

中信证券研究部

核心观点



汪洋
量化策略分析师
S1010521090005



王兆宇
量化策略首席分析师
S1010514080008



赵文荣
量化与配置首席分析师
S1010512070002



赵乃乐
量化策略分析师
S1010521050001



联系人：史周

2022Q2 三大期指持仓市值占比均有所上升；分红季下 IH 主力合约的日均基差升水转贴水，IF 和 IC 贴水走阔；日均持仓量稳步增长，日均成交量保持稳定；IF 和 IC 多空持仓比有所上升，显示 5 月后市场情绪好转。中金所对中证 1000 期指期权相关细则征求意见，中证 1000 期指期权上市可期。量化对冲策略总体运行环境稳定，其中现货端全市场行情集中度上升，选股难度增加，期货端三大期指对冲成本提升，但相对历史仍处合理水平。

A 股市场交易工具规模总览：三大期指持仓占指数自由流通市值比例均有所提升。 1) 2022Q2 上证 50、沪深 300 和中证 500 的被动型基金占其指数自由流通市值比例均有所下降；2) 上证 50、沪深 300 和中证 500 期指占指数覆盖的自由流通市值比例分别为 1.41%、1.45%和 7.24%，而上季度末分别为 1.20%、1.44%和 6.98%；3) 上证 50 和沪深 300 股票期指的持仓市值占比均有所下降。2022Q2 末分别为 1.00%和 0.98%，而上季度末为 1.31%和 1.00%。

日均持仓量稳步增长，分红季下 IF 和 IC 贴水走阔。 1) 中证 1000 期指期权上市可期，填补中小市值板块指数对冲工具空白。南方中证 1000ETF 的融券余额占基金规模比例达到 64.42%，说明中证 1000 指数融券需求较强；2) 分红季下 IH 的日均基差升水转贴水，IF 和 IC 贴水走阔。2022Q2 中 IH、IF 和 IC 主力合约的日均基差分别为-0.41%、-0.53%和-1.42%，此前一个季度分别为 0.01%、-0.20%和-0.67%；3) 2022Q2 末，上证 50、沪深 300 和中证 500 股指期货的持仓量分别为 11.06 万张、21.21 万张和 34.45 万张，相对上季度末分别变化+19.9%、+2.9%和+10.2%；4) 三大期指多空持仓比均有所提升，5 月后市场情绪有所好转。2022Q2 末，上证 50、沪深 300 和中证 500 股指期货的多空持仓比分别为 0.82、0.89 和 0.98；5) ETF 期权与对应的股指期货之间或存在无风险套利机会。

标的指数分红与股指期货基差： 1) 沪深 300 和中证 500 分红金额逐年提升。2021 年度上证 50、沪深 300、中证 500 三大指数的分红金额分别为 1677 亿元、3658 亿元、805 亿元，较 2020 年分别变化-1.66%、11.49%和 43.68%；2) 截至 6 月 30 日，上证 50、沪深 300、中证 500 指数成分股已公布 2022 年度分红方案分别为 48 家、283 家和 477 家，已公布分红金额分别为 1873 亿元、4046 亿元和 1053 亿元；3) 截至 2022Q2 末三大期指合约均定价合理。

量化对冲：全市场行情集中度上升，分红季下对冲显著提升。 1) 中证 500 指数成分股的分化度下降，而沪深 300 有所上升；2) 全市场行情集中度显著提升，选股难度增加；3) 三大期指对冲成本提升，相对历史仍处合理水平。2022Q2 上证 50、沪深 300 和中证 500 期指的日均年化开仓成本分别为-6.54%、-7.54%和-10.95%；4) 三大期指的期现替代价值均有所下降。

风险因素： 衍生品政策变动风险；流动性紧张风险；基差大幅波动风险。

目录

规模总览：三大期指持仓占指数自由流通市值比例均有所提升	4
日均持仓量稳步增长，分红季下 IF 和 IC 贴水走阔	4
中证 1000 期指期权上市可期，填补中小市值对冲工具空白	4
当前保证金水平接近 2015 年之前，平今仓成本对高频策略仍有显著影响	5
日均持仓量稳步增长，日均成交量总体保持稳定	6
分红季下 IH 的日均基差升水转贴水，IF 和 IC 贴水走阔	8
三大期指持仓量均有所提升	9
三大期指多空持仓比均有所提升，5 月后市场情绪有所好转	10
上证 50ETF 期权与股指期货之间或有无风险套利机会	12
指数分红与股指期货基差	13
沪深 300 和中证 500 分红金额逐年提升	13
2022 年度已披露和已分红情况	14
三大期指合约均定价合理	14
量化对冲：全市场行情集中度显著上升，同时对冲成本显著提升	15
中证 500 指数成分股的分化度下降，而沪深 300 有所上升	15
全市场行情集中度显著提升，选股难度增加	16
三大期指对冲成本显著提升，相对历史仍处合理水平	17
三大期指的期现替代价值均有所下降	17
结论与展望	18
风险因素	19

插图目录

图 1：中证 1000 指数与主要宽基指数成分股市值对比	5
图 2：中证 1000 指数与主要宽基指数的成份股累计权重分布	5
图 3：中证 1000 指数在中信一级行业上的权重分布	5
图 4：沪深 300 股指期货日成交额的逐季度分布（单位：元）	7
图 5：沪深 300 股指期货日成交量的逐季度分布（单位：张）	7
图 6：沪深 300 股指期货日持仓量的逐季度分布	8
图 7：沪深 300 股指期货日成交持仓比的逐季度分布	8
图 8：沪深 300 股指期货基差的逐季度分布	8
图 9：沪深 300 股指期货年化基差的逐季度分布	8
图 10：沪深 300 股指期主力合约日频基差走势	9
图 11：上证 50 股指期主力合约日频基差走势	9
图 12：中证 500 股指期主力合约日频基差走势	9
图 13：三大股指期货主力合约季度日均基差统计	9
图 14：沪深 300 股指期货日频持仓量走势	10
图 15：上证 50 股指期货日频持仓量走势	10
图 16：中证 500 股指期货日持仓量差走势	10
图 17：上证 50 多单和空单持仓量	10

图 18: 上证 50 多空持仓比.....	10
图 19: 沪深 300 多单和空单持仓量.....	11
图 20: 沪深 300 多空持仓比.....	11
图 21: 中证 500 多单和空单持仓量.....	11
图 22: 中证 500 多空持仓比.....	11
图 23: 50ETF 期权当月合约 HTB.....	12
图 24: 50ETF 期权 HTB 与 IH 当月合约基差之差.....	12
图 25: 300ETF 期权当月合约 HTB.....	12
图 26: 300ETF 期权 HTB 与 IF 当月合约基差之差.....	12
图 27: 三大指数历年分红家数.....	13
图 28: 三大指数历年股利分配率.....	13
图 29: 三大指数历年现金分红金额 (亿元).....	14
图 30: 三大指数历年现金分红指数点位.....	14
图 31: 沪深 300 期指理论基差区间测算 (考察日: 2022-06-30).....	15
图 32: 上证 50 期指理论基差区间测算 (考察日: 2022-06-30).....	15
图 33: 中证 500 期指理论基差区间测算 (考察日: 2022-06-30).....	15
图 34: 沪深 300 成分股分化度.....	16
图 35: 中证 500 成分股分化度.....	16
图 36: 样本股内集中度.....	16
图 37: 全部 A 股集中度.....	16
图 38: 上证 50 股指期货主力合约的年化开仓成本.....	17
图 39: 沪深 300 股指期货主力合约的年化开仓成本.....	17
图 40: 中证 500 股指期货主力合约的年化开仓成本.....	17
图 41: 三大股指期货主力合约的季度日均年化开仓成本统计.....	17
图 42: 上证 50 期指对持有 50ETF 的替代效果.....	18
图 43: 沪深 300 期指对持有 300ETF 的替代效果.....	18
图 44: 中证 500 期指对持有 500ETF 的替代效果.....	18

表格目录

表 1: A 股市场各类金融工具规模与占标的指数自由流通市值的比例 (考察日: 2022-6-30).....	4
表 2: 融券余额前 10 的规模指数 ETF.....	5
表 2: 2015 年 7 月以来的股指期货运行规则变化一览.....	6
表 3: 股指期货在不同时段的运行统计.....	7
表 4: 三大指数分红情况 (截至 2022-06-30).....	14
表 5: 股指期货理论基差区间测算过程.....	14

