

如何把握市场“未证伪情绪”构建行业动量策略

中银量化行业轮动系列（七）

针对“市场估值常跑在可获取卖方盈利预期具体数字之前”的困境，构建“跑在盈利预期数据公布之前”的情绪动量策略，有效解决了行业收益的“超预期/不及预期”以及“动量/反转”交替轮动的不单调困境，策略年化超额收益为 18%，回撤仅为-8%，体现了抢跑市场预期的策略构建思想。

- 行业动量与反转效应在微观上是“量”与“价”的博弈。在股价低位时换手率突然放大，表示大量投资者买入，后续股价大概率上行，体现为量价同向的动量效应；当股价上升一段时间，交易量再次放大，表示大量投资者获利了解，后续股价大概率下行，体现为量价反向的反转效应。
- 行业动量与反转效应在中观上是“基本面”与“预期”的博弈。头部机构交易者在投研支持下率先进行“消息面”的交易，随后中小机构与散户跟随，推升股价产生动量效应；最后“技术面交易者”捕获技术面信息将股价推升至合理水平之上，再出现反转效应。
- 中观层面的行业业绩“超预期”与“不及预期”策略虽然逻辑清晰，但参数的确定存在过拟合风险。因此转而从微观层面的量价博弈入手构建“未证伪情绪因子”。“股价未证伪情绪”指市场对“常规换手交易对股价正常推动”之外的定价，其理应体现出动量效应，原因在于动量效应的本质是市场中大部分参与群体对某些信息反映的滞后性，待消息进一步证实后，群体会形成羊群效应。
- 将行业日度收益率对日度换手率变化率进行截面回归，其残差即为剥离了常规换手交易的影响的“未证伪情绪”。为进一步提升该策略表现，我们进行了一系列改进与增强：
 - 改进一：剥离基本面与预期影响。将个股 EPS(FY1)、EPS_yoy(FY1)作为基本面代理变量，运用中性化思想将基本面与预期影响剥离。
 - 改进二：针对个股自身波动进行波动率调整。在计算“未证伪情绪因子”时分别除以动量因子同期波动率，以将不同行业波动率情况纳入模型。
 - 改进三：多因子复合优选。使用多因子等权 rank 复合的方法对不同时间长度的“未证伪情绪因子”进行复合，结果显示半个月与 12 个月两因子复合表现最优。
 - 改进四：加入“极端估值保护机制”。对估值过高的行业进行剔除，具体方法请见正文。
- 改进后基于“未证伪情绪因子”构建的行业轮动策略较中信一级行业等权年化超额 17.9%，自 2010 年以来之间各年度均跑赢基准，该策略拥有稳定获取显著超额收益的能力。
- 风险提示。投资者需注意模型失效的风险。

相关研究报告

《中银量化行业轮动系列（四）：基于外资资金特征的行业轮动策略》20210713

《中银量化行业轮动系列（五）：基于“盈利预期”的行业轮动策略》20211104

《中银量化行业轮动系列（六）：规避“估值泡沫”的高景气行业轮动策略》20220809

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

研究领域：金融工程研究

证券分析师：郭策

(8610)66229239

ce.guo@bocichina.com

投资咨询业务证书编号：S1300522080002

证券分析师：李腾

(8610)66229367

teng.li@bocichina.com

投资咨询业务证书编号：S1300522080001

目录

一、 行业“动量与反转轮动”效应探讨	4
传统动量因子效果较弱	4
动量反转关系：微观层面——量与价的博弈	5
动量反转关系：中观层面——基本面与预期的博弈	5
基于中观层面的行业业绩“超预期”与“不及预期”轮动策略介绍	6
二、 未证伪情绪因子构建框架	11
未证伪情绪因子构建	11
改进一：剥离基本面及其预期影响因素	12
改进二：波动率调整	13
改进三：未证伪情绪因子复合优选	14
改进四：加入“极端估值”保护机制	15
三、 当前行业推荐	17
四、 风险提示	19

