

华泰期货期指宝典

华泰期货研究院

2025年
HUATAI FUTURES RESEARCH REPORT

研究员
高天越 F3055799 Z0016156
汪雅航 F03099648 Z0019185
联系人
黄煦然 F03130959

目录

CONTENTS

1

股指期货初探

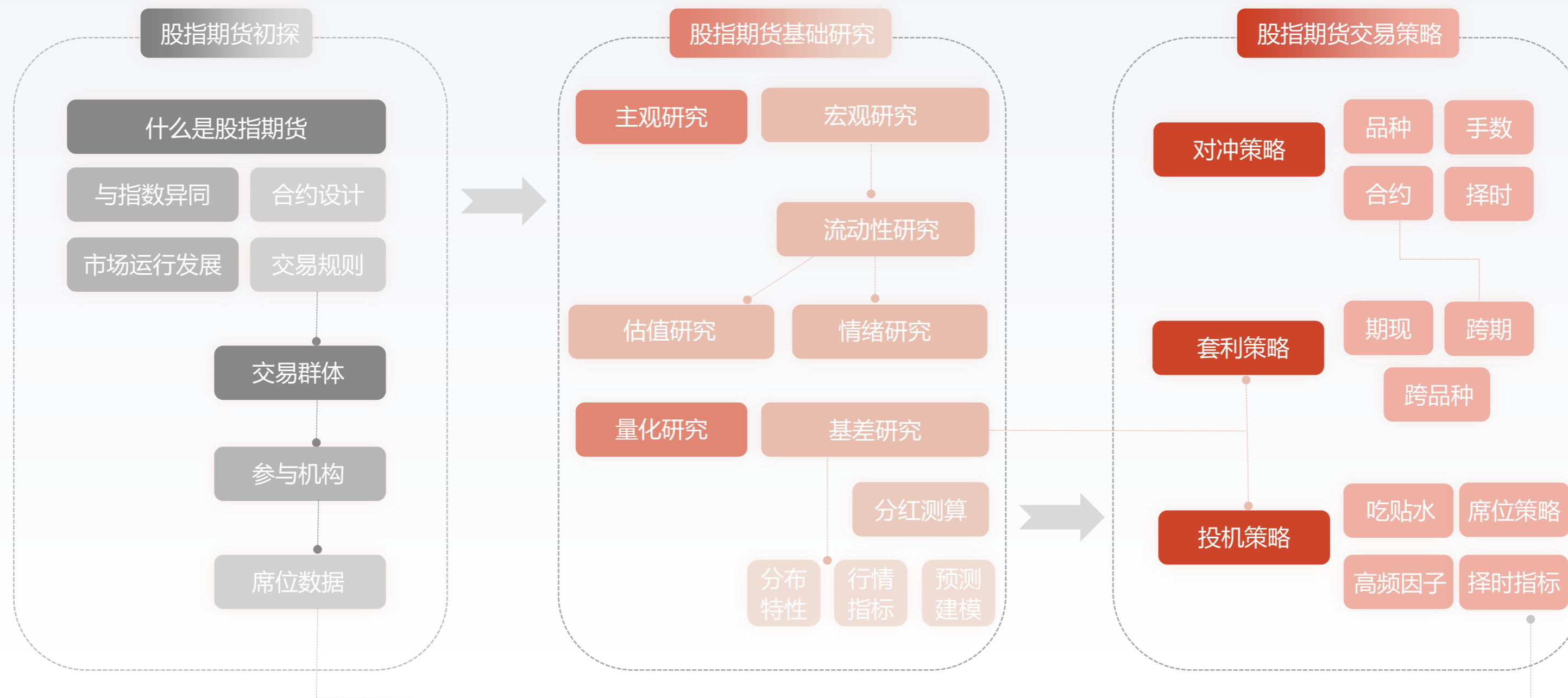
2

股指期货基础研究

3

股指期货交易策略

股指期货框架



股指期货初探

01

什么是股指期货

股指期货与股票指数的异同

股票指数

- **股票指数是衡量市场整体走势的指标**，是投资者了解市场动态的重要工具。其涵盖领域、编制方法多样，通常采用加权平均法，根据成分股的市值或成交额等因素赋予不同权重，以确保指数能够准确反映市场的整体趋势。
- 例如沪深 300 指数，选取了沪深两市中规模大、流动性好的 300 只股票作为样本，采用加权平均法编制，能较为全面地反映中国 A 股市场大盘蓝筹股的整体表现。
- 股指的编制和调整机制对市场参与者具有重要意义，它不仅影响投资者对市场不同风格、不同板块整体表现的判断，还为各类投资策略的制定提供了基础依据。

两者异同

- 股票指数与股指期货均与市场表现紧密相关，但存在一定差异。相同点在于，**二者都以股票市场为基础，能够反映市场整体或部分的运行趋势。**
- 不同之处在于，1. **股票指数**是通过加权平均等方法编制的市场数据指标，仅用于衡量市场表现，**无法直接交易**，投资者需借助 ETF、指数基金等工具间接投资，而**股指期货是可直接交易**的标准化金融期货合约，支持**多空双向操作**；2. 股指期货具有**到期特性**，当合约到期时应按规定进行现金交割，或在到期前进行平仓或移仓换月。
- 相比之下，股指期货价格不仅受标的指数走势牵引，还叠加期货市场特有的多空博弈、保证金制度下的杠杆交易策略等因素，其价格波动受市场情绪和资金博弈影响更为直接。

股指期货

- **股指期货是一种以股票指数为标的物的标准化金融期货合约**，属于金融衍生品的重要类别。它规定交易双方在未来特定日期，按照事先确定的价格对标的股票指数进行现金交割。股指期货在期货交易所集中交易，具备**标准化合约设计、保证金杠杆交易、t+0 交易、每日无负债结算等特性**。其中，标准化合约明确了合约乘数、报价单位、最小变动价位等要素；保证金交易机制允许投资者以少量资金撬动数倍价值的合约，每日无负债结算则确保交易双方的盈亏当日结清。
- 依托这些交易机制，股指期货在金融市场中发挥**多重功能**：
- **套期保值**：利用股指期货对冲股票组合的系统性风险；
- **多空投机**：投资者可通过判断涨跌进行投机获利；
- **套利策略**：利用不同期限、品种之间市场价格的偏差实施套利策略。

什么是股指期货

股指期货与股票指数的异同

	股票指数	股指期货
定义	衡量市场整体走势的指数，如沪深300、上证50	以股指为标的的期货合约，如沪深300期货（IF）
交易方式	不能直接交易，只能通过ETF或指数基金投资	可在期货市场直接交易，多空双向交易
交易机制	T+1，买入当天不能卖出	T+0，可日内多次买卖
杠杆比例	通过融资等方式，杠杆较低	采用保证金交易，8倍左右杠杆
涨跌停限制	个股日涨跌停 $\pm 10\%$	股指期货日涨跌停 $\pm 10\%$
做空机制	通过融券借股票做空	可直接做空，通过卖出股指期货盈利
交易费用	股票ETF基金管理费、佣金等	期货交易手续费（万分之0.23）
持仓限制	可长期持有	有到期日，需平仓或交割
交割方式	无交割	现金交割，到期后按结算价计算盈亏

交易时间与方式

多空双向交易机制： 投资者可以根据市场预期选择做多或做空，交易方式更加灵活多样。

T+0交易机制： 在日内交易方面更有优势，投资者可以在交易日内多次买卖同一合约，快速调整投资组合，把握市场短期波动带来的机会。但值得注意的是，股指期货平今仓的手续费为正常手续费的10倍，因此投资者在操作时需要结合交易成本进行考虑。

杠杆交易： 投资者只需一定数额的保证金（如交易金额的8%-12%），便可交易大于自有资金的资产规模，如当保证金比例为10%时，只需要10万元便可交易名义本金约为100万元一手的股指期货。这种交易模式放大了收益，但也伴随着更高的风险，当价格反向波动时，损失也会相应扩大。因此投资者需要充分了解其风险特征后谨慎运用。

现金交割： 股指期货采用现金交割方式，每日根据结算价计算盈亏，投资者需注意保证金风险，避免因市场波动导致保证金不足而被强制平仓。

什么是股指期货

股指期货合约设计

	上证50股指期货 (IH)	沪深300股指期货 (IF)	中证500股指期货 (IC)	中证1000股指期货 (IM)
标的指数	上证50指数	沪深300指数	中证500指数	中证1000指数
合约乘数	每点300元	每点300元	每点200元	每点200元
最小变动单位	0.2点			
合约月份	当月、下月及随后两个季月			
每日价格最大波动限制	上一交易日结算价的 $\pm 10\%$			
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周五, 遇国家法定假日顺延			
交割方式	现金交割			
保证金比例	12% (最低8%)			
交易手续费	万分之0.23			
交割手续费	万分之0.5			
平今仓手续费	万分之0.23 $\times 1000\%$			
上市交易所	中国金融期货交易所			

合约价值计算

- 目前我国已上市了4个股指期货品种, 有代表大盘蓝筹股的上证50股指期货 (IH), 跟踪沪深300只核心股票的沪深300股指期货 (IF), 还有成分股以中小盘股为主、行业较分散、波动较大的中证500股指期货 (IC) 和中证1000股指期货 (IM), 为投资者提供了不同风格的股指期货工具。
- 目前股指期货以指数点进行报价, 不同品种通过不同的合约乘数计算合约价格。以沪深300股指期货 (IF) 为例, 假设合约报价为3500点, 则一手合约的价值为:

合约价值 = 合约价格 \times 合约乘数

= 3500点 \times 300元/点

= 105万元

- 最小变动单位为0.2点, 每一跳带来的合约价值变动为60元。
- 一手沪深300股指期货 (IF) 对应的保证金为:

保证金 = 合约价值 \times 保证金比例

= 105万元 $\times 12\%$

= 12.6万元

什么是股指期货

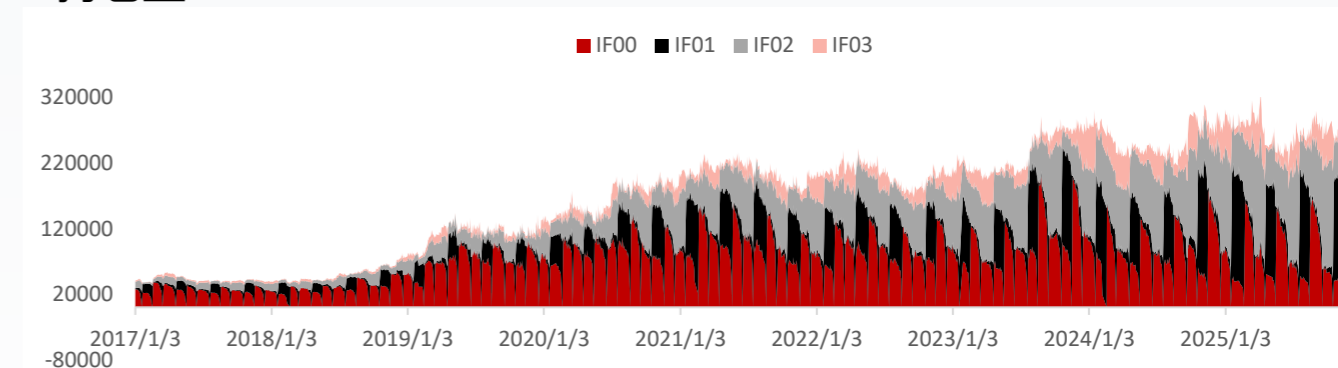
股指期货合约设计

- **上市合约**：目前每个股指期货品种上市了4种期限的合约，分别是当月、下月、以及随后的两个季月的合约，也就是每个品种每天同时在交易的有4个合约。
- **命名规则**：品种代码+年份+到期月份，如IC2506代表的是25年6月到期的中证500股指期货合约。4种期限连续合约的统一代码分别为IC00（当月），IC01（下月），IC02（当季或下季），IC03（下季或隔季）。
- **合约切换**：当月、下月合约根据当时情况确定月份，季度合约则为3、6、9、12月合约，每月的第三个周五根据到期情况进行切换，当月下月每月切换一次，季月合约则3个月切换一次。举例，现在是2025年5月7日，中证500股指期货在交易的合约有IC2505（当月）、IC2506（下月）、IC2509（下季）、IC2512（隔季），到2025年5月19日时，4个合约则会切换为IC2506（当月）、IC2507（下月）、IC2509（下季）、IC2512（隔季）。
- **主力合约**：根据不同的侧重点，我们可以有不同的标准去定义主力合约。通常来说，成交量或持仓量最大的合约会被定义为主力合约。在股指期货中，流动性较好的是当月合约和第一个季月合约，因此主力合约通常在这两个合约中产生。

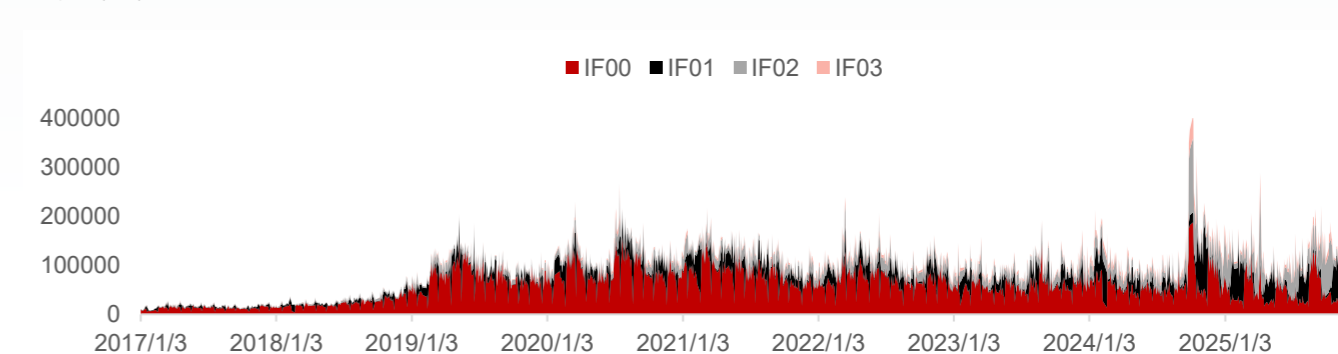
IF合约切换示意

	当月	下月	当季	下季
1月	IF2501	IF2502	IF2503	IF2506
2月	IF2502	IF2503	IF2506	IF2509
3月	IF2503	IF2504	IF2506	IF2509
4月	IF2504	IF2505	IF2506	IF2509
5月	IF2505	IF2506	IF2509	IF2512
6月	IF2506	IF2507	IF2509	IF2512

IF持仓量



IF成交量



什么是股指期货

股指期货市场发展演变

早期探索

1993

市场起步与初步探索：海南证券交易中心开办了以深圳综合指数为标的物的股票指数期货交易，由于当时股票市场刚刚起步，规模小，运作上又存在许多不规范之处，因此维持半年即中止，但它为中国股指期货的运行进行了一次极具开创意义的尝试。

1995

金融衍生品暂停：以“327”国债期货事件为导火索，证监会发布《关于暂停国债期货交易试点的紧急通知》，决定在全国范围内暂停国债期货交易试点，由于当时整个期货市场投机氛围严重，金融期货交易全面被叫停，股指期货也进入停滞期。

2006

政策研究与筹备：2006年2月，中国证监会成立“金融期货筹备领导小组”，股指期货的规则、制度建设逐步完善。同年9月，中国金融期货交易所（中金所）正式成立，并在10天后公布了“沪深300指数期货暂定合约”，成为期指合约最初的范本。

正式推出

2010

第一只股指期货诞生：2010年4月，沪深300股指期货（IF）正式推出并上市交易，标志着中国股指期货市场的诞生。沪深300股指期货的推出，为投资者提供了一种重要的风险管理工具，丰富了金融市场的投资品种。

品种不断丰富

2022

中证1000股指期货上市：2022年7月，中金所推出中证1000股指期货（IM），进一步推动股指期货对各种风格股票的覆盖。

放宽与恢复

2017-2019

股指期货松绑：2017年，监管层开始放松对股指期货的限制，包括降低保证金比例（由40%降至20%）；降低日内平仓手续费（由万分之二十三降至万分之九点二）；放宽日内开仓手数限制（从10手放宽到20手），这使得股指期货市场流动性逐步恢复。2019年后进一步开放，2019年12月，监管层进一步降低保证金和手续费，股指期货市场基本恢复到正常水平。

调整与限制

2015

股灾与市场管控：2015年6月，中国股市出现剧烈波动，股指期货由于其双向交易，t+0等更灵活的交易机制，被认为导火索。监管机构紧急出台管控措施，包括提高交易保证金，限制杠杆；提高交易成本，日内平仓手续费提高至万分之二十三；限制日内开仓手数（单个账户每日只能开仓10手）等交易限制。

2015

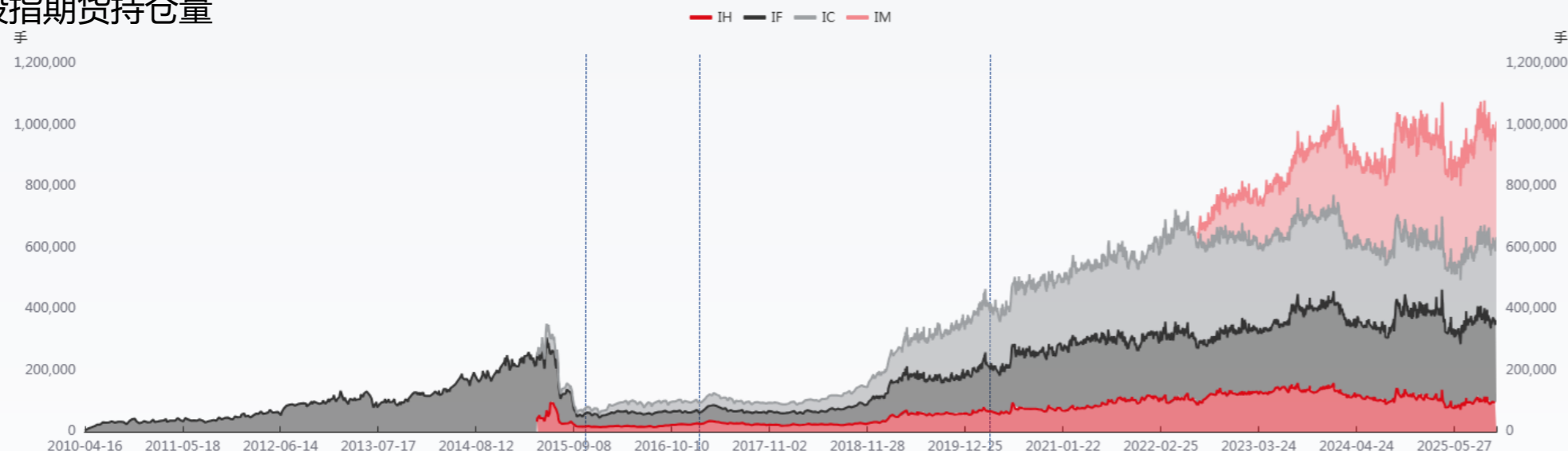
新品种逐渐上市：2015年4月，上证50股指期货（IH）和中证500股指期货（IC）正式推出，进一步丰富了股指期货市场的品种体系，满足了不同投资者的需求。

什么是股指期货

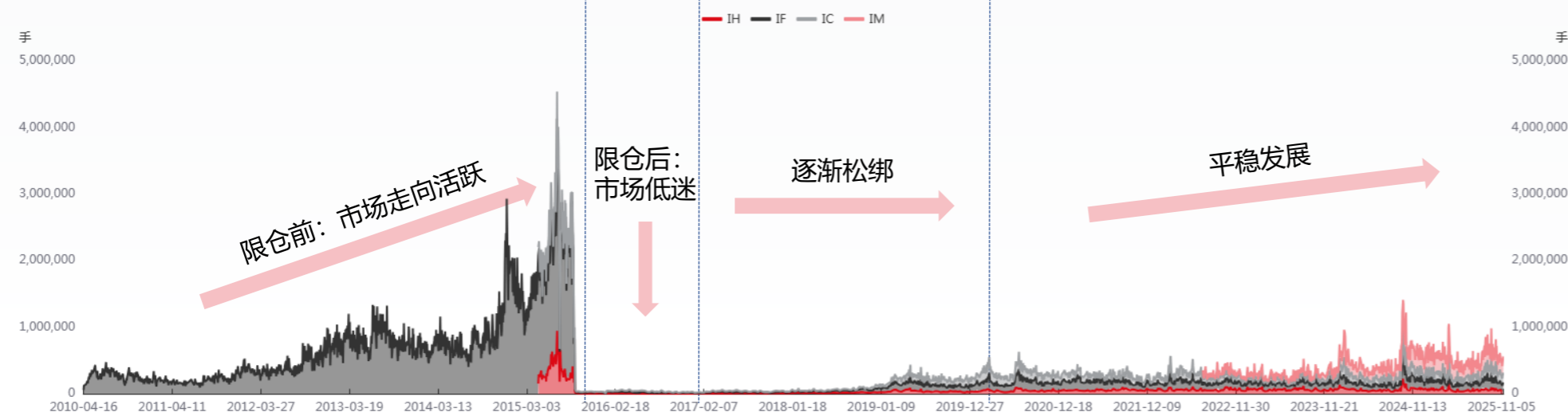
股指期货成交持仓演变

- 股指期货在2015年受到监管限制后，市场活跃度受到大幅影响，无论是成交量还是持仓量都大幅下降。在经过几度松绑后市场逐渐恢复，持仓量在逐年上涨，但成交量远远没有恢复至限仓之前的水平。

股指期货持仓量

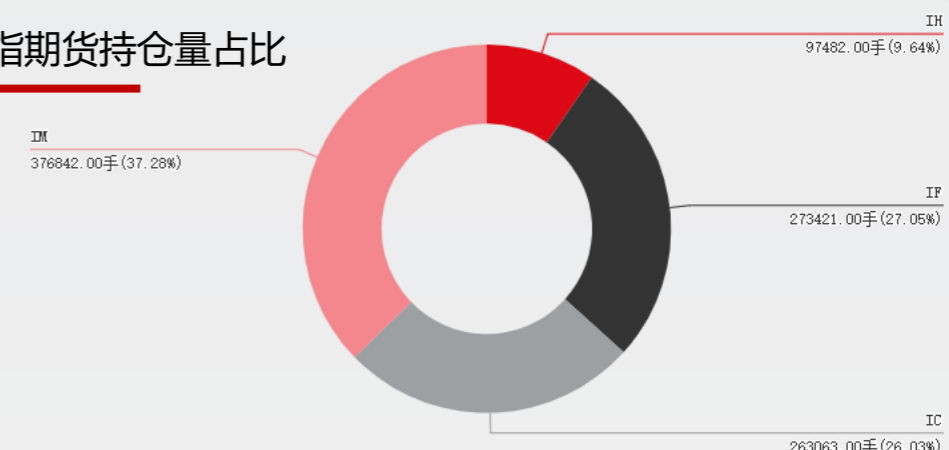


股指期货成交量

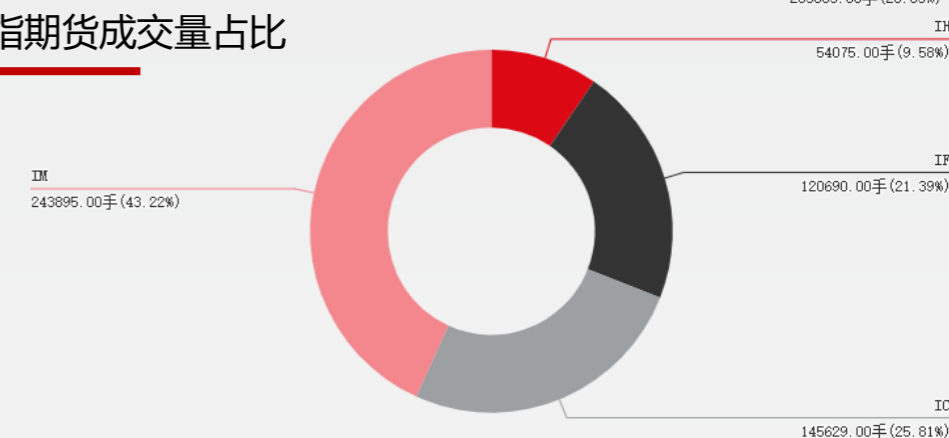


- 2022 年中证 1000 股指期货 (IM) 上市后，股指期货在小微盘股的空缺得到覆盖，中证 500 股指期货 (IC) 原有部分对冲需求发生了分流。近年来，IC 持仓量持续走低，与其“小盘属性”逐渐偏移至“中盘属性”有一定关联，IM 持仓量则稳步攀升。目前在四大股指期货品种中，IM 持仓量与成交量均居前列。

股指期货持仓量占比



股指期货成交量占比



股指期货交易群体多样性

股指期货市场的参与者

参与目的

套期保值者

通过做空股指期货对冲股票持仓的系统性风险，降低市场波动对投资组合的影响。

投机者

通过预测市场方向（多/空）获取收益。

套利者

利用期货与现货价差、跨期价差或跨品种价差进行无风险或低风险套利。

机构属性

公募基金

以套期保值目的为主，限制较多，但市场参与度逐渐提升。依据《证券投资基金参与股指期货交易指引》，有持仓比例等限制，如买入合约价值不超资产净值 10%，卖出合约价值不超股票总市值 20% 等。

券商自营

自营业务以套期保值为目的可参与，非套期保值目的需证监会批准。根据《证券公司参与股指期货交易指引》，自营权益类证券及衍生品合计额不得超净资本 100%

境外投资者

根据《合格境外机构投资者参与股指期货交易指引》，只能从事套期保值交易，并按照中金所的有关规定执行。

私募基金

限制较少，投资策略灵活，包括以CTA、量化中高频、多空策略为代表的一系列策略。

保险

不得用于投机目的，应当以对冲或规避风险为目的。根据《保险资金参与股指期货交易规定》，包括对冲或规避现有资产风险，以及对冲未来三个月内拟买入资产风险或锁定其未来交易价格。

自然人投资者

应符合《股指期货投资者适当性制度实施办法》中的条件。

交易行为

低频交易

以通过分析宏观经济、行业趋势、公司基本面进行投资为主，通常进行周频、月频等低频交易。

日频交易

依据当日的市场行情、技术指标、消息面等因素进行决策的主观或量化交易。

日内中高频交易

利用市场短期的价格波动和微小的价差来获取利润，通常会使用量化模型和自动化交易系统。

股指期货交易群体多样性

股指期货开户条件与交易规则

个人投资者开户

- 个人投资者开户条件包括资金要求 ≥ 50 万元（申请交易编码前连续5个交易日账户可用资金），交易经验需最近3年内至少10笔商品期货或模拟交易，通过知识测试，风险承受能力需签署《股指期货交易风险揭示书》。
- 开户流程：选择期货公司，资金验资，通过知识测试，提交开户资料，交易经验验证，开户审批。

交割规则

- 未平仓合约将进入现金交割流程。
- 交割结算价：最后交易日（每月第三个周五）下午13:00-15:00指数均价。

机构投资者开户

- 机构投资者开户条件包括资金要求 ≥ 50 万元（申请交易编码前连续5个交易日账户可用资金），需有股指或商品期货交易经验，需具备专业知识，部分机构需测试，需提供风控管理制度。
- 开户流程：选择期货公司，资金验资，资料审核，机构风控评估，申请交易编码，开户完成。

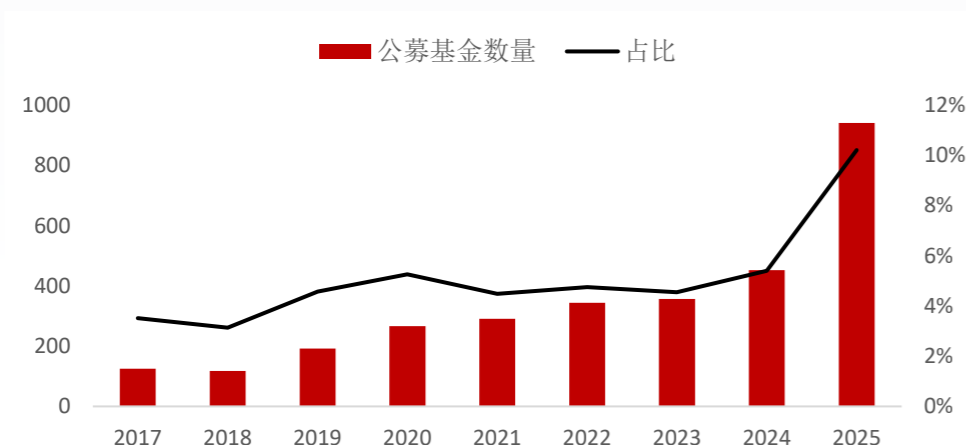
特殊交易规则

- 客户某一单边合约IF持仓限额5000手，IH、IC、IM限额1200手。
- 客户某一合约日内开仓交易最大数量为500手，套期保值等风险管理交易开仓数量不受此限制。

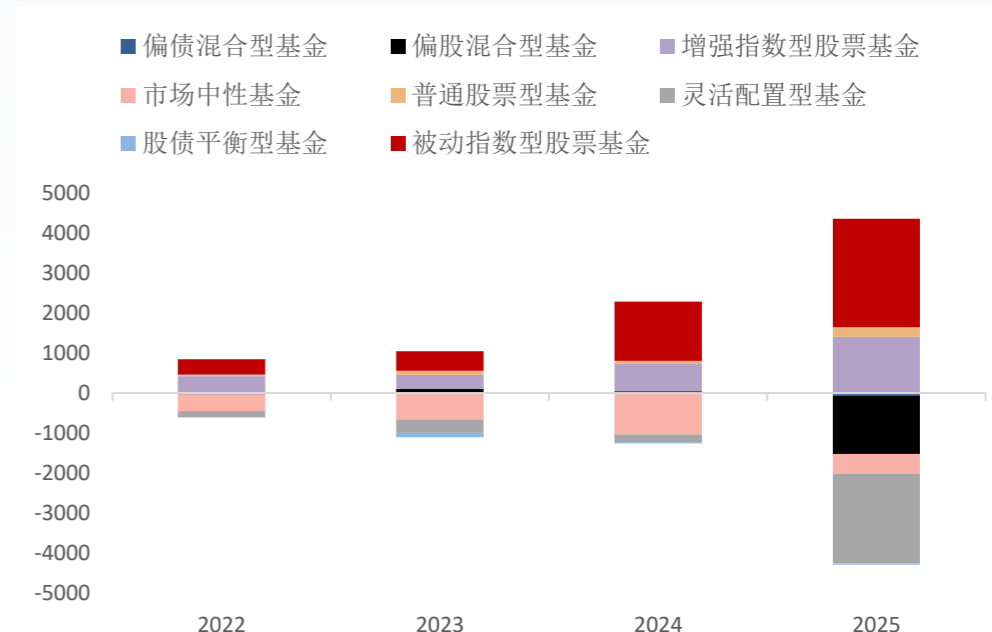
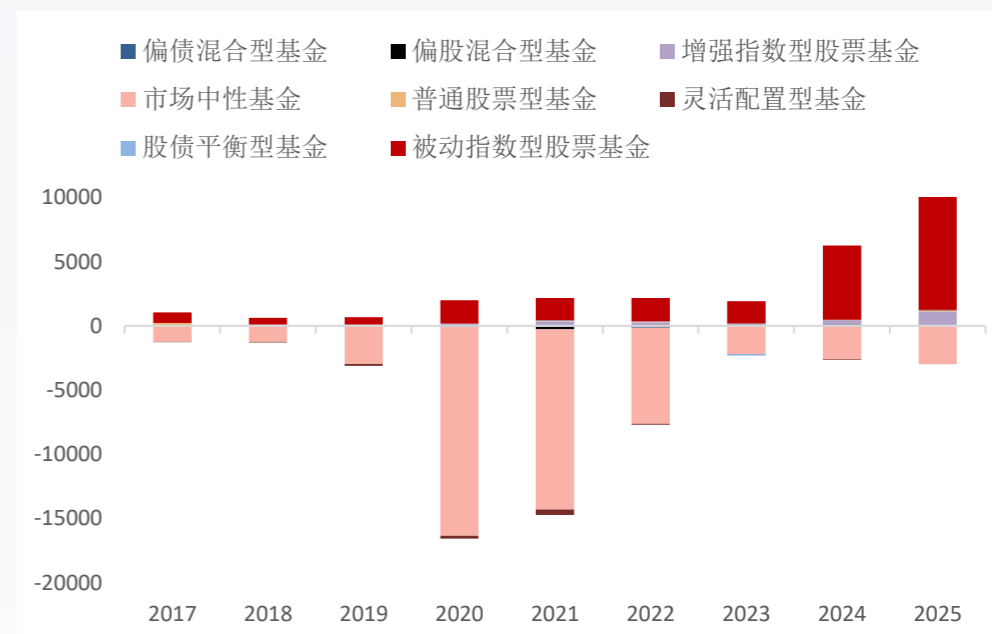
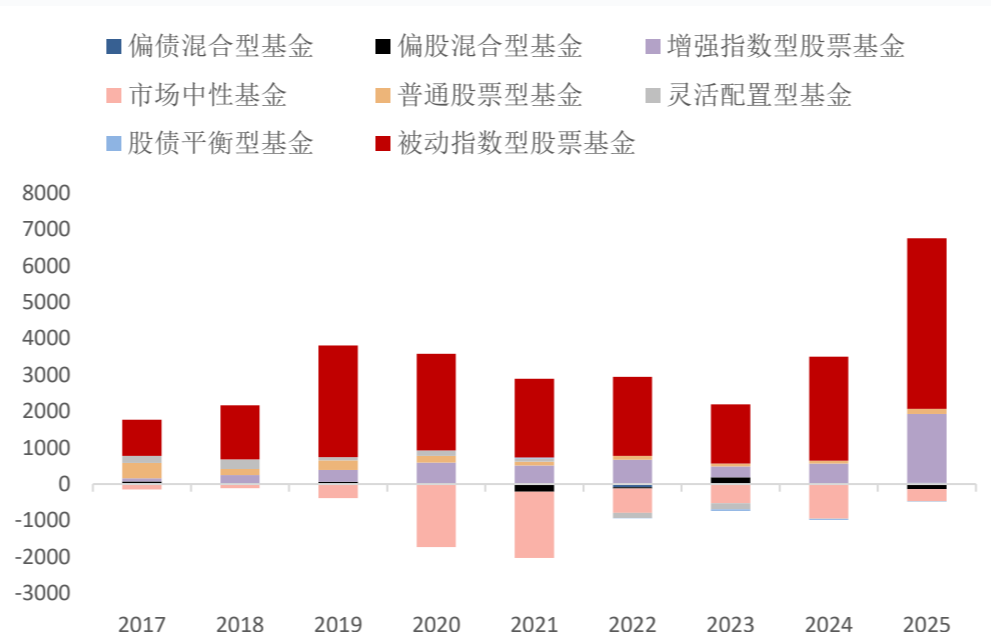
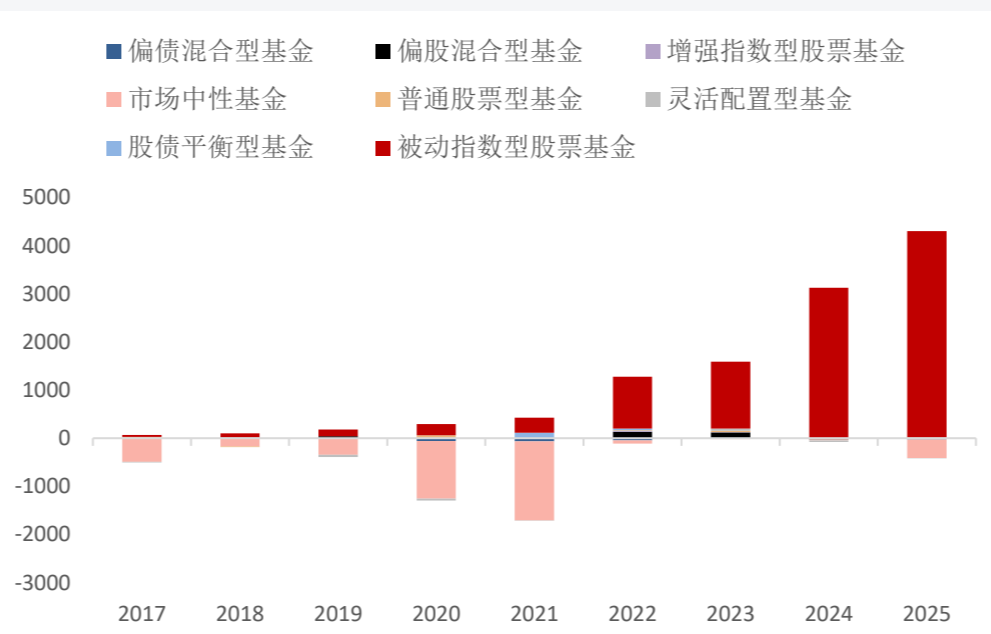
股指期货交易群体多样性

公募基金股指期货持仓情况

- 近年来，公募基金逐渐加大了对股指期货的运用，持有股指期货的公募基金数量呈逐年上涨的趋势，2025数量较2024增加超过一倍，占比也出现较大幅度的上涨。
- 在各类型公募基金中，更常运用股指期货的有被动指数型基金和股票多空型基金。指数型基金以股指期货多头替代为主，偏向于吃贴水增厚收益（在后文会对吃贴水有更详细的介绍）以及申购赎回资金的管理；股票多空型基金以持有股指期货空头对冲市场风险，获取相对宽基指数的超额收益为主，且在市场高位时对冲意愿相对更强。
- 分品种来看，贴水更深的IC持仓情况多为净多头，代表风险偏好较低的大盘蓝筹的IF则多用于对冲，在20-21年市场上涨行情中更为明显。
- 而在风险偏好更高的私募基金中情况可能有所不同，对冲头寸则更集中在中小盘风格的IC、IM上。



各类型公募基金股指期货净持仓



股指期货交易群体多样性 席位数据初探

什么是席位数据

- 类比股票市场的龙虎榜数据，股指期货市场中也有类似的持仓数据，我们称为席位数据。席位数据是**中金所每日披露的股指期货经纪商席位成交持仓表**，包括单边持仓达到1万手以上以及每个合约前20名多头持仓、空头持仓以及成交量数据。
- 期货席位数据反映了经纪商背后各投资主体的行为和信心水平，与股票市场的走势息息相关。因各投资主体的投资行为存在差异，席位数据也展现出不同的类型和表现，我们可以通过观察不同席位的特性，找到希望跟踪的席位。例如，外资席位可以成为北向资金的额外补充信息。

怎么用席位数据

通过一些**指标**找到各席位的共通性，将相似的席位归为一类。



席位特征指标

- 接下来我们将详细介绍每一个指标的计算方法以及解释。

(一) 持仓方向

- 净持仓占比：表示席位整体的多空方向以及净多（空）持仓占比

Pos	
99.74%	
33.65%	
99.96%	
-36.54%	
33.78%	
-76.88%	
-87.21%	

- 正值：席位偏多头
- 负值：席位偏空头
- 绝对值：绝对值越大，代表席位的多空偏向越明确

- 持仓排名差：多头持仓和空头持仓上榜排名的差异，代表席位间的相对多空情况

Rank	
-10.23	
-1.42	
-9.98	
8.14	
-0.66	
13.27	
7.24	

- 负值：与其他席位相比偏多头
- 正值：与其他席位相比偏空头
- 绝对值：绝对值越大，代表席位的多空偏向越明确

(二) 持仓波动

- 持仓排名差日间波动：多头持仓和空头持仓上榜排名差异的标准差，代表日间持仓方向的波动

Vol	
16.96	
7.90	
18.42	
6.15	
1.87	
15.36	
4.38	

- 绝对值：绝对值越大，代表席位多空排名的日间波动越大

(三) 换手率

- 成交持仓比：该席位当日成交量与当前持仓量之比

Turn	
51.10%	
1.66%	
59.33%	
28.25%	
2.80%	
12.23%	
1.03%	
102.15%	

- 绝对值：绝对值越大，日内换手率越高，交易频率越高

(四) 指数相关性

- 持仓与指数的相关程度：席位净持仓与标的指数的相关系数

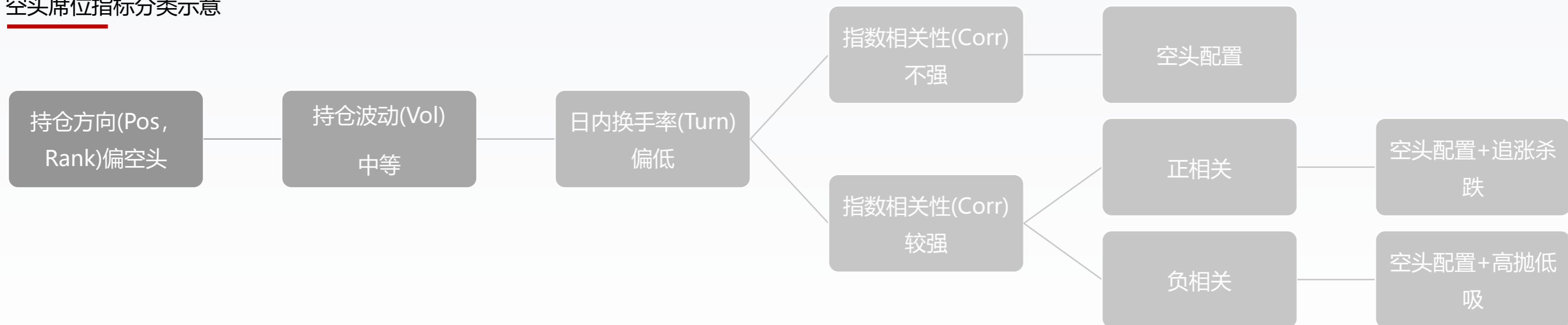
Corr	
-0.26	
-0.53	
-0.78	
0.36	
-0.57	
0.79	
-0.13	
-0.61	

- 正值：净持仓与指数价格呈正相关
- 负值：净持仓与指数价格呈负相关
- 绝对值：绝对值越大，代表净持仓与指数价格的相关性越强

席位分类示意

- 通过分析和结合指标的不同特征，我们可以将席位归为不同的类别。
- 举例：经统计发现，有一类席位的持仓方向总体偏空，日间的持仓波动中等偏低，且日内换手率较低，我们推断这类席位为空头配置席位。该席位持仓与指数的相关性较低，说明该类席位的持仓方向较稳定，不太会随着行情波动而改变方向，因此我们进一步推断其为长期空头席位，背后可能是有长期对冲需求的套保资金。如其它指标表现相似，但持仓与指数相关性较强，我们推测此类席位为空头配置下赚取波段收益的席位，如高抛低吸或追涨杀跌。确定该席位大致的投资策略类型后，可以通过观察与测算其操作准确性来决定是否跟踪该席位。

