，电话：+65 6416 7888。因您作为机构投资者、认可投资者或专业投资者的身份，就CLSA Singapore Pte Ltd.可能向您提供的任何财务顾问服务，CLSA Singapore Pte Ltd.豁免遵守《财务顾问法》（第110章）、《财务顾问规例》以及其下的相关通知和指引（CLSA业务条款的新加坡附件中证券交易服务C部分所披露）的某些要求。MCI（P）085/11/2021。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所持任何观点的背书。

英国：本研究报告归属于营销文件，其不是按照旨在提升研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在英国由CLSA（UK）分发，且针对由相应本地监管规定所界定的在投资方面具有专业经验的人士。涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告。

欧洲经济区：本研究报告由荷兰金融市场管理局授权并管理的CLSA Europe BV分发。

澳大利亚：CLSA Australia Pty Ltd（“CAPL”）（商业编号：53 139 992 331/金融服务牌照编号：350159）受澳大利亚证券与投资委员会监管，且为澳大利亚证券交易所及CHI-X的市场参与主体。本研究报告在澳大利亚由CAPL仅向“批发客户”发布及分发。本研究报告未考虑收件人的具体投资目标、财务状况或特定需求。未经CAPL事先书面同意，本研究报告的收件人不得将其分发给任何第三方。本段所称的“批发客户”适用于《公司法（2001）》第761G条的规定。CAPL研究覆盖范围包括研究部门管理层不时认为与投资者相关的ASX All Ordinaries 指数成分股、离岸市场上市证券、未上市发行人及投资产品。CAPL寻求覆盖各个行业中与其国内及国际投资者相关的公司。

印度：CLSA India Private Limited，成立于1994年11月，为全球机构投资者、养老基金和企业提供股票经纪服务（印度证券交易委员会注册编号：INZ000001735）、研究服务（印度证券交易委员会注册编号：INH000001113）和商人银行服务（印度证券交易委员会注册编号：INM000010619）。CLSA及其关联方可能持有标的公司的债务。此外，CLSA及其关联方在过去12个月内可能已从标的公司收取了非投资银行服务和/或非证券相关服务的报酬。如需了解CLSA India“关联方”的更多详情，请联系 Compliance-India@cls.com。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券2022版权所有。保留一切权利。