

2025年04月16日

证券研究报告 | 金融工程月报

市场迎来风格切换，量化策略超额收益还能保持吗？

策略环境跟踪月报(2025年4月期)

分析师：柏逸凡

分析师登记编码：S0890524100001

电话：021-20321081

邮箱：baiyifan@cnhbstock.com

销售服务电话：

021-20515355

相关研究报告

1、《小盘风格强势，为何公募指增超额收益少？—策略环境跟踪月报(2025年3月期)》2025-03-12

2、《当前是否是中性策略止盈的好时机？—策略环境跟踪月报(2025年2月期)》2025-02-13

3、《量化舒适期，指数增强超额收益显著—策略环境跟踪月报(2025年1月期)》2025-01-15

4、《市场成交活跃，Alpha策略收益修复—策略环境跟踪月报》2024-12-10

5、《市场热点集中，指数增强未能跑赢指数—策略环境跟踪月报》2024-11-13

投资要点

①月报统计时间为 2025.03.01 至 2025.03.31。

②2025年3月，权益市场进入调整；商品市场持续震荡。

③权益市场方面，3月上旬市场延续前期的较为乐观的风险偏好进一步走强，中下旬受财报季影响，市场回归基本面定价更为谨慎，叠加特朗普上任后的种种扰动，市场走弱。全月来看市场风格和主线较前期有所变化，市场风格由前期的小盘成长切换至大盘价值，交易主线略有分散，从前期的TMT切换至确定性更强的有色金属、社会服务/美容护理为主的消费板块、国防军工等。全月来看，市场涨跌不一，相关指数产生一定分化。

④商品市场方面，3月份受海外扰动影响，商品市场表现分化。能化方面，OPEC+7大成员国发布新的减产计划，加之美国对伊朗和委内瑞拉石油制裁加剧，油价有所上升；黑色方面，国内总体需求仍未达到预期，黑色系价格下降；贵金属方面，特朗普政策不可预测性引发了市场对国际贸易、经济前景甚至全球货币秩序的担忧，黄金作为避险资产价格大幅上涨。

⑤公募指数增强产品收益情况：沪深300指数月度涨幅变化-0.07%，严格约束类月度超额收益0.57%，SmartBeta类月度超额收益0.85%，轮动类月度超额收益0.70%；中证500指数月度涨幅-0.04%，严格约束类月度超额收益1.39%，SmartBeta类月度超额收益1.82%，轮动类月度超额收益1.64%；中证1000指数月度涨幅-0.70%，严格约束类月度超额收益1.58%，SmartBeta类月度超额收益2.02%，轮动类月度超额收益2.45%。

⑥私募策略指数收益情况：2025年3月，股票策略方面，1000指增策略指数表现最好，年化收益达到26.20%，量化选股策略指数表现其次，年化收益达到20.50%，500指增策略指数排名次之，年化收益达到16.24%，300指增策略指数表现排名靠后，年化收益达到0.17%；相对价值策略方面，转债策略指数表现较好，年化收益达到22.67%，市场中性策略指数排名次之，年化收益达到10.22%，ETF套利策略指数排名靠后，年化收益达到3.66%；管理期货策略方面，期权套利策略指数表现较好，年化收益达到9.31%，期货套利策略指数表现次之，年化收益达到5.26%，量化CTA策略指数排名靠后，年化收益为-2.10%。

⑦从环境因子来看，权益市场方面，3月，市场迎来风格切换，大盘价值风格使得量化策略获得超额的难度提升，同时价值成长风格波动的提升也大大增加了当前市场环境的不稳定性，对量化策略超额收益带来了扰动，但从市场活跃度来看，市场波动率与换手率尽管有所降低，但市场成交量仍然处于量化策略的“舒适区”，同时从交易集中度以及行业结构来看当前市场，可以发现这些中

观因子总体来说相对利好量化策略的发挥，因此短期内超额收益大幅下降甚至出现负超额的可能性较低。市场中性策略方面，得益于当前对冲端逐渐贴水以及多头端超额收益较多，短期内市场中性策略表现较好，但升贴水率终将回归，当贴水过深时后续市场中性策略对冲端成本将大幅增加。因此总体来看，短期内市场中性策略收益或将面临扰动，可考虑及时止盈，而对于指增策略来说，如果看好未来权益市场的走势，也可以继续持有，而相比持有宽基指数 ETF 来说，当前持有指数增强策略将会是更有性价比的选择。

④**从环境因子来看**，商品市场方面，3 月份商品市场环境较 2 月份区别不明显，具体来看，各商品板块表现分化，趋势仍未形成，且波动率小幅下降，但市场流动性仍较为充裕，基差动量继续上升，整体来看，趋势类策略仍需等待，但短期内套利策略获得收益的可能性较大。

④**风险提示**：本报告根据历史公开数据及定期报告整理，存在失效风险，不代表对基金未来资产配置情况的预测，不构成投资建议；基金的过往业绩及基金经理管理其他产品的历史业绩不代表未来表现；本报告涉及私募基金相关内容，若您非合格投资者，请勿阅读本报告；报告对于私募产品的研究基于火富牛等数据，不保证数据可靠性；报告研究依赖数据可靠性、研究假设和估算方法，结果可能存在偏差。

内容目录

1. 市场行情回顾.....	5
2. 量化策略指数表现跟踪.....	5
2.1. 公募量化策略业绩统计.....	5
2.1.1. 沪深 300 指数增强产品业绩统计.....	6
2.1.2. 中证 500 指数增强产品业绩统计.....	7
2.1.3. 中证 1000 指数增强产品业绩统计.....	7
2.2. 私募量化策略业绩统计.....	8
3. 市场环境因子跟踪.....	9
3.1. 权益市场.....	10
3.1.1. 市场风格.....	10
3.1.2. 市场风格波动.....	11
3.1.3. 市场行业结构.....	12
3.1.4. 市场交易集中度.....	12
3.1.5. 市场交易结构跟踪.....	13
3.1.6. 市场活跃度.....	14
3.2. 期货市场.....	15
3.2.1. 趋势强度.....	15
3.2.2. 商品市场成交活跃度.....	16
3.2.3. 商品市场流动性.....	17
3.2.4. 商品市场交易结构.....	18
3.2.5. 商品市场期限结构.....	18
3.2.6. 股指期货升贴水率.....	19
4. 风险提示.....	20

图表目录

图 1: 沪深 300 指数增强策略指数超额收益净值曲线.....	6
图 2: 中证 500 指数策略指数超额收益净值曲线.....	7
图 3: 中证 1000 指数策略指数超额收益净值曲线.....	8
图 4: 私募策略指数业绩走势.....	9
图 5: 市场风格走势跟踪.....	11
图 6: 市场风格波动跟踪.....	11
图 7: 市场行业结构跟踪.....	12
图 8: 市场交易集中度跟踪.....	13
图 9: 市场主要指数结构跟踪.....	14
图 10: 市场波动率跟踪.....	15
图 11: 市场换手率跟踪.....	15
图 12: 商品指数趋势强度.....	16
图 13: 商品指数波动率情况.....	17
图 14: 商品指数流动性情况.....	17
图 15: 商品市场交易结构.....	18
图 16: 商品市场基差动量.....	19
图 17: 股指期货升贴水率情况.....	19

