



研究所

分析师:肖承志
SAC 登记编号:S1340524090001
Email:xiaochengzhi@cnpsec.com
研究助理:金晓杰
SAC 登记编号:S1340124100010
Email:jinxiaojie@cnpsec.com

近期研究报告

《通义千问发布 Qwen-3 模型,DeepSeek 发布数理化大模型——AI 动态汇总 20250505》 - 2025. 05. 06

《基金 Q1 加仓有色汽车传媒,减仓电新食品饮料——公募基金 2025Q1 季报点评》 - 2025. 04. 30

《泛消费打开连板与涨幅高度,ETF 资金平铺机器人、人工智能与芯片——行业轮动周报 20250427》 - 2025. 04. 28

《国家队交易特征显著,短期指数仍交易补缺预期,TMT 类题材仍需等待——行业轮动周报 20250420》 - 2025. 04. 21

《小市值持续,高低波风格交替——中邮因子周报 20250413》 - 2025. 04. 14

《4 月是否还会有“最后一跌”? ——微盘股指数周报 20250406》 - 2025. 04. 07

《“924”以来融资资金防守后均见到行情低点,仍关注科技配置机会——行业轮动周报 20250330》 - 2025. 03. 31

《英伟达召开 GTC 2025 大会, Skywork-R1V、混元 T1 等推理模型接连上线——AI 动态汇总 20250324》 - 2025. 03. 25

《反转效应强势,GRU 模型新高——中邮因子周报 20250323》 - 2025. 03. 24

金工周报

反转风格占优,小市值持续强势——中邮因子周报 20250511

● 风格因子跟踪

本周 beta、流动性、波动因子的多空表现强势,市值、非线性市值、成长因子的空头表现较强。

● 全市场股池因子跟踪

参与统计的基本面因子本周多空收益分化,静态财务因子的多空收益均为负向,增长类和超预期增长类财务因子多空收益均为正向,整体上短期业绩不强但是增速稳定的股票的表现较优。技术类因子本周表现分化,整体上高波动和低动量的股票表现占优。本周 GRU 因子的多空收益多数为正,仅 barra1d 模型的多空收益有所回撤。

● 沪深 300 股池因子跟踪

沪深 300 成分股内基本面因子本周多空收益表现多数为正,整体上低估值高成长的股票表现强势。技术面因子多空收益表现分化,整体上低动量高波动的股票占优。GRU 因子多空收益表现较弱,各模型多空收益均有回撤,barra1d 和 close1d 模型回撤较大。

● 中证 500 股池因子跟踪

中证 500 成分股内基本面因子的多空收益方向多数为正,超预期增长类因子表现较差,增长类和静态财务因子多空收益较为显著,整体上高估值高成长的股票表现占优。技术面因子的多空方向均为负向,动量类因子多空收益更为显著。GRU 因子的多空收益表现较好,barra5d 模型一周多空收益超 1%,barra1d 模型略有回撤。

● 中证 1000 股池因子跟踪

中证 1000 成分股内基本面因子的多空收益表现多数为负,仅市盈率和市销率因子的多空收益为正,静态财务因子的空头收益显著,整体上低成长和高估值的股票表现占优。技术因子和 GRU 因子表现与中证 500 内相似。

● 多头组合表现跟踪

本周 GRU 多头组合表现较好,相对中证 1000 指数超额收益 -0.12%-0.77%,open1d 模型今年以来表现强势,超额中证 1000 收益 4.80%。多因子组合本周相对中证 1000 指数超额 0.26%。

● 风险提示

因子失效风险;模型失效风险;实盘交易风险。

目录

1	风格因子跟踪	4
1.1	Barra 风格因子	4
1.2	风格因子近期表现	4
2	因子表现跟踪	5
2.1	全市场因子表现	5
2.2	沪深 300 成分股因子表现	7
2.3	中证 500 成分股因子表现	8
2.4	中证 1000 成分股因子表现	9
3	策略组合表现跟踪	10
3.1	多头组合	10
4	风险提示	11
4.1	因子失效风险	11
4.2	模型失效风险	12
4.3	实盘交易风险	12

