

BOCIASI 情绪周期择时

A 股情绪指标体系之一

本文差异性在于将 A 股情绪指标按照灵敏度区分为慢线和快线指标，单独或结合观察，对判断 A 股市场位置提供新的参考抓手。

- **A 股情绪指标介绍。**将 A 股情绪指标按照灵敏度区分为慢线（性价比）指标和快线（动量）指标，投资者可以单独观察快线和慢线所反映出的情绪信号，也可通过快线、慢线结合的方式进行择时。在拟合 A 股情绪指标时，通常会纳入若干个子指标进行拟合，但不同子指标所隐含的信息存在明显的异质性，并不适合一篮子统一拟合。快线子指标和慢线子指标选取的区别在于其归一化后的摆动频率，慢线子指标的走势在趋势上需要与全 A 指数具有一定趋同性，快线子指标需要更高频的反馈全 A 指数的短期情绪状态。
- **A 股情绪指标的实战效果。**慢线指标和快线指标具有不同的使用方法。从适用环境角度而言，慢线指标提示频率低，适合投资久期长、资金规模大、换手率偏低的投资者，而快线指标更适合换手率偏高的投资者。慢线情绪指标通过归一化后的呈现效果，有助于帮助投资者更好理解当前情绪值所反映的市场性价比高低的绝对水平。从筛选效果的回测来看，慢线情绪指标尽管提示频率偏低，但对于全 A 指数中周期底部和顶部的提示效果较好。快线情绪指标通过归一化后的呈现效果，有助于帮助投资者更好理解短期市场情绪的高低水平，进行更高频的仓位调整。从筛选效果的回测来看，快线情绪指标提示频率有所上升，但由于快线指标在上行、下行市初期易走高，也会导致在上行市中卖出信号发出过早，及下行市中买入信号给出过早的风险。这使得投资者在使用快线情绪指标时，需要进一步增加主观层面的判断逻辑。为了避免这一情况，我们将快线指标的使用范围进一步缩窄为仅震荡市区间进行提示，从结果来看，快线情绪指标在震荡市中的使用效果更好。
- **慢线情绪指标的误差及回测。**买入信号发出的时间误差（提前）为平均 26 个交易日，提前涨跌幅平均值为 6.8%。由于快线情绪仅适用于 A 股短周期择时，因此基于长时间周期的择时效果回测主要基于慢线情绪指标。从结果看，买卖信号触发后仓位进行 15%/20% 级别调整效果更优秀。
- **快、慢线情绪指标结合的提示效果。**慢线情绪指标对于市场大级别顶底及阶段顶底的判断，具有较好的提示效果。慢、快线情绪指标结合观察的本质意义是观察全 A 指数处于高/低性价比位置上的动量/拥挤度，对应可产生四象限的不同指示组合。1) 【慢线低位+快线低位】：市场情绪底部类型。市场性价比处于高位，短线情绪处于低位，具有较好的买入价值。2) 【慢线低位+快线高位】：底部反弹/反转类型。市场性价比处于高位，但指数已有底部修复，此种类型需要进一步判断后续属于反弹还是反转类型，需要情绪指标外的增量逻辑进行判断，典型如 2024 年 2 月及 2024 年 9 月。3) 【慢线高位+快线低位】：高位震荡/回调类型。市场性价比偏低，指数或处于阶段高位区域，快线指标发生回调，后续指数出现高位震荡或回调的概率较大。4) 【慢线高位+快线高位】：上涨行情的尾声类型。市场低性价比阶段的冲高尾声，此时值得保持高度警惕，对应仓位的调整比例应有所增加。
- **风险提示：**1) 情绪指标代理子变量的有效性欠佳，形成合成谬误。2) 模型基于历史数据对市场情绪进行数据化呈现，历史数据对未来预测不具备完全有效性。3) 市场快速波动或会造成模型买入及卖出信号有发出过早的风险。4) 重大突发事件可能导致模型前期发出的提示信号可参考性显著降低。

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格
策略研究

证券分析师：王君
(8610)66229061
jun.wang@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300519060003

证券分析师：徐亚
(8621)20328506
ya.xu@bocichina.com
证券投资咨询业务证书编号：S1300521070003

目录

1 A 股情绪指标介绍.....	4
1.1 中银策略慢线（性价比）情绪指标	4
1.2 中银策略快线（动量）情绪指标	5
2 A 股情绪指标的实战效果	7
2.1 中银策略慢线（性价比）情绪指标的提示效果	7
2.2 中银策略快线（动量）情绪指标的提示效果	8
2.3 中银策略快、慢线情绪指标结合的提示效果	9
3 误差统计及回测	12
4 当前指示（指南针）	14
5 附：子指标图表	15
风险提示	21

图表目录

图表 1. BOCIASI 中银策略 A 股情绪指标.....	4
图表 2. BOCIASI-Slow 中银策略 A 股（慢线）情绪指标.....	5
图表 3. BOCIASI-Express 中银策略 A 股（快线）情绪指标.....	6
图表 4. BOCIASI-Slow 慢线情绪指标的提示效果	7
图表 5. BOCIASI-Express 快线情绪指标的提示效果	8
图表 6. BOCIASI-Express 快线情绪指标（震荡市专用）的提示效果	9
图表 7. BOCIASI 情绪指标及其提示效果	10
图表 8. BOCIASI 情绪指标提示效果直览	10
图表 9. BOCIASI 快线&慢线绝对位置构成的四种类型.....	11
图表 10. BOCIASI 慢线情绪指标提示的买入信号时间及超额误差	12
图表 11. 基于 BOCIASI 慢线买卖信号择时的回测结果	13
图表 12. 基于 BOCIASI 慢线买卖信号择时的历史仓位呈现.....	13
图表 13. BOCIASI 读数(20250210)	14
图表 14. 慢线（性价比）指标 1: ERP	15
图表 15. 慢线（性价比）指标 1: ERP（归一呈现）	15
图表 16. 慢线（性价比）指标 2: 股债位置差（归一呈现）	16
图表 17. 慢线（性价比）指标 3: 股债收益差.....	16
图表 18. 慢线（性价比）指标 3: 股债收益差（归一呈现）	17
图表 19. 慢线（性价比）指标 4: 融资余额	17
图表 20. 慢线（性价比）指标 4: 融资余额（归一呈现）	18
图表 21. 快线（动量）指标 1: MA20（归一呈现）	18
图表 22. 快线（动量）指标 2: 换手率	19
图表 23. 快线（动量）指标 2: 换手率（归一呈现）	19
图表 24. 快线（动量）指标 3: 涨跌停（归一呈现）	20
图表 25. 快线（动量）指标 4: RSI（归一呈现）	20

1 A 股情绪指标介绍

本文主要介绍中银策略 A 股情绪指标的构建方法和效果，本文的差异性在于将 A 股的情绪指标按照灵敏度区分为慢线（性价比）指标和快线（动量）指标，投资者可以单独观察快线和慢线所反映出的情绪信号，也可通过快线、慢线结合的方式进行择时。

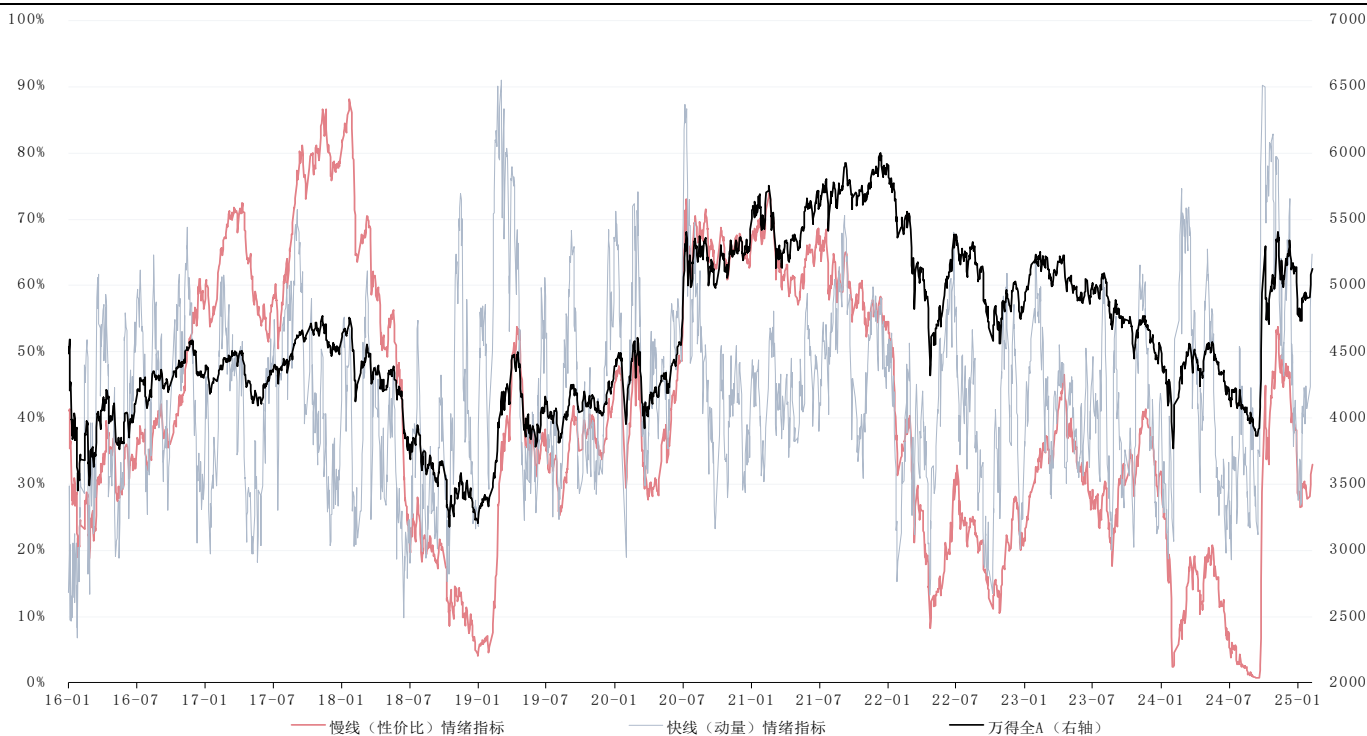
在拟合 A 股情绪指标时，通常会纳入若干个子指标进行拟合，但不同子指标所隐含的信息存在明显的异质性，并不适合一篮子统一拟合。

