

由胜率景气逻辑出发的量价择时增强行业轮动探索

李杨(证券分析师)

S0350522070001

liy19@ghzq.com.cn

赵馨(联系人)

S0350123020023

zhaox01@ghzq.com.cn

许紫薇(联系人)

S0350122040052

xuzw@ghzq.com.cn

- ◆ **胜率策略表现与初步择时优化：**我们使用趋势动量、财报景气度和一致性预期作为评价指标，构建极致景气行业的胜率等权组合，该策略在上行年份有收益增强效果，下行年份也能带来一定的缓冲。我们观察到该策略的部分因子从2021年年底开始出现一定的失效，择时上具备一定的优化空间。首先我们通过胜率、赔率和胜率分项因子构造了综合因子相关性指标，初始胜率策略在完善因子结构后提升了胜率，相关性为正时保留该策略运作，但开空单时的胜率仍然不足，因此相关性为负时将加入两个格外考量因素：叠加换手以提升开空单时的胜率，并进一步叠加轮转速度以实现胜率和收益的全面优化。
- ◆ **胜率策略基础上寻找更稳定的交易逻辑：**胜率策略逻辑有效时，我们沿用第一部分的胜率择时优化模型对个股进行筛选；当胜率逻辑失效时，市场景气被过度消耗，胜率基础三要素之间相关性下降，综合胜率高的行业换手有所下滑，胜率筛选行业的轮转速度也过高，说明整体市场资金不再聚焦热门行业。此时胜率逻辑的确定性下降，需要寻找更加稳定的交易逻辑：在非热门行业中寻找低波动、低换手率的对象。我们发现因子具有衰减属性，两大类因子均在20天内能达到最好效果，且近年来相对行业等权组合均能获得明显的超额收益。
- ◆ **择时量价增强组合构建：**在第一章的胜率景气策略基础上，我们在景气逻辑稳健时继续选择景气策略，在其确定性和稳健性不够时更换为在非热门行业中的量价策略，其中量价因子的选择考虑波动因子和换手因子，并各自在非热门行业中选取TOP3行业组成量价行业筛选结果。优化后的择时量价增强方案对原胜率模型开多仓的要求更严格，侧重在胜率和量价策略中择优选择。今年1-3月我们均选择量价策略进行投资，4月开始策略出现局部切换，4-6月均采用胜率逻辑进行行业筛选。截至2024年5月31日，择时量价策略相对胜率多头组、综合量价因子以及行业等权均有显著超额，今年以来择时量价增强策略相对行业等权超额7.64%。
- ◆ **风险提示：**本报告所有分析均基于公开信息，不构成任何投资建议，报告中相关数据仅供参考；若市场环境或政策因素发生不利变化将可能造成行业发展表现不及预期；报告采用的样本数据有限，存在样本不足以代表整体市场的风险，且数据处理统计方式可能存在误差。



01.

胜率策略有效性判定

- 胜率模型内部逻辑共振时可以有效发力
- 高胜率行业的平均热度辅助有消息判断
- 行业的轮动速度过高预警风险

02.

与原策略的互补逻辑

- 非热门行业的限定在近两年可以提升策略表现
- 低波动低换手的行业组合超额更加稳健

03.

基于胜率有效性的择时增强方案

- 波动、换手等权组合的确认
- 更关注胜率逻辑共振、背离的择时模型
- 2024年4月以来推荐胜率行业轮动

胜率策略核心逻辑与历史表现

基于动量、景气的胜率胜率行业轮动应用

- 胜率强调截面上不同行业与其他行业的相对强弱关系，追求组合跑赢基准的胜率。我们通过筛选出过去、现在、未来三个维度下景气度较好或景气发生边际改善的行业，构建极致景气行业的等权组合。
- 动量通过对趋势的跟踪刻画胜率；财报景气呈现行业当前的基本面情况；分析师一致性预期表征行未来的基本面变动预期。



胜率策略历史表现

综合胜率因子在2020-2021显著有效创造超额

- 对比综合因子与构成该因子的三个分项因子的收益表现，其中**综合因子的超额收益优势明显**，且能在2022年、2023年等分项因子出现明显回撤的年份保持相对更好的收益。
- 从超额净值走势来看，各类因子从2021年年底开始出现一定的失效，其中动量因子的失效出现最早，一致预期因子和综合因子从2022年年底开始集中回撤，财报景气度因子走势平缓，2024年开始有一定上行。

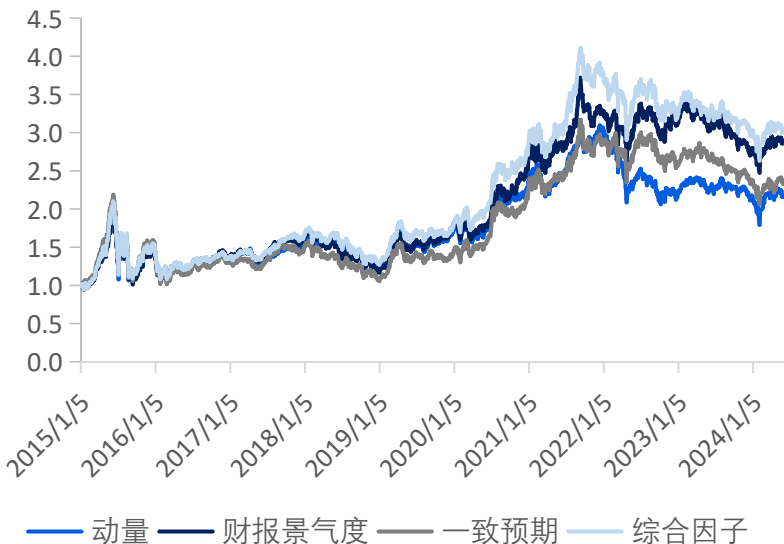
三个分项因子与综合因子分年度超额收益

	动量	财报景气度	一致预期	综合因子
2015	2.40%	-0.58%	5.76%	3.19%
2016	4.23%	8.35%	-3.31%	3.29%
2017	10.57%	16.64%	12.37%	21.04%
2018	15.33%	4.29%	3.43%	11.68%
2019	9.56%	18.47%	3.32%	7.94%
2020	13.87%	23.00%	32.01%	32.29%
2021	17.37%	11.74%	15.18%	20.34%
2022	-18.61%	10.78%	3.89%	-1.76%
2023	5.64%	-6.29%	-2.92%	-0.92%
2024	2.49%	5.25%	0.34%	2.45%
全区间	6.19%	9.45%	7.00%	10.10%

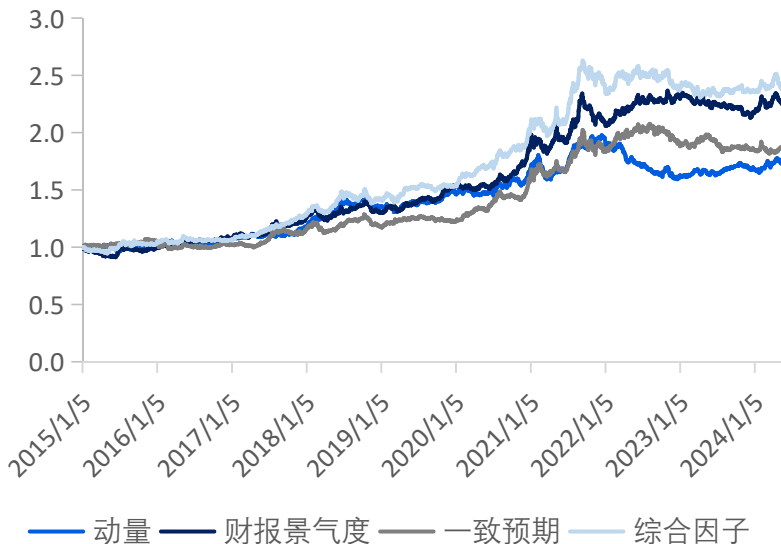
上行年份有增强效果

回撤年份有缓冲效果

三个分项因子与综合因子的累计净值走势



三个分项因子与综合因子的超额净值走势



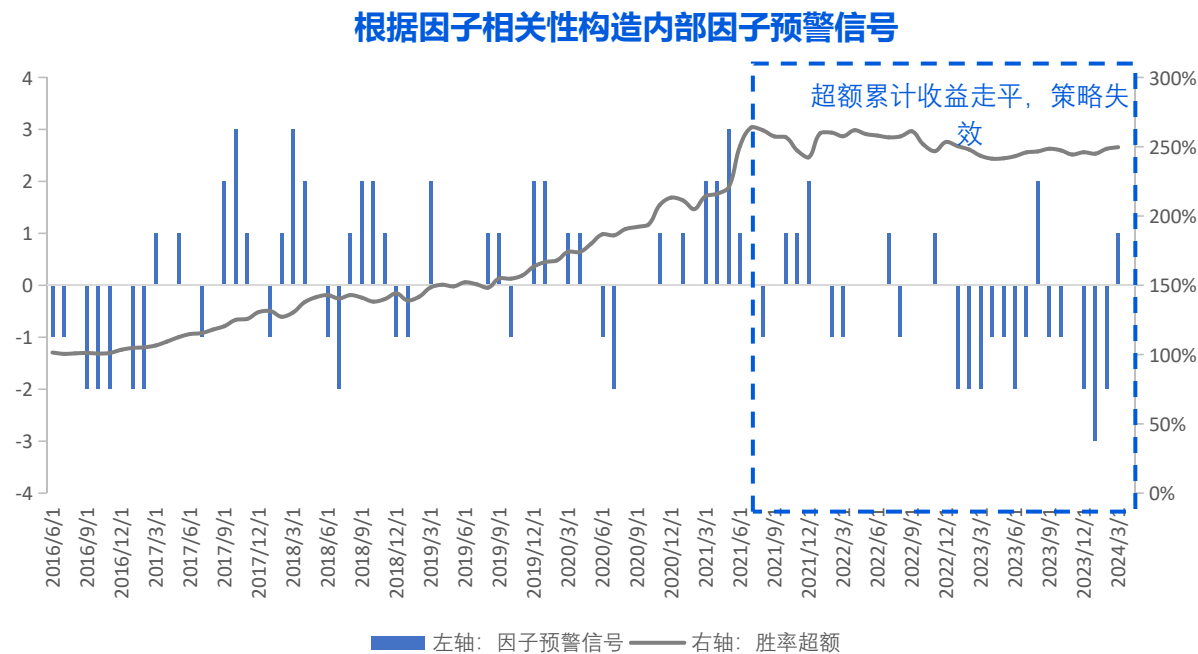
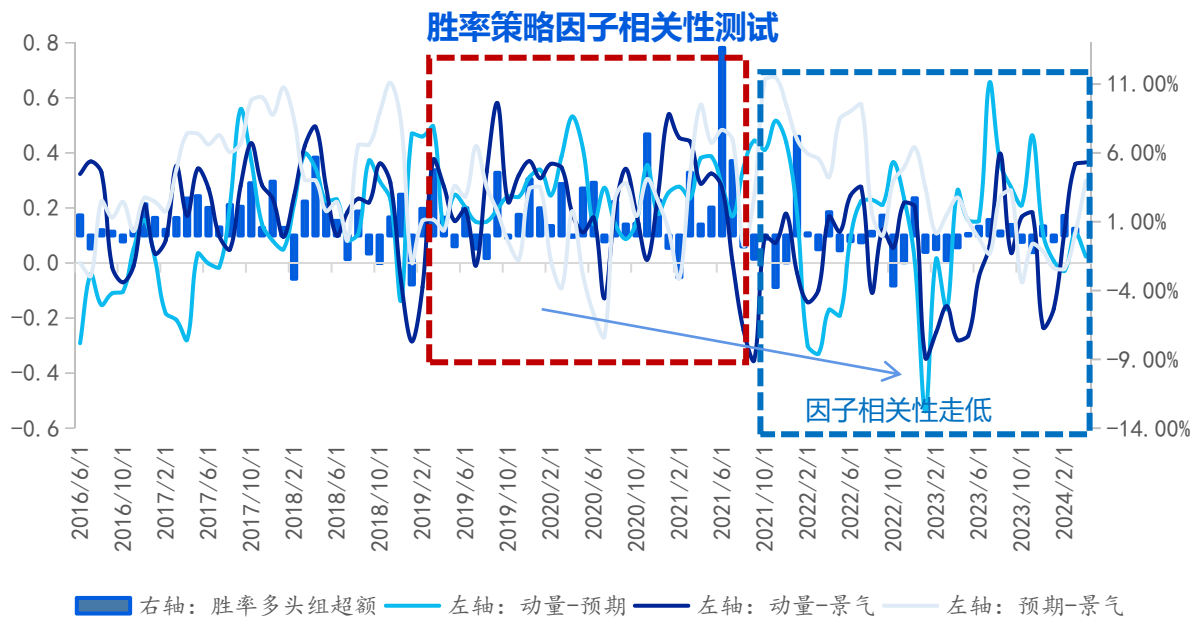
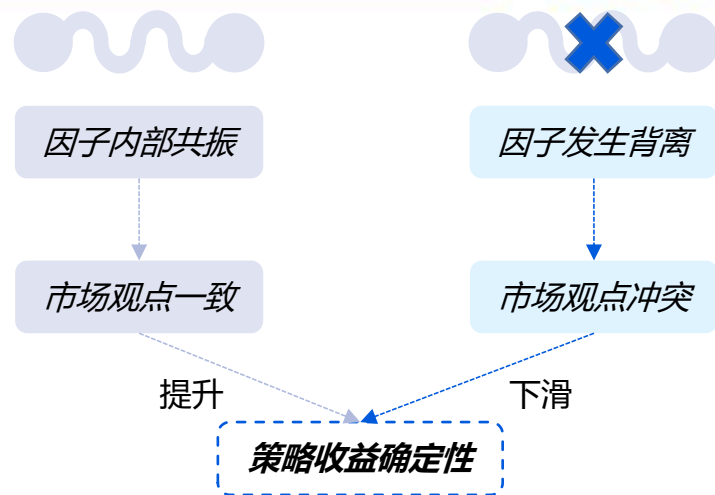
胜率策略5月最新行业持仓

5月最新行业持仓	权重
石油石化	1/6
电力及公用事业	1/6
汽车	1/6
交通运输	1/6
电子	1/6
通信	1/6

胜率策略的有效性拆解

因子间相关性对策略有效性具备较强的预示作用

- 通过测试胜率策略三类因子的相关性可以发现历史动量、当前财报、未来预期间的因子相关性和策略表现存在较强的关联。
- 当因子间相关性较高时，因子逻辑共振，历史、当下、未来三个维度观点一致，策略创造收益的确定性较高；反之，因子间相关性较低时，因子内部逻辑或发生背离的话，策略收益确定性受影响，对应区间超额收益并不显著。
- 2019-2021年胜率因子内部相关性的平均水平较高，2021年下半年至今可见相关性走低，历史动量与另外两个要素（财报景气和未来预期）相关性显著降低，逻辑背离。同区间可见胜率的行业轮动无法连续稳健创造超额。



