

指数问道系列之新风格体系篇（四）： 华证流动性因子的构建与应用

2025 年 4 月 17 日

摘要

- **流动性因子选择维度和构建意义：**目前学术界对流动性因子风险内涵的解读分歧明显，本文从众多流动性测度中选择交易热度这一维度，针对 A 股市场中出现的交易热度过高导致的非理性波动场景，构建了以风险剔除为核心功能的交易热度指标，有效识别并规避交易过热的高风险股票。
- **交易热度因子构建逻辑：**交易热度因子从交易活跃水平和交易波动程度两个维度构建。当股票同时满足“交易活跃水平高”且“交易波动程度大”这两个条件时，往往意味着该股票投资处于非理性状态，股价已偏离合理估值。
- **交易热度因子的效果和适用范围：**交易热度因子在各市值区间和行业板块中均展现出稳定的风险识别能力，在中盘和小盘股票中剔除效果尤为显著。高交易热度组合主要由中小市值公司构成，呈现高估值、高换手、高波动、高成长特征，行业分布变化显著。组合年化波动率达 31%，最大回撤高达 82%，年化收益为 -4.96%，相对华证全指的年度胜率仅 25%。在不同市场周期中，该组合在大多数时间跑输全市场基准。剔除组合内股票可有效降低投资组合的尾部风险暴露。

风险提示：文献中的结果均由相应作者通过历史数据统计、建模和测算完成，在政策、市场环境发生变化时模型存在失效的风险；报告中的结果均通过历史数据统计、建模或测算完成，在政策、市场环境发生变化时存在失效的风险。



目录

1. 开篇：风格因子升级，以实现面向指数定位的快速组合开发.....	4
1.1 流动性因子起源和发展.....	4
1.2 学术界对流动性因子溢价成因的研究.....	5
2. 聚焦交易热度的流动性度量.....	6
3. 交易热度因子的设计和构建逻辑.....	6
4. 交易热度因子相关单因子有效性.....	7
5. 交易热度因子的特征.....	9
5.1 因子有效性.....	9
5.2 高交易热度组合特征.....	11
5.3 不同市场环境下的特征.....	13
5.4 与现有风格因子的比较.....	14
6. 总结.....	15
参考文献	17

图表目录

图表 1：股票层面流动性的考察维度.....	5
图表 2：华证交易热度因子的构成.....	7
图表 3：价格冲击类因子（红）和交易活跃度类因子（黄）的预测（X轴）和优选效果（Y轴）	8



图表 4: 换手率均值 RankIC 均值 (不同组)	8
图表 5: 换手率类因子最大回撤.....	8
图表 6: 换手率类因子超额收益.....	8
图表 7: 不同组别下流动性因子的超额收益 (相对华证全指)	9
图表 8: 因子适用盘别: 从盘别来看, 主要适用于中小盘.....	10
图表 9: 因子适用板块.....	10
图表 10: 交易热度最高 20%的股票自由流通市值加权后的组合 (全收益) 历史走势和收益表现.....	11
图表 11: 高交易热度组合的前十大行业分布.....	12
图表 12: 盘别分布.....	13
图表 13: 风格特征.....	13
图表 14: 牛熊市收益比较.....	13
图表 15: 交易热度因子与华证现有风格的相关性.....	14
图表 16: 剥离华证低波和主风格以后的交易热度预测效果.....	14

报告正文

1. 开篇：风格因子升级，以实现面向指数定位的快速组合开发

在资本市场不断演进的背景下，风格因子作为捕捉市场结构性机会的重要工具，其准确性与适用性直接关乎投资策略实施的有效性。基于对市场深入观察及学术前沿研究的吸收，华证指数对原有风格因子体系进行了全面升级与优化。为了使各位投资者可以更好地理解和应用新版风格因子，我们将以系列报告的形式，对升级后的七大风格维度：成长、质量、价值、低波、红利、动量和流动性进行深入全面的解读和分析。

在没有特别说明的情况下，本系列报告的测算主要基于 2010 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日的市场数据，回溯测试时间达 15 年，全面覆盖了不同的市场周期与宏观环境，一定程度上增强了研究结论的稳健性。通过本次华证指数风格指标体系的全面升级，我们期望为市场提供更具投资性的风格区分工具，助力投资者在复杂多变的 market 环境中快速把握结构性机会，实现风险与收益的有效平衡。作为系列研究的第四篇，本文将对流动性风格进行初步讨论。