快线子指标和慢线子指标选取的区别在于其归一化后的摆动频率，慢线子指标的走势在趋势上需要与全 A 指数具有一定趋同性，快线子指标需要更高频的反馈全 A 指数的短期情绪状态。

慢线（性价比）指标：采取股权风险溢价 ERP、股债位置差、股债收益差、融资余额，四个趋势性慢变量子指标(基于历史数据)归一后等权拟合。

快线（动量）指标：采取 MA20 强势股占比、换手率、涨跌停比、RSI，四个高频快变量子指标(基于历史数据)归一后等权拟合。

图表 1. BOCIASI 中银策略 A 股情绪指标



资料来源：万得，中银证券

1.1 中银策略慢线（性价比）情绪指标

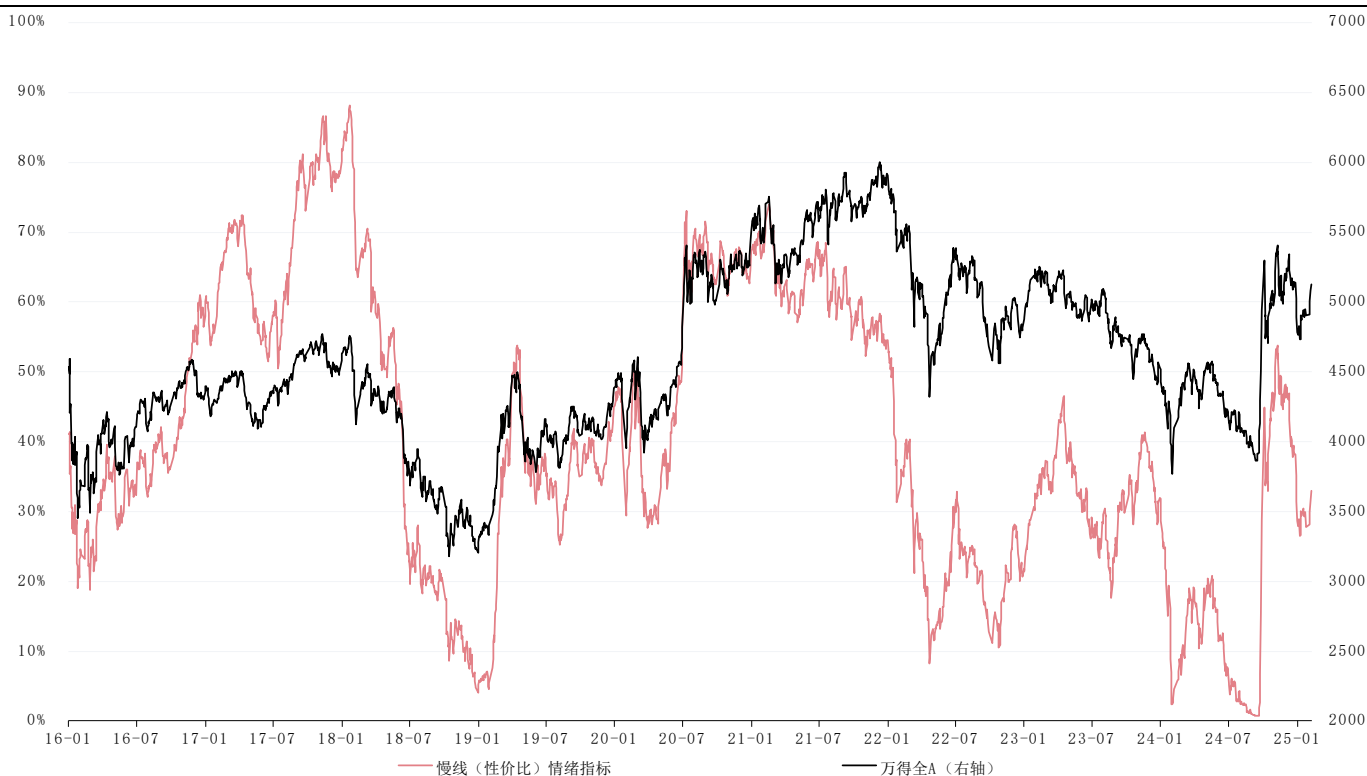
慢线指标 1: ERP。选取万得全 A 股权风险溢价 ERP 数据（1/PE-中债国开债到期收益率：10 年），依据其三年滚动均值及标准差的 ± 2 倍值，作为区间上下沿，并进行百分化，之后选取历史滚动 5%-95% 区间数据再次进行归一。

慢线指标 2: 股债位置差。从历史规律线性外推来看，万得混合型基金指数的净值在经过固定倍数的缩小、放大后，其趋势线对于框定万得全 A 指数历史走势的上下沿具有一定指示意义，反映股基净值相对债基净值的性价比高低。选取股债位置差数据，依据万得混合基金指数净值的固定倍数，作为区间上下沿进行归一，并剔除区间外异常值。

慢线指标 3: 股债收益差。选取万得全 A 股债收益差数据（万得全 A 股息率-中债国开债到期收益率：10 年），依据其三年滚动均值及标准差的 ± 2 倍值，作为区间上下沿，并进行百分化，之后选取（5%-95%）区间数据再次进行归一。

慢线指标 4: 融资余额。选取三市融资余额数据，依据其 1 年滚动均值及标准差的 ± 2 倍值，作为区间上下沿，并进行百分化，保留历史滚动（5%-95%）区间数据后，再次进行归一（考虑 2015 年前融资融券业务仍处于发展早期，数据增长与全 A 走势不匹配，不能准确反映融资余额对于市场的影响，因此 2014 年 9 月前的融资数据指标采取其他三项慢线指标的平均值作为替代）。

图表 2. BOCIASI-Slow 中银策略 A 股（慢线）情绪指标



资料来源：万得，中银证券

1.2 中银策略快线（动量）情绪指标

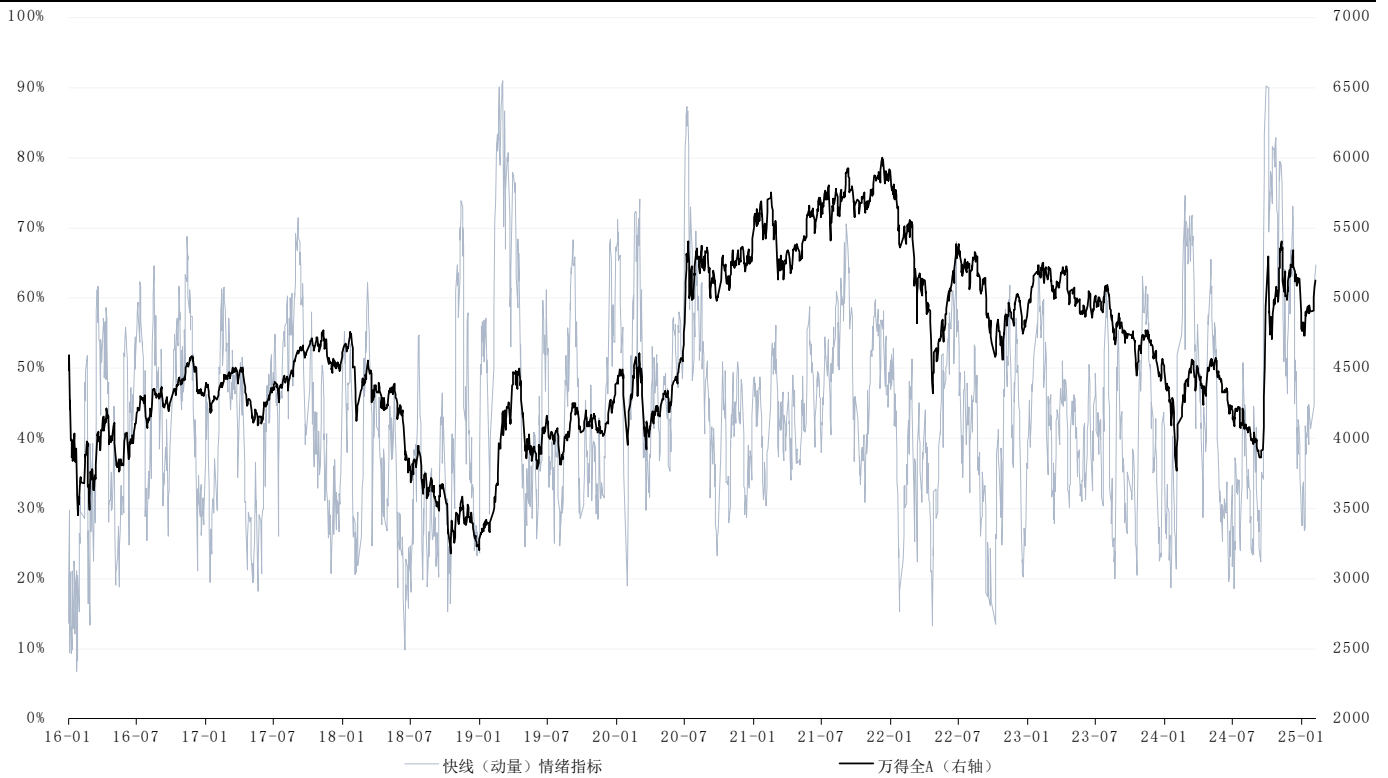
快线指标 1: MA20 强势股占比。万得全 A 历史成分股中当日股价超过其 20 日均价的成分股数量占比作为原数据，并进行归一。