表 1: 主要市场行情概览.....	5
表 2: 商品市场行情概览.....	5
表 3: 沪深 300 指数增强分类指数超额收益业绩统计.....	6
表 4: 中证 500 指数策略分类指数超额收益业绩统计.....	7
表 5: 中证 1000 指数策略分类指数超额收益业绩统计.....	8
表 6: 3 月私募策略指数业绩表现.....	9
表 7: 权益市场中观环境因子汇总.....	10
表 8: 商品市场中观环境因子汇总.....	10

1. 市场行情回顾

本月报统计时间为 2025.03.01 至 2025.03.31。

2025 年 3 月，权益市场进入调整；商品市场持续震荡。

权益市场方面，3 月上旬市场延续前期的较为乐观的风险偏好进一步走强，中下旬受财报季影响，市场回归基本面定价更为谨慎，叠加特朗普上任后的种种扰动，市场走弱。全月来看市场风格和主线较前期有所变化，市场风格由前期的小盘成长切换至大盘价值，交易主线略有分散，从前期的 TMT 切换至确定性更强的有色金属、社会服务/美容护理为主的消费板块、国防军工等。全月来看，市场涨跌不一，相关指数产生一定分化。

商品市场方面，3 月份受海外扰动影响，商品市场表现分化。能化方面，OPEC+7 大成员国发布新的减产计划，加之美国对伊朗和委内瑞拉石油制裁加严，油价有所上升；黑色方面，国内总体需求仍未达到预期，黑色系价格下降；贵金属方面，特朗普政策不可预测性引发了市场对国际贸易、经济前景甚至全球货币秩序的担忧，黄金作为避险资产价格大幅上涨。

表 1：主要市场行情概览

	2025 年以来涨跌幅	3 月涨跌幅
上证 50	-0.71%	1.01%
沪深 300	-1.21%	-0.07%
中证 500	2.31%	-0.04%
中证 800	-0.32%	-0.06%
中证 1000	4.51%	-0.70%
中证 2000	7.08%	-1.12%
华证微盘	9.78%	0.92%
创业板指	-1.77%	-3.07%
科创 50	3.42%	-5.20%
高市盈率指数	1.49%	-3.50%
低市盈率指数	0.07%	2.42%

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 2：商品市场行情概览

	2025 年以来涨跌幅	3 月涨跌幅
南华商品	1.52%	-0.73%
南华农产品	3.46%	0.59%
南华能化	-3.43%	-3.12%
南华有色金属	4.44%	2.52%
南华黑色	-4.31%	-4.20%
南华贵金属	15.98%	8.23%

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

2. 量化策略指数表现跟踪

2.1. 公募量化策略业绩统计

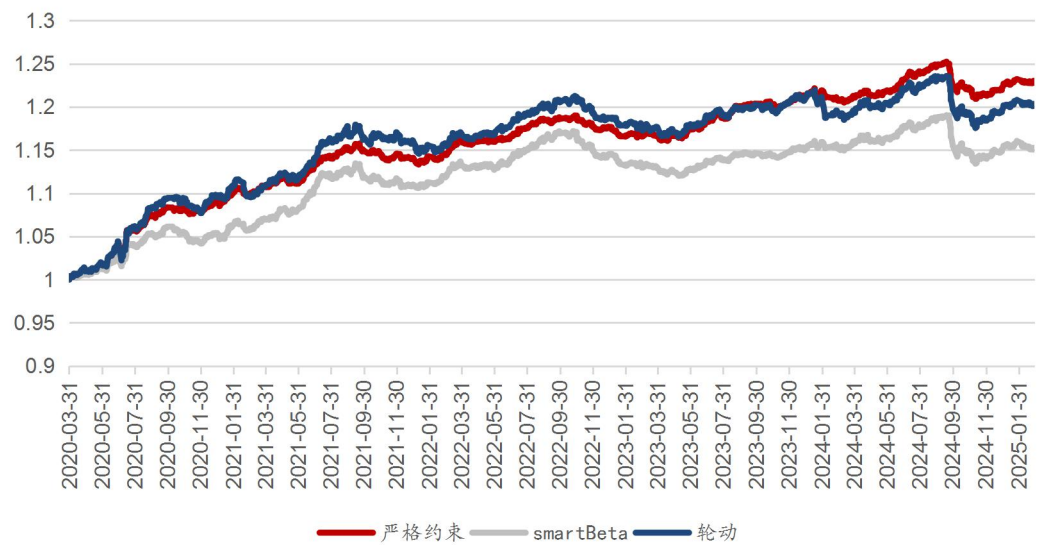
在公募量化方面，我们进行了如下划分，首先根据基准指数的不同分为沪深 300 指数增强

产品、中证 500 指数增强产品以及中证 1000 指数增强产品，按照基准进行分类后，利用每一只基金的持仓数据，我们基于指增基金在行业和风格上较跟踪指数偏离度，以及偏离度的变动情况，将指增基金划分为严格约束型、SmartBeta 型和轮动型三类，来细分不同投资策略的指增基金。其中严格约束型是指在行业和风格配置上较基准偏离较少的指增基金，SmartBeta 型是指在行业和风格配置上较基准偏离较多，且偏离的变化相对较为稳定的指增基金，轮动型指的是在行业和风格配置上较基准偏离较多，且偏离值频繁变动的指增基金。

2.1.1. 沪深 300 指数增强产品业绩统计

3 月，在公募基金沪深 300 指数增强产品中，沪深 300 指数月度涨幅变化-0.07%，严格约束类月度超额收益 0.57%，SmartBeta 类月度超额收益 0.85%，轮动类月度超额收益 0.70%。

图 1：沪深 300 指数增强策略指数超额收益净值曲线



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 3：沪深 300 指数增强分类指数超额收益业绩统计

	严格约束	SmartBeta	轮动
累计收益率	23.73%	16.25%	21.19%
最大回撤	-3.43%	-4.70%	-4.87%
年化收益率	4.34%	3.05%	3.91%
年化波动率	1.87%	2.34%	2.79%
滚动 1 年平均最大回撤	-1.92%	-2.50%	-2.84%
滚动 1 年平均波动率	1.77%	2.23%	2.68%
Calmar 比率	2.2620	1.2193	1.3749
滚动 1 年平均收益率	3.68%	2.83%	3.15%
滚动 1 年最大收益率	10.96%	9.24%	11.76%
滚动 1 年最小收益率	0.09%	-2.35%	-1.96%
滚动 1 年胜率	100.00%	75.67%	84.95%
夏普比率	1.52	0.66	0.86
最大连续上涨天数	12	13	10
最大连续下跌天数	6	8	9
日胜率	60.78%	58.55%	57.64%

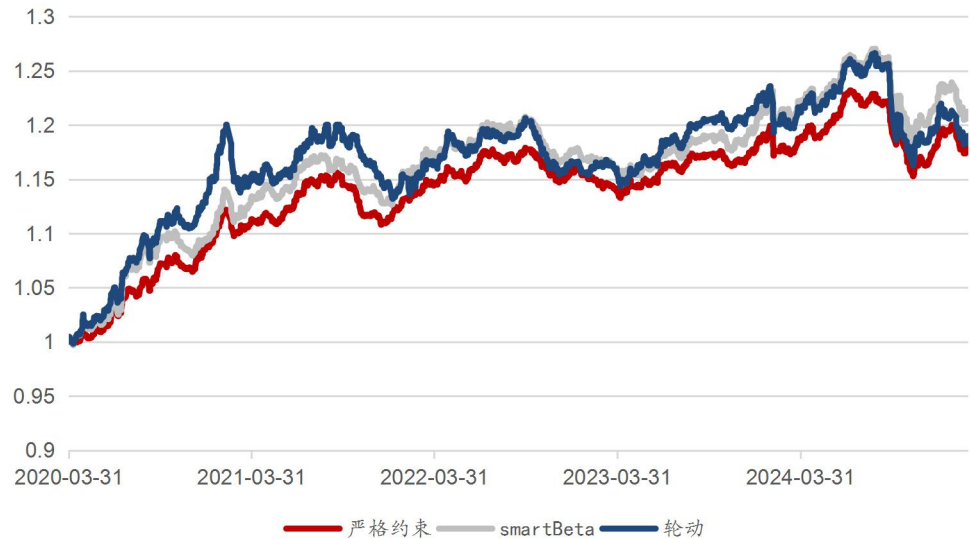
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