1.1 流动性因子起源和发展

流动性因子起源于市场微观结构理论研究，其中交易成本是衡量流动性的核心维度，主要受买卖价差、交易活跃度和价格冲击程度等因素影响。Amihud 和 Mendelson（1986）研究证实了股票的预期收益率与买卖价差（bid-ask spread）正相关，为流动性溢价提供了早期的实证证据。随后，Amihud（2002）提出了一种广泛采用的非流动性指标，即日均价格变动与交易量的比率，该指标捕捉了价格对交易量的敏感度。Pastor 和 Stambaugh（2003）提出了市场流动性风险因子的概念，将流动性从横截面静态特征扩展为对市场流动性变化的动态敏感性。Manganelli（2005）则研究了交易时间间隔、成交量、价格波动性对市场流动性的影响。他提出的基于不规则时间序列的系统建模方法，为理解高频交易环境下的市场微观结构提供了重要的实证基础和分析框架。这些研究奠定了流动性因子研究的基础，而后期学术界和业界逐渐转向利用高频交易数据构建更精细的流动性指标，形成了当前流动性研究的主流方向。

图表 1：股票层面流动性的考察维度



资料来源：华证指数整理

截至 2024 年 12 月 31 日

1.2 学术界对流动性因子溢价成因的研究

学术界主要从两个角度解释流动性溢价的存在：风险溢价理论和行为金融理论。从风险溢价的角度来看，流动性被视为一种系统性风险源，投资者要求对持有流动性风险较高的资产进行额外补偿。Amihud 和 Mendelson（1986）建立了具有重要影响力的流动性定价的理论框架。该研究表明，投资者要求对持有流动性较低资产进行风险补偿，这一机制不仅影响资产定价，还影响投资者行为与公司决策。Acharya 和 Pedersen（2005）进一步扩展这一领域，将流动性定义为不可分散的风险因素，并提出了流动性调整后的资本资产定价模型（LCAPM）。该模型识别了三种流动性风险来源，论证了流动性风险是来自于多个维度的，投资者因承担这些风险而获得补偿，支持了流动性风险溢价的存在。

行为金融学派则强调非理性行为和情绪因素在流动性定价中的核心作用，认为流动性本质上衡量的是市场的不确定性与参与者情绪。Baker 和 Stein（2004）和 Barber 和 Odean（2008）都提出了高流动性可能预示未来低收益的观点。前者认为市场流动性部分反映投资者情绪，异常高的流动性可能是市场被高估的信号；后者则分析了过度自信投资者的交易行为如何影响市场流动性，展示了投资者认知偏差如何导致流动性错误定价。而 Harris 和 Raviv（1993）、Blume 等（1994）提出相反的观察，认为流动性应该正向预测股票收益。具体来说，他们认为股票流动性越高，其不确定性越高，投资者持有股票所承担的风险就越大，未来会要求更高的风险补偿。

2. 聚焦交易热度的流动性度量

目前学术界对流动性因子风险内涵的解读分歧明显，低流动性资产产生的超额收益也常因可投资性受限被视为“纸面收益”，这些客观因素导致流动性因子未能如成长、价值因子般发展为独立风格的指数产品类型。尽管如此，业界仍高度重视流动性因素，并将其广泛应用于风险分析。举例来说，流动性是 Barra 风险模型中解构投资组合收益来源的标准维度之一。

在华证的新风格体系中，流动性因子将以负向指标的形式出现，我们倾向于关注流动性中蕴含的风险维度，而不是追求对其潜在的风险收益补偿。在股票市场中，极端的高流动性通常反映了过高的交易热度，并暗示了非理性繁荣，市场参与者在情绪驱动下过度交易，导致价格偏离基本面价值。这种现象在行为金融学中被视为过度自信和羊群效应的典型表现，往往预示着短期内价格下跌概率的提升。基于这一认识，我们希望使用流动性指标构建交易热度因子，剔除短期交易热度过高的风险资产，进而提升投资组合的风险调整收益。

3. 交易热度因子的设计和构建逻辑

我们从交易活跃水平和交易活跃水平的波动程度两个维度构建交易热度指标。高交易活跃度反映了市场参与热情，高交易波动性则表明市场分歧明显，当这两个指标同时处于高位时，通常意味着相关股票的投资已处于非理性状态，股价可能已经偏离合理估值，即将面临修正。交易热度指标数据使用月频和季频数据，为中低频交易场景提供更为稳健的决策依据。

为量化这两个维度，我们需要选择能够准确捕捉市场交易特征的代理变量。在多种可能的选择中，我们选择换手率作为核心代理变量，这一选择基于非线性的流动性理论框架：在换手率较低区间，市场交易稀少导致信息传递不充分，换手率上升反映了市场参与者面临的不确定性增加，此时换手率与收益呈正相关；而当换手率超过某个临界阈值，市场机制发生质变，充足的交易活动降低了信息不对称，换手率主要衡量的是市场流动性水平而非信息不确定性，此时换手率与收益呈负相关。这种非线性关系的存在，为我们构建交易热度指标并将其作为负向指标用于剔除提供了理论依据。

