基本面量化系列（30）：如何利用关联图谱信息进行选股？



古翔 分析员
SAC 执证编号：S0080521010010
SFC CE Ref：BRE496
xiang.gu@cicc.com.cn



周萧潇 分析员
SAC 执证编号：S0080521010006
SFC CE Ref：BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



曹钰婕 分析员
SAC 执证编号：S0080524020013
SFC CE Ref：BUA485
yujie.cao@cicc.com.cn

关联图谱信号的底层逻辑：价格发现并非完全同步

股票对共同基本面冲击的价格反应并不同步，关联股票因而可能成为目标股票的前置信息源。 同一需求、成本、政策或景气冲击会同时影响多家公司，但研究关注、投资者结构和信息处理速度不同，使部分股票先完成定价、另一部分股票后续跟随。

核心问题：并非所有上涨信息都在关联网络中具有溢出效应。我们初步测算，分析师共同覆盖关联动量因子IC并不高，说明并非所有关联股票的上涨信息都具有溢出效应。若关联股票收益仅由行业行情、主题拥挤或短期价格波动驱动，其对目标股票的预测能力往往较弱。

关联图谱因子改进思路：核心在于识别具有外溢能力的信息

研报标题主题相似性网络，补充跨行业的关联度覆盖。我们基于个股研究报告标题信息，构建了主题相似性网络。该关联网络结构是分析师共同覆盖网络的有效补充，相较而言，研报标题主题网络的同行业权重集中度明显较低，能够识别更多由共同产业主题、政策线索和基本面驱动因素形成的跨行业关联。

基本面惊喜信号替代股价上涨信号：研报标题正向惊喜、评级上调或盈利预测上修。我们认为，基本面惊喜信息的外溢能力强于单纯的股价上涨信息，并综合研报标题正向惊喜、分析师评级上调和盈利预测上修，识别上市公司的正向基本面变化。根据Wind和朝阳永续数据，本文以每月严格筛选股票池为分母，对 2017 年 1 月至 2026 年 6 月逐月统计并取月均。目标股票自身正向基本面惊喜的覆盖率为 25.26%；进一步纳入研报标题主题网络和共同分析师覆盖网络后，目标股票自身或任一关联网络出现正向惊喜的月均覆盖率提高至 76.25%。

寻找信息溢出的确定性：识别目标股票周边是否存在较为充分的基本面惊喜信息暴露。如果目标股票的关联股票基本面惊喜信息较强，即周边存在较为充分的基本面惊喜信息暴露，此时信息溢出的效应将更为显著。在关联暴露股票池内，行业市值中性化处理后的关联基本面扩散因子（关联图谱因子）在回测期内（2017-01-01 至 2026- 06-30）的IC均值为 2.36%，IC_IR为 0.389。经过我们测算，关联图谱因子与成长、分析预期因子等常见因子的相关性均低于 0.2。

加入关联图谱因子的选股策略年化收益率可达 22.80%

加入关联图谱因子后，多因子选股策略在组合排序前端的收益与风险调整后表现均有所改善。 在完全一致的股票池、回测期（2017-01-01 至 2026-06-30）和交易成本口径下，Top10 组合年化净收益率由 12.90%提高至 22.80%，Sharpe比率由 0.61 提高至 0.92；Top30 组合年化净收益率由 16.54%提高至 19.87%。2017 年至 2026 年的 10 个回测年度区间中，Top10 组合有 8 个区间取得正向收益增量。随着持仓数量扩大，策略增量逐步收窄，说明关联图谱因子更适合用于识别排序前端、基本面惊喜信息暴露较高的股票。

风险提示：历史回测与因子失效风险、数据质量与模型设定风险、交易实施与组合容量风险、收益集中与阶段性风险。

- 量化策略 | 基本面量化系列（29）：AI增强的成长趋势选股策略（2026.05.29）
- 量化策略 | 基本面量化系列（28）：预期洞察，境内外分析师数据的港股应用（2026.05.14）
- 量化策略 | 基本面量化系列（27）：策略配置模型2.0，如何判断小盘策略配置时点（2026.03.04）
- 量化策略 | 基本面量化系列（26）：大模型赋能，行业景气构建新思路（2025.11.25）
- 量化策略 | 基本面量化系列（25）：基于事件信号的绝对收益策略（2025.10.22）

更多作者及其他信息请见文末披露页

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

目录

动量溢出：从自身动量到关联动量 4
底层逻辑：价格发现并非同步完成 4
关联图谱的定义：分析师共同覆盖和主题相似性 5
关联动量因子效果初探：IC 表现一般 8
改进关联图谱因子：核心在于识别具有外溢能力的信息 11
基本面惊喜的定义：从自身信息到关联外溢 11
关联暴露股票池：寻找信息溢出的确定性 16
关联基本面扩散因子具有较强的选股能力 18
参数敏感性：股票池阈值与主题网络参数下主要结论整体稳健 19
关联图谱因子与常见因子相关性较低 21
关联图谱选股策略：近三年收益表现较好 23
关联图谱选股策略构建 23
关联图谱选股策略：年化收益率可达 22.80% 24
关联图谱增强在多数年份贡献正向收益增量 25
风险提示 27

图表

图表 1：价格发现不同步使关联股票成为目标股票的前置信息源 4
图表 2：分析师共同覆盖定义的股票关联网络 5
图表 3：SC 加权关联收益因子分组月均收益表现 6
图表 4：研报标题主题网络补充共同覆盖网络缺失的语义关系 7
图表 5：研报标题主题网络关联收益因子分组月均收益表现 8
图表 6：共同覆盖与文本主题网络均具有明显行业结构 8
图表 7：基础关联动量变量及因子定义 9
图表 8：基础关联动量因子的 RankIC 表现 9
图表 9：全样本关联动量因子最高组的多头表现 10
图表 10：信息来源拓展提高自身惊喜覆盖 12
图表 11：三类基本面惊喜信号的来源构成 12
图表 12：双网络传播扩大隐含信息覆盖 13
图表 13：关联基本面惊喜因子定义 13
图表 14：关联基本面惊喜因子表现 14
图表 15：主题网络关联基本面因子月度 RankIC 15
图表 16：主题网络关联基本面因子累计 RankIC 15
图表 17：共同覆盖网络关联基本面因子月度 RankIC 15
图表 18：共同覆盖网络关联基本面因子累计 RankIC 15
图表 19：关联暴露股票池与关联基本面扩散因子的构建框架 17
图表 20：关联暴露与双网络确认股票池月度有效覆盖 18

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 21：关联基本面扩散因子的 IC 与分组收益表现 19
图表 22：关联基本面扩散因子累计 RankIC 19
图表 23：关联基本面扩散因子十分组月均收益 19
图表 24：关联暴露股票池阈值与月均有效股票数 20
图表 25：关联暴露股票池阈值与关联基本面扩散因子 RankIC 均值 20
图表 26：主题网络关联股票数量与相似度阈值稳健性 21
图表 27：关联基本面扩散因子与常见中性化因子的月均横截面 Rank 相关性 22
图表 28：七因子基础策略因子明细 23
图表 29：Top10 组合行业、市值与交易特征 24
图表 30：Top10 关联图谱选股回测净值 24
图表 31：Top30 关联图谱选股策略表现 24
图表 32：不同持仓数量下的策略收益与风险表现 25
图表 33：Top10 与 Top30 组合分年度净收益表现 25

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

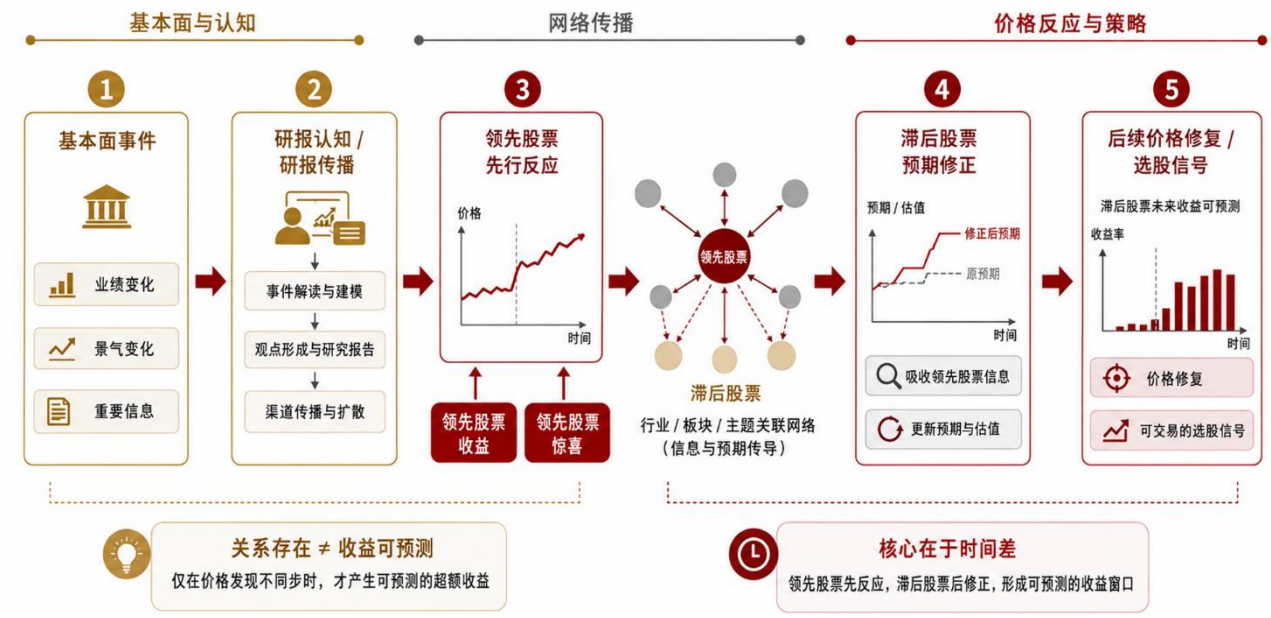
动量溢出：从自身动量到关联动量

底层逻辑：价格发现并非同步完成

股票对共同基本面冲击的价格反应并不同步，关联股票因而可能成为目标股票的前置信息源。 同一需求、成本、政策或景气冲击会同时影响多家公司，但研究关注、投资者结构和信息处理速度不同，使部分股票先完成定价、另一部分股票后续跟随。关联动量并不是把目标股票自身动量换一个名称，而是利用关联股票已经反映的信息识别尚未充分定价的目标股票。

这一机制的成立取决于两个问题：1）哪些股票之间存在稳定的信息联系？2）谁更可能先反映信息。本文[1]分别用共同分析师覆盖和研报主题相似性描述关系，用关联股票中心度及基本面超预期信息过滤识别潜在的信息领先股票，为投资者提供关联图谱选股思路。

图表 1：价格发现不同步使关联股票成为目标股票的前置信息源



资料来源：中金公司研究部

[1] 实习生颜廷宇对本篇报告亦有贡献.