■ 规模总览：三大期指持仓占指数自由流通市值比例均有所提升

2022Q2 上证 50、沪深 300 和中证 500 的被动型基金占其指数自由流通市值比例均略有下降。以截至 2022 年 7 月 4 日获得的 Wind 数据统计,三者分别由上季度末的 1.17%、0.99%和 1.87%下降到 1.16%、0.98%和 1.85%。

三大期指的持仓市值占标的指数自由流通市值比例均有所提升。2022Q2 末上证 50、沪深 300 和中证 500 期指占指数覆盖的自由流通市值比例分别为 1.41%、1.45%和 7.24%，而上季度末分别为 1.20%、1.44%和 6.98%。

上证 50 和沪深 300 股票期权的持仓市值占比均有所下降。2022Q2 末分别为 1.00%和 0.98%，而上季度末为 1.31%和 1.00%。

表 1：A 股市场各类金融工具规模与占标的指数自由流通市值的比例（考察日：2022-6-30）

板块名称	自由流通 市值（亿元）	流通 A 股市 值（亿元）	被动型基金		股指期货		股票期权	
			规模 （亿元）	占指 数 自 由 流 通 市 值 比 值	合约价值 （亿元）	占指 数 自 由 流 通 市 值 比 例	合约价值 （亿元）	占指 数 自 由 流 通 市 值 比 例
上证 50 指数成份	71,688	166,183	831	1.16%	1,010	1.41%	715	1.00%
上证 180 指数成份	116,678	257,441	223	0.19%				
沪深 300 成份	195,292	395,864	1911	0.98%	2,836	1.45%	1,907	0.98%
中证 500 成份	60,603	106,475	1119	1.85%	4,385	7.24%		
中证 800 成份	255,895	502,339	41	0.02%				
深证 100 指数成份	74,532	123,836	93	0.12%				
创业板指成份	34,131	51,417	328	0.96%				
科创 50 成份	8,529	10,215	509	5.96%				

资料来源：Wind，中信证券研究部 注：（1）被动型指数工具包括传统指数基金、ETF、增强型指数基金。（2）被动型基金份额数据以截止 2022 年 7 月 4 日披露的最新数据为准，如截止日基金份额未披露，则默认选择此前最近一期的披露数据。（3）股票期权包含 ETF 期权和股指期货

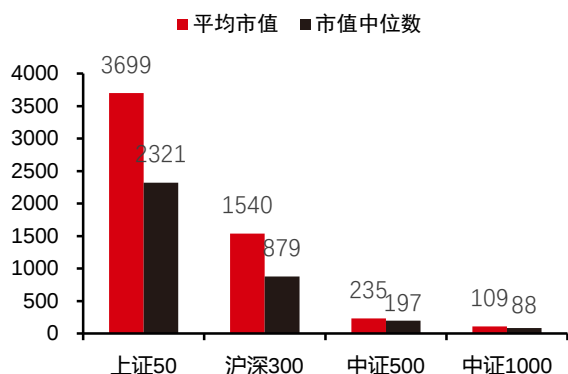
■ 日均持仓量稳步增长，分红季下 IF 和 IC 贴水走阔

中证 1000 期指期权上市可期，填补中小市值对冲工具空白

6 月 22 日，中金所发布了《中证 1000 股指期货合约》（征求意见稿）、《中证 1000 股指期货合约》（征求意见稿）、《中国金融期货交易所中证 1000 股指期货合约交易细则》（征求意见稿）和《中国金融期货交易所股指期货合约交易细则》（修订征求意见稿）。中证 1000 股指期货和中证 1000 股指期权上市脚步临近，将填补中小市值股票指数对冲工具的空白。

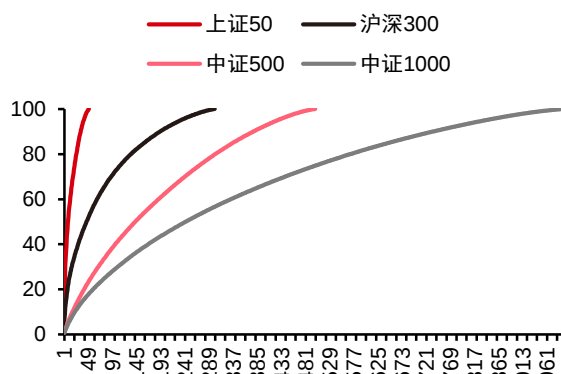
截至 2022 年 5 月 31 日，中证 1000 指数的市值中位数为 88 亿元，且市值分布更均匀。行业分布来看，权重排名前 3 的行业分别是基础化工、医药和电子。

图 1：中证 1000 指数与主要宽基指数成分股市值对比



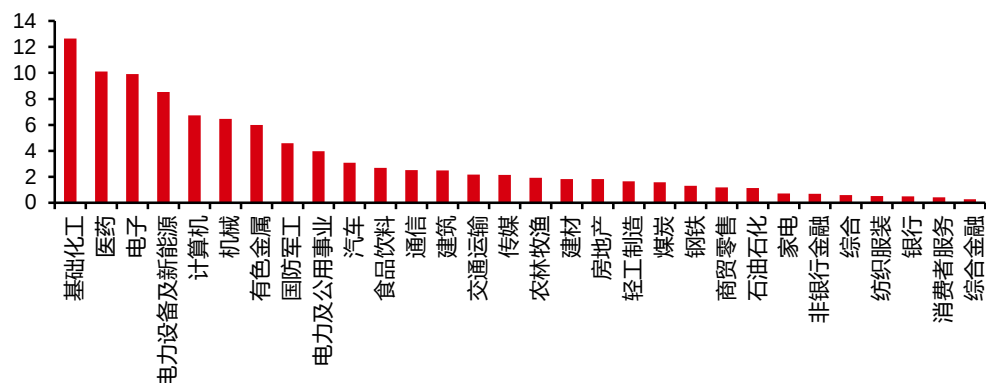
资料来源：Wind，中信证券研究部。注：截至 2022 年 5 月 31 日

图 2：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：截至 2022 年 5 月 31 日

图 3：中证 1000 指数在中信一级行业上的权重分布



资料来源：Wind，中信证券研究部。注：截至 2022 年 5 月 31 日

中证 1000 指数融券需求较强。从融券余额较大的规模指数 ETF 来看，南方中证 1000ETF 的融券余额占基金规模比例达到 64.42%，明显高于上证 50ETF、沪深 300ETF 和中证 500ETF 等其它宽基指数 ETF，反映出中证 1000 指数的融券需求较强。

表 2：融券余额前 10 的规模指数 ETF

基金代码	基金名称	基金规模（亿元）	融券规模（亿元）	融券余额占比
510500.SH	南方中证 500ETF	402.81	148.65	36.90%
512100.SH	南方中证 1000ETF	20.23	13.03	64.42%
512500.SH	华夏中证 500ETF	40.79	5.26	12.89%
510300.SH	华泰柏瑞沪深 300ETF	447.38	4.99	1.12%
510510.SH	广发中证 500ETF	27.79	4.53	16.29%
159922.SZ	嘉实中证 500ETF	29.91	3.71	12.41%
510050.SH	华夏上证 50ETF	513.32	1.63	0.32%
159915.SZ	易方达创业板 ETF	170.74	0.94	0.55%
510330.SH	华夏沪深 300ETF	227.83	0.82	0.36%
515380.SH	泰康沪深 300ETF	39.76	0.82	2.05%

资料来源：Wind，中信证券研究部。截至 2022 年 7 月 8 日

当前保证金水平接近 2015 年之前，平今仓成本对高频策略仍有显著影响

截至目前，上证 50、沪深 300 和中证 500 股指期货交易保证金分别为 12%、12%和 14%，基本接近 2015 年之前的水平；平今仓成本经过几次调整后已经有了显著下降，可基本满足对频率和交易量有较高要求的参与者的需要，但对高频策略仍然有显著影响。