注：超额收益统计时间为 2020.04.01 至 2025.03.31，下同

2.1.2. 中证 500 指数增强产品业绩统计

3 月，在公募基金中证 500 指数增强产品中，中证 500 指数月度涨幅-0.04%，严格约束类月度超额收益 1.39%，SmartBeta 类月度超额收益 1.82%，轮动类月度超额收益 1.64%。

图 2：中证 500 指数策略指数超额收益净值曲线



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 4：中证 500 指数策略分类指数超额收益业绩统计

	严格约束	SmartBeta	轮动
累计收益率	19.59%	23.44%	20.94%
最大回撤	-6.42%	-7.18%	-8.19%
年化收益率	3.64%	4.29%	3.87%
年化波动率	2.78%	3.53%	4.23%
滚动 1 年平均最大回撤	-3.33%	-3.58%	-5.20%
滚动 1 年平均波动率	2.63%	3.23%	4.01%
Calmar 比率	1.0916	1.1989	0.7434
滚动 1 年平均收益率	3.17%	3.58%	2.89%
滚动 1 年最大收益率	11.33%	13.59%	15.48%
滚动 1 年最小收益率	-1.58%	-2.50%	-4.78%
滚动 1 年胜率	82.78%	82.27%	70.93%
夏普比率	0.77	0.79	0.56
最大连续上涨天数	9	11	11
最大连续下跌天数	13	12	8
日胜率	55.41%	55.08%	55.08%

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

2.1.3. 中证 1000 指数增强产品业绩统计

3 月，在公募基金中证 1000 指数增强产品中，中证 1000 指数月度涨幅-0.70%，严格约束

类月度超额收益 1.58%，SmartBeta 类月度超额收益 2.02%，轮动类月度超额收益 2.45%。

图 3：中证 1000 指数策略指数超额收益净值曲线



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

表 5：中证 1000 指数策略分类指数超额收益业绩统计

	严格约束	SmartBeta	轮动
累计收益率	39.11%	38.99%	51.40%
最大回撤	-6.77%	-7.01%	-6.50%
年化收益率	6.81%	6.79%	8.63%
年化波动率	4.00%	4.02%	3.75%
滚动 1 年平均最大回撤	-3.02%	-2.81%	-2.61%
滚动 1 年平均波动率	3.78%	3.76%	3.58%
Calmar 比率	2.2570	2.4146	3.3054
滚动 1 年平均收益率	6.03%	5.64%	8.84%
滚动 1 年最大收益率	18.59%	20.75%	14.24%
滚动 1 年最小收益率	-3.70%	-1.07%	0.73%
滚动 1 年胜率	94.64%	97.63%	100.00%
夏普比率	1.33	1.32	1.90
最大连续上涨天数	12	9	10
最大连续下跌天数	7	9	9
日胜率	56.90%	55.00%	56.65%

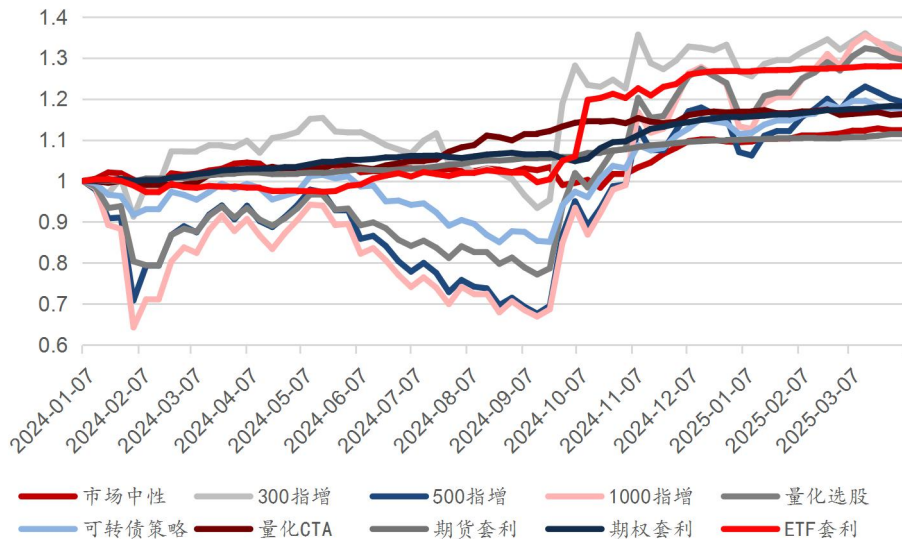
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

2.2. 私募量化策略业绩统计

私募基金按投资策略分为六大策略，分别为股票策略、相对价值策略、管理期货策略、宏观策略、债券策略以及组合基金策略，而在六大策略中，与量化相关的策略又可以继续细分，股票策略可以分为 300 指增、500 指增、1000 指增、量化选股，相对价值策略部分可以分为股票市场中性、ETF 套利、转债策略，管理期货策略可以细分为量化 CTA、期货套利策略、期权套利策略。本文中，我们对六大类策略的细分策略分别构建策略指数，通过策略指数的表现来看私募策略在当前市场中的表现，

2025年3月，股票策略方面，1000指增策略指数表现最好，年化收益达到26.20%，量化选股策略指数表现其次，年化收益达到20.50%，500指增策略指数排名次之，年化收益达到16.24%，300指增策略指数表现排名靠后，年化收益达到0.17%；相对价值策略方面，转债策略指数表现较好，年化收益达到22.67%，市场中性策略指数排名次之，年化收益达到10.22%，ETF套利策略指数排名靠后，年化收益达到3.66%；管理期货策略方面，期权套利策略指数表现较好，年化收益达到9.31%，期货套利策略指数表现次之，年化收益达到5.26%，量化CTA策略指数排名靠后，年化收益为-2.10%。

图4：私募策略指数业绩走势



资料来源：火富牛，华宝证券研究创新部

表6：3月私募策略指数业绩表现

	300指增	500指增	1000指增	量化选股	市场中性	ETF套利	量化CTA	期货套利	期权套利	转债策略
年化收益率	0.17%	16.24%	26.20%	20.50%	10.22%	3.66%	-2.10%	5.26%	9.31%	22.67%
最大回撤	-5.78%	-8.02%	-8.76%	-6.46%	-0.38%	-0.09%	-1.12%	-0.12%	-0.11%	-1.60%
年化波动率	14.42%	22.04%	25.58%	18.71%	2.33%	0.73%	3.23%	0.84%	0.97%	7.62%
夏普比率	-0.09	0.67	0.97	1.02	3.75	2.95	-1.11	4.46	8.06	2.78
卡玛比率	0.03	2.02	2.99	3.17	26.73	39.92	-1.88	42.74	85.08	14.15