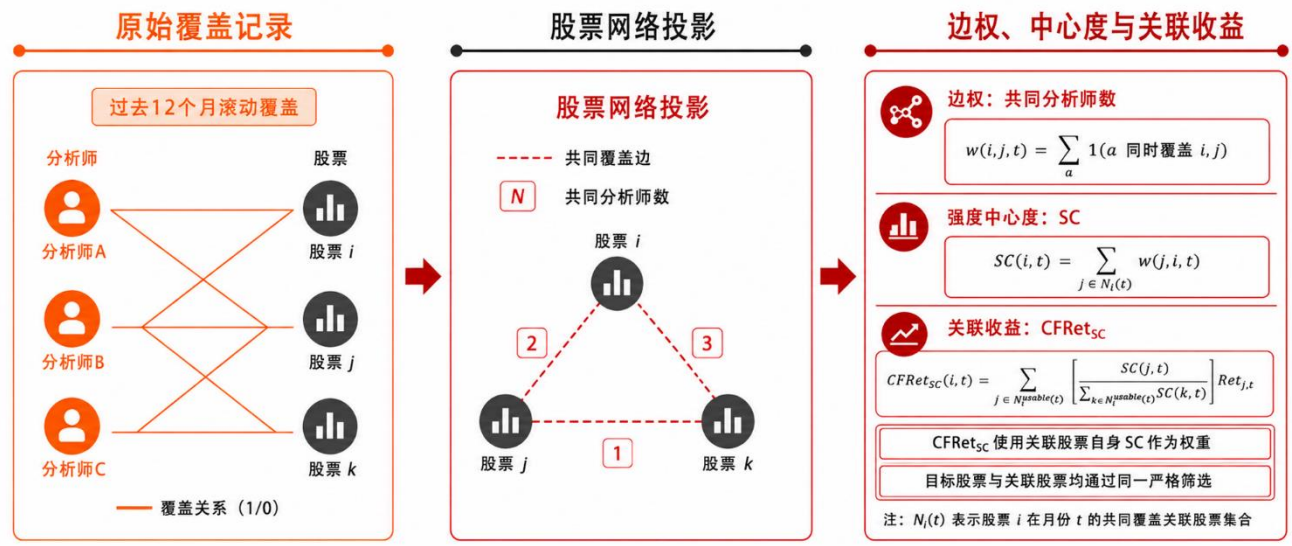
本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

关联图谱的定义：分析师共同覆盖和主题相似性

分析师共同覆盖网络

共同分析师覆盖为信息迁移提供了可重复观察的关系骨架。 Mao 等（2025）[2]以过去 12 个月共同分析师覆盖定义股票关联：若同一分析师在窗口内同时覆盖两只股票，两者形成关联边；共同分析师数量越多，边强度越高。股票与全部关联股票边权之和定义为强度中心度（SC），用于衡量其在研究覆盖网络中的连接能力。Mao 等（2025）提出，高中心度股票更可能率先反映共同信息，信息由高中心度股票向低中心度关联股票传导。

图表 2：分析师共同覆盖定义的股票关联网络



资料来源：Mao 等（2025），中金公司研究部

为检验**分析师共同覆盖关系能否刻画股票之间的动量溢出效应**，我们首先构造 SC 加权关联收益因子 CFRet_SC。具体而言，在每个月末，以共同分析师覆盖网络确定关联公司集合，并以关联股票自身的强度中心度 SC 作为权重，对每只股票关联公司的当期收益进行加权汇总，得到该股票的关联收益信号。随后，在严格筛选后的股票样本中，按照 CFRet_SC 由高到低分为 10 组，并考察各组股票下一月的等权和市值加权收益。其中，Group1 为 CFRet_SC 因子值最高组，Group10 为因子值最低组。

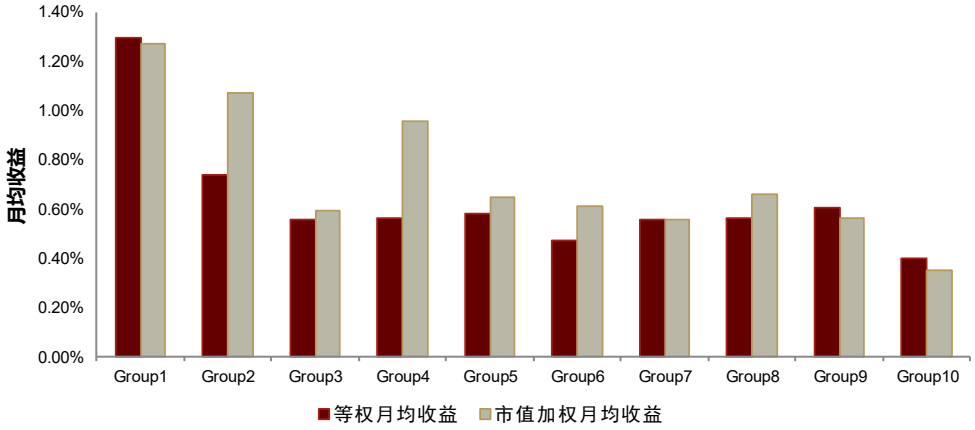
如图表 3 所示，CFRet_SC 较高的股票后续收益整体高于因子值较低的股票。等权口径下，Group1 与 Group10 的月均收益分别为 1.30%和 0.40%，多空收益为 0.89%；市值加权口径下，两组月均收益分别为 1.27%和 0.35%，多空收益为 0.92%，对应 Newey-West t 值分别为 1.64 和 1.59。尽管组间收益并未呈现严格

[2] Mao, Yang-Rong, Huai-Long Shi, Huayi Chen, and Yu-Lei Wan. “Detecting cross-firm momentum effects via shared analyst coverage: The role of leaders.” *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, Volume 105, 2025, Article 102237. DOI: 10.1016/j.intfin.2025.102237.

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

单调关系，且多空收益的统计显著性相对有限，但高低因子组之间仍表现出较清晰的收益差异，初步表明共同分析师覆盖网络中蕴含一定的关联动量溢出信息。

图表 3：SC 加权关联收益因子分组月均收益表现



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30，Group1 为 CFRet_SC 因子值最高组，Group10 为因子值最低组
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

研报标题主题网络

研报标题主题网络以股票作为节点，以股票之间近期研究主题的相似程度作为连接关系。具体而言，如果两只股票近期研报标题频繁涉及相似的产业趋势、政策线索、产品变化或基本面驱动因素，我们便认为二者受到相近主题信息的影响，并在网络中建立关联；标题内容越相似，股票之间的连接权重越高。

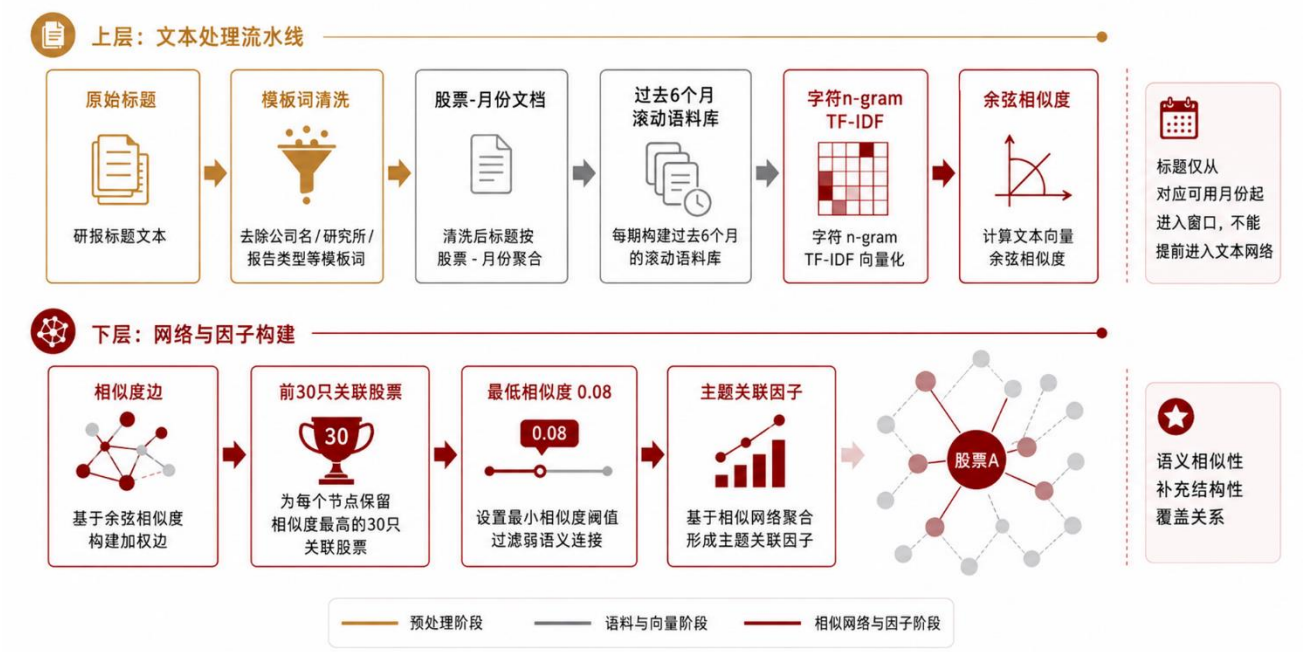
因此，标题网络中的一条边并不意味着两家公司属于同一行业，也不要求二者存在直接的上下游或业务往来。它表达的是：**市场在研究这两只股票时，近期关注的核心问题具有较高相似性，两只股票可能共同暴露于某项产业主题或基本面冲击。**例如，一项产业趋势可能同时影响设备、零部件、原材料和下游应用公司，这些公司在传统行业分类中并不相同，也未必由同一批分析师覆盖，但其研报标题中可能持续出现相近的主题表述。标题网络由此能够补充共同分析师覆盖网络难以识别的跨行业语义关联。

具体构造思路：我们在每个月末汇总每只股票过去 6 个月内已经可获得的研报标题，剔除日期、股票代码、目标价以及“公司点评”“首次覆盖”等模板化信息，再利用字符片段 TF-IDF 将每只股票的研报标题文本表示为股票文本主题特征向量，并计算不同股票特征向量之间的余弦相似度。每只股票最终保留相似度不低于 0.08 的前 30 只股票作为主题关联股票，相似度作为网络边权。

其中，由于关联股票是从每只股票的视角分别筛选的，因此股票 A 将股票 B 识别为重要主题关联股票，并不必然意味着股票 B 也会将股票 A 纳入其前 30 个关联股票。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 4：研报标题主题网络补充共同覆盖网络缺失的语义关系