快线指标 2: 换手率。采取万得全 A 基于自由流通股本的换手率数据，依据其 1 年滚动均值及标准差的 ± 2 倍值，作为区间上下沿，并进行百分化，之后选取历史滚动（5%-95%）区间数据再次进行归一。

快线指标 3: 涨跌停比。采取三市日涨跌停家数占总成分股的比例作为原数据，将对数处理后的差值进行归一。

快线指标 4: RSI。采取万得全 A 指数 20 日超买超卖指标的历史滚动数据进行归一。

图表 3. BOCIASI-Express 中银策略 A 股（快线）情绪指标



资料来源：万得，中银证券

2 A 股情绪指标的实战效果

慢线指标和快线指标具有不同的使用方法。从适用环境角度而言，慢线指标提示频率低，适合投资久期长、资金规模大、换手率偏低的投资者，而快线指标更适合换手率偏高的投资者。

2.1 中银策略慢线（性价比）情绪指标的提示效果

慢线情绪指标通过归一化后的呈现效果，有助于帮助投资者更好理解当前情绪值所反映的市场性价比高低的绝对水平。

如何通过慢线情绪指标值识别买卖信号？如果只依据静态的指标高低值作为判断截断值，效果则偏弱，核心原因在于慢线指标只体现静态性价比，并不具备具有时效性的前瞻效果，且性价比指标存在周期性往复的特征，例如 2022 年后，慢线指标出现了中枢性下行。

如果采取数据三年滚动区间数据的高低值作为买卖信号发出的截断值，会使得情绪指标提示的买卖信号存在两点风险：

- 1) 【上涨中继】如滚动均值后续开启趋势上行，卖出信号可能发生过早（且持续）提示的现象。
- 2) 【超跌反弹】如滚动均值后续开启趋势下行，买入信号可能发生过早（且持续）提示的现象。

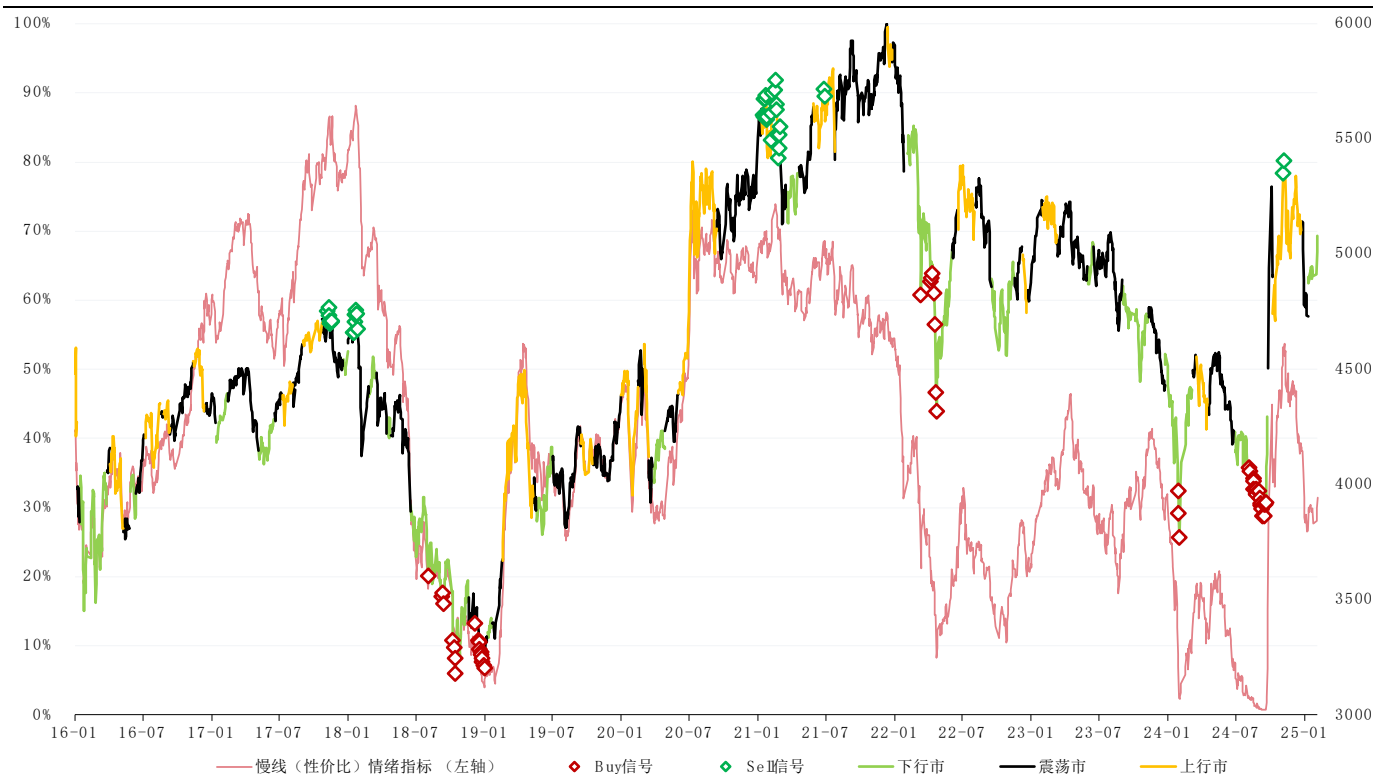
为了解决这一问题，我们引入市场趋势的前置判断条件，以万得全 A 指数 20 日均线除以 60 日均线 -1，作为趋势判断指标，结果大于 2% 则定义为上行趋势，小于 -2% 为下行趋势，中间定义为震荡市。

当原卖出提示信号进入上行趋势区间时，则筛选截断值上限需进一步提高，以防提前发出卖出信号。

当原买入提示信号进入下行趋势区间时，则筛选截断值下限需进一步降低，以防提前发出买入信号。

从筛选效果的回测来看，慢线情绪指标尽管提示频率偏低，但对于全 A 指数中周期底部和顶部的提示效果较好。

图表 4. BOCIASI-Slow 慢线情绪指标的提示效果



资料来源：万得，中银证券

2.2 中银策略快线（动量）情绪指标的提示效果

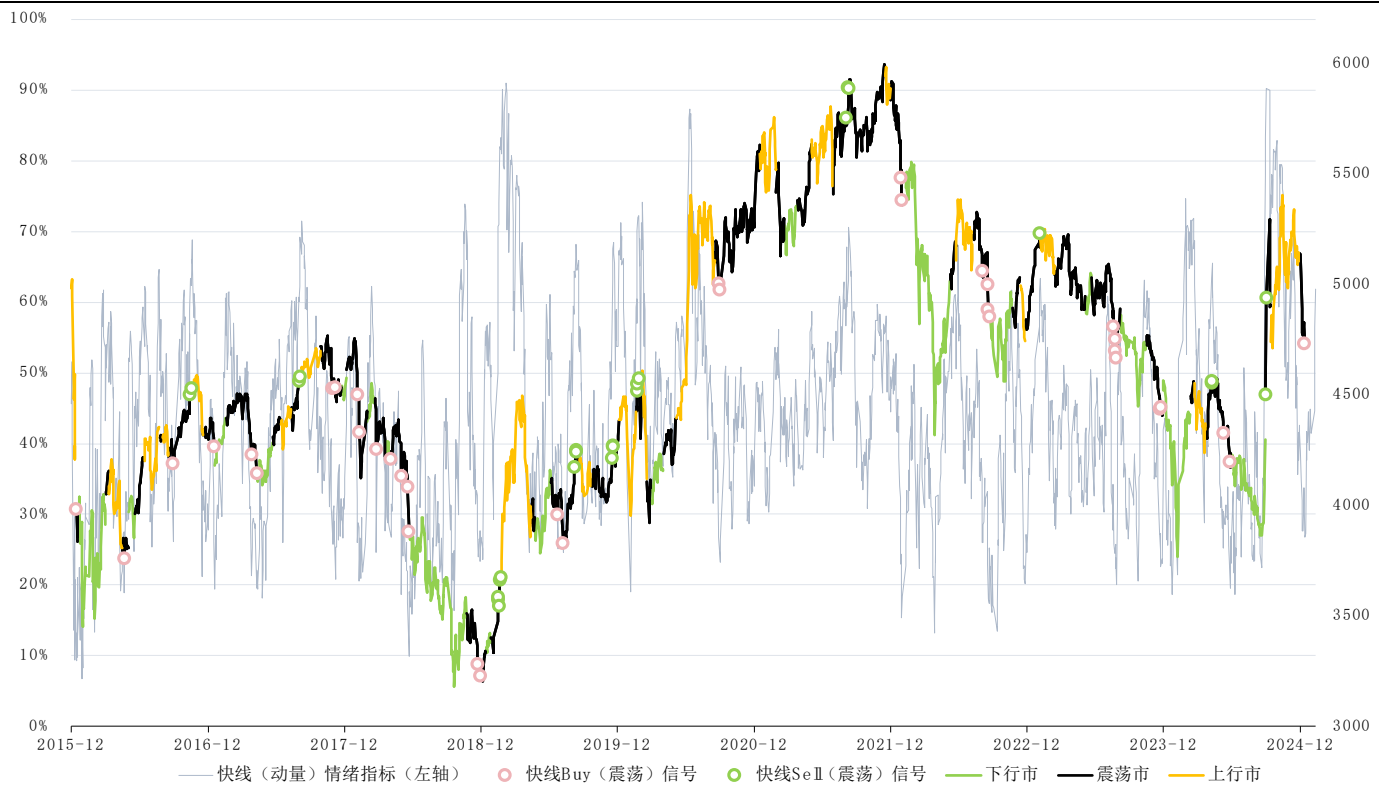
快线情绪指标通过归一化后的呈现效果，有助于帮助投资者更好理解短周期市场情绪的高低水平，进行更高频的仓位调整。