图表目录

图表 1.传统动量策略 top3 行业等权单因子年化超额收益表现.....	4
图表 2.传统动量策略 top3 行业等权单因子超额累计净值表现.....	4
图表 3.电力设备及新能源行业换手率与价格指数走势.....	5
图表 4.基本面业绩与超预期效应在价格上的动量反转反馈链条.....	6
图表 5.事件节点与市场交易动量或基本面超预期时间区间示意图.....	6
图表 6.业绩“超预期”与“不达预期”轮动效应.....	7
图表 7.两种事件节点回测净值.....	7
图表 8.两种事件节点回测超额净值（相较中信行业等权）.....	7
图表 9.两种事件节点回测 1 年滚动最大回撤.....	8
图表 10.两种事件节点本期较上期行业重合度.....	8
图表 11.基于行业价格动量的业绩超预期 / 不达预期策略表现.....	8
图表 12.“技术面交易者”节奏上落后于“消息面交易者”.....	9
图表 13.行业价格动量/反转轮动净值回测.....	9
图表 14.行业动量/反转轮动超额净值（相较中信行业等权）.....	9
图表 15.行业价格动量/反转轮动滚动 1 年最大回撤.....	10
图表 16.行业价格动量/反转轮动看多行业滚动 1 年重合率.....	10
图表 17.未证伪情绪因子 top3 行业等权年化超额收益率.....	11
图表 18.未证伪情绪因子 top3 行业等权回测超额累计净值.....	12
图表 19.青岛啤酒在基本面稳定的基础上股价出现反转.....	12
图表 20.工商银行受基本面恶化影响股价持续低位震荡.....	12
图表 21.未证伪情绪因子（盈利预期中性）top3 行业等权年化超额收益率.....	13
图表 22.未证伪情绪因子（盈利预期中性）top3 行业等权回测超额累计净值.....	13
图表 23.未证伪情绪因子 top3 行业等权年化超额收益率.....	14
图表 24.未证伪情绪因子 top3 行业等权回测超额累计净值.....	14
图表 25.未证伪情绪复合因子 top3 行业等权年化超额收益率.....	14
图表 26.未证伪情绪复合因子 top3 行业等权回测超额累计净值.....	15
图表 27.“极端估值”保护机制观察窗口示意图.....	15
图表 28.未证伪情绪复合因子（极端估值保护）top3 行业等权年化超额收益率对比16	
图表 29.极端估值保护显著提升超额收益.....	16
图表 30.极端估值保护下各年度复合因子均有显著超额.....	16
图表 31.2022 年 8 月 31 日各行业 PB 滚动 6 年稳健分位数.....	17
图表 32.2022 年 8 月 31 日各行业 PB 滚动 6 年稳健分位数柱状图.....	17
图表 33.基于“估值保护”的未证伪情绪因子策略 2022 年 9 月 1 日推荐行业排序....	18

一、行业“动量与反转轮动”效应探讨

传统动量因子效果较弱

我们可以基于各中信一级行业过去半个月、1个月、3个月、6个月和12个月的区间回报率构建传统动量策略。具体为每期选择区间涨跌幅最高的3个行业，等权配置并持仓一周，在不考虑交易成本的前提下，测算动量策略在2010年至2022.08区间相较于中信一级行业的等权收益率的年化超额收益，结果如下表所示。

图表 1.传统动量策略 top3 行业等权单因子年化超额收益表现

top3行业等权单因子年化超额收益					
	半个月	1个月	3个月	6个月	12个月
原始动量因子	5.1%	-1.3%	-1.1%	0.8%	2.5%

注：业绩基准为中信一级行业等权收益，回测区间2010-2022.08

资料来源：万得，中银证券

由回测结果来看，传统动量策略表现一般。中信一级行业在短期（半个月）和长期（12个月）区间表现为动量效应（年化超额收益为正且较为显著），在中短期区间则表现为弱反转效应（年化超额收益为负或正超额不显著），因子有效性有限。