表 3：2015 年 7 月以来的股指期货运行规则变化一览

日期	细则
2015 年 7 月 1 日	➤ 中金所对参与期指市场的 38 家 QFII、25 家 RQFII 进行了排查，未发现海外机构大幅做空股指期货的交易行为。
2015 年 7 月 3 日	➤ 中金所通报自 6 月 15 日以来的期指情况：1.交易量剧烈放大；2.期现基差及其波动放大；3.程序化交易快速发展；4.持仓规模大幅下降，成交持仓比上升，但不存在裸卖空现象。
2015 年 7 月 5 日	➤ 邓舸答记者问：中金所依据相关规定，已经对中证 500 期指部分账户采取了限制开仓等监管措施。
2015 年 7 月 7 日	➤ 中证 500 指数期货日内单方向开仓限制为 1200 手 ➤ 加强套保客户现货资产匹配的核查
2015 年 7 月 8 日	➤ 中证 500 期指各合约卖出交易保证金率由 10%提升至 20%，且自 7 月 9 日起提升至 30%（套保持仓除外）。
2015 年 7 月 31 日	➤ 调整期指费率结构，交易手续费降为成交金额的 0.23%%，每笔交易申报费 1 元。 ➤ 严格市场异常交易行为的认定，套利、投机客户单合约每日报撤单不超过 400 次，每日自成交不超过 5 次。
2015 年 8 月 25 日	➤ 上证 50 和沪深 300 期指非套保保证金提升至 20%，中证 500 非套保买入保证金调至 20%。 ➤ 单个产品单日买入和卖出开仓总和不超过 600 手，套保不受此限制 ➤ 日内平仓手续费调至 1.15%%。
2015 年 8 月 31 日	➤ 单个产品单日买入和卖出开仓总和不超过 100 手，套保不受此限制 ➤ 非套保保证金调至 30%。
2015 年 9 月 7 日	➤ 单个产品单日买入和卖出开仓总和不超过 10 手，套保不受此限制 ➤ 非套保交易保证金由 30%提高至 40%，套保保证金由 10%提高至 20%。 ➤ 日内平仓交易的平仓手续费由 1.15%%提升至 23%%。
2017 年 2 月 17 日	➤ 将股指期货日内过度交易行为的监管标准从原先的 10 手调整为 20 手，套期保值交易开仓数量不受此限； ➤ 沪深 300、上证 50 股指期货非套期保值交易保证金调整为 20%，中证 500 股指期货非套期保值交易保证金调整为 30%（三个产品套保持仓交易保证金维持 20%不变）； ➤ 将沪深 300、上证 50、中证 500 股指期货平今仓交易手续费调整为成交金额的 9.2%%。
2017 年 9 月 18 日	➤ 沪深 300、上证 50、中证 500 股指期货各合约平今仓交易手续费标准调整为成交金额的 6.9%%。 ➤ 沪深 300 和上证 50 股指期货各合约交易保证金标准，由合约价值的 20%调整为 15%。
2018 年 12 月 3 日	➤ 将沪深 300、上证 50 股指期货交易保证金标准统一调整为 10%，中证 500 股指期货交易保证金标准统一调整为 15%。 ➤ 将股指期货日内过度交易行为的监管标准调整为单个合约 50 手，套期保值交易开仓数量不受此限。 ➤ 将股指期货平今仓交易手续费标准调整为成交金额的 4.6%%。
2019 年 3 月 22 日	➤ 买入套保：持仓合约价值不得超过其计划替代的资产。 ➤ 卖出套保：所有品种卖出合约价值之和，不得超过其持有的股指期货所有品种标的指数成分股、股票 ETF 和 LOF 基金市值之和的 1.1 倍。
2019 年 4 月 22 日	➤ 中证 500 股指期货交易保证金调整为 12%； ➤ 将股指期货日内过度交易行为的监管标准调整为单个合约 500 手，套期保值交易开仓数量不受此限； ➤ 股指期货平今仓交易手续费标准调整为成交金额的 3.45%%。
2019 年 6 月 3 日	➤ 沪深 300 股指期货、上证 50 股指期货和中证 500 股指期货实施跨品种单向大边保证金制度。
2012 年 6 月 22 日	➤ 中金所制定了《中证 1000 股指期货合约》（征求意见稿）、《中证 1000 股指期货合约》（征求意见稿）、《中国金融期货交易所中证 1000 股指期货合约交易细则》和《中国金融期货交易所股指期货合约交易细则》（修订征求意见稿）。

资料来源：中国金融期货交易所官网，中信证券研究部

日均持仓量稳步增长，日均成交量总体保持稳定

日均持仓量方面，2020 年 1 月至 2022 年 6 月末，上证 50、沪深 300 和中证 500 已达到常规状态的 173.98%、126.50%和 857.69%。2020 年 1 月至上一季度末分别为 168.91%，124.71%和 820.61%。**三大期指日均持仓量呈稳步增长趋势。**

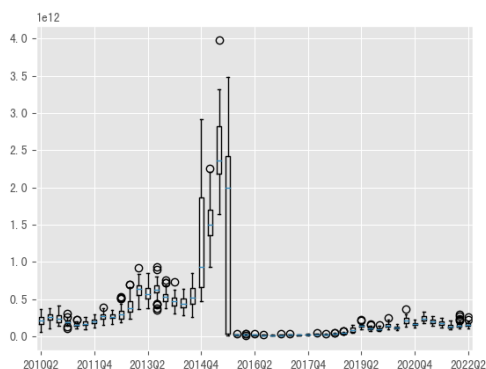
日均成交量方面，2020 年 1 月至 2022 年 6 月末，上证 50、沪深 300 和中证 500 期指的日均成交量分别恢复至常规状态的 15.60%、6.76%和 52.72%，截至上一季度末分别为 15.08%、6.79%和 52.37%。**日均成交量总体保持稳定。**

表 4：股指期货在不同时段的运行统计

	考察期	考察期类别	日均成交量 (万张)	日均成交额(亿元)	日均持仓量 (万张)	日均持仓额 (亿元)
沪深 300	2015-04-16 至 2015-09-02	常规状态	180.80	23487.36	15.04	2027.35
	2015-09-07 至 2017-02-16	受限	1.74	169.43	4.27	415.50
	2017-02-17 至 2018-11-30	初步放松	2.29	248.15	4.57	496.39
	2018-12-03 至 2019-12-31	进一步放松后	9.34	1046.95	10.90	1220.39
	2020-01-01 至 2022-06-30		12.23	1702.49	19.03	2659.44
上证 50	2015-04-16 至 2015-09-02	常规状态	35.60	3090.03	4.91	437.64
	2015-09-07 至 2017-02-16	受限	0.68	44.97	1.98	130.88
	2017-02-17 至 2018-11-30	初步放松	1.43	112.29	2.57	200.36
	2018-12-03 至 2019-12-31	进一步放松后	3.84	323.33	5.21	442.10
	2020-01-01 至 2022-06-30		5.55	533.54	8.55	2659.44
中证 500	2015-04-16 至 2015-09-02	常规状态	21.80	3878.60	2.89	517.21
	2015-09-07 至 2017-02-16	受限	1.33	163.26	2.80	342.20
	2017-02-17 至 2018-11-30	初步放松	1.51	171.71	3.70	418.91
	2018-12-03 至 2019-12-31	进一步放松后	7.78	771.66	12.21	1195.69
	2020-01-01 至 2022-06-30		11.49	1428.20	24.76	3117.44

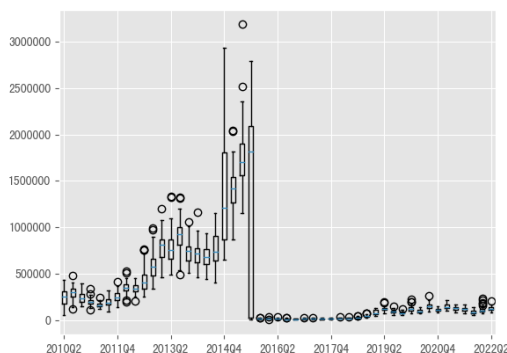
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 4：沪深 300 股指期货日成交额的逐季度分布（单位：元）