如何通过快线情绪指标值识别买卖信号？ 同样引入市场趋势前置判断指标，同时依据 1) 静态的指标高低作为截断值和 2) 20 日滚动数据区间最大分位数和最小分位数，作为上限和下限提示门槛，进入上行市则不再提示买入信号，进入下行市则不再提示卖出信号。

从筛选效果的回测来看，快线情绪指标提示频率有所上升，但由于快线指标在市场上行、下行市初期易走高，也会导致在上行市中卖出信号发出过早，及下行市中买入信号给出过早的风险。这使得投资者在使用快线情绪指标时，需要进一步增加主观层面的判断逻辑。

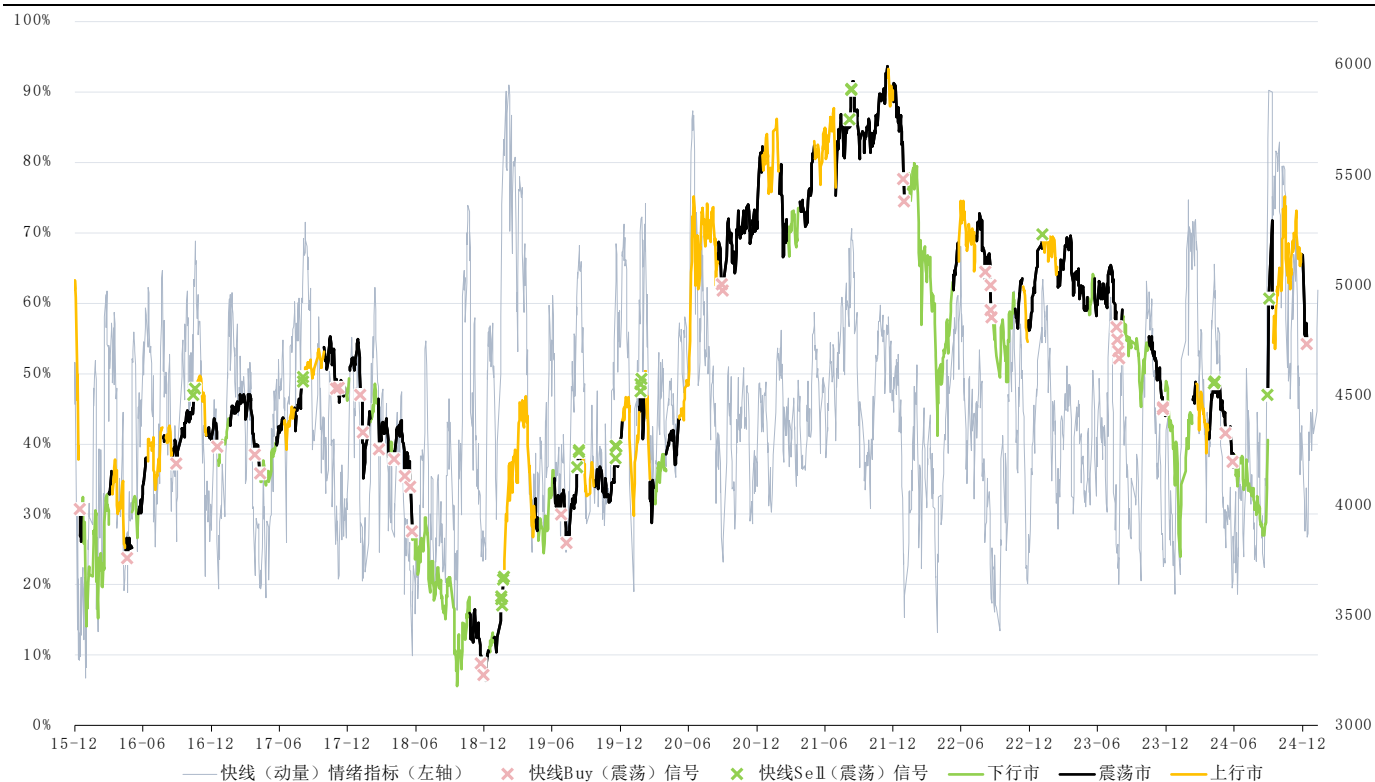
为了避免这一情况，我们将快线指标的使用范围进一步缩窄为仅震荡市区间进行提示，从结果来看，快线情绪指标在震荡市中的使用效果更好。