图表 2：华证交易热度因子的构成



资料来源：华证指数

截至 2025 年 3 月 3 日

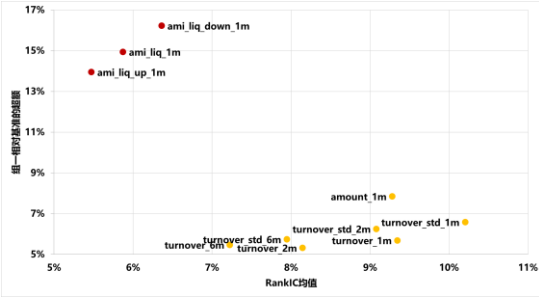
4. 交易热度因子相关单因子有效性

为了进一步验证相关因子在 A 股市场的有效性。我们首先对交易热度相关的交易活跃度类单因子进行因子测试。我们使用换手率、成交额作为交易活跃水平的代理变量，换手率的标准差作为交易波动程度的代理变量，考察期为 1 个月、3 个月和 6 个月，因子的序为由小到大。

单因子测试结果显示，交易活跃度类单因子都有较好的预测效果和优选效果，RankIC 均值远超 3%，其中 1 个月换手率标准差预测效果最好，RankIC 超过 10%，第一组相对全市场的超额超过 6%。其中，波动程度类的因子预测效果（平均 RankIC8%）优于交易活跃度水平类因子（平均 RankIC7%）；换手率指标的预测效果随着考察时间的增加而衰减，6 个月换手率平均的 RankIC 为 9%，低于 1 个月换手率平均的 8%，这个规律在换手率标准差因子上也成立，这也是我们合成的交易热度因子重点考虑短期和中期指标的原因。

为了进一步验证换手率因子在风险剔除上的能力和规律，我们根据对不同换手率水平（从小到大排序）进行分组预测效果测试。测试结果显示出明显的非线性预测模式：当换手率水平较低（G1）的时候，预测效果是负向的，换手率值与下一期收益呈正相关，当换手率水平变高时（G5），预测效果是正向的，换手率值与下一期收益呈负相关。这一实证发现有力地验证了前文所述的非线性流动性理论框架，为我们构建交易热度指标作为风险剔除工具提供了坚实的实证依据。

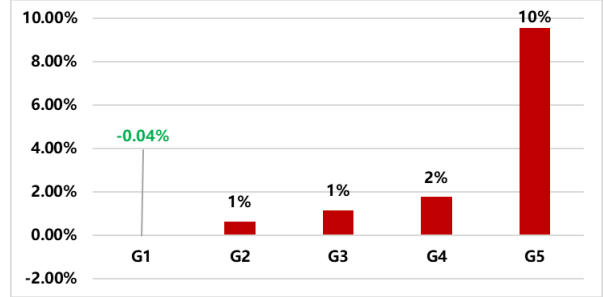
图表 3：价格冲击类因子（红）和交易活跃度类因子（黄）的预测（X 轴）和优选效果（Y 轴）



资料来源：华证指数

截至 2024 年 12 月 31 日

图表 4：换手率均值 RankIC 均值（不同组）



资料来源：华证指数

截至 2024 年 12 月 31 日

在此基础上，我们将换手率波动性维度纳入考量。通过二维分组分析，我们发现在换手率波动率最大（交易量最不稳定）的分组中，换手率平均值越大（交易量越大）的股票表现越差，下行风险显著增加。位于高换手率水平且高波动性区间的股票组合区间超额收益为 **-40%**，最大回撤达到 **100%**。

这一实证结果与表明，当换手率同时满足“水平高”且“波动大”这两个条件时，市场呈现出典型的过热特征，投资者行为可能已偏离理性，股票价格与内在价值的偏离程度扩大，导致后续显著的负面表现。通过识别高交易活跃度与高交易波动性并存的股票，交易热度指标能有效帮助投资者规避回撤风险，提升投资组合的风险调整收益。

图表 5：换手率类因子最大回撤

最大回撤		换手率平均值由小到大									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
换手率 波动由 小到大	1	-33%	-29%	-41%	-35%	-35%	-35%	-40%	-39%	-47%	-63%
	2	-34%	-37%	-33%	-37%	-30%	-35%	-43%	-46%	-58%	-82%
	3	-34%	-39%	-37%	-44%	-46%	-47%	-51%	-57%	-62%	-75%
	4	-45%	-38%	-50%	-38%	-42%	-49%	-49%	-58%	-68%	-85%
	5	-39%	-41%	-55%	-52%	-37%	-40%	-52%	-52%	-65%	-89%
	6	-40%	-53%	-41%	-35%	-52%	-46%	-53%	-50%	-70%	-92%
	7	-50%	-37%	-48%	-47%	-49%	-49%	-53%	-55%	-73%	-90%
	8	-58%	-56%	-49%	-51%	-55%	-51%	-60%	-61%	-70%	-95%
	9	-49%	-39%	-58%	-54%	-57%	-65%	-64%	-76%	-72%	-98%
	10	-52%	-66%	-58%	-68%	-62%	-73%	-68%	-78%	-84%	-100%