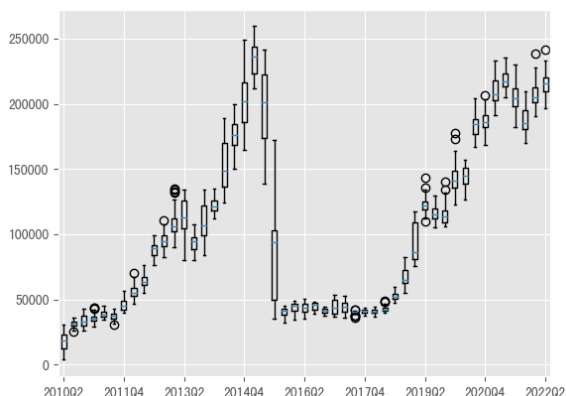
资料来源：Wind，中信证券研究部测算

图 5：沪深 300 股指期货日成交量的逐季度分布（单位：张）



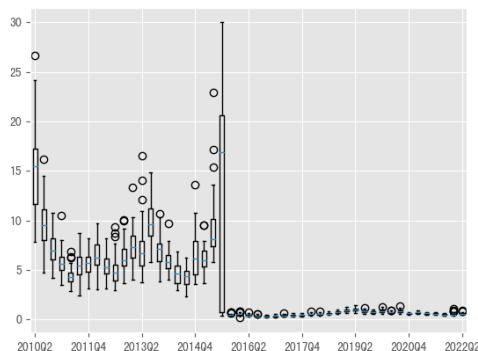
资料来源：Wind，中信证券研究部测算

图 6：沪深 300 股指期货日持仓量的逐季度分布



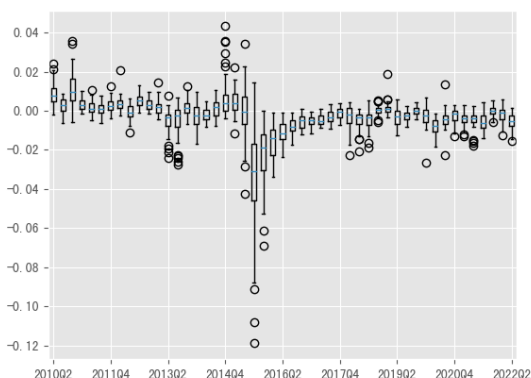
资料来源：Wind，中信证券研究部测算

图 7：沪深 300 股指期货日成交持仓比的逐季度分布



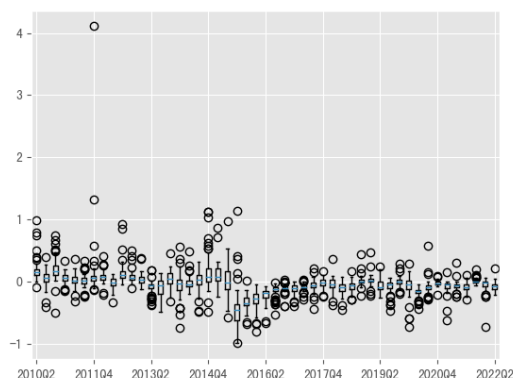
资料来源：Wind，中信证券研究部测算

图 8：沪深 300 股指期货基差的逐季度分布



资料来源：Wind，中信证券研究部测算

图 9：沪深 300 股指期货年化基差的逐季度分布



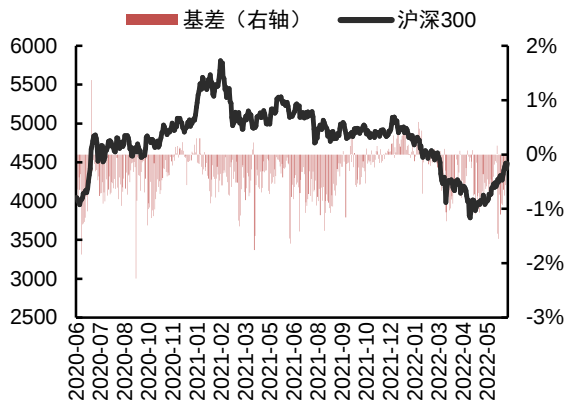
资料来源：Wind，中信证券研究部测算

分红季下 IH 的日均基差升水转贴水，IF 和 IC 贴水走阔

2022Q2 中 IH、IF 和 IC 主力合约的日均基差分别为-0.41%、-0.53%和-1.42%，此前一个季度分别为 0.01%、-0.20%和-0.67%。IH 的日均基差升水转贴水，IF 和 IC 贴水走阔。

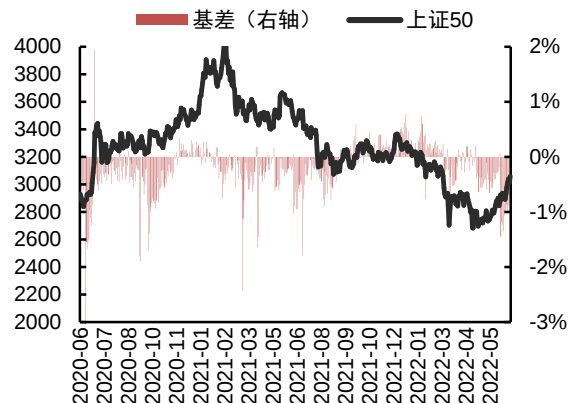
基差贴水走阔的主要原因是分红季来临，股指期货锚定的是价格点位，其预期指数分红后会回落，所以导致造成贴水较大的现象。

图 10：沪深 300 股指期货主力合约日频基差走势



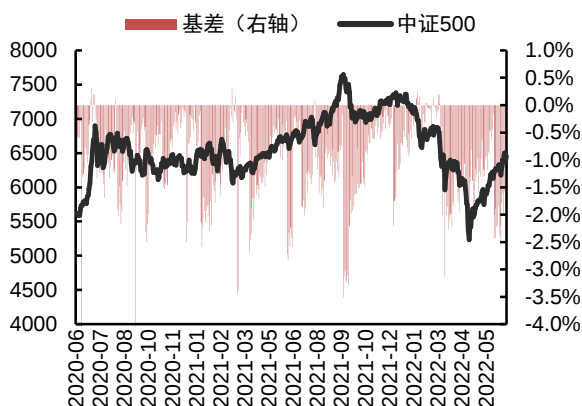
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 11：上证 50 股指期货主力合约日频基差走势



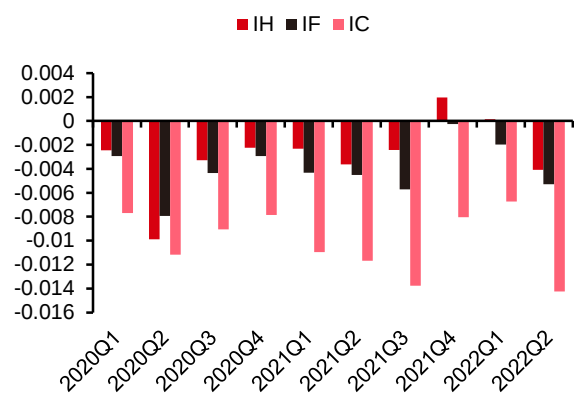
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 12：中证 500 股指期货主力合约日频基差走势



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 13：三大股指期货主力合约季度日均基差统计



资料来源：Wind，中信证券研究部

三大期指持仓量均有所提升

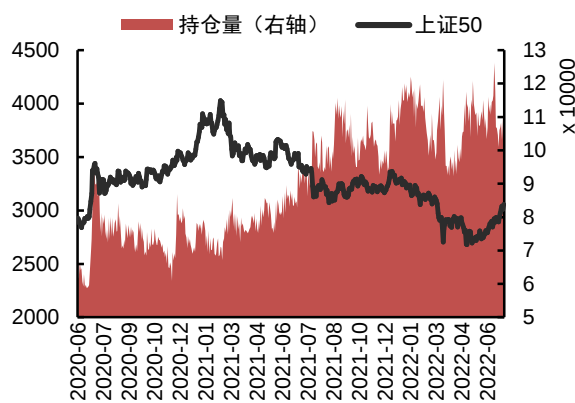
2022Q2 末，上证 50、沪深 300 和中证 500 股指期货的持仓量分别为 11.06 万张、21.21 万张和 34.45 万张，相对上季度末分别变化+19.9%、+2.9%和+10.2%。中证 500 期指持仓量稳步提升，而上证 50 和沪深 300 先升后降，但总体三大期指都是有所提升。

图 14：沪深 300 股指期货日频持仓量走势



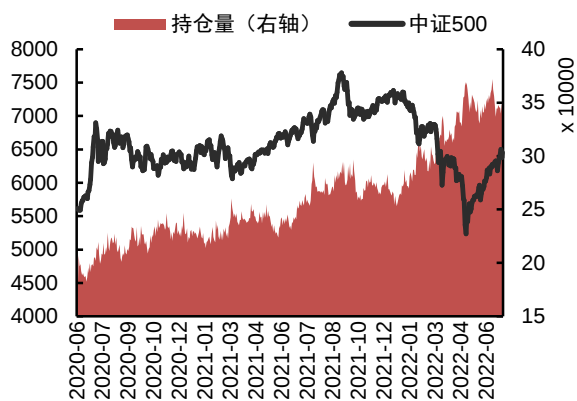
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 15：上证 50 股指期货日频持仓量走势