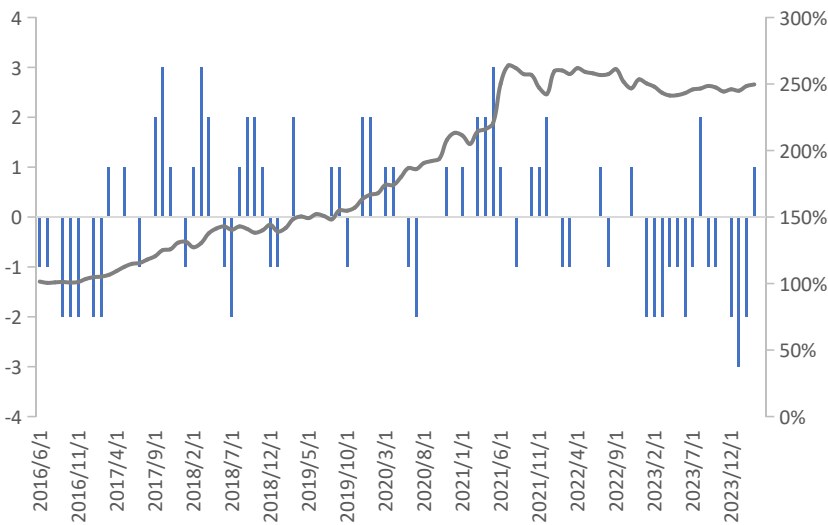
胜率策略的有效性拆解

因子相关性择时需叠加赔率要素的考量

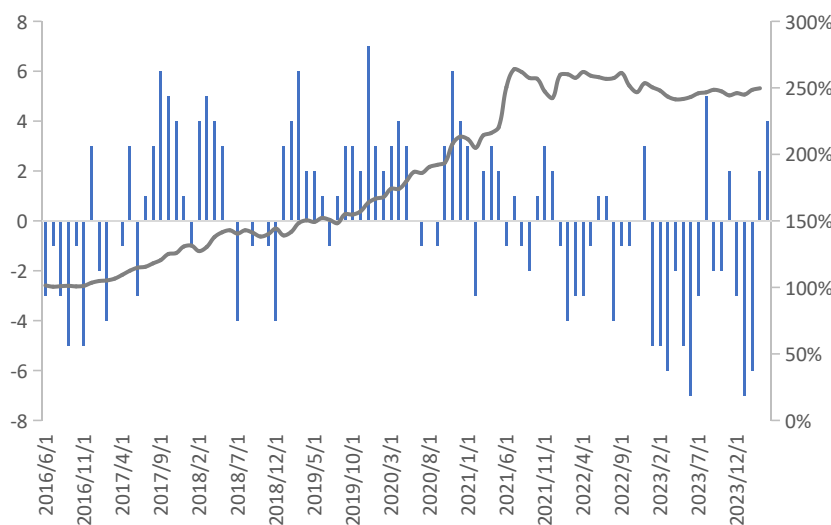
- 前述报告《行业配置研究寻找胜率与赔率的平衡》中指出胜率与赔率相辅相成，在因子相关性分析中我们同样认为额外添加胜率及其子因子与赔率因子的相关性考量可以有效提升判断的准确度。
- 赔率表征收益的未来预期，胜率代表标的资产全方面的景气程度。赔率与胜率及其子因子的相关性较高时，可以认为景气类的资产除在胜率方面存在优势之外，还具备一定的赔率安全垫，此类情况原始的胜率行业轮动创造超额的确定性较高。
- 因此我们将胜率、赔率、胜率三分项因子全部纳入考量，涵盖全部要素的相关性后，综合十个因子两两间的相关性水平，策略有效性的判断结果有了明显提升。



胜率策略内部三因子预警信号与策略超额



胜率策略综合十因子预警信号与策略超额



正向命中率高
但负向命中率低，有待
进一步加强

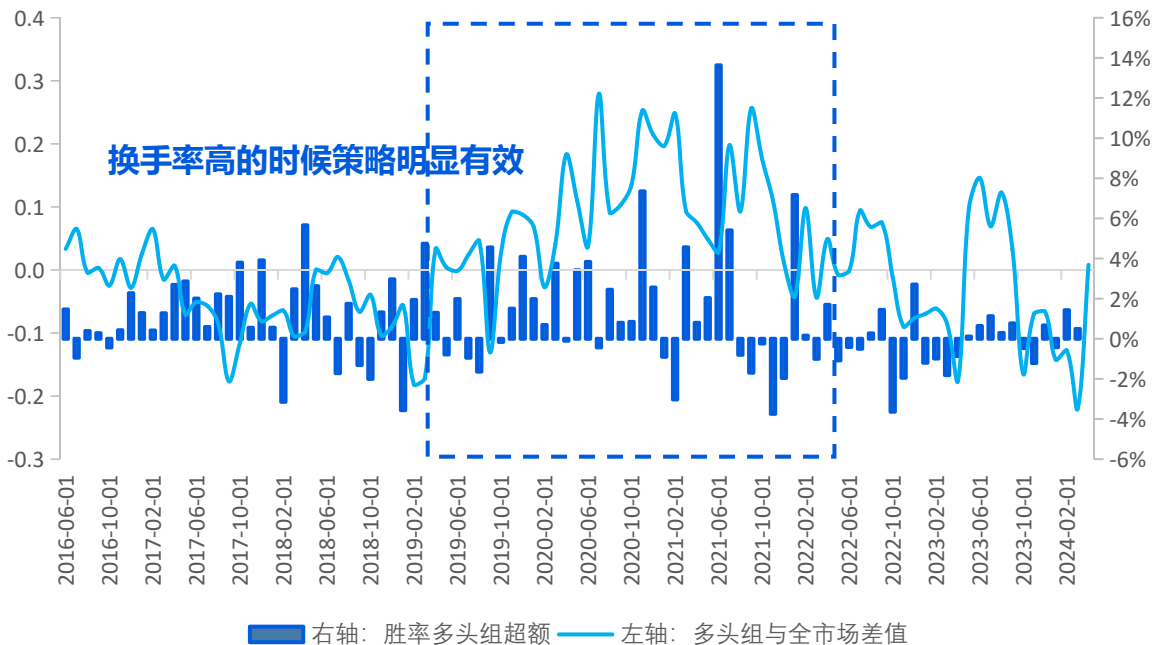
胜率策略择时收益表现

择时表现	胜率内部三因子	胜率综合十因子
命中率(-)	41.30%	43.48%
命中率(+)	68.75%	70.83%
胜率	55.32%	57.45%
判断正确收益	129.20%	117.52%
判断错误亏损	-54.68%	-66.35%
择时收益	74.52%	51.17%

胜率策略的有效性拆解

高胜率行业的换手率相对高的代表市场认同胜率逻辑

- 我们统计短、中、长周期的行业换手与龙头换手在高胜率组行业与全市场之间的差异对比发现换手的相对水平与策略的有效性之间也存在关联。
- 换手率一定程度代表了市场交易的情绪，较高的换手意味着更高的关注度与交易热度。当高胜率的行业（胜率策略的多头组）较市场平均拥有更高的换手时，说明动量、景气、预期的定价逻辑在此阶段被市场较高水平的认同，此类环境往往也更易看到策略有效积累超额。
- 我们测试不同期限换手率因子的有效性，命中率 (+) 为超额为正时判断正确的比例，命中率 (-) 为超额为负时判断正确的比例，胜率为无论超额如何均判断正确的比例。整体来看换手率因子的正向命中率均在60%以上，胜率多在50%以上，因子较为有效。



短周期的换手因子更加有效，因此我们考虑5、10、20日换手的等权综合因子。

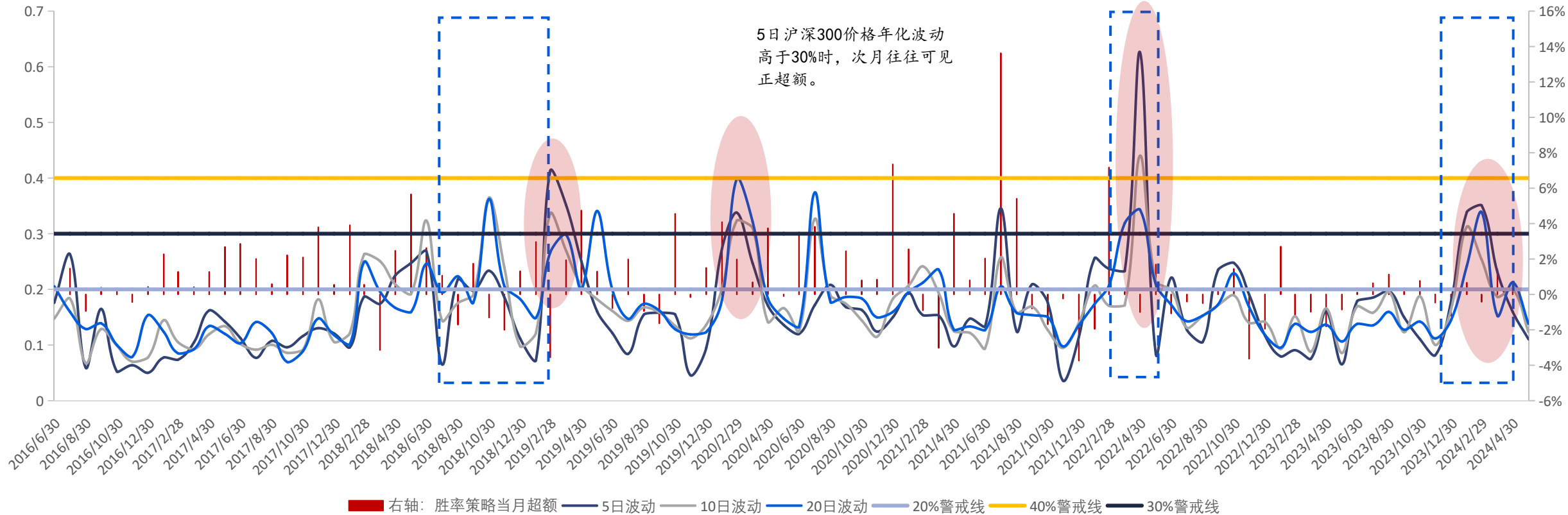
换手率因子有效性检验

胜率	TOP组	胜率	TOP组
5日换手	51.06%	5日龙头换手	47.87%
10日换手	53.19%	10日龙头换手	47.87%
20日换手	52.13%	20日龙头换手	47.87%
40日换手	52.13%	40日龙头换手	50.00%
60日换手	48.94%	60日龙头换手	50.00%
综合换手	52.13%	综合龙头换手	46.81%
命中率 (+)	TOP组	命中率 (+)	TOP组
5日换手	64.58%	5日龙头换手	64.86%
10日换手	66.67%	10日龙头换手	64.86%
20日换手	64.71%	20日龙头换手	64.86%
40日换手	65.31%	40日龙头换手	66.67%
60日换手	62.50%	60日龙头换手	65.85%
综合换手	65.31%	综合龙头换手	63.89%
命中率 (-)	TOP组	命中率 (-)	TOP组
5日换手	36.96%	5日龙头换手	36.84%
10日换手	39.13%	10日龙头换手	36.84%
20日换手	37.21%	20日龙头换手	36.84%
40日换手	37.78%	40日龙头换手	38.18%
60日换手	34.78%	60日龙头换手	37.74%
综合换手	37.78%	综合龙头换手	36.21%

胜率策略的有效性拆解

波动放大的区间策略更容易失效，但随后往往看到策略回暖

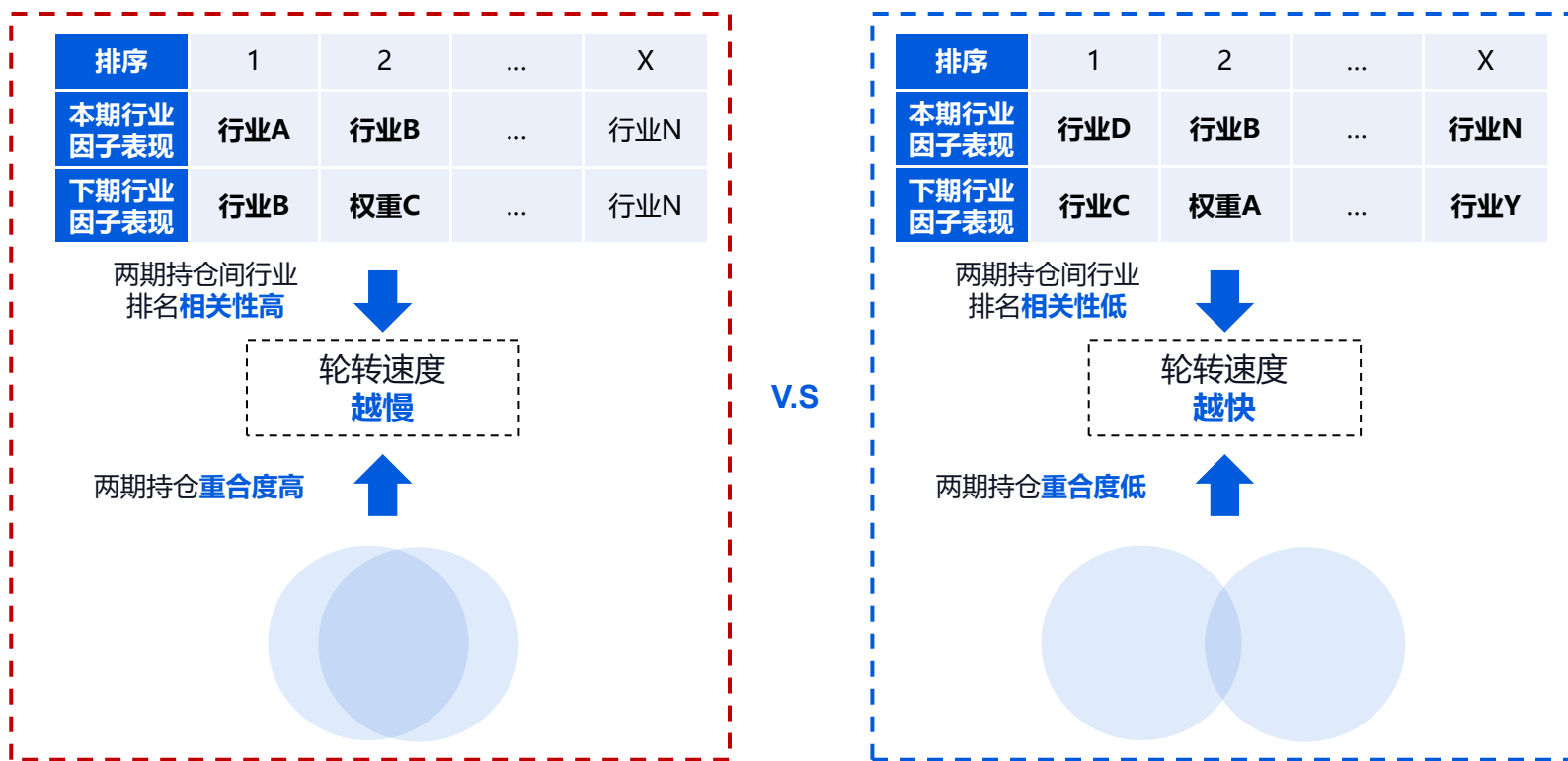
- 我们根据波动率测试胜率策略超额收益表现，我们发现市场较为震荡，波动放大的区间策略更容易失效，策略的超额稳定性并不理想。但波动要素并无法成为有效的策略预警指标。
- 若对比胜率策略当月超额与波动走势，当短期波动达到极高水平时，次月往往能够看到胜率轮动策略的会回暖，我们以年化波动30%为例，当月末看到的短期（5日）波动高于此值时，次月往往能够有效积累超额收益。我们认为市场发生剧烈震荡之后投资情绪趋于理性，回归财报及预期等基本面的逻辑进行交易。