资料来源：华证指数

截至 2024 年 12 月 31 日

图表 6：换手率类因子超额收益

超额收益		换手率平均值由小到大									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
换手率 波动由 小到大	1	7%	5%	3%	3%	2%	0%	3%	4%	-1%	-3%
	2	5%	3%	9%	5%	7%	6%	5%	2%	-1%	-10%
	3	9%	7%	5%	4%	5%	1%	1%	4%	0%	-10%
	4	6%	5%	1%	6%	4%	4%	2%	-1%	-7%	-14%
	5	6%	6%	3%	5%	6%	5%	2%	-1%	-3%	-14%
	6	8%	6%	8%	7%	0%	6%	1%	-1%	-4%	-19%
	7	5%	8%	3%	5%	4%	3%	1%	-1%	-8%	-20%
	8	2%	5%	2%	1%	3%	3%	-3%	-1%	-6%	-24%
	9	5%	8%	1%	4%	-2%	-2%	-1%	-5%	-12%	-28%
	10	2%	0%	-1%	-5%	0%	-3%	-7%	-9%	-15%	-40%

资料来源：华证指数

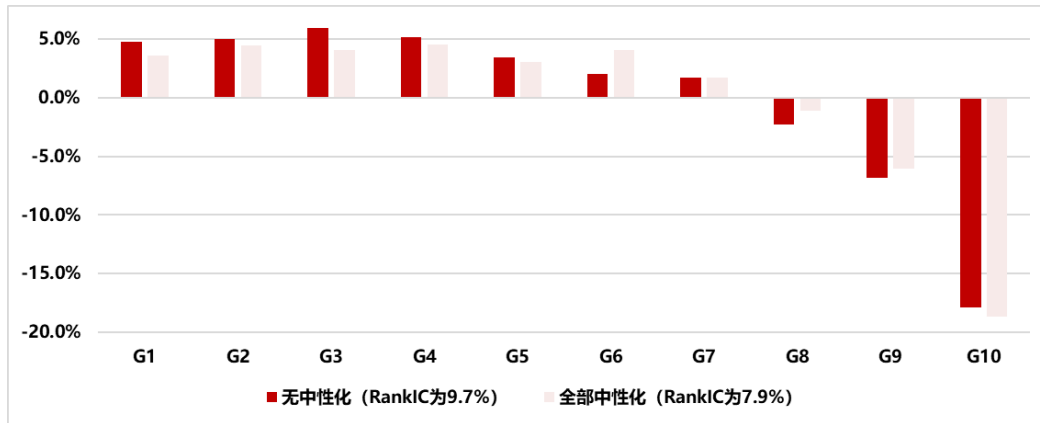
截至 2024 年 12 月 31 日

5. 交易热度因子的特征

5.1 因子有效性

组合后的交易热度因子展现出卓越的负向选股能力，尤其在极端分组中表现突出，第十组（G10）相对基准的负超额收益接近 20%。经过对比分析，我们决定采用非中性化版本（RankIC 为 9.7%）作为最终的交易热度因子，主要基于以下两点考虑：首先，从理论角度看，交易热度作为市场情绪的量化指标，其过热判断更适合以全市场作为参考系，而非行业、同一市值区间内比较；其次，实证结果表明非中性化版本在预测性能上优于中性化版本，具有更强的识别交易风险的能力。

图表 7：不同组别下流动性因子的超额收益（相对华证全指）



资料来源：Wind, 华证指数整理

截至 2024 年 12 月 31 日

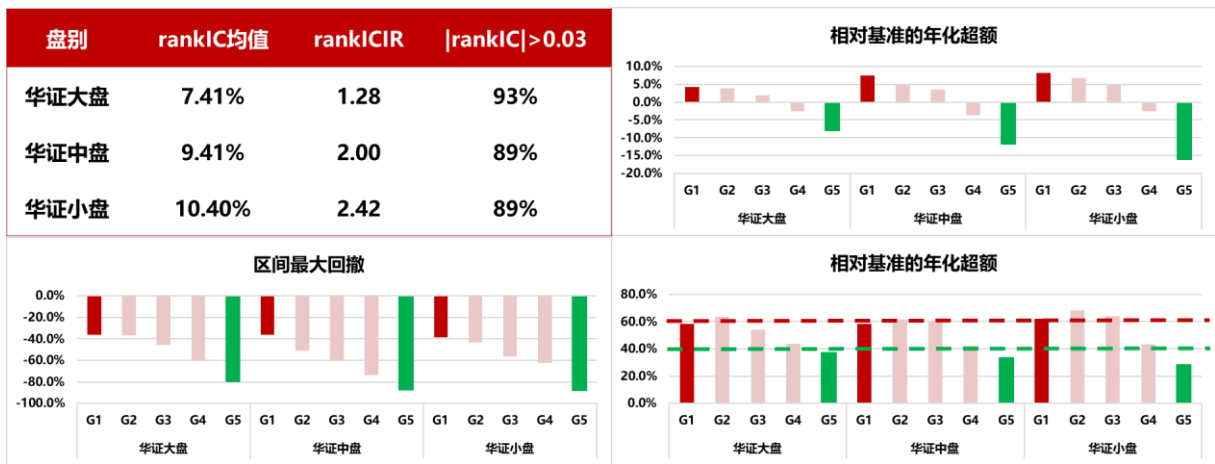
为了全面评估交易热度因子的表现特征，我们对其在不同市值分层（大盘、中盘、小盘）的适用效果进行了深入分析。实证结果表明，该因子在各市值层级均展现出显著的负向选股能力，但效果存在一定差异。