图表目录

图表 1: 风格因子说明	4
图表 2: 风格因子多空收益表现	5
图表 3: 基本面因子多空收益表现	6
图表 4: 技术类因子多空收益表现	6
图表 5: GRU 因子多空收益表现	6
图表 6: 基本面因子多空收益表现	7
图表 7: 技术类因子多空收益表现	7
图表 8: GRU 因子多空收益表现	8
图表 9: 基本面因子多空收益表现	8
图表 10: 技术类因子多空收益表现	8
图表 11: GRU 因子多空收益表现	9
图表 12: 基本面因子多空收益表现	9
图表 13: 技术类因子多空收益表现	10
图表 14: GRU 因子多空收益表现	10
图表 15: 多头组合近期超额收益	11
图表 16: 多头组合超额净值	11

1 风格因子跟踪

1.1 Barra 风格因子

图表 1：风格因子说明

因子名称	因子含义
Beta	历史 beta
市值	总市值取自然对数
动量	历史超额收益率序列均值
波动	$0.74 * \text{历史超额收益率序列波动率} + 0.16 * \text{累积超额收益率离差} + 0.1 * \text{历史残差收益率序列波动率}$
非线性市值	市值风格的三次方
估值	市净率倒数
流动性	$0.35 * \text{月换手率} + 0.35 * \text{季换手率} + 0.3 * \text{年换手率}$
盈利	$0.68 * \text{分析师预测盈利价格比} + 0.21 * \text{市现率倒数} + 0.11 * \text{市盈率 ttm 倒数}$
成长	$0.18 * \text{分析师预测长期盈利增长率} + 0.11 * \text{分析师预测短期利率增长率} + 0.24 * \text{盈利增长率} + 0.47 * \text{营业收入增长率}$
杠杆	$0.38 * \text{市场杠杆率} + 0.35 * \text{账面杠杆} + 0.27 * \text{资产负债率}$

资料来源：中邮证券研究所整理

1.2 风格因子近期表现

选股范围：万得全 A，剔除 st、*st、停牌不可交易、以及上市不满 120 日的股票。

多空组合每个月月末在选股范围内按照最新一期因子做多因子最大 10% 的股票，做空因子最小 10% 的股票，等权配置。

综合来看本周市场风格因子表现，beta、流动性、波动因子的多空表现强势，市值、非线性市值、成长因子的空头表现较强。

图表 2：风格因子多空收益表现


资料来源：Wind，中邮证券研究所

2 因子表现跟踪

选股范围：万得全 A，剔除 st、*st、停牌不可交易、以及上市不满 120 日的股票。

各类因子在测试前进行行业中性化处理，其中基本面因子涉及的财务指标均为 ttm 方式计算。多空组合每个月月末在选股范围内按照最新一期因子做多因子最大 10% 的股票，做空因子最小 10% 的股票，等权配置。

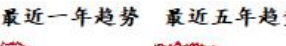
2.1 全市场因子表现

全市场来看，参与统计的基本面因子本周多空收益分化，静态财务因子的多空收益均为负向，增长类和超预期增长类财务因子多空收益均为正向，整体上短期业绩不强但是增速稳定的股票的表现较优。

技术类因子本周表现分化，动量类因子表现为负向，波动类因子表现为正向，整体上高波动和低动量的股票表现占优。

本周 GRU 因子的多空收益多数为正，仅 barra1d 模型的多空收益有所回撤。

图表 3：基本面因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
roa	反向	-2.17%	-5.40%	3.88%	-3.59%	-10.46%	-11.49%		
roc	反向	-1.95%	-6.13%	-0.89%	-4.26%	-12.42%	-10.31%		
营业利润率	反向	-1.92%	-4.72%	10.85%	0.68%	-5.85%	-4.75%		
营业周转率	反向	-1.45%	-2.66%	0.27%	-4.77%	-0.09%	-1.42%		
市盈率	反向	-0.44%	-0.84%	-1.27%	-2.34%	-0.50%	-3.92%		
市销率	反向	-0.42%	0.80%	-0.37%	0.11%	-3.71%	-3.34%		
营业利润率超预期增长	正向	0.03%	1.67%	4.36%	4.40%	5.84%	8.06%		
营业利润率增长	正向	0.04%	-1.12%	5.75%	2.99%	1.74%	4.81%		
roe增长	正向	0.09%	1.32%	5.78%	3.13%	1.66%	4.25%		
roa超预期增长	正向	0.36%	1.91%	3.10%	2.80%	3.04%	5.15%		
roe超预期增长	正向	0.52%	2.51%	1.93%	2.53%	1.89%	5.28%		
净利润超预期增长	正向	0.55%	2.37%	2.26%	3.23%	1.98%	5.70%		
roa增长	正向	0.62%	1.07%	7.79%	4.99%	0.14%	1.79%		