资料来源：火富牛，华宝证券研究创新部

3. 市场环境因子跟踪

本文通过对基础资产市场的环境因子进行追踪，深入剖析市场结构，旨在让投资者更加了解市场，寻找市场中的交易机会，从而对各类衍生策略的投资机会进行把握。

权益市场方面，3月，市场迎来风格切换，大盘价值风格使得量化策略获得超额的难度提升，同时价值成长风格波动的提升也大大增加了当前市场环境的不稳定性，对量化策略超额收益带来了扰动，但从市场活跃度来看，市场波动率与换手率尽管有所降低，但市场成交量仍然处于量化策略的“舒适区”，同时从交易集中度以及行业结构来看当前市场，可以发现这些中观因子总体来说相对利好量化策略的发挥，因此短期内超额收益大幅下降甚至出现负超额的可能性较低。市场中性策略方面，得益于当前对冲端逐渐贴水以及多头端超额收益较多，短期内市场中性策略表现较好，但升贴水率终将回归，当贴水过深时后续市场中性策略对冲成本将大幅增加。因此总体来看，短期内市场中性策略收益或将面临扰动，可考虑及时止盈，而对于指增策略来说，如果看好未来权益市场的走势，也可以继续持有，而相比持有宽基指数ETF来说，

当前持有指数增强策略将会是更有性价比的选择。

表 7：权益市场中观环境因子汇总

	中观因子	3月简评
市场风格	大小盘风格	风格偏向大盘
	价值成长风格	风格偏向价值
	大小盘风格波动	大小盘风格波动下降
	价值成长风格波动	价值成长风格波动上升
市场结构	行业指数超额收益离散度	行业收益离散度下降
	行业轮动度量	行业轮动速度下降
	前 100 个股成交额占比	个股成交集中度下降
	前 5 行业成交额占比	行业成交集中度维持在高位
	成分股上涨比例	各宽基指数成分股上涨比例继续下降
市场活跃度	指数波动率	市场波动率下降
	指数换手率	市场换手率下降

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

商品市场方面，3 月份商品市场环境较 2 月份区别不明显，具体来看，各商品板块表现分化，趋势仍未形成，且波动率小幅下降，但市场流动性仍较为充裕，基差动量继续上升，整体来看，趋势类策略仍需等待，但短期内套利策略获得收益的可能性较大。

表 8：商品市场中观环境因子汇总

	中观因子	3月简评
商品期货	趋势强度	商品板块表现分化，趋势仍未形成
	成交活跃度	各商品指数波动率下降
	市场流动性	各板块的流动性充裕
	交易结构	成交集中度下降，轮动速度上升
	期限结构	基差动量上升，套利机会增加
股指期货	升贴水率	IM、IC 贴水加深

资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

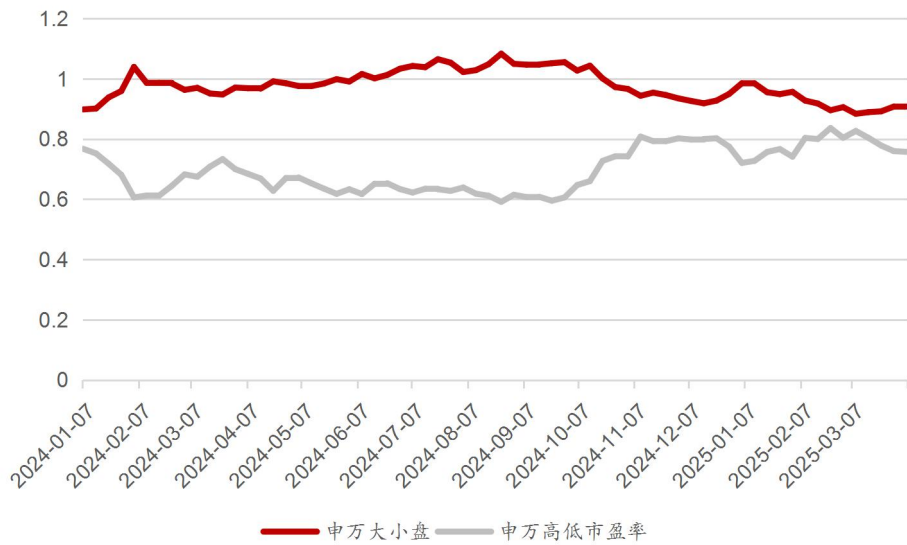
3.1. 权益市场

3.1.1. 市场风格

本文对于风格的跟踪，主要跟踪大小盘风格以及价值成长风格，采用申万大盘和申万小盘指数相对强弱指数代表大小盘风格的变化，申万低市盈率与申万高市盈率相对强弱指数代表价值成长风格的变化。历史上来看，量化策略在小盘、成长风格占优时收益更显著。

当前来看，3 月，大小盘风格发生切换，市场从原本的小盘风格逐步切换为大盘风格，月末大小盘风格偏向均衡，价值成长风格也发生切换，市场由原本的成长风格切换为价值风格。整体来看，当前市场偏向大盘价值，对于量化策略较为不利。

图 5：市场风格走势跟踪



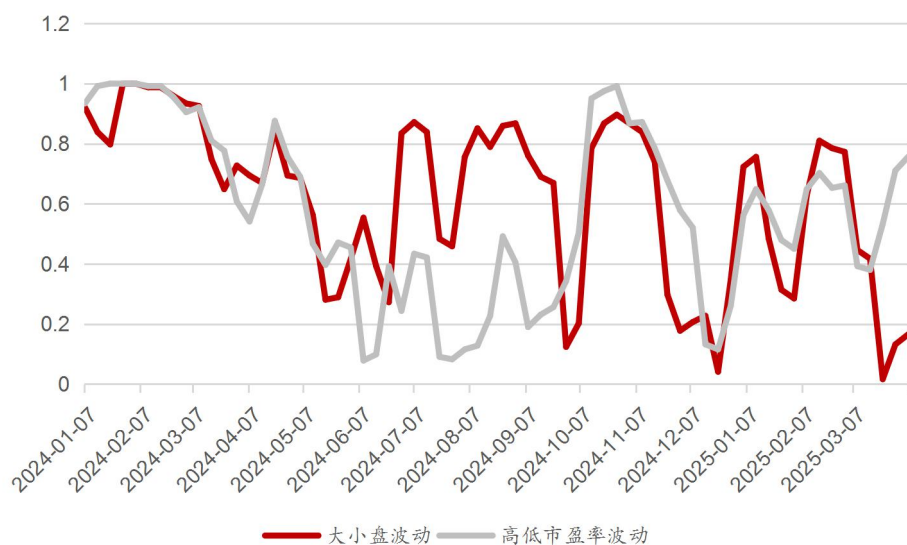
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.1.2. 市场风格波动

市场风格波动往往意味着市场风格即将发生切换。本文通过对风格强弱指数的波动情况进行跟踪，从而研判当前市场风格的稳定程度，当市场风格较为稳定时，当前表现较好的策略有望继续保持，而当市场风格波动增大时，则需要警惕当前策略对于市场风格转变后的适应程度。这里我们采用风格强弱指数过去一个月的标准差代表风格的波动，为了度量波动的情况，计算过去 3 年的历史分位数，从而清晰判断当前处于高波还是低波，当处于高波时说明近期风格切换。历史上来看，当市场风格处于高波阶段时，量化策略往往表现不佳。