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 16：中证 500 股指期货日频持仓量差走势



资料来源：Wind，中信证券研究部

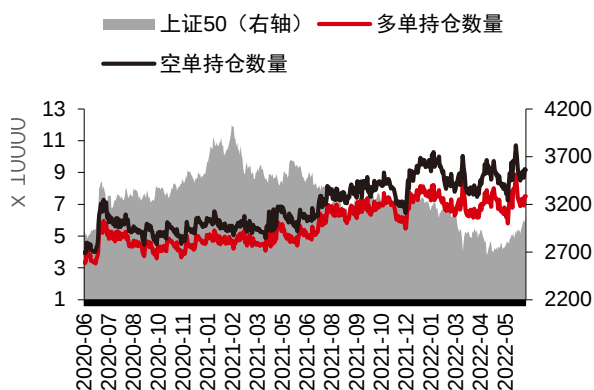
三大期指多空持仓比均有所提升，5 月后市场情绪有所好转

定义股指期货多空持仓比为，交易所公布多单持仓和空单持仓在前 20 的期货公司所持有的多单与空单之比，该指标反应市场对多头/空头需求的集中度。2022Q2 末，上证 50、沪深 300 和中证 500 股指期货的多空持仓比分别为 0.82、0.89 和 0.98，上一季度末分别为 0.81、0.86 和 0.93。

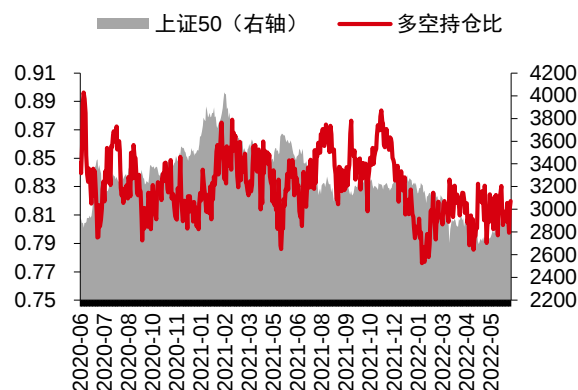
沪深 300 和中证 500 股指期货持仓量增长明显，一是出于对冲需求，二是由于多空分歧加大。其中对冲需求的激增出现在市场快速下跌的阶段，此时贴水快速走阔，同时持仓量快速增长。而从 2022 年 5 月后，持仓量逐步回落，贴水收敛，同时多空持仓比快速提升，总体表明市场的空头需求减弱同时集中度下降，市场情绪有所好转。

图 17：上证 50 多单和空单持仓量

图 18：上证 50 多空持仓比

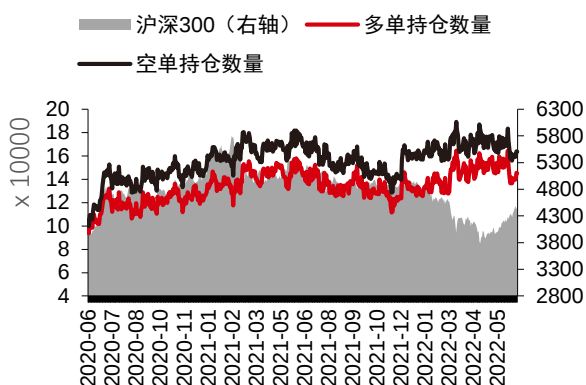


资料来源：Wind，中信证券研究部



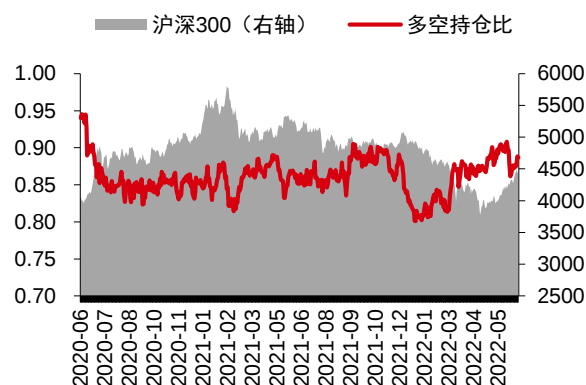
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 19：沪深 300 多单和空单持仓量



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 20：沪深 300 多空持仓比



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 21：中证 500 多单和空单持仓量

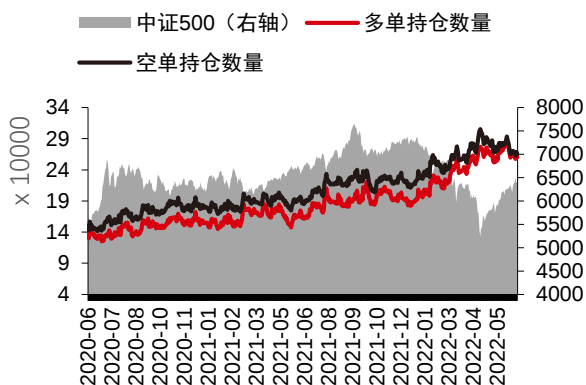
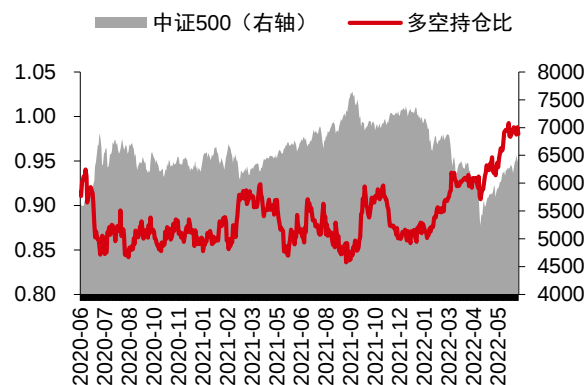


图 22：中证 500 多空持仓比



资料来源：Wind，中信证券研究部

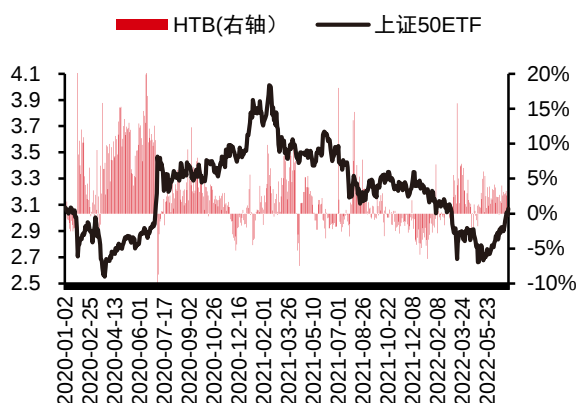
资料来源：Wind，中信证券研究部

上证 50ETF 期权与股指期货之间或有无风险套利机会

期权的 HTB (Hard-to-Borrow Rate) 反映的是通过期权构建现货空头的成本，将 HTB 与对应月份股指期货主力合约的基差做差，反映的是期权与对应股指期货之间是否存在无风险套利机会。由以下各图可见，对于 50ETF 期权和上证 50 股指期货来说，该序列 2017 年以来大部分时期处于 $\pm 0.5\%$ 之间波动；对于 300ETF 期权和沪深 300 股指期货来说，自 2019 年 12 月沪市 300ETF 期权上市后，该序列也基本保持在 $\pm 0.5\%$ 之间波动。目前，上证 50 的 HTB 与期指基差之差接近 -0.5% ，表明 ETF 期权与对应的股指期货之间或存在无风险套利机会。

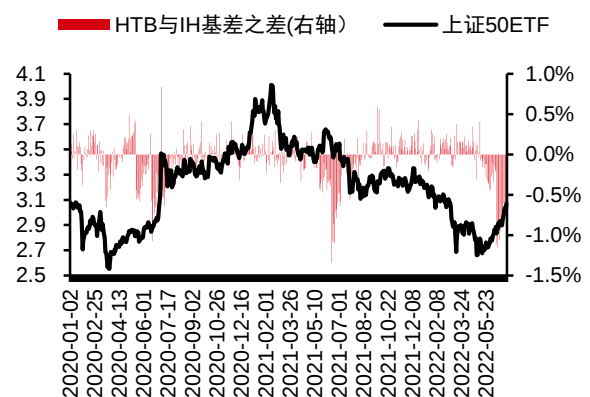
此外，历史来看在每年年中的分红季，HTB 可能高于股指期货的名义基差，该差异主要反映的是标的指数的分红水平。因为股指期货的标的为价格指数，指数点位随着成分股的分红而回落；ETF 本身更贴近于全收益指数，且 ETF 期权对分红的调整方式令其本质上挂钩于分红再投资组合，即不对预期分红有反应。