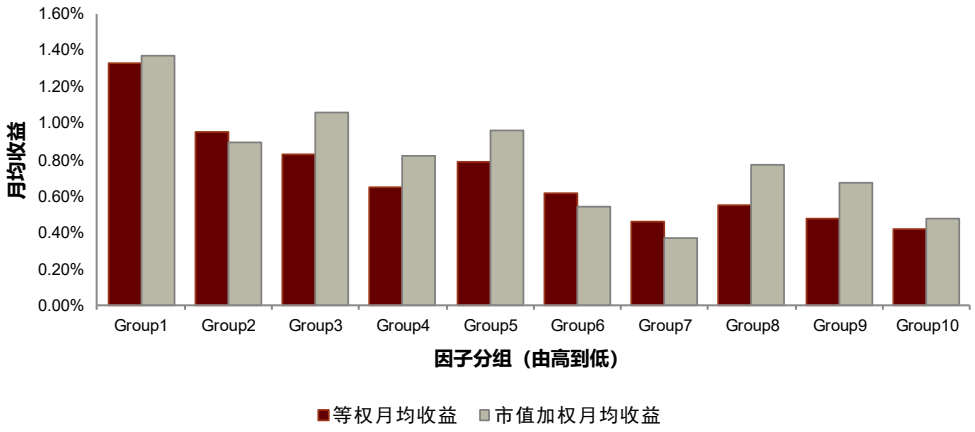
资料来源：中金公司研究部

为检验研报标题主题网络能否进一步刻画股票之间的关联动量效应，我们参照共同分析师覆盖网络中的 CFRet 构造方法，计算主题网络关联收益因子。具体而言，在每个月末，以股票之间的研报标题文本相似度作为关联权重，对每只股票在主题网络中相邻公司的当期收益进行加权汇总，得到主题网络关联收益信号。随后，在严格筛选后的股票样本中，按照该因子由高到低分为 10 组，并考察各组股票下一月的等权和市值加权收益表现。

如图表 5 所示，主题网络关联收益因子较高的股票，后续收益整体高于因子值较低的股票。等权口径下，Group1 与 Group10 的月均收益分别为 **1.30%和 0.43%**，多空收益为 **0.86%**，对应 Newey-West t 值为 **1.71**；市值加权口径下，两组月均收益分别为 **1.36%和 0.47%**，多空收益为 **0.89%**，对应 Newey-West t 值为 **1.41**。尽管各组收益并未呈现严格单调关系，且统计显著性仍相对有限，但高低因子组之间存在较为清晰的收益差异，表明研报标题中的主题相似性能够捕捉一定的跨公司关联动量信息。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 5：研报标题主题网络关联收益因子分组月均收益表现



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

上述结果表明，共同分析师覆盖关系和研报标题主题相似性均能够捕捉一定的关联收益信息，但两类网络所刻画的公司关系并不完全相同。为进一步分析研报标题主题网络相较共同分析师覆盖网络所提供的增量信息，我们比较两类网络中同行业连接的占比与权重集中程度。

统计结果显示，共同分析师覆盖网络的同行业边占比和同行业权重占比分别为 33.56%和 57.68%，研报标题主题网络则分别为 29.78%和 34.02%。相较共同分析师覆盖网络，**研报标题主题网络的同行业权重集中度明显较低，能够识别更多由共同产业主题、政策线索和基本面驱动因素形成的跨行业关联**。

图表 6：共同覆盖与文本主题网络均具有明显行业结构

网络	同行业边占比	同行业权重占比
共同分析师覆盖网络	33.56%	57.68%
研报标题主题网络	29.78%	34.02%

注：统计期 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

关联动量因子效果初探：IC 表现一般

前文分别基于共同分析师覆盖关系和研报标题主题相似性构造股票关联网络。为比较不同关联收益信号的预测能力，并区分网络信息与目标股票自身反转的影响，我们进一步定义 SC 加权关联收益、主题网络关联收益、纯反转和 Gap 等基础因子，具体计算方法如图表 7 所示。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 7：基础关联动量变量及因子定义

因子类别	因子名称	因子含义	因子计算公式
网络特征	强度中心度（SC）	衡量股票在共同分析师覆盖网络中的连接强度；SC越高，股票与其他公司的研究覆盖联系越强。	SC(i,t) = Σ[j∈N_i(t)] w(i,j,t)
基础变量	目标股票自身收益（OwnRet）	目标股票在信号月份的自身收益，用于构造纯反转信号和Gap因子。	OwnRet(i,t) = r(i,t)
对照因子	纯反转因子（Reversal）	目标股票自身收益的相反数，用于衡量收益反转对下一期收益的预测能力。	Reversal(i,t) = -r(i,t)
关联收益因子	SC加权关联收益（CFRet_SC）	共同分析师覆盖网络确定关联公司集合，以各关联股票自身的强度中心度SC作为权重，对关联股票当月收益进行加权汇总。	CFRet_SC(i,t) = Σ[j∈N_SC(i,t)] {SC(j,t) / Σ[k∈N_SC(i,t)] SC(k,t)} × r(j,t)
关联收益因子	主题网络关联收益（CFRet_Theme）	以研报标题主题相似度作为权重，对主题网络中关联股票的当月收益进行加权汇总。	CFRet_Theme(i,t) = Σ[j∈N_Theme(i,t)] {Sim(i,j,t) / Σ[k∈N_Theme(i,t)] Sim(i,k,t)} × r(j,t)
机制拆解因子	差值因子（Gap）	SC加权关联收益与目标股票自身收益之差，同时包含网络关联收益和目标股票自身反转成分，主要用于机制拆解。	Gap(i,t) = CFRet_SC(i,t) - r(i,t)

资料来源：中金公司研究部

图表 7 列示了本文基础检验所使用的主要变量和因子。其中，SC 加权关联收益和主题网络关联收益分别刻画共同分析师覆盖网络与研报标题主题网络中，关联股票已经反映的收益信息；纯反转因子用于识别目标股票自身收益反转的影响；Gap 因子则将 SC 加权关联收益与目标股票自身收益作差，主要用于拆解网络信息与自身反转的相对贡献。

在统一的严格筛选样本和预测区间内，我们分别计算各因子与下一期可执行收益之间的月度 RankIC。结果显示，纯反转和 Gap 因子的 RankIC 相对较高，而 SC 加权关联收益与主题网络关联收益的 RankIC 均接近于零。结合前文的十分组结果，两类原始关联收益因子在高低因子组之间仍呈现一定的收益差异，但这种效果更多集中于排序两端，并未形成稳定、单调的全截面收益预测关系。

需要注意的是，**Gap 因子的定义为 SC 加权关联收益减去目标股票自身收益，因此其中机械包含反转因子的贡献**。Gap 因子较高的 RankIC 不仅反映关联股票收益与目标股票收益之间的差异，也包含目标股票自身反转效应的贡献，不能直接解释为关联网络带来的独立增量信息。只有在进一步控制目标股票自身反转、规模、行业及中心度等变量后仍然保留的部分，才可以谨慎理解为关联网络所提供的增量信息。

图表 8：基础关联动量因子的 RankIC 表现

因子名称	RankIC均值	RankICIR
纯反转因子（Reversal）	3.74%	0.254
SC加权关联收益（CFRet_SC）	-0.55%	-0.034
主题网络关联收益（CFRet_Theme）	0.03%	0.003
差值因子（Gap）	3.90%	0.346

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

从全截面排序结果看，纯反转和 Gap 因子的 RankIC 相对较高，而两类原始关联收益因子的 RankIC 表现均较为有限。纯反转因子的 RankIC 均值为 3.74%，Gap 因子的 RankIC 均值为 3.90%；相比之下，SC 加权关联收益和主题网络关联收益的 RankIC 均值分别为-0.55%和 0.03%，月度 RankICIR 分别为-0.034 和 0.003。该结果表明，**未经信息筛选的关联股票收益尚未形成稳定、单调的全截面预测关系**。

不过，RankIC 主要衡量因子在整个股票横截面上的排序一致性，较低的 RankIC 并不意味着因子排序两端完全不包含有效信息。**为进一步观察原始关联动量信号在高值区域的表现，我们分别将 SC 加权关联收益和主题网络关联收益由高到低**

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

分为 10 组，并考察最高因子组相对同月全样本的多头收益。

结果显示，两类原始关联动量因子的最高因子组均表现出一定的收益区分度。SC 加权关联收益最高组的等权和市值加权月均收益分别为 1.42%和 1.36%，相对同月全样本的月均超额分别为 0.71%和 0.68%，对应 Newey-West t 值分别为 1.94 和 1.60。主题网络关联收益最高组的等权和市值加权月均收益分别为 1.30%和 1.36%，月均超额分别为 0.59%和 0.69%，对应 Newey-West t 值分别为 1.70 和 1.52。

图表 9：全样本关联动量因子最高组的多头表现

因子名称	权重方式	多头组合月均收益	相对全样本月均超额收益	月均超额Newey-West t值	年化收益	Sharpe	最大回撤
SC加权关联收益	等权	1.42%	0.71%	1.94	13.86%	0.59	-37.65%
SC加权关联收益	市值加权	1.36%	0.68%	1.60	13.95%	0.64	-29.84%
主题网络关联收益	等权	1.30%	0.59%	1.70	12.43%	0.55	-46.15%
主题网络关联收益	市值加权	1.36%	0.69%	1.52	13.92%	0.62	-42.69%

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

综合 RankIC 和多头组合结果来看，两类原始关联收益因子的有效信息更多集中在因子排序的高值区域，而未能均匀地体现为稳定的全截面排序能力。换言之，部分关联股票的收益变化可能具有外溢价值，但无条件传播所有关联股票收益，也会同时纳入行业共同波动、主题交易和短期价格噪声。两类多头组合的最大回撤仍然较高，也说明原始关联收益尚不适合作为独立选股信号直接使用。

综上所述，**并非所有关联动量信息都具有稳定的外溢能力。**股票关系网络中确实蕴含一定的收益传导信息，但关系本身并不能判断某次关联股票上涨是否来自可持续的基本面变化。若关联收益仅由行业行情、主题拥挤或短期价格波动驱动，其对目标股票的预测能力往往较弱。因此，**改进关联图谱因子的关键**，不在于继续增加网络连接或无条件累积关联收益，而**在于识别哪些关联股票已经释放了方向明确、具有潜在传导价值的基本面信息。**

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

改进关联图谱因子：核心在于识别具有外溢能力的信息

基本面惊喜的定义：从自身信息到关联外溢

前文结果表明，未经信息筛选的关联收益虽然在高值组中具有一定区分度，但全截面预测能力相对有限。其主要原因在于，关联股票的收益变化可能同时受到基本面事件、行业共同波动、主题交易和短期价格噪声影响，**单纯观察关联股票是否上涨，并不能判断其中的信息是否具有持续传导价值**。因此，本文进一步从关联股票所释放的基本面惊喜出发，识别方向明确、且目标股票可能尚未充分反映的信息。