当前来看，3 月份，大小盘风格波动及价值成长风格波动出现分化，其中大小盘风格波动降至历史低位附近，而价值成长风格波动则上升至历史高位附近，对于量化策略来说，风格波动的增加意味着市场环境的不稳定性增加，相对不利于量化策略发挥。

图 6：市场风格波动跟踪



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.1.3. 市场行业结构

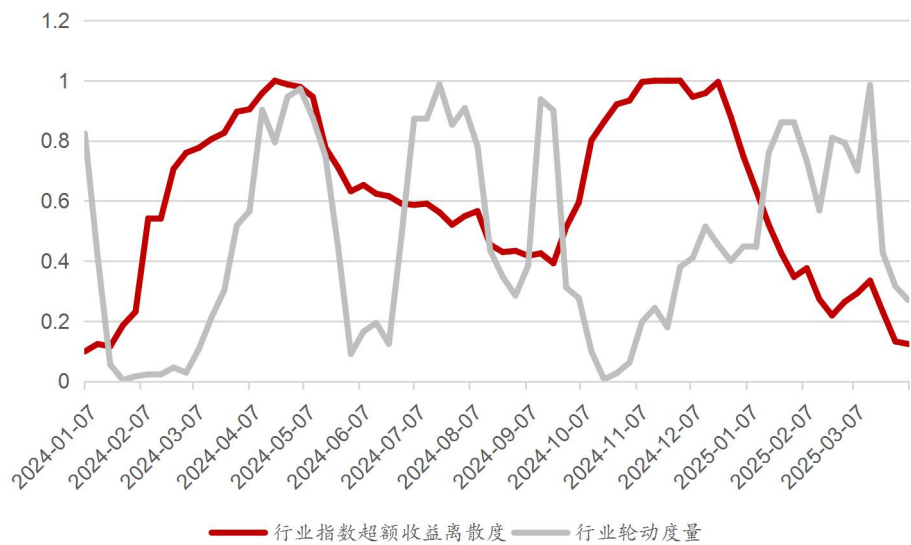
本文通过对行业收益离散情况以及行业轮动速度进行度量。

行业收益率离散度方面，采用行业收益的离散度，同样计算中信 30 个一级行业收益率的截面标准差，然后通过计算过去 3 年的历史分位数，当高于 80%分位数划分为高区间，低于 20%划分为低区间，其他处于正常区间。历史上来看，当个股收益离散度越高，行业收益离散度越高，市场热点越分散，量化策略表现更优。

行业轮动方面，首先计算每日中信 30 个一级行业日收益率，计算每日排名前十的行业与上一日收益排名前十的行业变动比例，当行业轮动加快时，数值为 1，当行业稳定时，数值接近 0。由于数值变动较为剧烈，指标采用过去 120 个交易日进行平滑，作为行业轮动速度的代表。然后通过计算过去 3 年的历史分位数，当高于 80%分位数划分为高区间段，低于 20%划分为低区间段，其他处于正常区间段，以此来进行统计。从历史上看，当行业轮动速度较快时，量化策略表现更优。

当前来看，行业指数超额收益离散度继续降低，行业之间的收益差距继续降低，而行业轮动速度也有所放缓，行业热点相对集中，对于量化策略来说，当前市场行业结构对量化策略的表现影响较小。

图 7：市场行业结构跟踪



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

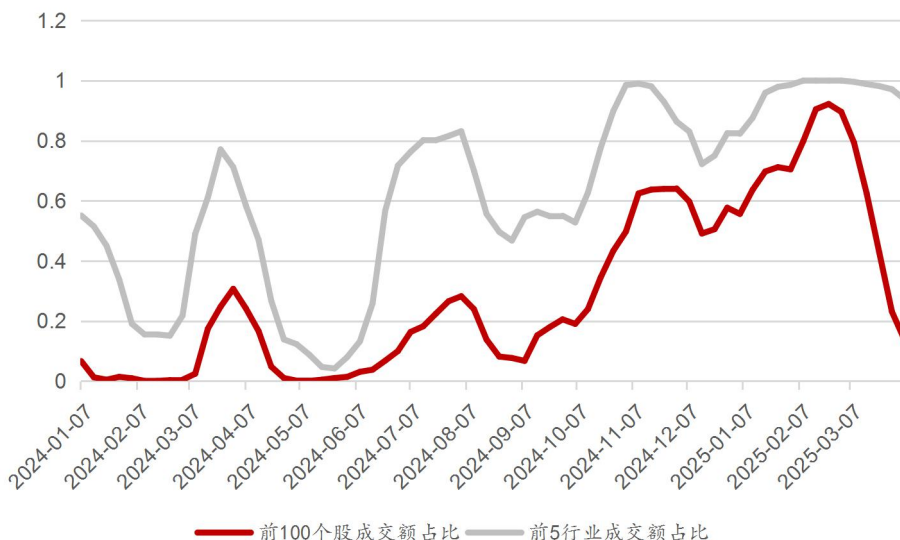
3.1.4. 市场交易集中度

市场交易集中度会显著影响选股收益水平。本文采用成交额指标进行度量，分别计算个股和行业成交集中度。对于个股成交集中度，通过计算全市场每日成交前 100 个股占全市场交易额占比，采用 10 日的移动平均作为平滑，然后计算过去 3 年的历史分位数，将高于 80%分位数划为高区间，低于 20%划分为低区间，其他处于正常区间，以此来进行分析。对于行业交易集中度，通过计算每日全市场成交前 5 名的行业占市场成交额的占比，之后采用 10 日的移动平均作为平滑，然后计算过去 3 年的历史分位数，将高于 80%分位数划为高区间，低于 20%划分为低区间，其他处于正常区间，以此来进行分析。从历史上看，在集中度过高的情况下，量化策略往往难以做出较高收益。

当前来看，3 月份行业成交额占比仍处于历史高点，但个股成交额占比迅速下降至历史低

点，对于量化策略来说，尽管行业成交集中度仍然较高的，但个股成交集中度的下降相对利好量化策略。

图 8：市场交易集中度跟踪



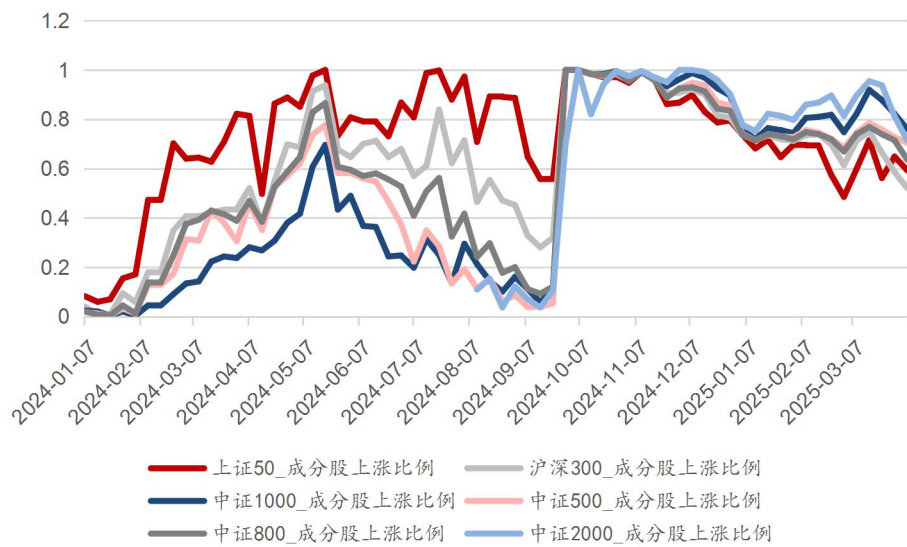
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.1.5. 市场交易结构跟踪