图表 2.传统动量策略 top3 行业等权单因子超额累计净值表现



资料来源：万得，中银证券

动量反转关系：微观层面——量与价的博弈

定量化评估股票量价关系比较复杂，我们以中信一级行业电力设备与新能源的换手率与价格指数关系为例。整体来看，股价与换手率之间整体呈现正相关关系，但不同情况下也不完全相同：

- 当股票价格在低位时，换手率突然增加时，这只股票可能有大量的投资者在买入，股价出现上涨的可能性比较大（**量价同步的动量效应**）；
- 当股价上涨一段时间后，股票的交易量突然放大，很有可能是投资者在获利卖出股票，股价可能会出现一定程度的下跌（**量价反向的反转效应**）；

图表 3. 电力设备及新能源行业换手率与价格指数走势



资料来源：万得，中银证券

通过上述分析，我们可以尝试构建行业轮动策略，但是在根据换手率与交易量构建行业轮动模型时，主要存在以下三个难点：

- 1) 如何有效界定股价处于高位还是低位？
- 2) 如何定义交易量显著放大？
- 3) 如何定义合适的时间区间？

同时，在确定上述参数时，很容易出现过拟合的风险。

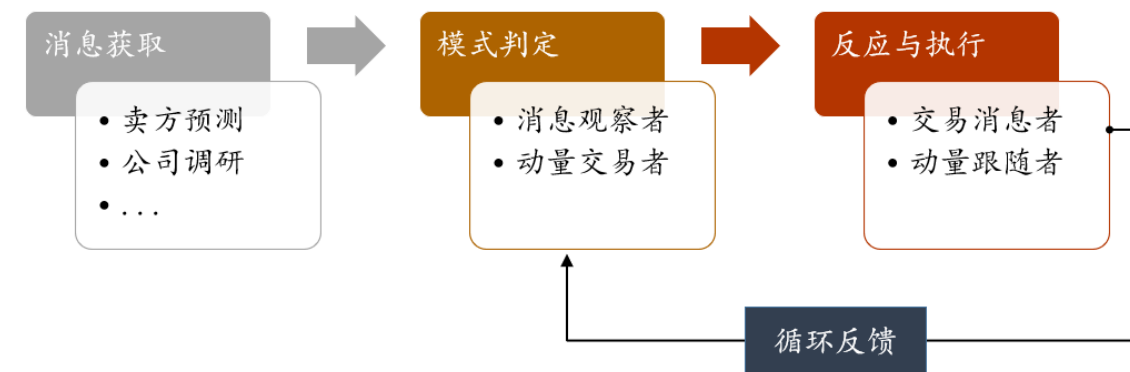
动量反转关系：中观层面——基本面与预期的博弈

在中观层面，股价的波动反映为“基本面”与“预期面”的交替轮动：

- 首先，头部机构投资者作为第一批“消息观察者”，在产业和卖方的支持下，会优先对高景气度标的（股票、行业）进行定价。
- 随后，中小机构投资者和散户在“利好消息扩散”下持续买入，推升股价，体现为股价的合理上行。
- 最后，当利好消息进一步扩散（如形成“买方预期数据”进入到数据库时），动量交易者捕获信号开启买入，引发更多趋势跟踪者跟进，形成“超买效应”，将价格推升至“合理估值”之上；同理，业绩“不达预期”的标的会出现“超卖效应”，导致价格下跌至“合理估值”之下。