多维度定义基本面惊喜信号

本文从研报标题、分析师评级和盈利预测修订三个维度识别正向基本面惊喜。

- **研报标题正向惊喜：**根据研报标题中的“超预期”“好于预期”“业绩高增”“业绩亮眼”等表述识别正向惊喜，并将“不及预期”“低于预期”“下修”等表述识别为负向惊喜，“符合预期”等表述不计入正向信息；当正负关键词同时出现时，优先按照负向信息处理。基础标题信号采用过去 3 个月内的研报信息，即信号月及此前两个月；
- **分析师评级上调：**将分析师评级映射为有序评级阶梯，并计算股票过去 3 个月内的机构平均评级阶梯变化。若该变化大于 0，则认为股票出现评级上调，否则不记为正向信息；
- **盈利预测正向修订：**对股票过去 3 个月内各机构针对下一预测年度（FY1）的盈利预测修订，先保留每家机构最新一次有效修订，再计算机构修订幅度的横截面中位数以及净上调广度。其中，净上调广度定义为“上调机构数减去下调机构数，再除以有效修订机构数”。仅当修订幅度中位数大于 0 且净上调广度大于 0 时，才将其识别为盈利预测正向修订。

若研报标题正向惊喜、评级上调或盈利预测上修中的任一条件成立，则将该股票识别为正向基本面惊喜股票。三类信息采用并集，而不是作为三个独立因子重复叠加；数值缺失或恰好等于 0 均不视为正向信息。代码中的正式定义正是“标题正向，或评级变化为正，或盈利修订幅度与上调广度同时为正”。

多维度定义基本面惊喜可提升信息覆盖率。覆盖率统计以每月严格筛选股票池为分母，不要求下一期收益可得；没有自身惊喜、没有网络连接或没有关联公司惊喜的股票仍保留在分母中，避免因只统计存在信号的股票而高估覆盖能力。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 10：信息来源拓展提高自身惊喜覆盖

正向信息定义	全样本月均覆盖率	近36个月月均覆盖率	较仅标题口径增加
仅研报标题正向	15.70%	12.01%	—
标题正向或评级上调	19.51%	15.76%	3.82%
标题正向或FY1盈利预测上修	22.33%	17.86%	6.64%
标题正向、评级上调或FY1上修	25.26%	20.90%	9.56%

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

从三类信号并集的来源构成看，研报标题正向信号出现在约 62.0%的正向股票月中，盈利预测上修和评级上调分别出现在约 49.1%和 27.6%的正向股票月中。由于同一股票月可能同时触发多类信号，上述比例并非互斥口径。进一步按互斥来源拆分，仅标题、仅盈利预测上修和仅评级上调分别占并集的 32.4%、22.9%和 11.8%，其余约 33.0%由两类或三类信息共同触发。相较仅采用研报标题，加入盈利预测上修和评级上调分别增加 6.64 和 3.82 个百分点的月均覆盖率，表明标题信息仍是基础来源，而新增覆盖主要来自盈利预测修订。

图表 11：三类基本面惊喜信号的来源构成

信息来源	并集内出现比例	仅该来源触发占比
研报标题正向	61.95%	32.40%
分析师评级上调	27.55%	11.75%
盈利预测正向修订	49.07%	22.86%

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

在明确自身基本面惊喜的信息来源后，下一步考察这些惊喜能否通过关联网络覆盖尚未直接出现自身惊喜的目标股票。

关联网络传播进一步提高基本面惊喜信息覆盖

根据正向基本面惊喜发生的位置，我们进一步**区分自身超预期和关联公司超预期**。**自身超预期**是指目标股票在过去 3 个月内自身出现正向基本面惊喜。对于目标股票i，若其正向基本面标记为 1，则记为$OwnPos_{i,t} = 1$。

关联公司超预期是指目标股票的网络关联股票已经出现正向基本面惊喜。对于共同分析师覆盖网络，我们以关联股票自身的强度中心度 SC 作为权重，对关联股票的正向惊喜标记进行归一化加权：

$$PeerPos_{i,t}^{SC} = \sum_{j \in N_i(t)} \frac{SC_{j,t}}{\sum_{k \in N_i(t)} SC_{k,t}} FundPos_{j,t}$$

该指标越高，说明目标股票的关联公司中，越多高 SC 公司已经出现正向基本面惊喜。由于高 SC 公司在共同分析师覆盖网络中的连接度更高，更可能成为信息传播的先行节点，因此该指标可以用于衡量目标股票周边正向基本面信息的强度。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

在此基础上，我们进一步关注目标股票自身尚未出现正向惊喜、但关联公司已经出现正向惊喜的情形，并将其定义为**隐含关联公司超预期**：

$$HiddenPeerPos_{i,t}^{SC} = PeerPos_{i,t}^{SC} \times 1(OwnPos_{i,t} = 0)$$

这一情形意味着基本面信息可能已在关联公司层面得到确认，但尚未直接体现在目标股票自身的信息披露中，因此更符合信息由先行公司向滞后公司传导的机制。代码中也是先识别“自身无正向惊喜”，再将其与关联公司惊喜信号相乘。

自身—关联公司联合超预期定义为自身超预期与关联公司超预期的并集，即目标股票自身出现正向惊喜，或其关联公司中至少存在正向惊喜。如下图表所示，研报标题主题网络与分析师共同覆盖网络均较为明显地提升了基本面惊喜信号的覆盖率。

图表 12：双网络传播扩大隐含信息覆盖

信号覆盖口径	全样本月均覆盖率	近36个月月均覆盖率	全样本月均覆盖股票数	近36个月月均覆盖股票数	新增覆盖
自身正向惊喜	25.26%	20.90%	737.4	768	—
主题网络隐含关联惊喜	42.70%	46.06%	1283.1	1691.9	42.70%
共同覆盖网络隐含关联惊喜	50.93%	54.09%	1524.9	1987.5	50.93%
任一网络隐含关联惊喜	50.99%	54.16%	1526.7	1990	50.99%
自身—任一网络联合惊喜	76.25%	75.06%	2264	2758.1	50.99%

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

关联基本面惊喜因子：从基本面惊喜暴露到价格确认

覆盖度分析回答了“哪些股票能够获得基本面信息”，但并未进一步区分这些信息的方向、强度以及是否得到市场价格确认。为了刻画基本面惊喜沿关系网络传播的不同阶段，我们分别从**信息暴露、价格确认和异常收益**确认三个层次构造底层信号。

其中，**信息暴露类**信号衡量目标股票周边有多少关联公司已经出现正向基本面惊喜；**价格确认类**信号进一步要求关联公司在释放正向信息的同时取得正收益；**异常收益确认**则剔除行业与规模共同波动，考察关联公司的正向惊喜是否伴随更具公司特征的价格反应。如下图表中保留未经过基本面筛选的主题网络关联收益因子作为对照，以对比基本面信息扩散和一般涨跌行情的溢出影响程度。

图表 13：关联基本面惊喜因子定义

信号层次	网络	因子名称	计算方法	经济含义
基本面信息暴露	研报标题主题网络	主题网络正向惊喜暴露	文本相似度归一化权重 × 关联股票综合正向基本面惊喜标记（0/1）	衡量主题关联股票中正向基本面信息的覆盖强度
收益确认	研报标题主题网络	主题网络正向惊喜收益确认	文本相似度归一化权重 × 关联股票综合正向基本面惊喜标记（0/1） × 关联股票过去1个月收益	检验主题关联股票的正向基本面信息是否得到价格确认
异常收益确认	研报标题主题网络	主题网络异常收益确认	文本相似度归一化权重 × 关联股票综合正向基本面惊喜标记（0/1） × 关联股票过去1个月规模行业中性收益残差	剔除规模和中信一级行业影响后，检验主题关联股票的异常收益确认
标题惊喜方向	研报标题主题网络	主题网络净标题惊喜	文本相似度归一化权重 × 关联股票过去3个月净标题惊喜	衡量主题关联股票标题正负惊喜的净方向
原始关联收益	研报标题主题网络	主题网络原始关联收益（反向）	文本相似度归一化权重 × 关联股票过去1个月收益；正式有效方向取反	原始主题关联收益在复合因子中作为反向分量
基本面信息暴露	共同分析师覆盖网络	共同覆盖网络正向惊喜暴露	关联股票自身中心度归一化权重 × 关联股票综合正向基本面惊喜标记（0/1）	衡量共同覆盖关联股票中正向基本面信息的覆盖强度
收益确认	共同分析师覆盖网络	共同覆盖网络正向惊喜收益确认	关联股票自身中心度归一化权重 × 关联股票综合正向基本面惊喜标记（0/1） × 关联股票过去1个月收益	检验共同覆盖关联股票的正向基本面信息是否得到价格确认
异常收益确认	共同分析师覆盖网络	共同覆盖网络异常收益确认	关联股票自身中心度归一化权重 × 关联股票综合正向基本面惊喜标记（0/1） × 关联股票过去1个月规模行业中性收益残差	剔除规模和中信一级行业影响后，检验共同覆盖关联股票的异常收益确认

资料来源：中金公司研究部

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

两类网络采用不同的关联权重：研报标题主题网络使用股票间的文本相似度，共同分析师覆盖网络则使用关联股票自身的强度中心度 SC。各权重均在目标股票当月有效关联公司范围内归一化。主题网络分别构造正向惊喜暴露、正向惊喜收益确认、异常收益确认、净标题惊喜和原始关联收益；共同覆盖网络则构造正向惊喜暴露、正向惊喜收益确认和异常收益确认。

需要注意的是，**主题网络净标题惊喜**仍然衡量关联股票研报标题中正、负惊喜的净方向，定义为过去 3 个月内标题正向研报数量与负向研报数量之差；共同覆盖网络异常收益确认则使用剔除规模和中信一级行业影响后的收益残差。

为剔除行业共同波动和规模特征对检验结果的影响，本文在月度横截面内控制目标股票的对数市值和中信一级行业，并基于中性化后的信号考察其 RankIC 与分组收益表现。

图表 14：关联基本面惊喜因子表现

因子	网络	月均有效股票数	RankIC均值	月度RankICIR	正RankIC月份占比	等权最高组	等权高减低	市值加权最高组	市值加权高减低
主题网络正向惊喜暴露	研报标题主题网络	2049.2	2.32%	0.323	65.49%	1.15%	0.94%	1.23%	1.58%
主题网络正向惊喜收益确认	研报标题主题网络	2049.2	0.95%	0.152	57.52%	1.02%	0.52%	0.64%	0.27%
主题网络异常收益确认	研报标题主题网络	2048.8	0.40%	0.081	53.98%	0.96%	0.36%	0.77%	0.35%
主题网络净标题惊喜	研报标题主题网络	2049.2	2.41%	0.324	65.49%	1.06%	0.91%	1.30%	1.53%
主题网络原始关联收益（反向）	研报标题主题网络	2049.2	-0.50%	-0.076	40.71%	0.47%	-0.51%	0.44%	-0.60%
共同覆盖网络正向惊喜暴露	共同分析师覆盖网络	2260.1	0.09%	0.024	53.98%	0.55%	0.09%	0.61%	0.30%
共同覆盖网络正向惊喜收益确认	共同分析师覆盖网络	2260.1	0.67%	0.125	53.98%	0.73%	0.28%	0.74%	0.42%
共同覆盖网络异常收益确认	共同分析师覆盖网络	2260.1	0.84%	0.200	55.75%	0.80%	0.26%	0.83%	0.20%