图表 5. BOCIASI-Express 快线情绪指标的提示效果



资料来源：万得，中银证券

图表 6. BOCIASI-Express 快线情绪指标（震荡市专用）的提示效果

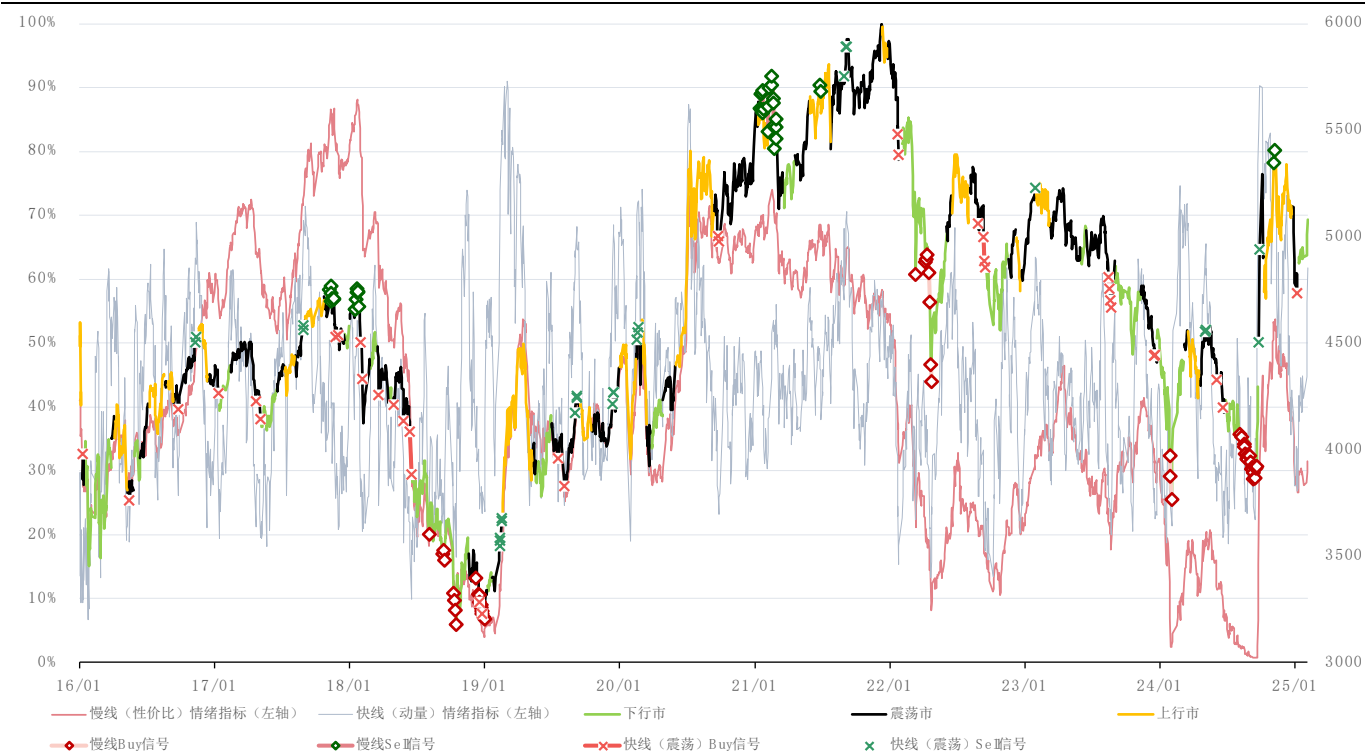


资料来源：万得，中银证券

2.3 中银策略快、慢线情绪指标结合的提示效果

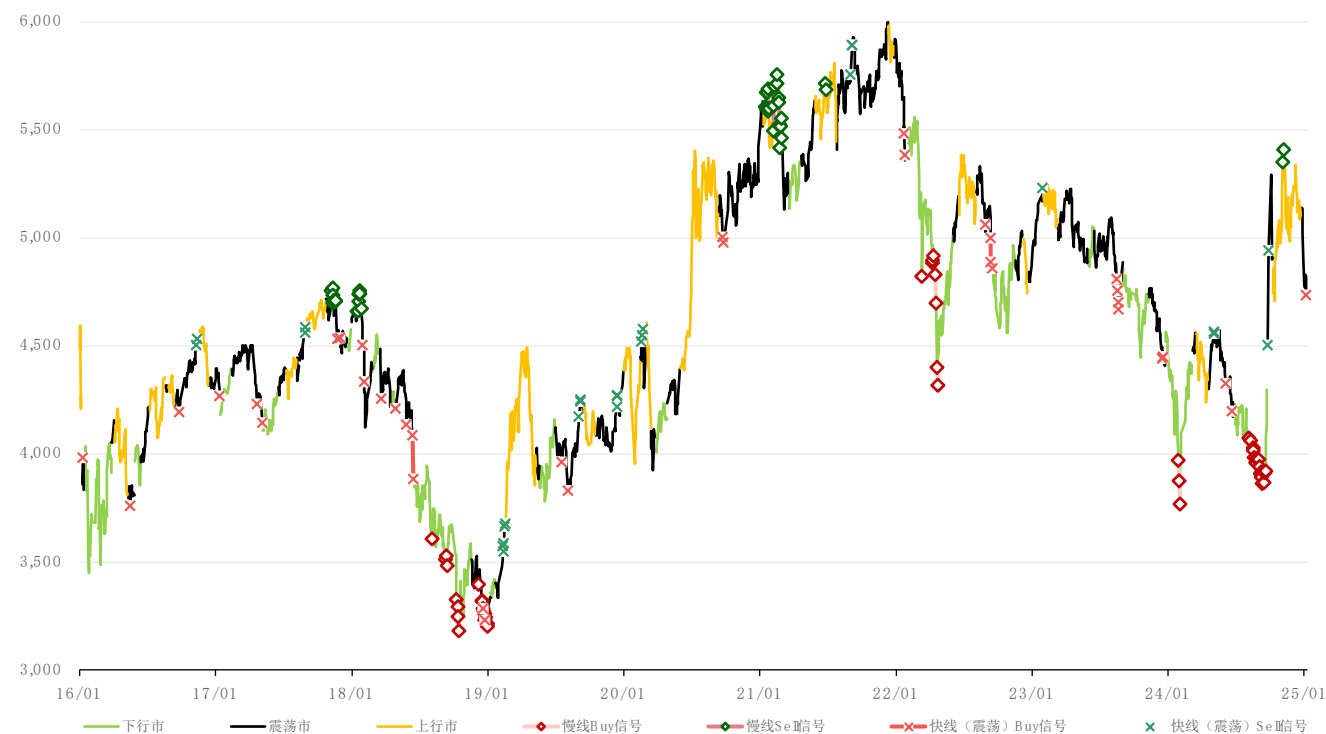
综上，将慢线情绪指标的提示信号与快线（震荡区间）情绪指标发出的信号结合观察，可以得到如下提示效果。整体而言，BOCIASI 对于市场大级别顶底的判断，具有较好的提示效果，对于市场短周期买卖点提供了一些新的参考信号，整体而言 BOCIASI 为辅助投资者判断 A 股市场位置提供了一个新的参考抓手。

图表 7. BOCIASI 情绪指标及其提示效果



资料来源：万得，中银证券

图表 8. BOCIASI 情绪指标提示效果直览

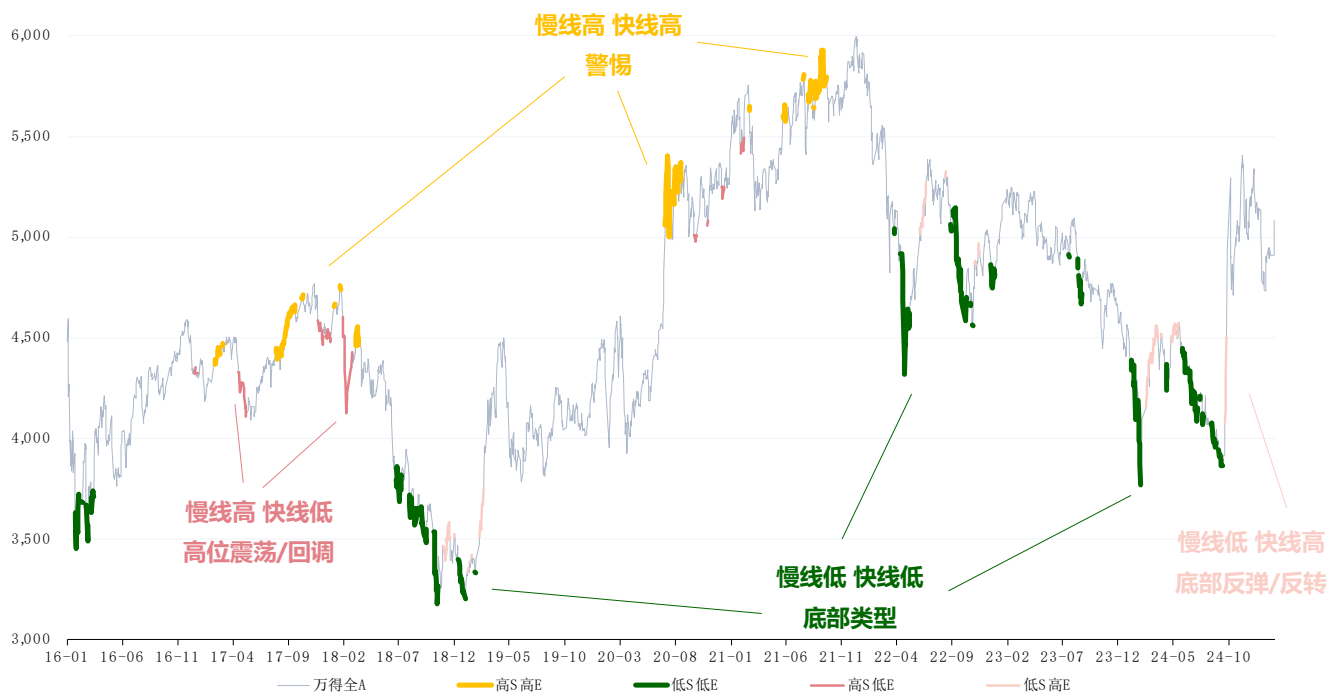


资料来源：万得，中银证券

慢、快线情绪指标结合观察的本质意义是观察全 A 指数处于高/低性价比位置上的动量/拥挤度,通过慢线、快线绝对位置的高低,对应可产生四象限的不同指示组合。

- 1) **【慢线低位+快线低位】：市场情绪底部类型。**市场性价比处于高位，短线情绪处于低位，具有较好的买入价值。例如，2016 年 1 月、2019 年 1 月、2022 年 4 月、2024 年 1 月、2024 年 9 月等。唯一需要关注的是情绪指标发出的信号略早，第一个信号提示点后仍可能出现下跌，情绪指标再度提示的情况。
- 2) **【慢线低位+快线高位】：底部反弹/反转类型。**市场性价比处于高位，但指数已有底部修复，此种类型需要进一步判断后续属于反弹还是反转类型，需要情绪指标外的增量逻辑进行判断，典型如 2024 年 2 月（反弹）及 2024 年 9 月（反转）。
- 3) **【慢线高位+快线低位】：高位震荡/回调类型。**市场性价比偏低，指数或处于阶段高位区域，快线指标发生回调，后续指数出现高位震荡或回调的概率较大。
- 4) **【慢线高位+快线高位】：上涨行情的尾声类型。**市场低性价比阶段的冲高尾声，此时值得保持高度警惕，需要更果断的进行仓位调整，如 2017 年 9 月、2020 年 7 月等。

图表 9. BOCIASI 快线&慢线绝对位置构成的四种类型



资料来源：万得，中银证券

3 误差统计及回测

从历史信号发出的统计结果看，慢线信号时间误差（提前）为平均 26 个交易日，提前涨跌幅平均值为 6.8%。

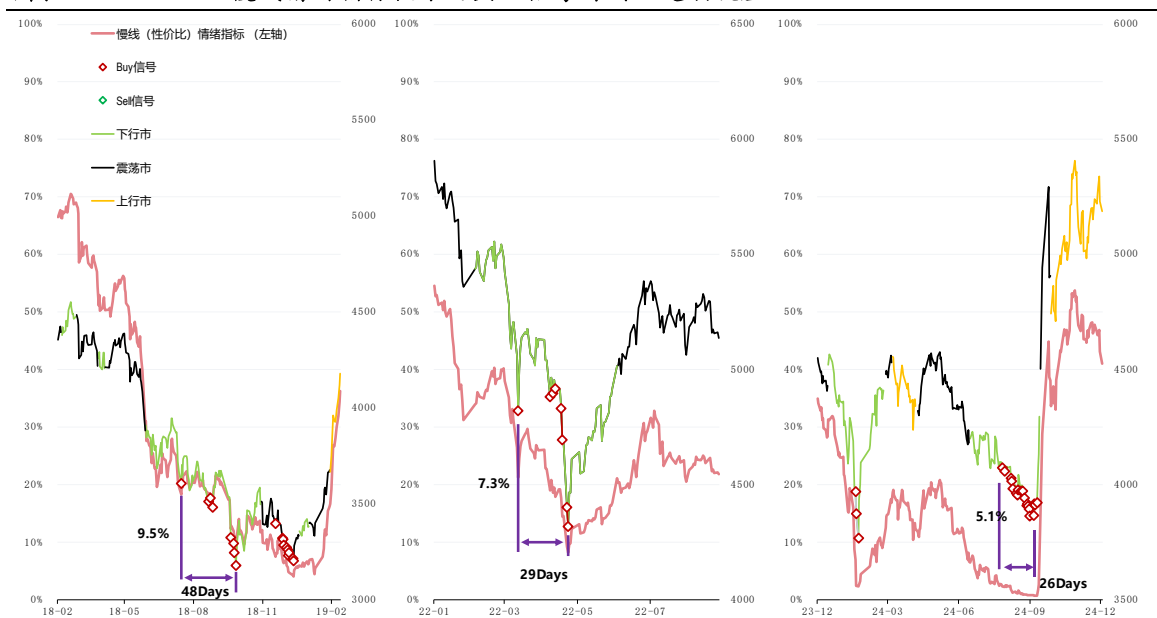
1) 慢线情绪指标在 2018 年 8 月 6 日首次发出买入信号，在 2018 年 9 月 12-17 日发出三次买入信号，在 2018 年 10 月 11 日-18 日，发出四次买入信号。从误差结果来看，首次发出至 2018 年 10 月 19 日指数见底，提前时间 48 个交易日，提前幅度 9.5%。