因此从理论上讲，行业基本面业绩超预期效应在价格上应该也存在“动量→反转”的类似反馈链条。

图表 4.基本面业绩与超预期效应在价格上的动量反转反馈链条



资料来源：万得，中银证券

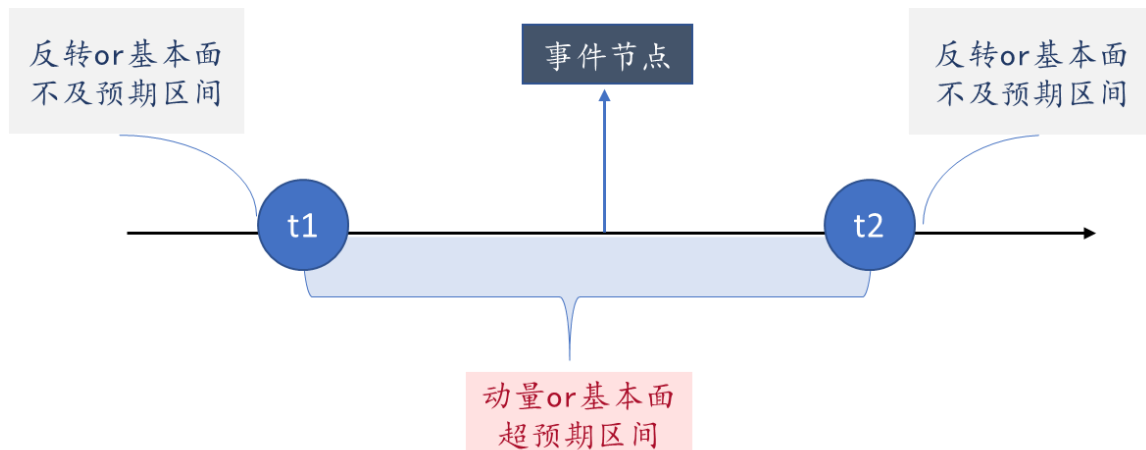
基于中观层面的行业业绩“超预期”与“不及预期”轮动策略介绍

核心问题：市场何时交易“行业价格动量 / 反转”效应？

首先我们可以定义两个常见的事件时间节点：

1. **每季度末**：卖方分析师通常会在季末临近结束时完成对上市公司的调研，情绪预期随之变化；
2. **财报公布截止日**：大部分公司会在临近截止日公开报告，该截止日也是重要的时间节点。

图表 5.事件节点与市场交易动量或基本面超预期时间区间示意图



资料来源：万得，中银证券

我们以“ SUE_{IR} 业绩超预期因子”为例：将行业年初至今的已实现归母净利润进行年化处理（即一季报业绩 x 4，半年报业绩 x 2，三季报业绩 x 4/3），并与分析师 FY1 预期额进行对比计算超额预期幅度，其中 σ 为分子近两年的波动率。

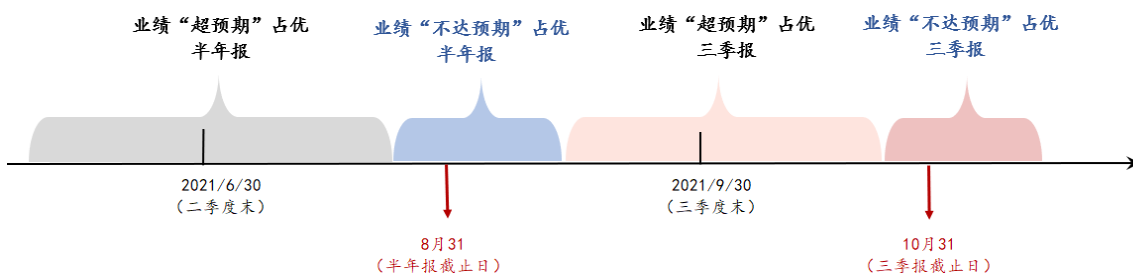
$$SUE_{IR}(t) = \frac{Net_Profit(Annual) - Net_Profit(FY1)}{\sigma}$$