胜率策略的有效性拆解

□ 胜率逻辑高速轮转时逻辑连贯程度下降，胜率策略不稳定

- 行业轮转速度表明根据既定因子规则选出来的行业变动的速度高低，一般而言轮转速度突然升高时代表市场上各行业价格的逻辑短期内和该因子之间的关系发生了较大的变动，因子逻辑连贯度有所下降，策略超额稳定性一定程度受到影响。
- 评估轮转速度的指标可以选择本期与过往的持仓重合度，或者根据因子规则对行业进行打分，连续的两期之间的行业排名相关性。持仓重合度和因子排序相关性均和轮转速度呈现负相关，重合度越高或者相关性越高表明轮动速度越慢，行业轮动逻辑越稳定。

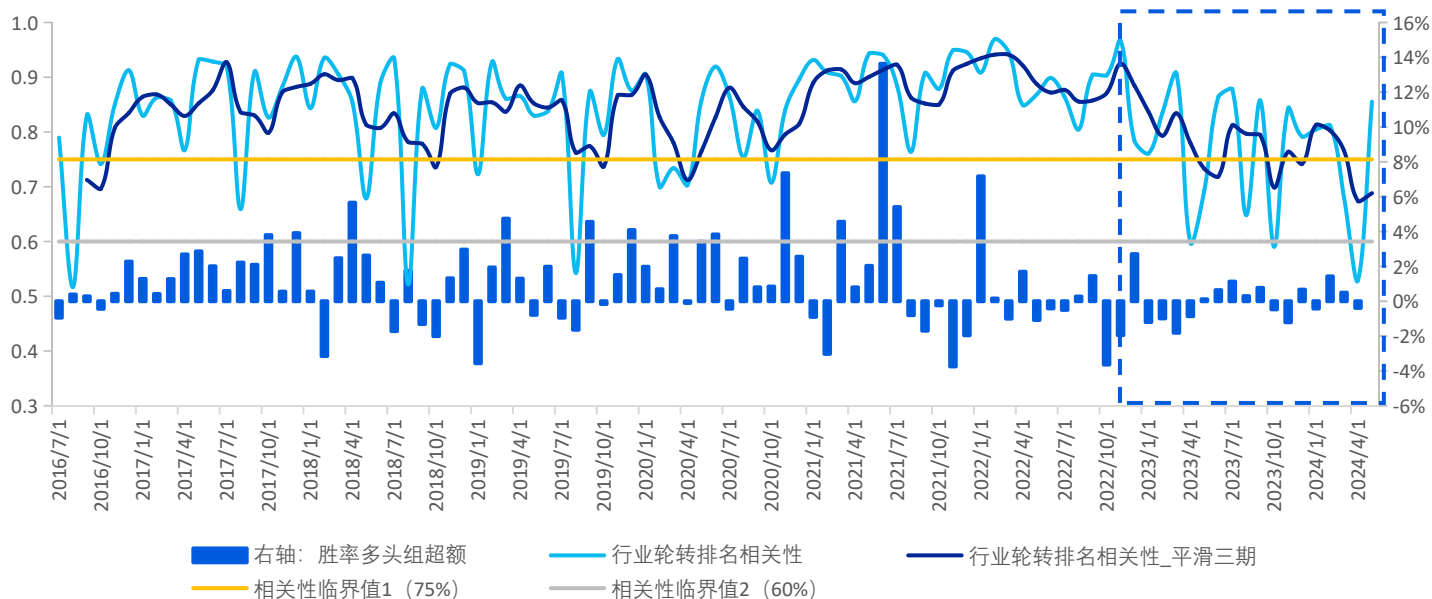


胜率策略的有效性拆解

2024年年初开始轮转速度不断加快，需注意策略有效性

- 本文以当期较上期行业因子排名的相关性作为策略轮动速度的表征，相关性越高则对应区间内行业轮转速度越慢，轮转相关性低则说明轮转快。我们以当期相关性与60%作比较，低于60%则认为轮转过快需要警惕。
- 胜率因子的构建中因子包含财报要素，财报的披露会对当期的因子变动带来较大的影响，我们选择滚动过去3期的平均相关性来平滑波动，平滑后的相关性水平有所提升，这里选择使用75%作为临界值，低于75%给出预警，看空胜率的行业轮动逻辑。
- 当期与过往三期两个信号作为并联的预警开关，任一要素触及对应的预警我们都会给出策略可能失效的预警提示，即为本篇报告的轮转择时结构。轮转择时仅会给出“-1”信号，看空时的命中率57.14%，是前文相关性择时看空命中率的有效补充方案。

行业轮转相关性明显下滑，提示胜率策略失效



轮转速度择时表现

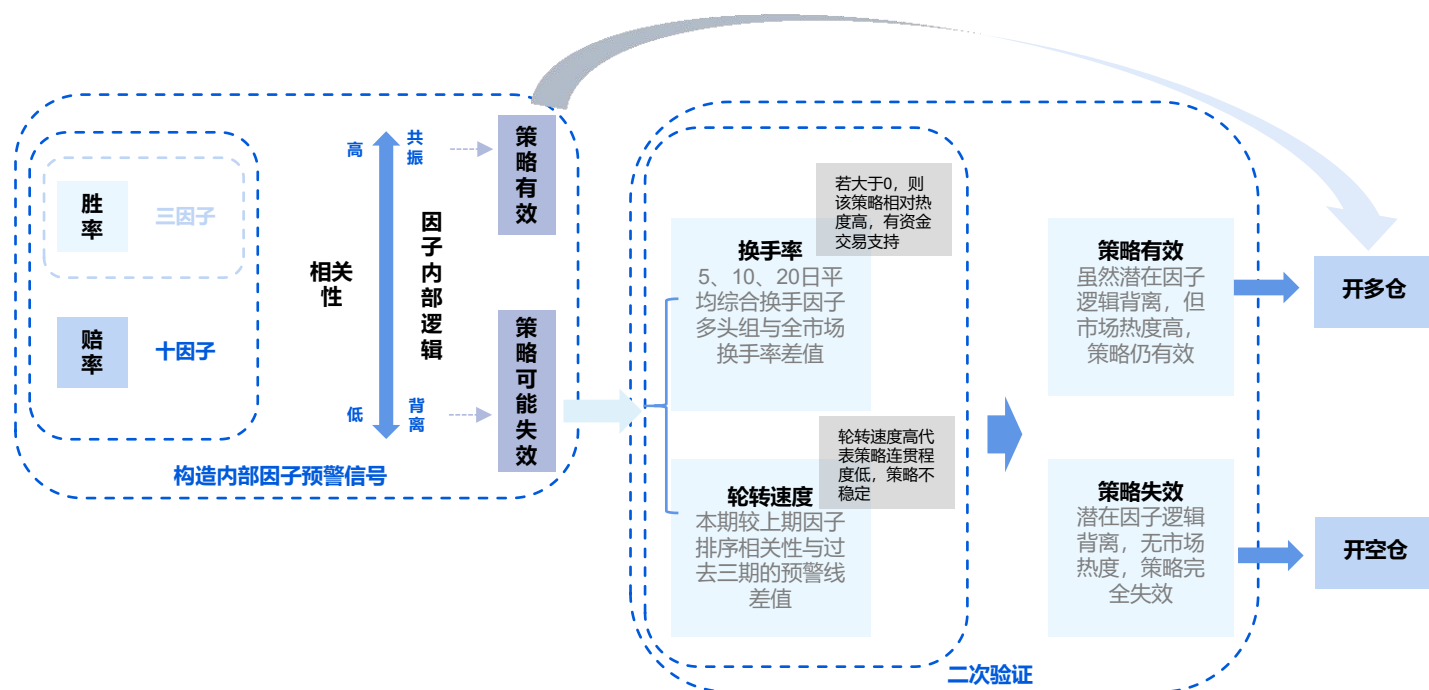
开空信号时的命中率较原始的相关性择时更高，可以有效改善原择时逻辑。

择时收益	行业排名相关性 过去一期	行业排名相关性 过去三期	行业排名相关性 综合
命中率	66.67%	60.00%	57.14%
正确规避亏损	3.35%	3.54%	6.04%
错误规避收益	2.13%	1.69%	3.82%
择时总收益	1.22%	1.85%	2.22%

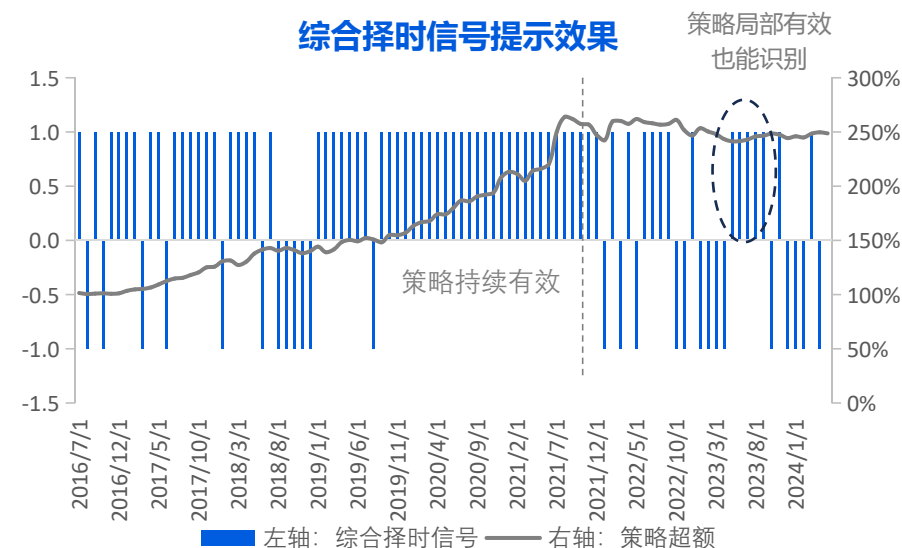
□ 胜率的选择性开仓，实现策略择时的优化

- 基础的胜率相关性择时在完善因子结构后提升了胜率，相关性为正时保留该策略运作，但开空单时的命中率低的短板需补足，因此相关性为负时将加入两个格外考量因素。
- 在基础胜率策略的基础上叠加相对换手的考量。根据胜率策略选出的多头组行业的平均换手若高于市场，即便其在Step1相关性层面上认为存在背离，但考虑选出的行业平均换手更高，较高的交易的资金和热度或可能反馈出市场对于胜率逻辑的一致观点，从而修正择时结果，从逻辑上丰富原单一的相关性择时模型。
- 前文提及高速轮转的行业轮动可能是由于策略逻辑不连贯造成策略更难于创造超额，因此通过规避策略轮转速度较高的环境，或可以提升择时效率。

综合择时逻辑示意图



综合择时信号提示效果



□ 胜率的选择性开仓，实现策略择时的优化

- 按照逻辑逐步丰富择时要素可以看到最终结果在原始的胜率综合因子相关性模型上得到了多维度的改善。
- 选用胜率多头组相对换手高低（多头组行业的平均换手与市场均值的差值）作为相关性择时模型的逻辑补充，可以有效提升其负向命中率。且从数据上看无论行业是普通还是龙头换手率指标的叠加，都可以优化原模型。
- 轮转速度是一个有效的预警指标，其在负向命中率存在较为明显的优势。轮转速度的逻辑与胜率模型内部没有直接关联，添加轮转速度指标可以丰富择时模型的考量维度，最终的综合择时结果在胜率、正向命中率、负向命中率三方面都得到了优化。

胜率策略择时收益表现

择时表现	胜率内部三因子	胜率综合十因子
命中率(-)	41.30%	43.48%
命中率(+)	68.75%	70.83%
胜率	55.32%	57.45%
判断正确收益	129.20%	117.52%
判断错误亏损	-54.68%	-66.35%
择时收益	74.52%	51.17%

Step 1: 胜率综合因子相关性
正向命中率高
但开空单时胜率不足，有待进一步加强



Step 2: 叠加换手
提升空单时胜率
普通换手效果相对更优

胜率策略叠加换手择时收益表现

叠加换手效果测试	命中率(-)	命中率(+)	胜率	判断正确收益	判断错误亏损	择时收益
综合胜率相关性+5日换手	52.00%	69.57%	64.89%	134.79%	-49.08%	85.71%
综合胜率相关性+10日换手	54.17%	70.00%	65.96%	135.07%	-48.80%	86.27%
综合胜率相关性+20日换手	56.52%	70.42%	67.02%	133.84%	-50.04%	83.80%
综合胜率相关性+40日换手	52.17%	69.01%	64.89%	130.13%	-53.75%	76.39%
综合胜率相关性+60日换手	47.83%	67.61%	62.77%	133.67%	-50.21%	83.46%
综合胜率相关性+综合换手	54.17%	70.00%	65.96%	135.07%	-48.80%	86.27%
综合胜率相关性+5日龙头换手	44.83%	67.69%	60.64%	116.36%	-67.52%	48.85%
综合胜率相关性+10日龙头换手	48.28%	69.23%	62.77%	118.50%	-65.37%	53.13%
综合胜率相关性+20日龙头换手	46.67%	68.75%	61.70%	118.09%	-65.79%	52.30%
综合胜率相关性+40日龙头换手	48.28%	69.23%	62.77%	131.08%	-52.80%	78.28%
综合胜率相关性+60日龙头换手	50.00%	69.70%	63.83%	132.66%	-51.22%	81.44%
综合胜率相关性+综合龙头换手	46.67%	68.75%	61.70%	118.07%	-65.80%	52.27%



Step 3: 叠加轮转
择时效果全面优化

胜率策略叠加换手、轮转后择时收益表现

叠加换手和轮转效果测试	命中率(-)	命中率(+)	胜率	判断正确收益	判断错误亏损	择时收益
综合胜率相关性+综合换手+轮转速度	54.84%	73.02%	67.02%	136.32%	-47.55%	88.77%

01.

胜率策略有效性判定

- 胜率模型内部逻辑共振时可以有效发力
- 高胜率行业的平均热度辅助有消息判断
- 行业的轮动速度过高预警风险



02.

与原策略的互补逻辑

- 非热门行业的限定在近两年可以提升策略表现
- 低波低换手的行业组合超额更加稳健

03.