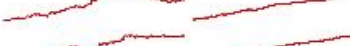
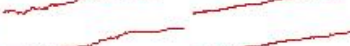
资料来源：Wind，中邮证券研究所

图表 4：技术类因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
120日动量	反向	-2.30%	7.84%	-11.11%	7.09%	-17.02%	-12.63%		
20日动量	反向	-1.58%	-1.82%	-21.12%	-11.87%	-16.78%	-12.58%		
60日动量	反向	-0.94%	6.19%	-18.71%	0.85%	-16.78%	-14.56%		
中位数离差	反向	-0.83%	5.67%	-17.02%	0.47%	-15.90%	-15.12%		
60日波动	反向	2.43%	12.47%	-6.09%	13.11%	-8.63%	-12.47%		
20日波动	反向	2.79%	10.09%	-5.35%	10.09%	-8.23%	-11.55%		
120日波动	反向	2.92%	12.41%	-0.10%	13.07%	-3.21%	-9.86%		

资料来源：Wind，中邮证券研究所

图表 5：GRU 因子多空收益表现

因子名称	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
barra1d	-1.18%	1.08%	-0.99%	-6.39%	29.45%	33.78%		
barra5d	0.29%	1.12%	14.28%	2.62%	49.31%	52.70%		
open1d	0.45%	1.26%	8.03%	4.47%	43.90%	43.67%		
close1d	0.93%	1.84%	23.47%	11.22%	54.72%	54.43%		

说明：因子名称代表不同训练目标的GRU模型，close1d和open1d代表预测未来一日close to close和未来一日open to open的模型。Barra1d和Barra5d的预测目标事先做了风格行业中性处理。

资料来源：Wind，RiceQuant，中邮证券研究所

2.2 沪深 300 成分股因子表现

沪深 300 成分股内看，基本面因子本周多空收益表现多数为正，估值类因子多空表现为负向，成长类因子多空表现为正向，整体上低估值高成长的股票表现强势。

技术面因子多空收益表现分化，动量的多空收益显著为负，波动表现为正向，整体上低动量高波动的股票占优。

GRU 因子多空收益表现较弱，各模型多空收益均有回撤，barra1d 和 close1d 模型回撤较大。

图表 6：基本面因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
市销率	反向	-1.57%	-1.30%	-0.68%	-2.52%	-11.51%	-8.77%		
市盈率	反向	-0.95%	-0.39%	-3.85%	-1.05%	-8.78%	-6.11%		
营业利润率超预期增长	正向	0.36%	0.04%	4.98%	4.75%	-3.48%	2.58%		
roe增长	反向	-0.30%	1.47%	6.30%	4.14%	0.40%	-0.56%		
roa增长	正向	-0.04%	0.96%	8.87%	7.16%	-1.36%	4.49%		
营业周转率	反向	0.36%	1.94%	-2.24%	-4.56%	-5.83%	-11.05%		
营业利润率增长	反向	0.36%	2.35%	8.94%	4.72%	-4.17%	-3.13%		
营业利润率	反向	0.38%	-0.57%	3.00%	4.81%	-9.48%	-6.86%		
roa超预期增长	正向	0.40%	0.49%	13.17%	7.38%	4.61%	6.21%		
roe	反向	0.45%	-1.78%	0.03%	4.08%	-12.61%	-5.76%		
roa	反向	0.90%	1.89%	-3.67%	2.18%	-13.41%	-11.43%		
roe超预期增长	正向	1.29%	2.07%	9.79%	9.89%	1.11%	2.09%		
净利润超预期增长	正向	1.36%	2.91%	9.99%	10.85%	-1.08%	2.34%		