以“财报公布截止日（4/30, 8/31, 10/31）”为事件节点，测算 2006-2021 年期间业绩“超预期”与“不达预期”行业组合的超额收益可知：

在披露截止日之前“两个月至半个月”区间，市场显著交易“业绩超预期”事件，体现为动量效应；

在披露截止日之前“半个月至披露截止后一个月”区间，市场显著交易“业绩不达预期”事件，体现为反转效应。

图表 6.业绩“超预期”与“不达预期”轮动效应



资料来源：万得，中银证券

为进一步验证“季末节点”和“财报披露节点”事件时间节点的有效性，我们采用上述思路在分别确定两者的动量与反转区间后，进行了回溯测试。

测试结果显示，以“财报公布截止日”定义事件的策略业绩略好于“季度末节点”定义事件；

以“财报公布截止日”定义事件的轮动策略：年化超额收益率约 12%，滚动一年超额收益回撤基本稳定在-10%以内，策略每期换手率在 25%左右，非常适用于 ETF 产品轮动策略。

图表 7. 两种事件节点回测净值



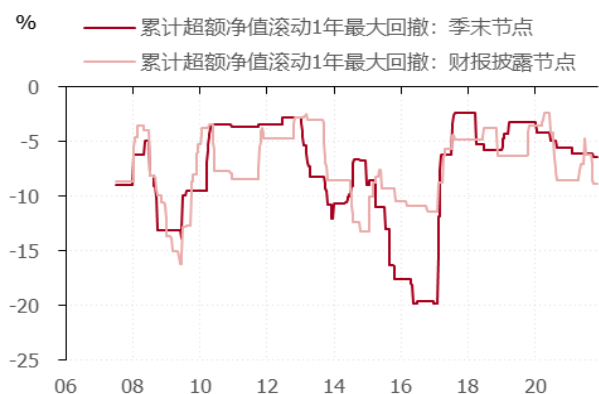
资料来源：万得，中银证券

图表 8. 两种事件节点回测超额净值（相较中信行业等权）



资料来源：万得，中银证券

图表 9. 两种事件节点回测 1 年滚动最大回撤



资料来源：万得，中银证券

图表 10. 两种事件节点本期较上期行业重合度



资料来源：万得，中银证券

为确定动量策略的最优点与结束点，我们基于不同历史区间的行业价格动量/反转效应进行了实证研究，具体回测参数如下：

事件节点为“财报截止日”以及“季度末”两种事件节点；

定义价格动量/反转因子：中信一级行业指数过去 1 周、2 周、3 周、4 周、9 周（2 个月）、13 周（一个季度）的区间收益率（注：指数价格序列进行 5 交易日移动平滑处理）；