空头席位指标分类示意



研报参考：
 华泰期货股指期货专题20210603：量价特征3——席位特征
 华泰期货股指期货专题20210603：量价特征4——席位策略

股指期货基础研究

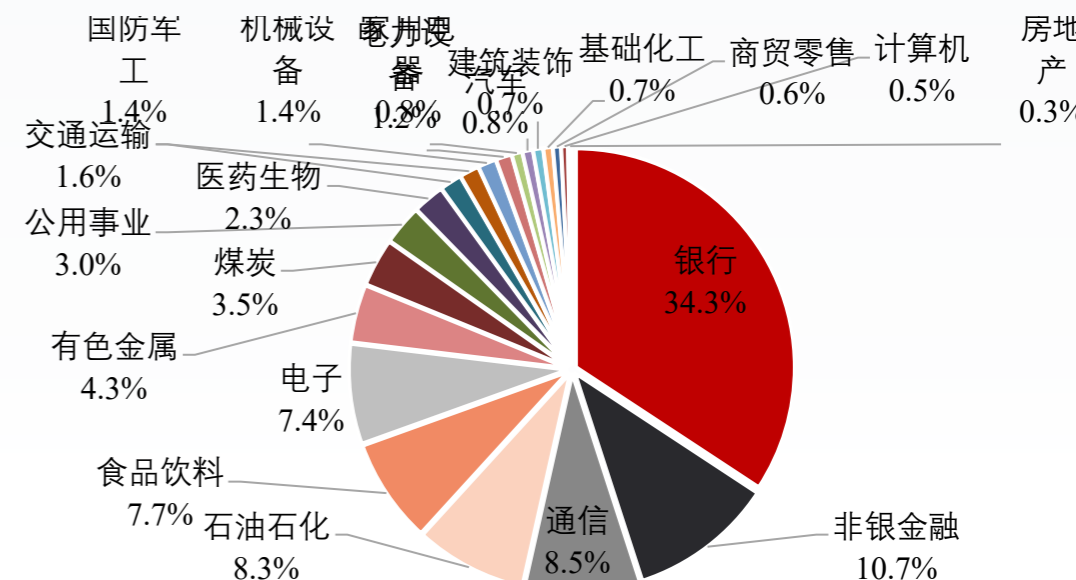
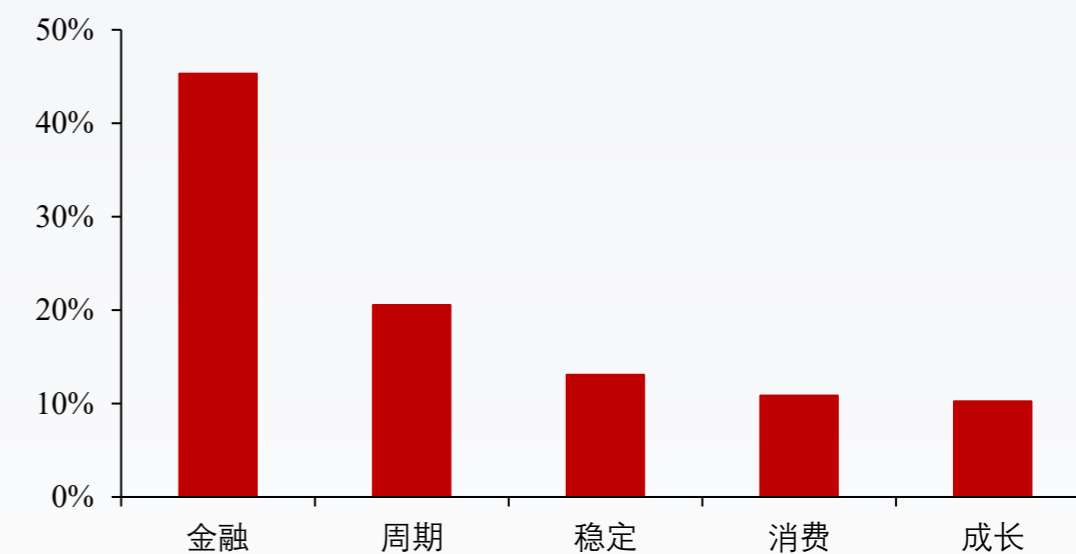
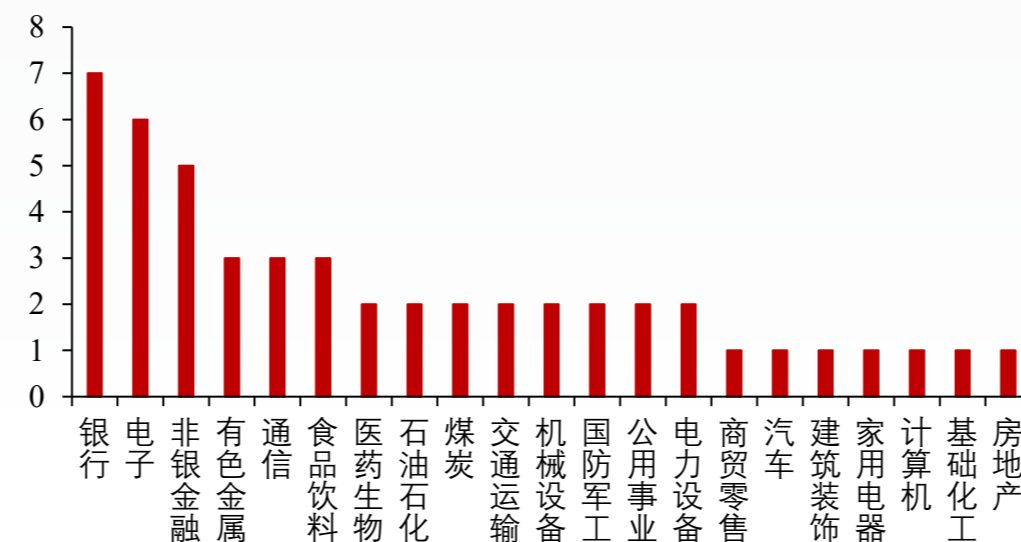
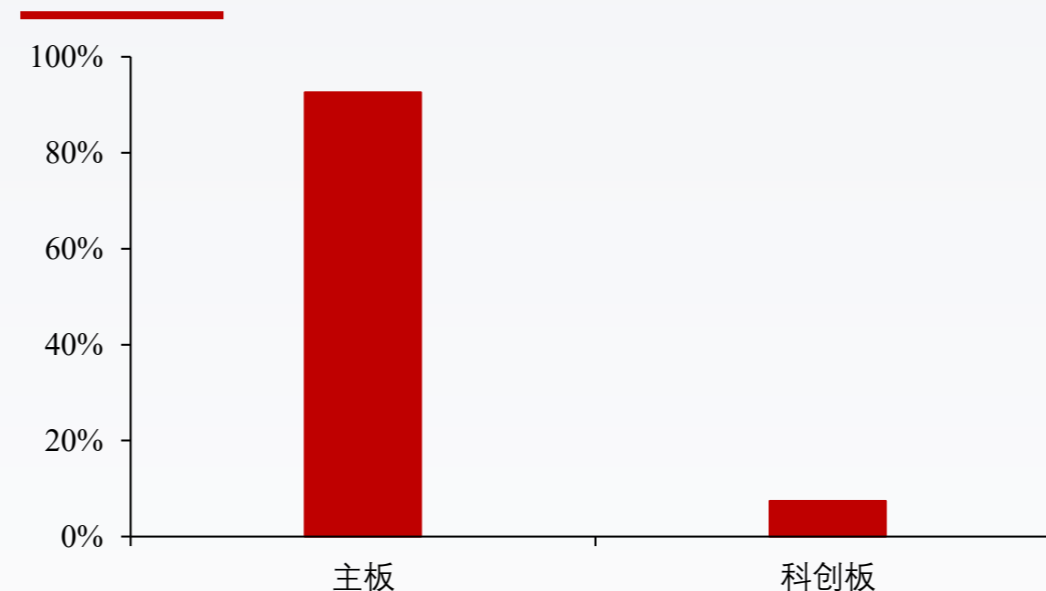
02

指数介绍

上证50

- 上证50指数于2004年1月2日发布，选取沪市规模大、流动性好的最具代表性的50只股票为样本股，综合反映上海证券市场龙头企业的整体表现。
- 风格：以主板为主，金融与周期板块占主导，充分体现大盘蓝筹的稳健价值属性，消费、成长风格占比相对较低，均为10%左右。
- 行业：银行占绝对优势（34%），远高于其他板块，非银金融、通信、石油石化行业占比居前。
- 上证50指数总市值29.4万亿元，流通市值覆盖率为39%，与之挂钩的ETF产品规模达到1927亿元。
- 数据更新至2025年11月18日

分布

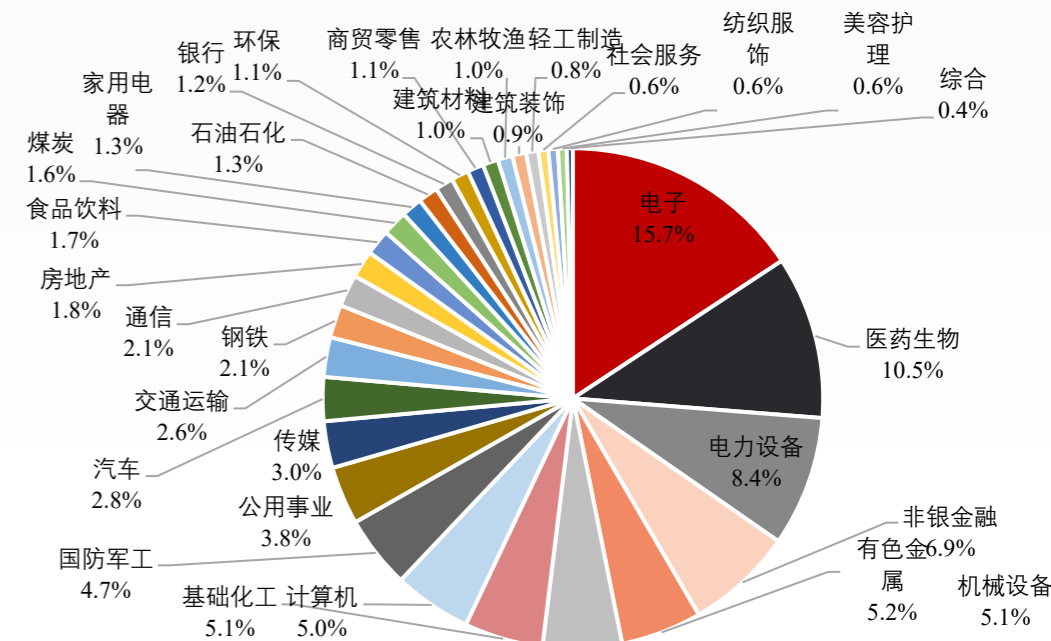
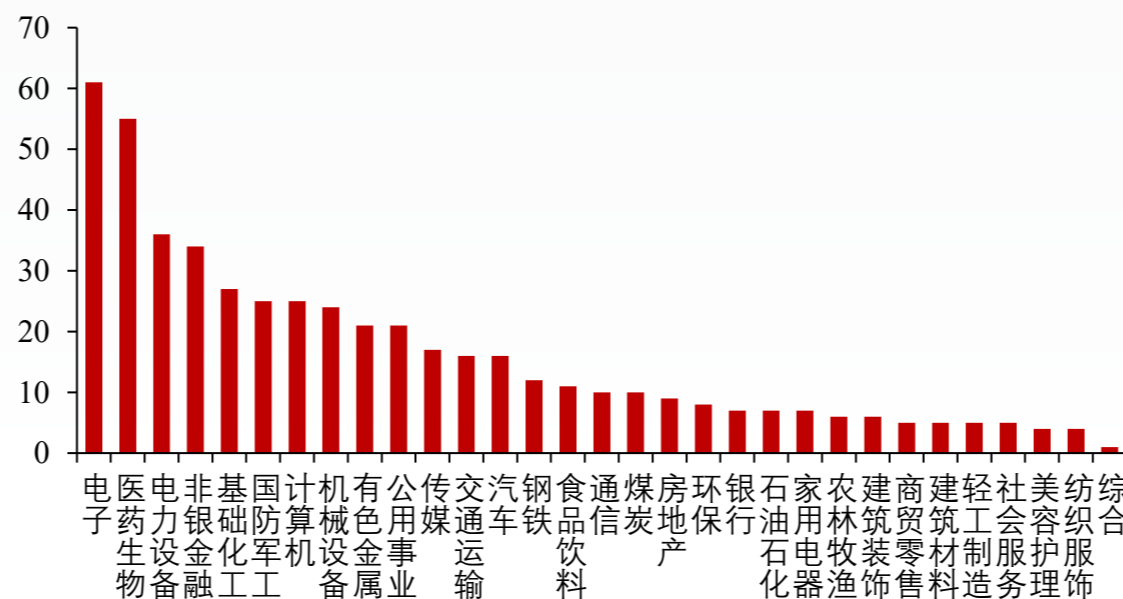
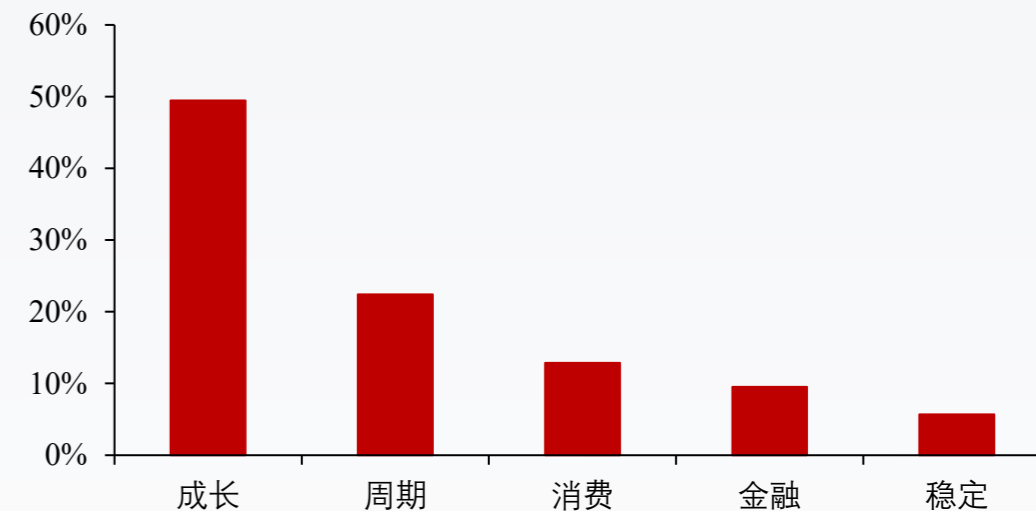
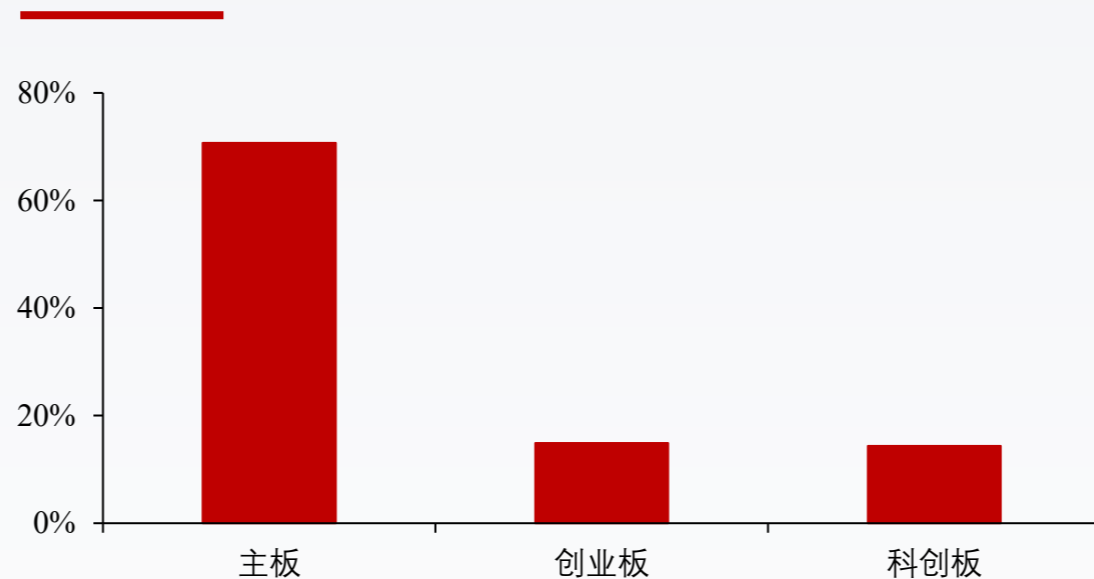


指数介绍

中证500

- 中证500指数于2007年1月15日发布，是A股市场中盘股的代表性宽基指数。相较于大盘蓝筹类指数，其稳定性特征稍弱，这与其覆盖企业成长阶段的特性密切相关。
- 风格：成长风格鲜明，占比高达49%，周期风格次之（22%），稳定风格占比相对较低，仅为6%。
- 行业：分布较为分散，电子（16%）、医药生物（11%）两大行业占比均超过10%，体现了对战略新兴产业的高度关注。
- 中证500指数总市值16.5万亿元，流通市值覆盖率为15%，与之挂钩的ETF产品规模达1820亿元。
- 数据更新至2025年11月18日

分布

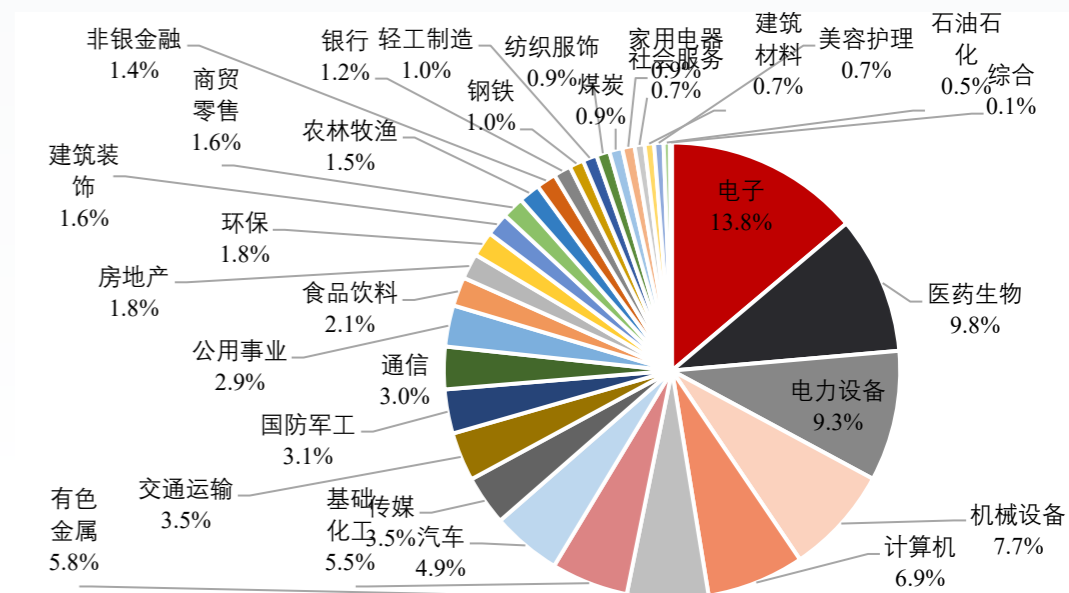
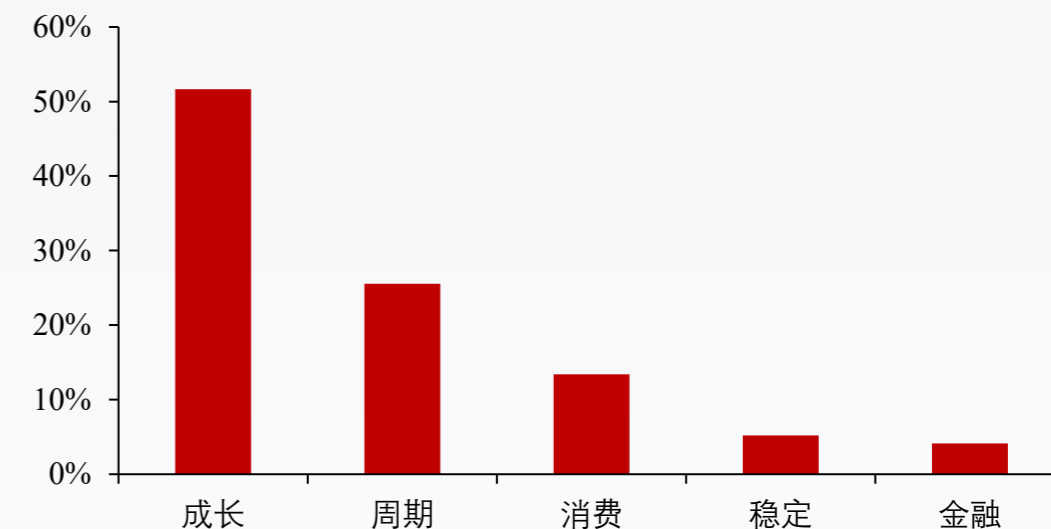
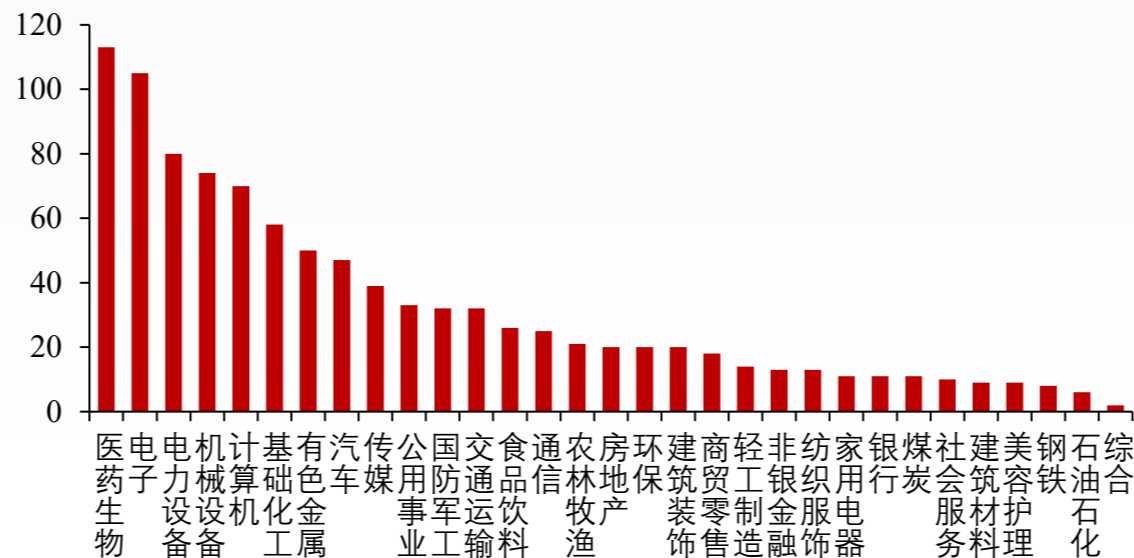
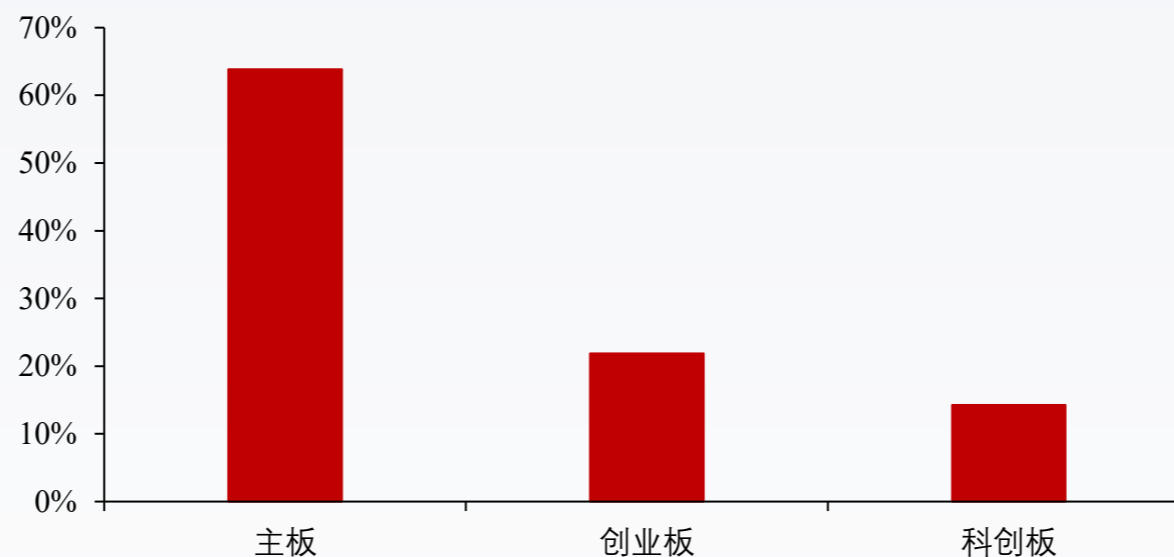


指数介绍

中证1000

- 中证1000指数于2014年10月17日发布，反映中国A股市场中小市值公司的整体表现，其成分股中市值超过200亿元的个股仅有90只。
- 风格：成长属性占比超过一半，凸显中小市值标的的成长弹性，周期风格占四分之一权重，相较于中证500指数，中证1000指数的稳定和金融属性均更低。
- 行业：分布较为分散，电子（14%）、医药生物（10%）、电力设备（9%）、机械设备（8%）、计算机（7%）等新兴产业占比突出，覆盖了经济转型中的高景气赛道。
- 中证1000指数总市值14.5万亿元，流通市值覆盖率为13%，与之挂钩的ETF产品规模达1700亿元。
- 数据更新至2025年11月18日

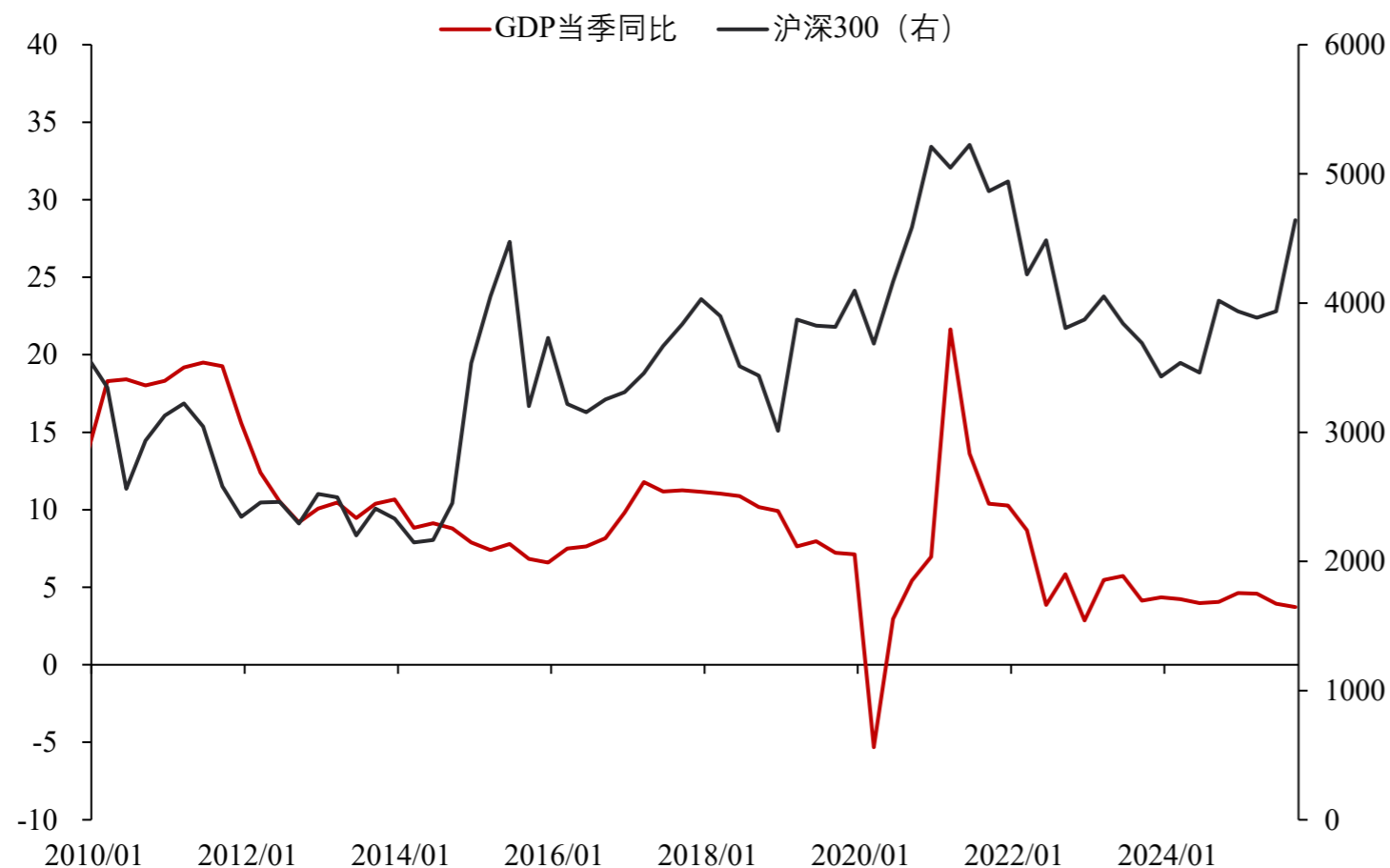
分布



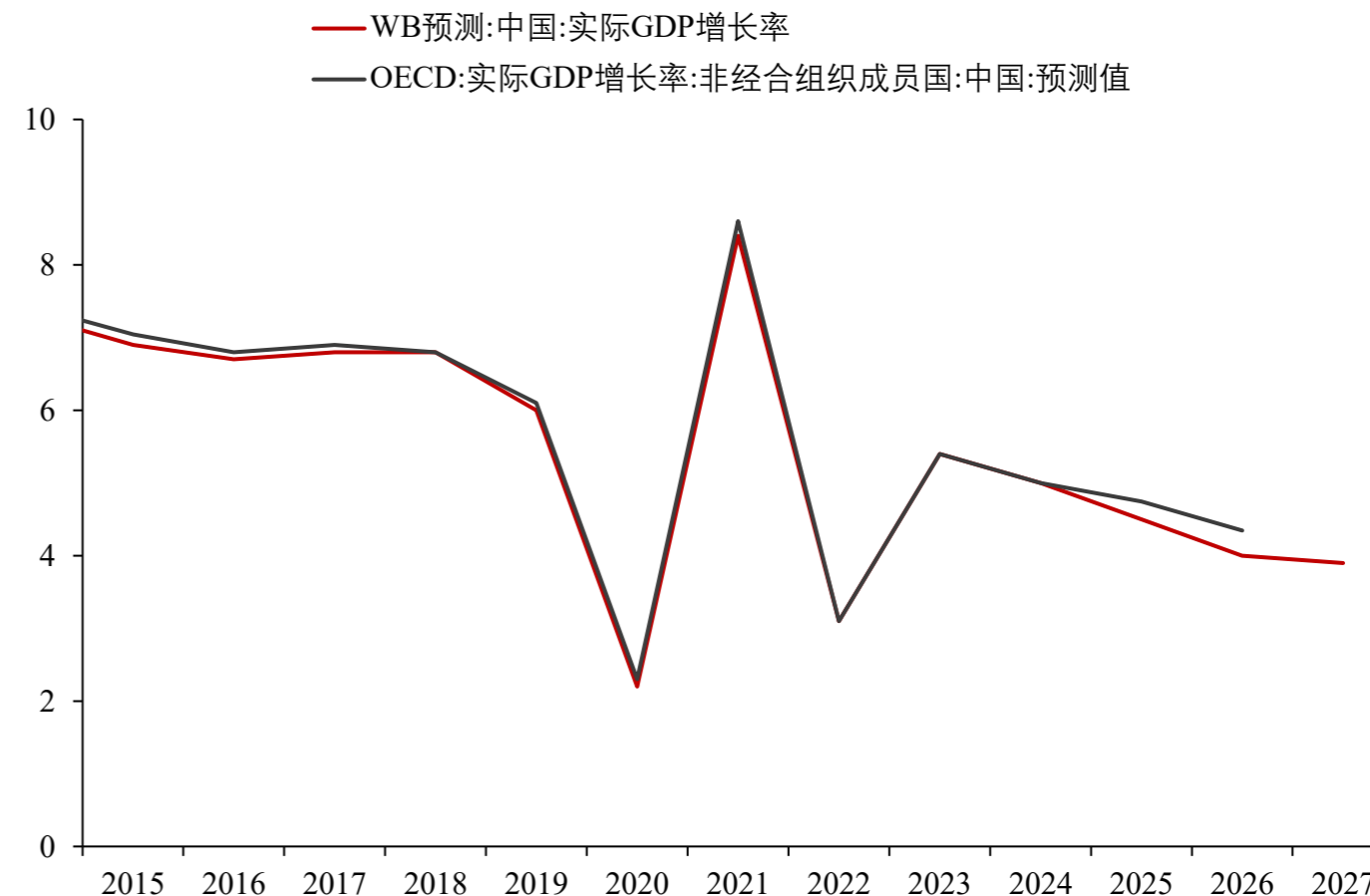
股指宏观驱动 经济总量

- 权益市场的整体走势与国家宏观经济运行紧密关联，总量上看，GDP同比增速作为核心经济指标，对资本市场走势具有趋势性指引。
- 根据国际组织对中国经济增长的预测，受益于政策效能释放与内生动能修复，中国经济有望延续稳步复苏进程，产业升级与消费潜力释放将成为主要驱动力，GDP增速由于基数增大而有所回落，进入高质量发展阶段。

GDP增速和股指走势



国际组织对中国经济增长的预测 | 单位：%

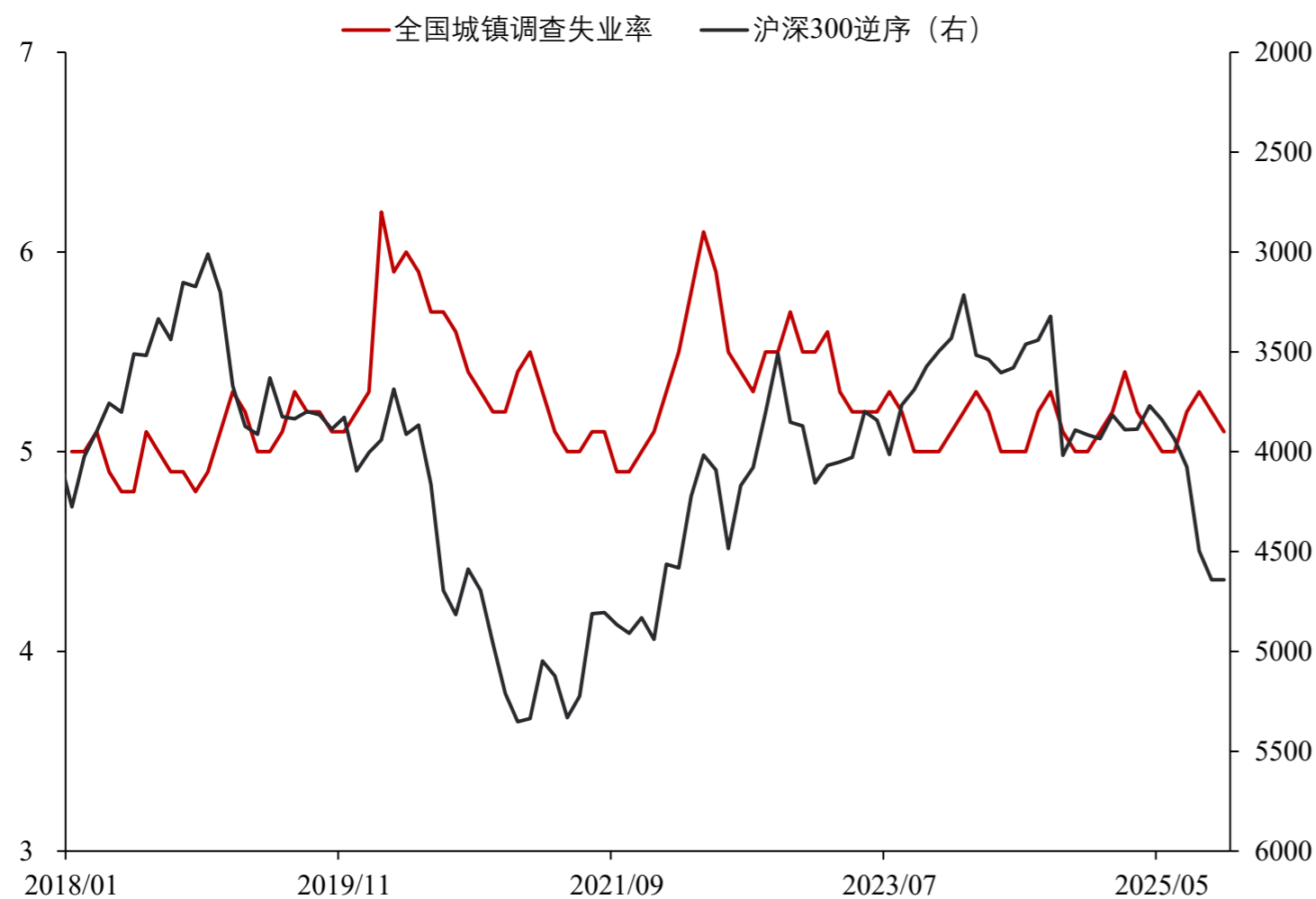


股指宏观驱动

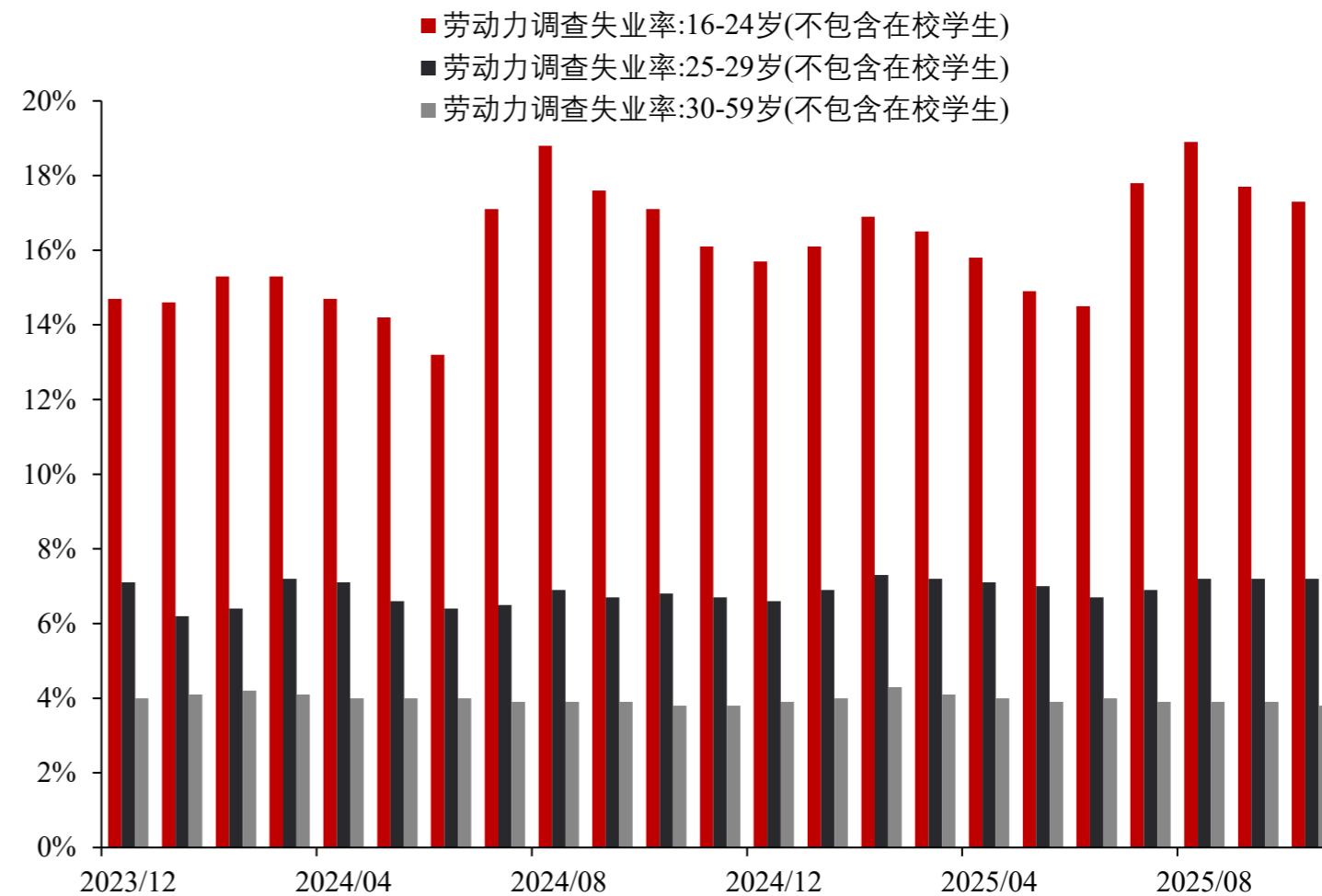
失业率

- 股指走势与劳动力市场状况相关，青年群体面临的失业压力已成为影响经济复苏节奏的一大因子。尽管青年失业率已从历史高位逐步回落，但绝对水平仍高，这种结构性失衡延缓经济修复进程。
- 供需失衡延长了企业用工匹配周期，通过影响居民收入预期和消费信心，对资本市场风险偏好形成阶段性影响。