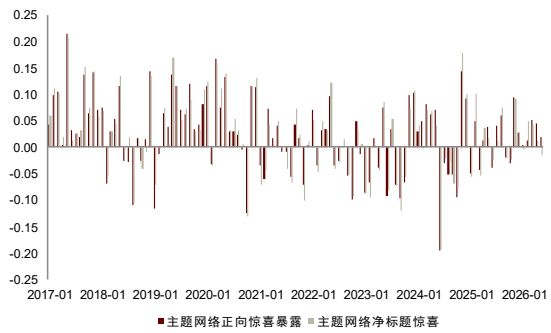
注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

- **从全截面排序结果看，基本面信息暴露类信号仍是底层信号中表现最为稳定的一组。**主题网络正向惊喜暴露和净标题惊喜的月均 RankIC 分别为 2.32%和 2.41%，月度 RankICIR 分别为 0.323 和 0.324，市值加权高减低收益分别为 1.58%和 1.53%。这说明，相较于关联股票的一般价格联动，同一研究主题下基本面惊喜的出现及其方向，能够为目标股票提供更稳定的前置信息。
- **价格确认类信号的全截面排序能力相对较弱，但仍能从另一个角度验证基本面信息是否获得市场响应。**主题网络正向惊喜收益确认和异常收益确认的月均 RankIC 分别为 0.95%和 0.40%，等权高减低收益分别为 0.52%和 0.36%。相比信息暴露类信号，价格确认的预测强度有所下降，表明关联公司出现正向价格反应并不必然意味着信息仍有充分扩散空间，但其仍可作为判断惊喜信息有效性的一项补充依据。
- **共同分析师覆盖网络中的信号更依赖价格确认来提高区分度。**单纯的正向惊喜暴露月均 RankIC 仅为 0.09%，加入普通收益和异常收益确认后，月均 RankIC 分别提高至 0.67%和 0.84%，其中异常收益确认的月度 RankICIR 达到 0.200。该结果表明，共同覆盖关系能够帮助识别潜在的信息传播路径，但仅观察关联公司是否出现惊喜仍显不足，还需要结合其后续价格反应判断信息强弱。
- **未经基本面信息筛选的原始关联收益并未表现出稳定的独立选股能力。**即使按照反向方向处理，其月均 RankIC 仍为-0.50%，等权和市值加权高减低收

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

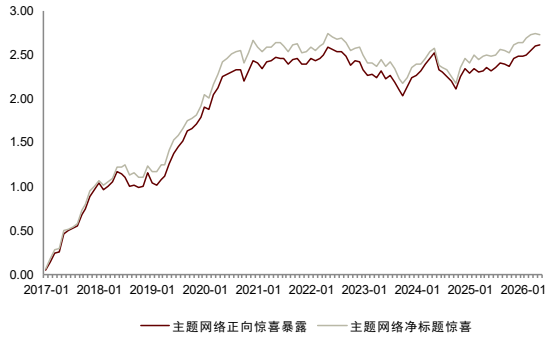
益分别为-0.51%和-0.60%。因此，该信号的主要作用不是直接贡献正向收益，而是在后续复合因子中作为负向控制项，扣除主题行情、行业共同波动以及未与基本面惊喜绑定的一般关联收益噪声。

图表 15：主题网络关联基本面因子月度 RankIC



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

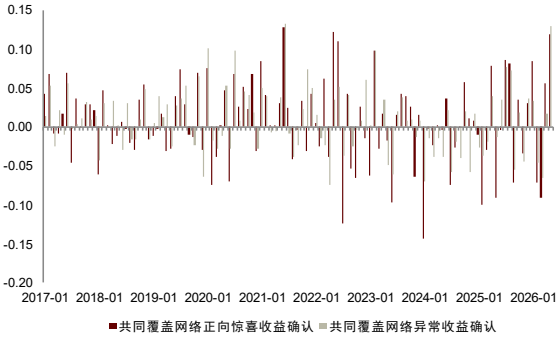
图表 16：主题网络关联基本面因子累计 RankIC



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

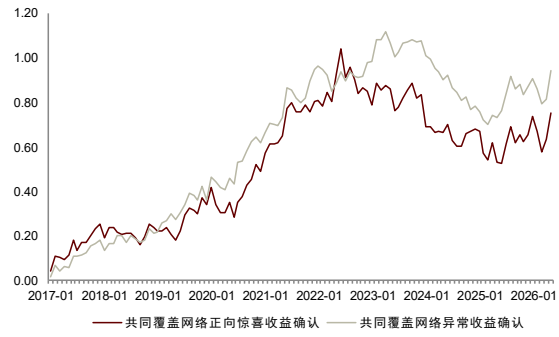
主题网络的有效预测信息主要来自基本面惊喜本身，而非关联股票的一般收益联动。从月度与累计 RankIC 走势看，正向惊喜暴露和净标题惊喜均保持了较为持续的正向贡献，两条累计曲线长期走势接近，样本末期仍延续上升趋势。结合图表 14 的横截面结果，可以看出，同一主题下关联公司所释放的基本面惊喜及其方向，是主题网络中相对稳定的信息来源。

图表 17：共同覆盖网络关联基本面因子月度 RankIC



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

图表 18：共同覆盖网络关联基本面因子累计 RankIC



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

共同覆盖网络中的价格确认信号具有一定有效性，但表现存在较明显的阶段性。正向惊喜收益确认的月度 RankIC 波动相对较大，累计表现于样本中后期有所回落，并在末期出现一定修复；异常收益确认的累计 RankIC 整体高于普通收益确认，但同样并非单调上升。说明共同覆盖关系下的价格反应能够提供增量信息，但其有效程度会受到市场环境和信息传播节奏的影响。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

总体而言，两类关联网络为基本面信息传播提供了不同而互补的观察视角。研报标题主题网络更擅长识别研究主题相近公司之间的惊喜信息及其方向，共同分析师覆盖网络则能够从分析师共同关注关系出发，对信息是否获得价格响应进行补充验证。各底层信号的独立预测能力并不完全一致，但分别覆盖了信息暴露、方向识别、价格确认和噪声控制等不同环节。正是这种差异，为后续通过多信号共同确认筛选关联信息较为充分的股票，并在股票池内进一步衡量基本面信息的扩散强度提供了基础。

关联暴露股票池：寻找信息溢出的确定性

如前文所述，关联基本面因子具有一定的选股能力，说明基本面惊喜信息具有一定的溢出效应。进一步，我们认为**如果目标股票的关联股票基本面惊喜信息较强，即周边存在较为充分的基本面惊喜信息暴露，此时信息溢出的效应将更为显著。**由此，我们考虑通过多个信号，共同识别目标股票周边的基本面惊喜信息暴露程度，筛选出暴露程度较高的关联暴露股票池。

具体而言，我们选取四项底层确认信号：**主题网络正向惊喜收益确认、主题网络净标题惊喜、共同覆盖网络正向惊喜收益确认和共同覆盖网络异常收益确认**。前两项分别衡量同主题关联公司的正向信息是否得到价格响应，以及关联公司的净正向标题信息是否较强；后两项则衡量共同分析师覆盖网络中高 SC 关联公司的正向惊喜是否获得普通收益和异常收益层面的确认。四项信号分别覆盖两类网络，并从信息方向、价格响应和异常收益等不同角度刻画关联基本面信息的活跃程度。正式构造中用于确认的正是上述四项信号。

我们通过如下方式定义关联暴露股票池：

- **严格筛选股票池：**全市场范围内，剔除上市不足 6 个月、ST/PT、当月停牌超过 5 个交易日、过去 12 个月累计停牌超过 120 个交易日、月末停牌或处于一字涨跌停状态，以及当月市值位于后 30%的股票后形成的可交易样本。
- 关联暴露股票池：在严格筛选股票池内分别计算四项信号的横截面百分位排名。若一只股票在四项信号中至少有两项同时进入前 30%，则将其纳入关联暴露股票池。

关联暴露股票池的作用并不是直接决定股票排序，而是先排除大量缺少正向基本面事件、网络支持或价格响应的股票。它首先回答“目标股票周边是否存在值得传播的信息”，随后再由排序因子回答“这些信息的扩散强度有多高”。这种两阶段设计能够避免在全市场大量缺乏有效网络信息的股票中进行噪声排序，也将股票池筛选和因子强弱衡量明确区分开来。

为检验多信号确认是否仅来自同一类网络信号的重复计数，我们进一步构造**双网络确认股票池**：除至少两项信号较强外，还要求主题网络侧与共同分析师覆盖网络侧分别至少提供一项有效确认。该口径主要用于验证跨网络信息是否具有相互印证作用，而关联暴露股票池仍作为后续因子检验和组合构建的主股票范围。

在关联暴露股票池内，本文进一步构造**关联基本面扩散因子（也即为下文的关联**

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图谱因子），对主题网络和共同分析师覆盖网络中的正向惊喜暴露及价格确认信息进行综合排序。由此，关联暴露股票池负责识别信息扩散的适用场景，关联基本面扩散因子则负责衡量不同股票所对应的扩散强度。

图表 19：关联暴露股票池与关联基本面扩散因子的构建框架



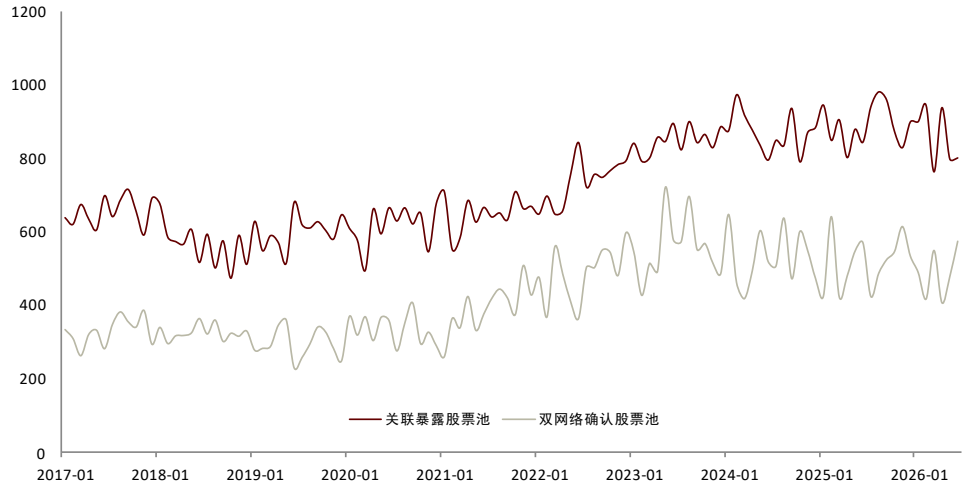
资料来源：中金公司研究部

多信号确认能够提高关联信息的可靠性，但也会相应缩小可供后续排序的股票范围。为考察股票池筛选是否仍能保留足够的选股空间，我们进一步统计关联暴露股票池和双网络确认股票池的月度有效股票数量。