回溯区间为 2006.06-2021.12，周度等权配置因子值最高的 3 行业，基准为中信一级行业等权指数业绩。

图表 11. 基于行业价格动量的业绩超预期 / 不达预期策略表现

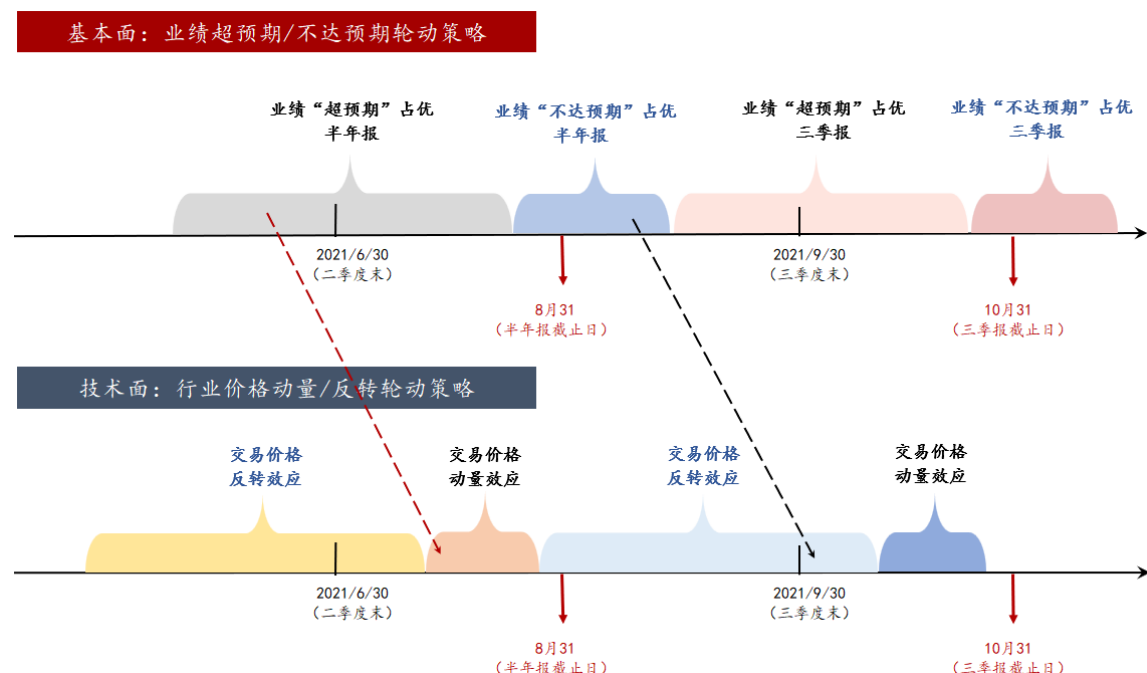
历史动量 区间	事件节点：财报公布截止日				事件节点：季度末			
	年化超额 收益率(%)	超额最大 回撤(%)	起始	结束	年化超额 收益率(%)	超额最大 回撤(%)	起始	结束
1 周	7.2	-36.5	-12	-8	5.1	-39.6	7	11
2 周	5.0	-27.3	-6	2	4.3	-30.1	7	11
3 周	3.3	-34.1	-6	2	2.8	-38.1	6	11
4 周	3.8	-29.8	-6	1	3.2	-34.9	6	11
9 周	8.4	-18.6	-6	-1	7.7	-26.6	-4	0
13 周	8.3	-41.3	4	7	4.4	-29.6	5	10

注：回溯测试区间为 2006 年 6 月 - 2021 年 12 月，周度生成交易信号

资料来源：万得，中银证券

由以上实证结果可知，基于“过去 9 周”的价格动量与反转效应轮动的策略表现相对最优。以财报截止公布日期为节点，则在公布节点前 6 周至 1 周交易当期财报的动量效应。

图表 12.“技术面交易者”节奏上落后于“消息面交易者”



资料来源：万得，中银证券

由以上示意图可知，财报披露之前，市场显著交易“业绩超预期”，在财报披露接近完毕时，市场已开始反向交易。同时，行业“基本面盈利超预期/不及预期”效应显著领先“行业价格动量/反转”效应：体现出“部分消息交易者优先交易，引发价格波动，引发趋势追踪者跟随交易”的反馈机制。