失业率和股指走势



失业率结构

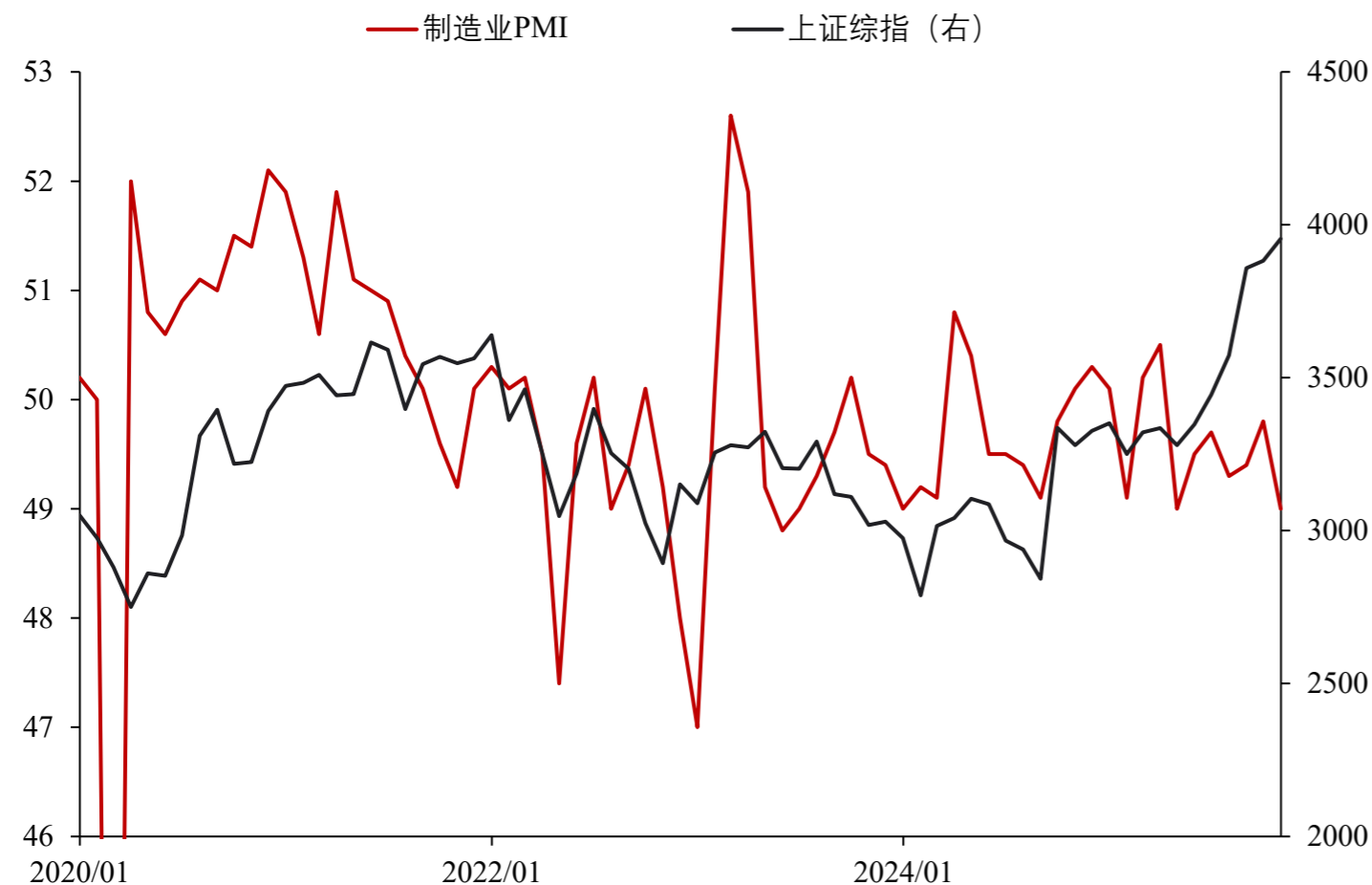


股指宏观驱动

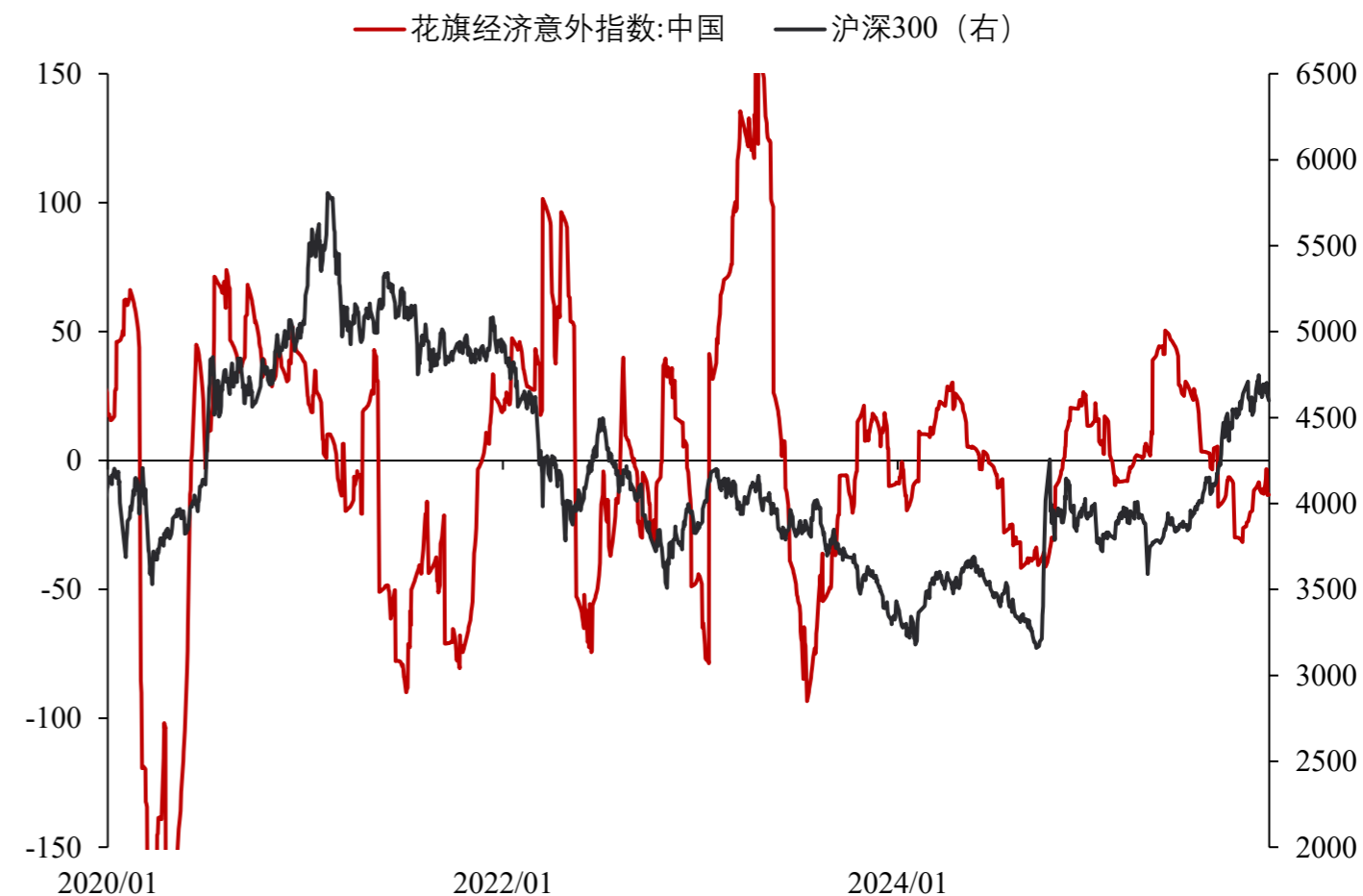
PMI

- 作为观测经济走势的关键指标之一，历史数据显示，当制造业PMI从荣枯线上方降至下方时，股指将面临调整压力。
- 经济基本面与权益市场的联动还体现在预期差效应上，作为衡量实际经济数据与市场预期偏离程度的关键指标，当花旗经济意外指数快速下行时，表明近期公布的经济数据弱于机构预测值，市场信心将受到冲击，股指或将承压运行。

制造业PMI和股指走势 | 单位：%，点



花旗经济意外指数和股指走势 | 单位：无，点



股指宏观驱动

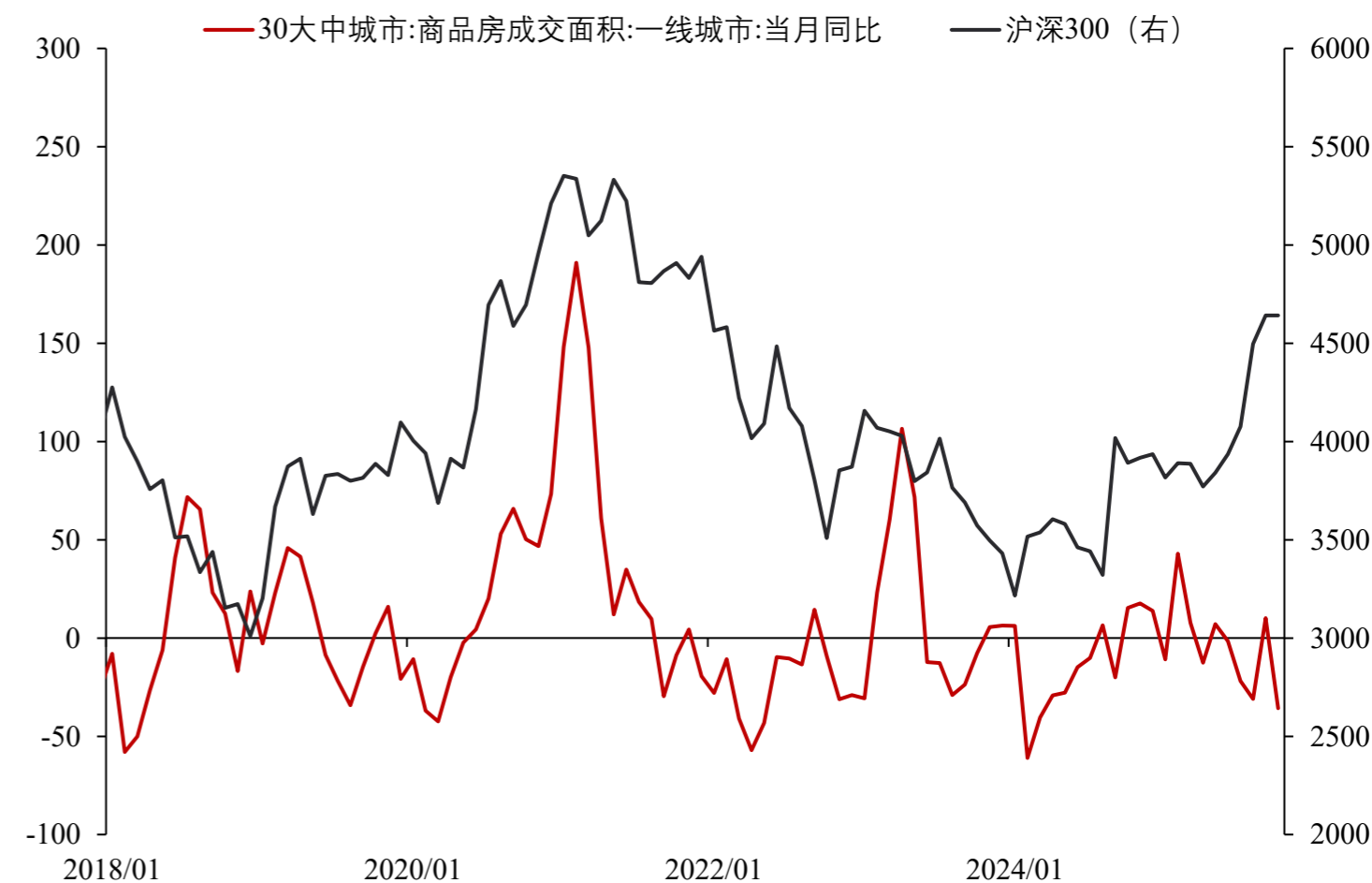
出口、地产

- 近期受海外需求收缩及地缘摩擦扰动，出口增速出现下滑，对整体经济的支撑有所减弱。不过出口正经历长期结构性转变，传统出口市场如欧美国家的份额持续收缩，而伴随着“一带一路”的发展，东南亚、中东等新兴市场逐步形成多元化出口格局，有助于强化出口的抗风险能力。
- 地产是政策调控的重要抓手，其复苏节奏直接影响经济增长上限。一线城市商品房销售数据因其市场活跃度与资金流动性对政策反应更为直接，成为观测地产行业与资本市场关联性的风向标。地产的恢复不及预期，政策效果显现仍需时间。

出口同比与股指走势 | 单位：%，点



一线城市商品房销售同比和股指走势 | 单位：%，点

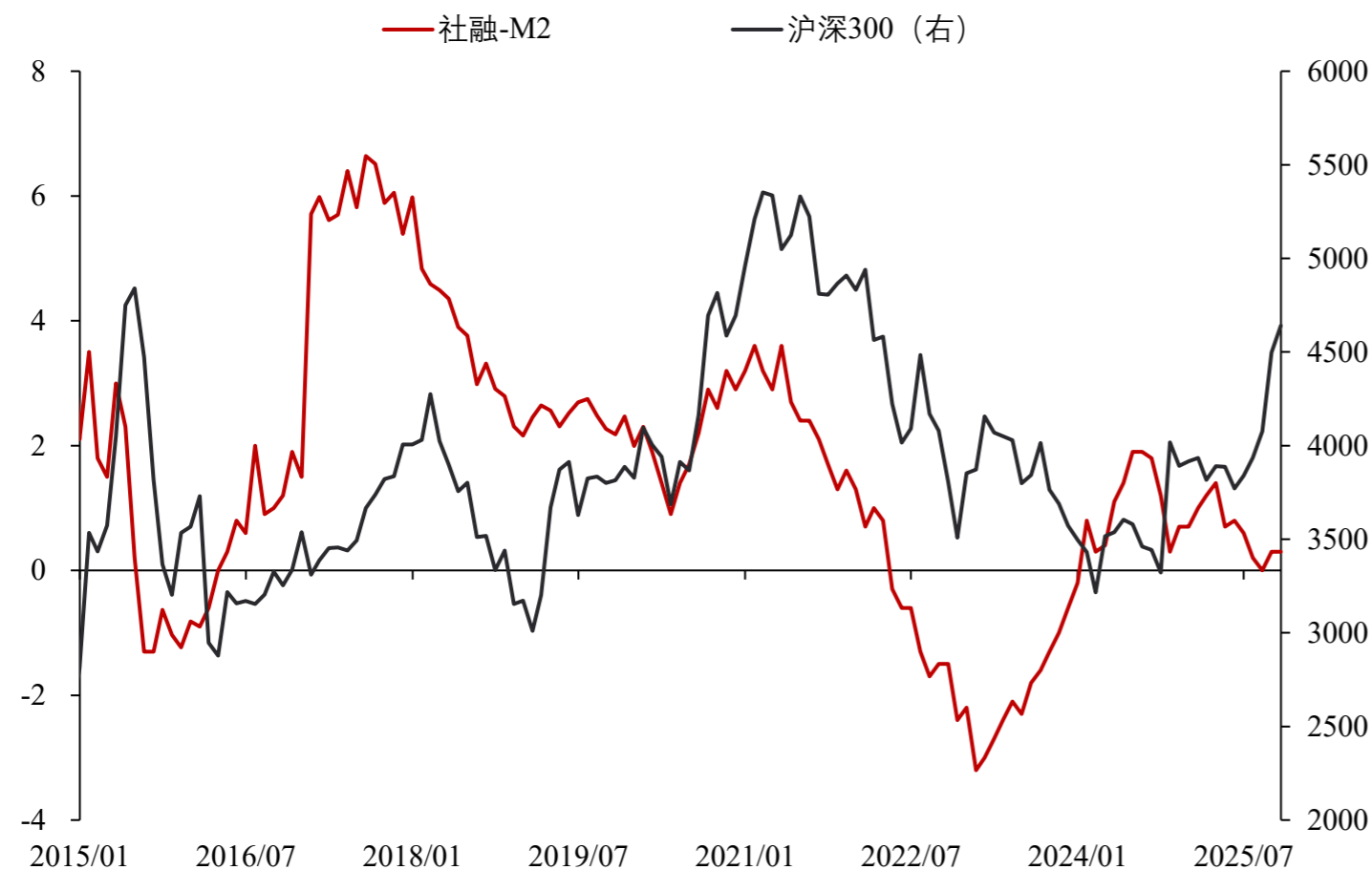


股指宏观驱动

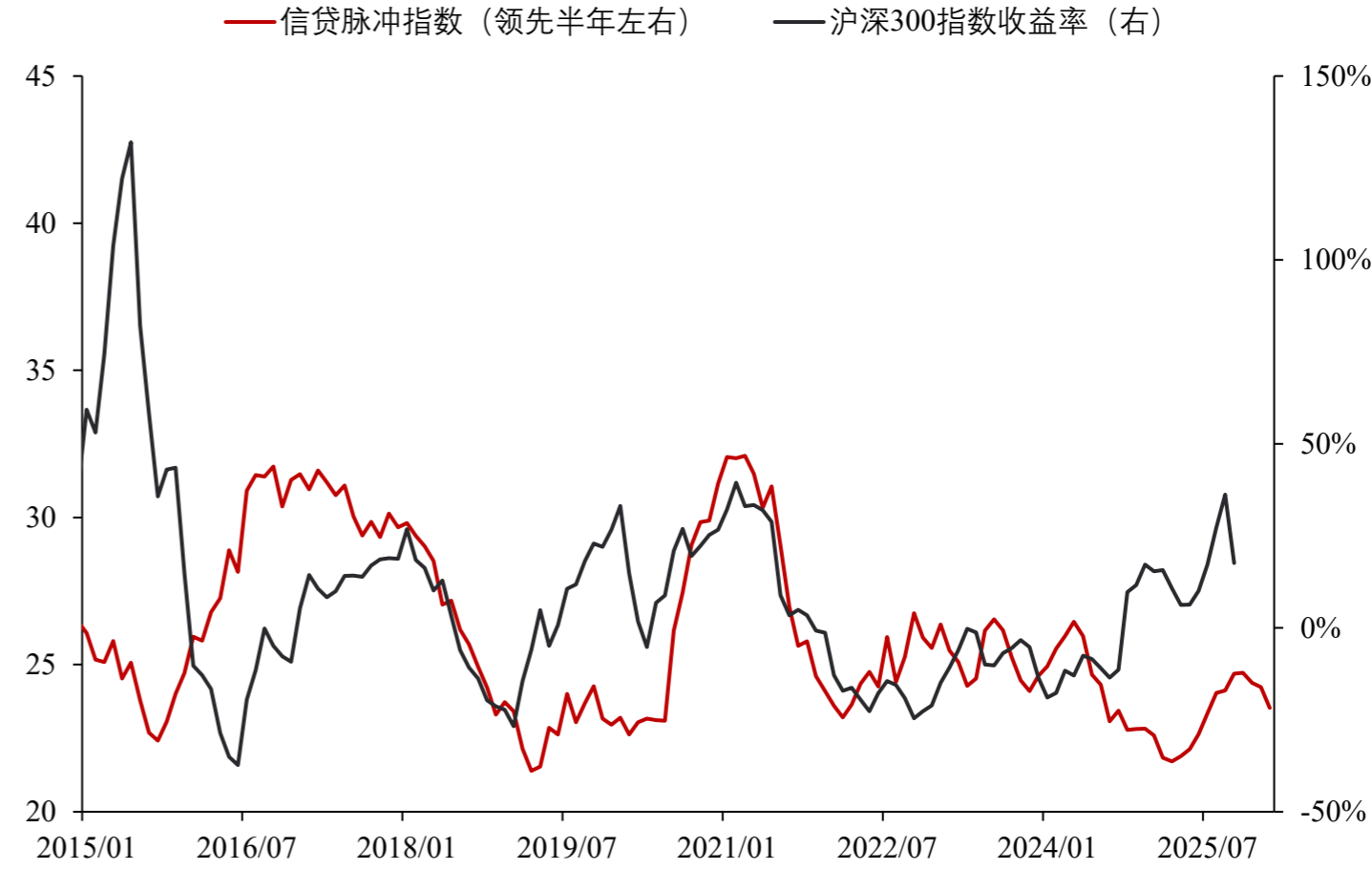
金融数据

- 分析经济数据时不可孤立看待，需从整体视角出发，同时关注边际变化。
- 金融层面同样对股指有比较重要的影响，在经历回升后进入震荡整理阶段，这一现象表明前期资金淤积于银行体系的现象已有所改善，流动性正逐步向实体经济传导，但缺乏继续回升的政策利好；
- 信贷脉冲指数作为股指收益率的领先指标，目前出现回落，反映出宏观流动性环境边际趋弱，前期带来的流动性驱动市场有所减弱。

社融-M2与股指走势 | 单位：%，点



信贷脉冲指数和股指收益率 | 单位：无，%



股指基本面驱动

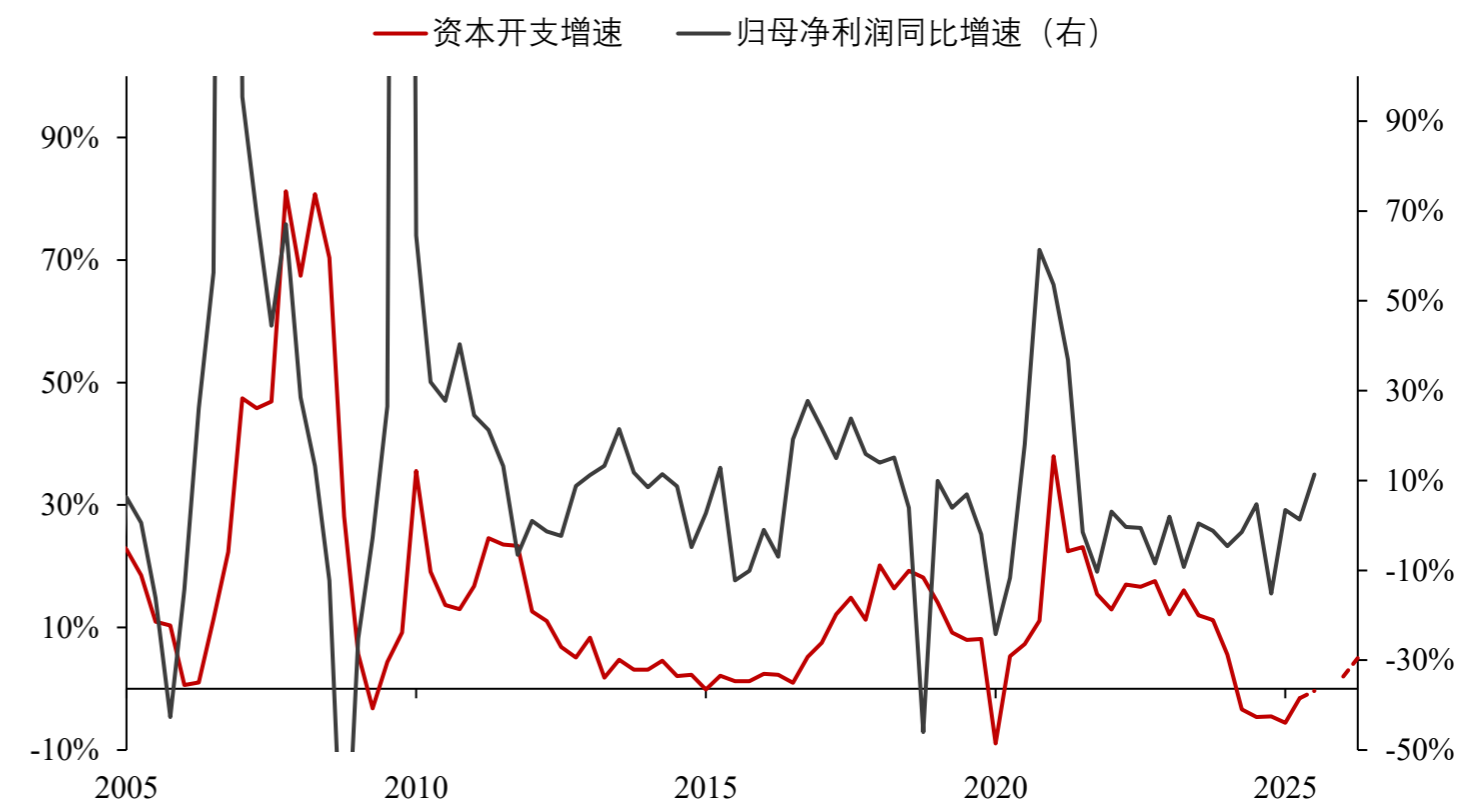
资本开支

- 资本开支是企业运营中的关键财务活动，主要指企业构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，核心在于通过长期性资产的投资，增强企业营收能力，推动企业进行升级改造，进而提升企业竞争力。数量关系上，资本开支增速与净利润增速、市场价格走势往往表现出正向联动特征，即资本投入的增加通常会带动盈利增长和市场价值的提升。
- 全A的资本开支周期通常为3-6年，上一周期于2020年开启，对应新一轮周期将在2023年-2026年之间开始。基于当前数据趋势及斜率分析，该周期的底部大概率出现在2025年末至2026年这一时间段内，随后有望迎来回升趋势。

全A资本开支同比增速与指数走势



全A资本开支增速和净利润增速

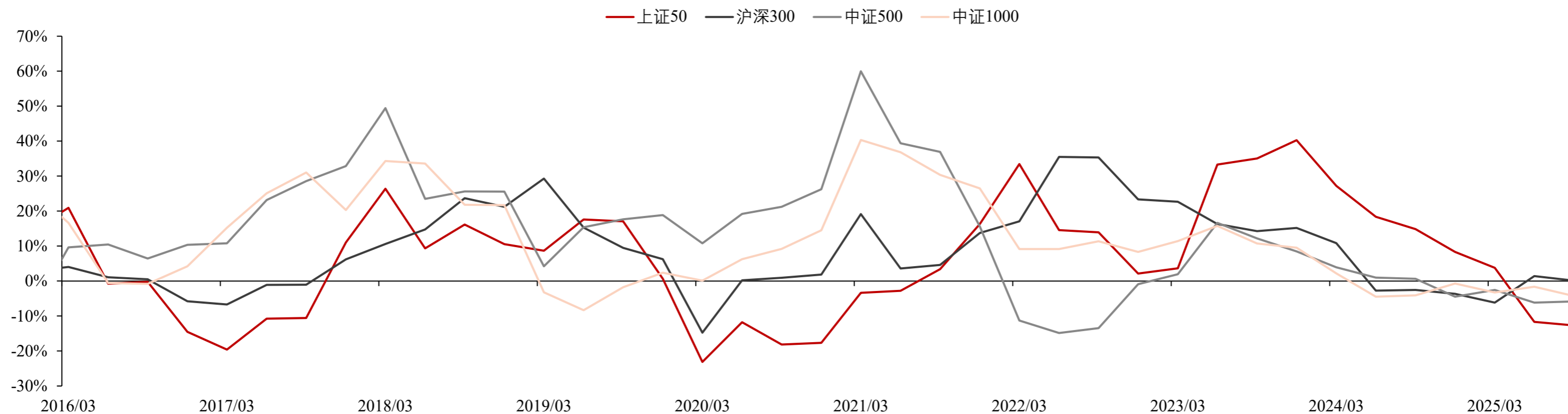


股指基本面驱动

资本开支

- 四大指数的资本开支周期并不同步，经历上升或下行的时间长短也不一致。上证50和沪深300指数的上升阶段持续时间较长，而中证500和中证1000指数的下行时间相对更长。当前四大指数均步入资本开支的下行阶段，鉴于各自的周期特性和此次周期启动时间的不一致性，本轮见底的时间也不尽相同。
- 上证50指数或率先于2025年末见底回升，随后是沪深300指数和中证500指数，最后是中证1000指数，可能在2026年年中实现拐头，四大指数的资本开支触底时间跨度预计最大约为半年。

四大指数资本开支同比增速 | 单位：%

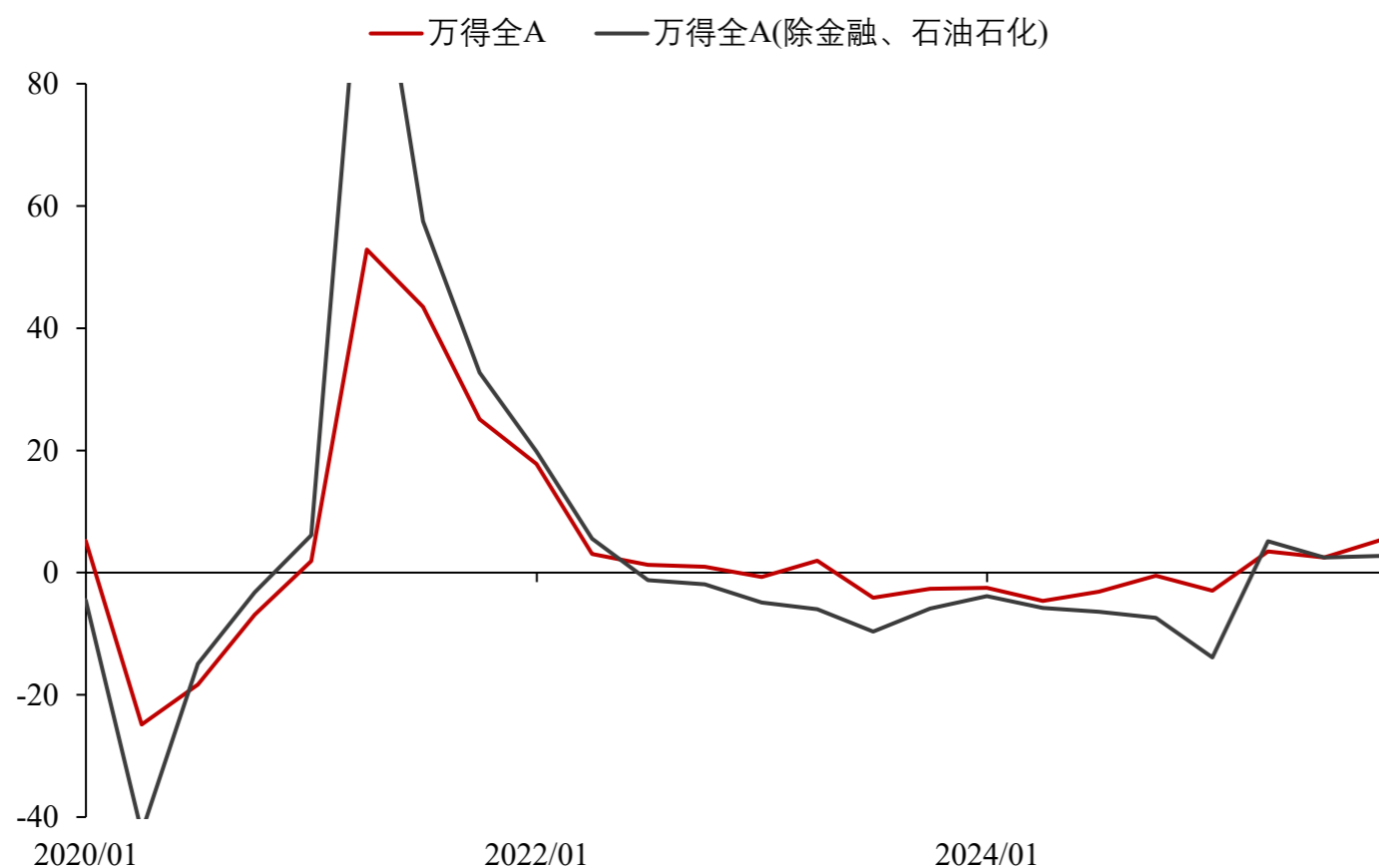


股指基本面驱动

盈利

- 2025年前三季度，全A指数归母净利润同比增速回升至5.3%，非金融石油石化板块增速为2.7%，释放出上市公司盈利正向修复的积极信号。具体来看，销售净利润率与总资产周转率呈现边际改善，资产杠杆率则有所下降。
- 指数方面，前三季度上证50、沪深300、中证500、中证1000指数的净利润增速依次为4.9%、5.2%、11.1%、-1.8%，中证1000指数盈利压力较为突出。展望全年，上证50、沪深300、中证500指数盈利有望保持稳定，中证1000指数或能回正。

全A单季度净利润同比增速 | 单位：%



四大指数单季度净利润同比增速 | 单位：%



宏观对股指盈利的引导

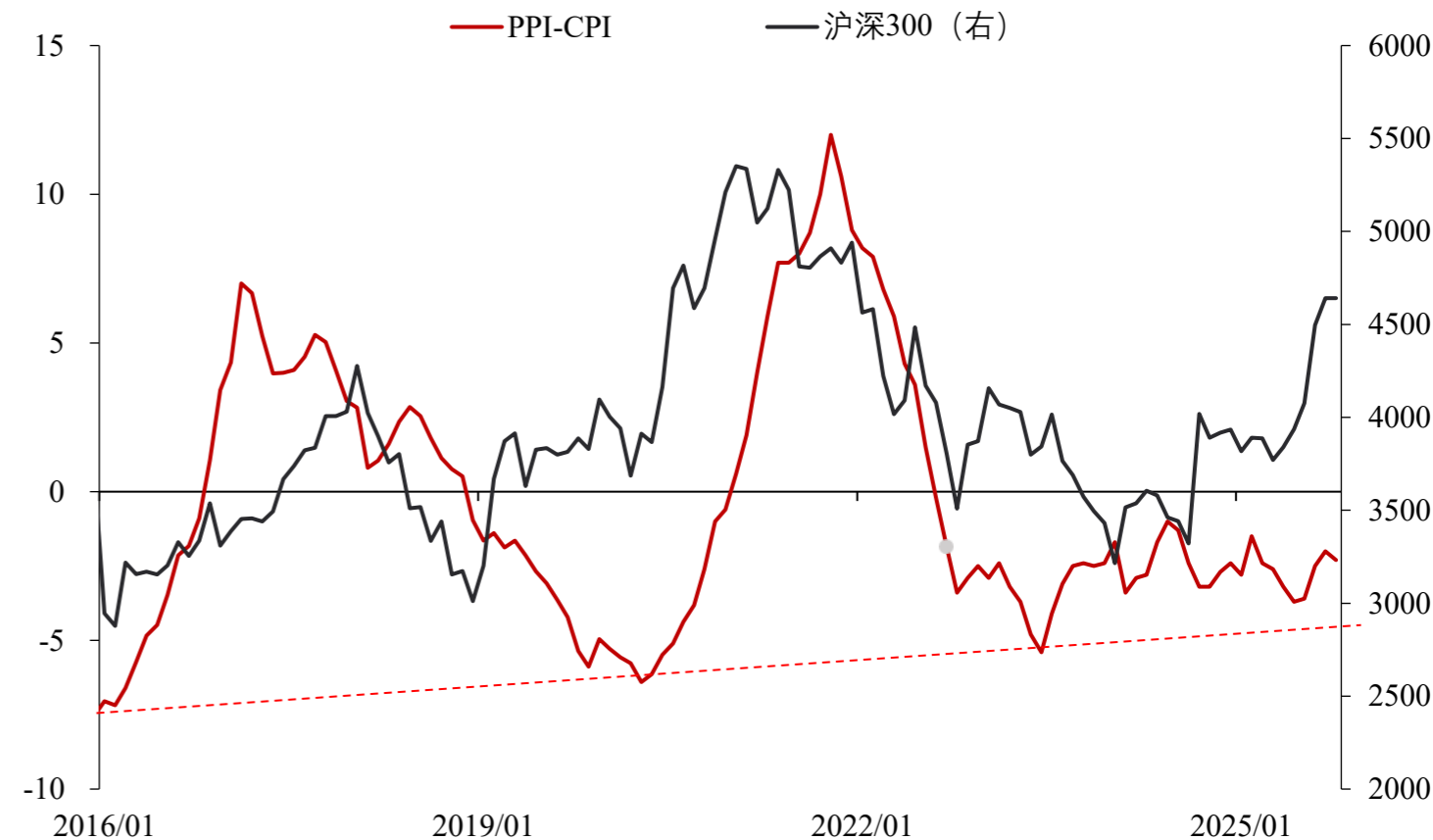
工业企业利润、通胀

- 规模以上工业企业利润指标与股指运行存在正向联动，三季度二者同步回升，相互印证了企业盈利的改善态势。财报集中披露的窗口期，市场对盈利的预期往往成为主导股指走势的关键因素。
- 通过PPI与CPI剪刀差可以测算产业链上下游利润的分配情况，当剪刀差快速扩大时，股指走势往往会跟随其变动方向。当前剪刀差极值呈现底部抬升趋势，意味着市场整体下行空间相对有限。

规模以上工业企业利润累计同比和股指走势 | 单位：%，点



PPI与CPI剪刀差与股指走势 | 单位：%，点

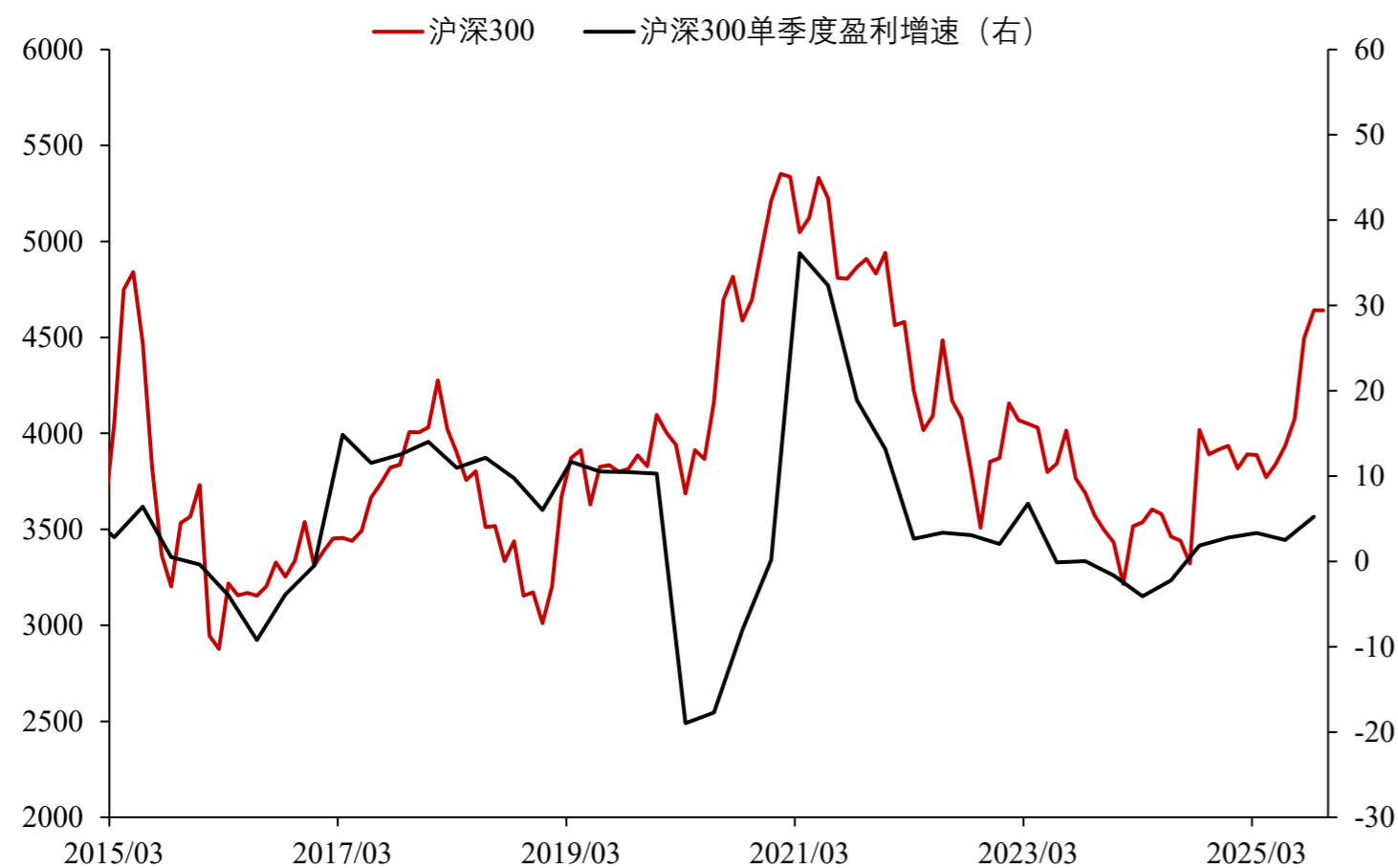


股指基本面驱动

盈利驱动

- 盈利对大盘股指数的指引作用较强，主要因为大型企业盈利波动对市场整体预期具有直接影响，其盈利增长往往成为资金流向的重要参考指标。
- 指数的相对走势整体也趋于盈利差的边际变化，即指数的盈利增速明显优于另指数时，其相对表现更具韧性。
- 这种动态关系在财报季尤为明显，盈利数据超预期会强化多头信心，而不及预期则可能引发短期避险情绪。

大盘股指数走势和单季度盈利增速 | 单位：点，%



指数相对走势和单季度盈利增速差 | 单位：无，%

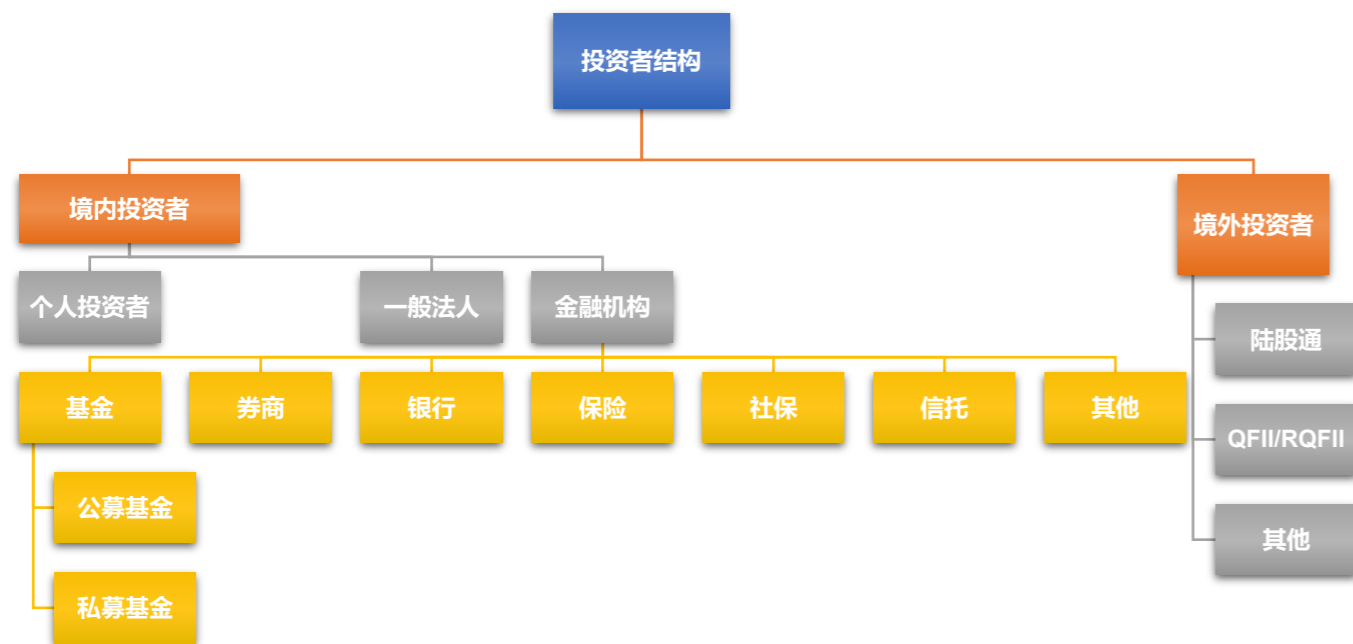


股指流动性驱动

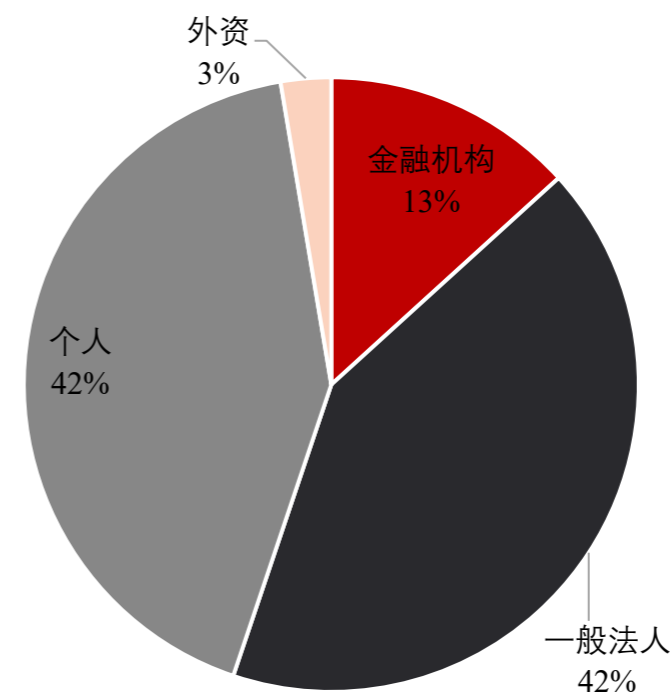
投资者结构

- 流动性框架以投资者结构为基础，A股投资者群体可划分为境内与境外两大部分。境内投资者进一步细分为个人投资者与机构投资者：机构投资者主要包括金融机构和一般法人，前者涵盖基金、保险、证券、社保基金等专业投资机构，后者则指非金融类法人实体。境外投资者中，陆股通渠道占比超过95%，QFII仅占极小比例。
- 根据2024年年报数据，境内机构持股市值占A股总市值的55%，其中金融机构持股占13%，一般法人占42%；个人投资者占比42%，与一般法人持股持平；外资持股市值占比约3%。这一结构反映了当前A股市场中机构投资者与个人投资者并重的特征，同时境外资金参与度仍处于较低水平。