资料来源：Wind，中邮证券研究所

图表 7：技术类因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
60日动量	反向	-3.82%	0.34%	-13.70%	-1.80%	-9.42%	-5.65%		
120日动量	正向	-2.79%	1.97%	-3.02%	-2.32%	-9.85%	5.02%		
20日动量	反向	-2.24%	-0.01%	-14.30%	-6.74%	-5.00%	-3.28%		
中位数离差	正向	0.82%	0.04%	6.71%	-2.94%	1.79%	8.20%		
120日波动	反向	1.28%	5.21%	-8.65%	-4.41%	-15.27%	-12.49%		
60日波动	反向	1.68%	7.51%	-9.64%	-5.70%	-15.66%	-10.36%		
20日波动	反向	2.74%	5.02%	-10.28%	-2.79%	-12.86%	-9.06%		

资料来源：Wind，中邮证券研究所

图表 8: GRU 因子多空收益表现

因子名称	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
barra1d	-2.02%	-0.80%	-2.46%	-4.01%	22.14%	24.71%		
close1d	-1.52%	0.00%	21.43%	8.78%	40.96%	42.94%		
barra5d	-0.47%	4.24%	8.77%	-0.10%	20.51%	27.48%		
open1d	-0.22%	-1.65%	6.94%	-1.20%	35.38%	33.39%		

资料来源: Wind, RiceQuant, 中邮证券研究所

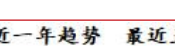
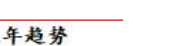
2.3 中证 500 成分股因子表现

中证 500 成分股内看, 基本面因子的多空收益方向多数为正, 超预期增长类因子表现较差, 增长类和静态财务因子多空收益较为显著, 整体上高估值高成长的股票表现占优。

技术面因子的多空方向均为负向, 动量类因子多空收益更为显著。

GRU 因子的多空收益表现较好, barra5d 模型一周多空收益超 1%, barra1d 模型略有回撤。

图表 9: 基本面因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
营业利润率增长	正向	-0.38%	1.79%	0.69%	-3.27%	2.94%	9.46%		
营业周转率	正向	-0.15%	-0.56%	10.08%	3.39%	0.18%	0.37%		
营业利润率超预期增长	正向	-0.01%	2.05%	1.77%	-0.01%	1.39%	8.48%		
roe超预期增长	正向	-0.19%	0.81%	-5.63%	-3.02%	2.14%	4.46%		
roa增长	正向	-0.23%	2.38%	4.23%	1.00%	-1.25%	2.54%		
净利润超预期增长	正向	-0.39%	0.36%	-2.97%	-3.12%	-7.03%	2.84%		
roe增长	正向	-0.41%	2.33%	-0.01%	-2.16%	-0.21%	2.66%		
roa超预期增长	正向	-0.47%	0.40%	-4.44%	-3.60%	0.41%	6.99%		
营业利润率	反向	-0.50%	-2.71%	4.20%	1.28%	-9.66%	-6.36%		
市销率	反向	-0.56%	2.25%	-3.81%	-2.90%	2.69%	-0.83%		
roe	反向	-0.58%	0.37%	2.66%	-1.79%	-11.66%	-7.77%		
市盈率	反向	1.00%	-2.42%	-3.51%	-4.69%	2.41%	-4.17%		
roa	反向	1.02%	-1.17%	-1.96%	-3.88%	-12.45%	-12.01%		

资料来源: Wind, 中邮证券研究所

图表 10: 技术类因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
60日动量	反向	-3.50%	2.39%	-15.68%	-1.45%	-5.97%	-3.75%		
20日动量	正向	-3.42%	-4.07%	-20.03%	-10.06%	-2.59%	3.38%		
120日动量	正向	-3.32%	3.91%	-15.97%	-6.28%	-5.39%	1.42%		
120日波动	反向	-1.29%	2.47%	0.62%	9.71%	-8.39%	-7.89%		
中位数离差	反向	-1.20%	4.00%	-0.71%	4.16%	-7.65%	-4.75%		
60日波动	反向	-1.10%	5.80%	-4.42%	8.17%	-11.40%	-12.15%		
20日波动	反向	-0.60%	1.92%	-0.15%	8.55%	-10.83%	-7.96%		