图表 13. 行业价格动量/反转轮动净值回测



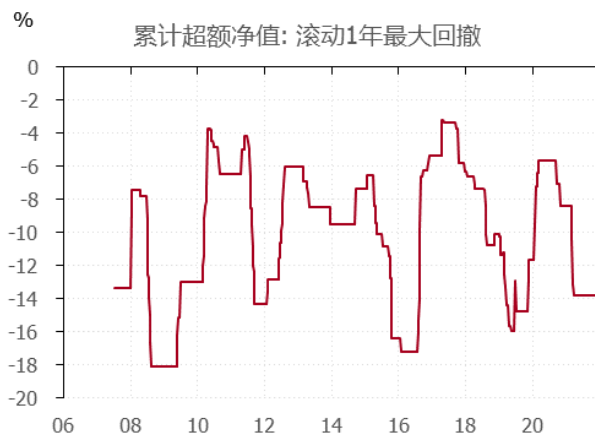
资料来源：万得，中银证券

图表 14. 行业动量/反转轮动超额净值（相较中信行业等权）



资料来源：万得，中银证券

图表 15. 行业价格动量/反转轮动滚动 1 年最大回撤



资料来源: 万得, 中银证券

图表 16. 行业价格动量/反转轮动看多行业滚动 1 年重合率



资料来源: 万得, 中银证券

以“财报公布截止日”定义事件的轮动策略: 年化超额收益约 8.3%, 最大回撤控制在 18% 以内。但该模型依旧存在较为显著的缺陷: 模型参数样本内优化痕迹过重(如选择时间节点), 策略在样本外表现一般。为了避免参数过拟合的问题, 我们可以转换思路, 从微观层面入手, 尝试构建基于微观层面换手率与价格的行业轮动体系。

二、未证伪情绪因子构建框架

从微观角度，股价的波动可拆解为两种“正交”的情绪贡献：

- 1) 交易中投资者的已经反应在换手率变化中“预期内情绪”；
- 2) 面对各种未证实传闻消息下的“未证伪情绪”，即市场对“常规换手交易对股价正常推动”之外的定价。

从逻辑分析，“股价未证伪情绪”应体现出的是动量效应：因为动量效应产生的本质是市场中大部分参与群体对某些信息反映的滞后性，待消息进一步证实后，群体会形成羊群效应。

未证伪情绪因子构建

为了获取“未证伪情绪”，我们可以通过将行业日度收益率对日度换手率变化率进行截面回归，剥离“预期内情绪”，其残差即为“未证伪情绪”，本质和因子中性化思想是一致的。

需要注意，在 OLS 回归时不应设定截距。原因在于残差应该包含各行业的截面 alpha 效应，本质是各行业当期收益的固定效应，不应该被剥离。

$$\Delta \text{turnover_ratio}_{i,t} = \frac{\text{turnover_ratio}_{i,t}}{\text{turnover_ratio}_{i,t-1}} - 1$$

$$ret_{i,t} = \underbrace{\beta_t (\Delta \text{turnover_ratio})_{i,t}}_{\text{预期内情绪}} + \underbrace{\varepsilon_{i,t}}_{\text{未证伪情绪}}$$

基于以上测算方法，我们可以逐日计算各行业“未证伪情绪收益率”得到累计未证伪情绪因子净值，计算净值（pnl）半个月、1个月、3个月、6个月、12个月区间回报率，构建动量策略。

$$ret_{i,t} = \beta_t (\Delta \text{turnover_ratio})_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$pnl_{i,t} = \prod_t (1 + \varepsilon_{i,t})$$

以不同时间区间回报率构建的“未证伪情绪”策略回测结果如下。可以看出“未证伪情绪”策略在各时间区间策略的回测表现均显著优于传统动量因子。

图表 17.未证伪情绪因子 top3 行业等权年化超额收益率

top3行业等权单因子年化超额收益						
	换手率中性	半个月	1个月	3个月	6个月	12个月
原始动量因子		5.1%	-1.3%	-1.1%	0.8%	2.5%
情绪动量：改进1	√	9.9%	4.3%	2.3%	3.3%	11.3%

注：业绩基准为中信一级行业等权收益，回测区间2010-2022.08

资料来源：万得，中银证券

图表 18. 未证伪情绪因子 top3 行业等权回测超额累计净值



资料来源：万得，中银证券

改进一：剥离基本面及其预期影响因素

我们认为超跌或超涨不但与技术面有关，还与基本面以及预期高度相关。以青岛啤酒和工商银行为例：

青岛啤酒股价于 2021 年 1 季度急跌，但 2 季度开始在基本面（分析师一致预期：归母净利润额 FY1）较上个季度出现增长的基础上，股价出现反转，并反弹至超过前期高点的位置。