A股投资者结构



2024年末投资者构成 | 单位：%



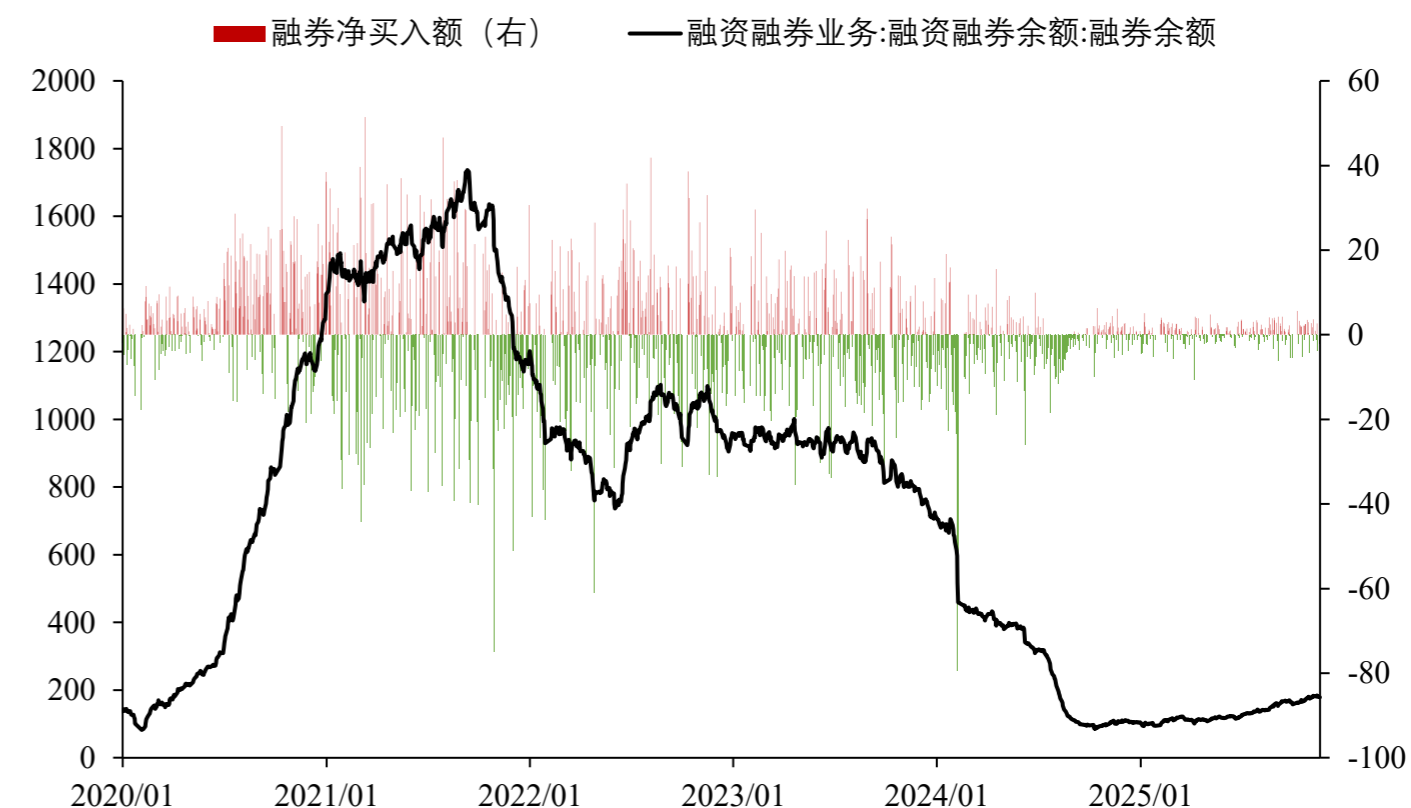
股指流动性驱动 两融

- 随着市场风险偏好修复，投机情绪升温，融资余额回升至2.48万亿元，今年以来增加超6000亿元，目前已超过2015年的最高水平；融券方面受到监管的限制，目前融券余额稳定在200亿元下方，对市场的影响较小。
- 行业方面，电子、电力设备、非银金融、计算机、医药生物等5个行业的两融余额超过1500亿元；占自身行业流通市值中的比重在0.5%-4.5%之间：计算机4.5%>通信3.6%>电子3.3%>国防3.2%>汽车3.1%。

融资情况 | 单位：亿元



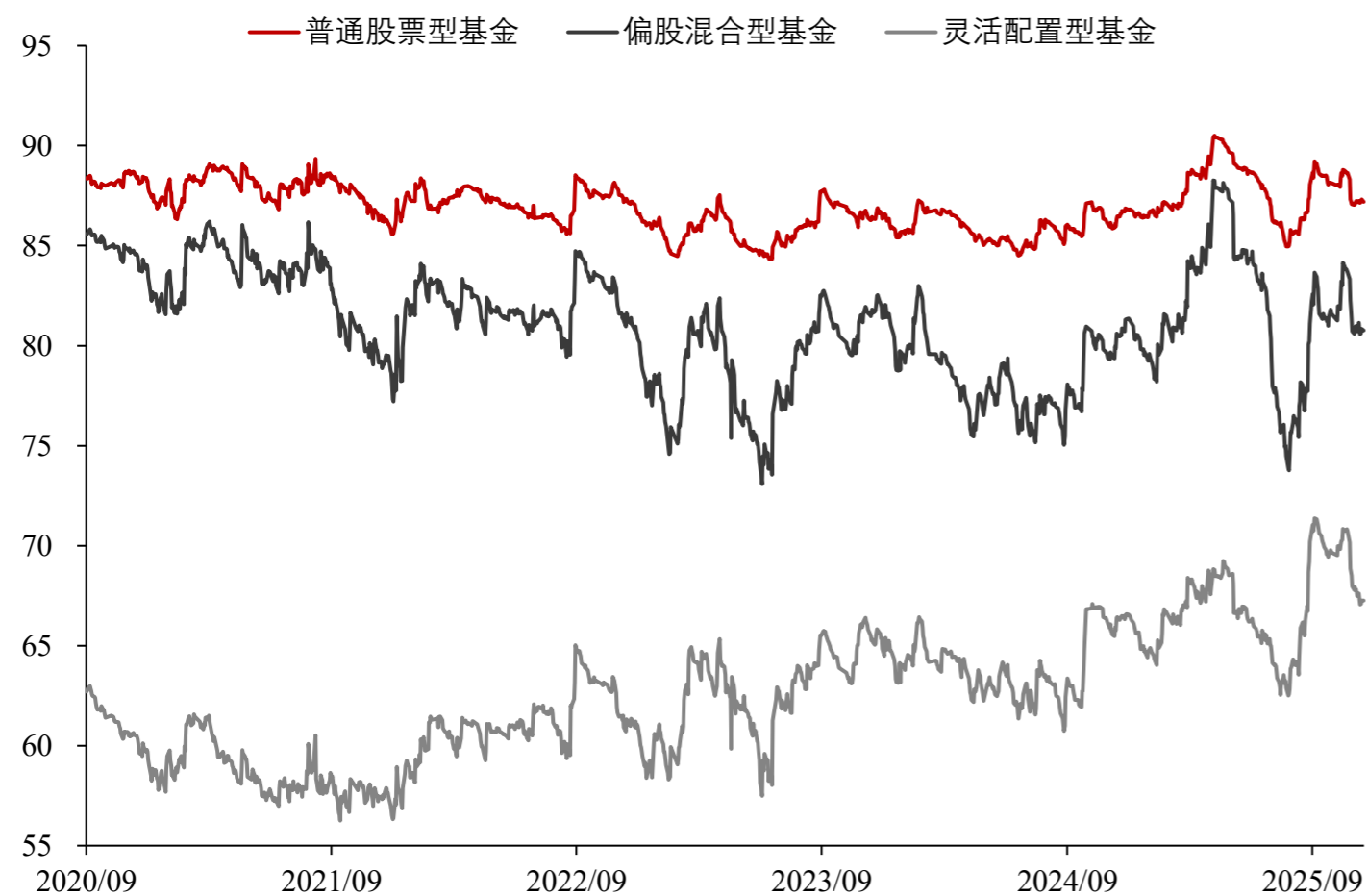
融券情况 | 单位：亿元



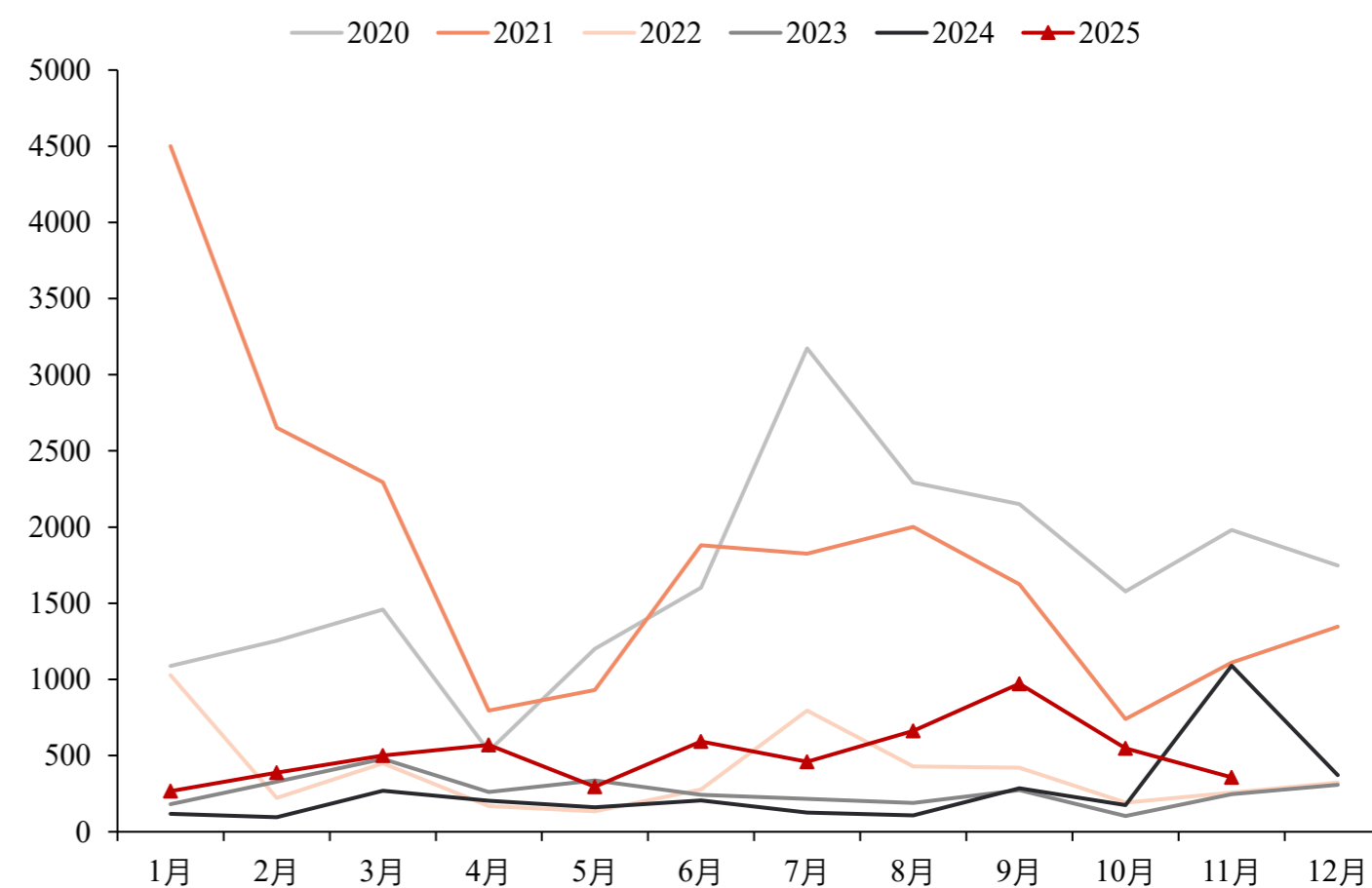
股指流动性驱动 公募

- 全会闭幕后，基金股票仓位出现快速回落，当前灵活配置型基金仓位仍未止跌，机构止盈行为已形成一定资金压力；
- 新成立偏股型基金发行温和复苏，今年以来累计发行规模已超5600亿份，高于过去三年同期水平。

公募基金的股票仓位 | 单位：%



新成立偏股型基金份额 | 单位：亿份

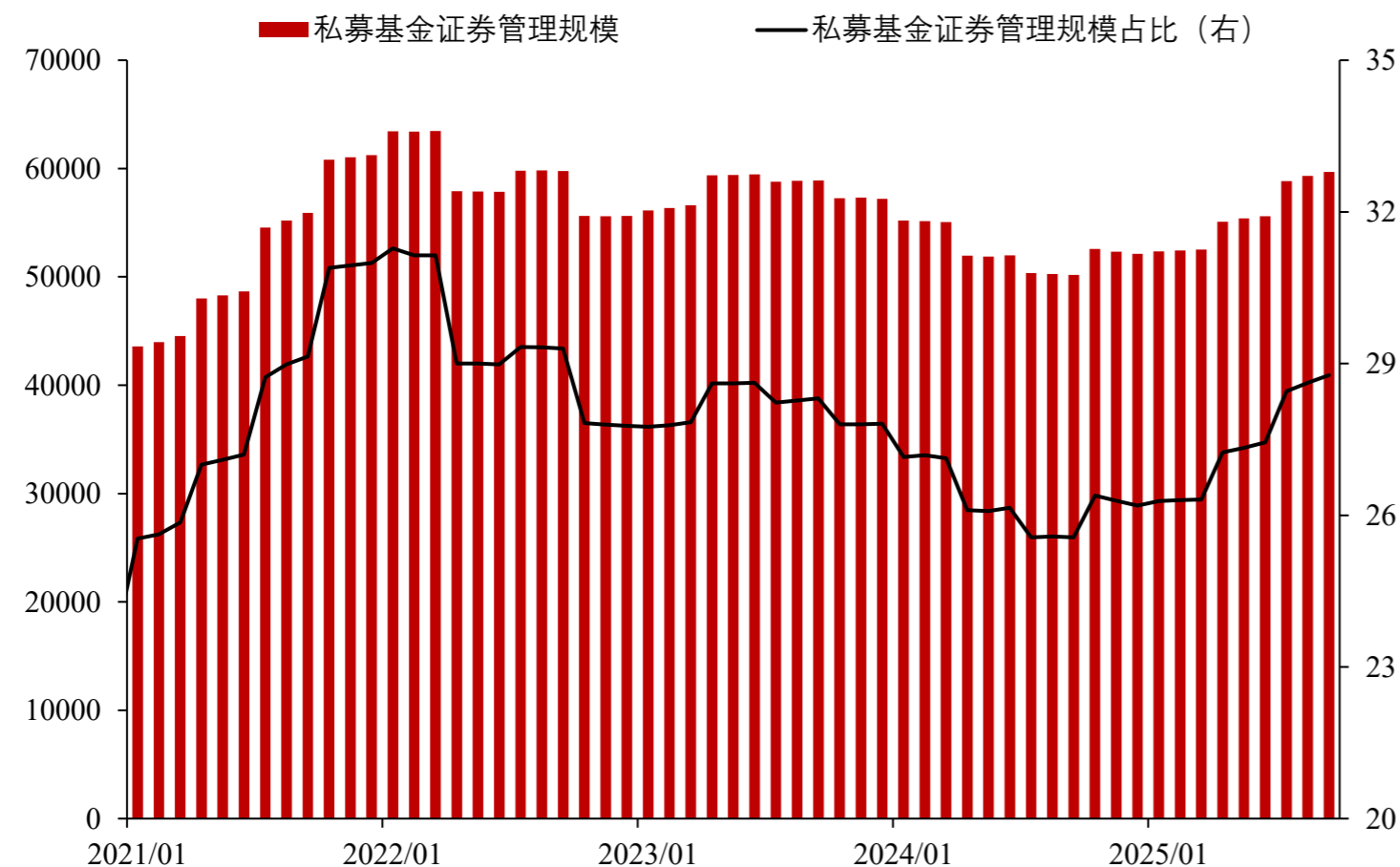


股指流动性驱动

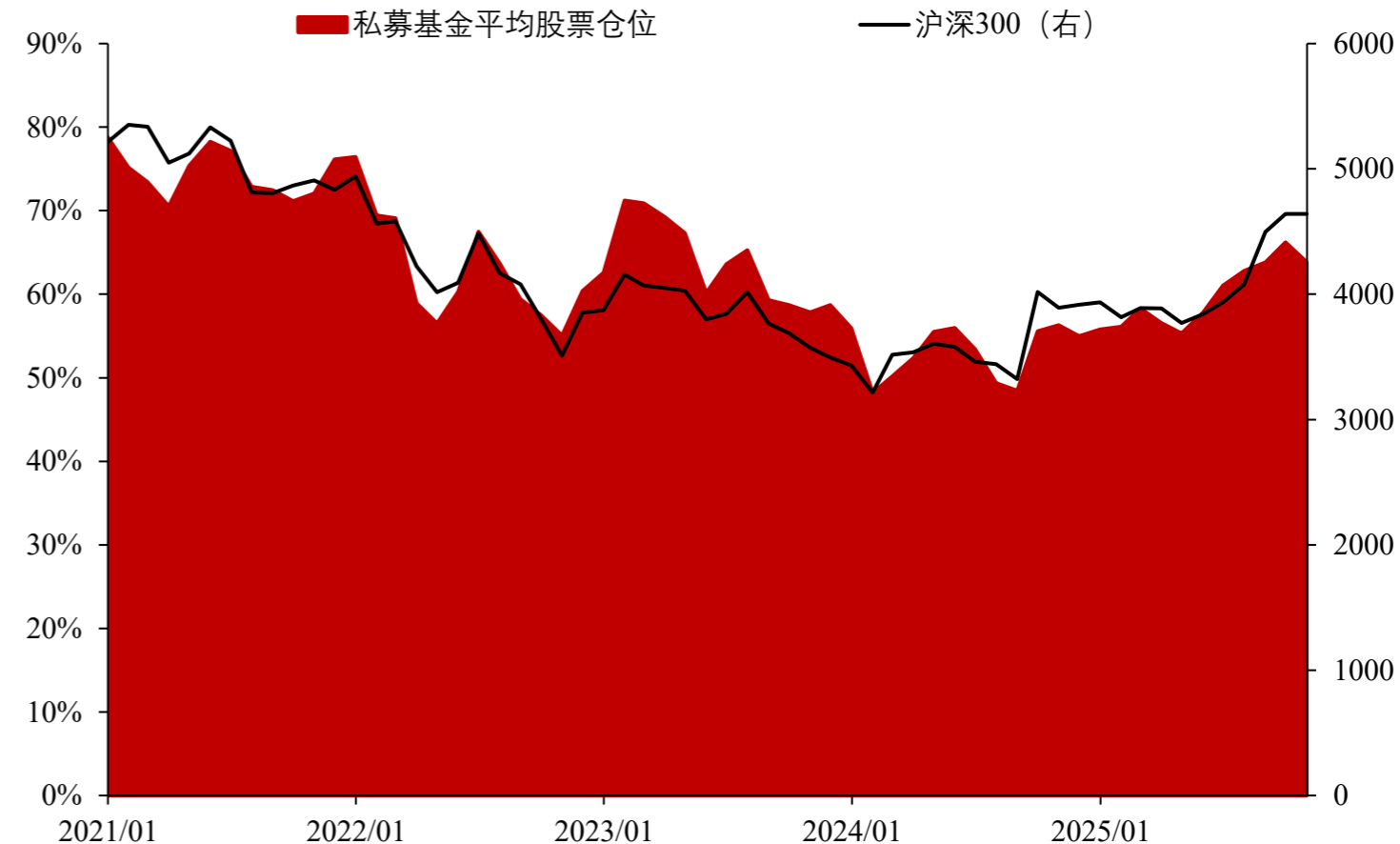
私募

- 私募基金证券类管理规模回升至5.9万亿元，年内累计增长超7500亿元，证券类投资占私募整体投资比例同步升至29%。
- 截至10月末，私募基金平均股票仓位达63.85%。其中，股票持仓超过六成的成分基金比例为68.04%，两项指标环比均有所回落，这一变化反映出操作灵活的私募机构投资者风险偏好已出现边际走弱。

私募基金证券管理规模 | 单位：%，点



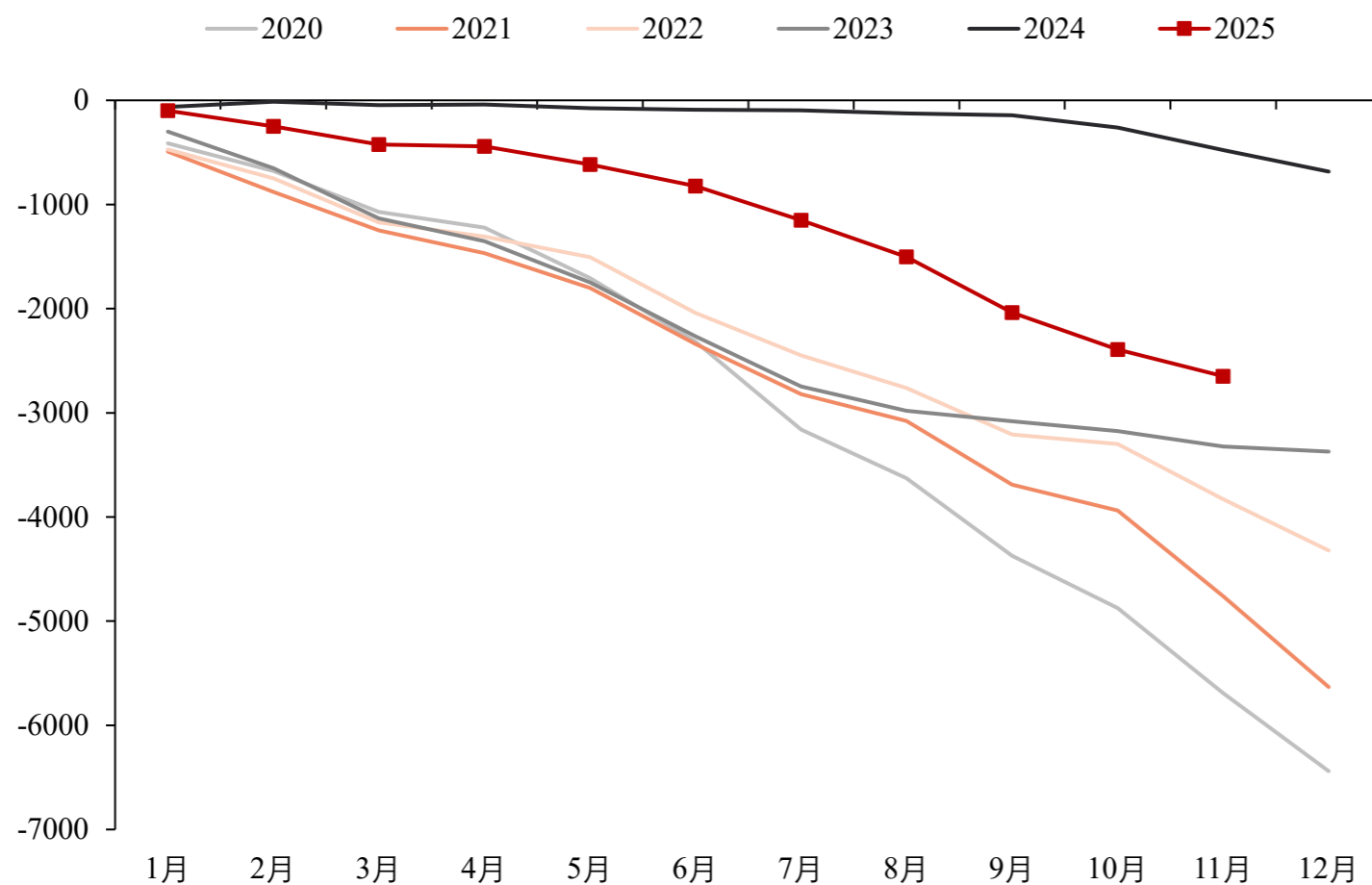
私募基金平均仓位 | 单位：%，点



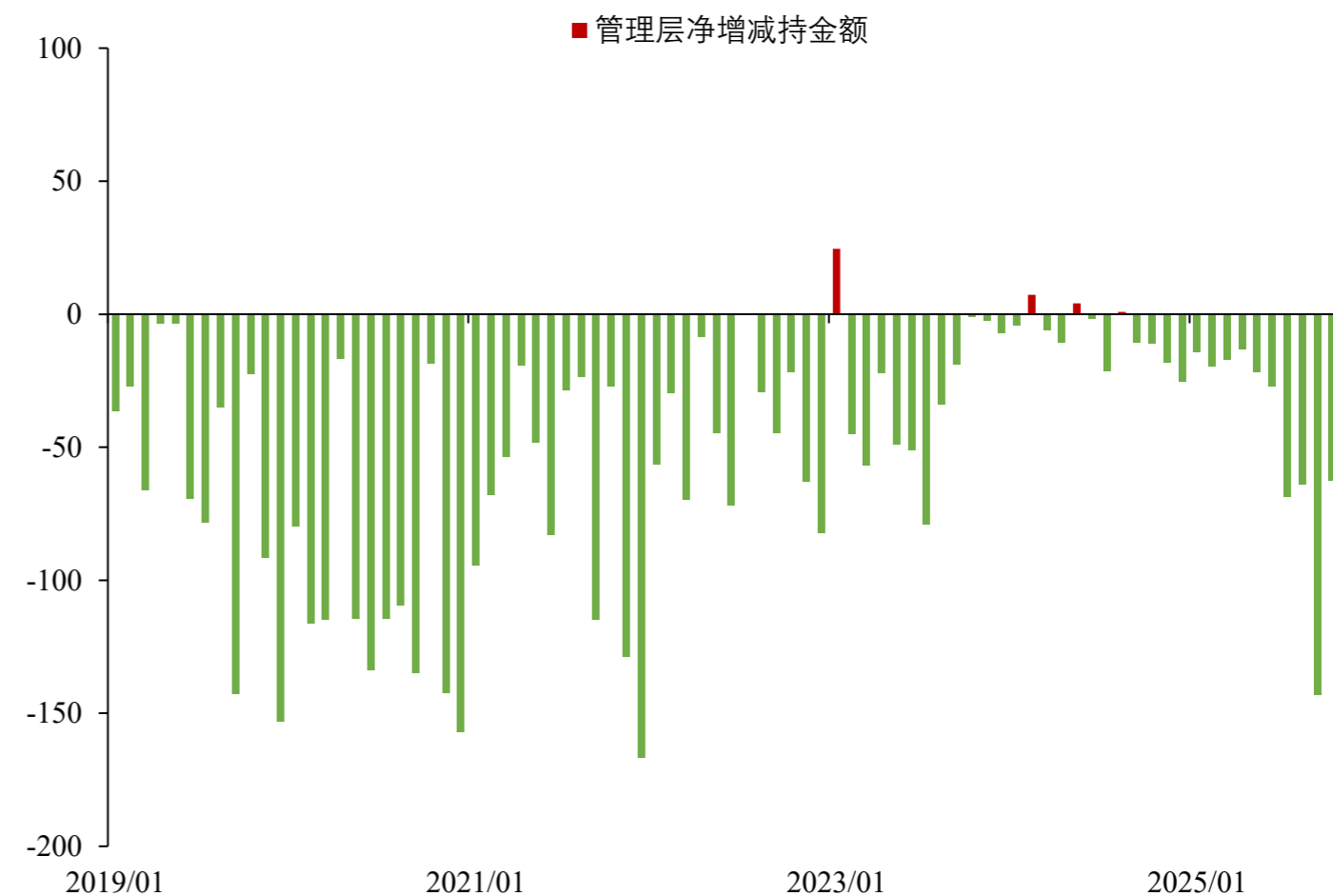
股指流动性驱动 产业减持

- 年内股东减持压力较去年同期加大，前三季度累计减持规模已达2650亿元，其中科技板块减持尤为突出。
- 管理层减持金额约490亿元（占比18%），产业资本阶段性盈利兑现行为，共同对市场形成一定抛压。

重要股东二级市场减持 | 单位：亿元



管理层减持 | 单位：亿元

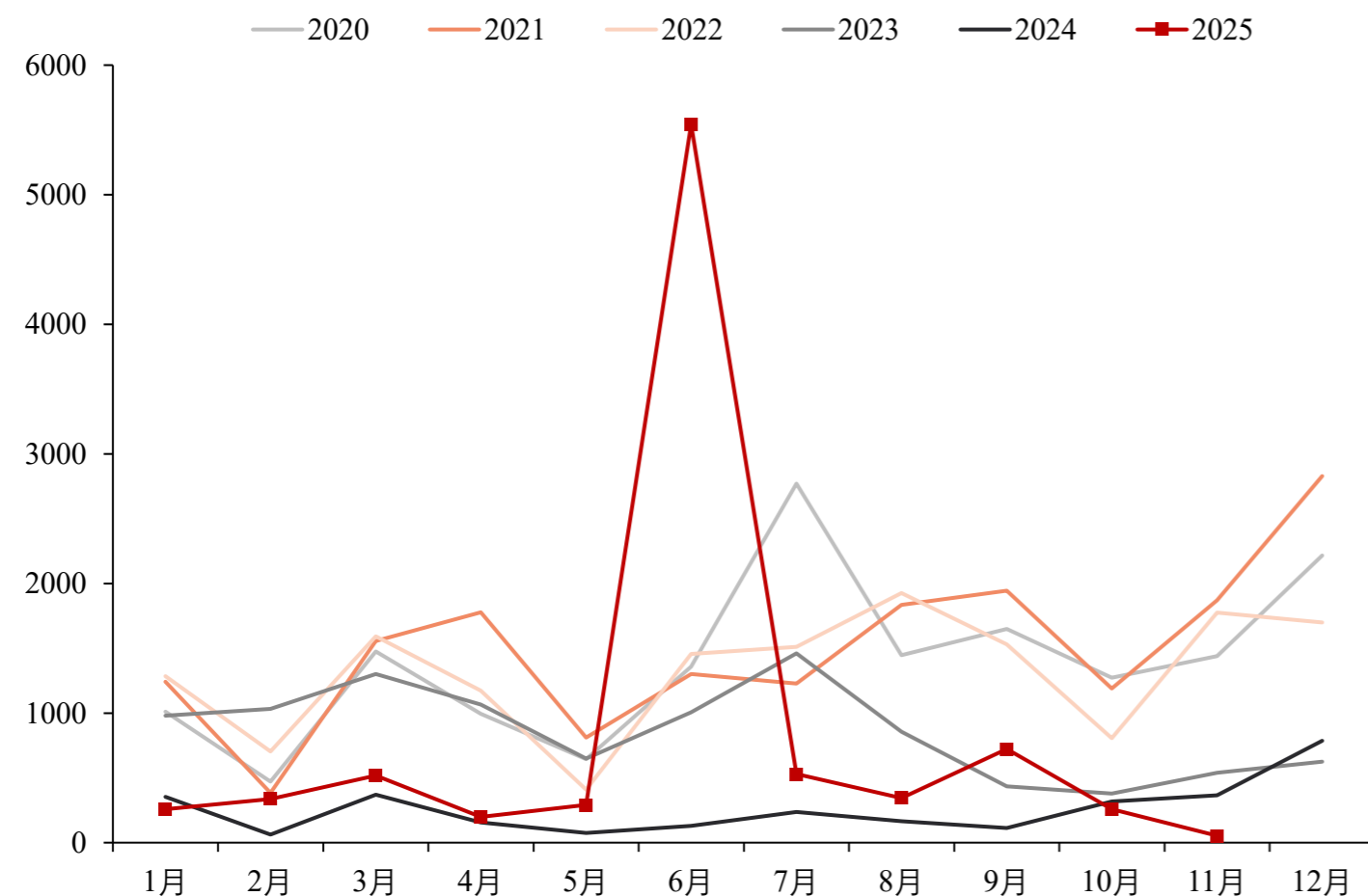


股指流动性驱动

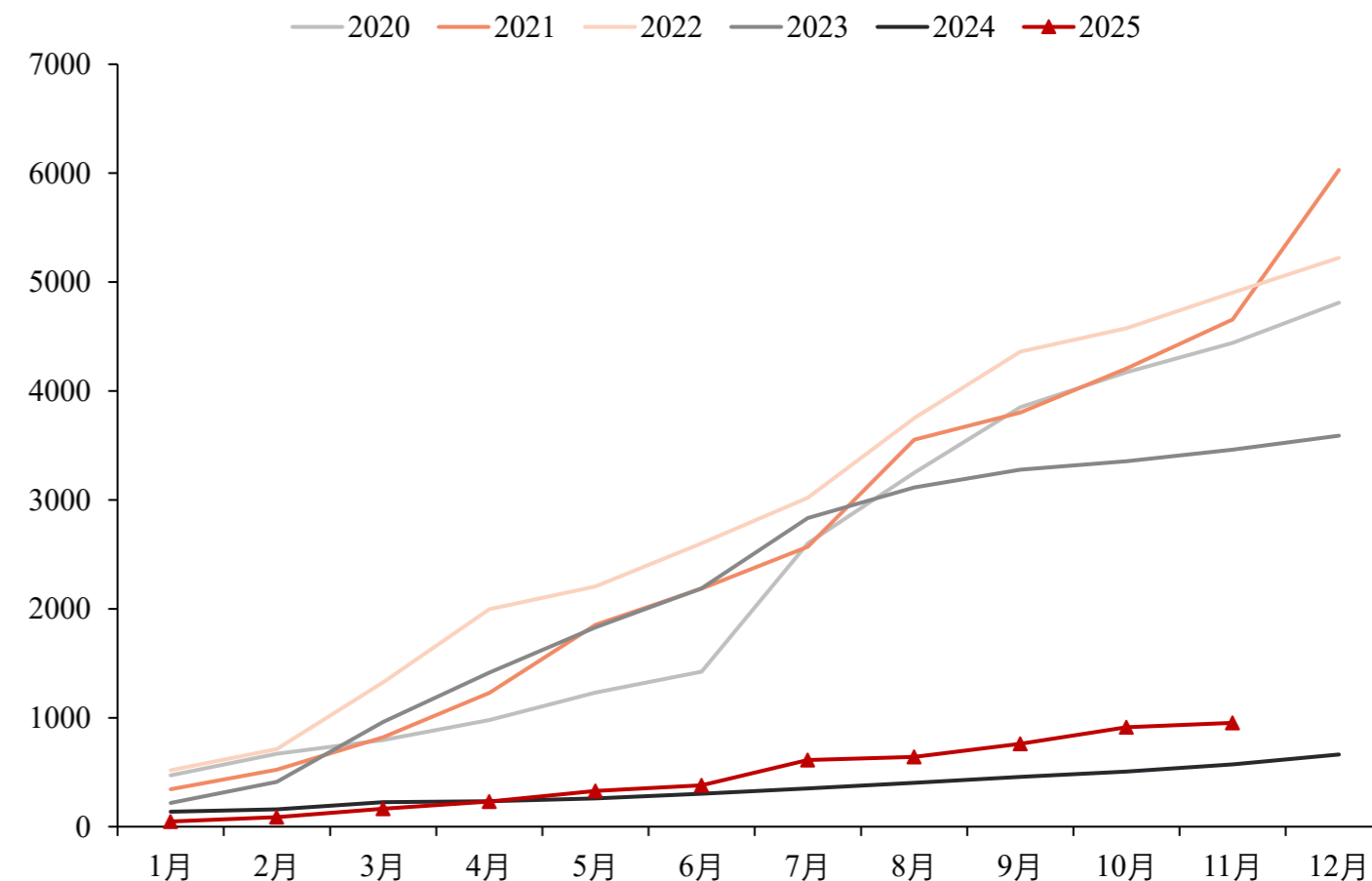
股权融资

- 从资金需求端看，股权融资规模除6月外整体维持低位。6月规模抬升主要由商业银行集中再融资行为驱动，其资金来源为中央金融机构注资的特别国债，因此对市场实际冲击有限。
- 新股发行保持审慎节奏，年初至今共有91家企业完成IPO，累计募资953亿元，规模仅略高于去年同期水平。

股权融资募集金额 | 单位：亿元



IPO累计募集资金 | 单位：亿元

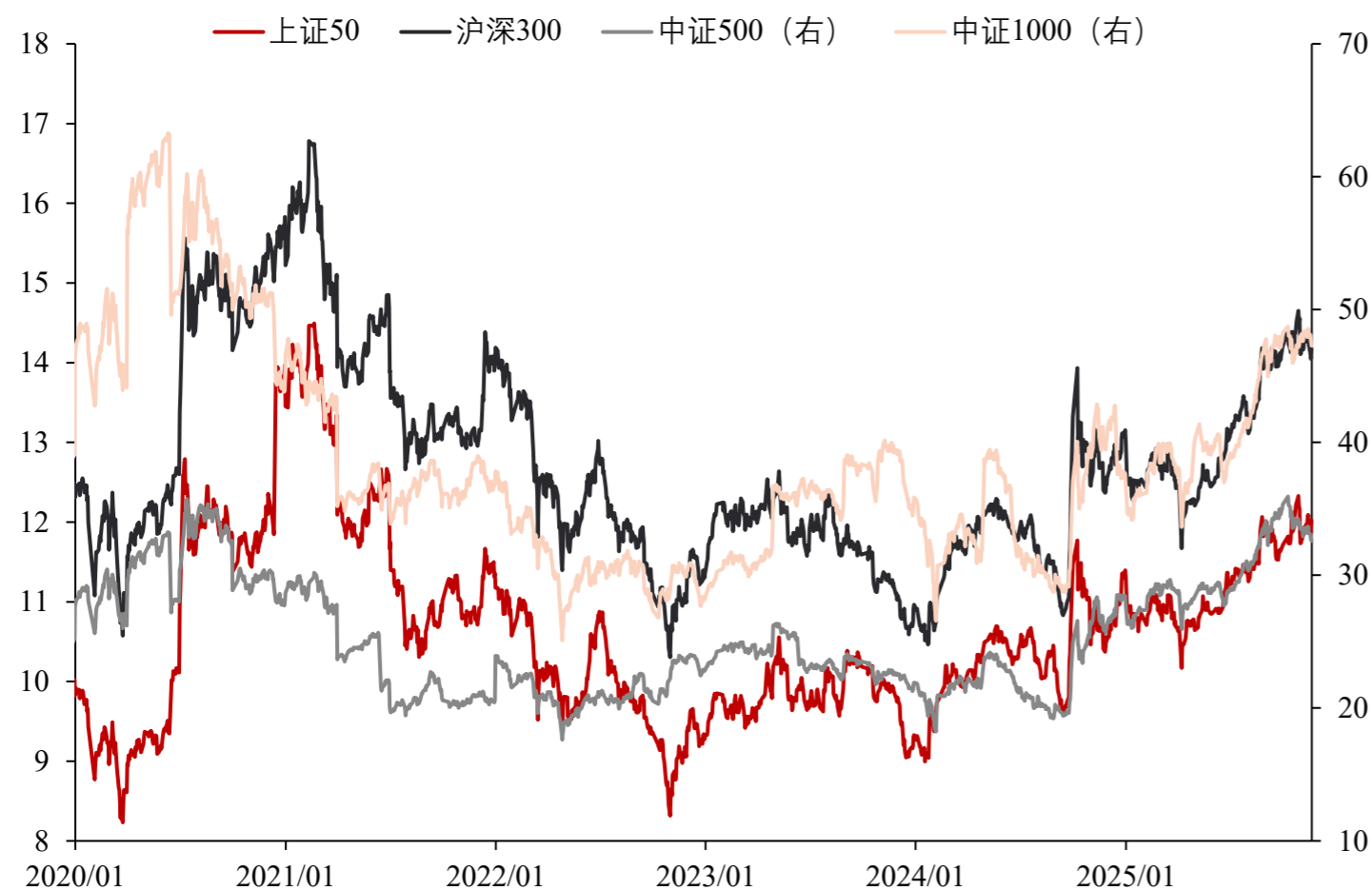


股指估值驱动

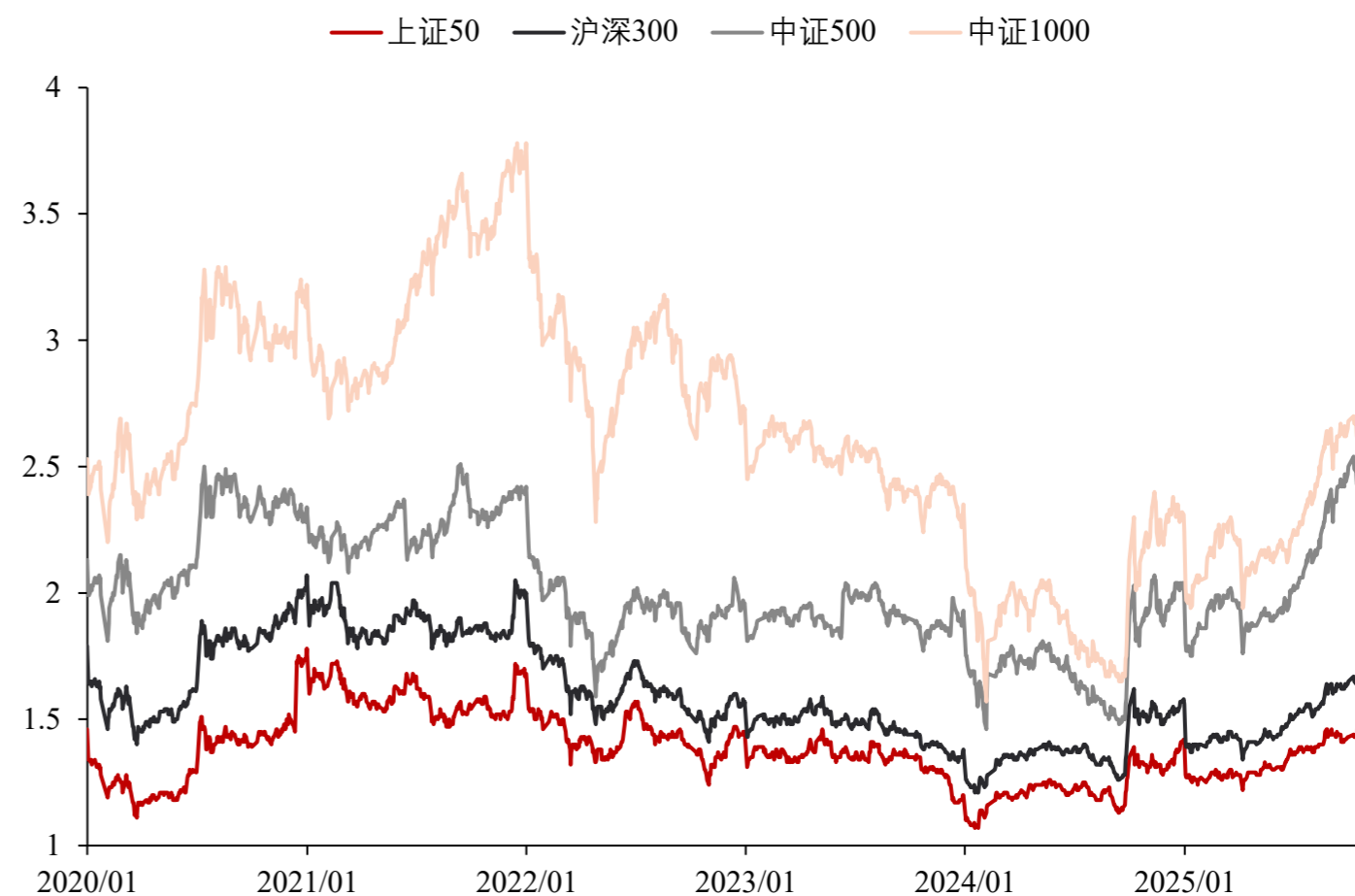
估值

- 上证50、沪深300、中证500、中证1000指数的市盈率（PE）分别为12.0、14.2、32.6、47.3倍，处于近十年93%、86%、77%、70%分位。
- 上证50、沪深300、中证500、中证1000指数的市净率（PB）分别为1.5、1.7、2.4、2.6倍，处于84%、61%、71%、43%的分位数水平。
- 纵向来看，中证1000指数的估值水平偏低。