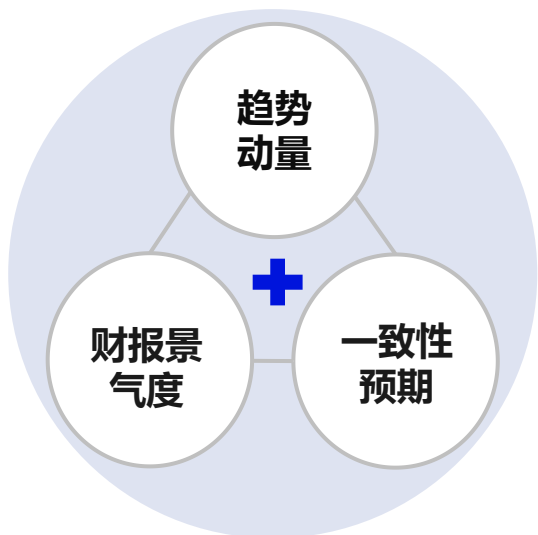
基于胜率有效性的择时增强方案

- 波动、换手等权组合的确认
- 更关注胜率逻辑共振、背离的择时模型
- 2024年4月以来推荐胜率行业轮动

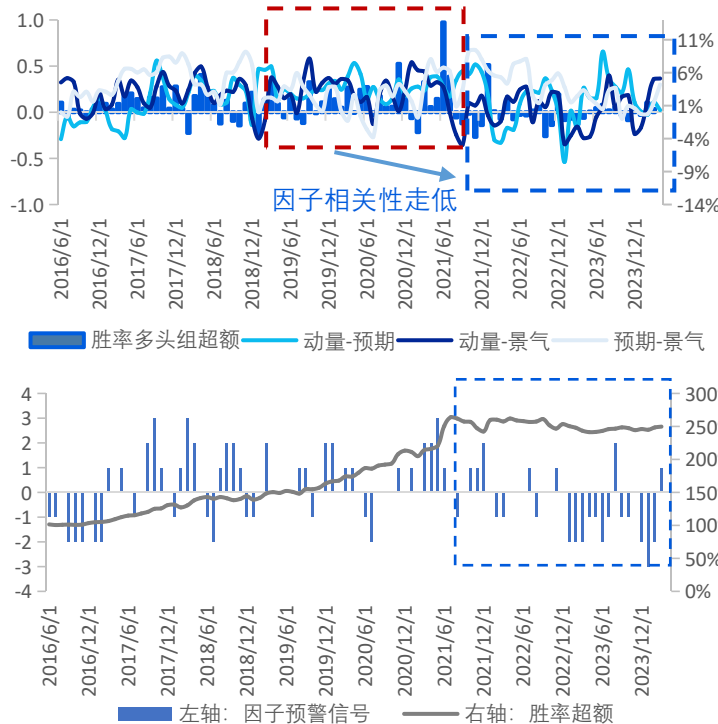
在胜率策略的基础上寻找更稳定的交易逻辑

- 胜率策略逻辑有效时，我们沿用趋势动量、财报景气度和一致性预期对个股进行筛选；当胜率逻辑失效时，景气被过度消耗，三要素之间相关性下降，综合胜率高的行业换手有所下滑，胜率筛选行业的轮转速度也过高，说明整体市场资金不再聚焦热门行业。此时胜率逻辑的确定性下降，需要寻找更加稳定的交易逻辑，在非热门行业中寻找低波动、低换手率的对象。

胜率策略逻辑有效



胜率策略逻辑无效



因子相关性下降

高胜率行业交易热度下降

胜率筛选行业的轮转速度过高

胜率逻辑确定性下降

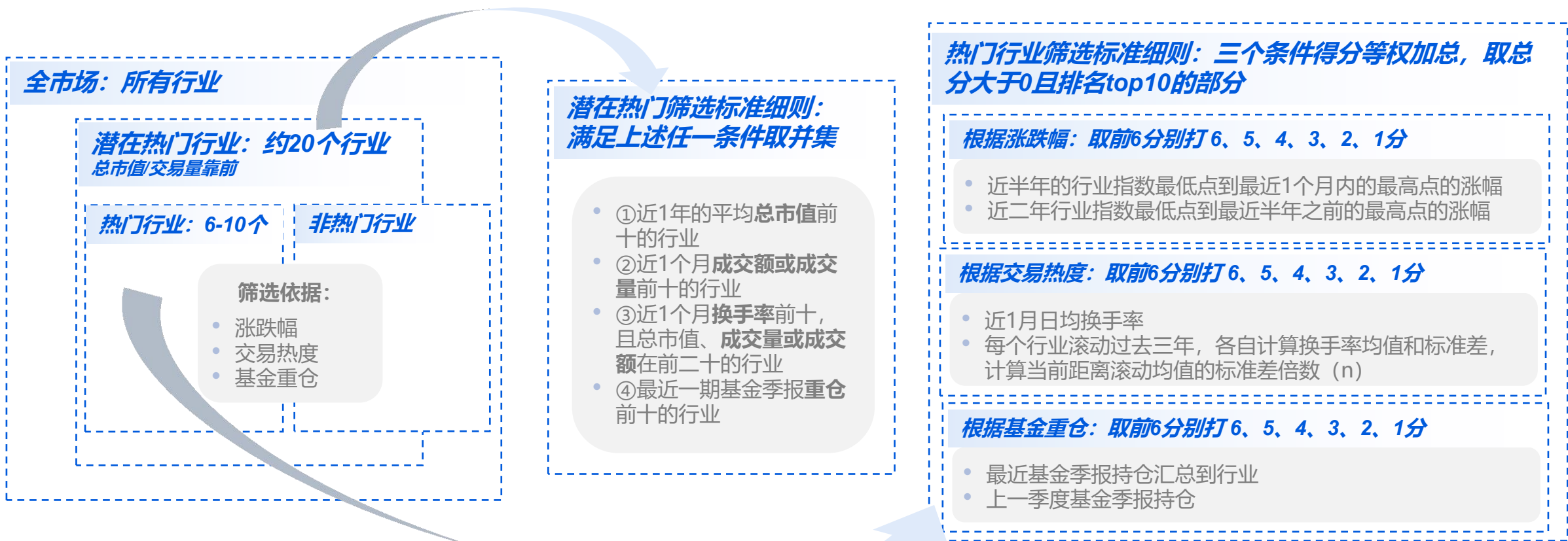
寻找稳定的交易逻辑

在非热门行业中寻找低波动、低换手率的对象。

行业热门与非热门的划分

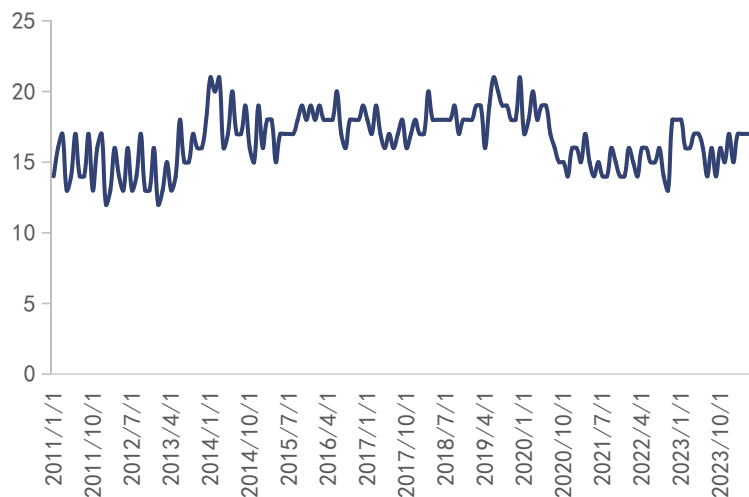
根据涨跌幅、交易热度、基金重仓可以划分热门行业与非热门行业

- 我们在全市场所有行业的基础上根据总市值、交易量等数据筛选靠前的约20个行业来限定潜在的热门行业范畴，范畴内的行业至少在市值、成交、重仓至少一方面有较高的水平
- 进一步根据涨跌幅、交易热度和基金重仓三个维度筛选靠前的6-10个行业为热门行业，其余行业自动归入非热门行业范围。

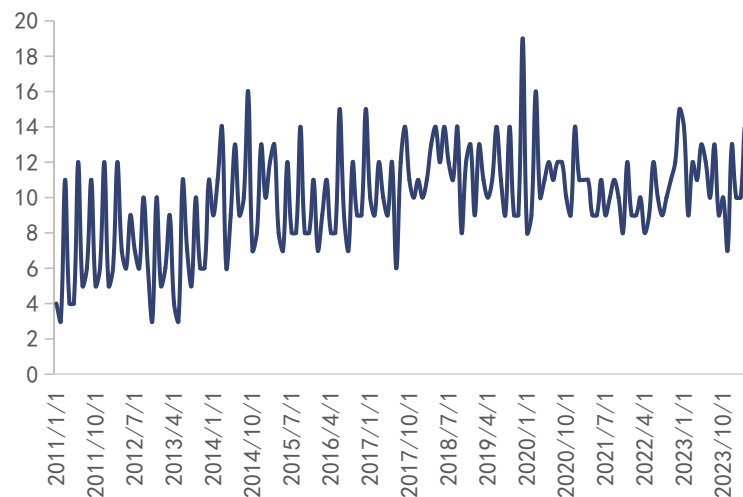


热门行业数量趋于稳定

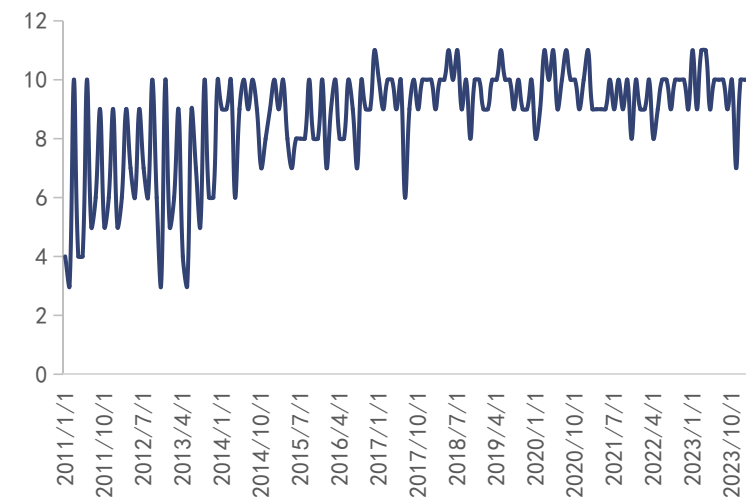
- 根据热门行业备选池筛选细则，通过与市值或交易量相关的上述四个条件取交集，得到的热门行业备选池中每期行业数量约为15-20个。
- 根据热门行业筛选细则，根据涨跌幅、交易热度和基金重仓三个条件取前6分别打分6、5、4、3、2、1，等权加总得到总分。其中总分大于0的行业每期数量约为5-20个。再在得分非0的行业中取总分前10的行业，得到每期热门行业数量约为6-10个。剩余行业则全部归于非热门行业，每期20个左右。



热门备选池数量



得分非0数量



热门行业数量

行业热门与非热门的划分

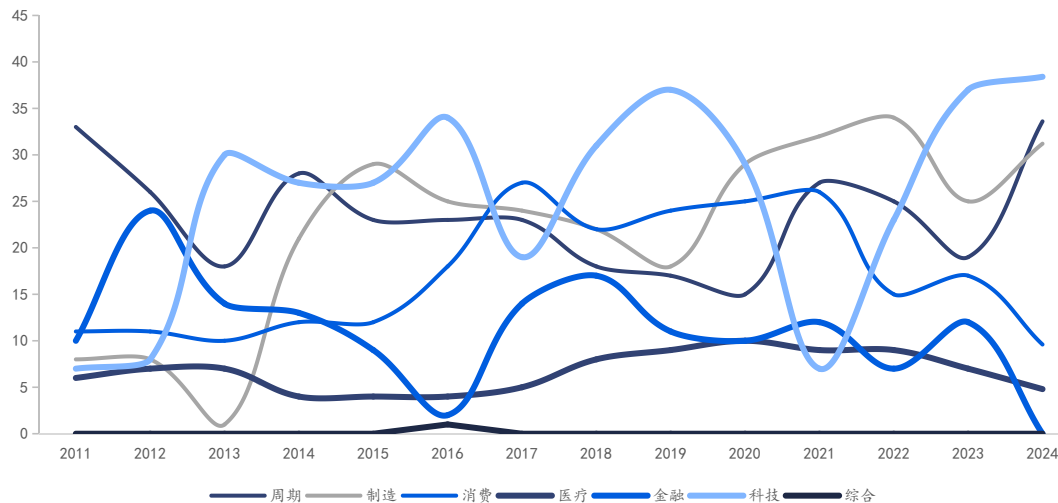
热门行业今年以来主要集中在科技与周期板块

- 汇总2011至2024年5月31日的热门行业分布，历史上的热门行业中食品饮料和TMT相关行业居多，入选热门行业期数为80-100个月。将入选热门行业汇总至板块，入选最多的为科技板块。但在2019至2021年，科技板块热门行业数量下降，制造和医疗板块热门行业入选数量上升。
- 今年以来，热门行业则以科技、制造和周期等赛道为主。

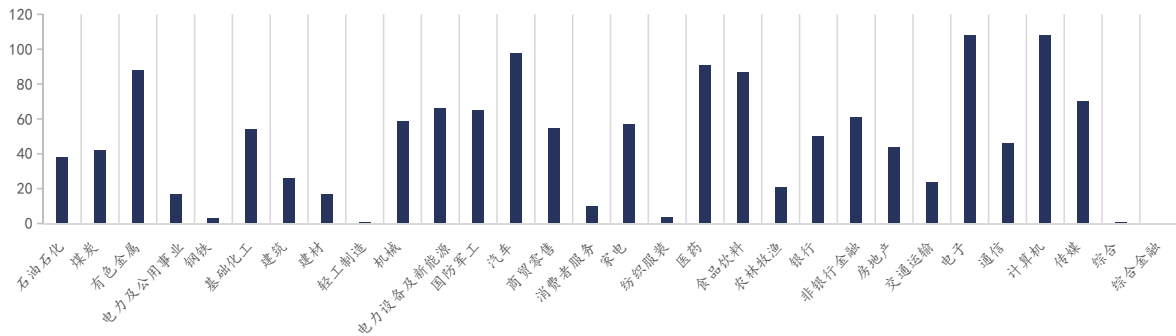
今年以来热门行业集中于周期、制造和科技等赛道

行业所属板块	行业名称	2024年1月	2024年2月	2024年3月	2024年4月	2024年5月
周期	石油石化	0	1	1	1	0
周期	煤炭	0	1	1	1	0
周期	有色金属	0	1	1	1	1
周期	电力及公用事业	0	1	0	0	1
周期	基础化工	0	1	0	0	1
制造	机械	1	0	0	1	1
制造	电力设备及新能源	0	0	1	1	0
制造	国防军工	1	0	1	1	1
制造	汽车	0	1	1	1	1
医疗	医药	1	0	1	0	0
消费	消费者服务	1	0	0	0	0
消费	家电	1	0	0	0	0
消费	食品饮料	1	0	1	0	0
科技	电子	1	1	1	0	0
科技	通信	1	1	0	1	0
科技	计算机	1	1	1	1	1
科技	传媒	1	1	1	1	1

每年各热门行业入选数量（汇总至板块）



历史上热门行业入选期数



非热门行业整体对提升策略稳定性和效果有帮助

- 我们测试胜率策略的三个分项因子、综合因子与常用的波动率、流动性因子等，在热门和非热门行业中的筛选效果。
- 整体来看，2015年-2024全区间中非热门行业筛选结果表现明显优于热门行业筛选结果，**非热门行业筛选效果更佳，能有效提升策略的稳定性和效果**；值得注意的是，**部分年份中热门行业的筛选效果会相对更好**，例如2020-2021年间景气因子和综合因子在热门行业中的筛选超额会明显高于非热门行业，主要是由于在该区间内整个市场的投资逻辑与胜率策略全面吻合，倾向于从财报等基本面角度进行个股筛选。

热门与非热门行业因子表现对比 (2015-2024全区间)