图 23：50ETF 期权当月合约 HTB



资料来源：Wind，中信证券研究部

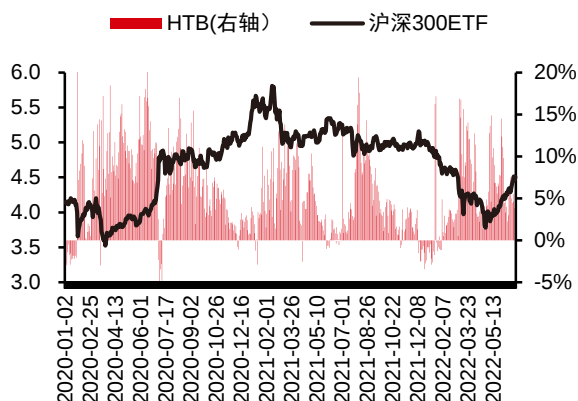
图 24：50ETF 期权 HTB 与 IH 当月合约基差之差



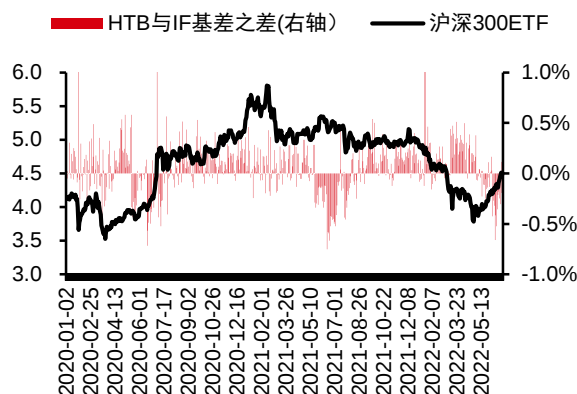
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 25：300ETF 期权当月合约 HTB

图 26：300ETF 期权 HTB 与 IF 当月合约基差之差



资料来源：Wind，中信证券研究部。注：以上交所沪深 300ETF 期权计算



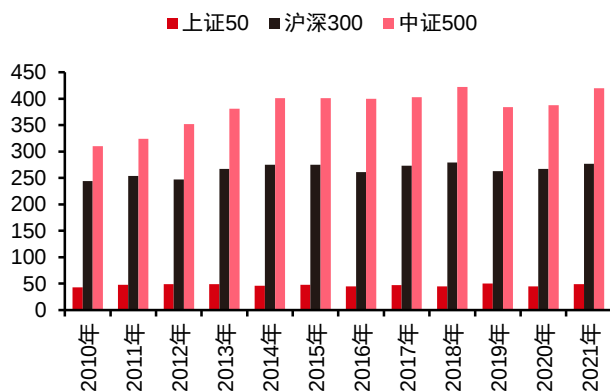
资料来源：Wind，中信证券研究部。注：以上交所沪深 300ETF 期权计算

指数分红与股指期货基差

沪深 300 和中证 500 分红金额逐年提升

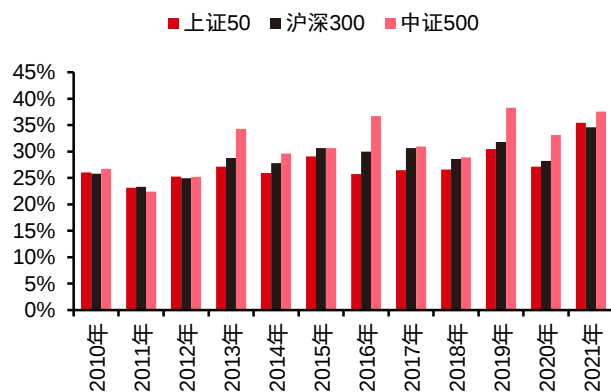
近年来，沪深 300 和中证 500 指数的分红金额逐年上升，股利分配率维持稳定。2021 年度上证 50、沪深 300、中证 500 三大指数的分红公司分别达到 50 家、258 家、412 家，分红金额分别为 1677 亿元、3658 亿元、805 亿元，分红金额较 2020 年分别变化-1.66%、11.49%和 43.68%。

图 27：三大指数历年分红家数



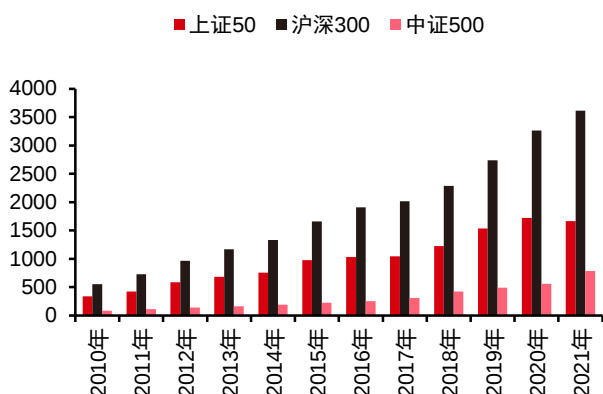
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 28：三大指数历年股利分配率



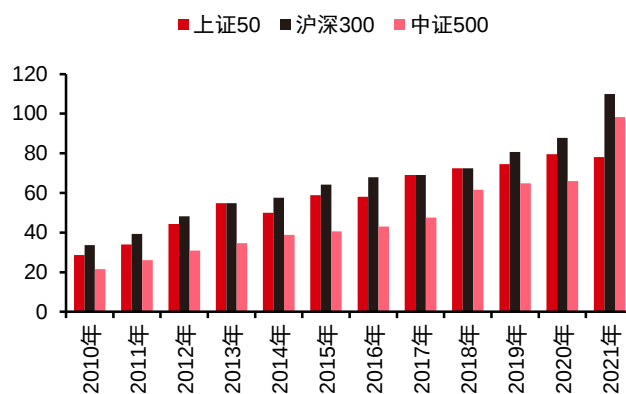
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 29：三大指数历年现金分红金额（亿元）



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 30：三大指数历年现金分红指数点位



资料来源：Wind，中信证券研究部

2022 年度已披露和已分红情况

2022 年度截至 2022 年 6 月 30 日，根据已披露的年报，上证 50、沪深 300、中证 500 指数的公布分红方案及实施分红的家数分别为 48 家、283 家和 477 家；已公布分红方案的分红金额分别为 1873 亿元、4046 亿元和 1053 亿元。其中，未实施的金额分别是 920 亿元、2061 亿元和 332 亿元，对应的指数点位分别为 21.33 点、25.49 点和 26.65 点。

表 5：三大指数分红情况（截至 2022-06-30）

指数名称	代码	指数点位	已分红家数	已分红金额：亿元	已分红指数点	预分红家数	预分红金额：亿元	预分红指数点
上证 50	000016	2898.83	25	952.93	22.10	23	920	21.33
沪深 300	000300	4222.60	150	1985.13	24.91	133	2061	25.49
中证 500	000905	6324.96	262	721.55	61.33	215	332	26.65

资料来源：Wind，中信证券研究部

三大期指合约均定价合理

衍生品的定价通常以无套利为基本假设，在理想情况下，股指期货的理论价格为 $F = S \cdot \exp\{(r - q) \cdot T\}$ ，但实际操作中由于保证金的占用和资金成本的存在，股指期货的理论价格并非一个加个点，而应是一段价格区间。股指期货的理论价格区间推导过程如下所示：

表 6：股指期货理论基差区间测算过程

	在 $t < T$ 时刻，构建反向套利组合 $F_t - S_t$	在 $t < T$ 时刻，构建正向套利组合 $S_t - F_t$
期初投入资金	$F_t \rho_1 + S_t \rho_2$	$S_t + F_t \rho_1$
持有到期损益	$S_t(1 - q)(1 + r_2 T) - F_t - S_t r_1 T$	$S_t q + F_t - S_t$
收益能够覆盖资金机会成本的条件	$S_t(1 - q)(1 + r_2 T) - F_t - S_t r_1 T \geq r_2 T(F_t \rho_1 + S_t \rho_2)$	$S_t q + F_t - S_t \geq r_2 T(S_t + F_t \rho_1)$
无套利区间边界条件	$F_t \geq S_t \cdot \frac{(1 - q)(1 + r_2 T) - r_1 T - \rho_1 r_2 T}{1 + \rho_1 r_2 T}$	$F_t \leq S_t \cdot \frac{1 + r_2 T - q}{1 - \rho_1 r_2 T}$

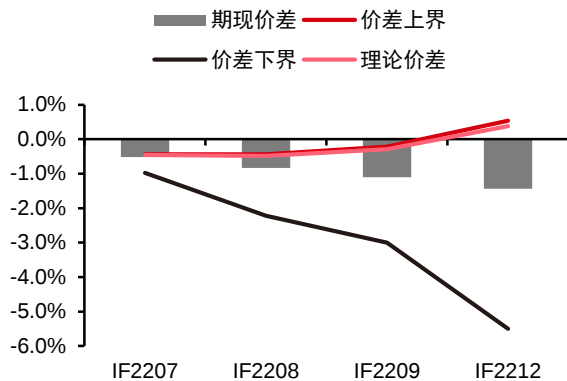
资料来源：中信证券研究部测算

基于上述推导过程和对标的指数成分股的分红预测，可以估算股指期货的理论基差区间如下各图所示。对于已披露分红预案的公司，现金分红金额以预案为准；对于尚未披露

分红预案的公司，以预估净利润×预估股利分配率来估算当年分红金额，其中预估净利润采用过去三年净利润复合增速来估算，预估股利分配率以过去三年股利分配率的均值来估算。对于尚未分红的全部公司，以过去三年现金分红股权登记日的均值作为当年预估股权登记日。