交易热度因子在中盘和小盘股票中表现尤为突出，RankIC 均值分别达到 9.41% 和 10.40%，且历史期间内 RankIC 超过 3% 的频率均维持在 90% 左右，凸显因子在中小盘股票中具备持续的预测能力。从收益分布特征来看，高交易热度组（G5）的胜率显著低于 40%，证实了该因子对过热交易股票的有效识别能力。风险度量方面，高交易热度组的最大回撤超过 80%，明显高于其他分组，表明剔除此类股票可以有效降低投资组合的尾部风险暴露。

相较而言，虽然交易热度因子在大盘股中同样呈现类似的方向性特征，但信号强度相对较弱，RankIC 均值为 7.41%，剔除效果也不及中小盘显著。这种市值分层下的表现差异可能源于大盘股流动性更充分、定价更为有效的市场特性。

综合各维度分析，交易热度因子展示出较为理想的跨市值适用性，在中小盘股票中具有更强的信号价值和实用意义。

图表 8：因子适用盘别：从盘别来看，主要适用于中小盘

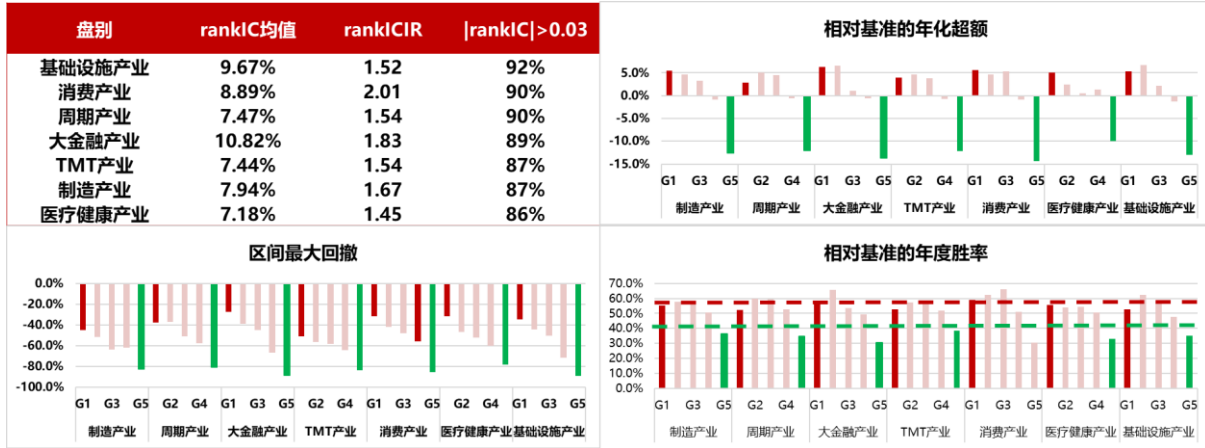


资料来源：Wind, 华证指数整理

截至 2024 年 12 月 31 日

分板块来看，交易热度因子在各行业板块中均体现出有效的预测能力和风险识别能力。六大板块 RankIC 均大于 7%，且最后一组的负超额都接近 15%。其中，交易热度因子在大金融产业，RankIC 高达 10.82%；其次是基础设施产业，RankIC 为 9.67%，这两个板块显示出最强的信号预测能力。交易热度因子在基建和金融板块表现优异的原因很可能与这两个板块上市公司数量相对较少有关，基建和金融板块上市公司数量分别为 226 和 398 只，仅占全市场上市公司比例的不足 5% 和 10%。在公司数量有限的板块中，投资者关注更为集中，资金流向更加同质化，市场参与者也更容易形成一致预期，从而产生更明显的交易热度效应。这一发现与市场微观结构中的“有限关注”的理论相符，为交易热度因子在板块应用中的差异化策略提供了理论依据。

图表 9：因子适用板块



资料来源：Wind, 华证指数整理

截至 2024 年 12 月 31 日

5.2 高交易热度组合特征

基于交易热度因子最高的 20% 股票构建市值加权组合，我们对交易热度因子的风险剔除效果进行了深入分析。从组合走势和收益表现来看，高交易热度组合相较于华证全指明显表现不佳，同时风险水平显著提高。自 2010 年初以来年化收益为负（-4.96%），相对华证全指的年度胜率仅为 25%。风险方面，组合的年化波动率达 31%，最大回撤高达 82%，均远高于市场整体水平，均远超于市场整体水平（22% 和 55%）。