四大指数市盈率 | 单位：倍



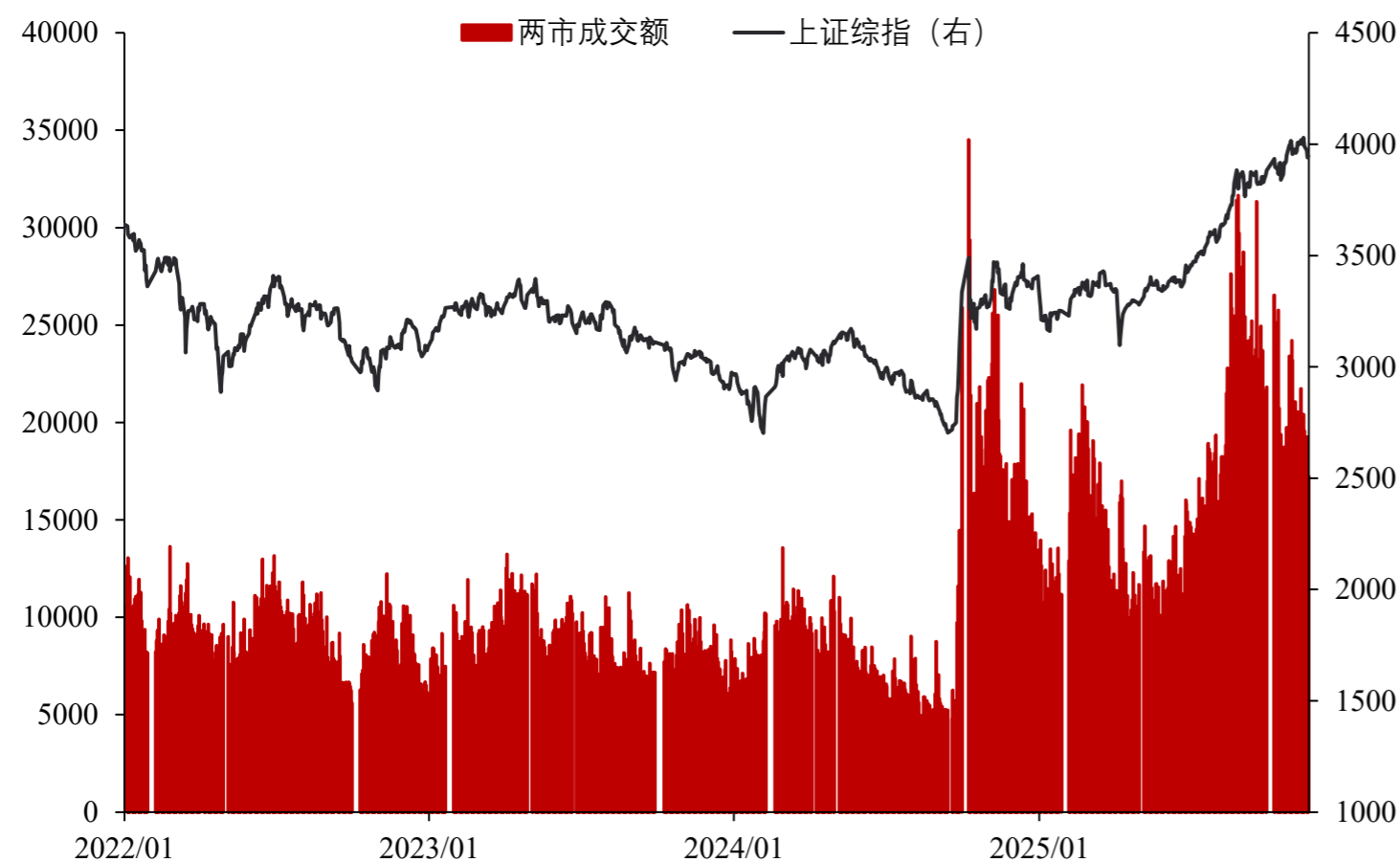
四大指数市净率 | 单位：倍



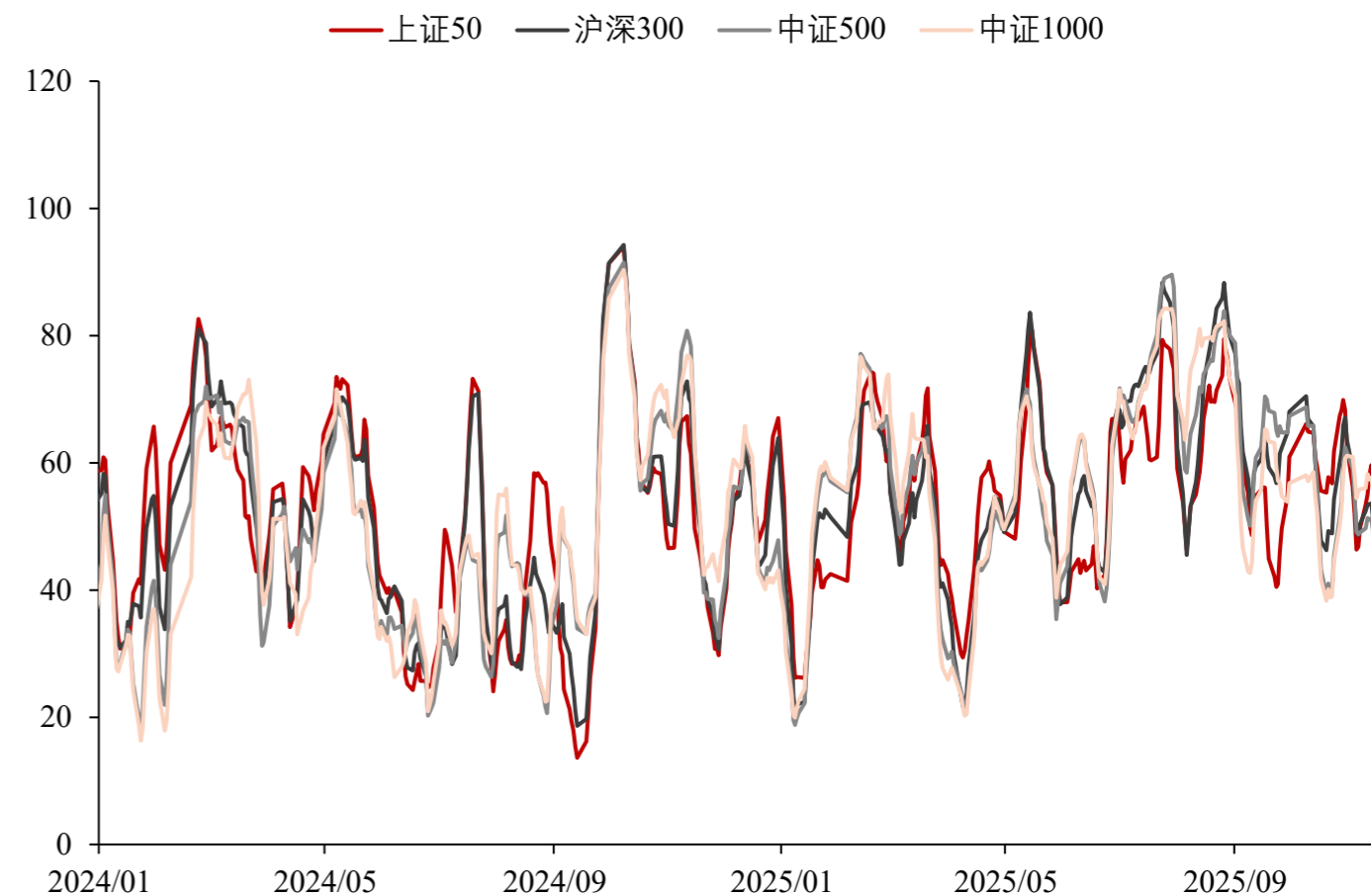
股指情绪驱动 情绪

- 沪深两市量能抬升，日均成交稳定在2万亿元左右。从历史经验看，市场交投活跃度提升是牛市启动的必要条件。
- RSI可以用来衡量股票/指数超买超卖状态的分析工具，其数值突破70时往往释放**短期**回调信号。具体而言，当RSI>70，四大指数在5个交易日内出现2%左右回调的概率通常超过80%。

沪深两市成交额 | 单位：亿元，点



四大指数RSI | 单位：无



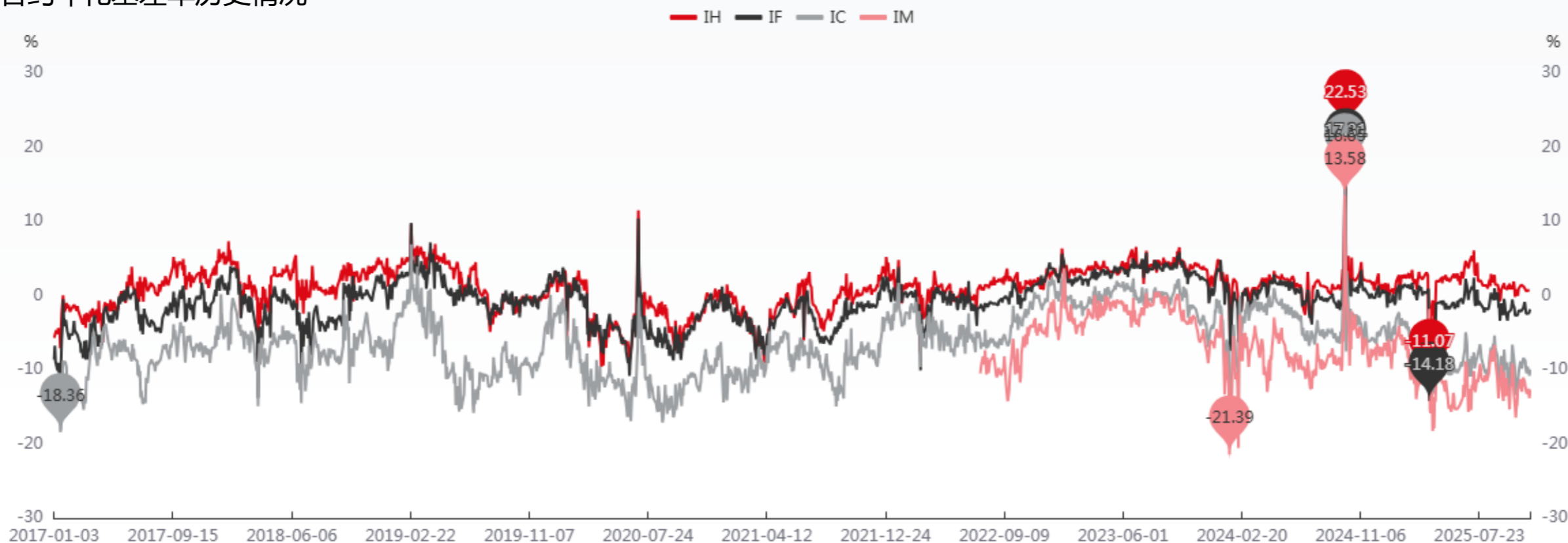
股指期货基差概览

- 在股指期货的研究中，基差是一个非常重要的指标，它衡量的是以指数为基准的股指期货的相对价格，包含了股指期货相较于现货指数额外的市场信息，也是许多对冲、套利策略的基础。
- 股指期货交割结算价由现货指数决定，所以基差有随到期日临近逐渐向0收敛的特性。由于各合约到期日不同，剩余存续时间不同，基差收敛速度不同，我们往往引入年化基差率的概念，方便不同合约间进行比较。
- 历史上的年化基差率都在一定范围内波动，有均值回归的现象。

股指期货基差定义与术语

- 基差 = 股指期货价格 - 指数价格
- 贴水：基差 < 0，升水：基差 > 0
- 年化基差率 =

股指期货季月合约年化基差率历史情况



基差与市场行情

“市场情绪”与“领先性”

- 期货市场的**投资者结构**和股票市场存在一定差异，由于杠杆交易带来的投资风险较高，准入门槛也相应提高，如开通股指期货账户需要50万以上的资金。
- 期货市场的**机构投资者占比较高**，因为他们有大量的风险对冲需求，客户权益、持仓金额、持仓量占比都在七成以上，且在不断增长，我们可以认为期货市场的“知情投资者”比例较高，因此从期货市场的交易动向传递出来的信息有一定的启发意义。
- 股指期货具有**价格发现**的作用，期货市场对于突发事件的反应速度更快，当市场出现极端下跌行情时，相比批量卖出股票，做空股指期货是更高效的防范下跌风险的方式，所以对市场的预期也会更早地反应在股指期货上。
- 基差**作为**股指期货与股票指数间的差异**可以成为我们关注股指期货市场的一项有力指标，也可以从基差与股票指数的关系中对市场情绪以及走势预期有更加深入的判断。

基差特性分析



- 趋势背离**：22年4月和10月两次上证指数跌破3000点时，IF的基差贴水缩窄，期货下跌幅度小于现货，基差走势和指数出现了背离，此后指数出现探底回升。
- 情绪指标**：24年初微盘股暴跌行情，结构化期权敲入导致其卖方（股指期货多头）集体平仓，使得IM出现历史极值的深贴水20%，即此时用IM对冲的年化成本达到20%，则中性产品开始集体减仓，带动现货继续下跌。由深贴水可推断出当时的市场情绪比较恐慌，且基差也比指数先一步到达底部。
- 24年4月国九条发布让市场对微盘股的偏好进一步下降，带动另一波下跌，当时的贴水扩大到较深的位置，但相比起24年初并不算深，指数跌幅也比年初小且更快反弹。
- 行情放大器与领先性**：24年国庆前后由政策驱动的大涨行情，IF与IM的基差分别比指数提早1个和2个交易日到达高点。出现极值升水后用1到2个交易日快速回落，此后指数也出现了快速回落。此外，大涨行情开始前，IF、IM基差与相应指数都出现了不同程度的趋势背离。

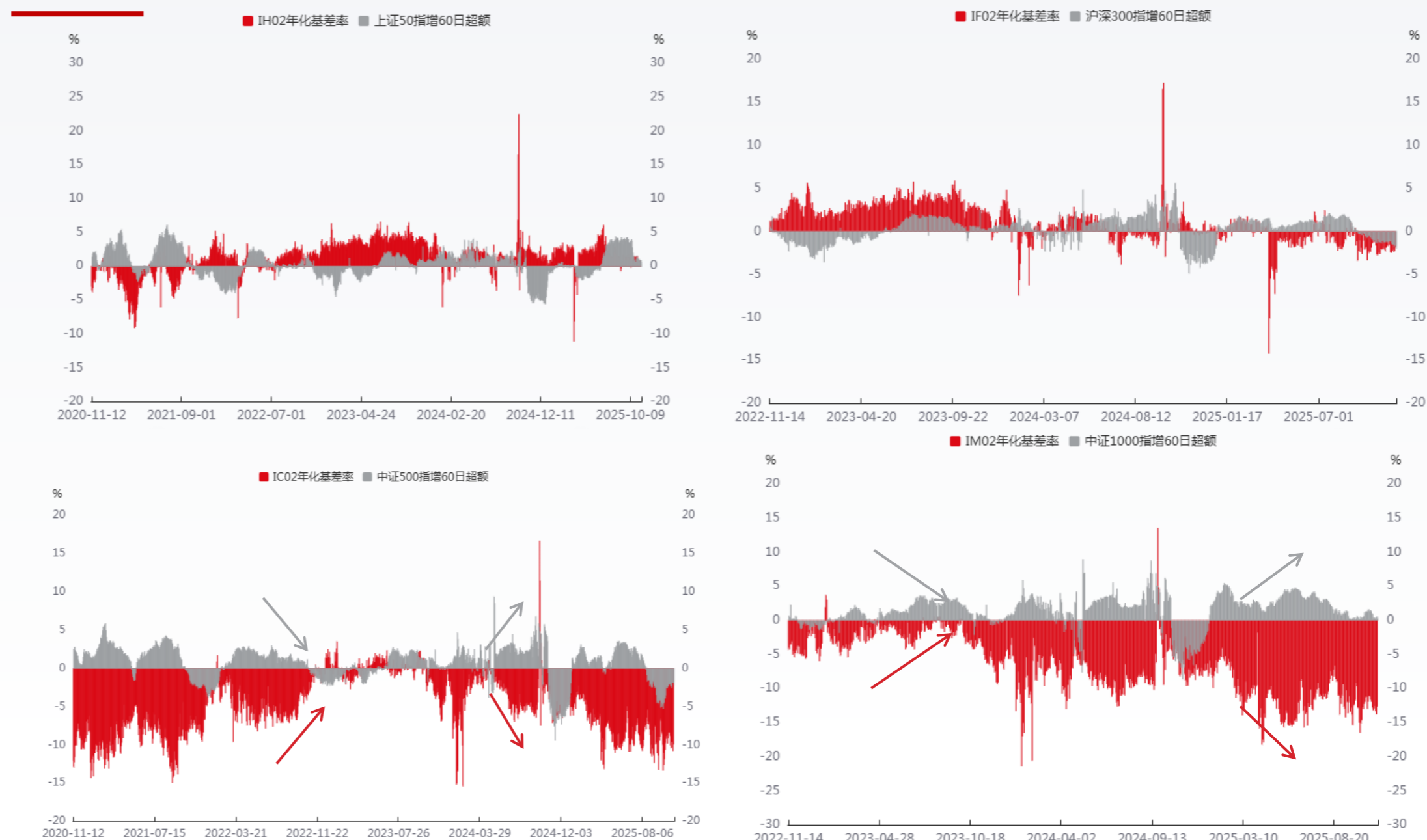


基差分布特性

股指期货长期贴水

- 观察基差的历史数据我们可以发现，4个品种的股指期货基差有很大一部分时间都处于贴水状态，尤其是中证500（IC）与中证1000（IM）。由于股指期货具有价格发现的作用，这是否意味着市场持续认为现货市场的指数价格一直被高估呢，例如21年长达半年的牛市，IC贴水却一直在扩大，直到9月份中证500指数见顶回落之前贴水才开始有缩窄迹象。因此，我们需要结合其它因素来更好地解释这个现象。
- 由于我国股票市场做空渠道狭窄，股指期货充当了主要的对冲工具，而对冲需求的存在则是贴水的主要来源之一。除行情影响外，当持有现货的管理人具有一定的赚取超额的能力时，为给自己的收益发生回撤时增加安全垫，会选择分出一部分超额作为对冲成本，通过做空股指期货来对冲市场风险。右图统计了公募指增超额均值以及股指期货年化基差率，可以发现两者呈负相关的关系，验证了我们之前对超额能力与基差的关系的推测。
- 而股指期货长期贴水意味着它有一个长期相对于指数的超额，因此出现了我们俗称“股指期货吃贴水”的策略，在后面的股指期货多头策略部分会进行更详细的介绍。

年化基差率与公募超额收益

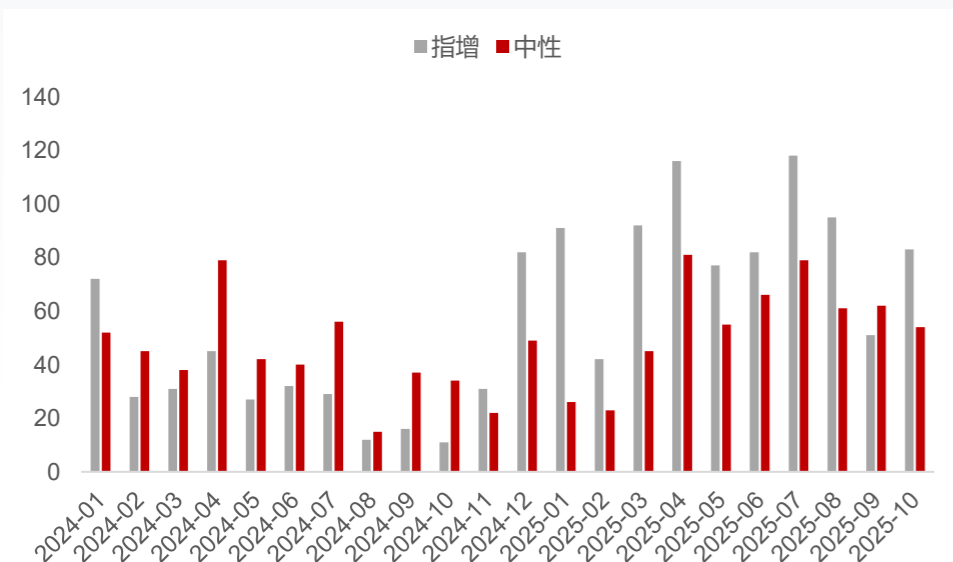


基差分布特性

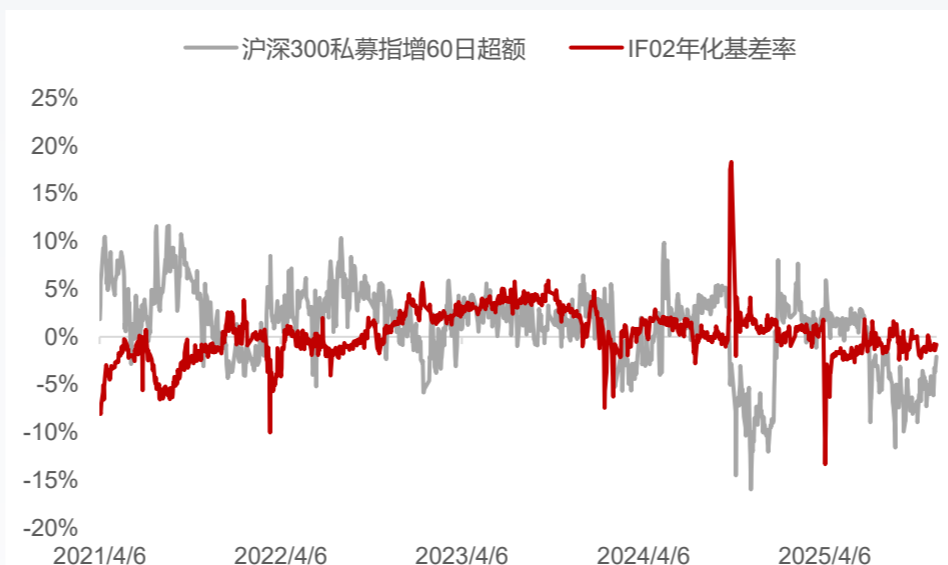
股指期货长期贴水

- 前面我们研究了公募指增超额与基差的关系，而私募对于股指期货的运用也是不可忽视的。私募基金更加灵活多样的投资范围与策略种类使其捕获了大量的新进场外资金，自21年起规模出现大幅增长，其业绩也得到了市场的验证。但相较于公募，私募在股指期货上的持仓更加不透明，我们便可以从私募产品的发行情况与超额情况来推断当下其对股指期货贴水变化的影响。我们可以发现，私募的超额水平与基差水平也呈现出负相关的关系，而贴水阶段性缩窄后对于中性产品来说是更好的建仓时机，从而推动贴水扩大，形成循环。

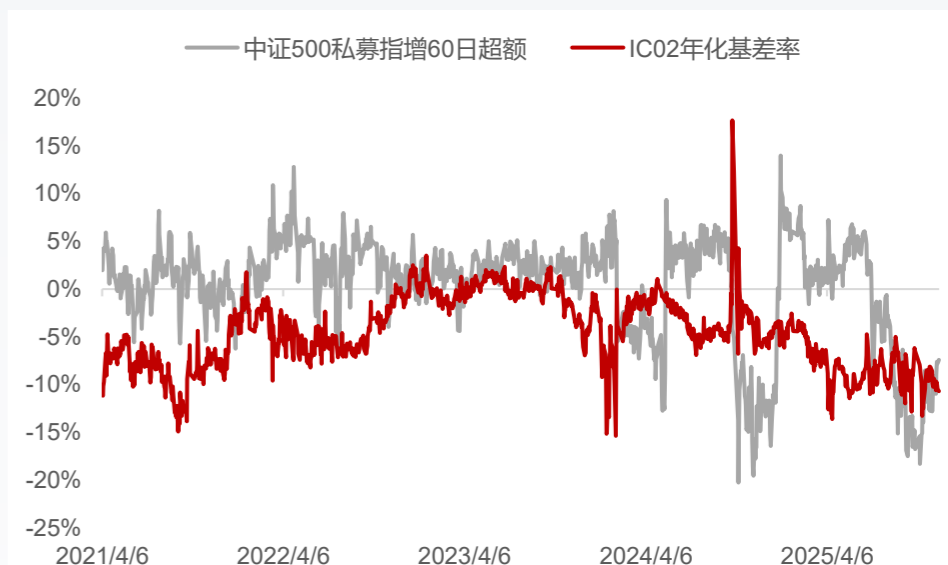
私募产品备案发行情况



IF年化基差率与私募超额收益



IC年化基差率与私募超额收益



IM年化基差率与私募超额收益



公募私募产品总体表现

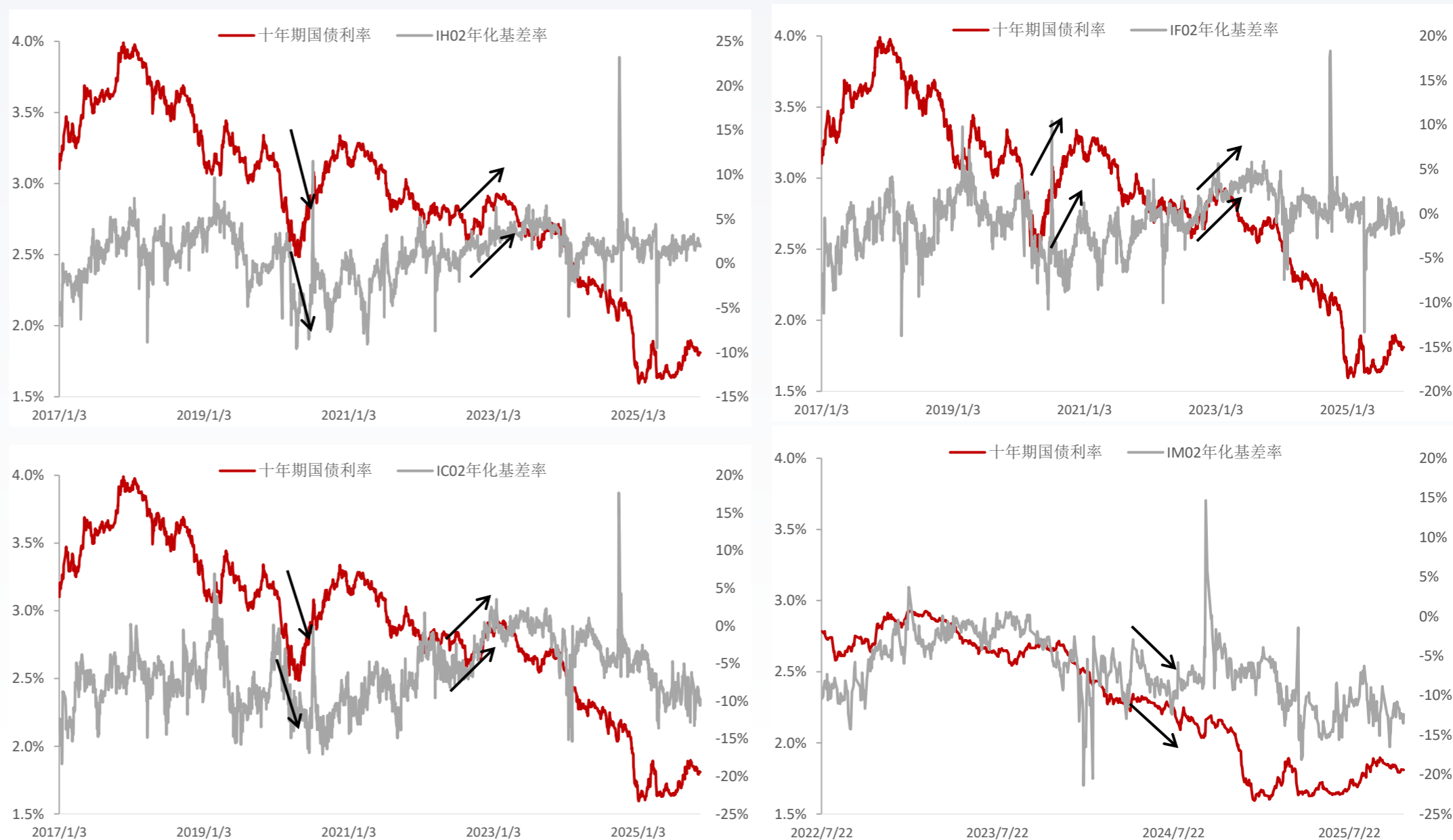


基差分布特性

基差与宏观指标

- 根据股指期货的持有成本理论，股指期货价格是由其持有成本决定的，持有成本包括投资的机会成本即资金成本，以及负向持有成本即持仓收益。国债利率可作为市场无风险利率的重要参考，代表着资金的机会成本。当国债利率上升时，持有现货股票的机会成本增加，投资者对股指期货的定价会相应提高，使得期货价格相对现货价格更容易上升，基差升水扩大或贴水缩小；反之，国债利率下降，持有现货成本降低，股指期货基差可能升水缩小或贴水扩大。
- 在实际市场中，市场情绪、投资者预期、宏观经济环境、政策变化以及市场流动性等因素也会对股指期货基差产生重要影响，基差走势与国债利率单纯的理论关系可能会出现偏离。

年化基差率与国债利率

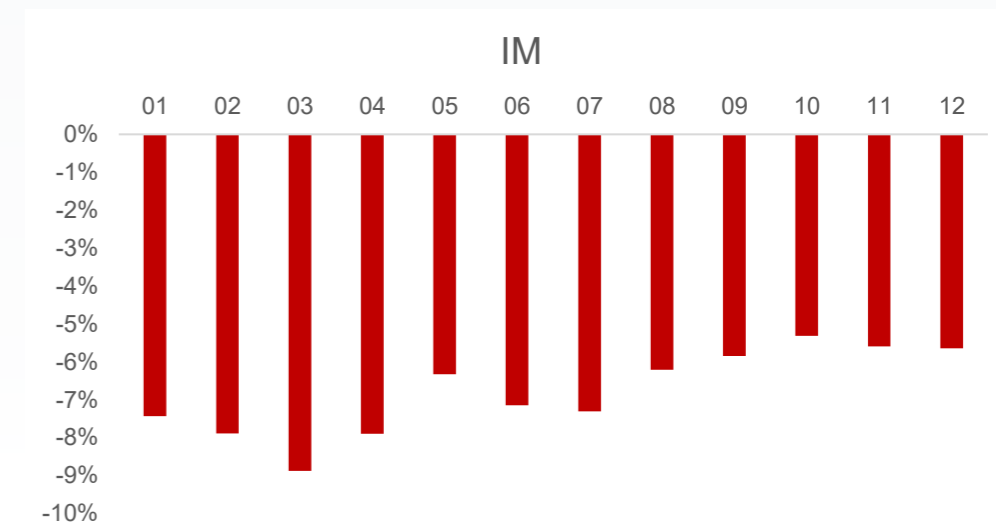
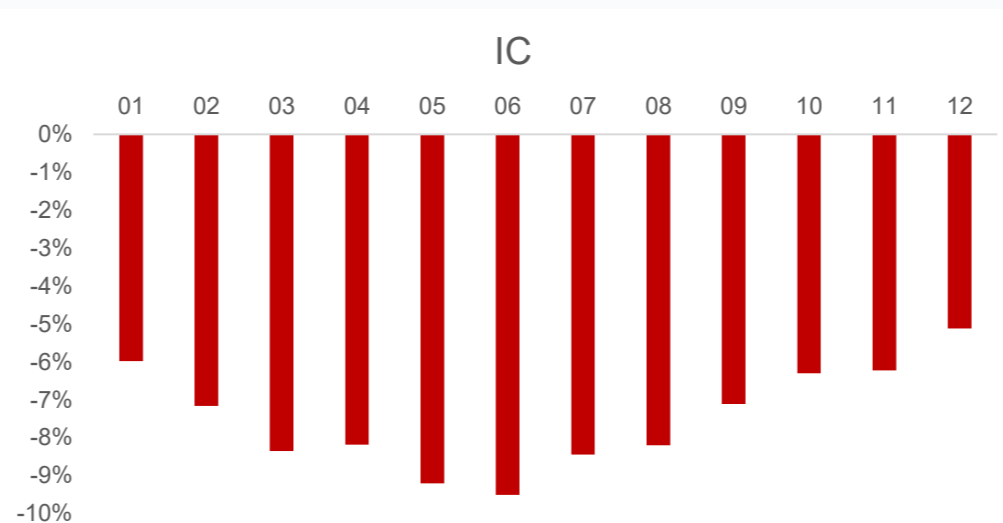
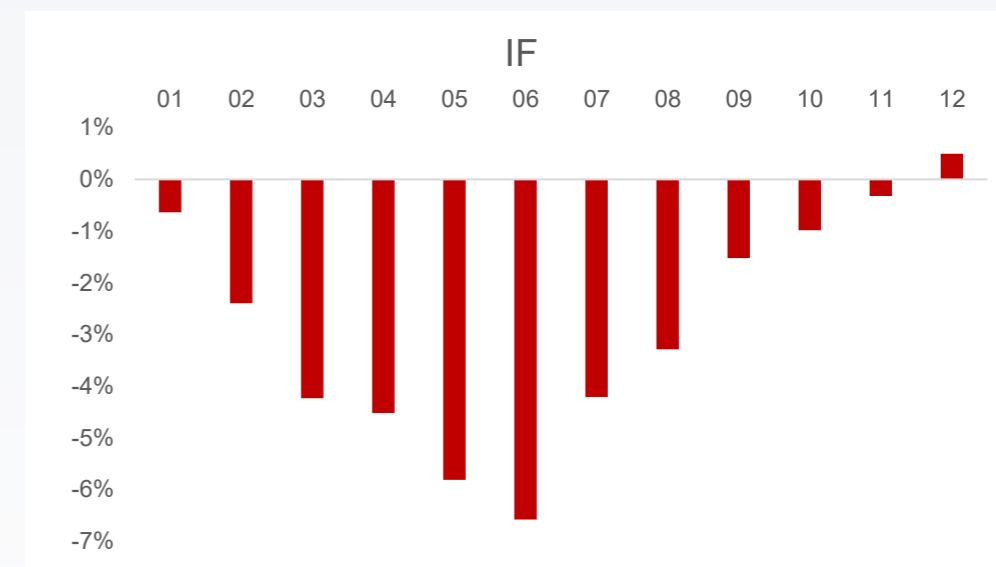
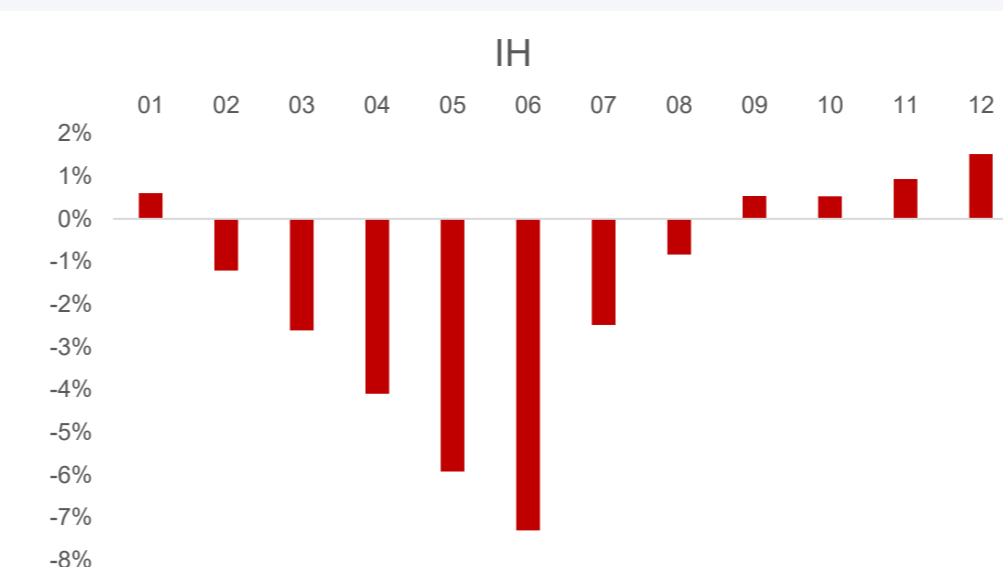


基差分布特性

基差的季节性

- 放眼历史上的基差可以发现，基差的走势存在一定的季节性。我们分别观察各品种股指期货的年化基差率，由于当月合约的存续时间短，基差波动较大，我们将其剔除后计算其它合约2017年以来的月度均值。
- 总体来看，每年的基差贴水都呈先扩大再缩小的现象，二季度的贴水要明显深于其它的时间段，尤其是IH和IF，贴水能看到明显的季节性，IC和IM次之。当我们细究其原因可以发现，基差的季节性与股指成分股分红的季节性之间存在紧密联系，而这并不意味着在这个时间段内持有股指期货多头，通过基差修复获得的收益要多于其它时间段。在后续“股指期货与指数分红”模块我们会更加详细地介绍分红对股指期货基差的影响。

年化基差率月度均值

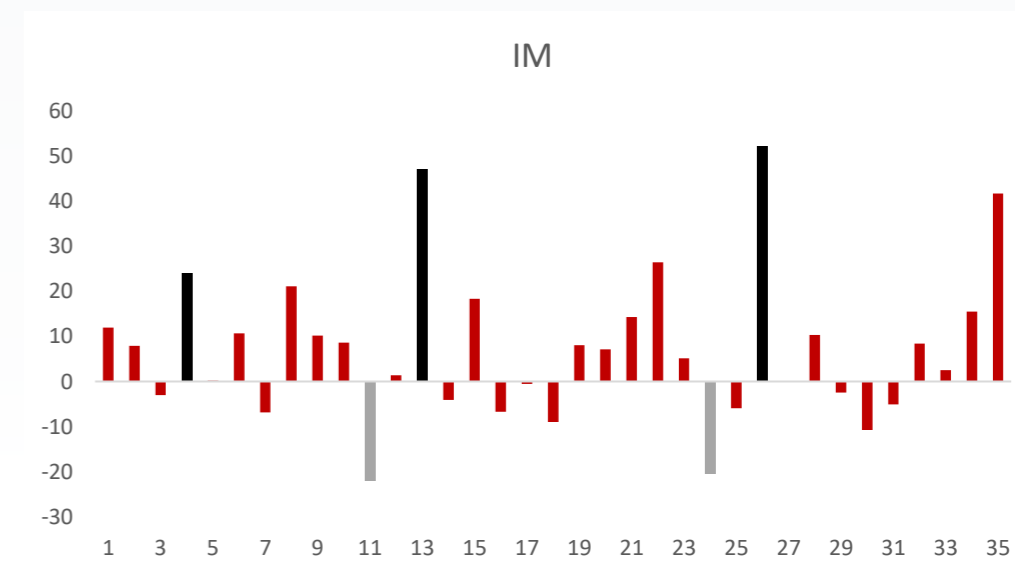
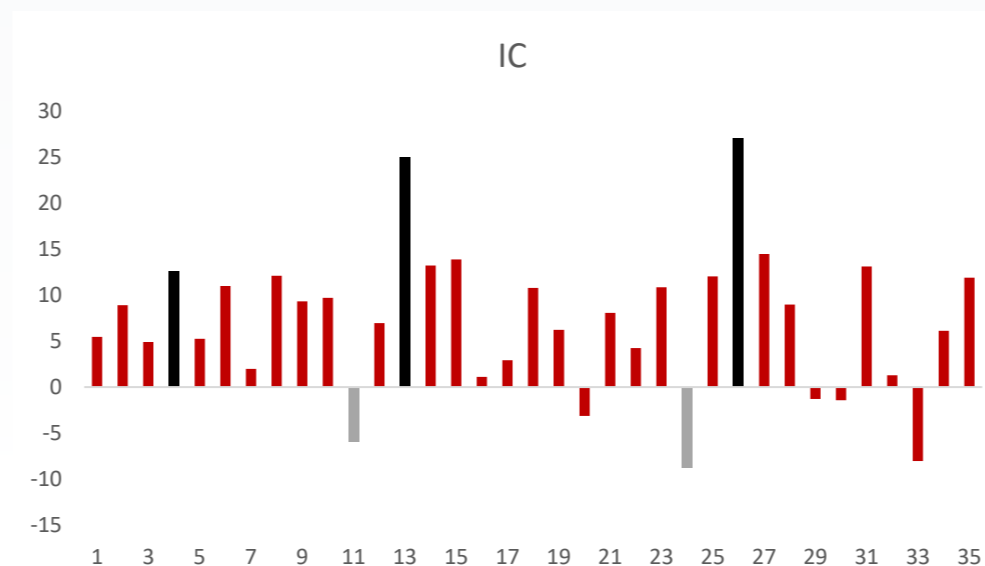
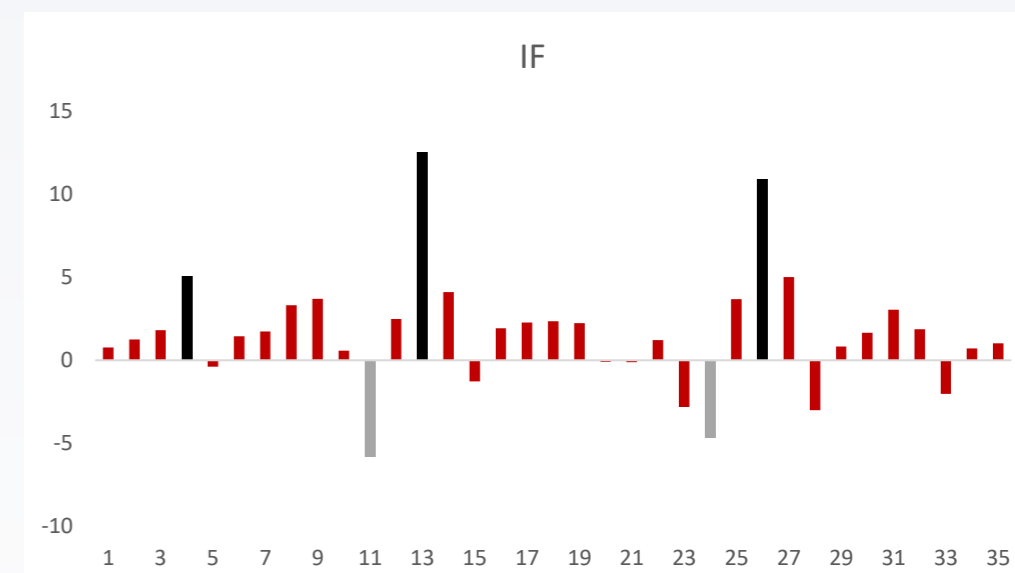
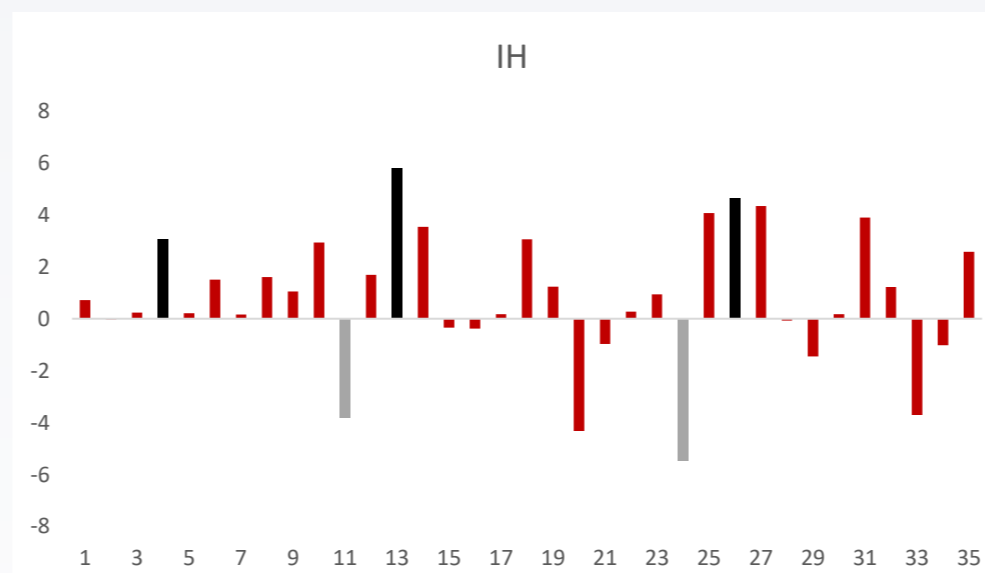


基差分布特性

基差的周度收敛速度

- 由于股指期货交割结算价是根据指数来定的，其价格会随到期日临近逐渐向指数靠近，因此在合约存续期间，我们从右边的周度基差收敛速度均值图可以看到，大部分时间都为正值，加上基差长期呈贴水状态，代表基差会根据行情产生一定的波动，但总体走势还是以向上收敛为主。
- 收敛的速度则受各种因素影响，比如到期时间、行情波动等等，我们这里讨论的是其与到期时间的关系。结合4个品种来看，基差向上收敛速度在离到期13周、26周左右的时候加快，而这两个时间恰好离合约从当季合约切至下月合约，以及下季合约切至当季合约还有4周的时间，而时间进行至11周、24周(离切换还有2周)时，基差则呈现扩大的现象。当合约从当季合约切至下月合约时，部分持仓提前转移至流动性更好的当月合约或者新的当季合约；当合约从下季切至当季合约时，偏向于使用当季合约对冲的交易者可能会提前进行空头建仓(在对冲策略部分将会进行更详细的介绍)，从而推动贴水扩大。而时间进行至到期前第4周，也就是下月切至当月合约后，基差收敛速度又有一个明显的向上加速，考虑为合约临近到期，希望通过基差修复获取收益的群体增加，推动贴水缩小。而右图黑色柱子的幅度受24年国庆行情影响较大，去掉后IC、IM仍存在此现象，IH、IM则减弱。