2) 2022 年 3 月 15 日发出第一次买入信号。2022 年 4 月 11 日-26 日密集发出 7 次买入信号至 2022 年 4 月 27 日见底，提前时间 29 个交易日，提前幅度 7.3%。

3) 2024 年 2 月 1 日发出第一次买入信号，2024 年 2 月 2 日再次发出，2024 年 2 月 5 日第三次发出时指数见底，提前 2 个交易日，提前幅度 5.1%。

4) 2024 年 8 月 9 日发出第一次买入信号，2024 年 8 月 20 日-9 月 23 日密集发出买入信号，第一次发出信号至全 A 指数 2024 年 9 月 18 日见底提前 26 个交易日，提前幅度 5.1%。

图表 10. BOCIASI 慢线情绪指标提示的买入信号时间及超额误差



资料来源：万得，中银证券

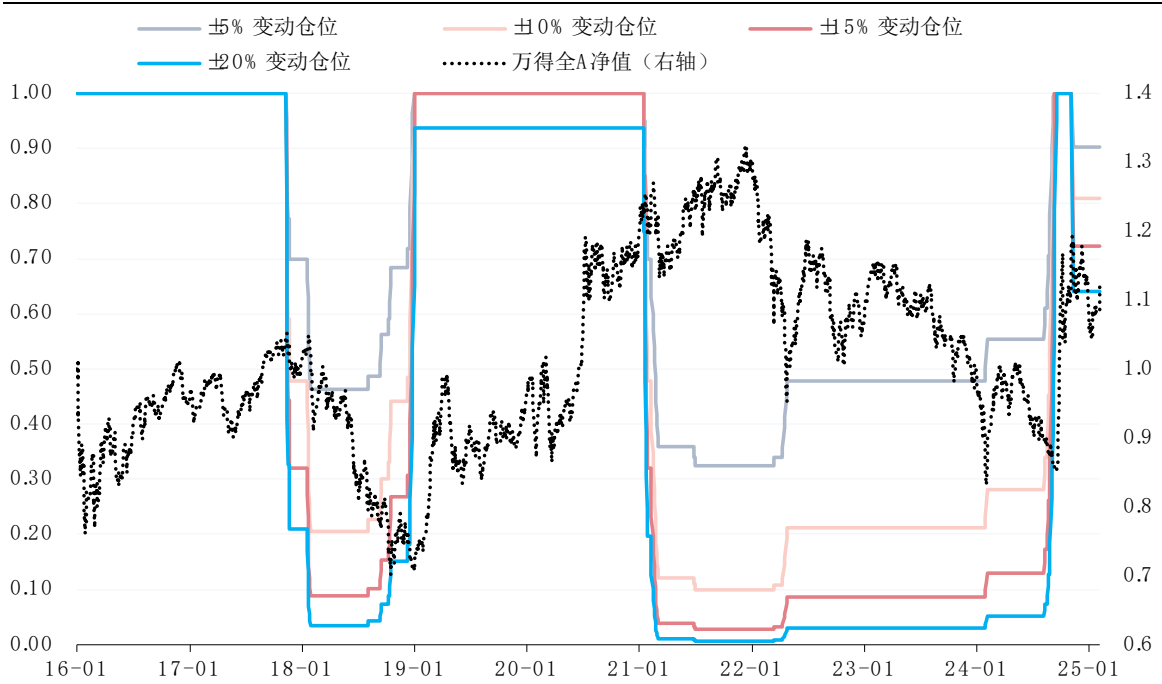
回测展示：由于快线情绪仅适用于 A 股短周期择时，因此基于长时间周期的择时效果回测主要基于慢线情绪指标。我们按照慢线买卖信号触发即(次日开盘前)调整股票仓位 5%/10%/15%/20%，对应剩余仓位由债券资产（中证全债指数）补足的思路进行回测。从结果看，买卖信号触发后仓位进行 15%/20%级别调整效果更优秀。

图表 11. 基于 BOCIASI 慢线买卖信号择时的回测结果



资料来源：万得，中银证券。注：最大回撤数据统计剔除 2016 年 1-2 月数据。业绩基准为万得全 A 净值，债券资产选取中证全债指数收益率。

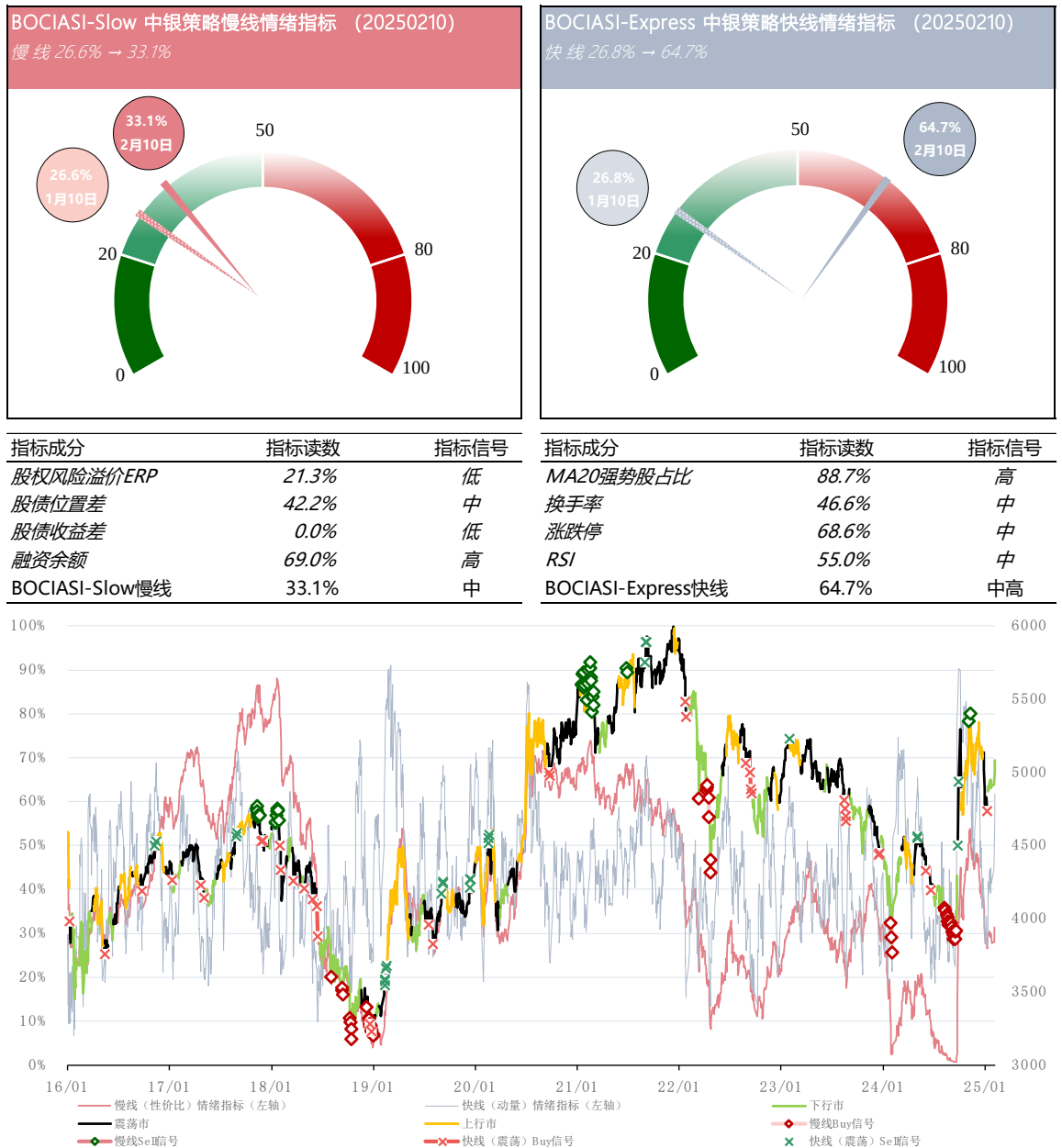
图表 12. 基于 BOCIASI 慢线买卖信号择时的历史仓位呈现



资料来源：万得，中银证券

4 当前指示 (指南针)