资料来源: Wind, 中邮证券研究所

图表 11: GRU 因子多空收益表现

因子名称	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
barra1d	-0.60%	0.14%	1.56%	-2.72%	14.36%	17.73%		
close1d	0.05%	0.20%	5.89%	-0.03%	29.44%	33.72%		
open1d	0.33%	-2.86%	-3.32%	-5.88%	20.57%	24.08%		
barra5d	1.27%	5.37%	9.57%	-1.79%	18.14%	24.94%		

资料来源: Wind, RiceQuant, 中邮证券研究所

2.4 中证 1000 成分股因子表现

中证 1000 成分股内看, 基本面因子的多空收益表现多数为负, 仅市盈率和市销率因子的多空收益为正, 静态财务因子的空头收益显著, 整体上低成长和高估值的股票表现占优。

技术因子表现与中证 500 内相似, 整体上低动量和低波动的股票占优。

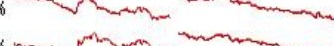
GRU 因子多空收益表现较好, 仅 barra1d 模型有所回撤。

图表 12: 基本面因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
roa	反向	-2.39%	-4.96%	2.80%	-4.01%	-2.47%	-7.54%		
roc	反向	-1.47%	-1.00%	5.66%	-2.48%	-3.41%	-4.47%		
营业利润率	反向	-1.41%	-3.13%	12.62%	1.98%	-2.62%	-0.94%		
营业周转率	正向	-0.86%	0.94%	5.38%	-0.54%	4.36%	0.77%		
营业利润率超预期增长	正向	-0.83%	-0.91%	1.51%	0.49%	4.60%	7.13%		
roa超预期增长	正向	-0.71%	-0.52%	-0.80%	-1.10%	1.15%	3.33%		
净利润超预期增长	正向	-0.69%	-0.19%	-3.91%	-3.25%	0.75%	4.68%		
roc超预期增长	正向	-0.66%	-0.13%	0.76%	-0.97%	2.38%	4.53%		
roa增长	正向	-0.29%	-0.56%	5.14%	2.84%	0.95%	2.55%		
营业利润率增长	正向	-0.26%	-0.89%	7.10%	5.29%	3.99%	6.69%		
roc增长	正向	-0.06%	-1.17%	2.46%	1.09%	3.06%	5.76%		
市盈率	反向	0.28%	-1.51%	-5.79%	-5.01%	-2.21%	-5.31%		
市销率	反向	0.42%	-0.83%	1.09%	-0.26%	-4.61%	-5.04%		

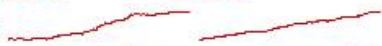
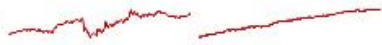
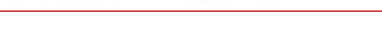
资料来源: Wind, 中邮证券研究所

图表 13：技术类因子多空收益表现

因子名称	因子方向	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
120日动量	反向	-4.34%	7.12%	-16.74%	-3.92%	-10.85%	-7.53%		
20日动量	反向	-3.35%	-3.96%	-13.58%	-6.45%	-8.42%	-3.35%		
60日动量	反向	-3.01%	4.77%	-15.97%	-3.46%	-10.59%	-8.41%		
中位数偏离差	反向	-2.98%	1.27%	-14.75%	-5.20%	-14.48%	-13.05%		
60日波动	反向	-1.18%	8.55%	-13.38%	-4.50%	-17.31%	-15.97%		
20日波动	反向	-0.65%	4.76%	-13.33%	-2.15%	-18.44%	-16.72%		
120日波动	反向	-0.12%	6.92%	-14.88%	-1.98%	-15.35%	-15.05%		

资料来源：Wind，中邮证券研究所

图表 14：GRU 因子多空收益表现

因子名称	最近一周	最近一月	最近半年	今年以来	三年年化	五年年化	最近一年趋势	最近五年趋势
barra1d	-1.82%	1.20%	1.14%	-3.18%	30.03%	34.17%		
open1d	0.64%	-0.68%	3.68%	3.52%	38.94%	36.60%		
close1d	0.94%	1.63%	25.22%	9.97%	55.53%	50.23%		
barra5d	1.09%	1.81%	11.36%	1.41%	35.76%	41.76%		