分年度来看，该组合仅在 2010 年、2015 年、2021 年和 2023 年出现正超额收益，其中前三年超额幅度较大。这三个年份的共同特点是处于低利率环境，充裕的市场流动性提高了投资者风险偏好，大量资金寻找投资出口，更易流向交易活跃的热门股票。2023 年虽也出现小幅正超额，但幅度明显小于前几次，这可能反映了当年流动性虽总体宽松但更具结构性。

图表 10：交易热度最高 20% 的股票自由流通市值加权后的组合（全收益）历史走势和收益表现



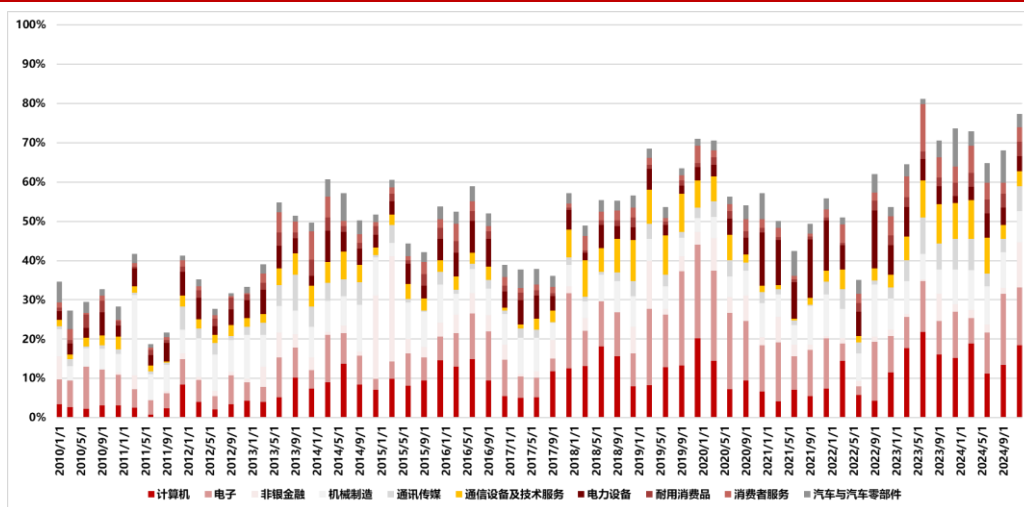
	交易热度最高的20%的组合 市值加权	华证全指 市值加权	超额
2010	8%	-3%	11.2%
2011	-42%	-27%	-15.3%
2012	-9%	7%	-15.4%
2013	23%	7%	16.7%
2014	38%	48%	-10.2%
2015	40%	30%	9.8%
2016	-30%	-13%	-17.2%
2017	-26%	5%	-30.6%
2018	-36%	-27%	-8.3%
2019	20%	34%	-14.4%
2020	13%	27%	-13.3%
2021	28%	9%	19.8%
2022	-33%	-19%	-14.3%
2023	-2%	-5%	2.7%
2024	0%	10%	-10.1%
2025	1%	2%	-1.1%
累计	-48%	66%	-113.2%
年化	-4%	3%	-7.5%
夏普比率	-0.13	0.15	
年化波动	32%	22%	
最大回撤	82%	55%	

资料来源: Wind, 华证指数整理

截至 2024 年 12 月 31 日

从行业分布上看,高交易热度组合的前十大权重行业变迁较大,反映了市场交易热点在行业层面的迁移规律以及资金在特定时期的集中配置倾向。从市值分布上看,高交易热度组合明显偏向中小盘股票,全样本区间内组合成分与华证中盘、小盘指数的重合度均值均超过 70%。这一统计结果表明较小市值股票有更高概率呈现较高交易热度,原因可能与小市值股票价格冲击相对较高有关,在相同规模资金流入条件下,小市值股票价格波动幅度更大,从而吸引更多交易关注并形成交易热度正反馈循环。从风格特征上看,高交易热度组合属于高估值、高换手、高波动、高成长风格。