因子名称	热门行业筛选超额	非热门行业筛选超额	非热门行业相对优势
波动率	3.40%	2.48%	-0.91%
流动性	4.39%	4.36%	-0.03%
盈利估值	-2.07%	0.64%	2.71%
成长性	-3.20%	4.80%	7.99%
投资	2.29%	-0.17%	-2.46%
反转	-2.99%	-0.26%	2.73%
动量	1.14%	2.18%	1.03%
盈利能力	3.00%	1.82%	-1.18%
趋势动量	5.67%	3.27%	-2.40%
财报景气度	3.11%	6.44%	3.33%
一致性预期	-2.37%	8.39%	10.76%
综合因子	1.83%	7.81%	5.98%

非热门行业整体表现更佳

景气因子-热门与非热门行业超额

年份	热门行业筛选超额	非热门行业筛选超额
2015	-20.57%	7.66%
2016	-3.24%	6.90%
2017	10.00%	13.91%
2018	10.52%	1.80%
2019	16.09%	2.69%
2020	25.81%	5.81%
2021	27.25%	2.87%
2022	-16.09%	20.02%
2023	-12.33%	-2.40%
2024	4.15%	2.81%
全区间	3.11%	6.44%

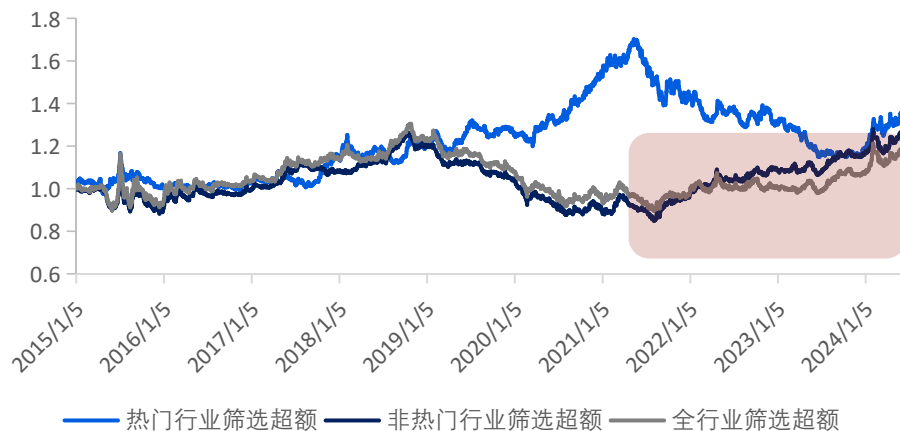
部分年份需要在热门行业中筛选

综合因子-热门与非热门行业超额

年份	热门行业筛选超额	非热门行业筛选超额
2015	-23.85%	14.90%
2016	-2.05%	4.50%
2017	26.75%	14.52%
2018	3.04%	3.93%
2019	-0.02%	10.76%
2020	38.28%	5.79%
2021	27.42%	4.14%
2022	-20.10%	8.14%
2023	-10.41%	2.94%
2024	-3.45%	4.29%
全区间	1.83%	7.81%

波动率、流动性等因子在非热门行业筛选中效果显著

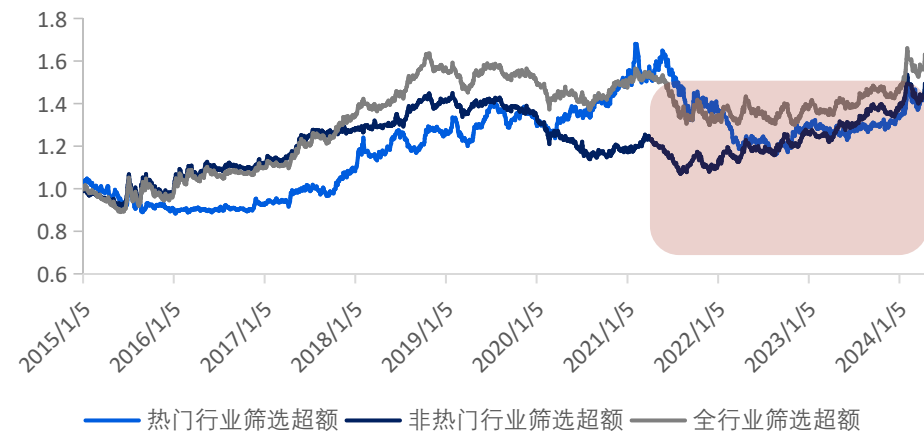
- 由前述分析可知，原胜率策略从2021年开始表现不及预期，且非热门行业能提升整体策略的稳定性和收益。因此我们希望进一步寻找能在2021年后从非热门行业中获取明显超额的因子。从检验结果来看，2021年之后，波动率和流动性因子在非热门行业筛选中表现优秀，可作为策略的优化方向。



	热门行业筛选超额	非热门行业筛选超额	全行业筛选超额	差值
2015	1.57%	-10.75%	-7.33%	-12.32%
2016	1.09%	11.47%	12.09%	10.38%
2017	12.45%	8.71%	9.94%	-3.74%
2018	4.38%	11.16%	8.41%	6.78%
2019	5.32%	-12.94%	-12.34%	-18.26%
2020	23.43%	-14.55%	-12.17%	-37.98%
2021	-8.09%	7.08%	1.71%	15.17%
2022	-8.68%	14.45%	4.37%	23.14%
2023	-9.51%	6.20%	6.04%	15.71%
2024	14.45%	8.08%	9.61%	-6.37%
全区间	3.40%	2.48%	1.76%	-0.91%

波动率

流动性



	热门行业筛选超额	非热门行业筛选超额	全行业筛选超额	差值
2015	-9.37%	-2.46%	-3.66%	6.91%
2016	1.81%	15.30%	14.40%	13.49%
2017	17.89%	14.22%	21.92%	-3.67%
2018	16.48%	11.15%	17.41%	-5.33%
2019	5.94%	-4.34%	-2.76%	-10.28%
2020	14.60%	-12.56%	-1.20%	-27.16%
2021	-9.41%	-7.91%	-12.18%	1.49%
2022	-6.03%	15.88%	5.26%	21.91%
2023	3.50%	8.21%	4.87%	4.71%
2024	10.15%	8.14%	11.50%	-2.01%
全区间	4.39%	4.36%	5.43%	-0.03%

波动率因子结构与超额收益表现

- 波动率因子结构包含三个分项因子：价格波动、隔夜收益波动和日内振幅波动，我们对不同期限下每一个分项因子的超额收益表现进行测试。
- 综合来看，三个波动率分项因子均有效，其中期限更短的因子（5日、10日、20日）稳定性和有效性相对更优，因此后续我们选择短期因子作为波动率的构成要素。



01

价格波动

5日、10日、20日、40日、60日、120日

02

隔夜收益波动

5日、10日、20日、40日、60日、120日

03

日内振幅波动

5日、10日、20日、40日、60日、120日

短期波动率分项因子的非热门行业超额收益表现相对更好

波动率分项因子	2021年	2022年	2023年	2024年	平均值
价格波动_5日	1.09%	1.78%	-2.14%	7.30%	2.01%
价格波动_10日	11.08%	3.11%	3.18%	8.46%	6.46%
价格波动_20日	4.04%	2.63%	2.81%	10.04%	4.88%
价格波动_40日	2.58%	-0.26%	1.47%	7.78%	2.89%
价格波动_60日	4.56%	2.22%	1.42%	7.36%	3.89%
价格波动_120日	3.52%	6.08%	2.40%	6.34%	4.58%
隔夜收益波动_5日	2.00%	19.24%	7.87%	-1.69%	6.86%
隔夜收益波动_10日	2.80%	13.40%	3.61%	1.77%	5.40%
隔夜收益波动_20日	5.21%	20.05%	5.35%	-3.31%	6.82%
隔夜收益波动_40日	9.41%	9.52%	6.85%	-0.60%	6.29%
隔夜收益波动_60日	6.45%	7.51%	0.86%	-0.51%	3.58%
隔夜收益波动_120日	8.50%	9.03%	1.60%	3.44%	5.64%
日内振幅波动_5日	4.60%	3.51%	3.80%	6.90%	4.70%
日内振幅波动_10日	8.12%	1.17%	5.66%	7.03%	5.50%
日内振幅波动_20日	2.34%	6.01%	3.15%	4.69%	4.05%
日内振幅波动_40日	10.58%	10.73%	-3.68%	7.63%	6.31%
日内振幅波动_60日	3.05%	11.35%	0.14%	9.23%	5.94%
日内振幅波动_120日	5.91%	0.74%	3.88%	7.12%	4.41%

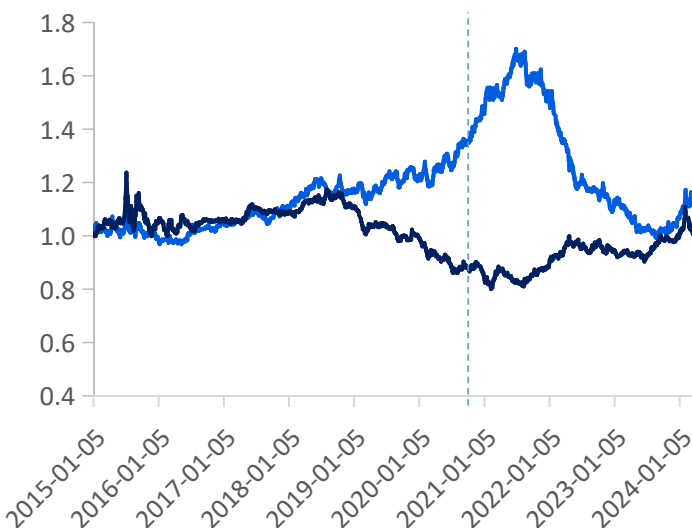
通过波动率因子筛选非热门行业的超额收益明显

- 由前所述，我们选择5日、10日和20日期限的3类波动率因子作为量价策略的部分组成因子。
- 从收益表现来看，波动率的三大类因子在非热门行业的筛选结果都明显有效，在胜率策略相对失效的区间（2021年以来）中能获得持续上行的超额收益。其中隔夜收益波动的收益表现在2022年表现突出，隔夜价格变化不反应投机情绪，隔夜收益波动低则说明整体行业价格运行相对稳定。

波动率分项因子的超额收益优化效果（非热门行业-全行业）

波动率分项因子	2021年	2022年	2023年	2024年
价格波动_5日	-7.50%	4.83%	3.34%	-4.04%
隔夜收益波动_5日	-5.06%	10.72%	-2.64%	-8.13%
日内振幅波动_5日	5.52%	6.91%	-2.98%	0.03%
价格波动_10日	0.58%	4.93%	2.08%	0.33%
隔夜收益波动_10日	2.82%	5.05%	0.36%	-2.26%
日内振幅波动_10日	1.56%	8.41%	1.09%	-3.59%
价格波动_20日	2.74%	5.06%	3.35%	-1.40%
隔夜收益波动_20日	5.23%	12.83%	-0.79%	-2.33%
日内振幅波动_20日	3.33%	3.86%	0.05%	-3.34%

波动率综合因子行业筛选效果-热门行业 vs 非热门行业



—— 热门行业筛选超额 —— 非热门行业筛选超额

波动率综合因子2021年开始非热门行业筛选效果显著



—— 非热门/全行业

□ 换手率因子结构与超额收益表现

- 换手率因子结构包含三个分项因子：换手率、龙头换手和龙头换手差距，我们对不同期限下每一个分项因子的超额收益表现进行测试。
- 综合来看，除2021年以外，三个换手率分项因子均有效，其中期限更短的因子（5日、10日、20日）稳定性和有效性相对更优，因此后续我们选择短期因子作为换手率的构成要素。



01

换手率

5日、10日、20日、40日、60日、120日

02

龙头换手

5日、10日、20日、40日、60日、120日

03

龙头换手差距

5日、10日、20日、40日、60日、120日

短期换手率分项因子的非热门行业超额收益表现相对更好

换手率分项因子	2021年	2022年	2023年	2024年	平均值
换手率_5日	-6.83%	19.91%	7.45%	10.77%	7.82%
换手率_10日	-8.61%	19.69%	6.04%	10.77%	6.97%
换手率_20日	-4.62%	18.44%	6.94%	11.42%	8.04%
换手率_40日	-7.08%	17.20%	6.24%	11.42%	6.94%
换手率_60日	-9.94%	21.70%	5.03%	11.42%	7.05%
换手率_120日	-12.61%	19.00%	7.26%	11.15%	6.20%
龙头换手_5日	-8.06%	23.80%	9.09%	13.47%	9.57%
龙头换手_10日	-9.59%	27.01%	6.88%	12.55%	9.21%
龙头换手_20日	-10.41%	22.45%	9.45%	12.55%	8.51%
龙头换手_40日	-8.89%	14.04%	7.05%	11.15%	5.84%
龙头换手_60日	-10.43%	16.51%	7.30%	10.77%	6.04%
龙头换手_120日	-10.55%	16.72%	5.23%	11.15%	5.64%
龙头换手差距_5日	-15.37%	24.59%	9.58%	11.31%	7.53%
龙头换手差距_10日	-12.40%	23.13%	7.49%	11.25%	7.37%
龙头换手差距_20日	-13.81%	22.09%	2.37%	9.57%	5.05%
龙头换手差距_40日	-4.49%	22.32%	3.40%	11.18%	8.10%
龙头换手差距_60日	-8.15%	24.95%	3.57%	11.44%	7.96%
龙头换手差距_120日	-3.61%	26.52%	6.25%	14.07%	10.81%

通过换手率因子筛选非热门行业的超额收益明显

- 我们选择5日、10日和20日期限的3类换手率因子作为量价策略的部分组成因子。换手率因子本身越低越好，代表了更强的行业稳定性特征。
- 从收益表现来看，波动率的三大类因子在非热门行业的筛选结果都明显有效，2022年以来超额收益持续单调上行，其中龙头换手的超额收益相对更高。

换手率分项因子的超额收益优化效果（非热门行业-全行业）

波动率分项因子	2021年	2022年	2023年	2024年
换手率_5日	3.22%	9.88%	-2.66%	0.65%
龙头换手_5日	4.57%	15.72%	-0.62%	1.07%
龙头换手差距_5日	1.74%	8.75%	5.14%	+0.34%
换手率_10日	2.85%	9.11%	-2.12%	-1.06%
龙头换手_10日	3.44%	21.06%	-3.82%	0.71%
龙头换手差距_10日	5.81%	8.50%	6.41%	-1.32%
换手率_20日	5.34%	7.35%	-1.58%	+0.44%
龙头换手_20日	4.30%	16.99%	-2.24%	-0.02%
龙头换手差距_20日	3.30%	1.93%	4.16%	-5.75%

换手率综合因子行业筛选效果-热门行业 vs 非热门行业



换手率综合因子2021年开始非热门行业筛选效果显著



决策周期长度：20天内效果最佳

- 在选股中，我们通常按月进行调仓，在对波动和换手率进行测算后，我们发现两类因子均在20个交易日左右能达到较好效果，因子包含一定的衰减期，因此决策频率不能低于一个月。