对于量化策略来说，多数量化策略以获取超额收益为目标，因此对于基准的锚定非常重要，市场中较为常见的基准指数为沪深 300、中证 500、中证 1000，因此我们通过统计指数成分股相对跑赢指数的比例对指数的结构进行跟踪。采用 10 日的移动平均作为平滑，然后计算过去 3 年的历史分位数，将高于 80%分位数划为高区间，低于 20%划分为低区间，其他处于正常区间，以此来进行分析。从历史数据来看，当成分股上涨比例较低时，量化策略往往有较好的表现，当成分股上涨比例较高时，量化策略往往表现不佳。

当前来看，3 月，宽基指数个股上涨比例仍不断下降，其中中证 2000、中证 1000 成分股上涨比例下降最多，而上证 50 成分股上涨比例下降较少，反映出当前市场下指数并不强势，指数增强此类额通过指数外选股的方式有机会获得更高收益。

图 9：市场主要指数结构跟踪



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.1.6. 市场活跃度

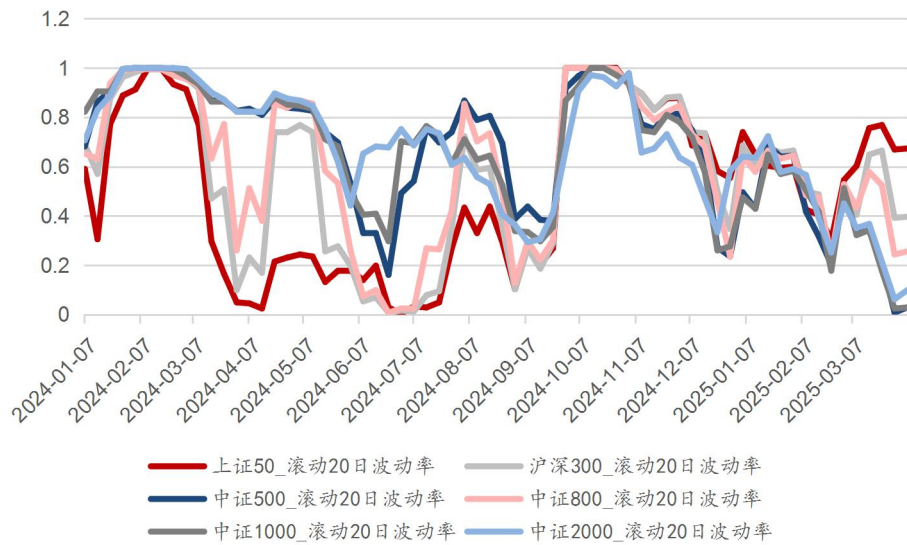
量化策略更青睐活跃度较高的市场。本文通过市场换手率和波动率来度量当前市场的活跃度情况。

对于换手率指标，首先分别计算上证 50、沪深 300、中证 500 以及中证 1000 的换手率情况，采用 20 日的移动平均作为平滑，然后计算过去 1 年的历史分位数，当高于 80%分位数划分为高区间，低于 20%划分为低区间，其他处于正常区间，以此来进行分析。

对于波动率指标，首先计算上述指数过去 20 个交易日的波动率，然后通过计算过去 1 年的历史分位数，当高于 80%分位数划分为高区间，低于 20%划分为低区间，其他处于正常区间。历史上来看，在高换手率、高波情况下，量化策略收益更明显。

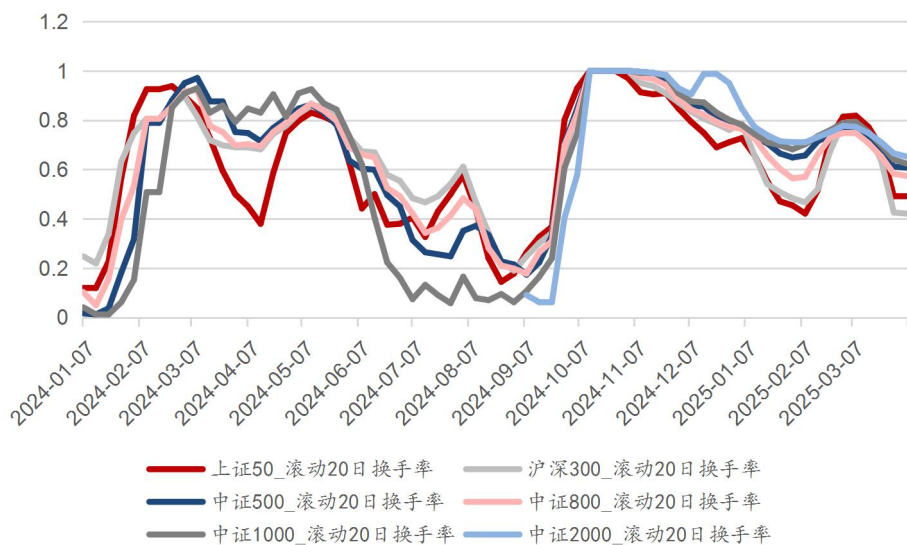
当前来看，3 月份市场波动率较 2 月份降低，而市场换手率则持续下降。整体来看，当前市场波动率水平处于历史低位附近，而市场换手率也稳步下降，与前段时间相比，近期量化策略的超额收益或将下降。

图 10：市场波动率跟踪



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

图 11：市场换手率跟踪



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.2. 期货市场

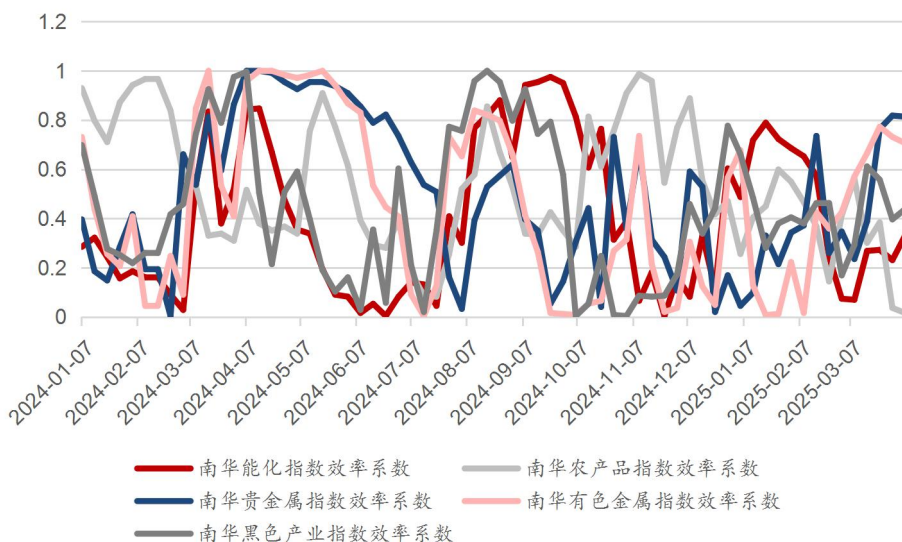
3.2.1. 趋势强度

我们采用考夫曼价格效率系数进行商品市场的趋势强度跟踪，考夫曼价格效率系数建立在市场移动的方向以及市场噪声量的基础之上，如果价格朝一个方向行进，每天的收盘价变化与总的价格变化趋同，则称为高效率，而如果收盘价变化震荡运行，每天的收盘价变化相互抵消，则称为低效率。假设考夫曼效率系数在 0~1 之间，将一定时期内的价格变化绝对值作为分子，将一定时期内的每天的价格变化绝对值总和作为分母，两者相除即得到考夫曼价格效率系数，一般考夫曼价格效率系数越高，说明市场趋势强度越明显，考夫曼价格效率系数越低，说明市场趋势强度不明显，呈现震荡走势。本文采用 20 日的移动平均作为平滑，计算商品市场考夫