周度基差收敛速度(点数)均值

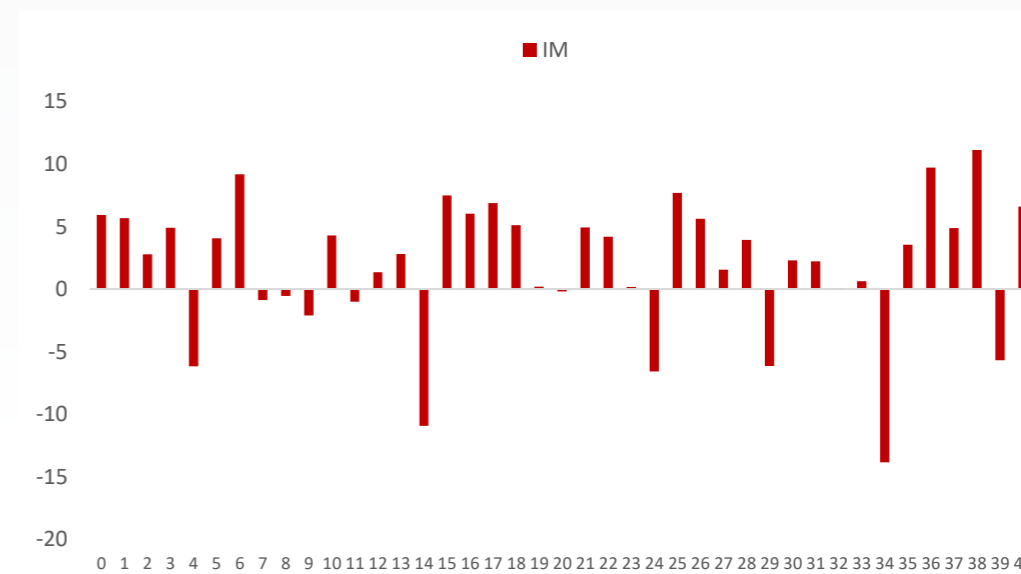
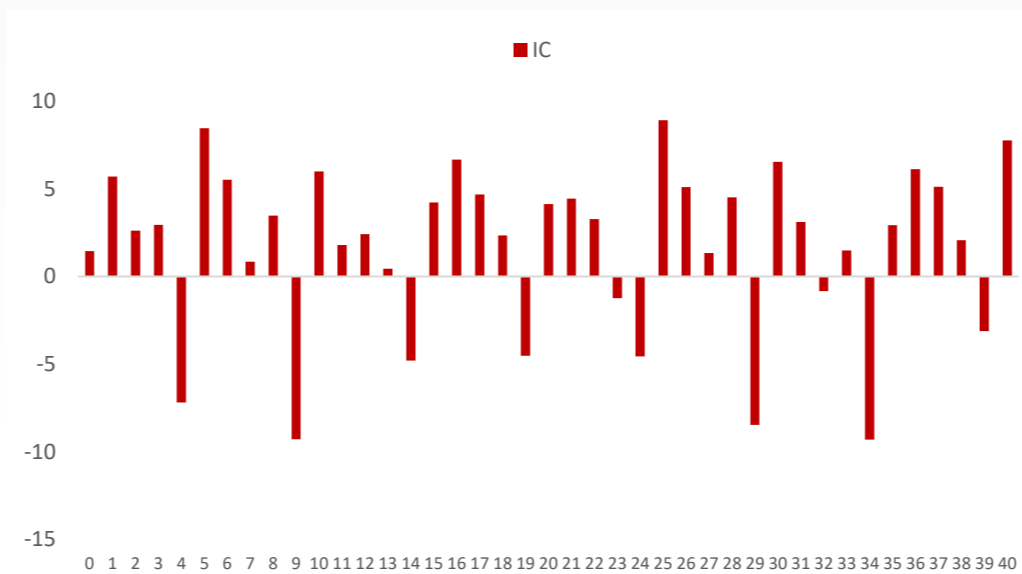
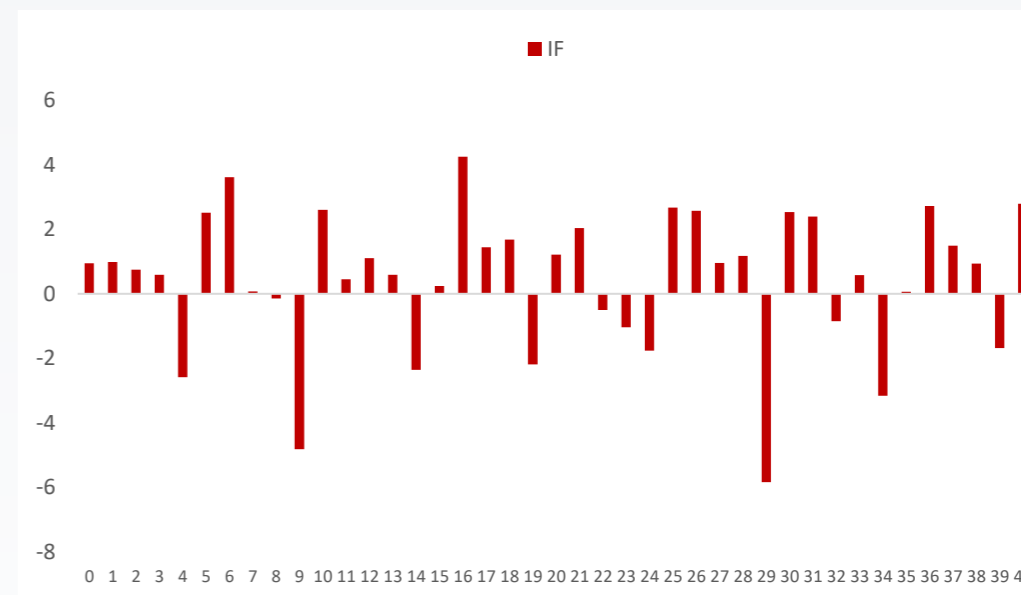
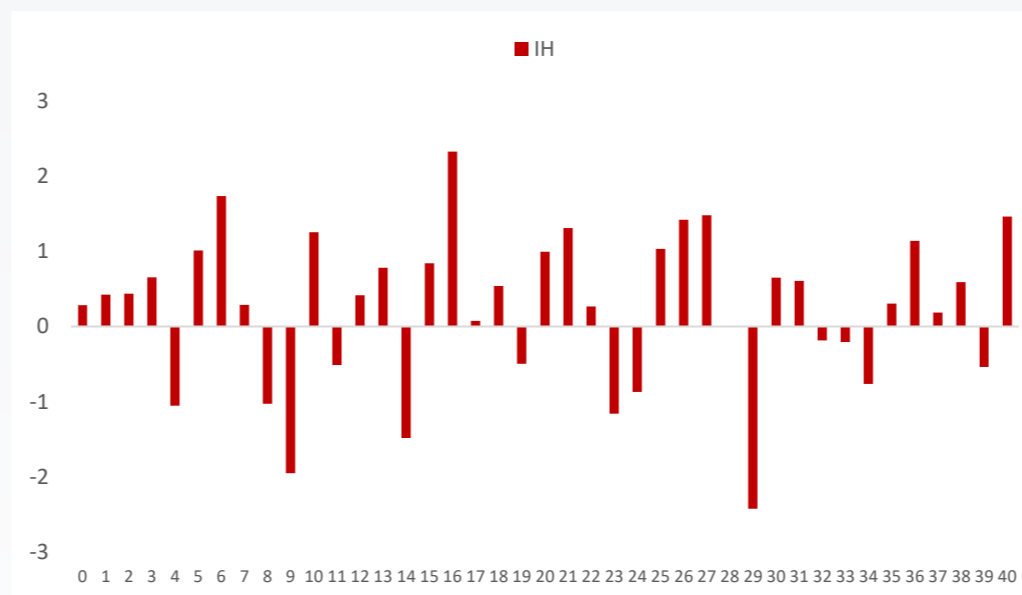


基差分布特性

基差的日度收敛速度

- 当时间逐渐向到期日靠近时，我们将观察维度细化至日度，发现离到期日还有两个月时，基差(贴水)大概率呈现出周一扩大，周二至周五缩小的现象，在四个品种上都出现了相似的情况。由于周末的对冲需求可能会逐渐累积至周一释放，所以平均来看，基差(贴水)在一周之始总呈现出扩大的态势，再逐渐缩小。因此近月多头建仓或移仓可考虑避开周一贴水扩大的时间。

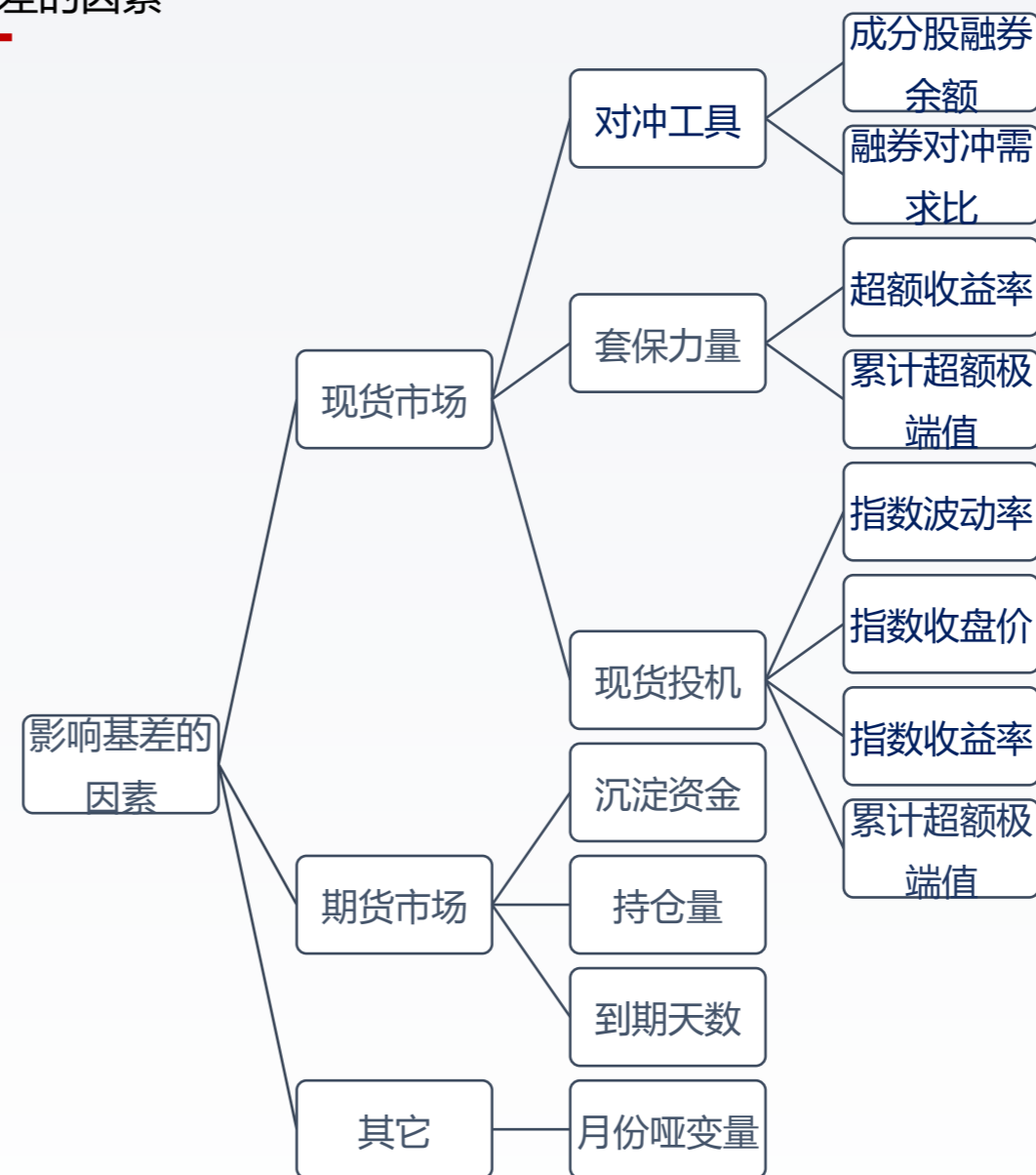
日度基差收敛速度(点数)均值



基差建模

- 基差是股指期货研究中重点关注的指标之一，是许多对冲、套利策略的构建基础。因此，对基差的预测与判断具有重要的意义。构建一个基差预测模型首先需要结合主观的逻辑，找出与基差相关的因素并用合适的因子去量化这个影响因素，并利用数学模型作为工具，从数据的层面验证它们的相关性，再将有效的因子通过不同方式组合成为预测模型，最后选择适合的标度去衡量模型预测的准确性。
- 与基差相关的影响因素可以分为现货市场和期货市场两大类。现货市场中，我们可以进一步细分成对冲工具、套保力量、以及现货投机。

影响基差的因素



基差影响因素

对冲工具

- 融券和股指期货是A股市场的两大对冲工具，**两者既在消化对冲需求时互为替代品，也共同受到市场宏观因素的影响。**
- 当股指期货因市场出现较大的正向波动而产生升水时，可以简单通过做多现货、做空期货实现套利消除。相反，当市场出现较大的负向波动而造成较深的贴水时，由于做空通道的堵塞，产生的负基差较难消除，影响久远。市场可以通过做多期货加融券的方式来消除深贴水，意味着**融券会对基差造成正向的影响。**
- 同时，由于两种对冲工具的需求皆受到现货市场的影响，也可能出现对冲需求同增同减的情况，即**融券与基差呈负相关。**

套保力量

- 持有现货的管理人具有相对长期的对冲需求，而对冲需求和管理人获取超额的能力息息相关。
- 当管理人的选股能力强，能获得一定的超额时，为了给自己的收益在发生回撤时增加安全垫，则会选择通过做空股指期货来对冲市场风险，并分出一部分超额作为对冲的成本。
- **对冲需求随着超额的增大而上升时，体现在基差上的反应则是贴水扩大。**

现货投机

- 现货市场是期货市场的锚，而期货市场的保证金交易制度允许在同样的涨跌下获得比现货市场更高的收益，这**促使一部分投机力量由现货端发生的涨跌带动进入期货市场获利。**

期货市场

- 期货市场中，我们选取了三类因子。
- 代表对**期货合约需求**的因子，如沉淀资金、持仓量等。
- 代表**期货自身波动**的价格、收益等因子。
- 期货合约独有的**时间因子**，如合约的到期天数，基差大概率遵循离到期日越远，收敛速度越慢的规律。

基差因子构建

- 根据前面提到的影响因素，我们可以寻找相应的指标进行量化，以下提供了一部分因子构建作为示例供参考。

因子类型	因子	因子解释
对冲工具	指数成分股融券余额	指数内所有成分股融券余额总和
	融券对冲需求比	指数成分股融券余额/期货合约沉淀资金
套保力量	公募指增产品累计超额收益率	公募指增产品各时间窗口下累计超额收益的平均值 如：IF基差对应300指增产品
	累计超额收益率极端值	极端涨幅：如累计收益率超过既定临界值，则设为1，否则为0；
		极端跌幅：如累计收益率低于既定临界值，则设为1，否则为0。
现货投机	指数正向波动率	由不同长度的时间窗口内正收益率计算
	指数负向波动率	由不同长度的时间窗口内负收益率计算
	指数前一日收盘价	/
	指数累计收益率	不同时间窗口内指数的累计收益率
	累计超额收益率极端值	极端涨幅：如累计收益率超过既定临界值，则设为1，否则为0； 极端跌幅：如累计收益率低于既定临界值，则设为1，否则为0。

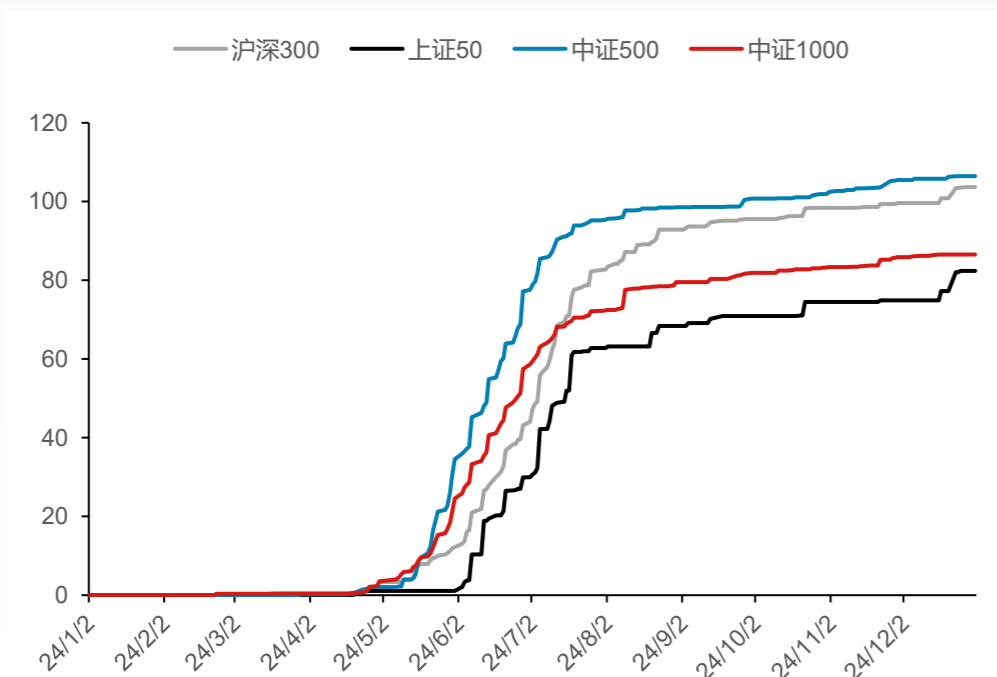
因子类型	因子	因子解释
期货市场	期货合约沉淀资金	/
	期货合约总持仓量	/
	期货多头力量	前20会员多头持仓总额
	期货空头力量	前20会员空头持仓总额
	多空力量	前20会员多头持仓总额/前20会员空头持仓总额
	到期天数	合约当前剩余存续天数
因子类型	因子	因子解释
其它	季节性因子	月份哑变量

研报参考：
华泰期货量化专题报告20240712：转融通暂停影响简述
华泰期货量化专题报告20240806：基于多因子体系的基差预测模型

股指期货与指数分红

为什么要关注分红

- **价格指数随分红自然回落：**指数编制主要分为价格指数和全收益指数。当成分股实行分红时，价格指数会随分红自然回落，全收益指数则会将分红进行再投资。A股股指期货标的为价格指数，成分股分红造成的点位回落会对股指期货基差产生一定影响。
- **指数分红节奏：**每年5-8月是大部分公司集中进行年度分红的时段，也是前面提到的基差出现季节性的重要原因。



四大指数全年分红节奏示意

- **分红预期如何影响股指期货基差：**
- 举例：假设当前沪深300指数为3000点，IF当月合约约为2600点，指数从当前到IF当月合约到期时间内分红100点。假设指数持平，在IF当月到期时仍是3000点，由于股指期货合约到期时价格向现货指数收敛，如不考虑分红，IF合约将会上涨400点（基差为-400点）。由于指数受分红影响会自然回落，合约到期时指数将会下降至2900点，因此IF合约仅上涨300点（基差为-300点）。因此，经过分红预期调整后的基差（贴水）会比市场基差更浅。
- 现象：股指期货合约基差会受到合约期限内发生的分红的影响。随着分红不断进行，未发生的分红越来越少，基差需要调整的幅度也越来越小。当所有分红结束时，基差与调整后的基差会趋于一致。

$$\text{调整基差} = \text{基差} + \text{合约到期前分红点数}$$

- **股指期货对冲成本**的影响：股指期货作为权益市场重要的对冲工具之一，存在常年贴水的现象。通过分红调整基差可以更准确地测算对冲成本。
- **股指期货吃贴水**的影响：分红密集期的深贴水可能无法通过持有股指期货获得。

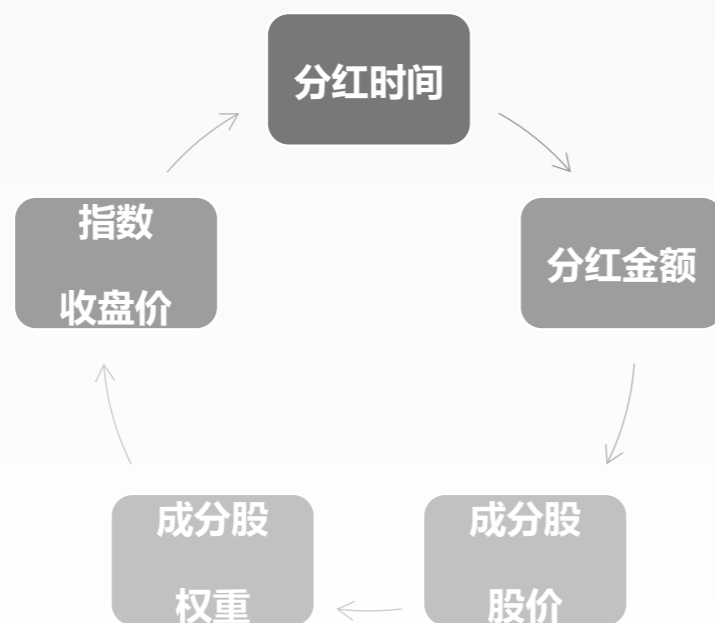
股指分红点位测算方法

- 既然股指期货的基差会受到合约到期前，也就是未来分红的影响，那我们如何利用已有的成分股分红信息来预测股指未来的分红呢。假设当前时点为t，股指期货合约到期日T，成分股数量N，成分股n的除权除息日为tn，则从t到T之间的指数分红点数计算公式为：

$$\text{指数分红点数}_{T-t} = \sum_{i=1}^n \frac{\text{成分股每股分红金额}}{\text{成分股股价}_i} \times \text{成分股权重}_i \times \text{指数收盘价}_t$$

当我们计算T日到期的股指期货合约的调整基差时，只有 $t < t_n \leq T$ 的成分股分红点位才会被包括在内。

股指分红点位测算核心变量



- 指数价格、成分股权重**：由于指数及成分股未来的价格和权重需叠加多个模型预测，为减少预测误差，我们选择采用最新的价格及权重。
- 分红金额**：分红预案未公布时，可根据情况选择用每股收益（EPS）和股息支付率，或用往年分红进行测算。公司年报及其分红预案已发布后可用预案中已公布的金额。
- 除权除息日**：即成分股的分红时间。除权除息日的预测有助于掌握指数全年的分红节奏，确定股指期货合约期限内的分红点数，从而调整基差。

除权除息日预测方法

- 除权除息日的预测是分红测算中重要的一环，我们通常使用分红过程中几个关键的时点的关系对除权除息日进行预测。上市公司分红过程中的几个关键的时间点分别是：预案公告日、股东大会公告日、实施公告日、股权登记日、除权除息日。

预案公告日

- 一般为上一年度年报发布的日期。预案中，公司会发布该年度的分红准备方案，具体是否实施需经过股东大会审批。此阶段为公司分红的“**预案阶段**”。

股东大会公告日

- 分红预案发布后一段时间，公司会召开股东大会对分红方案进行表决。如分配方案通过，则进入“**决案阶段**”。

实施公告日

- 召开股东大会后，公司对利润分配实施公告，公布具体的股权登记日及除权除息日，分红进入“**实施阶段**”。

股权登记日、除权除息日

- 股权登记日收盘后仍持有公司股票投资者才享有分红，除权除息日为股权登记日的**下一个交易日**。分红导致的股价变动将会体现在除权除息日当天的开盘价中。

- 预测除权除息日中主要用到的时间点：

预案公告日

股东大会公告日

除权除息日

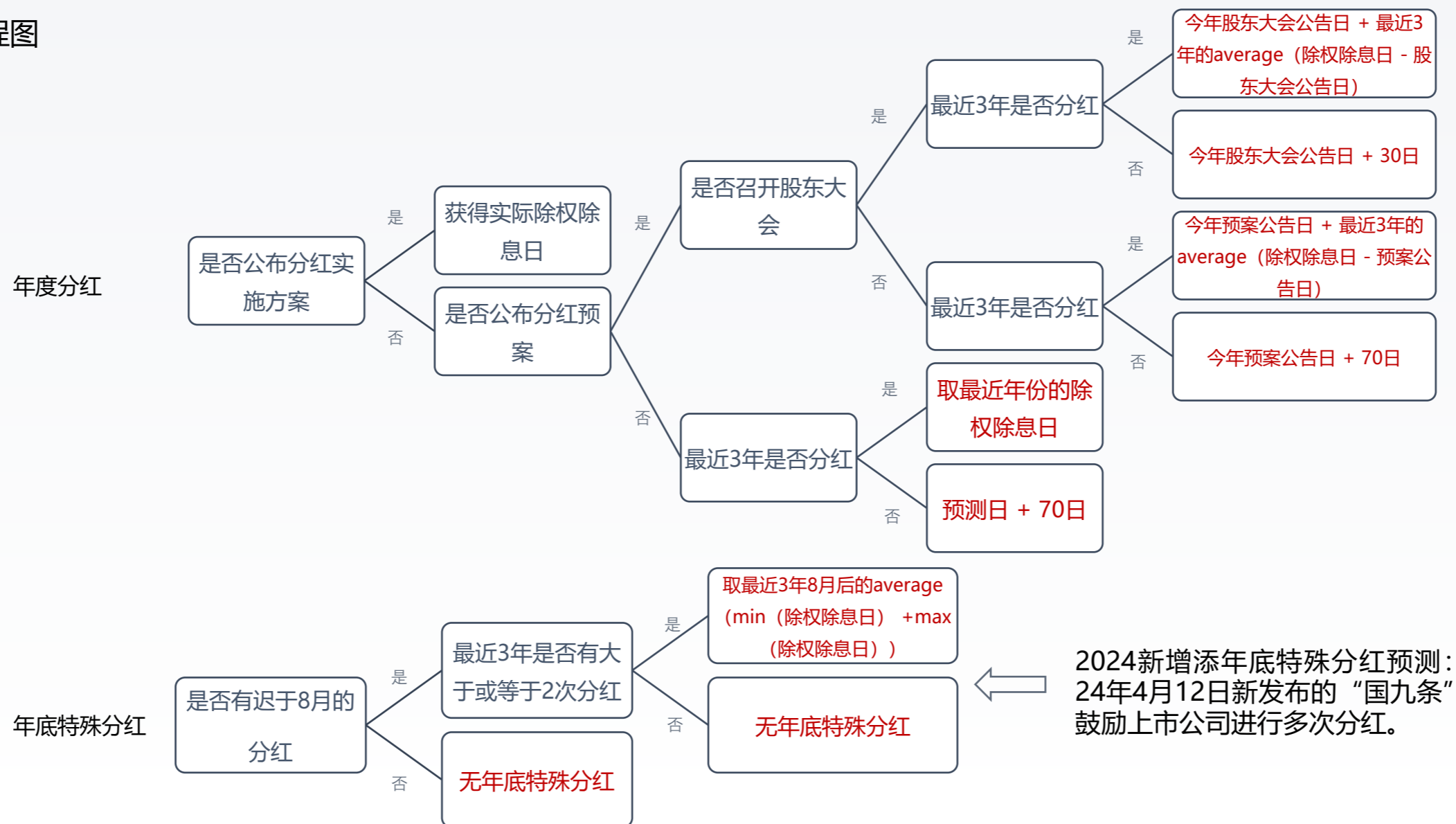
基本稳定在30天左右

基本稳定在70天左右

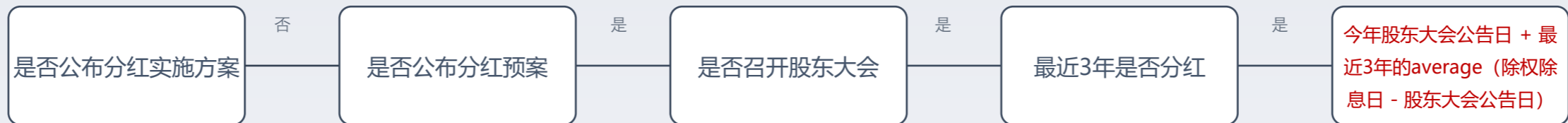
除权除息日预测方法

- 确定了关键时点后，我们可以根据当时的分红方案公布情况，选择不同的除权除息日预测路径。

预测除权除息日流程图



除权除息日预测方法——举例



- 假设公司A已召开股东大会且过去3年都有进行分红，除权除息日预测路径如上。过去3年除权除息日与股东大会公告日平均间隔天数约为30天，则我们用今年的股东大会公告日加上30天作为今年除权除息日的预测值，即2024-06-20。

公司A分红情况 | 单位：无

实施年份	方案进度	税前每股股利 (元)	预案公告日	股东大会公告日	除权除息日
2024	股东大会预案	0.15	2024-04-26	2024-05-21	2024-06-20
2023	实施方案	0.10001	2023-04-26	2023-05-30	2023-06-08
2022	实施方案	0.11967	2022-04-26	2022-05-31	2022-07-11
2021	实施方案	0.14829	2021-04-23	2021-05-14	2021-06-24

股指期货交易策略

03

股指期货对冲策略

什么是对冲

- 对冲旨在通过采取某种措施来减少或抵消潜在风险或不确定性对投资组合的影响，合理使用对冲策略可以帮助投资者资产的波动与不确定性。其基本原理是通过建立与现有投资或风险敞口相反的头寸来降低价格波动的影响。投资者可以选择完全（不留任何风险敞口）或部分（保留一定上行收益）对冲。
- 对冲（套保）是股指期货的重要作用之一，由于我国A股市场做空渠道有限，双边且带杠杆的交易特性使得股指期货成为了主要的对冲工具。

对冲四要素

如无品种偏好，可放宽至对品种进行选择，找出与股票头寸涨跌相关性最强的股指期货品种。

如已有品种偏好且调仓频率允许，可通过模型判断当下更适合做对冲的合约并随信号切换合约。

品种
选择

手数
选择

合约
选择

择时
对冲

如无等市值对冲需求，可通过模型对对冲比例进行计算。

如无持续对冲需求，可以通过择时平仓，降低对冲成本。

股指期货对冲策略

品种选择 & 手数选择

品种选择

在选择使用什么品种的股指期货对持有的资产组合进行对冲时，我们可以通过计算以下指标来确定：

1. 计算各品种与资产组合收益率的相关性，选择相关性较高的品种；

$$\rho_{R_s, R_F} = \frac{Cov(R_s, R_F)}{\sigma_{R_s} \sigma_{R_F}} \quad R_s: \text{资产组合收益率}, R_F: \text{股指期货收益率}$$

2. 计算各品种与资产组合收益率的Beta系数，Beta系数越高，该品种对资产组合的波动性敏感性越大，对冲效果越好；

$$R_s = \alpha + \beta_{R_s, R_F} \times R_F + \varepsilon \quad \beta_{R_s, R_F} = \frac{Cov(R_s, R_F)}{Var(R_F)}$$

3. 如用多个品种构建对冲组合，可计算品种间相关性，选择相关性较低的品种进行组合，减少期货品种中的重复风险，提高对冲效果；
4. 如用多个品种构建对冲组合，用资产组合对多个品种收益率进行回归，得到每个品种的Beta系数及其有效性；

$$R_s = \alpha + \beta_{R_s, R_{F1}} \times R_{F1} + \beta_{R_s, R_{F2}} \times R_{F2} + \dots + \varepsilon$$

手数选择

- 等市值对冲：保证现货的市值和对冲端期货的名义市值相同，方向相反，从而达到对冲系统性风险的效果。根据风险内控的要求，许多公募基金的中性对冲产品会要求产品不能留有风险敞口，所以会使用等市值的方式进行对冲。

$$lots = round\left(\frac{V_s}{P_F \times Multiplier}\right)$$

P_F : 期货合约收盘价, $Multiplier$: 合约乘数
 $lots$: 对冲手数, V_s : 资产组合市值

- Beta对冲：Beta 对冲即是在等市值对冲的基础上，通过微调对冲比率来调整对冲方案，争取实现更优的对冲效果。一般我们可以使用滚动n日窗口的收益率计算Beta值，简称rolling Beta，并可以根据实际需求决定计算Beta的频率，如每隔m天重新计算一次Beta并根据Beta调整相应对冲手数。

$$lots = round\left(\frac{V_s \times \beta_{R_s, R_F}}{P_F \times Multiplier}\right)$$

股指期货对冲策略 合约选择(1)

- 为什么要进行合约选择：

股指期货四个合约的价格、流动性、换月频率的不同导致对冲成本有所差异，如何综合各方面条件选择最优的合约进行对冲，从而节省对冲成本。

- 对冲方案：

1. 一直采用单个合约进行对冲。当月合约与当季合约的流动性较好，且当季合约换仓频率较低，如一直使用当季合约对冲，只需3个月进行一次移仓。

2. 通过模型选出当下更适合对冲的合约，信号变化或合约到期时切换。

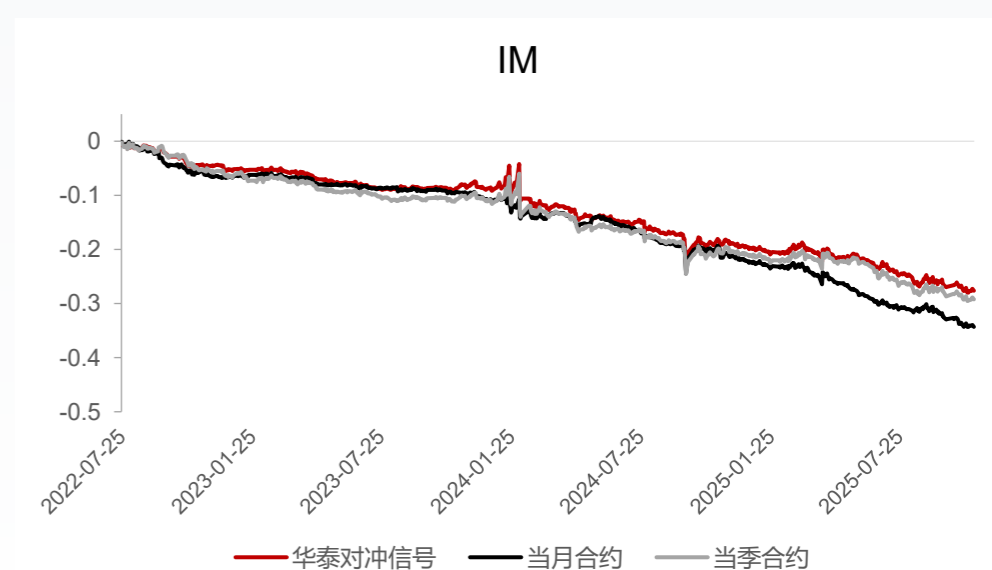
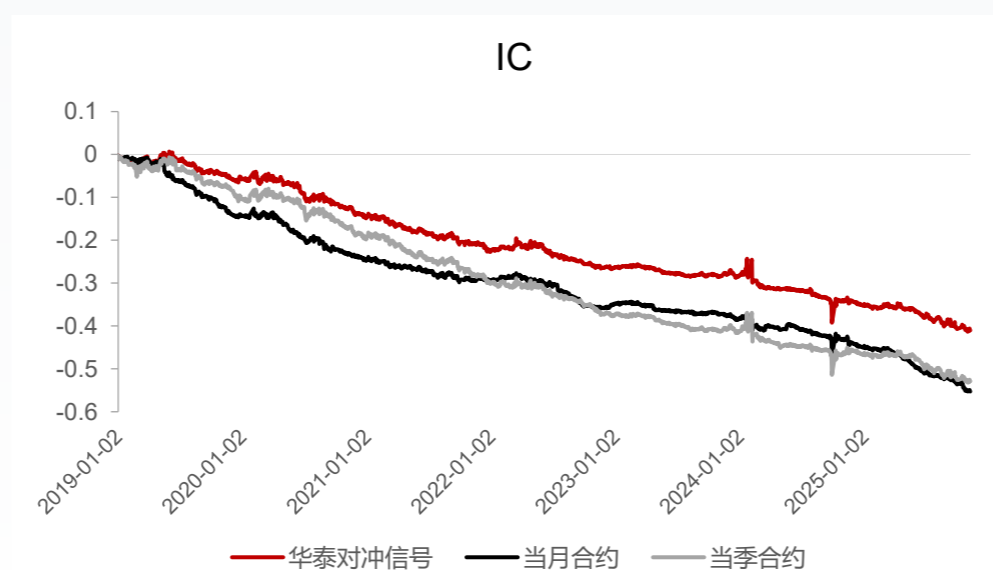
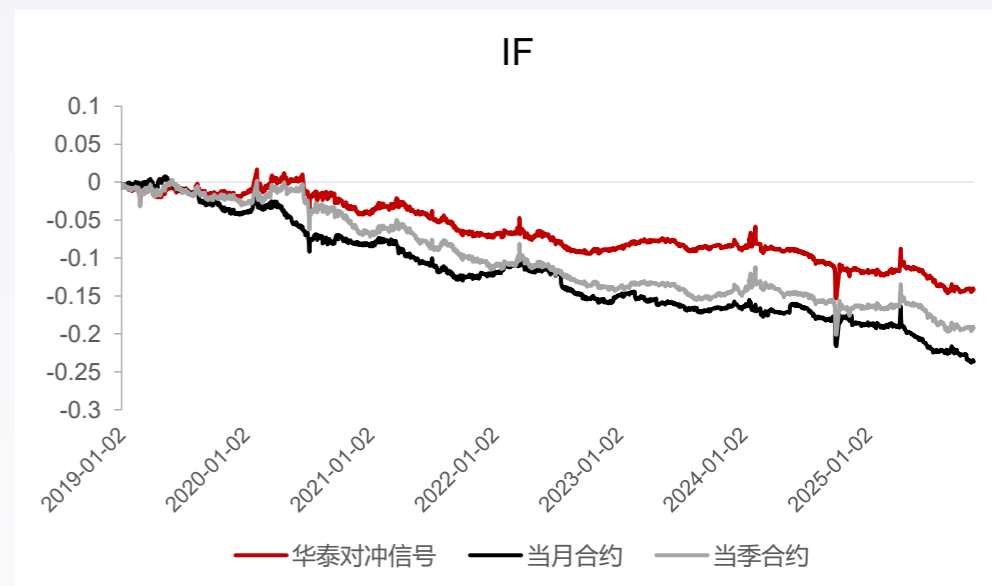
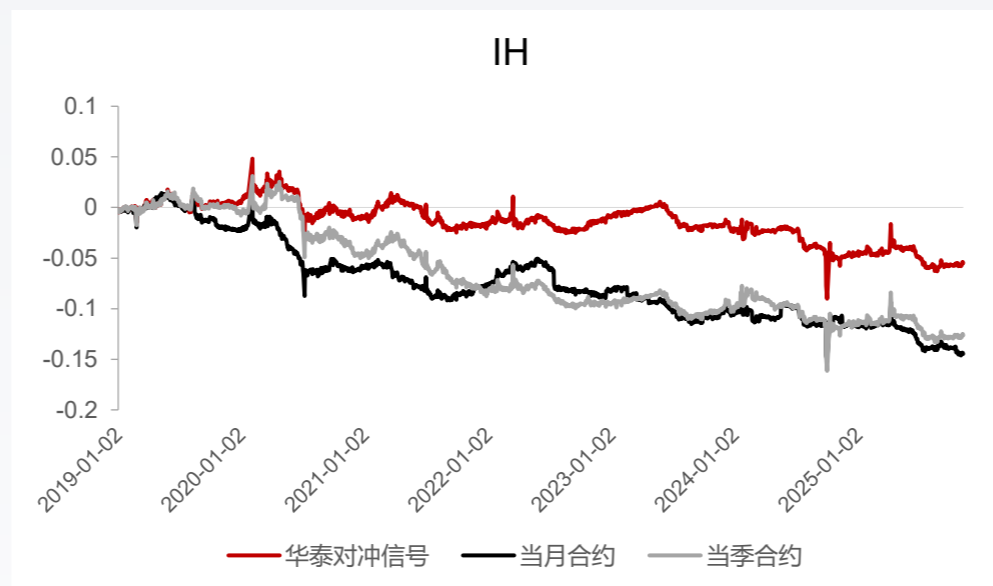
- 策略回测：

多头端采用宽基指数，及对冲后无Alpha收益，策略收益代表对冲成本。

- 策略效果：

通过模型切换合约比一直持有当月或当季合约每年节省约1%-2%的对冲成本

策略回测收益曲线



股指期货对冲策略 合约选择(2)

- 这里我们利用前面构建的多因子基差预测模型，根据模型预测的t+1日的年化基差率，对套保时点以及合约进行选择。回测ETF端使用华泰柏瑞沪深300ETF，期货端使用IF合约。

对冲效果示意

沪深300ETF	模型	套保合约	择时	年化收益率	年化波动率	夏普	最大回撤
510300.SH	xgb	优选	√	7.58%	3.29%	2.31	-4.07%
	rf	优选	√	6.58%	3.35%	1.97	-3.53%
	ols	优选	√	5.88%	3.26%	1.80	-2.80%
	3 models	下季合约	√	5.84%	3.42%	1.71	-4.52%
	xgb	优选	×	3.15%	4.66%	0.68	-4.07%
	ols	优选	×	3.12%	4.85%	0.64	-3.92%
	rf	优选	×	2.70%	4.71%	0.57	-3.99%
	×	下季合约	×	-0.67%	4.71%	-0.14	-7.43%
	×	×	×	-5.45%	18.71%	-0.29	-42.40%