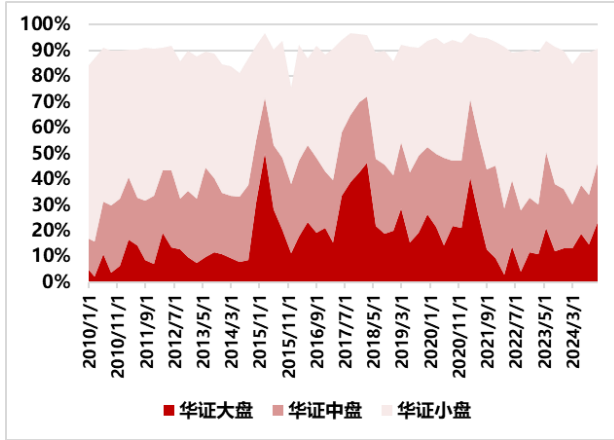
图表 11: 高交易热度组合的前十大行业分布



资料来源: Wind, 华证指数整理

截至 2024 年 12 月 31 日

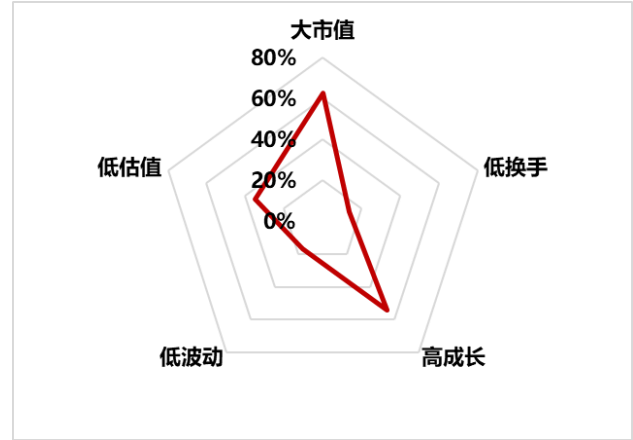
图表 12: 盘别分布



资料来源: Wind, 华证指数

截至 2024 年 12 月 31 日

图表 13: 风格特征



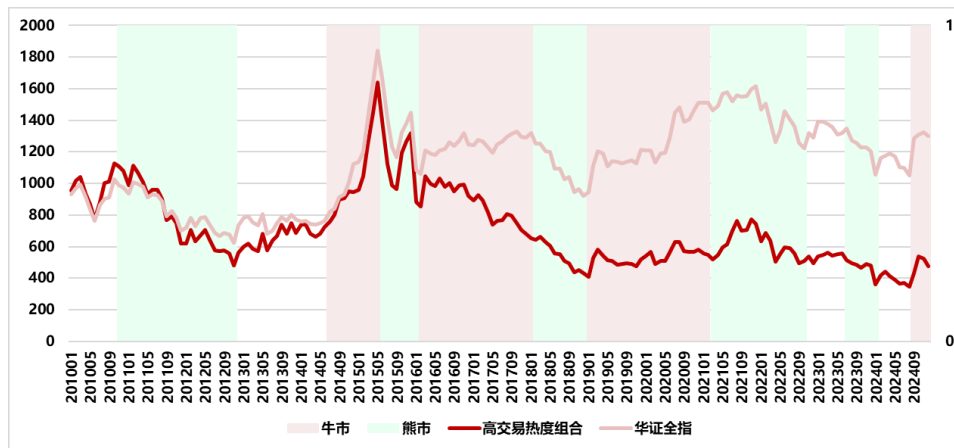
资料来源: Wind, 华证指数

截至 2024 年 12 月 31 日

5.3 不同市场环境下的特征

为了分析高交易热度组合在不同市场环境下的特征，依据市场周期性的普遍理解，将市场划分为多个牛熊阶段。从市场周期角度看，高交易热度组合在多数市场环境下跑输全市场基准。在牛市环境中，该组合收益率跑输市场平均水平，比如 2016-2017 牛市阶段组合超额收益为-43%、2019-2020 牛市阶段组合超额收益为-27%。在熊市阶段，该组合下跌幅度通常超过华证全指基准。例如 2011 年熊市阶段组合超额收益 24%，2018 年熊市阶段组合超额收益为-12%，均显示出较弱的下行风险控制能力。唯一例外出现在小盘股行情显著占优的市场环境。如 2021-2022 年熊市期间，高交易热度组合超额收益为 14%，录得正收益 4%，同期华证全指下跌 16%，而华证小盘指数上涨 12%。

图表 14: 牛熊市收益比较



资料来源: Wind, 华证指数整理

截至 2024 年 12 月 31 日

5.4 与现有风格因子的比较

通过对交易热度因子与现有主流风格因子的相关性分析，我们发现交易热度因子与规模（0.19）、成长（-0.18）、动量（-0.25）和质量（0.18）因子均呈现较低相关性，表明其捕捉了与这些传统风格因子不同的市场特征。值得注意的是，交易热度因子与低波动因子表现出较高相关性（0.9），这与两者在降低投资组合波动性方面的共同特性相符。

为了探究交易热度作为独立风格因子的存在必要性和有效性，我们采用正交化方法剥离华证低波因子及原有六大因子的影响后进行进一步因子测试。测算结果显示，交易热度因子在控制其他因素后仍保持显著的预测效果。

如图 16 所示，在剥离低波因子影响后，交易热度因子的 RankIC 仍维持在 5.2% 的水平，对应的 RankICIR 值为 2.97，表明其具备显著的增量预测能力。当同时剥离全部六大因子的影响后，交易热度因子仍保持 4.0% 的 RankIC 值。这一结果证明了交易热度因子捕捉了 A 股市场中其他传统风格因子无法完全解释的独特信息维度。