资料来源：Wind，RiceQuant，中邮证券研究所

3 策略组合表现跟踪

3.1 多头组合

测试参数：

选股池：万得全 A，剔除 st、*st、停牌不可交易、以及上市不满 180 日的

股票

业绩比较基准：中证 1000 指数

调仓频率：月度

手续费：双边千 3

权重配置：个股权重上限千 2

风格偏离：0.5 标准差

行业偏离：0.01

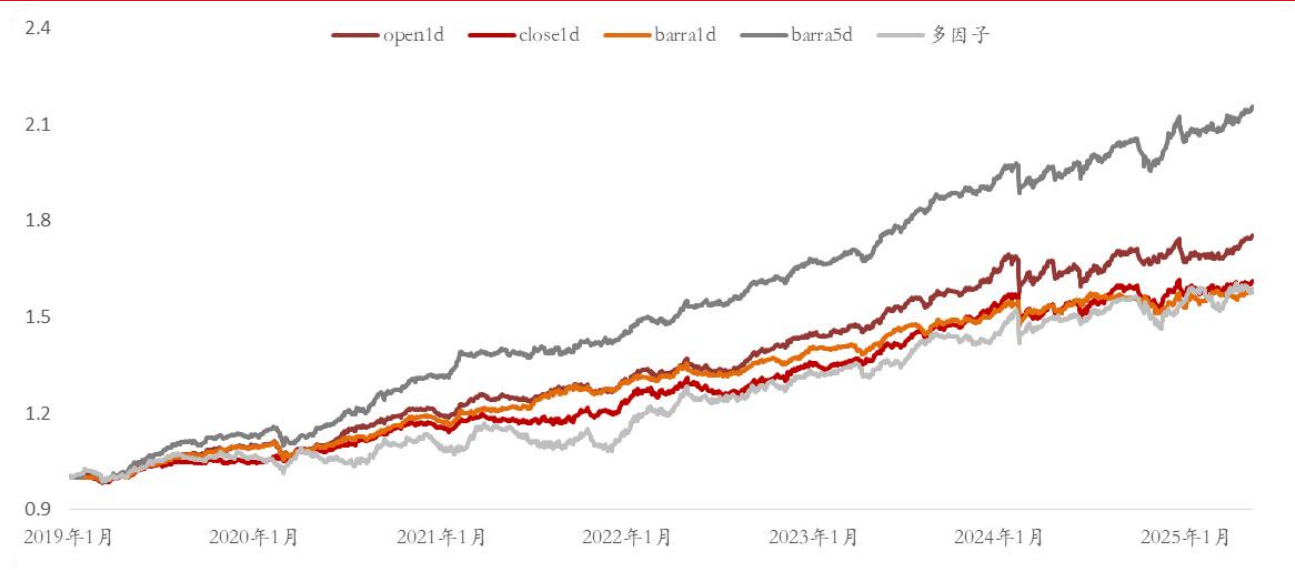
本周 GRU 多头组合表现较好，相对中证 1000 指数超额收益-0.12%-0.77%，open1d 模型今年以来表现强势，超额中证 1000 收益 4.80%。多因子组合本周相对中证 1000 指数超额 0.26%。

图表 15：多头组合近期超额收益

策略因子名称	近一周	近一月	近三月	近六月	今年以来
open1d	0.54%	2.10%	3.97%	3.54%	4.80%
close1d	0.56%	1.23%	2.41%	5.15%	2.21%
barra1d	-0.12%	1.47%	1.69%	4.13%	2.61%
barra5d	0.77%	1.81%	3.79%	8.16%	4.71%
多因子	0.26%	-0.89%	1.44%	8.09%	1.46%