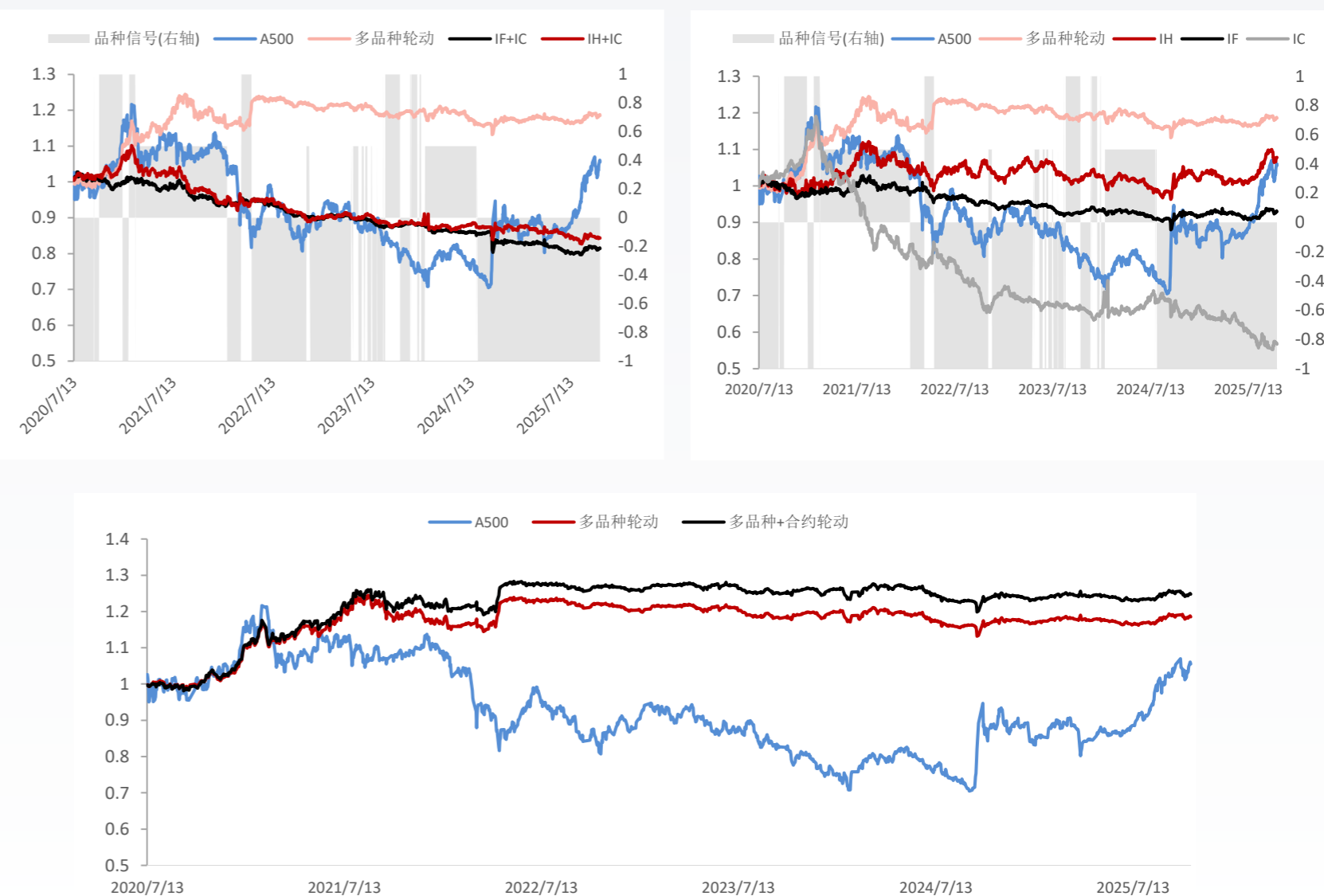
回测时间：2021-2024

股指期货对冲策略

品种选择+合约选择

- 当我们的持仓更偏向于4大指数中某一个指数的风格时，我们可以选择一直使用单个股指期货品种进行对冲。但当没有直接对应的股指期货品种时，比如像新上市的中证A500指数，从成分来看并不拘泥于大盘或是小盘风格，其波动可能与市场风格的转换也有一定关联，我们便可以运用前面提到的一些统计方法对品种进行一定的选择。
- 右图展示了分别用单品种的当季合约对A500指数进行对冲的效果，从收益来看对冲效果更好的是IH，从波动来看效果更好的是IF，IC则在中小盘逊于大盘时对冲表现更佳。为了能够结合各品种的相对优势，我们采用了相关系数以及波动率作为择时指标，对IH、IF、IC进行交替使用，构建了品种择时的A500对冲策略。从回测结果来看，整体效果要优于一直使用单个品种的股指期货进行对冲。
- 为了进一步优化对冲效果，我们将品种选择与合约选择进行了结合，从回测结果来看，对冲效果相较于品种选择又有了一定的提升。

A500对冲策略回测曲线



研报参考：华泰期货量化专题报告20251031：风格轮动下的A500对冲策略

股指期货对冲策略 择时对冲

- 在进行对冲时，我们需要考虑对冲所带来的额外成本。
- 由于股指期货的对冲需求较大，具有**常年贴水**的现象，加上期货价格随到期日临近向现货价格回归的特性，贴水就成为了天然的对冲成本。所以当股指期货**贴水较深，对冲成本较大**时，我们采用**双边平仓**的方法来避免收益被对冲成本抵消的情况。

平仓信号： $a_t < y$

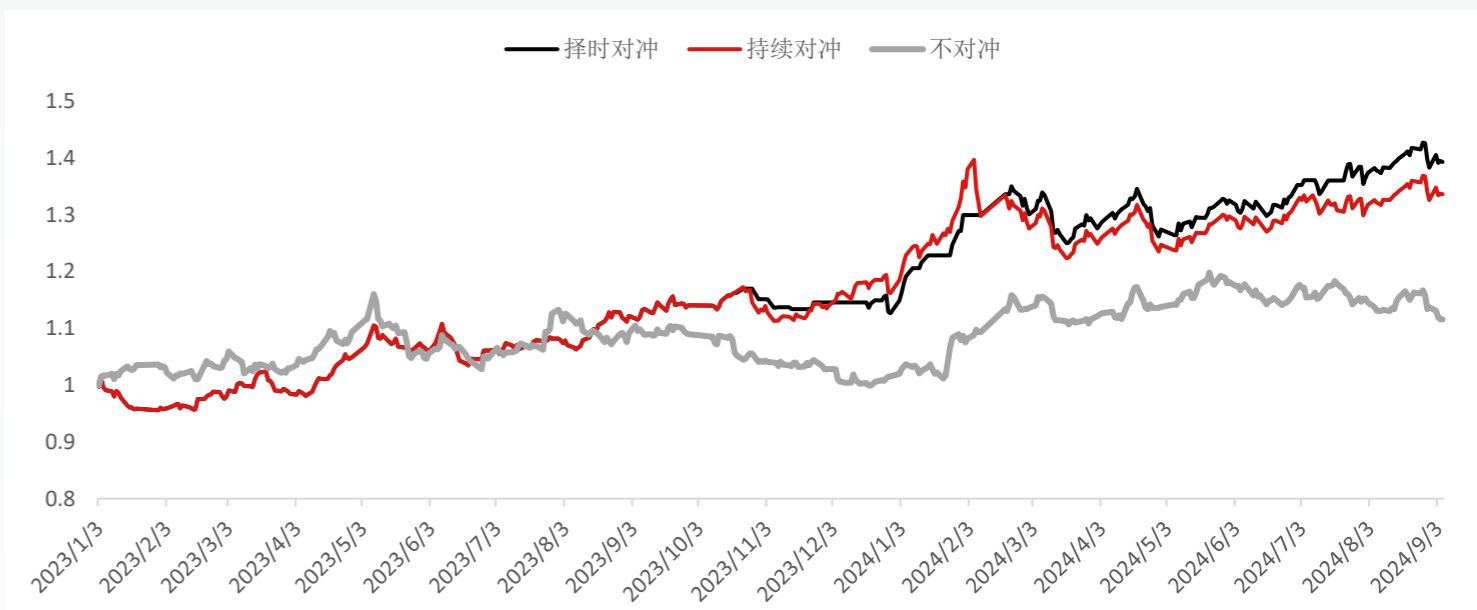
a_t : 当日的年化基差率在过去x天的
年化基差率中的历史百分位

y: 历史百分位临界线

- 我们设滚动窗口长度为x天，历史百分位临界线为y，计算当日的年化基差率在过去x天中的历史百分位 a_t 。
- 假设当日已有仓位：
If $a_t < y$ ，双边平仓；
then if $a_{t+1} > y$ ，双边重新开仓，
else if $a_{t+1} < y$ ，空仓直到下一个开仓信号。

- 多头端：xx300红利ETF
- 空头端：IF当季合约
- 对冲方案：通过观察年化基差率在过去一段时间内所处的百分位来决定是否对冲，如基差所处百分位较高则对冲，否则双边平仓。

方案表现



策略	年化收益 (%)	最大回撤	年化波动 (%)	夏普比率	参数 (x, y)
择时对冲	22.78%	7.43%	12.16%	1.75	(100, 0.1)
持续对冲	19.65%	12.39%	13.54%	1.40	/
不对冲	7.00%	13.88%	13.26%	0.58	/

研报参考：华泰期货量化专题报告20240514：红利指数的基差择时对冲策略

股指期货期现套利策略

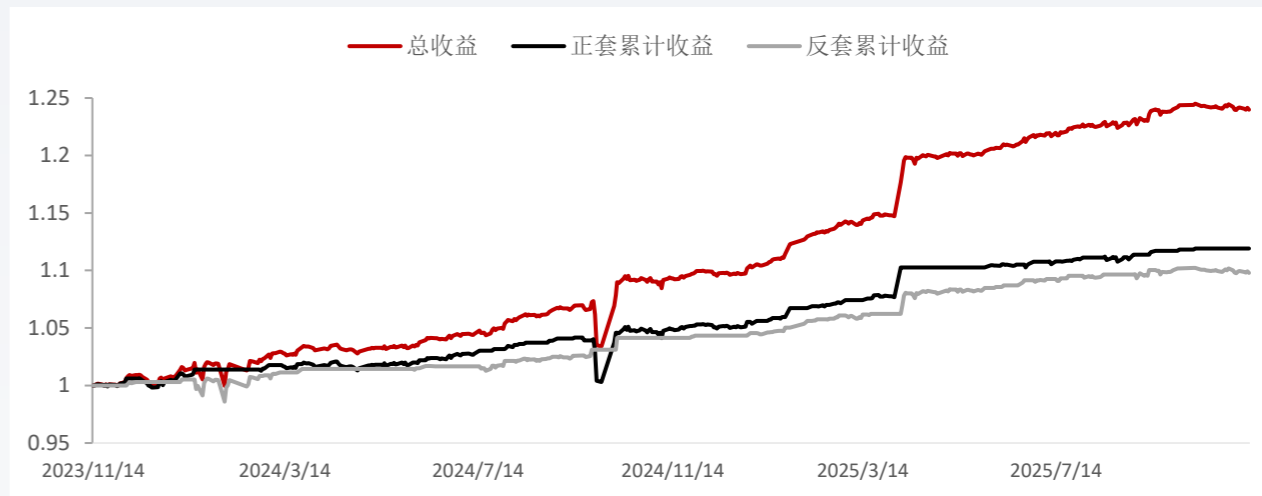
什么是期现套利

- 由于市场情绪、供需变化、流动性等影响，市场会出现期货与现货的不合理价差，而这样的价差便给投资者提供了一定的套利机会。期现套利是指**同时在现货和期货市场进行买卖操作，利用两者间的价格差异进行无风险或低风险套利交易**，具体操作为在两个市场上建立相反的头寸来锁定利润。
- 由于股指期货向现货回归的特性，当股指期货升水时，代表股指期货价格与现货相比相对高估，此时进行正向套利（做多现货，做空股指期货），待基差回归时实现套利；当股指期货贴水时，代表股指期货价格与现货相比相对低估，此时进行反向套利（做多股指期货，做空现货），待基差回归时实现套利。由于融券做空现货相对困难，现实中正向套利仍占大多数。

策略回测

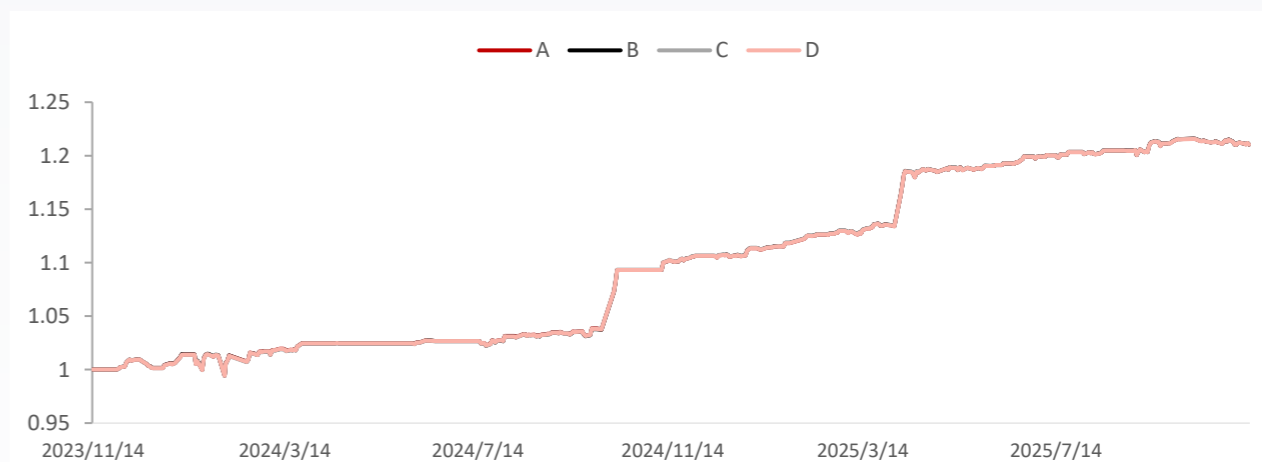
- ETF端：沪深300ETF；期货端：IF主力合约
- 套利方案：1. 升水时正向套利，贴水时反向套利；
2. 设置开仓阈值，升水向上突破a%时开仓正套，贴水向下突破b%时开仓反套，基差回归至平水或主力合约切换时平仓。
- 当遇到极端行情时，如24年国庆大涨，基差受行情影响大幅向上波动，节前由于升水开仓正套后，升水仍在扩大带来一定浮亏。若想要提高收益稳健程度，只能严格信号阈值，降低开仓频率。但由于开仓条件更加严苛，可能会损失普通行情下浅升水或浅贴水回归带来的收益，故阈值水平的设置实际是风险与收益的权衡。

方案一



ETF	升水开仓参数	贴水开仓参数	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普比率
A	0%	0%	11.81%	4.95%	-3.68%	2.29

方案二



ETF	升水开仓参数	贴水开仓参数	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普比率
A	7%	0%	10.432%	4.27%	-2.02%	2.36
B	7%	0%	10.428%	4.29%	-2.02%	2.34
C	7%	0%	10.430%	4.28%	-1.99%	2.35
D	7%	0%	10.426%	4.27%	-1.99%	2.35

股指期货跨期套利策略

什么是跨期套利

- 跨期套利是利用同一标的不同到期月份合约之间的价差进行套利，最常见的套利对形式可以分为两种，买入较近到期月份的合约，同时卖出等手数的较远到期月份的合约我们称为正向套利，买入较远到期月份的合约，卖出等手数较近到期月份的合约我们称之为反向套利。
- 无论是正向套利还是反向套利，其根本的原理都是**在跨期价差出现偏离时建仓，待价差回归至正常水平后平仓获利**。
- 跨期套利因剥离了大盘指数或现货本身的波动而关注于不同月份合约之间的差异，具有风险较低，收益较稳定的特性，在金融期货、商品期货市场都被广泛应用。

影响跨期价差的因素

- 影响跨期价差的因素有很多，比如市场情绪、对冲、移仓换月等等。
- 市场预期：投资者对未来市场走势的预期会反应在不同到期月份的股指期货合约上。牛市预期与熊市预期下，近远月合约的交易热情差异会反应在两者的价格上，从而影响跨期价差。
- 基差驱动：基差的均值回归现象促使各合约基差在出现一定偏离时发生回归，使得近远月价差的变化存在一定规律。
- 时钟效应：由于人们日内交易行为与目的存在差异，对近远月合约的交易偏好也有所不同，导致近远月合约的表现在不同时段会出现不一样的表现。

$$\text{跨期价差} = F_{\text{远月}} - F_{\text{近月}} = (Basis_{\text{远月}} + S) - (Basis_{\text{近月}} + S) = Basis_{\text{远月}} - Basis_{\text{近月}}$$

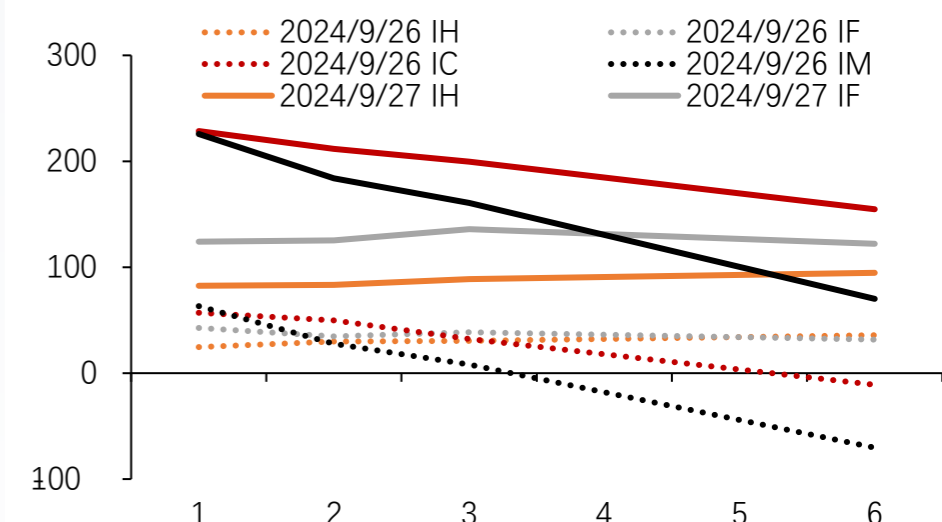
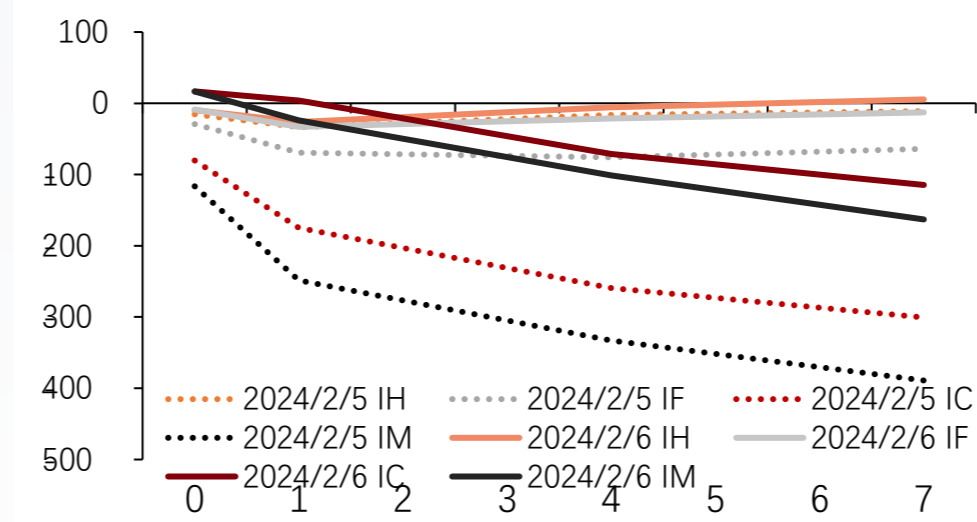
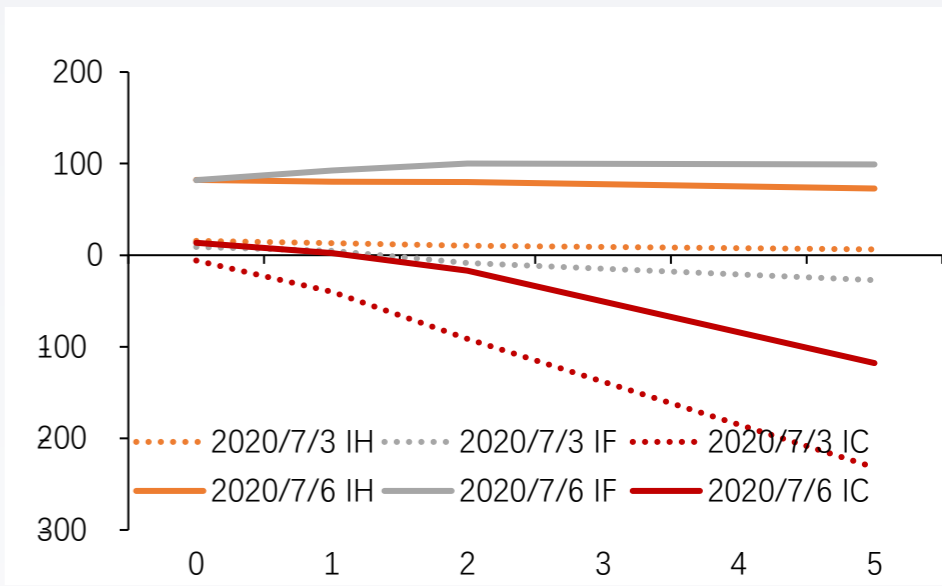
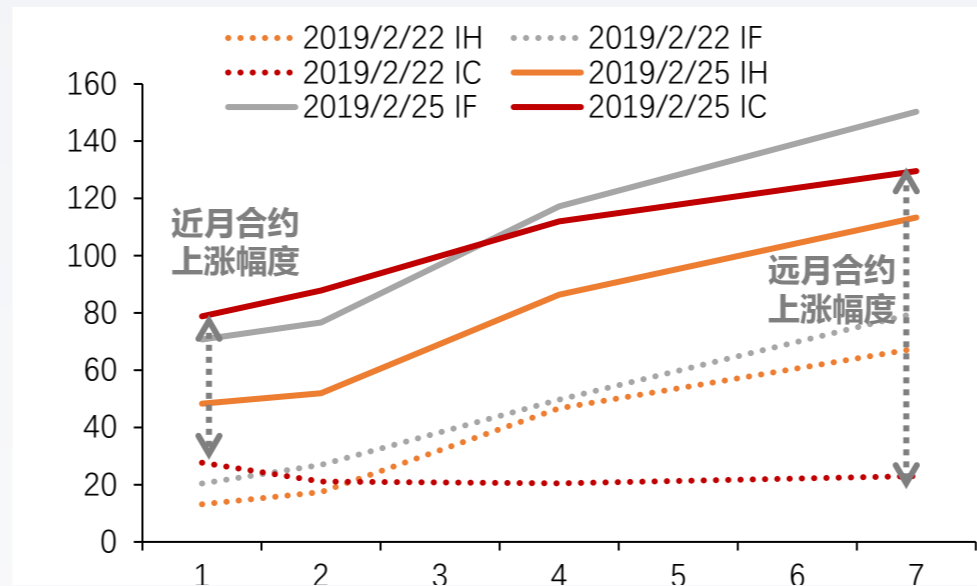
F : 期货价格, S : 现货价格, $Basis$: 基差

跨期价差的影响因素 市场预期

跨期价差与市场预期

- 经过观察，市场大幅向上波动时，远月合约涨幅一般要大于近月合约。
- 预期因素：市场上行时，投资者对市场的乐观预期会反应在股指期货价格上。由于远月的到期时间较长，能更充分地反应未来一段时间内的经济预期，导致远月合约上涨幅度大于近月合约。
- 久期因素：如果市场预期大幅上行，那么股指期货的基差也会产生相应地波动。假设现在的股指期货年化贴水水平是10%，若受行情影响反弹至平水，当月合约由于离到期不足1个月，合约上涨幅度不到1% ($10\%/12=0.83\%$)，而下季合约还有超过半年才到期，其预期上涨幅度为5% ($10\%/2=5\%$)，则造成跨期价差缩小的现象。
- 当预期远月较近月上涨更多时，进行多远空近的套利操作，获得远月较近月的上涨超额。
- 反之，当市场向下波动时，远月合约跌幅一般大于近月合约，此时进行多近空远操作，获得远月较近月的下跌超额。

跨期价差与上涨行情



- 上图我们选取往年几次具有代表性的上涨行情前后的各合约基差变化进行展示。图中横轴为合约的剩余到期时间，纵轴为合约的基差点数，则每一个点代表了一个合约。将上涨前与上涨后代表4个合约的点分别连在一起后便可得到上图。我们可以发现，在几次代表上涨行情中，远月合约的涨幅都在不同程度上大于近月合约，如此时进行多远空近的操作，便可获得价差扩大带来的收益。我们也观察到24年国庆行情下的价差变动似乎和往年有所不同，近远月合约的上涨幅度趋于一致，我们推测，这样的现象是由于上交所交易拥堵导致现货涨势没有跟上期货涨势造成的个合约基差同时大幅向升水移动。因此，这波行情反而没有为跨期套利带来很好的机会。

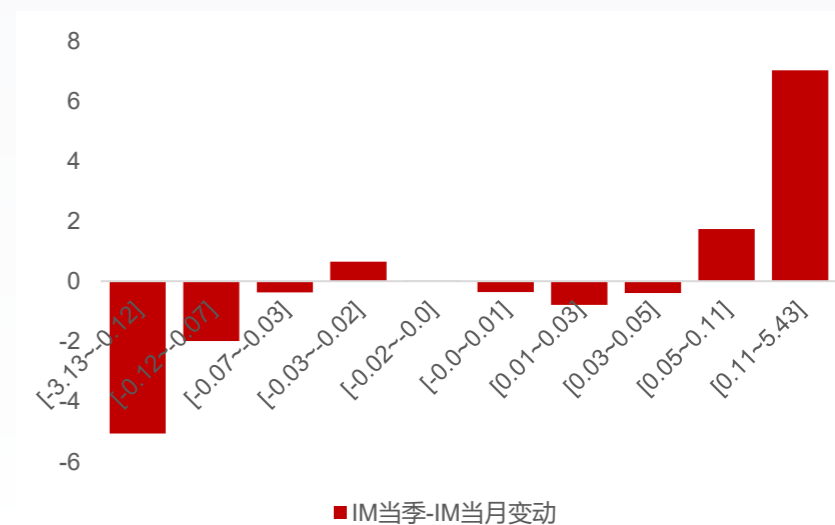
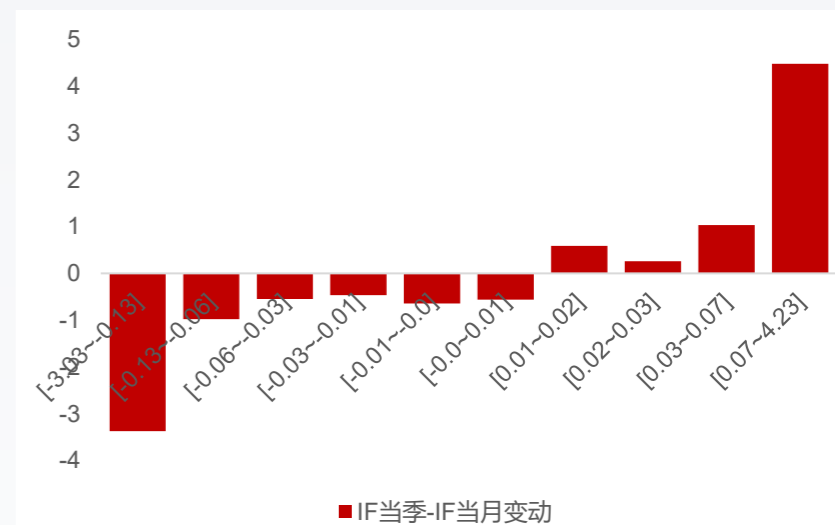
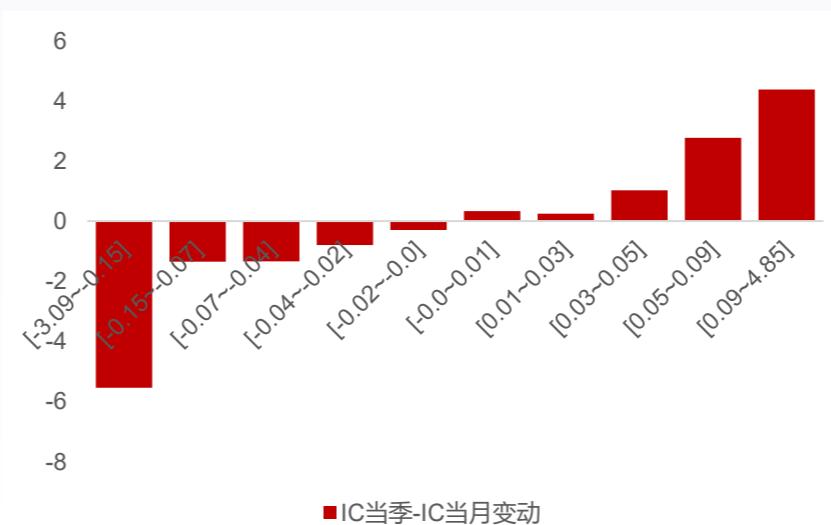
跨期价差的影响因素

基差驱动

跨期价差与基差

- 前面我们介绍了基差在对冲策略、期现套利策略上的应用，而在跨期套利中，基差同样可以作为观测的指标。我们将每日近远月合约的年化基差率之差从小到大排序并分成十组，计算每组中下一日跨期价差变动的均值。
- 我们可以发现跨期价差的变动与近远月年化基差率之差呈正比。近远月年化基差相差较大时往往出现在当月合约快要换月时，若当月贴水比当季贴水更深，多头倾向于平远开近赚取合约到期基差向上回归的收益，空头则倾向于平近开远降低成本，则此时近月比远月更强，正套收益更高，反之则反套收益更高。
- 如果将分组依据改为近月合约年化基差率，我们会发现效果同样显著。近月合约的到期时间短，成交较为活跃，基差波动较大，是跨期价差变动的主要因素之一。

跨期价差与近远月基差驱动



跨期价差的影响因素

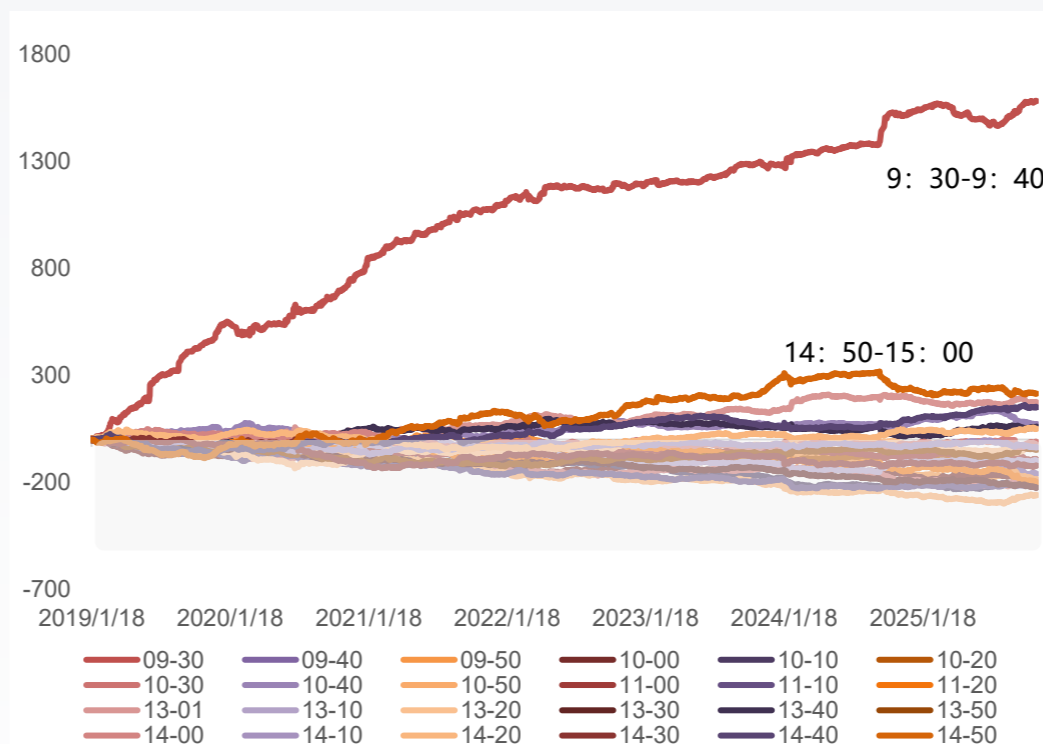
时钟效应

跨期价差与时钟效应

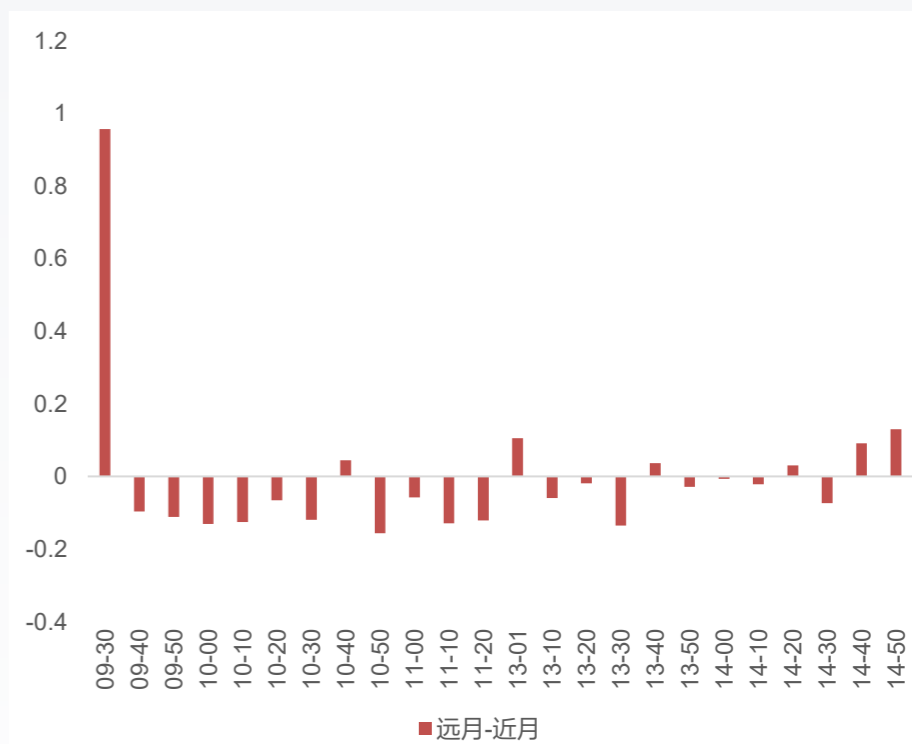
- 前面我们提到了跨期价差的日间波动受到各种各样因素的影响，而当我们把视角缩小至日内时，市场对近远月合约的交易偏好是否也会受到日内某些因素的影响。
- 我们以IC为例，将每天的交易时间以十分钟为间隔分成若干段，并将每段时间的跨期价差变化（远月-近月）进行加总，得到右边的分时段累计图。观察图表可以发现，总体来说，**远月合约在尾盘、至开盘时段都比近月更加强势，价差长期累计为正，而在盘中时段，近月合约比远月合约更加强势，价差长期累计为负。**我们也在右图统计了各时段价差变化的均值，可以更清晰地看到各时段近远月的相对强弱。（远月：3、6、9、12，近月：当月）
- 因此，跨期价差在日内展现出了较强的时钟效应。

跨期价差日内表现

跨期价差变化分时段累计



跨期价差变化分时段均值



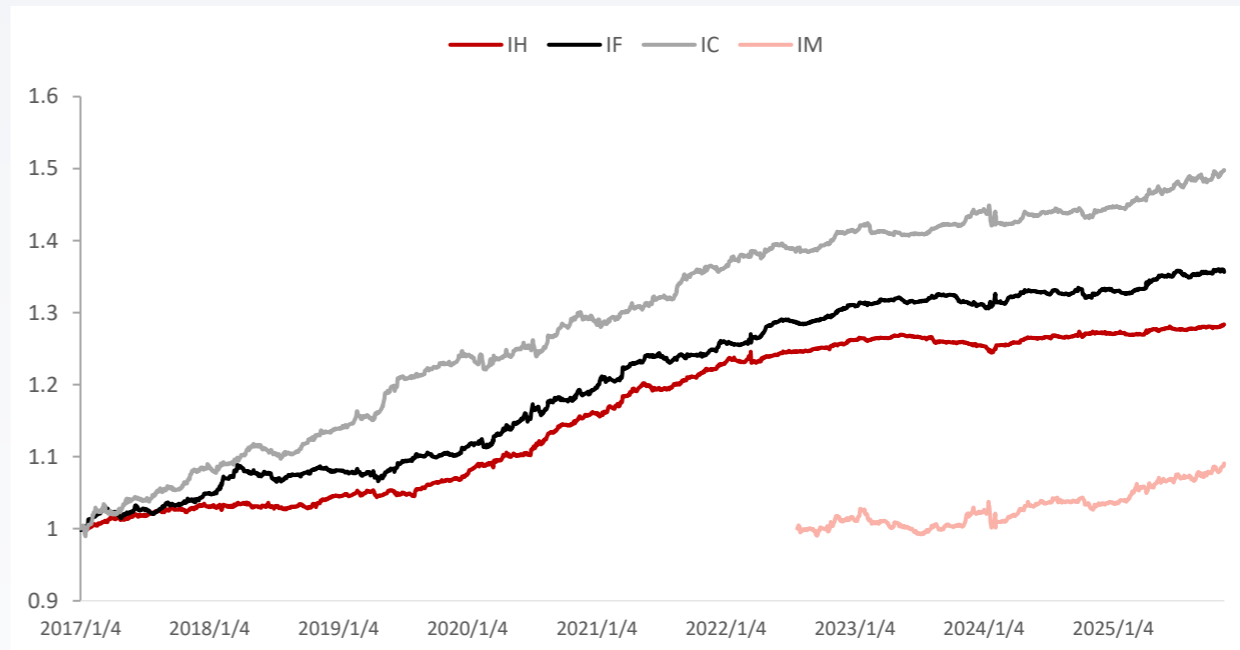
- 为什么跨期价差会在日内的不同时段有不同的表现，我们可以从股指期货交易者的日内行为进行推断。我们知道股指期货是A股市场主要的对冲工具，而具有对冲需求的交易者群体可以大致分为两类。一类是长期持有股票多头头寸的稳定型对冲交易者，一类是有日内交易能力的活跃型对冲交易者。第一类交易者往往使用远月合约进行对冲，换月频率低且对冲成本波动较小，符合其长期对冲的需求，且长期对冲者对于日内时点选择敏感性不强，于是在盘中进行均匀做空。对于第二类交易者来说，日内的波动对他们来说是收益的来源，而隔夜波动较难把握，需要进行提前保护，因此，他们的对冲需求往往来自于隔夜风险的对冲。盘中赚取波段收益，尾盘时逐渐建立空头，第二天若无特殊事件发生再逐步平空，而交易频率的增加使他们更偏向于使用成交量大，流动性更好的近月合约进行对冲。因此，尾盘近月对冲的行为使得近月表现弱于远月，且其影响延续至隔日开盘，盘中远月均匀对冲的行为使得盘中远月表现弱于近月。

股指期货跨期套利策略

均值回归下的跨期套利

- 经过观察，同一品种不同合约的价格存在较强的均值回归效应，这里我们以年化基差率作为观察指标，利用不同到期月份的价差回归效应构建跨期套利策略。
- 我们选择流动性较好的当月合约和当季合约建立套利对，并比较其年化基差率的大小。年化基差率高的合约更有动力向下回归，年化基差率低的合约更有动力向上回归，我们则利用这一特性，做多年化基差率偏低的合约，做空年化基差率偏高的合约，待信号切换时切换多空方向。

跨期套利表现



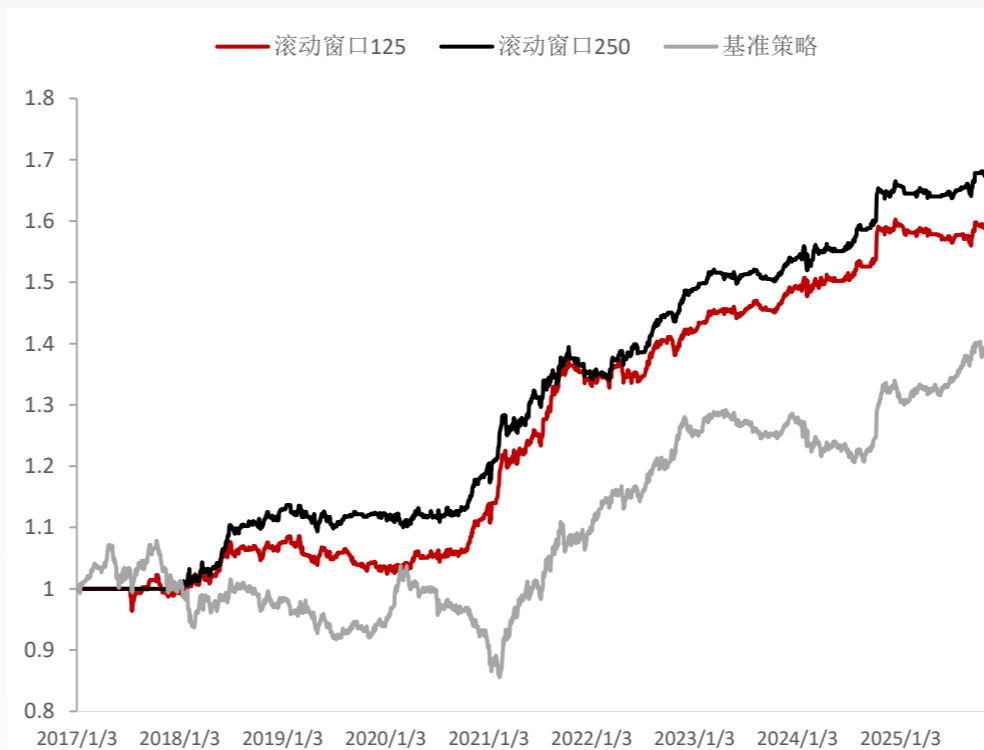
品种	年化收益	年化波动率	夏普比率	最大回撤
IH	2.97%	1.51%	1.97	-1.97%
IF	3.64%	1.96%	1.86	-2.15%
IC	4.85%	2.31%	2.10	-2.04%
IM	2.77%	3.06%	0.91	-3.48%

股指期货跨品种套利策略

什么是跨品种套利

- 与跨期套利的原理类似，跨品种套利便是利用不同品种之间的价差进行套利。
- 与跨期价差不同的点在于，影响跨品种价差的因素可能更加多样，例如市场风格热点的切换，价值与成长风格的轮动导致不同品种的走势发生变化，如25年初AI等科技股带动的小微盘行情使得IM相比IF大幅走强；政策对大小盘的扶持力度的差异也可能会导致大小盘走势分化，如25年4月关税战中“平准基金”入市抬升大盘蓝筹股，使得IH走势强于IM。除去这些更偏向于事件性的因素，我们这里要讨论的因素则是更偏长期的因素，还是以基差结构出发，以跨品种价差的回归效应为基础构建跨品种策略。

跨品种套利表现



策略	年化收益	年化波动率	夏普比率	最大回撤
滚动窗口125	5.55%	4.59%	1.21	-5.70%
滚动窗口250	6.19%	4.18%	1.48	-3.89%
基准策略	3.92%	6.94%	0.56	-20.67%

- 我们以IF和IC主力合约套利对，以年化基差率之差（IF-IC）滚动百分位作为指标，当差值处于较高百分位时，说明IF相对于IC来说价格偏高估，则进行多IC空IF的操作；当差值处于较低百分位时，说明IF相对于IC来说价格偏低估，则进行多IF空IC的操作；当差值处于中等百分位时，价差回归方向不明，可以保留空仓，待时机更明确时再进行操作。上图展示的基准策略为不设置阈值，不判断差值所处百分位，只通过比较两个合约年化基差率大小的策略效果。

股指期货多头策略

股指期货吃贴水

- 前面提到股指期货具有对冲工具的特性，价格往往会被压得比现货指数更低而处于长期贴水的状态。由于股指期货交割结算价格为指数的算数平均价，股指期货合约价格会在到期时向指数回归，因此，在贴水时持有股指期货多头，则相对于指数本身的涨跌幅之外还能有一定的**超额收益**，这就是俗称的“股指期货吃贴水”。
- 以IC为例，其基差长期处于贴水的环境中，与市场阴谋论中“贴水=恶意做空=看跌”不同，实际情况中，不管是2018年、2022年的熊市，亦或是2019年至2021年的牛市，IC均处于深度贴水。从中长期而言，基差水平取决于对冲需求。IC长期贴水并不代表投资者看空中证500，与之相反，恰恰是投资者在接近中证500风格的中小盘股票上持有股票头寸，并且想要规避大盘风险，才会做空IC，并导致IC的长期贴水。从一定程度上来说，股指期货吃贴水本质是获取拥有一定超额能力的对冲者让渡出来的部分利益。

IC吃贴水&中证500 | 单位：点



IC折价吃贴水示意图 | 单位：点



研报参考：华泰期货量化策略专题报告20250528：期指深度贴水下的交易机会
华泰期货量化策略专题报告20250627：股指期货的资产配置价值

股指期货多头策略

股指期货吃贴水方案

• 方案一：滚动换月

建仓当月合约多头，即若在每个月的第三个周五前建仓，则建仓当月到期的合约；若在第三个周五之后建仓，则建仓次月到期的合约（此时该合约已经被称为当月合约）。

该方案属于机械化处理，适用于没有较多时间打理的投资者。更进一步，还可以选择建仓当季合约多头，即在1、2、3月建仓3月合约，4、5、6月建仓6月合约，7、8、9月建仓9月合约，10、11、12月建仓12月合约。相比当月合约操作更加简便。

• 方案二：建仓当下选择基差水平中较为合适的合约：

基差水平	小体量投资者	大体量投资者
升水	当月合约	当月合约
贴水4%以内	次月合约	当月合约
贴水4%~8%	当季合约	当季合约
贴水大于8%	次季合约	当季合约