价格波动	未来5日	未来10日	未来20日	未来40日	未来60日	未来120日
第1组	8.24%	9.07%	5.92%	4.41%	3.42%	2.45%
第2组	-1.47%	0.24%	0.39%	-0.52%	-0.34%	0.87%
第3组	2.66%	1.99%	1.48%	0.88%	0.19%	-0.50%
第4组	-4.34%	-2.30%	-3.21%	-2.33%	-3.67%	-1.82%
第5组	1.09%	-2.26%	1.25%	-1.38%	-2.39%	-3.62%
隔夜收益波动	未来5日	未来10日	未来20日	未来40日	未来60日	未来120日
第1组	3.85%	5.25%	5.47%	3.26%	2.87%	1.91%
第2组	5.05%	3.45%	3.41%	3.30%	1.34%	0.17%
第3组	-0.46%	-0.35%	-1.47%	-0.11%	-1.43%	-0.82%
第4组	-5.80%	-1.64%	1.39%	-0.34%	-1.96%	0.24%
第5组	2.70%	-0.62%	-3.02%	-5.16%	-3.59%	-4.04%
日内振幅波动	未来5日	未来10日	未来20日	未来40日	未来60日	未来120日
第1组	4.65%	4.69%	4.16%	4.07%	1.61%	1.48%
第2组	1.26%	-0.70%	-1.44%	-0.99%	-0.40%	0.34%
第3组	-1.62%	1.19%	0.55%	-0.85%	0.05%	0.28%
第4组	1.41%	3.15%	1.93%	0.22%	-0.53%	-1.62%
第5组	-0.16%	-2.23%	0.39%	-1.41%	-3.70%	-3.17%

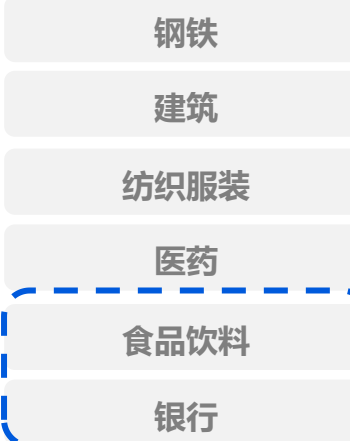
换手率	未来5日	未来10日	未来20日	未来40日	未来60日	未来120日
第1组	12.12%	11.71%	11.14%	9.87%	8.73%	9.16%
第2组	14.48%	15.84%	14.67%	13.37%	10.22%	5.08%
第3组	6.69%	3.41%	3.69%	-2.36%	-4.62%	-3.89%
第4组	-6.54%	-4.60%	-4.21%	-5.72%	-5.89%	-5.21%
第5组	-19.47%	-18.99%	-18.71%	-13.70%	-10.92%	-7.13%
龙头换手	未来5日	未来10日	未来20日	未来40日	未来60日	未来120日
第1组	13.11%	13.26%	11.68%	10.13%	9.63%	9.72%
第2组	16.53%	17.69%	16.59%	13.56%	9.03%	4.97%
第3组	0.48%	-2.60%	-1.38%	-4.49%	-5.80%	-6.66%
第4组	-12.43%	-10.04%	-10.16%	-9.90%	-8.42%	-5.18%
第5组	-10.57%	-10.91%	-10.10%	-7.81%	-6.67%	-4.55%
龙头换手差距	未来5日	未来10日	未来20日	未来40日	未来60日	未来120日
第1组	18.71%	18.09%	15.60%	12.56%	11.23%	7.31%
第2组	10.72%	9.88%	11.57%	7.39%	3.92%	1.82%
第3组	-4.46%	-3.57%	-4.81%	-4.41%	-5.16%	-2.73%
第4组	-8.98%	-8.82%	-7.88%	-6.35%	-4.72%	-3.13%
第5组	-8.11%	-7.35%	-7.17%	-6.75%	-6.57%	-4.67%

非热门单因子的组合结果

构建波动和换手的行业轮动模型

- 根据前述结论，我们将波动因子和换手因子的不同期限因子进行等权构造两大类综合因子，并据此构造行业轮动模型，筛选每期TOP6行业。
- 从结果来看，2016-2018和2021年至今综合换手因子相对行业等权组合都表现出了显著的超额收益优势，全区间年化收益为6.59%。综合波动因子全区间超额收益不明显，但从胜率策略失效的2021年至今持续表现出超额收益。
- 波动因子和换手因子基于2024年5月31日的数据给6月推荐的行业中均出现食品饮料与银行，两者兼顾低波动与低换手的特征。

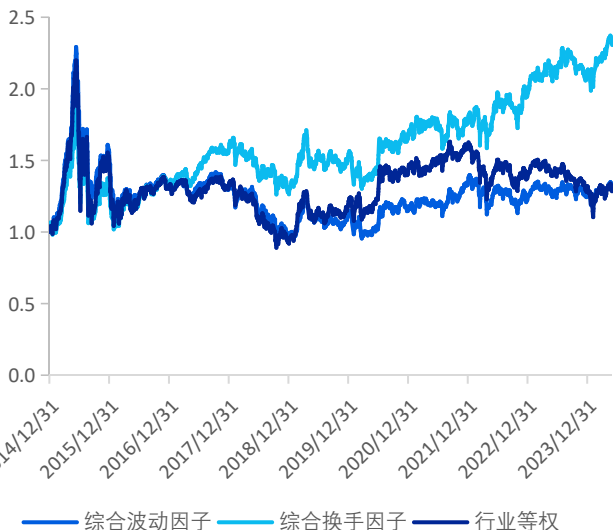
综合波动因子多头持仓



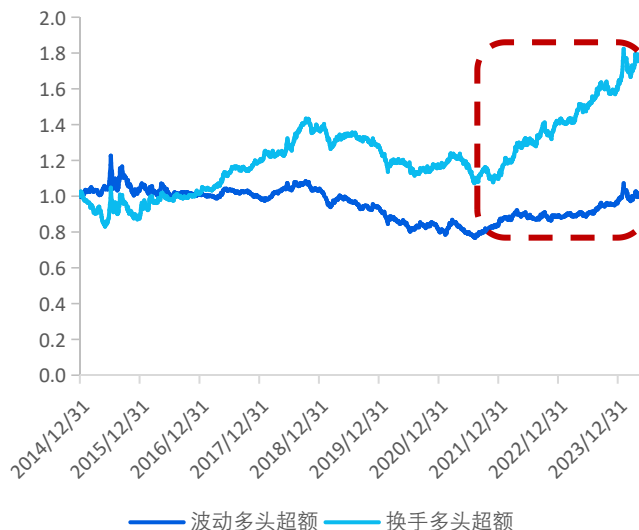
综合换手因子多头持仓



综合波动因子和综合换手因子的累计收益



综合波动因子和综合换手因子的超额收益



综合波动因子和综合换手因子的收益表现

年份	年化收益			超额年化收益	
	综合波动因子	综合换手因子	行业等权	综合波动因子	综合换手因子
2015	57.33%	33.28%	51.98%	3.52%	-12.31%
2016	-15.37%	0.21%	-13.57%	2.08%	15.95%
2017	-1.39%	18.24%	0.57%	-1.95%	17.57%
2018	-26.60%	-18.26%	-29.76%	4.50%	16.37%
2019	16.29%	19.61%	28.92%	-9.80%	-7.22%
2020	4.14%	10.59%	21.13%	-14.03%	-8.70%
2021	16.02%	4.73%	12.28%	3.33%	-6.73%
2022	-8.72%	11.62%	-14.49%	6.74%	30.54%
2023	3.06%	7.57%	-4.55%	7.98%	12.70%
今年以来	3.38%	9.51%	-2.65%	6.19%	12.49%
全区间	3.00%	9.56%	2.79%	0.20%	6.59%

01.

胜率策略有效性判定

- 胜率模型内部逻辑共振时可以有效发力
- 高胜率行业的平均热度辅助有消息判断
- 行业的轮动速度过高预警风险

02.

与原策略的互补逻辑

- 非热门行业的限定在近两年可以提升策略表现
- 低波低换手的行业组合超额更加稳健



03.

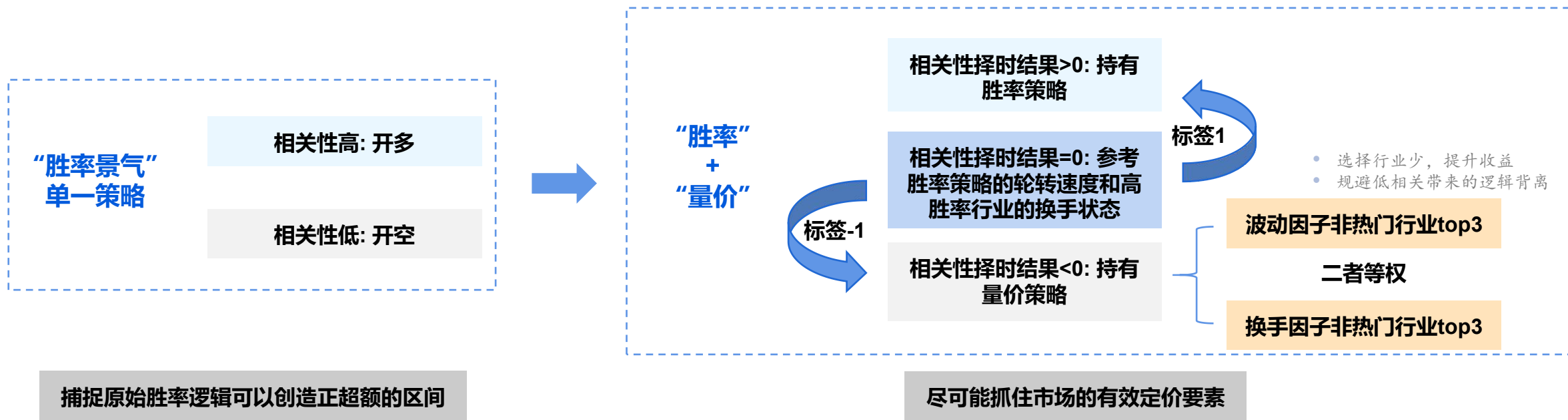
基于胜率有效性的择时增强方案

- 波动、换手等权组合的确认
- 更关注胜率逻辑共振、背离的择时模型
- 2024年4月以来推荐胜率行业轮动

行业择时增强组合构建思路

严格根据胜率子逻辑相关性来选择行业组合

- 在第一章的胜率景气策略基础上，我们在景气逻辑稳健时继续选择景气策略，在其确定性稳健性不够时更换为在非热门行业中的量价策略。
- 该方案的核心在于在量价和胜率二者中做选择。第一章的择时方案针对“胜率景气”单一策略，当相关性高时开多，相关性低时开空，从而尽可能捕捉到所有创造超额收益的区间，抓住市场的有效定价要素；而本章考虑结合量价策略，当相关性择时结果大于0时持有胜率策略，相关性择时结果小于0时持有量价策略，相关性择时结果模糊（等于0）时参考胜率策略的轮转速度和高胜率行业的换手状态，再次贴标签1或-1，从而转回胜率策略或量价策略。该方案的核心为在胜率和量价策略中择优选择。
- 其中，量价因子的选择考虑波动因子和换手因子。我们尝试了两个方案，第一个方案为传统双因子等权，第二个方案为双因子各自构建组合后再对组合做等权。由于历史上部分阶段二者相关性较低，且各自做滚动展开持仓的收益测算存在衰减，因此我们选择方案二，即各自在非热门行业中选取波动因子和换手因子各自的top3行业。

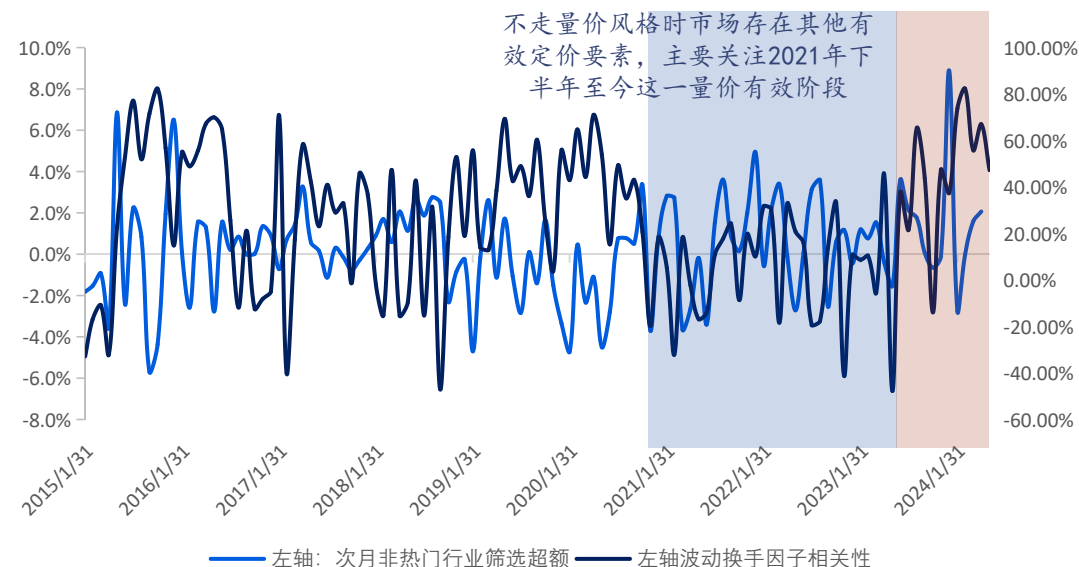
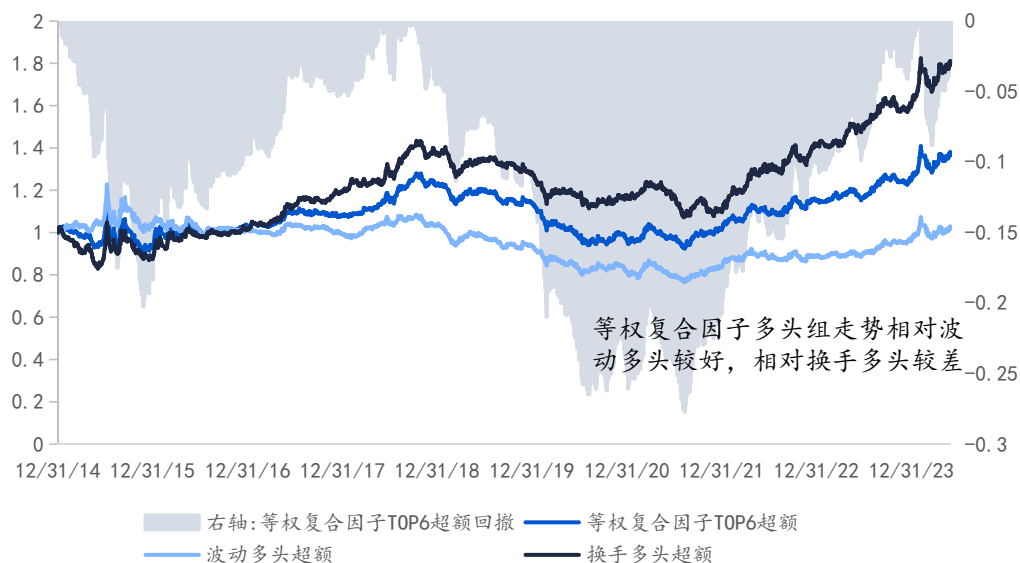


传统等权结果受限于低相关性

- 我们尝试了传统双因子等权法，即等权加和波动因子和换手因子构造等权复合因子，筛选评分前6的行业，其超额业绩曲线如下图所示。等权复合因子的业绩曲线位于波动多头超额和换手多头超额曲线之间，传统双因子等权法并不是一种有效的改善方法。
- 在非热门行业内，计算波动因子和换手因子的相关性，以及对应次月多头组超额。可以发现，当相关性较低时，对应次月多头组超额收益较低。这类环境下等权因子选出的行业可能并非具备低波与低换手的特征，导致等权因子表现欠理想。