统计结果显示，2017 年 1 月至 2026 年 6 月，关联暴露股票池月均包含 723.8 只股票，中位数为 687.5 只；双网络确认股票池月均包含 422.3 只股票，中位数为 408.5 只。相较关联暴露股票池，更严格的双网络确认条件平均减少约 301.5 只股票，体现了跨网络相互印证对样本范围的进一步约束。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 20：关联暴露与双网络确认股票池月度有效覆盖



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

从时间变化看，两类股票池在样本前期的覆盖数量相对稳定，2021 年后总体有所扩张，但月度之间仍存在一定波动。关联暴露股票池在多数月份能够保留较为充足的选股范围，在提高信息纯度的同时兼顾了组合构建所需的覆盖广度；双网络确认股票池则更强调两类关系网络的共同支持，适合作为机制检验和稳健性分析使用。因此，后文以关联暴露股票池作为主要因子检验与组合构建范围，并将双网络确认股票池作为更严格的对照口径。

关联基本面扩散因子具有较强的选股能力

前文通过多信号确认构建关联暴露股票池，以识别目标股票周边是否存在值得传播的基本面信息。在此基础上，本文进一步构造关联基本面扩散因子，衡量这些信息向目标股票传递的强度。因子综合主题网络正向惊喜收益确认、共同覆盖网络正向惊喜收益确认和主题网络正向惊喜暴露三个正向分量，并以主题网络原始关联收益作为负向控制项，以降低未与基本面惊喜绑定的主题行情和短期价格噪声影响。

具体计算过程为：在严格筛选股票池内分别对四个分量进行横截面标准化，并按照既定方向取可用分量的等权平均；随后分别在关联暴露股票池和更严格的双网络确认股票池内检验因子的 RankIC 与十分组收益。因子有效性检验需要下一期收益，因此统计期为 2017 年 1 月至 2026 年 5 月，共 113 个信号月份。

在控制目标股票对数市值和中信一级行业影响后，关联基本面扩散因子在两类股票池中仍保留正向的横截面预测能力。在关联暴露股票池中，因子月均 RankIC 为 2.36%，月度 RankICIR 为 0.389；等权和市值加权高减低月均收益分别为 0.78% 和 1.37%。结果表明，扩散因子的有效性并非完全来自行业或市值暴露，在更广泛的关联暴露样本中仍具有较为稳定的选股能力。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

在约束更严格的双网络确认股票池中，因子月均 RankIC 为 1.69%，月度 RankICIR 为 0.252；等权和市值加权高减低月均收益分别降至 0.14%和 0.49%。更严格的跨网络确认虽然提高了信息筛选要求，但也压缩了横截面样本和收益区分空间。因此，双网络确认股票池更适合作为机制验证和稳健性检验样本，而关联暴露股票池仍作为正文的主要检验范围。

图表 21：关联基本面扩散因子的 IC 与分组收益表现

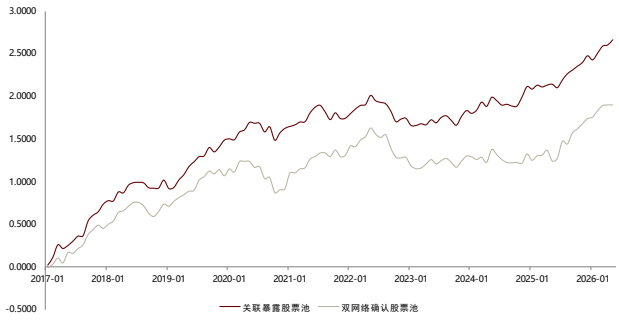
股票池	月份数	月均有效股票数	RankIC均值	月度RankICIR	等权高减低	市值加权高减低
关联暴露股票池	113	723	2.36%	0.389	0.78%	1.37%
双网络确认股票池	113	420.9	1.69%	0.252	0.14%	0.49%

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

从累计 RankIC 走势看，中性化后的关联基本面扩散因子在两类股票池中整体均呈上升趋势。其中，关联暴露股票池的累计表现更为稳定，双网络确认股票池虽然上升幅度相对有限，但仍保持正向积累，与汇总 RankIC 结果一致。

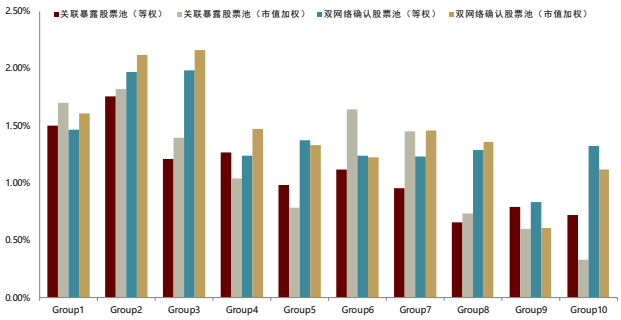
从十分组收益分布看，关联暴露股票池中的因子排序两端仍具有较为明确的收益区分，且市值加权高减低收益高于等权口径。双网络确认股票池的分组差异相对较弱，说明更严格的跨网络确认提高了筛选约束，但也压缩了横截面样本和收益区分空间。

图表 22：关联基本面扩散因子累计 RankIC



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

图表 23：关联基本面扩散因子十分组月均收益



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

参数敏感性：股票池阈值与主题网络参数下主要结论整体稳健

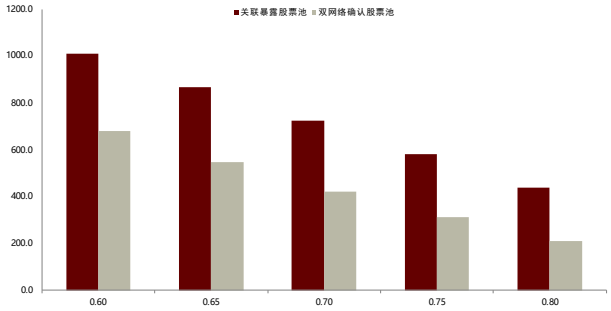
关联暴露股票池的筛选阈值设定为 0.70，即单项信号进入当月前 30%时视为一次有效确认。**为检验研究结论是否依赖某一特定参数，本文将确认门槛由 0.60 逐步提高至 0.80**，在保持正向基本面定义、四项确认信号、关联基本面扩散因子构造及其他样本条件不变的情况下，比较不同门槛下的股票池覆盖范围和因子 RankIC 表现。

筛选阈值越低，更多股票能够进入候选范围，但也可能纳入信息确认程度相对有限的样本；筛选阈值越高，股票池的信息要求更加严格，但覆盖范围会相应收

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

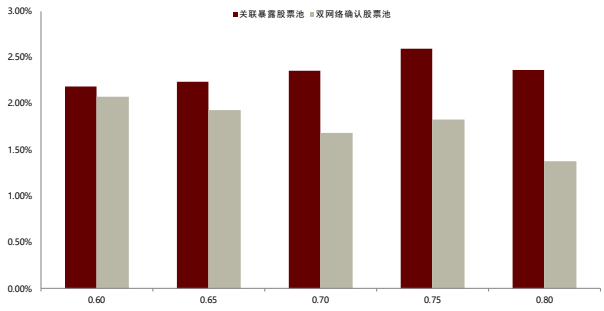
缩。因此，敏感性测试的目的并非寻找样本内表现最高的参数，而是考察 0.70 是否处于覆盖广度与信息纯度相对均衡的区间。

图表 24：关联暴露股票池阈值与月均有效股票数



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

图表 25：关联暴露股票池阈值与关联基本面扩散因子 RankIC 均值



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

筛选阈值门槛由 0.60 提高至 0.80，关联暴露股票池的月均有效股票数由 1,012.5 只下降至 439.9 只，双网络确认股票池则由 679.9 只下降至 211.4 只。两类股票池的覆盖数量均随门槛提高而持续收缩，表明更严格的信息确认要求会显著压缩可供后续因子排序的股票范围。

从中性化后因子的 RankIC 表现看，当筛选阈值分别为 0.60、0.65、0.70、0.75 和 0.80 时，关联暴露股票池中的 RankIC 均值分别为 2.19%、2.24%、2.36%、2.60%和 2.37%；双网络确认股票池中的 RankIC 均值分别为 2.08%、1.93%、1.69%、1.83%和 1.38%。关联暴露股票池在各档筛选阈值下均保持正向预测能力，且不同门槛下的结果整体较为稳定；双网络确认股票池的结果波动相对更明显，但各档门槛下 RankIC 仍保持为正。

敏感性结果并未呈现筛选阈值越高、因子表现越好的单调关系。门槛降低至 0.60 虽然能够显著扩大股票覆盖范围，但关联暴露股票池中的 RankIC 相对下降；筛选阈值提高至 0.75 时，关联暴露股票池的 RankIC 升至 2.60%，但月均有效股票数已收缩至 581.0 只，且双网络确认股票池中的预测表现并未同步改善；当筛选阈值进一步提高至 0.80 时，两类股票池的覆盖范围继续收缩，双网络确认股票池 RankIC 也降至 1.38%。因此，本文不将 0.70 解释为样本内表现最优的参数，而是将其作为预先设定的基准门槛，以兼顾股票覆盖范围、信息确认强度与结果稳健性。

除关联暴露股票池的确认门槛外，主题网络构造还涉及关联股票数量上限和最低文本相似度阈值。为检验因子表现是否依赖某一特定网络参数，我们在保持正向基本面定义、关联暴露股票池规则、因子构造及中性化方法不变的情况下，分别调整每只股票保留的主题关联股票数量和最低文本相似度阈值。该检验采用预先设定的单因素参数组合，目的在于考察主要结论的稳健性，而非寻找样本内表现最优的参数。

人在草木间

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 26：主题网络关联股票数量与相似度阈值稳健性

参数检验	参数设定	月均有效主题邻居数	关联暴露池月均股票数	RankIC	EW高减低	VW高减低
邻居数量	Top20	16.27	723.5	1.96%	0.93%	1.94%
邻居数量	Top30（基准）	22.49	723.78	2.36%	0.78%	1.37%
邻居数量	Top40	27.39	723.24	2.38%	0.82%	0.92%
相似度阈值	0.06	25.81	724.42	2.30%	0.99%	1.45%
相似度阈值	0.08（基准）	22.49	723.78	2.36%	0.78%	1.37%
相似度阈值	0.1	16.2	720.08	1.93%	0.65%	1.36%