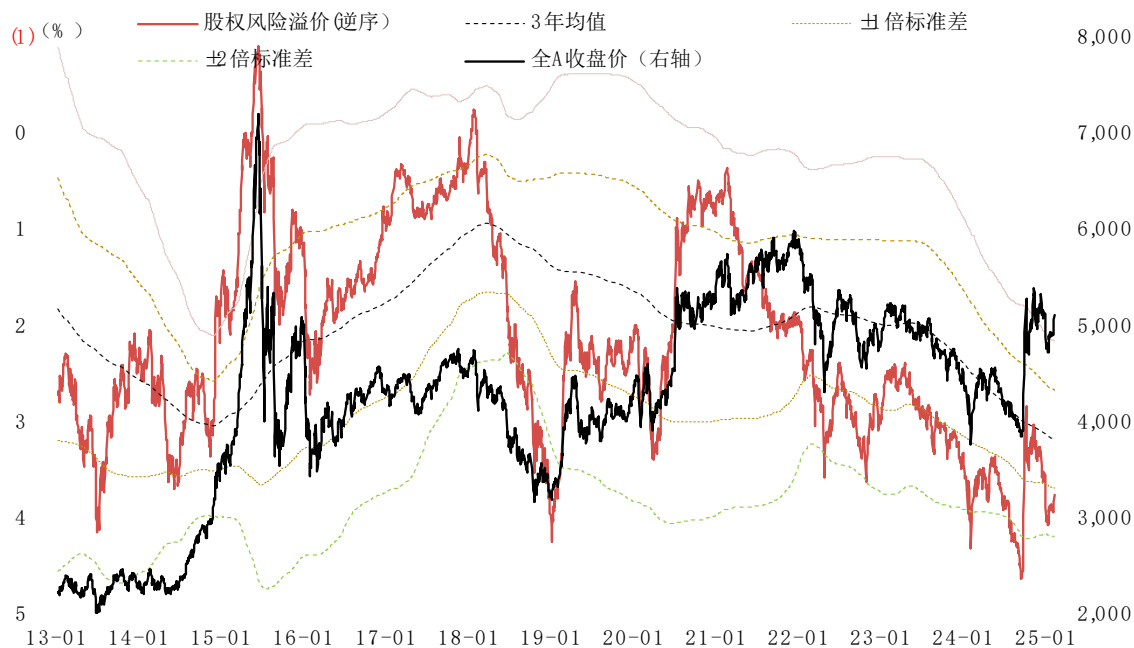
图表 13. BOCIASI 读数(20250210)