	超额年化收益			超额年化波动			信息比率		
	波动因子	换手因子	量价因子	波动因子	换手因子	量价因子	波动因子	换手因子	量价因子
2015	3.52%	-12.31%	-7.09%	16.53%	17.00%	17.53%	0.21	-0.72	-0.40
2016	-2.08%	15.95%	11.19%	7.13%	9.77%	9.25%	-0.29	1.63	1.21
2017	-1.95%	17.57%	4.52%	4.27%	6.31%	5.49%	-0.46	2.78	0.82
2018	4.50%	16.37%	14.39%	5.87%	7.64%	6.47%	0.77	2.14	2.22
2019	-9.80%	-7.22%	-7.43%	6.23%	7.32%	6.48%	-1.57	-0.99	-1.15
2020	-14.03%	-8.70%	-16.17%	8.31%	8.76%	9.29%	-1.69	-0.99	-1.74
2021	3.33%	-6.73%	5.86%	7.87%	9.20%	8.47%	0.42	-0.73	0.69
2022	6.74%	30.54%	14.04%	7.45%	10.76%	8.32%	0.90	2.84	1.69
2023	7.98%	12.70%	8.39%	5.87%	7.99%	6.66%	1.36	1.59	1.26
今年以来	6.19%	12.49%	9.77%	7.53%	8.18%	7.60%	0.82	1.53	1.29
全区间	0.20%	6.59%	3.47%	8.63%	10.13%	9.50%	0.02	0.65	0.37

注：数据统计区间自2015年1月5日至2024年5月31日



□ 换手、波动单因子随着选择的行业数量增多，组合收益存在衰减

- 将波动因子和换手因子滚动展开，即筛选出因子得分排名前1至前10，分别构造多头组，计算其年化超额和信息比率如下所示。可以发现，top滚动展开结果衰减明显，减少单因子选择的行业数量可以提升综合量价因子的表现。
- 结合前文2022年至今，存在部分月份波动、换手因子低相关状态，且两者多头组合均各自能够创造超额收益，本文选择双因子各按因子值选取排名前三的行业组合再进一步等权持有。

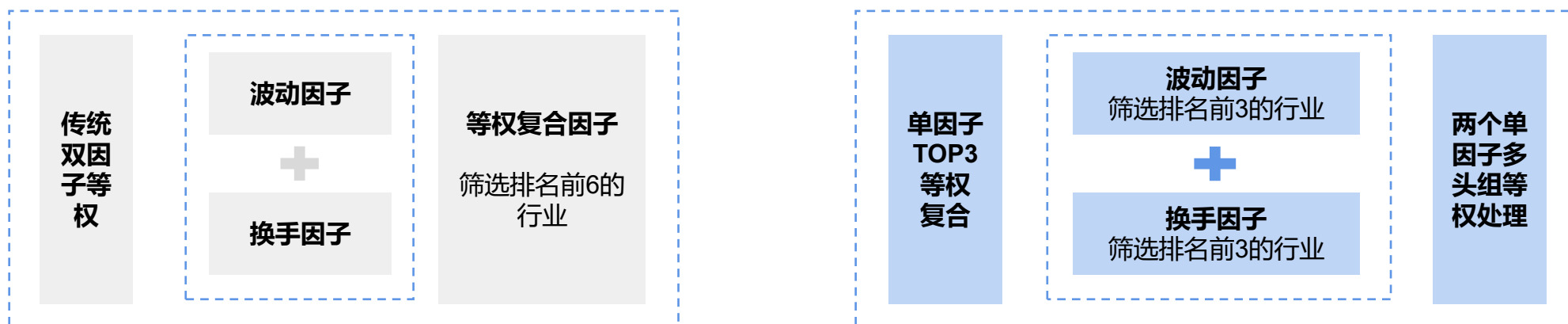
波动因子			top1	top2	top3	top4	top5	top6	top7	top8	top9	top10
			年化超额	2021	20.98%	15.18%	7.54%	7.27%	5.09%	3.77%	4.21%	1.62%
2022	14.58%	7.84%	11.84%	13.99%	8.44%	7.35%	4.50%	3.91%	3.90%	3.57%		
2023	12.94%	2.70%	2.91%	2.16%	4.07%	5.05%	5.13%	3.79%	3.69%	1.38%		
2024	10.84%	10.60%	13.44%	12.79%	10.73%	7.68%	6.61%	6.38%	5.77%	4.20%		
信息比率	2021	1.39	1.28	0.72	0.73	0.55	0.45	0.52	0.22	0.14	0.04	
2022	0.85	0.60	1.09	1.42	1.01	0.94	0.61	0.57	0.60	0.59		
2023	1.21	0.32	0.38	0.32	0.62	0.83	0.93	0.74	0.77	0.30		
2024	0.87	1.03	1.30	1.42	1.30	1.02	0.99	1.13	1.08	0.84		

换手因子			top1	top2	top3	top4	top5	top6	top7	top8	top9	top10
			年化超额	2021	-12.00%	-17.82%	-13.36%	-14.49%	-9.93%	-9.86%	-4.74%	-1.37%
2022	22.79%	29.67%	18.82%	14.49%	17.39%	27.57%	23.78%	22.98%	17.95%	20.22%		
2023	33.20%	14.37%	8.15%	11.27%	10.82%	9.77%	7.94%	4.95%	3.60%	3.35%		
2024	14.99%	15.83%	13.35%	12.25%	12.76%	12.55%	11.26%	8.34%	6.32%	7.13%		
信息比率	2021	-0.53	-1.28	-1.21	-1.47	-1.05	-1.09	-0.54	-0.17	-0.64	-0.26	
2022	1.16	2.05	1.52	1.17	1.53	2.53	2.38	2.48	2.13	2.60		
2023	2.14	1.29	0.81	1.23	1.27	1.25	1.09	0.71	0.57	0.54		
2024	1.07	1.43	1.26	1.34	1.52	1.55	1.48	1.17	1.02	1.33		

注：数据统计区间自2022年1月1日至2024年5月31日

□ 换手波动各自构建组合的方案

- 结合非热门行业内波动因子和换手因子相关性与多头组次月超额收益关系、以及其滚动展开收益衰减，我们可以得到以下结论：
- (1) 2021下半年至2023年，非热门行业内波动因子和换手因子的相关性较低；2023后其相关性走高
- (2) 当二者相关性较高时，二者单因子top3筛选出的行业雷同；但当相关性较低时，二者单因子top3筛选出的行业差异较大。如果使用传统双因子等权法，构造出的等权复合因子top6行业与两个单因子top3行业可能会完全不一致，因此导致其多头组超额业绩不如单因子多头组超额业绩。
- (3) 波动因子和换手因子滚动展开top1-10的收益衰减，综合来看其top3较为有效。若二者相关性较低时构建等权复合因子，则入选行业可能不会是单因子top3，而是top5-7，其有效状态被损耗了。
- 因此，我们不选用传统双因子等权法，而是在两个单因子内分别构造等权多头组，再将两个多头组做等权处理。



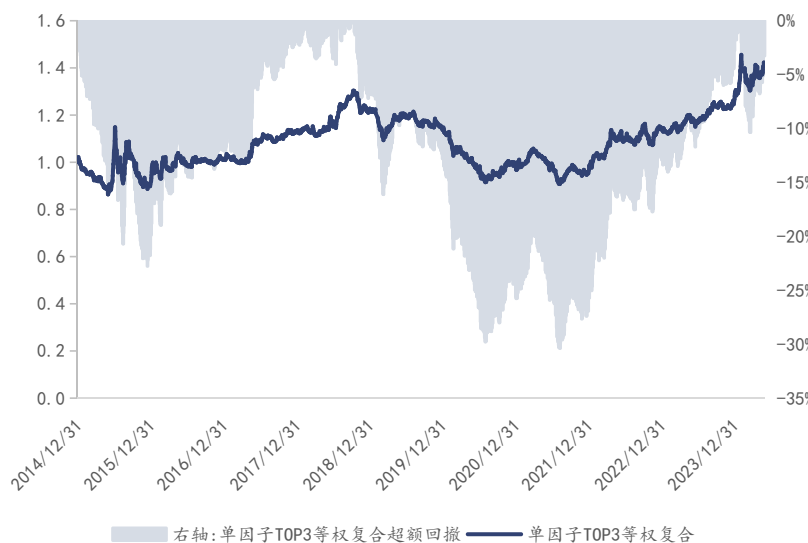
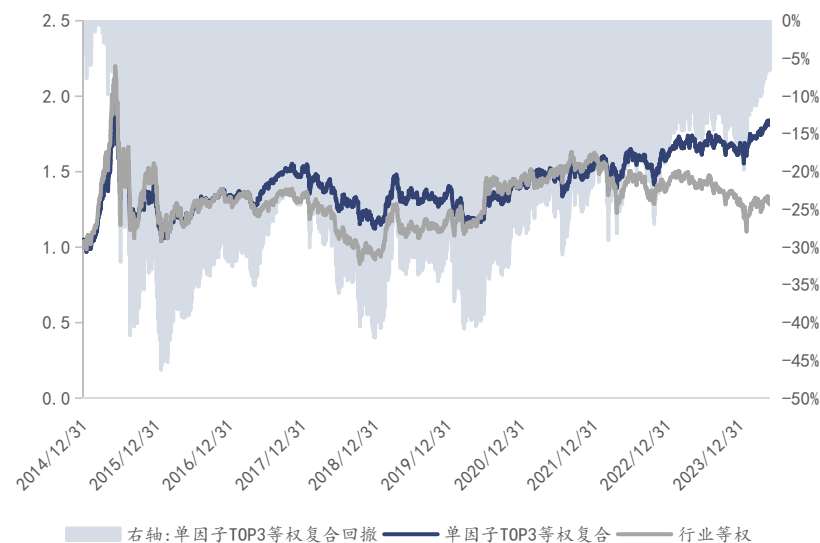
注：结论 (1) (2) 对应2第8页右图，结论 (3) 对应第29页表格

□ 换手波动各自构建组合的方案

- 单因子TOP3等权复合策略自2021年中至今一直具有稳定的超额收益，全区间年化收益为6.70%，超额收益为3.81%。
- 对比等权复合因子TOP6超额和单因子TOP3复合超额，在量价因子有效阶段（2021年中至今年上半年），后者相对于前者每年的超额收益均有提升。
- 单因子TOP3复合策略在2022年的超额收益为21.02%，2023年为9.01%，今年以来达到13.03%。

	年化收益	年化波动	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	超额年化收益	超额年化波动	信息比率	超额最大回撤
2015	37.20%	39.91%	0.93	41.66%	0.89	-9.73%	22.50%	-0.43	22.76%
2016	-2.81%	22.81%	-0.12	21.46%	-0.13	12.45%	12.27%	1.01	6.84%
2017	11.98%	9.68%	1.24	8.27%	1.45	11.34%	6.84%	1.66	3.75%
2018	-24.08%	19.80%	-1.22	27.22%	-0.88	8.08%	7.81%	1.03	7.23%
2019	21.00%	17.58%	1.19	14.31%	1.47	-6.15%	8.10%	-0.76	10.91%
2020	4.81%	19.64%	0.23	18.31%	0.25	-13.64%	10.61%	-1.29	20.21%
2021	7.84%	15.11%	0.52	12.17%	0.64	3.95%	8.40%	-0.47	14.18%
2022	3.49%	18.42%	0.19	14.21%	0.25	21.02%	10.59%	1.99	7.75%
2023	4.04%	11.72%	0.35	8.41%	0.48	9.01%	7.43%	1.21	4.13%
今年以来	10.03%	9.43%	1.06	7.97%	1.26	13.03%	9.64%	1.35	10.34%
全区间	6.70%	21.08%	0.32	46.25%	0.14	3.81%	11.74%	0.32	30.37%

注：数据统计区间自2015年1月5日至2024年5月31日



	等权复合因子TOP6超额	单因子TOP3等权复合超额	差值
2015	-7.09%	-9.73%	-2.64%
2016	11.19%	12.45%	1.27%
2017	4.52%	11.34%	6.83%
2018	14.39%	8.08%	-6.31%
2019	-7.43%	-6.15%	1.28%
2020	-16.17%	-13.64%	2.53%
2021	5.86%	-3.95%	-9.81%
2022	14.04%	21.02%	6.98%
2023	8.39%	9.01%	0.62%
今年以来	9.77%	13.03%	3.26%
全区间	3.47%	3.81%	0.34%

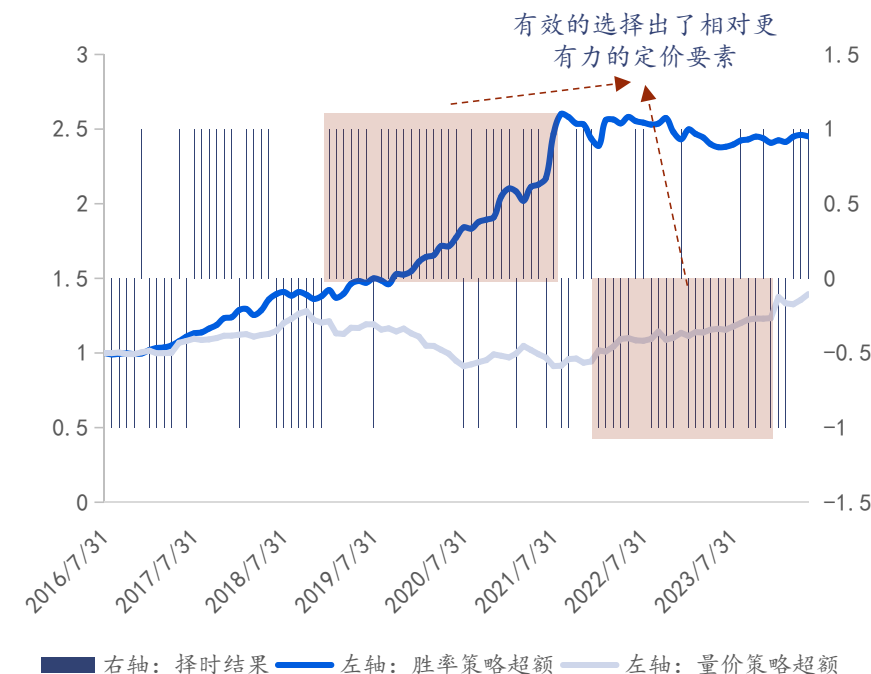
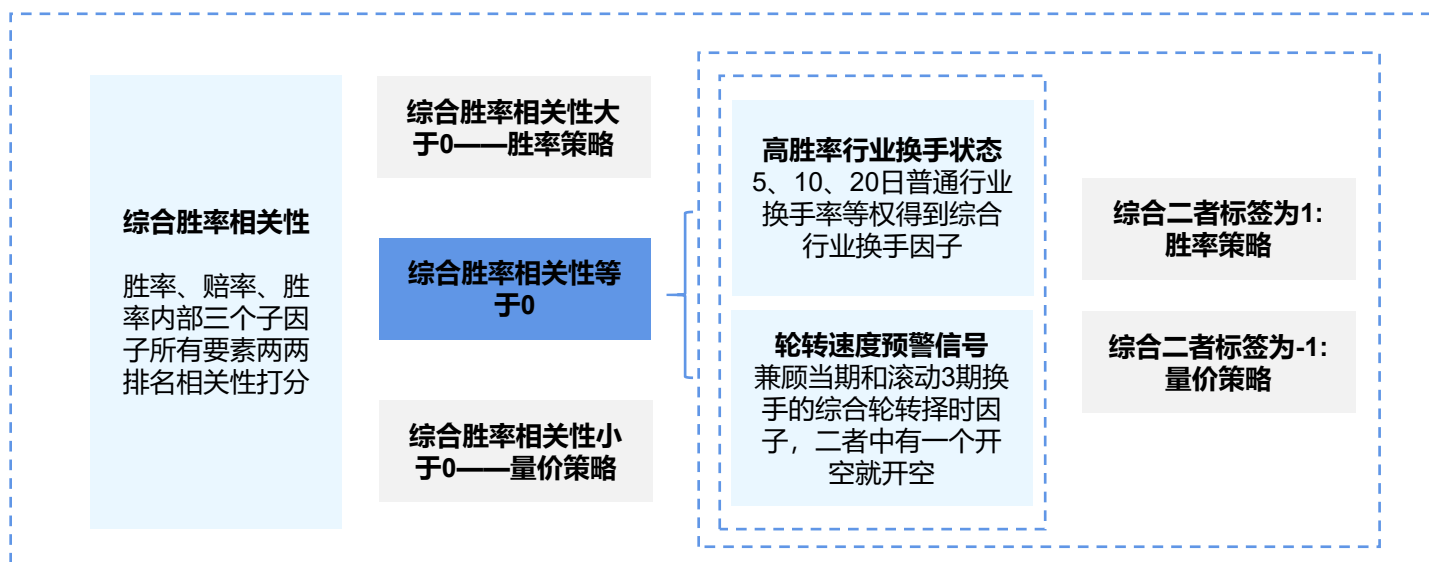
注：数据统计区间自2015年1月5日至2024年5月31日