资料来源：Wind, RiceQuant, 中邮证券研究所

图表 16：多头组合超额净值



资料来源：Wind, RiceQuant, 中邮证券研究所

4 风险提示

4.1 因子失效风险

文中因子均为基于历史数据统计得出的结果，未来随着市场发生变化，因子可能会出现失效甚至反向。

4.2 模型失效风险

文中的模型均基于历史数据训练得到，未来的市场逻辑可能会发生改变，模型将面临失效风险。

4.3 实盘交易风险

文中的回测均基于假设条件的理想状态下进行计算，实际交易的过程更为复杂，不同的交易环境有可能导致结果出现较大差异。

中邮证券投资评级说明

投资评级标准	类型	评级	说明
报告中投资建议的评级标准： 报告发布日后的 6 个月内的相对市场表现，即报告发布日后的 6 个月内的公司股价（或行业指数、可转债价格）的涨跌幅相对同期相关证券市场基准指数的涨跌幅。 市场基准指数的选取：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；可转债市场以中信标普可转债指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期基准指数涨幅在 20%以上
		增持	预期个股相对同期基准指数涨幅在 10%与 20%之间
		中性	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		回避	预期个股相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	行业评级	强于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%与 10%之间
		弱于大市	预期行业相对同期基准指数涨幅在-10%以下
	可转债评级	推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		谨慎推荐	预期可转债相对同期基准指数涨幅在 5%与 10%之间
		中性	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%与 5%之间
		回避	预期可转债相对同期基准指数涨幅在-5%以下

分析师声明

撰写此报告的分析师（一人或多人）承诺本机构、本人以及财产利害关系人与所评价或推荐的证券无利害关系。

本报告所采用的数据均来自我们认为可靠的目前已公开的信息，并通过独立判断并得出结论，力求独立、客观、公平，报告结论不受本公司其他部门和人员以及证券发行人、上市公司、基金公司、证券资产管理公司、特定客户等利益相关方的干涉和影响，特此声明。

免责声明

中邮证券有限责任公司（以下简称“中邮证券”）具备经中国证监会批准的开展证券投资咨询业务的资格。

本报告信息均来源于公开资料或者我们认为可靠的资料，我们力求但不保证这些信息的准确性和完整性。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价，中邮证券不对因使用本报告的内容而导致的损失承担任何责任。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

中邮证券可发出其它与本报告所载信息不一致或有不同结论的报告。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

中邮证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者计划提供投资银行、财务顾问或者其他金融产品等相关服务。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供中邮证券客户中的专业投资者使用，若您非中邮证券客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司不会因接收人收到、阅读或关注本报告中的内容而视其为专业投资者。

本报告版权归中邮证券所有，未经书面许可，任何机构或个人不得存在对本报告以任何形式进行翻版、修改、节选、复制、发布，或对本报告进行改编、汇编等侵犯知识产权的行为，亦不得存在其他有损中邮证券商业性权益的任何情形。如经中邮证券授权后引用发布，需注明出处为中邮证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节或修改。

中邮证券对于本申明具有最终解释权。

公司简介

中邮证券有限责任公司，2002年9月经中国证券监督管理委员会批准设立，注册资本50.6亿元人民币。中邮证券是中国邮政集团有限公司绝对控股的证券类金融子公司。

公司经营范围包括：证券经纪；证券自营；证券投资咨询；证券资产管理；融资融券；证券投资基金销售；证券承销与保荐；代理销售金融产品；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问。此外，公司还具有：证券经纪人业务资格；企业债券主承销资格；沪港通；深港通；利率互换；投资管理人受托管理保险资金；全国银行间同业拆借；作为主办券商在全国中小企业股份转让系统从事经纪、做市、推荐业务资格等业务资格。

公司目前已经在北京、陕西、深圳、山东、江苏、四川、江西、湖北、湖南、福建、辽宁、吉林、黑龙江、广东、浙江、贵州、新疆、河南、山西、上海、云南、内蒙古、重庆、天津、河北等地设有分支机构，全国多家分支机构正在建设中。

中邮证券紧紧依托中国邮政集团有限公司雄厚的实力，坚持诚信经营，践行普惠服务，为社会大众提供全方位专业化的证券投、融资服务，帮助客户实现价值增长，努力成为客户认同、社会尊重、股东满意、员工自豪的优秀企业。

中邮证券研究所

北京

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：北京市东城区前门街道珠市口东大街17号

邮编：100050

上海

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：上海市虹口区东大名路1080号邮储银行大厦3楼

邮编：200000

深圳

邮箱：yanjiusuo@cnpsec.com

地址：深圳市福田区滨河大道9023号国通大厦二楼

邮编：518048