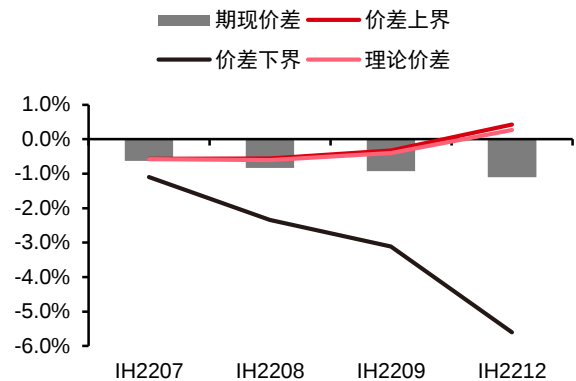
以下图所示，各品种、各合约大部分处于理论区间之内，没有明显的套利机会。

图 31：沪深 300 期指理论基差区间测算（考察日：2022-06-30）



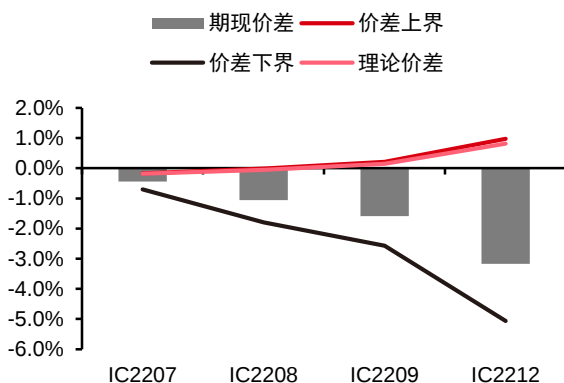
资料来源：中信证券研究部

图 32：上证 50 期指理论基差区间测算（考察日：2022-06-30）



资料来源：中信证券研究部

图 33：中证 500 期指理论基差区间测算（考察日：2022-06-30）



资料来源：Wind，中信证券研究部

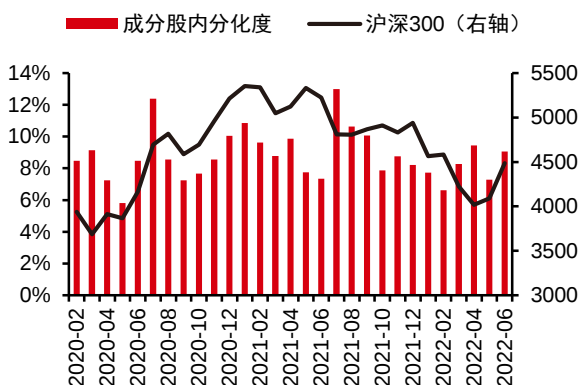
■ 量化对冲：全市场行情集中度显著上升，同时对冲成本显著提升

中证 500 指数成分股的分化度下降，而沪深 300 有所上升

定义个股分化度为某一时期指数成分股超额收益的标准差。标准差越大，说明个股的分化度越高，相对收益策略潜在超额收益的幅度就越大。

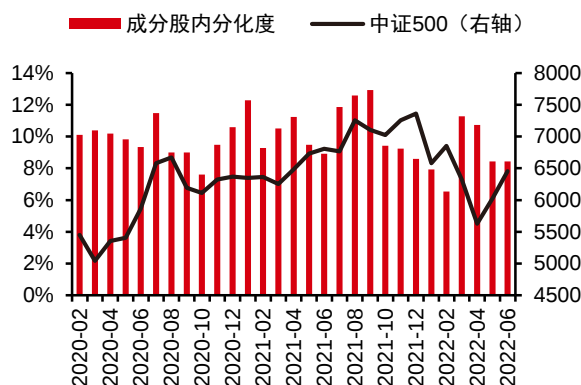
中证 500 指数成分股的分化度有所下降，意味着超额收益空间总体减少，而沪深 300 指数成分股有所上升。沪深 300 指数的分化度指标从上季度末的 8.27% 上升至 9.06%，中证 500 从 11.26% 下降至 8.44%。

图 34：沪深 300 成分股分化度



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 35：中证 500 成分股分化度



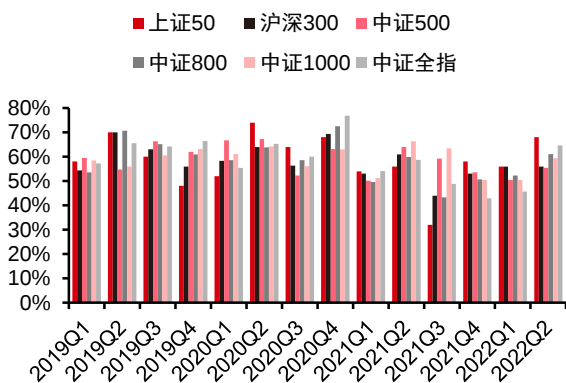
资料来源：Wind，中信证券研究部

全市场行情集中度显著提升，选股难度增加

定义行情集中度为某一指数成分股或者全市场股票跑输该指数的比例，比例越高说明行情的集中度越高，选股难度越大。

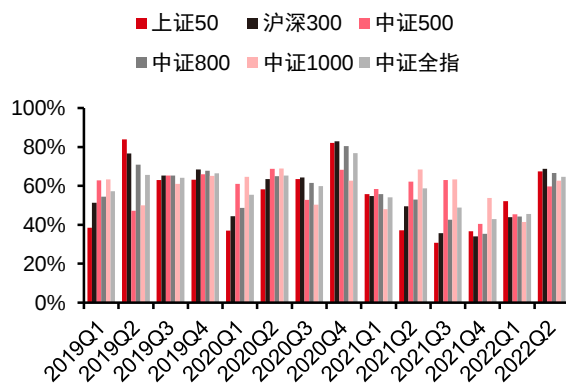
本季度上证 50、沪深 300 和中证 500 的成分股相较指数基准跑输比例分别为 68%、56% 和 55%，上一季度分别是 56%、56% 和 50%。反映出上证 50 和中证 500 的行情集中度有所上升，选股难度提升，而沪深 300 选股难度保持稳定。另外，中证全指的行情集中度从 46% 上升至 65%，表明全市场选股难度显著提升。

图 36：样本股内集中度



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 37：全部 A 股集中度



资料来源：Wind，中信证券研究部

三大期指对冲成本显著提升，相对历史仍处合理水平

年化开仓成本指的是假定在到期日期现收敛，以当日收盘价开仓 75% 的现货并构建对冲组合的年化损益。

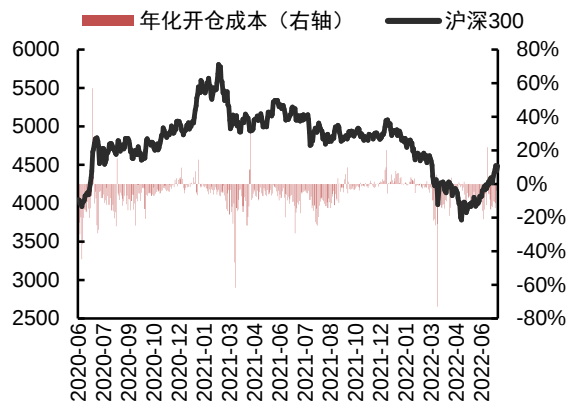
2022Q2 上证 50、沪深 300 和中证 500 期指的日均年化开仓成本分别为-6.54%¹、-7.54% 和-10.95%，上一季度分别为-1.24%、-4.92%和-3.62%。三大期指对冲成本显著提升。

图 38：上证 50 股指期货主力合约的年化开仓成本



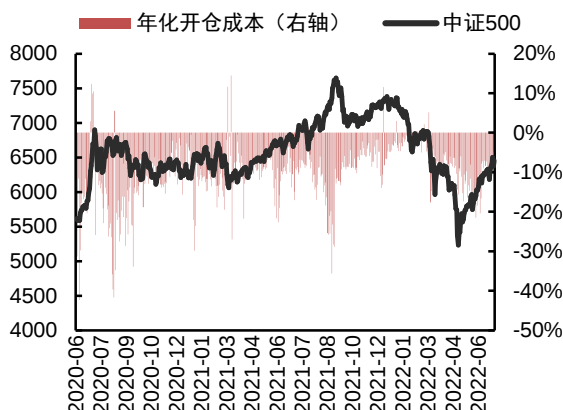
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 39：沪深 300 股指期货主力合约的年化开仓成本