• 在近/远合约上来回切换，本质上利用的是基差水平的回归性质：

当基差水平较深时（超过8%，也可自行定义），选择做多较远的合约，此时基差有较大的缩窄动力。由于持有较远合约，当基差真正修复时，相比较近合约能够吃到更多贴水；

当基差水平较浅时（不足4%，也可自行定义），选择做多较近的合约，此时基差有较大的扩大动力。由于持有较近合约，当基差真正扩大时，相比较远合约能够避免更多损失；

• 当基差水平处于中间时，不改变之前持有的头寸。

股指期货多头策略

股指期货吃贴水方案

- 首先，对于期初的建仓合约，由于2019-01-02的基差水平9.4%处于大于8%的范围内，因此根据上述方案选择做多IC1906合约（01、02、03、06中的次季合约即06）；
- 其次，在2019-01-18，观察到基差水平3.0%达到小于4%的范围内，因此切换到IC1902（当月合约）上；
- 随后由于基差持续小于4%，因此一直持有当月合约并滚动；
- 最后在2019-05-06，观察到基差水平9.1%再次大于8%，选择平IC1905合约，并做多IC1912合约。

日期	基差	中证500	IC1901	IC1902	IC1903	IC1904	IC1905	IC1906
2019-01-02	-9.4%	4131.96	4096.80	4073.00	4054.00			3993.60
2019-01-17	-	4303.73	4307.40	4293.40	4274.40			4211.40
2019-01-18	-3.0%	4347.81	4330.00	4341.00	4327.60			4272.60
2019-02-15	-	4502.73		4522.60	4502.60			4450.00
2019-03-14	-	5298.50			5289.60	5277.00		5250.40
2019-04-18	-	5775.17				5765.20	5713.00	5673.00
2019-05-06	-9.1%	4908.80					4810.00	4758.00
总计		+776.84		+812.00			+832.80	

路线一：全程持有中证500指数（+776.84） 路线二：方案一滚动持有当月合约（+812.00） 路线三：方案二根据当下基差水平选择是否展期、如何展期（+832.80）

股指期货多头策略 股指期货吃贴水方案

方案三：适时展期

各合约基差水平随市场不断变化，通过模型选出当下更适合吃贴水的合约，信号变化或合约到期时切换。

策略回测：

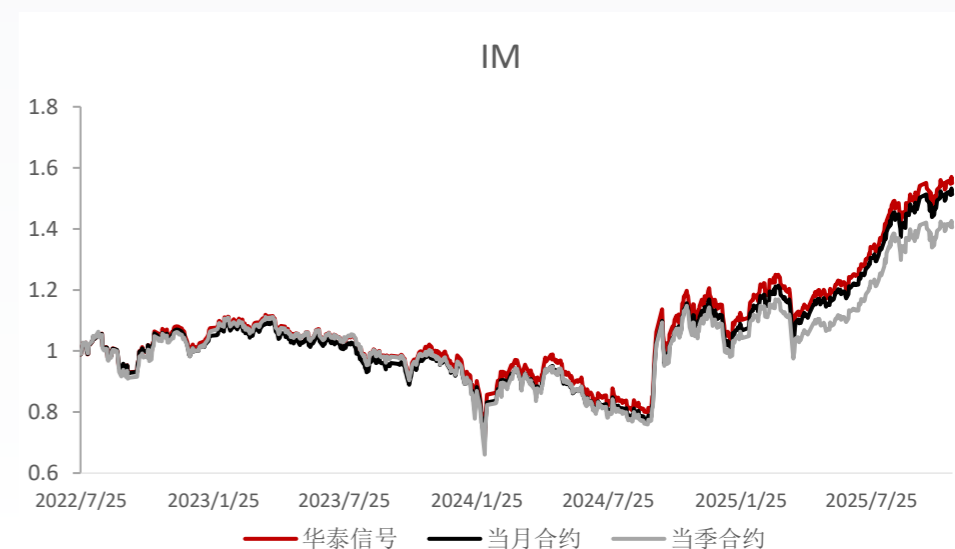
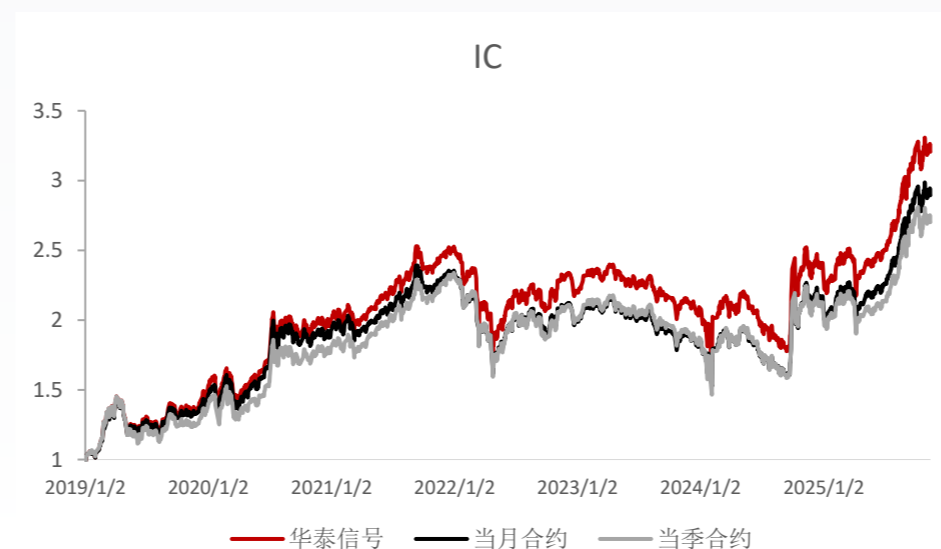
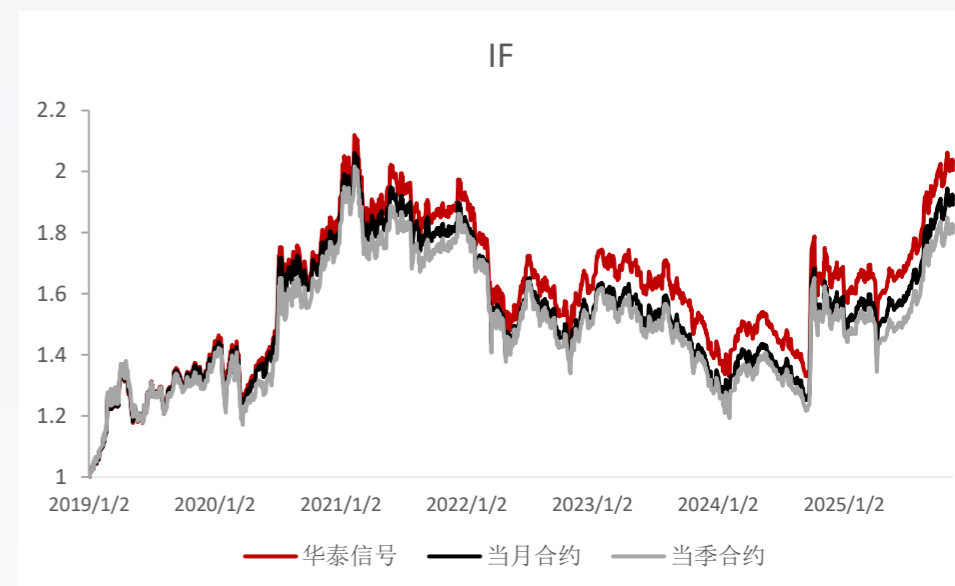
一直持有股指期货多头并进行归一处理。

策略效果：

通过模型切换合约比一直持有当月合约收益平均每年增加0.54%-4.46%，其中IC效果更显著。

品种	较当月超额/年	较当季超额/年
IH	1.87%	2.30%
IF	1.60%	2.93%
IC	4.46%	7.21%
IM	0.54%	2.07%

策略回测收益曲线



股指期货多空投机

股指期货席位跟踪

- 在股指期货交易群体部分中我们介绍了股指期货的席位数据，根据席位的不同特性，我们可以找到值得跟踪的席位并构建相应策略。基于不同的标准，我们可以将席位分成不同的类别，前面我们根据交易行为对席位进行了划分，我们也可以根据其背后的客群对席位进行划分。基于以往对各期货公司的研究和积累，我们将其分成了客群以机构、零售、外资为主的席位，并根据他们的交易行为构建席位跟踪策略。
- 我们以每个类别的总净持仓增减方向为指标，如当天净持仓变化方向为正，则第二天开盘做多当月合约，如净持仓变化方向为负，则做空当月合约。经过回测发现，机构类别的席位净持仓变化在IH、IF上更具备择时跟踪性，零售席位净持仓变化在IF上的反指效应较强，但跟踪策略普遍存在较大回撤。

IH席位跟踪策略



IF席位跟踪策略



品种	席位	年化收益	年化波动率	夏普比率	最大回撤
IH	机构	11.12%	12.83%	0.87	-14.23%
IH	外资	6.86%	12.24%	0.56	-18.54%
IF	机构	17.09%	14.36%	1.19	-16.44%
IF	零售	15.61%	18.63%	0.84	-22.26%

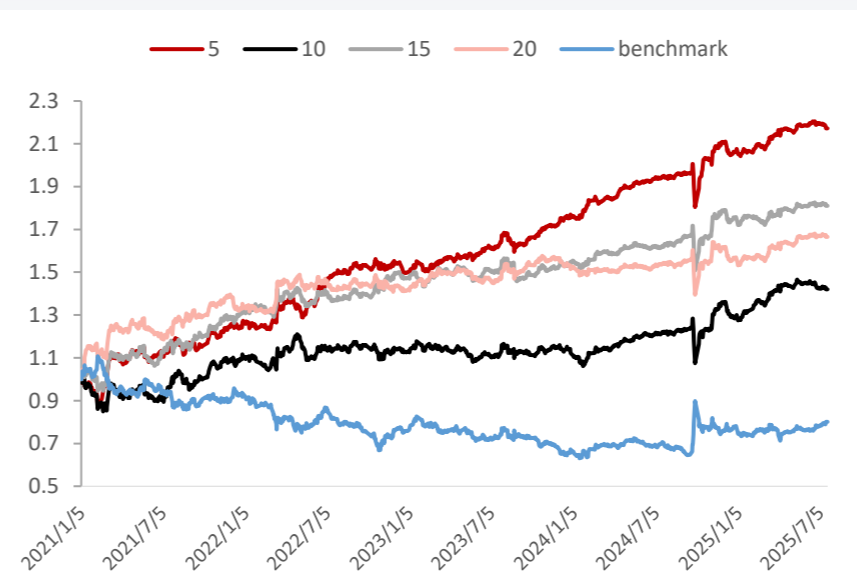
股指期货多空投机

股指期货席位再探

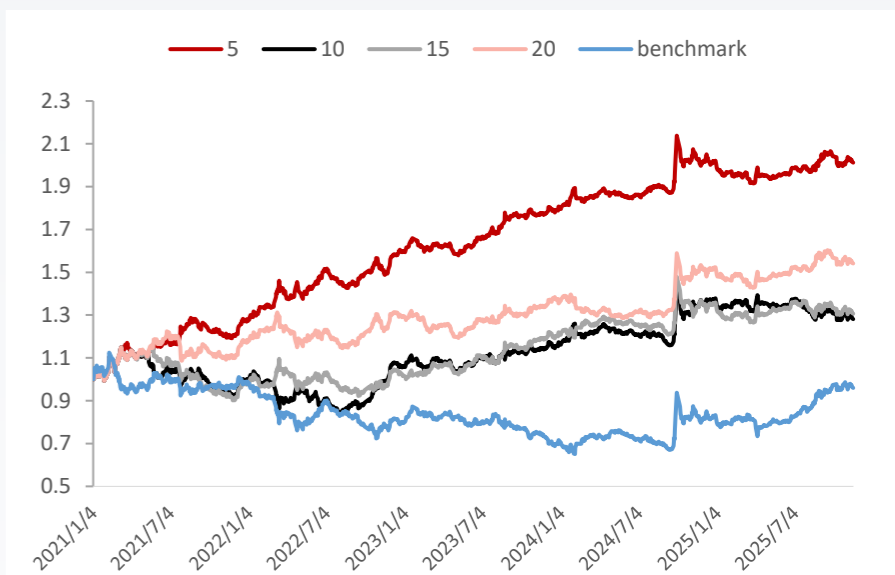
- 前面我们根据交易群体对席位进行了划分与跟踪。除此之外，席位数据还有很多不同的应用方式，如市场上流传较为广泛的蜘蛛网策略。我们也对席位数据进行了进一步的研究和运用，如在蜘蛛网策略的基础上将多空持仓合并为净持仓，跟踪不同排名下的席位行为，将席位与行情相结合进行策略构建等。
- 回测发现席位因子与行情因子在不同品种上的表现有显著区别，如净持仓因子在IH上近年来一直有较为稳健的择时作用，但在IM上则无明显的效果。与行情因子相结合后，不同的结合方式在不同的品种上都有不同程度上的增强效果。

品种	策略	年化收益	年化波动率	夏普比率	最大回撤
IH	前5净持仓	19.44%	11.18%	1.74	-14.56%
IF	前5多空持仓行情共振	16.11%	10.92%	1.48	-10.46%
IC	前5量价背离	14.93%	15.89%	0.94	-22.05%
IM	前20多空持仓行情共振	22.36%	15.32%	1.46	-14.93%

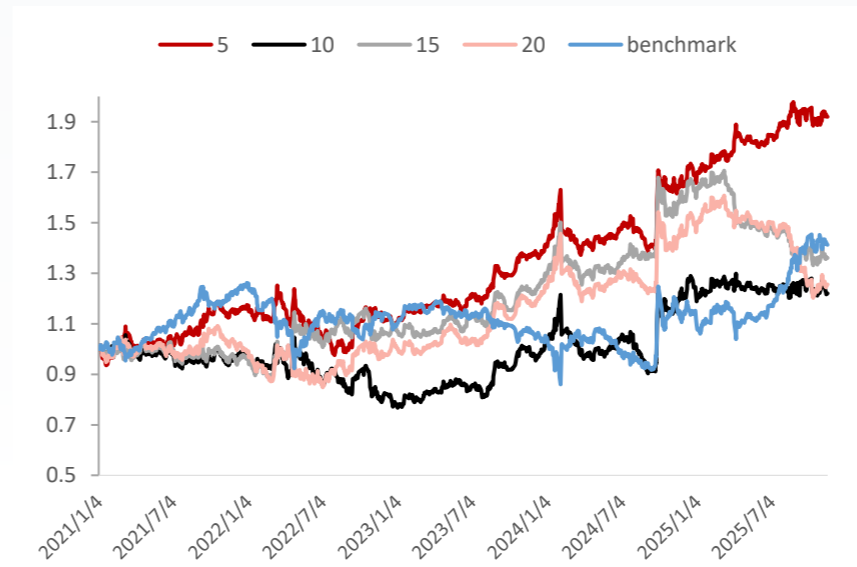
IH净持仓跟踪



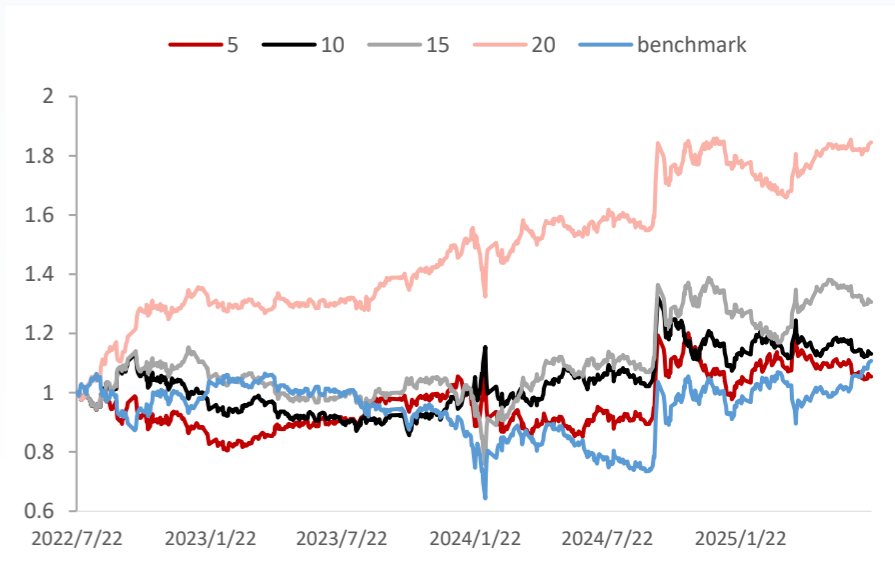
IF多空持仓行情共振



IC量价背离



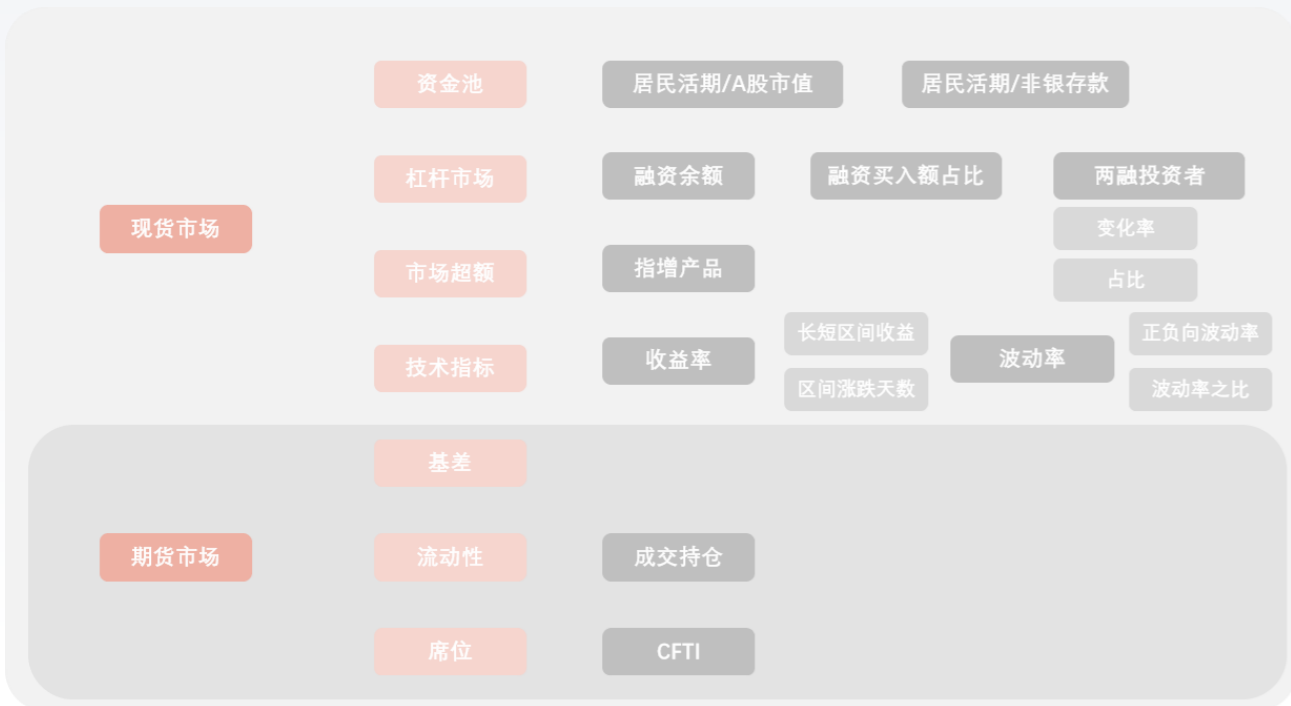
IM多空持仓行情共振



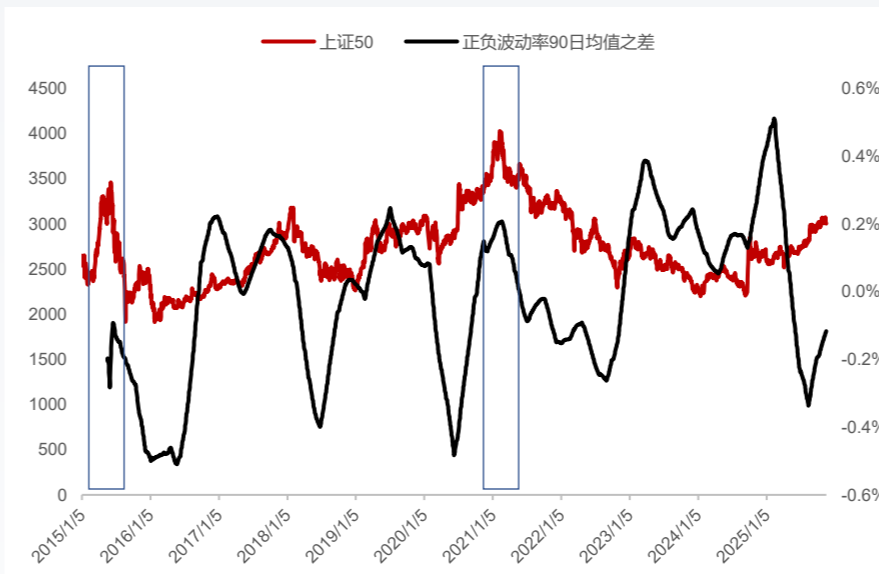
股指期货多空投机

股指见顶指标

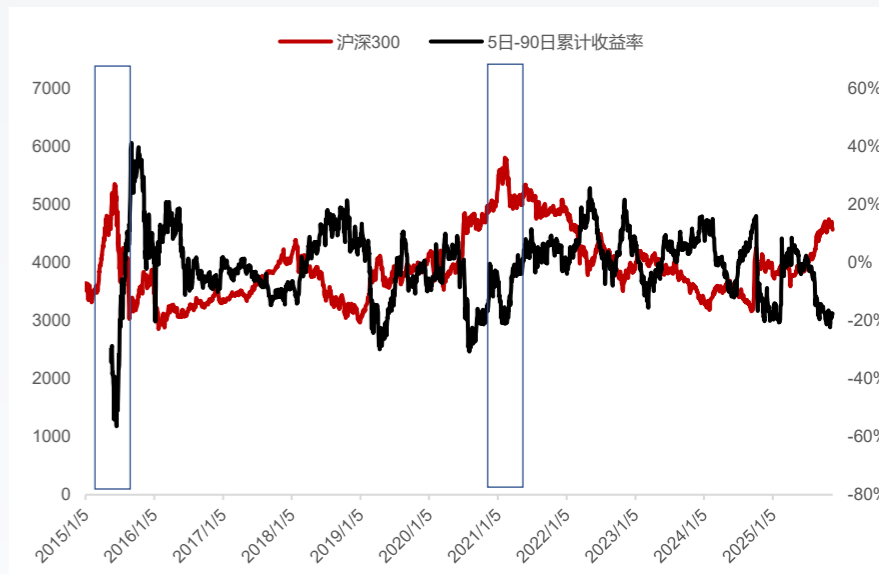
- 自24年国庆行情启动以来，股市开启上扬通道，逐步构建起慢牛格局，稳步攀高。然而近期市场出现回调降温现象，引发投资者对指数是否见顶的担忧。股指走势受多种复杂因素交织影响，仅凭短期波动难以断言见顶。前面基础主观研究部分我们列出了许多宏观方面的指标，我们也从现货市场、期货市场两大维度，7大因素，14大指标构建了见顶指标框架，来讨论宽基指数见顶时有哪些特征。右图列出了其中一些指标与股指的表现，更多指标与详细解释可见多维股指见顶指标体系研报。



上证50与正负波动率差



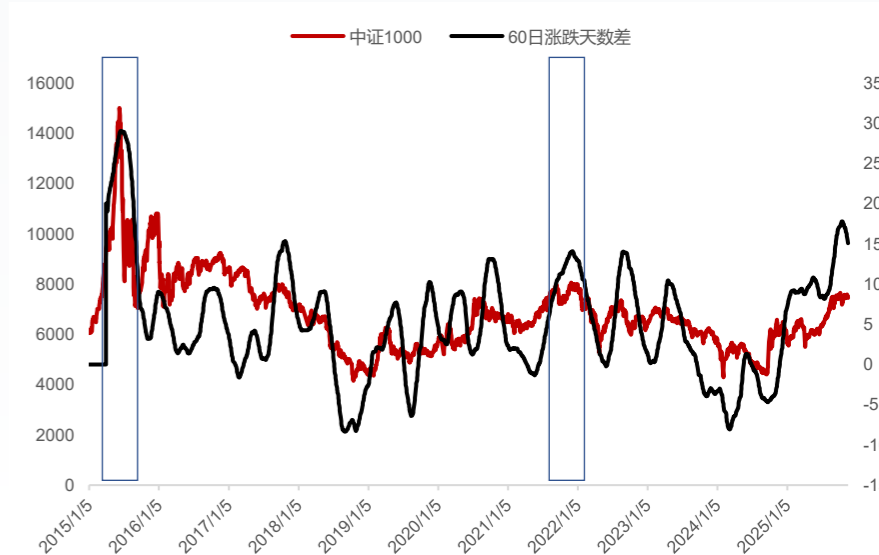
沪深300与长短收益率之差



中证500与活期存款/A股总市值



中证1000与涨跌天数差



股指期货多空投机

股指期货日内交易

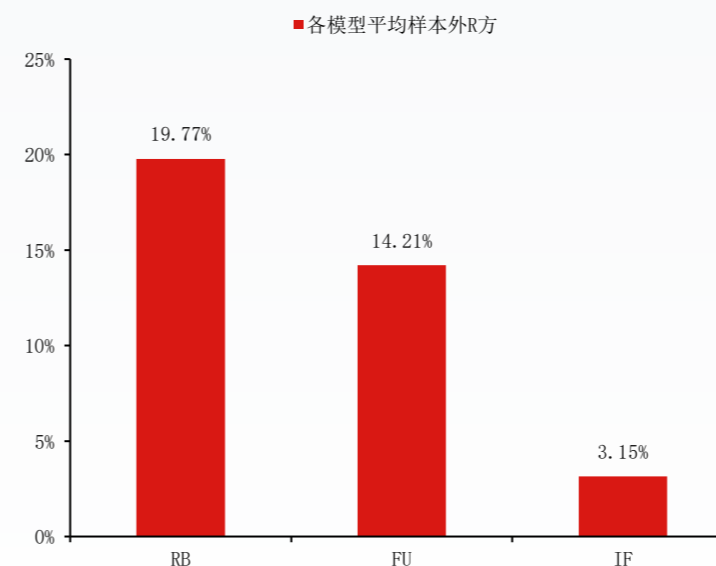
- 由于股指期货的杠杆效应、多空双向交易等机制，吸引了多种多样包括以投机、套利为目的在内的资金，这些资金的存在增加了股指期货市场的流动性，推高了股指期货的波动。同时，股指期货的T+0交易也给投资者带来了及时捕捉日内波动的机会，如何利用股指期货的特性赚取日内的波段收益便成了我们的又一研究方向。

股指期货日内振幅对比

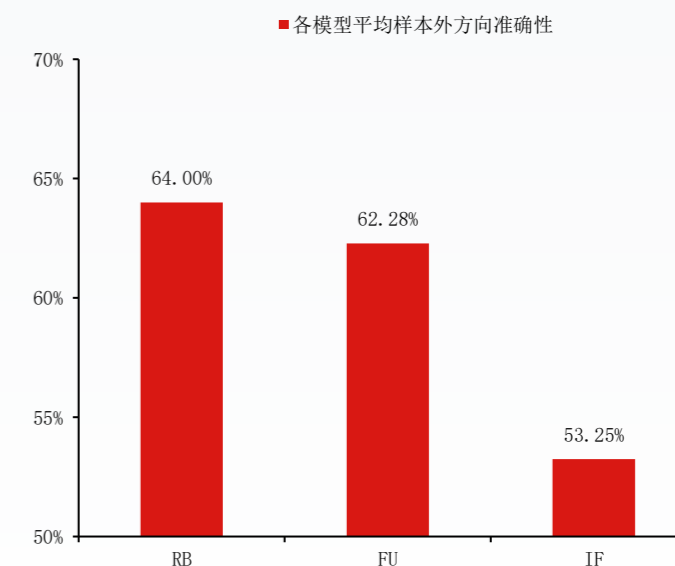


- 华泰高频因子体系的研究一开始从商品期货出发，整理并开发了130+的高频因子，在商品期货的高频收益率预测上展现了良好的预测性，于是我们想进一步将其扩展应用到股指期货上。但经过测试发现，高频因子模型在股指期货上的预测效果远不如商品期货。

多因子模型样本外R方



多因子模型样本外方向准确性



股指期货多空投机

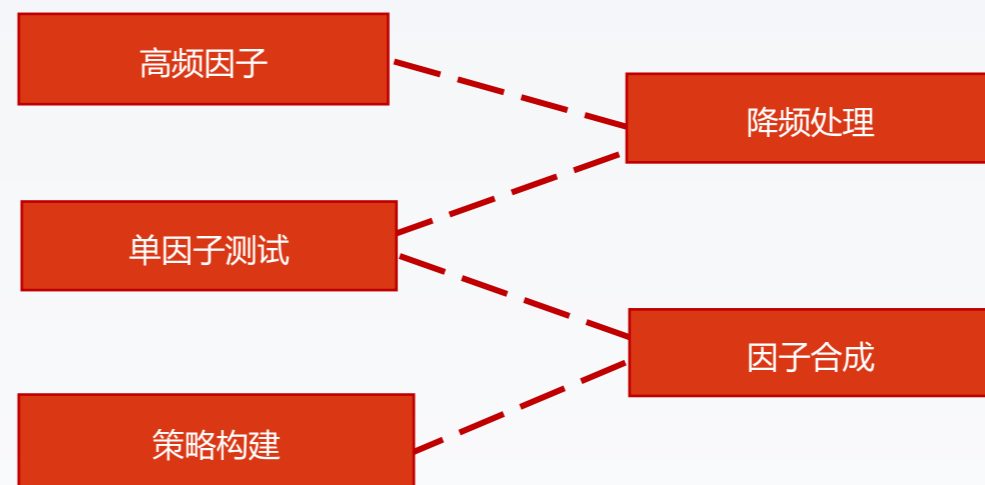
高频因子低频化

- 经观察发现，股指期货的盘口与商品期货存在较明显的差异。股指期货盘口的买卖价差大于商品，挂单量显著少于商品，与商品窄且厚的盘口相比，其展示出宽且薄的特征。
- 盘口薄可能导致因子值变动过于频繁，使得因子有效性减弱。另外，股指期货更多受标的指数变动的影响，仅考虑股指期货盘口量价因子可能不够全面，使得收益率预测效果不如商品。且股指期货日内交易加收10倍手续费，在收益率预测效果不及预期的情况下，高频策略的收益无法很好地覆盖交易产生的成本。为捕捉日内较低频的波段收益，我们对高频因子进行降频化处理并构建相应的策略。

股指期货与商品期货盘口差异

FU			IF		
买	价格	卖	买	价格	卖
	3171	336		3831.8	7
115	3170		2	3829.6	

高频因子低频化流程图



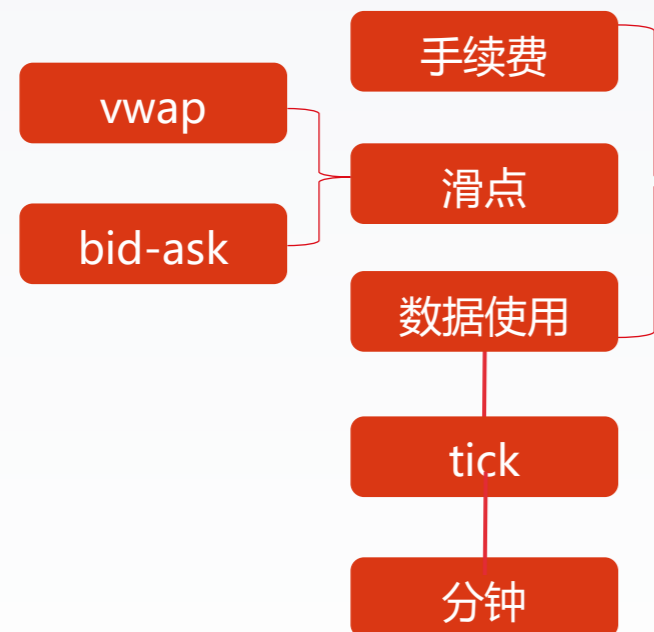
- 我们首先对高频因子进行降频处理，降频方式包括但不限于平均值、标准差、最大值、大于平均值的比例等等，频率包括1分钟、10分钟、30分钟以及1天。其次我们对单因子进行有效性测试，筛选出与标的收益率相关性强的因子，并根据相关性构建单因子策略。举例，如该因子值 x 与标的下期收益率 y 呈正相关，则设定阈值 a ，当 $x > a$ 时做多， $x < a$ 时做空。
- 为了增强策略的有效性，我们也可以对单因子信号进行合成构建多因子策略。举例，我们将因子根据因子间相关性分成几组，再从每组内挑选效果最好的因子进行组合，避免所选因子过于同质化。进行合成时，当有一半因子给出同一信号时，我们便跟随信号开仓，否则将延续上一持仓。

股指期货多空投机 定制化交易咨询课题

- 除日常研究之外，我们也会根据客户的需求进行定制化策略的研究和合作。

- 案例背景：买入并持续持有股指期货当月/当季合约多头。
- 案例目的：构建日间策略，通过合约切换进行多头收益增厚。

案例思路框架示意



交易回测

策略构建

因子挖掘

合约选择

时间因子

日历效应

到期效应

时钟效应

盘中

尾盘

隔夜

基本面因子

基差

超额

A50

席位

量价因子

成交量

收益率

- 策略效果：
- 相较于一直持有近月合约超额2000+点（2021年-2024年），平均换手0.37次/天，平均换手超额6+点/次

股指期货标准化服务支持

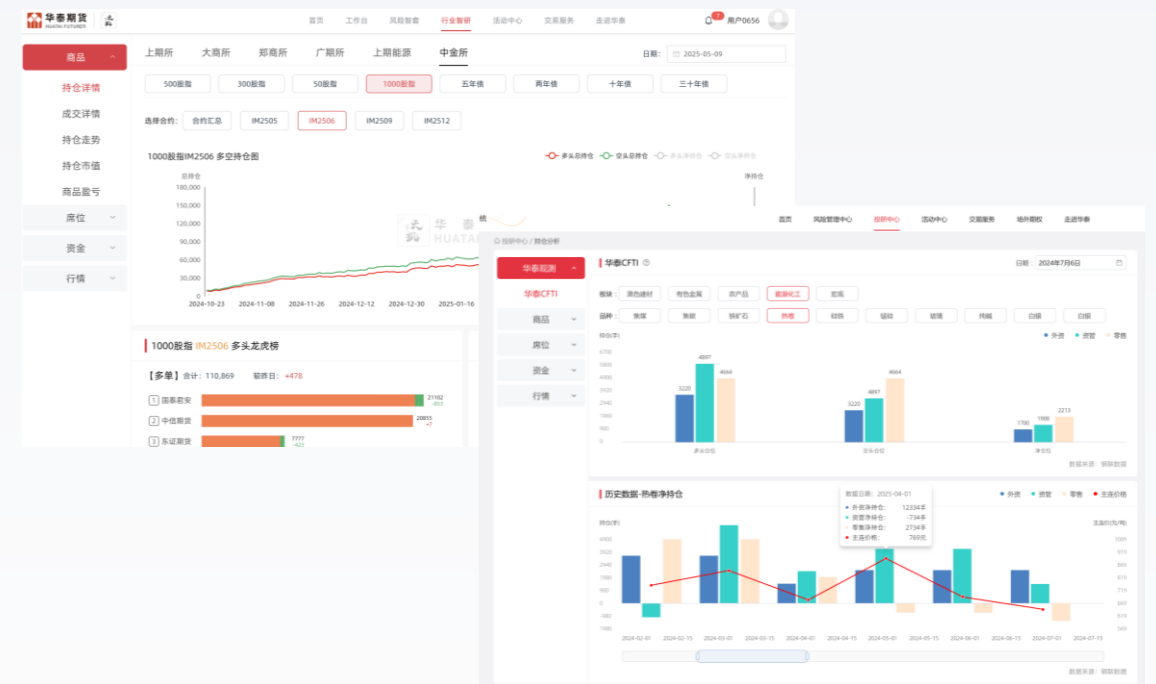
数据可视化、策略跟踪

天玑平台



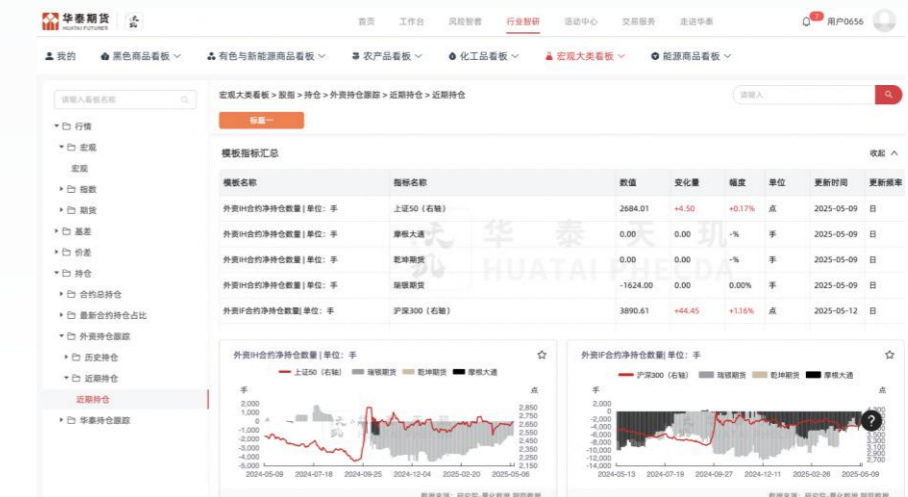
持仓数据

- 合约品种全覆盖
- 多空力量动态追踪
- 席位变化捕捉



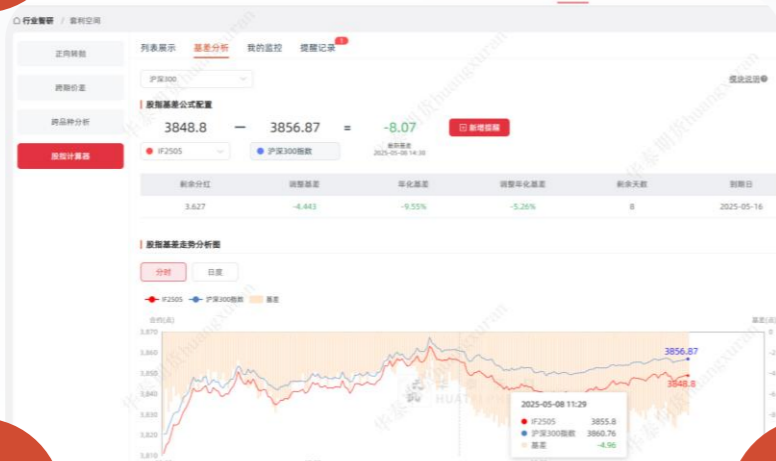
可视化广场

- 直连研究院投研平台
- 最新指标跟踪
- 历史数据追溯
- 支持个性化作图



日内实时

股指基差计算器



动态可视

异动监控

股指期货标准化服务支持

数据可视化、策略跟踪

集团行知平台

华泰期货期赢通

Matic平台

股指期货数据库

华泰期货 HUATAI FUTURES			股指期货数据库
第一部分: 最新数据	最新数据概览	投资咨询业务资格: 证监许可【2011】1289号 研究院 量化组 研究员 高天越 □ gao.tianye@hufc.com 从业资格号: F3055799 投资咨询号: Z0016156 联系人 黄欣然 □ huang.ran@hufc.com 从业资格号: F03130959  更多资讯请关注: www.hufc.com	
第二部分: 席位数据	各品种席位分类数据		
第三部分: 基差	基差		
	年化基差率		
第四部分: 价差	剩余分红		
	历史百分位		
第五部分: 交易信号	年化价差率		
	历史百分位		
附录: 免责声明			
更多资讯请关注: www.hufc.com			



华泰期货 HUATAI FUTURES														
最新持仓情况														
日期	品种	持仓类型	多头持仓	空头持仓	持仓变化	成交量	成交量变化	净持仓	净持仓变化	浮动一月净持仓均值	浮动一月多空持仓占比	浮动一月多空持仓占比波动	浮动一月净持仓波动率	浮动一月净持仓
2025-03-09	IF	IF10	30682	-11.22%	34224	-12.01%	29053	-42.84%	-3542	23.98%	-5774.4	84.87%	2.91%	67.1
2025-03-09	IF	IF15	6101	-0.91%	696	-4.13%	3753	-43.29%	5403	-0.48%	4593.5	520.49%	171.64%	78.6
2025-03-09	IF	IF20	1018	0.00%	2641	0.00%	1623	-1654	0.00%	-2102.115789	12.44%	0.00%	6.37	6.37
2025-03-09	IF	IF25	100106	-7.83%	121191	-8.34%	70655	-31.19%	-21083	-1.41%	-23217.9	82.44%	1.71%	40.8
2025-03-09	IF	IF30	6973	-6.04%	11818	-4.15%	6743	-29.85%	-4645	1.17%	-4883.1	61.83%	8.67%	33.8
2025-03-09	IF	IF35	5540	-6.29%	10499	-2.02%	945	-281.28%	-4959	12.88%	-4729.7	4.94%	6.44%	48.1
2025-03-09	IC	IC10	99691	0.90%	106659	0.90%	96720	0.32%	-6968	-0.90%	-7911.83	92.61%	1.71%	49.4
2025-03-09	IC	IC15	10115	-0.02%	8941	-1.50%	3387	-2.72%	1174	12.88%	2041.2	124.10%	11.28%	34.5
2025-03-09	IC	IC16	4513	-3.77%	7920	-1.14%	87	-156.25%	-3407	-2.59%	-3513.6	39.22%	17.13%	7.43
2025-03-09	IM	IM10	132686	1.17%	164074	1.26%	194506	-0.00%	-31358	-0.04%	-31469.33	80.51%	1.71%	77.8
2025-03-09	IM	IM15	18564	4.34%	13678	-0.44%	23777	1.62%	4888	20.35%	5533.75	133.33%	9.43%	89.9
2025-03-09	IM	IM20	2246	2.54%	10500	-0.21%		-13314	1.72%	-13556.02	-12.17%	4.61%	4.21	4.21
最新基差情况														
日期	合约	合约类型	收盘价	基差	剩余分红	调整基差	年化基差率	调整年化基差率	调整年化基差率	调整年化基差率	调整年化基差率	调整年化基差率	调整年化基差率	调整年化基差率
2025-03-09	IC2503.CFE	IC200.CFE	5702.40	-19.32	3.20	-16.12	-13.41%	-14.69%	25.60%	7				
2025-03-09	IC2506.CFE	IC201.CFE	5604.80	-116.92	47.99	-68.93	-17.33%	-10.47%	21.60%	42				
2025-03-09	IC2509.CFE	IC202.CFE	5455.80	-265.92	80.40	-185.52	-12.66%	-8.90%	8.00%	133				
2025-03-09	IC2512.CFE	IC203.CFE	5350.80	-370.92	92.83	-278.09	-10.52%	-7.92%	7.00%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96	3.50	-2.46	-7.07%	-3.33%	31.20%	7				
2025-03-09	IF2506.CFE	IF201.CFE	5808.60	-57.56	31.22	-6.34	-8.29%	-1.43%	23.20%	42				
2025-03-09	IF2509.CFE	IF202.CFE	5743.60	-102.56	79.99	-22.56	-7.26%	-1.61%	13.20%	133				
2025-03-09	IF2512.CFE	IF203.CFE	5706.80	-159.36	93.26	-46.10	-5.88%	-1.95%	7.20%	224				
2025-03-09	IF2503.CFE	IF200.CFE	5840.20	-3.96										

免责声明

本报告由华泰期货有限公司（投资咨询业务许可证：证监许可【2011】1289 号）（以下简称“本公司”）制作。本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。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。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

「 Thank You 」