曼效率系数。之后计算效率系数在过去三年的历史分位数，将高于 80%分位数设置为高波区间，将低于 20%分位数设置为低波区间，其余处于正常区间。

3 月，商品市场表现分化，受海外宏观事件影响，贵金属板块与有色金属板块趋势性大幅上升，而黑色、农产品、能化板块仍处于震荡走势。整体来看，从趋势强度的角度来看，部分海外品种 CTA 策略或将出现短暂投机机会。

图 12：商品指数趋势强度



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.2.2. 商品市场成交活跃度

本文主要通过南华商品指数波动率与南华商品指数持仓量对商品市场成交活跃度进行跟踪。商品波动率是市场成交活跃度的重要衡量指标之一，采用南华商品指数波动率衡量市场成交活跃度情况，计算波动率过去三年的历史分位数，将高于 80%分位数设置为高波区间，将低于 20%分位数设置为低波区间，其余处于正常区间。从历史数据上看，当波动率处于较高水平时，量化 CTA 策略表现优异，当波动率处于较低水平时，策略表现不佳。

3 月，商品市场波动率迅速降低，其中黑色、及贵金属板块波动率快速下降至历史较低水平，农产品、能化及有色金属板块波动率也有处于历史较低水平。对于量化 CTA 策略来说，波动率对其收益的将产品直接影响，当前各板块波动率均处于低位，对量化 CTA 来说并不有利。

图 13: 商品指数波动率情况



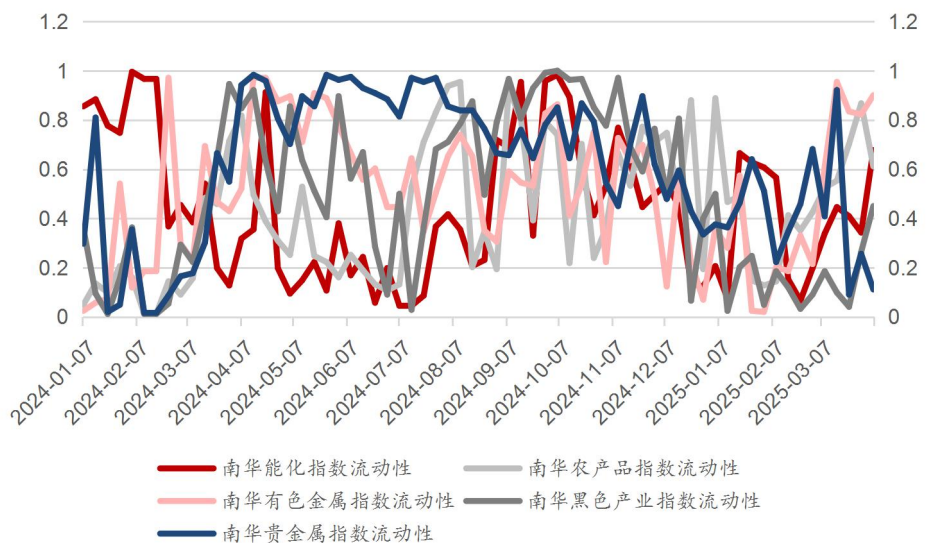
资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

3.2.3. 商品市场流动性

首先我们计算商品主力合约每日成交量与持仓量的比值, 采用 20 日的移动平均作为平滑, 之后计算该指标近一年的历史分位数排名, 将高于 80%分位划分为高区间段, 低于 20%分位数划分为低区间段, 其他处于正常区间段, 以此来进行统计。从历史数据上看, 对于量化 CTA 策略来说, 当市场投机度处于较高区间段时, 策略表现更为优异, 当市场投机度处于低位时, 往往表现不佳。

3 月份, 商品市场各板块流动性整体上升, 其中有色、能化、黑色板块流动性上升, 而农产品、贵金属板块流动性有所下降。整体来看, 当前商品市场流动性仍然充裕, 相对利好量化套利策略。

图 14: 商品指数流动性情况



资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

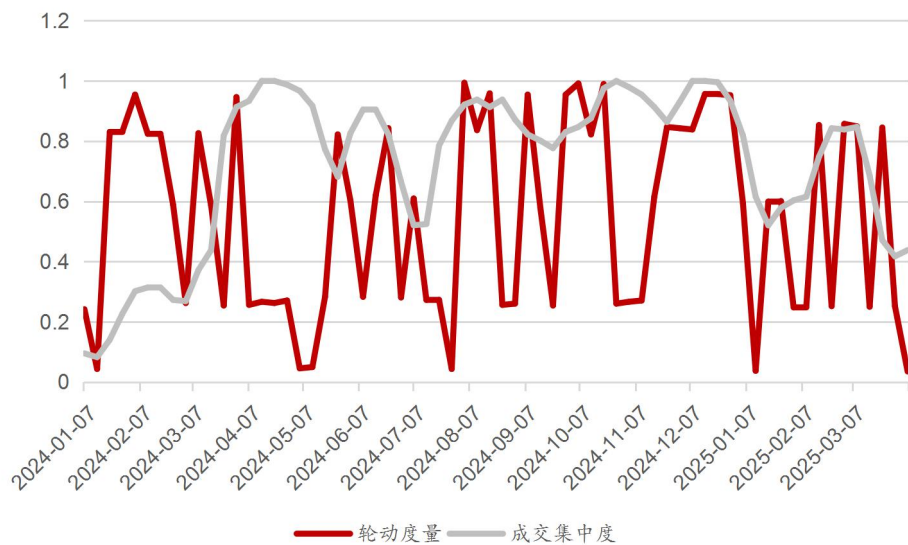
3.2.4. 商品市场交易结构

本文通过品种与板块的成交额来度量成交集中情况。通过计算全市场商品每日成交前 10 品种占全市场交易额占比，采用 20 日平均作为平滑，然后计算该指标近一年的历史分位数排名，将高于 80%分位划分为高区间段，低于 20%分位数划分为低区间段，其他处于正常区间段，以此来进行统计。分数越高，说明当前市场成交越集中，分数越低，说明当前市场成交越分散。从统计结果上看，对于量化 CTA 策略来说，当市场成交集中度分散时，策略收益更高，胜率跟高且稳定性更强，当市场成交较为集中时，策略收益更低，胜率以及稳定性也下降。

商品的轮动速度也会影响量化趋势策略的表现。当轮动速度较慢时，说明部分品种出现长久的趋势性行情，对量化趋势策略有利。对于轮动指标的构建，首先计算每个品种的日收益率，基于商品市场可以做空的交易机制，我们计算每日涨幅排名前 10 与跌幅排名前 10 的品种与上一日涨幅排名前 10 与跌幅排名前 10 的变动比例，当轮动速度加快时，数值为 1，当品种表现较为稳定时，数值接近 0，然后计算该指标近一年的历史分位数排名，将高于 80%分位划分为高区间段，低于 20%分位数划分为低区间段，其他处于正常区间段，以此来进行统计。一般来说，当市场轮动速度较慢时，市场行情延续性较强，量化 CTA 策略收益更高，收益更高且更加稳定，当轮动速度较快时，策略在收益、胜率及稳定性上均不具有优势。