2022年至今单因子TOP3组合等权相较于等权复合因子多头有约10%的额外累计收益

择时增强更强调胜率逻辑的稳定性

- 择时的目的不是为了规避风险，而是为了选择更好的方案。此方案对原胜率模型开多仓的要求更严格，侧重在胜率和量价策略中择优选择。
- 该方案自2016年7月31日至今（2024年5月31日）的多头次数为48，判断多头时的月均收益为1.53%。今年以来的择时标签均为-1、-1、1、1、1，即前1月和2月推荐次月选择量价策略，3月底开始推荐次月选择胜率策略，即此择时方案自4月以来至今推荐持有胜率的行业轮动策略。

今年以来择时标签		选择策略
2024/1/31	-1	量价
2024/2/29	-1	量价
2024/3/31	1	胜率
2024/4/30	1	胜率
2024/5/31	1	胜率

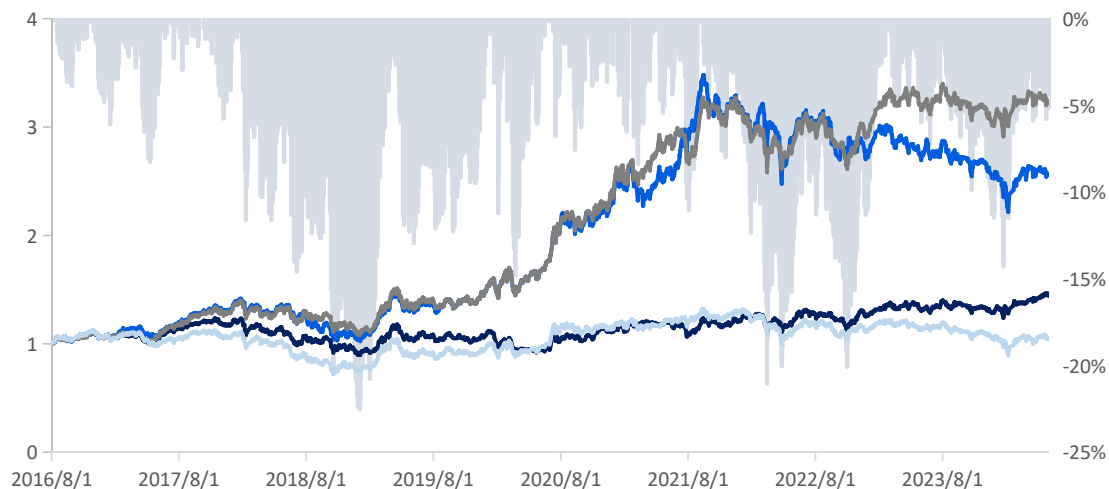


择时增强下的胜率量价行业组合

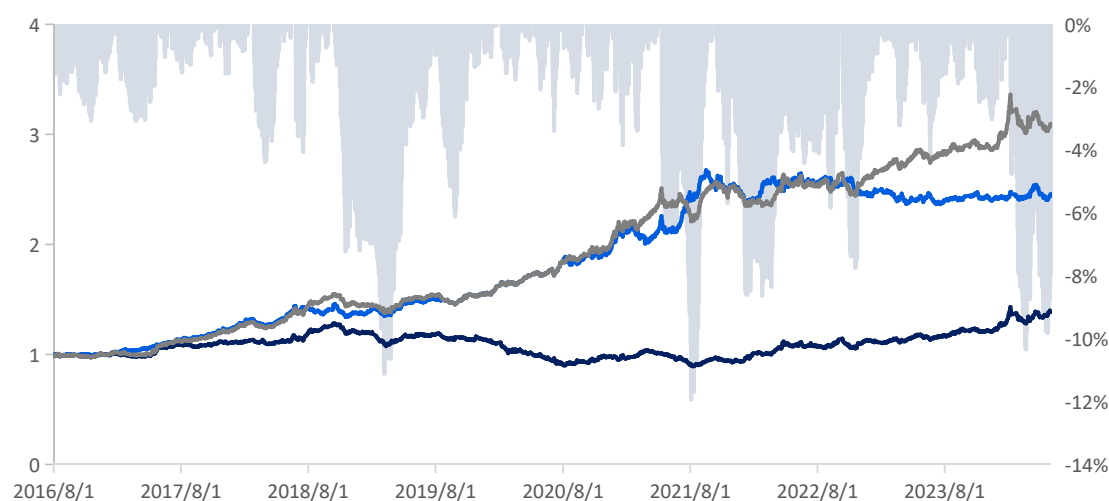
- 我们通过综合胜率相关性的正负判定当期采用胜率策略还是量价策略，在相关性信号模糊的区间进一步通过高胜率行业换手和轮转速度进行决策，形成择时增强下的胜率量价行业组合。
- 回测区间自2016年8月1日至2024年5月31日，相对基础胜率策略和行业等权均获得了显著的超额收益，全区间超额年化16.02%，信息比率1.76。
- 回测区间策略平均单边换手53.55%。

	年化收益	年化波动	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	超额年化收益	超额年化波动	信息比率	超额最大回撤
2016	5.55%	7.02%	0.79	4.80%	1.16	-0.26%	3.89%	-0.07	3.07%
2017	24.25%	12.00%	2.02	8.27%	2.93	23.54%	6.95%	3.39	3.08%
2018	-16.88%	21.14%	-0.80	22.34%	-0.76	18.33%	7.82%	2.34	7.23%
2019	8.78%	20.38%	1.90	12.97%	2.99	7.64%	7.17%	1.07	6.08%
2020	5.69%	24.93%	2.63	14.81%	4.44	36.79%	8.48%	4.34	3.39%
2021	30.09%	20.23%	1.49	11.03%	2.73	15.87%	12.13%	1.31	11.94%
2022	-7.84%	20.07%	-0.39	17.68%	-0.44	7.77%	10.36%	0.75	7.75%
2023	5.54%	12.30%	0.45	11.47%	0.48	10.58%	6.93%	1.53	4.13%
今年以来	4.78%	10.11%	0.47	7.97%	0.60	7.64%	9.07%	0.84	10.34%
全区间	16.66%	18.85%	0.88	22.53%	0.74	16.02%	9.11%	1.76	11.94%

注：数据统计区间自2016年8月1日至2024年5月31日



右轴:择时量价增强因子回撤
 择时量价增强
 胜率多头组
 综合量价因子
 行业等权

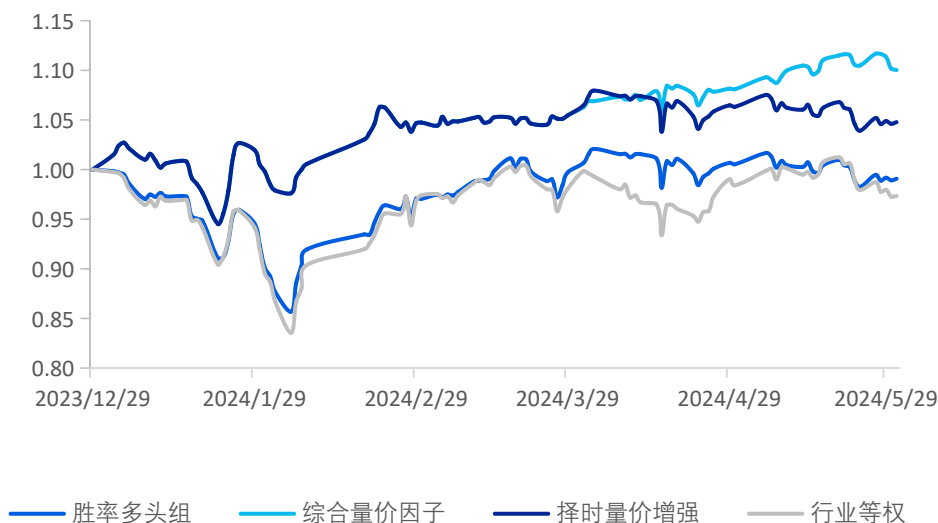


右轴:择时量价增强超额回撤
 择时量价增强超额
 胜率多头组超额
 综合量价因子超额

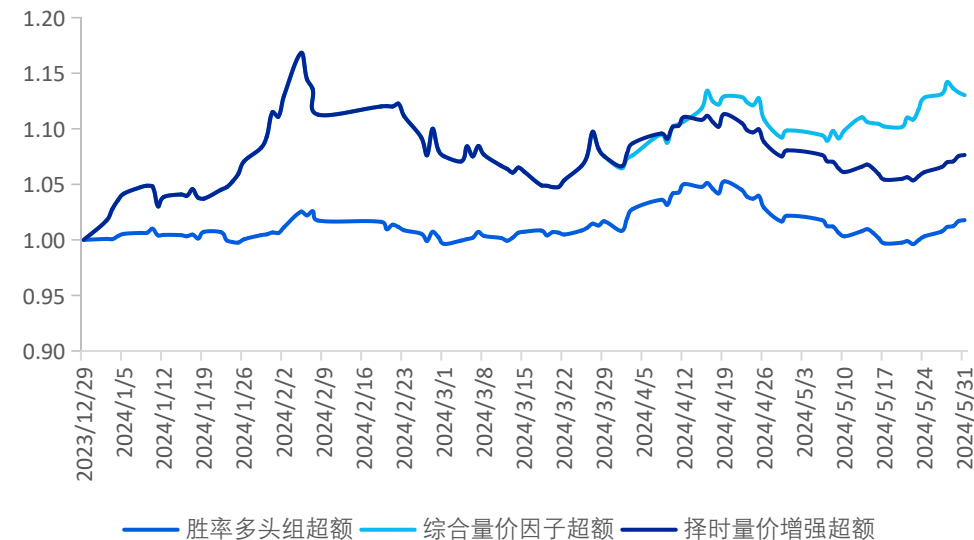
□ 今年以来至3月采用量价方案，4月至今选择胜率轮动，超额收益7.46%

- 今年1-3月我们均选择量价策略进行投资，4月开始策略出现局部切换，4-6月均采用胜率逻辑进行行业筛选。
- 截至2024年5月31日，择时量价策略相对胜率多头组、综合量价因子以及行业等权均有显著超额，今年以来择时量价增强策略相对行业等权超额7.64%。

今年以来择时量价增强策略累计净值



今年以来择时量价增强策略超额收益



□ 当前推荐胜率行业轮动模型

- 5月底综合所有信号判断，我们将在6月选取胜率策略进行行业筛选，具体选择行业为：石油石化、电力及公用事业、汽车、交通运输、电子和通信，六个行业等权持仓。
- 同时我们也给出6月量价策略参考行业，其中波动和换手因子筛选后的行业均包含银行。整体来看6月胜率策略和量价策略均较关注周期行业。

5月底胜率策略行业筛选结论（推荐）

行业代码	行业名称	所属板块	权重
CI005001.WI	石油石化	周期	16.67%
CI005004.WI	电力及公用事业	周期	16.67%
CI005013.WI	汽车	制造	16.67%
CI005024.WI	交通运输	周期	16.67%
CI005025.WI	电子	科技	16.67%
CI005026.WI	通信	科技	16.67%

5月底量价策略行业筛选参考

行业代码	行业名称	所属板块	权重	所属因子	因子值
CI005017.WI	纺织服装	消费	16.67%	波动	0.57
CI005019.WI	食品饮料	消费	16.67%	波动	0.33
CI005021.WI	银行	金融	33.33%	波动、换手	0.53（波动因子）； 0.13（换手因子）
CI005001.WI	石油石化	周期	16.67%	换手	0.27
CI005002.WI	煤炭	周期	16.67%	换手	0.3

- 本报告所有分析均基于公开信息，不构成任何投资建议，报告中相关数据仅供参考；若市场环境或政策因素发生不利变化将可能造成行业发展表现不及预期；报告采用的样本数据有限，存在样本不足以代表整体市场的风险，且数据处理统计方式可能存在误差。

金融工程小组介绍

李杨，金融工程及金融产品首席分析师，8年证券投资、研究经验。复旦大学本科，曾先后就职于方正证券，银河基金，易方达基金。

熊晓湛，金融工程分析师，5年卖方金融工程工作经验，爱丁堡大学硕士，目前主要负责可转债、固收+策略、衍生品研究。

何欣洋，基金产品及财富管理分析师，约翰霍普金斯大学硕士，上海财经大学本科，5年工作经验，目前主要负责基金产品市场、资管市场及财富管理研究。

何佳玮，金融工程及金融产品分析师，哥伦比亚大学硕士，2年工作经验，目前主要参与资产配置、基金产品研究。

熊颖瑜，金融工程分析师，6年金融行业工作经验，中国人民大学本硕，目前主要负责量化资产配置、选股研究。

郑文睿，金融工程及金融产品分析师，帝国理工统计学硕士，4年工作经验，目前主要负责基金产品研究。

赵馨，金融工程研究助理，3年金融行业工作经验，马里兰大学硕士，目前主要负责量化资产配置等方面的研究。

蔡雯倩，金融工程及金融产品研究助理，上海财经大学硕士，目前主要负责可转债、固收+策略、衍生品研究。

许紫薇，基金产品研究助理，英国杜伦大学公司与国际金融专业，目前主要研究方向为基金产品市场。

分析师承诺

李杨，本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

国海证券投资评级标准

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300 指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

免责声明

本报告的风险等级定级为R4，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

郑重声明

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

国海证券 · 研究所 · 金融工程研究团队

心怀家国，洞悉四海



国海研究上海

上海市黄浦区绿地外滩中心C1栋
国海证券大厦

邮编：200023

电话：021-61981300

国海研究深圳

深圳市福田区竹子林四路光大银
行大厦28F

邮编：518041

电话：0755-83706353

国海研究北京

北京市海淀区西直门外大街168
号腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597