综上所述，交易热度因子不仅提供了与现有风格因子体系互补的市场视角，更能在已有因子框架基础上提供增量的解释力和预测能力，为投资者构建更加全面、稳健的多因子模型提供了新的维度。

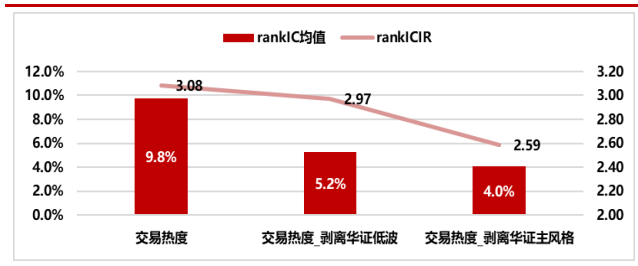
图表 15: 交易热度因子与华证现有风格的相关性

图表 16: 剥离华证低波和主风格以后的交易热度预测效果

	规模	成长	价值	低波	动量	质量	交易热度
规模							
成长	-0.12						
价值	0.2	-0.07					
低波	0.1	-0.16	0.71				
动量	-0.15	0.2	-0.22	-0.11			
新质量	0.06	0.67	0.18	0.18	0.2		
交易热度	0.19	-0.18	0.6	0.9	-0.25	0.18	

资料来源: Wind, 华证指数

截至 2024 年 12 月 31 日



资料来源: Wind, 华证指数

截至 2024 年 12 月 31 日

6. 总结

目前学术界对流动性因子风险内涵的解读分歧明显,低流动性资产产生的超额收益也常因可投资性受限被视为“纸面收益”,这些客观因素导致流动性因子未能如成长、价值因子般发展为独立风格指数产品。本文从众多流动性测度中选择交易热度这一维度,针对 A 股市场中出现的交易热度过高导致的非理性波动场景,构建了以风险剔除为核心功能的交易热度指标,有效识别并规避交易过热的高风险股票。

交易热度因子基于非线性流动性理论框架,从交易活跃水平和交易波动程度两个维度构建。当股票同时满足“交易活跃水平高”且“交易波动程度大”这两个条件时,往往意味着该股票投资处于非理性状态,股价已偏离合理估值。实证研究表明,该因子在各市值区间和行业板块中均展现出稳定的风险识别能力,其中在中盘和小盘股票中剔除效果尤为显著,RankIC 分别达 9.41% 和 10.40%。

基于高交易热度组合的研究结果进一步验证了风险剔除的必要性。该组合主要由中小市值公司构成,呈现高估值、高换手、高波动、高成长特征,行业分布变化显著。从风险收益表现看,组合年化波动率达 31%,最大回撤高达 82%,年化收益为负(-4.96%),明显劣于市场整体水平。在不同市场周期中,该组合在大多数时间跑输全市场基准,相对华证全指的年度胜率仅 25%。剔除组合内股票可有效降低投资组合的尾部风险暴露。

交易热度因子剥离其他风格因素后仍保持独立的预测能力,提供了传统风格因子无法完全解释的风险识别维度。在实际应用中,该因子已成功应用于华证小盘成长和华证领航系列产品



的风险剔除流程，有效提升了产品的风险调整收益，为指数开发和多因子模型构建提供了重要补充。

风险提示：文献中的结果均由相应作者通过历史数据统计、建模和测算完成，在政策、市场环境发生变化时模型存在失效的风险；报告中的结果均通过历史数据统计、建模或测算完成，在政策、市场环境发生变化时存在失效的风险。

参考文献

- Acharya, V. V., & Pedersen, L. H. (2005). Asset pricing with liquidity risk. *Journal of financial Economics*, 77(2), 375-410.
- Amihud, Y., & Mendelson, H. (1986). Liquidity and stock returns. *Financial Analysts Journal*, 42(3), 43-48.
- Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects. *Journal of financial markets*, 5(1), 31-56.
- Barber, B. M., & Odean, T. (2008). All that glitters: The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors. *The review of financial studies*, 21(2), 785-818.
- Baker, M., & Stein, J. C. (2004). Market liquidity as a sentiment indicator. *Journal of financial Markets*, 7(3), 271-299
- Blume, L., Easley, D., & O'hara, M. (1994). Market statistics and technical analysis: The role of volume. *The journal of finance*, 49(1), 153-181.
- Harris, M., & Raviv, A. (1993). Differences of opinion make a horse race. *The Review of Financial Studies*, 6(3), 473-506.
- Manganelli, S. (2005). Duration, volume and volatility impact of trades. *Journal of Financial markets*, 8(4), 377-399.
- Pástor, L., & Stambaugh, R. F. (2003). Liquidity risk and expected stock returns. *Journal of Political economy*, 111(3), 642-685.