3 月，商品市场轮动速度仍然震荡，当前市场行情延续性有所下降；成交集中度方面，3 月，市场成交集中度下降，资金从热点板块流出，对分散投资的量化 CTA 策略较为有利。

图 15: 商品市场交易结构



资料来源: Wind, 华宝证券研究创新部

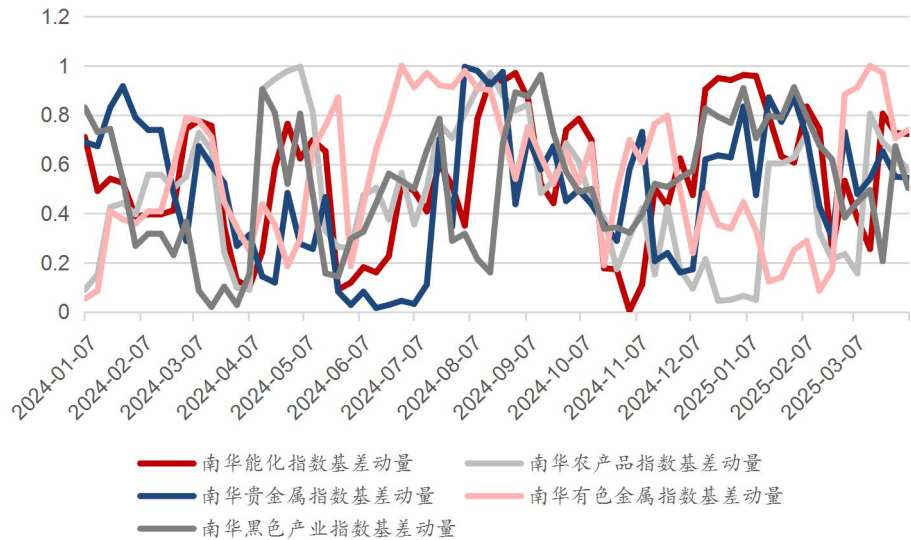
3.2.5. 商品市场期限结构

在商品市场中，量化 CTA 策略对于期限结构的变化非常敏感，本文通过基差动量来展现期限结构斜率的变化。基差动量一般定义为近月合约过去一段时间的涨跌幅减去远月合约过去一段时间的涨跌幅。当基差动量较高时，表明近月合约走势强于远月合约，此时套利者将会进入使得价差回归正常水平，获得价差回归的收益。对于基差动量的指标，首先计算每个品种的基差动量，之后根据近 20 日平均成交额进行加权，并采用 20 日的移动平均作为平滑，之后计算该指标近一年的历史分位数排名，将高于 80%分位划分为高区间段，低于 20%分位数划分为低区间段，其他处于正常区间段，以此来进行统计。当基差动量处于高位时，量化 CTA 策略收益表现更好，胜率以及稳定性上也具有更好的表现，当基差动量处于低位时，策略收益表现不

佳，胜率也有所下降。

3月，商品市场各板块基差动量均有上升，其中有色、能化、黑色及贵金属板块基差动量上升速度较快，显示市场套利机会有所增加，对于分散配置的量化套利策略来说有望获得更多收益。

图 16：商品市场基差动量



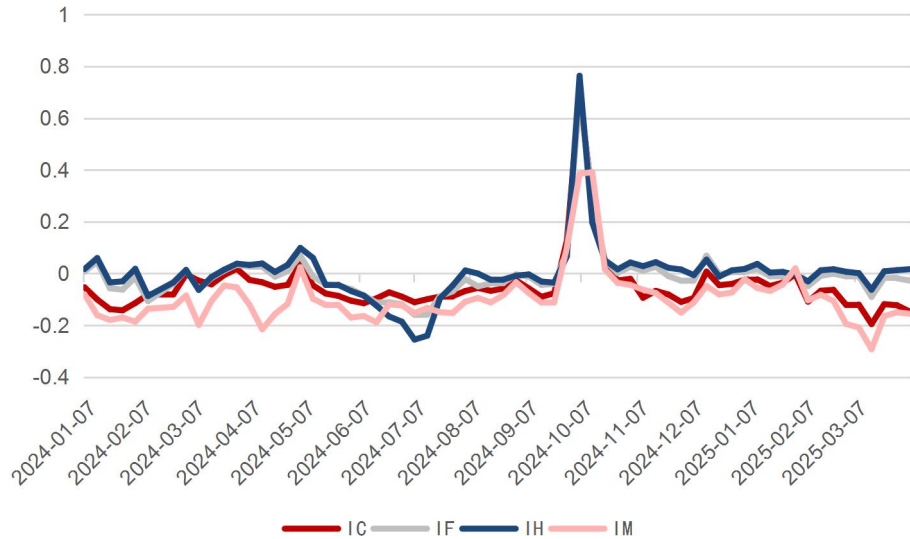
资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

3.2.6. 股指期货升贴水率

我们通过计算 IF、IC、IH 升贴水情况，衡量当前市场中性策略的对冲成本。当股指期货处于贴水状态时，代表着进行对冲操作时需要付出一定的成本，而股指期货处于升水时，进行对冲操作反而能获得一定收益。

3月，股指期货分化程度愈加明显。其中，上证 50、沪深 300 对应股指 IH、IF 升贴水率仍旧维持升水至略微贴水状态，但中证 500、中证 1000 对应股指期货 IC、IM 贴水幅度继续加深，后续升贴水一旦回归，对冲成本或将增加。

图 17：股指期货升贴水率情况



资料来源：Wind，华宝证券研究创新部

4. 风险提示

本报告根据历史公开数据及定期报告整理，存在失效风险，不代表对基金未来资产配置情况的预测，不构成投资建议；基金的过往业绩及基金经理管理其他产品的历史业绩不代表未来表现；本报告涉及私募基金相关内容，若您非合格投资者，请勿阅读本报告；报告对于私募产品的研究基于火富牛等数据，不保证数据可靠性；报告研究依赖数据可靠性、研究假设和估算方法，结果可能存在偏差。

分析师承诺

本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体建议或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

风险提示及免责声明

- ★ 华宝证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格。
- ★ 市场有风险，投资须谨慎。
- ★ 本报告所载的信息均来源于已公开信息，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。
- ★ 本报告所载的任何建议、意见及推测仅反映本公司于本报告发布当日的独立判断。本公司不保证本报告所载的信息于本报告发布后不会发生任何更新，也不保证本公司做出的任何建议、意见及推测不会发生变化。
- ★ 在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。
- ★ 本公司秉承公平原则对待投资者，但不排除本报告被他人非法转载、不当宣传、片面解读的可能，请投资者审慎识别、谨防上当受骗。
- ★ 本报告版权归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何组织或个人不得对本报告进行任何形式的发布、转载、复制。如合法引用、刊发，须注明本公司出处，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。
- ★ 本报告对基金产品的研究分析不应被视为对所述基金产品的评价结果，本报告对所述基金产品的客观数据展示不应被视为对其排名打分的依据。任何个人或机构不得将我方基金产品研究成果作为基金产品评价结果予以公开宣传或不当引用。

适当性申明

- ★ 根据证券投资者适当性管理有关法规，该研究报告仅适合专业机构投资者及与我司签订咨询服务协议的普通投资者，若您为非专业投资者及未与我司签订咨询服务协议的投资者，请勿阅读、转载本报告。