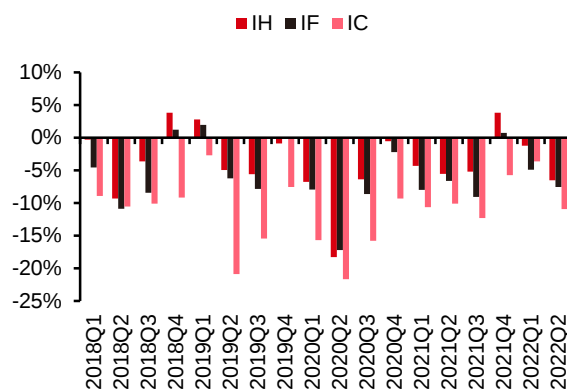
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 40：中证 500 股指期货主力合约的年化开仓成本



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 41：三大股指期货主力合约的季度日均年化开仓成本统计



资料来源：Wind，中信证券研究部

三大期指的期现替代价值均有所下降

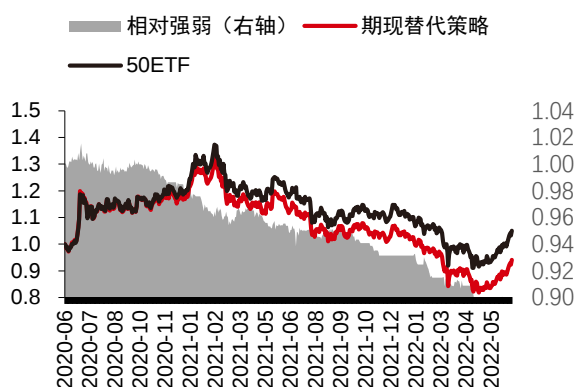
2022Q2 末，上证 50、沪深 300 和中证 500 的期现替代策略与对应 ETF 的相对值分较上季度末分别变化-0.0159、-0.0086 和-0.0102。三大期指的期现替代价值均有所下降。

¹ 正值表示对冲会产生收益，负值表示会有损失，即成本

此处我们采用的期指和 ETF 的轮动策略规则具体如下：

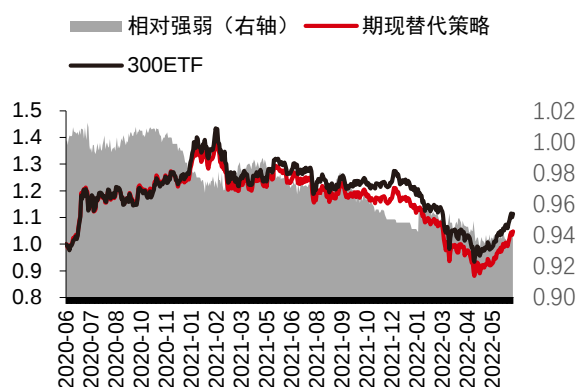
- 交易费率：期货双边 1%%，现货双边 4‰。
- 当月合约贴水时，以 1 倍杠杆率持有期指；当月合约升水时，全仓持有 ETF。
- 当月合约到期日前一天以收盘价进行展期，并以次月合约的升贴水状态判断持有期指还是 ETF。

图 42：上证 50 期指对持有 50ETF 的替代效果



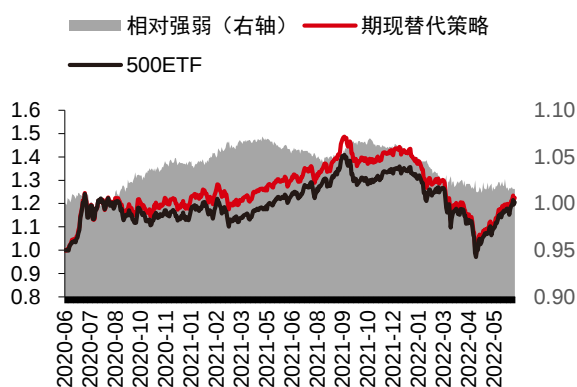
资料来源：Wind，中信证券研究部

图 43：沪深 300 期指对持有 300ETF 的替代效果



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 44：中证 500 期指对持有 500ETF 的替代效果



资料来源：Wind，中信证券研究部

■ 结论与展望

第一，上证 50、沪深 300 和中证 500 的被动型基金占其指数自由流通市值比例均有所下降。三大期指持仓占指数自由流通市值比例均有所提升。上证 50 和沪深 300 股票期权的持仓市值占比均有所下降。

第二，6月22日，中金所制定了《中证1000股指期货合约》（征求意见稿）。南方中证1000ETF的融券余额占基金规模比例达到64.42%，明显高于其它规模指数ETF，说明中证1000指数对冲需求较强。

第三，IH的日均基差升水转贴水，IF和IC贴水走阔。

第四，2022年度上证50、沪深300、中证500指数的公布分红方案及实施分红的家数分别为48家、283家和477家；已公布分红方案的分红金额分别为1873亿元、4046亿元和1053亿元。

第五，现货端，全市场行情集中度显著提升，选股难度增加；期货端，三大期指对冲成本显著提升，相对历史仍处合理水平。

2022Q3展望：二季度受分红影响，日均基差较大，预计该因素在三季度仍然会有一些影响。对冲成本方面，市场在二季度走出V型反弹，目前行情趋缓，预计三季度对冲需求较难陡增，不会进一步提升对冲成本；选股方面，虽然全市场行情集中度有明显提升，但仍处于历史合理水平，并且趋势型风格主线还未形成，选股策略仍有较大机会。

■ 风险因素

衍生品政策变动风险；流动性紧张风险；基差大幅波动风险。

■ 相关研究

- 2022Q1 股指期货市场盘点与展望——IH 和 IF 对冲成本上升，行情集中度仍然偏低
(2022-04-13)
- 2022Q1 股票期权市场盘点与展望——IV 升至历史中位水平，衣领策略表现占优
(2022-04-25)
- 2021 年股指期货市场年度盘点与展望——运行状态渐入佳境，对冲环境腊去春来
(2022-01-24)
- 股票期权市场 2021 年度盘点与展望——场内期权消化变革，场外业务规范发展
(2022-01-26)
- 2021Q3 股指期货市场盘点与展望——IF 和 IC 期指贴水走阔，行情集中度普遍下降
(2021-10-19)
- 2021Q3 股票期权市场盘点与展望——隐波曲线左偏反映情绪更为谨慎，震荡下跌行情中衣领策略占优
(2021-10-18)
- 2021Q2 股指期货市场盘点与展望——分红季期指贴水走阔，量化对冲环境总体稳定
(2021-07-06)
- 2021Q2 股票期权市场盘点与展望——期现成交比稳步上升，震荡行情下备兑策略表现出色
(2021-07-09)
- 2021Q1 股指期货市场盘点与展望——期指贴水走阔，对冲产品运行环境依然向好
(2021-04-15)

- 2021Q1 股票期权市场盘点与展望—对冲策略表现占优，情绪平稳期权买方成本持续下降
(2021-04-14)
- 2020Q4 股指期货市场盘点--期指贴水缩窄，量化对冲环境维持稳定
(2021-02-04)
- 2020Q3 股指期货市场盘点--上涨行情下贴水缩窄，持仓量加速上升
(2020-10-28)
- 2020Q3 银行理财回顾及展望：理财子产品发行加速，净利润飘红
(2020-10-30)
- 2020Q3 私募证券基金行业回顾与展望—业绩上涨发行井喷，主观量化齐头并进
(2020-10-27)
- 2020Q3 股票指数基金盘点与展望（上篇）——证券和半导体 ETF 规模增量超百亿，军工 ETF 则普涨 30%以上
(2020-10-23)
- 2020Q3 股票期权市场盘点与展望—活跃度达历史新高，期权卖方高点后持续受益
(2020-10-22)
- 2020Q2 股指期货市场盘点与展望--市场分化致贴水扩大、持仓量增速放缓
(2020-07-08)
- 2020Q2 股票期权市场盘点与展望—期权对冲成本趋降，虚值合约性价比有望提升
(2020-07-08)
- 股票期权市场 2019 年度盘点—50 期权稳中有进，300 期权促进市场立体化发
(2020-02-12)
- 股指期货市场年度盘点--基差由贴水转升水，量化对冲环境改善
(2020-01-23)

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会员）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载任何观点的背书。

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。