资料来源: 万得, 中银证券

5 附：子指标图表

图表 14. 慢线（性价比）指标 1: ERP



图表 15. 慢线（性价比）指标 1: ERP（归一呈现）



图表 16. 慢线（性价比）指标 2：股债位置差（归一呈现）



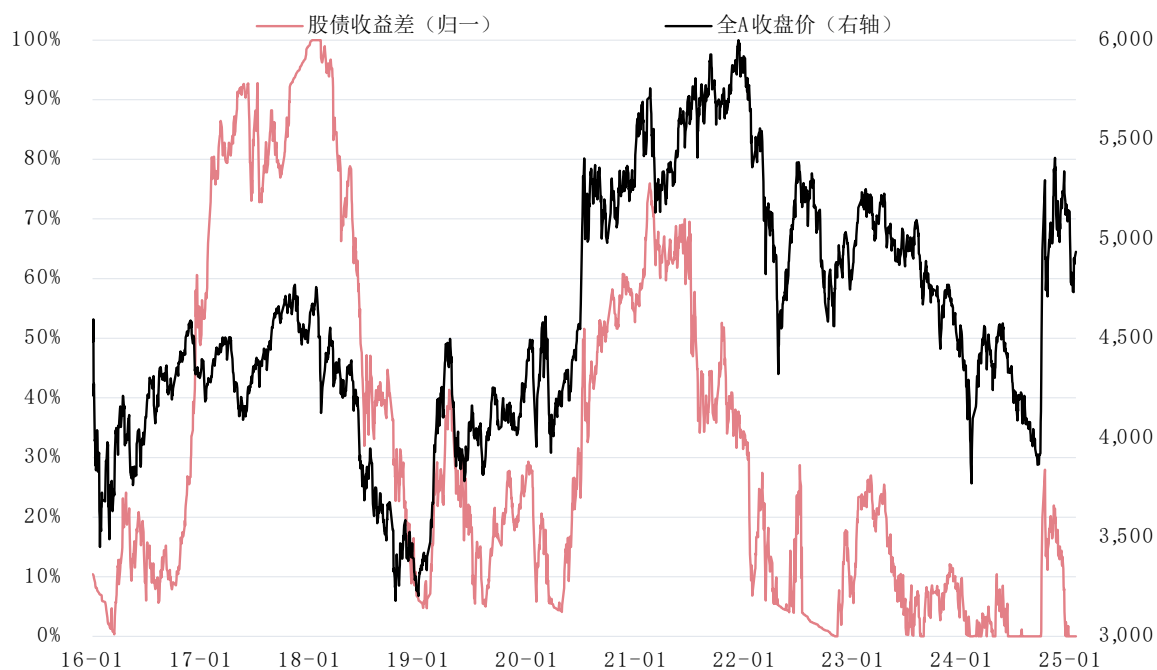
资料来源：万得，中银证券。注：20160104PX=1

图表 17. 慢线（性价比）指标 3：股债收益差



资料来源：万得，中银证券

图表 18. 慢线（性价比）指标 3：股债收益差（归一呈现）



图表 19. 慢线（性价比）指标 4：融资余额

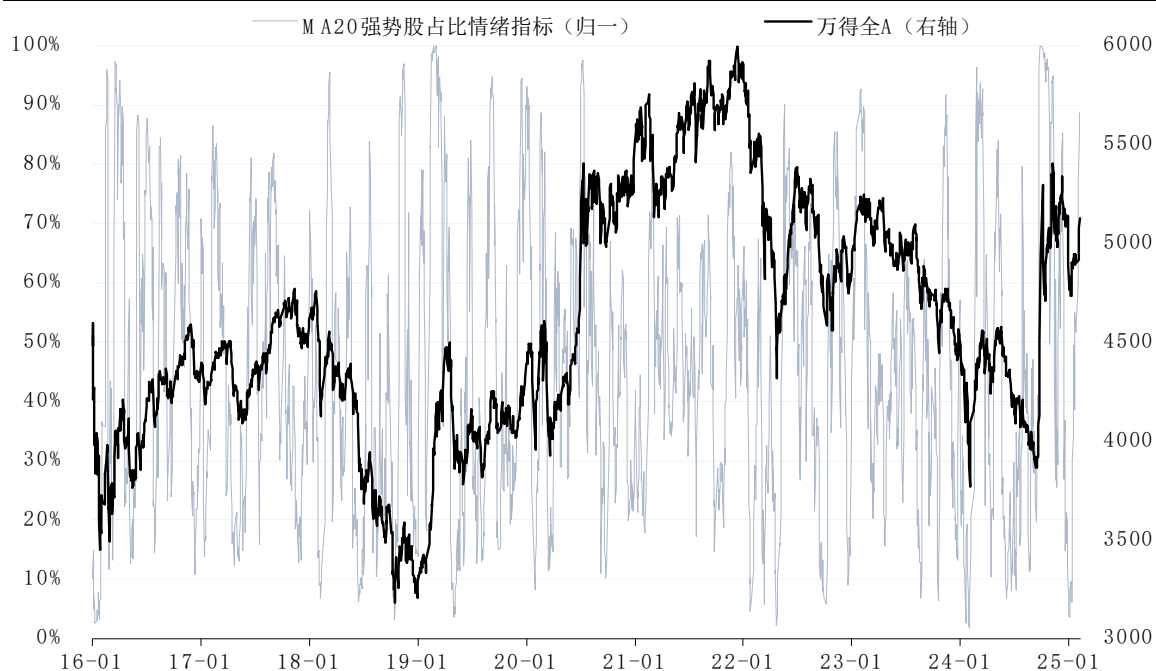


图表 20. 慢线（性价比）指标 4：融资余额（归一呈现）



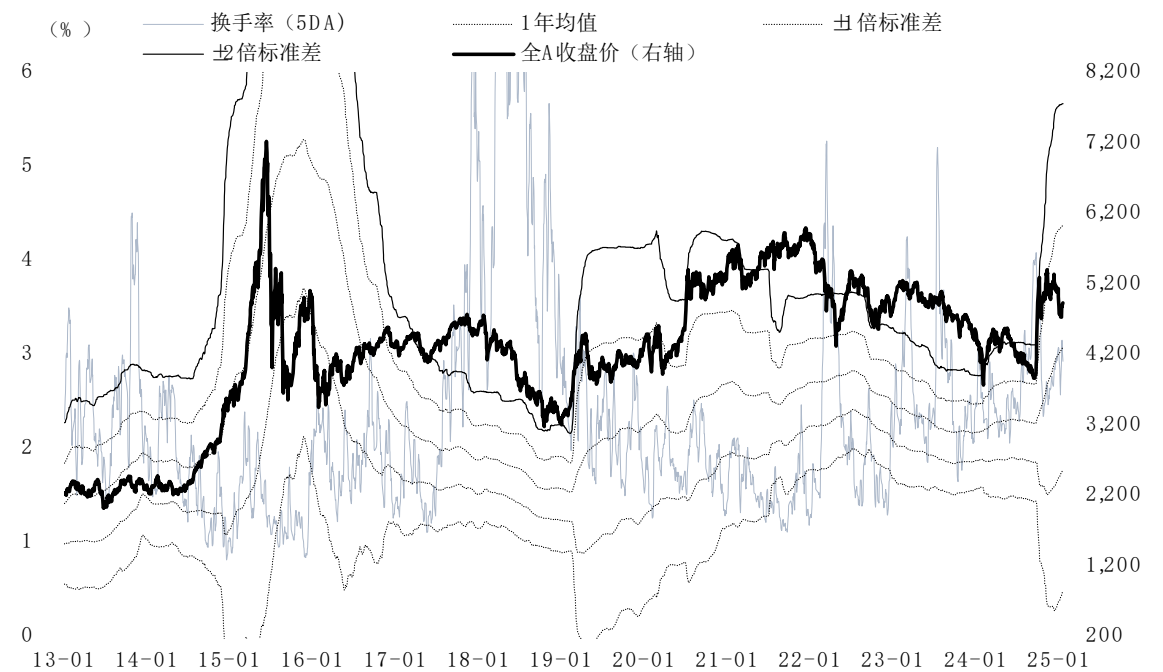
资料来源：万得，中银证券

图表 21. 快线（动量）指标 1：MA20（归一呈现）



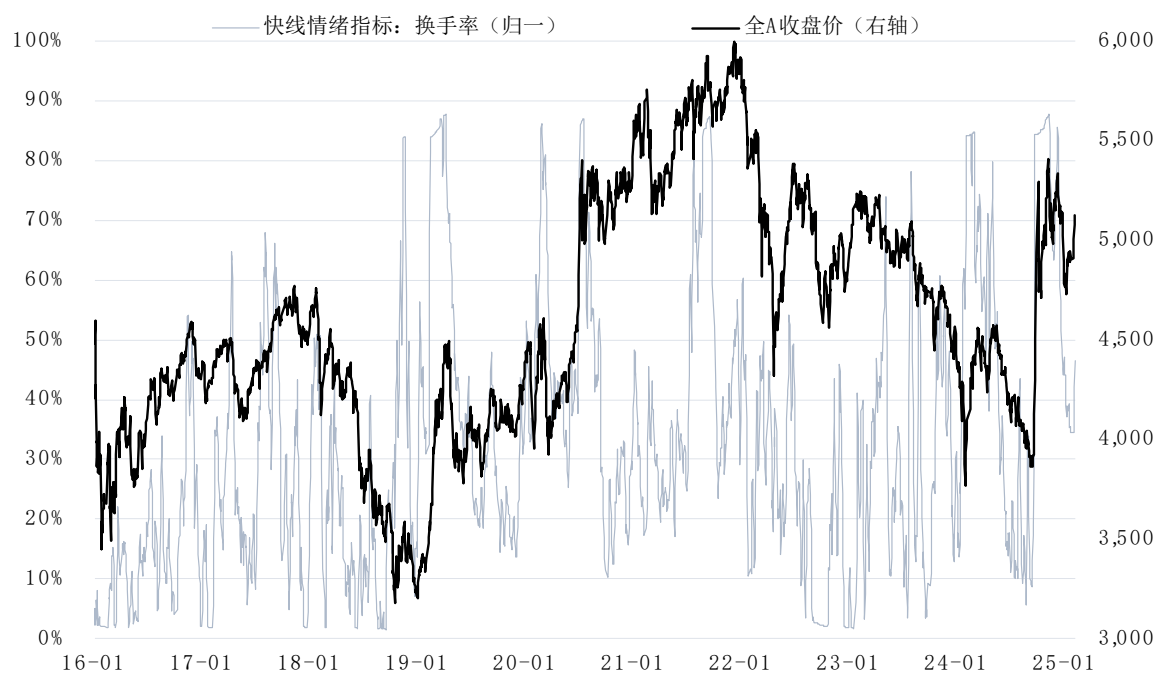
资料来源：万得，中银证券

图表 22. 快线（动量）指标 2：换手率



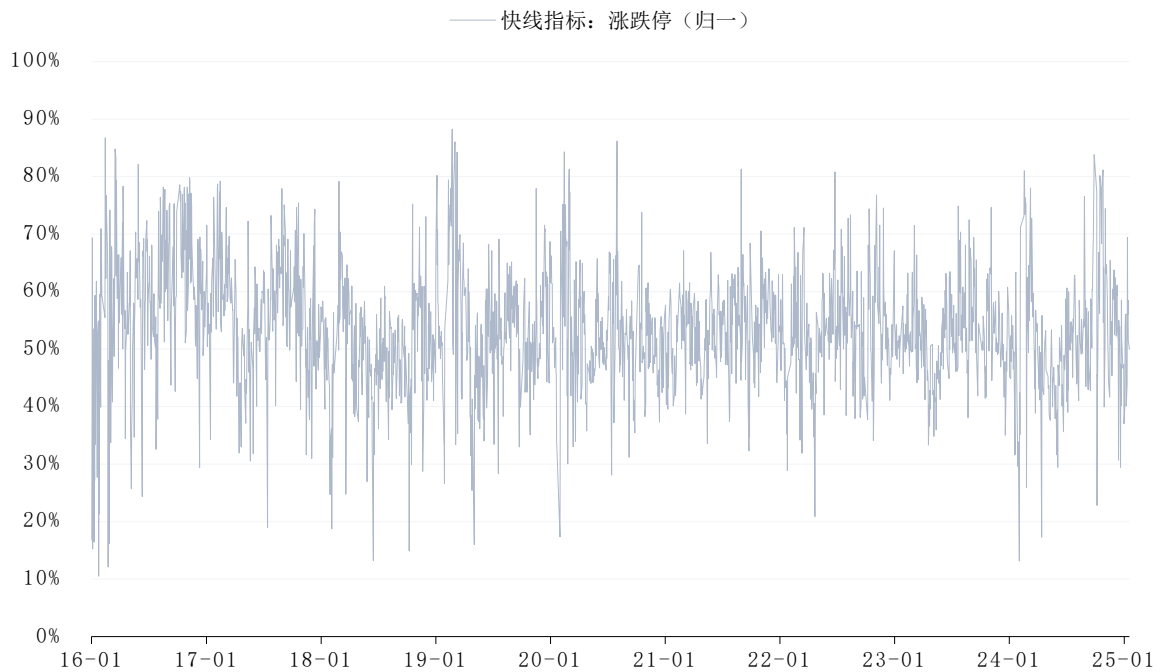
资料来源：万得，中银证券

图表 23. 快线（动量）指标 2：换手率（归一呈现）

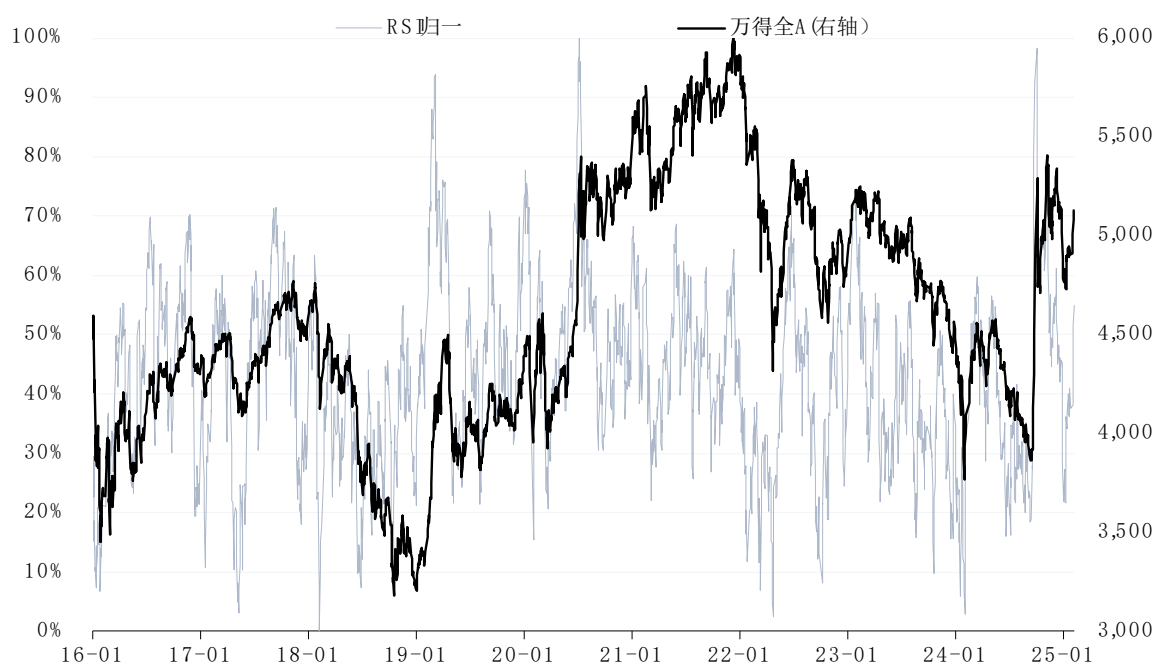


资料来源：万得，中银证券

图表 24. 快线（动量）指标 3：涨跌停（归一呈现）



图表 25. 快线（动量）指标 4：RSI （归一呈现）



风险提示

- 1) 情绪指标代理子变量的有效性欠佳，形成合成谬误。
- 2) 模型基于历史数据对市场情绪进行数据化呈现，历史数据对未来预测不具备完全有效性。
- 3) 市场快速波动或会造成模型买入及卖出信号有发出过早的风险。
- 4) 重大突发事件可能导致模型前期发出的提示信号可参考性显著降低。

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20%以上；
增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；
中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；
中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；
弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担任何由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371