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

结果显示，主题网络参数变化会直接影响每只股票的有效关联股票数量，但对关联暴露股票池的覆盖规模影响较小。不同参数组合下，月均有效主题关联股票数介于 16.20 至 27.39 之间，而关联暴露股票池月均股票数均保持在约 720 至 724 只。五组预设参数下，中性化关联基本面扩散因子的月均 RankIC 均保持为正，介于 1.93%至 2.38%；等权和市值加权高减低月均收益也均为正，分别介于 0.65%至 0.99%和 0.92%至 1.94%。

整体来看，关联基本面扩散因子的预测方向并不依赖某一特定的关联股票数量或最低相似度阈值。不过，市值加权高减低收益对关联股票数量的变化相对更为敏感，说明网络稀疏度仍可能影响排序两端的市值加权表现。本文不依据上述样本内结果重新选择参数，正式口径仍保持每只股票最多保留 30 个主题关联股票、最低文本相似度为 0.08。

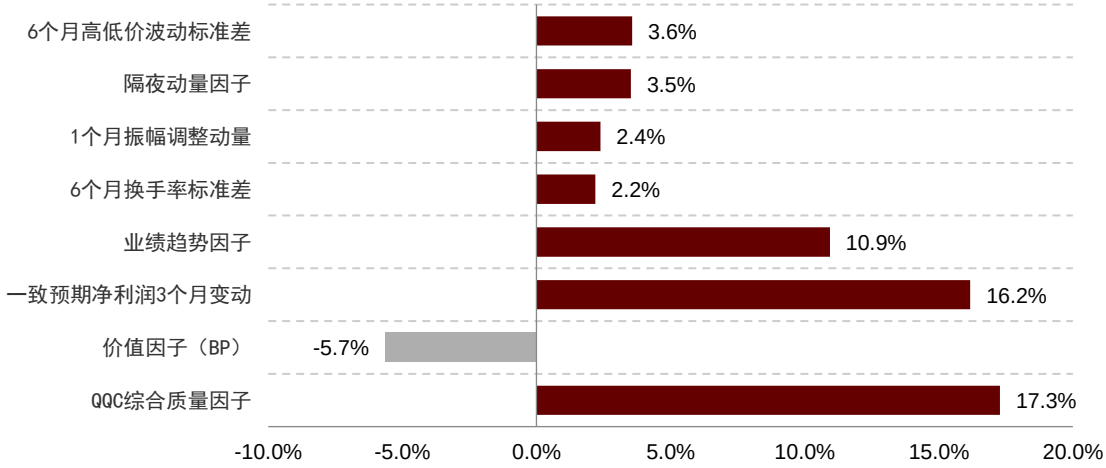
关联图谱因子与常见因子相关性较低

为检验关联基本面扩散因子（关联图谱因子）是否仅是常见基本面与量价因子的重新表达，我们进一步考察其与质量、价值、盈利预测修正、业绩趋势、流动性、动量及波动类代表因子的横截面相关性。所使用的常见因子来自统一的 64 因子库，均已完成行业和市值中性化处理。

考虑到关联基本面扩散因子的检验样本与常见因子原始处理样本并不完全相同，本文在关联暴露股票池内，分别对关联基本面扩散因子和常见中性化因子进行月度横截面排名，并进一步统一剔除中信一级行业和对数市值的影响，随后计算两组残差之间的 Spearman 相关系数。最终结果为各月横截面相关系数的时间序列均值，统计期为 2017 年 1 月至 2026 年 6 月，共 114 个月。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 27：关联基本面扩散因子与常见中性化因子的月均横截面 Rank 相关性



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

结果显示，关联基本面扩散因子与不同类型常见因子的相关程度存在明显差异。其与综合质量因子（QQC）、一致预期净利润 3 个月变动因子（EEChange_3M）和业绩趋势因子（QPT）的月均横截面 Rank 相关性分别为 17.28%、16.18%和 10.94%，表明**关联基本面扩散因子中包含一定的质量与基本面改善信息**。这与因子的构造逻辑一致：正向基本面惊喜及其在关联网络中的传播，是关联基本面扩散因子的主要信息来源。

相比之下，关联基本面扩散因子与量价类信号的相关性整体较低。其与 6 个月换手率标准差、1 个月振幅调整动量、隔夜动量和 6 个月高低价波动标准差的相关系数分别为 2.20%、2.39%、3.52%和 3.57%；与价值因子（BP）则呈现-5.65%的负相关。整体来看，关联基本面扩散因子并非传统动量、流动性、波动或价值暴露的简单复制，其信息来源更集中于基本面变化及其在关联公司之间的扩散。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

关联图谱选股策略：近三年收益表现较好

关联图谱选股策略构建

为检验关联基本面扩散因子能否在传统多因子组合中提供增量信息，我们在关联暴露股票池内分别构建**七因子基础策略和关联图谱增强策略**。七因子基础策略涵盖综合质量、股东、估值、动量、量价相关性、资金流和分析师预期等不同信息维度，具体因子定义如图表 28 所示。在此基础上，关联图谱增强策略进一步加入关联基本面扩散因子，形成八因子组合。

图表 28：七因子基础策略因子明细

因子类型	因子代码	因子名称	因子定义
综合质量	QQC	QQC综合质量因子	综合刻画上市公司盈利能力、成长能力、营运效率及盈余质量等质量维度
股东	HN_z	股东数目时序标准分数	（股东数目－历史均值）/历史标准差
估值	BP	价值因子	市净率倒数，即净资产与总市值之比
动量	mmt_overnight_A	一年隔夜动量	过去一年隔夜收益率之和减去最近一个月隔夜收益率之和
量价相关性	corr_ret_turn_post_1M	量能领先因子	过去20个交易日内，t日换手率与t+1日收益率的相关系数
资金流	inflow_rate_open	开盘资金流入率因子	过去20个交易日开盘资金流入率的平均值
分析师预期	EEChange_3M	一致预期净利润三个月变化率	（当期一致预期净利润－三个月前一致预期净利润）/三个月前一致预期净利润

资料来源：中金公司研究部

各因子使用因子库中完成行业和市值中性化处理后的字段，沿用预先确定的预测方向，在关联暴露股票池的月度横截面内进行标准化，并采用等权方式合成。七因子基础策略由图表 28 中的七项因子等权构成；关联图谱增强策略则在相同股票样本内进一步加入关联基本面扩散因子，八项因子同样采用等权合成。因此，两种策略的表现差异主要反映关联基本面扩散因子加入后带来的排序变化，而非样本范围或权重优化造成的差异。

每月按照七因子和八因子组合分数由高至低排序，分别构建 Top10、Top30 和 Top50 等权组合，并在既定执行日以收盘价建仓，于下一执行日收盘价进行再平衡。交易成本按照单边 20bp 计提，并基于收益漂移调整后的完整 L1 换手率计算。Top10 用于观察关联信息在排序前端的增量表现，Top30 用于考察更为分散的实施效果，Top50 则用于检验持仓范围扩大后关联信息是否被稀释。

为观察关联图谱因子的加入是否明显改变头部组合的风格暴露和交易特征，我们进一步比较七因子基础策略与关联图谱增强策略 Top10 组合的行业覆盖、市值分布、换手率和持仓稳定性。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

图表 29：Top10 组合行业、市值与交易特征

组合特征	七因子基础策略	关联图谱增强策略
月均覆盖中信一级行业数（个）	7.69	7.54
月均第一大行业权重	24.16%	25.31%
月均前三大行业权重	52.65%	54.25%
月均持仓股票平均市值（亿元）	233.09	218.08
月均持仓股票中位数市值（亿元）	127.07	121.16
月均换手率（完整L1口径）	172.37%	173.36%
与上月持仓平均重合率	14.20%	13.75%

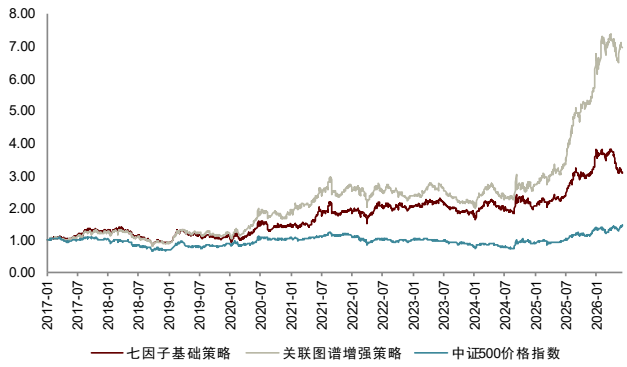
注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

结果显示，加入关联图谱因子后，Top10 组合的行业、市值和交易特征整体变化较小。关联图谱增强策略月均覆盖 7.54 个中信一级行业，第一大行业和前三大行业平均权重分别为 25.31%和 54.25%，与七因子基础策略较为接近；持仓股票平均和中位数市值分别为 218.08 亿元和 121.16 亿元，略低于基础策略。两类策略的月均完整 L1 换手率均约 173%，与上月持仓的平均重合率均约 14%，两策略同月 Top10 持仓的平均重合率为 68.23%。**从描述性统计看，关联图谱因子的加入主要调整了头部个股的相对排序，并未明显改变组合的行业、市值和交易特征。**

关联图谱选股策略：年化收益率可达 22.80%

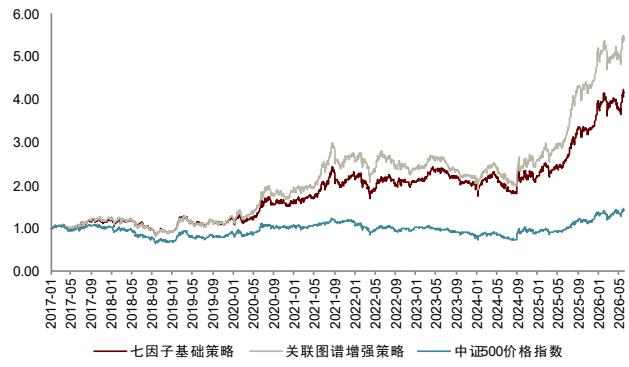
在完全相同的共同股票池、因子方向、执行日历与交易成本口径下，我们比较七因子基础策略与关联图谱增强策略的历史表现。图表 30 和图表 31 分别展示 Top10 和 Top30 组合的累计净值，并以中证 500 价格指数作为比较基准。

图表 30：Top10 关联图谱选股回测净值



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

图表 31：Top30 关联图谱选股策略表现



注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

全样本结果显示，关联基本面扩散因子的收益增量主要集中在组合排序前端。Top10 组合中，七因子基础策略和关联图谱增强策略的年化净收益分别为 12.90%和 22.80%，关联图谱因子的加入带来 9.90 个百分点的年化收益增量；Top30 组合的年化净收益分别为 16.54%和 19.87%，对应增量为 3.32 个百分点。随着持仓数量进一步扩大至 Top50，两类策略的年化净收益分别为 16.81%和 17.16%，增量收窄至 0.35 个百分点。

从风险收益特征看，关联图谱增强对组合排序前端的改善最为明显。Top10 增强策略的 Sharpe 由 0.61 提高至 0.92，最大回撤由-40.31%改善至-39.51%，表明关联图谱信息在排序最前端能够同时改善收益和风险调整后表现。Top30 增强策略的 Sharpe 由 0.79 提高至 0.89，但最大回撤有所扩大；Top50 两类策略的 Sharpe 基本一致。整体而言，关联图谱因子的增量价值主要体现在高置信度的头部股票中，随着持仓范围扩大，其收益增量逐步收窄。

图表 32：不同持仓数量下的策略收益与风险表现

TopN	七因子年化收益	增强策略年化收益	增强年化收益差	七因子年化波动率	增强年化波动率	七因子Sharpe	增强策略Sharpe	七因子最大回撤	增强策略最大回撤	七因子信息比率	增强策略信息比率
10	12.90%	22.80%	9.90%	26.11%	27.33%	0.61	0.92	-40.31%	-39.51%	0.60	1.11
30	16.54%	19.87%	3.32%	23.69%	24.51%	0.79	0.89	-32.32%	-36.43%	1.11	1.31
50	16.81%	17.16%	0.35%	23.25%	23.60%	0.81	0.81	-34.27%	-36.45%	1.25	1.24

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

关联图谱增强在多数年份贡献正向收益增量

前述全样本结果显示，关联图谱增强策略在 Top10 和 Top30 组合中均取得正向年化收益增量，其中头部组合的改善更为突出。为进一步观察关联图谱信息在不同市场环境中的适用性，本文按照实际建仓执行日所属年份归类持有期收益，对 Top10 和 Top30 组合的分年度表现进行比较。

图表 33：Top10 与 Top30 组合分年度净收益表现

年份	Top10			Top30			中证500
	基础策略	增强策略	增量	基础策略	增强策略	增量	
2017（起始年度）	28.58%	23.50%	-5.08%	16.72%	21.19%	4.47%	2.02%
2018	-30.06%	-28.75%	1.30%	-23.67%	-26.23%	-2.57%	-34.75%
2019	22.68%	36.92%	14.24%	34.15%	37.74%	3.58%	29.87%
2020	30.88%	49.29%	18.41%	34.76%	48.58%	13.81%	20.81%
2021	31.23%	47.64%	16.41%	37.67%	46.33%	8.66%	13.45%
2022	4.00%	-13.37%	-17.37%	-7.72%	-13.20%	-5.48%	-19.02%
2023	-6.05%	-5.19%	0.86%	0.52%	-4.95%	-5.46%	-9.17%
2024	10.79%	20.38%	9.59%	5.68%	13.67%	7.99%	2.52%
2025	51.40%	109.85%	58.44%	55.85%	77.31%	21.46%	37.96%
2026年（截至6月30日）	0.92%	25.55%	24.64%	24.75%	23.73%	-1.02%	18.01%

注：统计期为 2017-01-01 至 2026-06-30
资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

分年度结果显示，关联图谱增强策略在多数年度区间内均能贡献正向收益增量。在 2017 年至 2025 年的 9 个完整年度及 2026 年截至 6 月 30 日这一年度区间

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给自名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

中，Top10 组合有 8 个区间的增强策略收益高于七因子基础策略；Top30 组合也有 6 个区间取得正向增量。其中，Top10 组合在 2019 年至 2021 年连续三年实现正向增量，并在 2023 年、2024 年、2025 年及 2026 年截至 6 月 30 日的四个年度区间中持续优于基础策略，说明关联图谱信息在不同市场环境下具有一定的跨年度适用性。

近年来，关联图谱因子的增量价值在组合排序前端表现得尤为明显。2024 年、2025 年和 2026 年截至 6 月 30 日，Top10 增强策略相对基础策略的收益增量分别为 9.59、58.44 和 24.64 个百分点。2026 年截至 6 月 30 日，Top10 七因子基础策略收益为 **0.92%**，关联图谱增强策略收益为 **25.55%**，显示关联信息能够在头部股票中形成较为显著的收益区分。与此同时，2018 年和 2023 年市场整体承压时，Top10 增强策略也分别较基础策略提高 **1.30 和 0.86 个百分点**，体现出一定的组合韧性。

综合来看，关联基本面扩散因子在多数年度区间内均能为组合贡献正向收益增量，其中 Top10 组合的表现最为突出。随着持仓数量扩大，关联信息的增量价值有所减弱，表明该因子更适合用于识别排序前端的信息优势。分年度结果同时显示，因子表现仍会受到市场环境影响，因此本文将 Top10 结果用于展示关联图谱信息在头部股票中的识别能力，而不将其解释为最优持仓数量或投资建议。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

风险提示

历史回测与因子失效风险： 本文因子及策略均基于历史数据构建，历史表现不代表未来收益。市场环境、投资者结构及信息传播机制发生变化时，因子有效性可能下降或失效。

数据质量与模型设定风险： 研报标题、分析师评级及盈利预测数据可能存在缺失、延迟、修订或统计口径变化；关键词识别、网络构造及参数设定亦可能产生一定误差。

交易实施与组合容量风险： 回测基于既定执行价格和交易成本假设，实际交易可能受到流动性、冲击成本、涨跌停、停牌及资金规模约束，实际收益可能低于回测结果。

收益集中与阶段性风险： 关联图谱因子在不同市场阶段的表现存在差异，Top10组合的收益改善近年更为突出，且部分收益可能集中于少数股票或行业，未来表现可能出现较大波动。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

团队信息



古翔　分析员
SAC 执证编号：S0080521010010
SFC CE Ref：BRE496
xiang.gu@cicc.com.cn



周萧潇　分析员
SAC 执证编号：S0080521010006
SFC CE Ref：BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



曹钰婕　分析员
SAC 执证编号：S0080524020013
SFC CE Ref：BUA485
yujie.cao@cicc.com.cn



刘均伟　分析员
SAC 执证编号：S0080520120002
SFC CE Ref：BQR365
junwei.liu@cicc.com.cn

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

法律声明

一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融股份有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，中金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。

本报告署名分析师可能会不时与中金公司的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见不一致的投资决策。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告由受香港证券及期货事务监察委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司（“中金香港”）于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中金香港的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）于新加坡向符合新加坡《证券期货法》定义下的合格投资者及/或机构投资者提供。本报告无意也不应直接或间接地分发或传递给新加坡的任何其他人。提供本报告于合格投资者及/或机构投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 45 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可联系中金新加坡持牌代表。

本报告由受金融行为监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19（5）条、38 条、47 条以及 49 条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家，本报告向被其本国认定为专业投资者（或相当性质）的人士提供。

本报告由中国国际金融日本株式会社（“中金日本”）于日本提供，中金日本是在日本关东财务局（日本关东财务局长（金商）第 3235 号）注册并受日本法律监管的金融机构。本报告有关的投资产品和服务仅向符合日本《金融商品交易法》第 2 条 31 项所规定的专业投资者提供。本报告并未打算提供给日本非专业投资者使用。

本报告亦由中国国际金融股份有限公司向符合日本《金融商品交易法施行令》第 17 条第 3 款第 1 项及《金融商品交易法》第 58 条第 2 款但书前段所规定的日本金融机构提供。在该情形下，本报告有关的投资产品和服务仅向日本受监管的金融机构提供。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供。

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

特别声明

在法律许可的情况下，中金公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访问 https://research.cicc.com/footer/disclosures，亦可参见近期已发布的关于该等公司的具体研究报告。

中金研究基本评级体系说明：

分析师采用相对评级体系，股票评级分为跑赢行业、中性、跑输行业（定义见下文）。

除了股票评级外，中金公司对覆盖行业的未来市场表现提供行业评级观点，行业评级分为超配、标配、低配（定义见下文）。

我们在此提醒您，中金公司对研究覆盖的股票不提供买入、卖出评级。跑赢行业、跑输行业不等同于买入、卖出。投资者应仔细阅读中金公司研究报告中的所有评级定义。请投资者仔细阅读研究报告全文，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠评级来推断结论。在任何情形下，评级（或研究观点）都不应被视为或作为投资建议。投资者买卖证券或其他金融产品的决定应基于自身实际具体情况（比如当前的持仓结构）及其他需要考虑的因素。

股票评级定义：

- 跑赢行业（OUTPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现超过同期其所属的中金行业指数；
- 中性（NEUTRAL）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现与同期其所属的中金行业指数相比持平；
- 跑输行业（UNDERPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现不及同期其所属的中金行业指数。

行业评级定义：

- 超配（OVERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑赢大盘 10%以上；
- 标配（EQUAL-WEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业表现与大盘的关系在-10%与 10%之间；
- 低配（UNDERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑输大盘 10%以上。

研究报告评级分布可从https://research.cicc.com/footer/disclosures 获悉。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V190624
编辑：金灿

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。

北京 中国国际金融股份有限公司
中国北京建国门外大街 1 号国贸写字楼 2 座 28 层
邮编：100004
电话：(86-10) 6505 1166
传真：(86-10) 6505 1156

上海
中国国际金融股份有限公司上海分公司
上海市浦东新区陆家嘴环路 1233 号
汇亚大厦 29 层
邮编：200120
电话：(86-21) 5879-6226
传真：(86-21) 5888-8976

深圳
中国国际金融股份有限公司深圳分公司
深圳市南山区科苑南路 2801 号
中金大厦 17-21 层
邮编：518048
电话：(86-755) 8319 5000
传真：(86-755) 8319-9229

香港
中国国际金融（国际）有限公司
香港中环港景街 1 号
国际金融中心第一期 29 楼
电话：(852) 2872-2000
传真：(852) 2872-2100

东京
中国国际金融日本株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内３丁目２番３号
丸の内二重橋ビル２１階
Tel: (+813) 3201 6388
Fax: (+813) 3201 6389

纽约
CICC US Securities, Inc
280 Park Ave, 32nd Floor,
New York, NY 10017, USA
Tel: (+1-646) 7948 800
Fax: (+1-646) 7948 801

新加坡
China International Capital Corporation (Singapore) Pte. Limited
6 Battery Road, #33-01
Singapore 049909
Tel: (+65) 6572 1999
Fax: (+65) 6327 1718

伦敦
China International Capital Corporation (UK) Limited
25th Floor, 125 Old Broad Street
London EC2N 1AR, United Kingdom
Tel: (+44-20) 7367 5718
Fax: (+44-20) 7367 5719

法兰克福
China International Capital Corporation (Europe) GmbH
Neue Mainzer Straße 52-58, 60311
Frankfurt a.M, Germany
Tel: (+49-69) 24437 3560

本研报版权归中国国际金融股份有限公司（中金公司）所有，仅限中金公司授权杭州同花顺数据开发有限公司在iFinD金融终端和APP展示给白名单客户查阅。未经中金公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式将研报内容和相关信息对外公布、转发、转载、传播、复制、编辑、修改等。如有上述违法行为，中金公司保留追究相关方法律责任的权利。