工商银行股价于 20 年 7 月急跌，同时盈利预期持续恶化，导致股价在低点长时间震荡，此后 1 季度并未出现明显反转。

图表 19. 青岛啤酒在基本面稳定的基础上股价出现反转



资料来源：万得，中银证券

图表 20. 工商银行受基本面恶化影响股价持续低位震荡



资料来源：万得，中银证券

我们推荐使用“中性化提纯法”剥离基本面因素。通过将“行业日度回报率”对“日度换手率变化率、行业 EPS 以及行业 EPS 同比”进行截面回归，获取残差以提纯“未充分释放情绪”因子，其中 EPS 代表盈利性，EPS_yoy 代表成长性。

$$ret_{i,t} = \beta_{1,t} (\Delta turnover_ratio)_{i,t} + \beta_{2,t} EPS (FY1)_{i,t} + \beta_{3,t} EPS_yoy (FY1)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

在剥离基本面盈利预期相关因素后，提纯的“未证伪情绪因子”动量效应进一步增强。

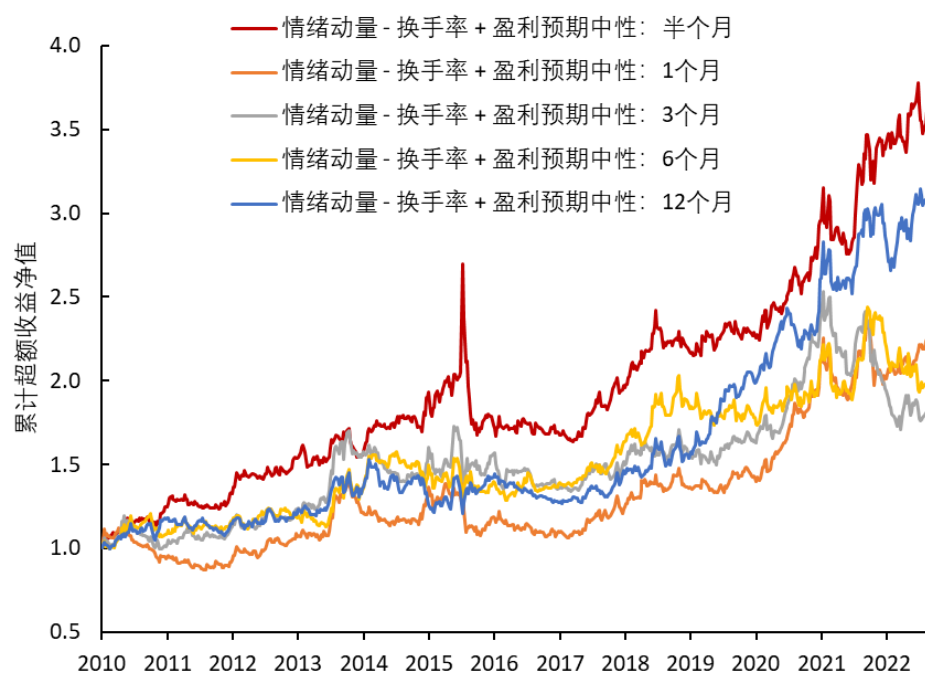
图表 21.未证伪情绪因子（盈利预期中性）top3 行业等权年化超额收益率

top3行业等权单因子年化超额收益							
	换手率中性	盈利预期中性	半个月	1个月	3个月	6个月	12个月
原始动量因子			5.1%	-1.3%	-1.1%	0.8%	2.5%
情绪动量：改进1	✓		9.9%	4.3%	2.3%	3.3%	11.3%
情绪动量：改进2	✓	✓	10.1%	6.1%	4.1%	4.7%	9.3%

注：业绩基准为中信一级行业等权收益，回测区间2010-2022.08

资料来源：万得，中银证券

图表 22.未证伪情绪因子（盈利预期中性）top3 行业等权回测超额累计净值



资料来源：万得，中银证券

改进二：波动率调整

考虑到不同行业波动不同，在计算“未证伪情绪因子”时分别除以动量因子同期波动率（不足 1 个月的按滚动 21 个交易日计算波动率）。经过波动率调整后的因子，其动量效应得到进一步增强。

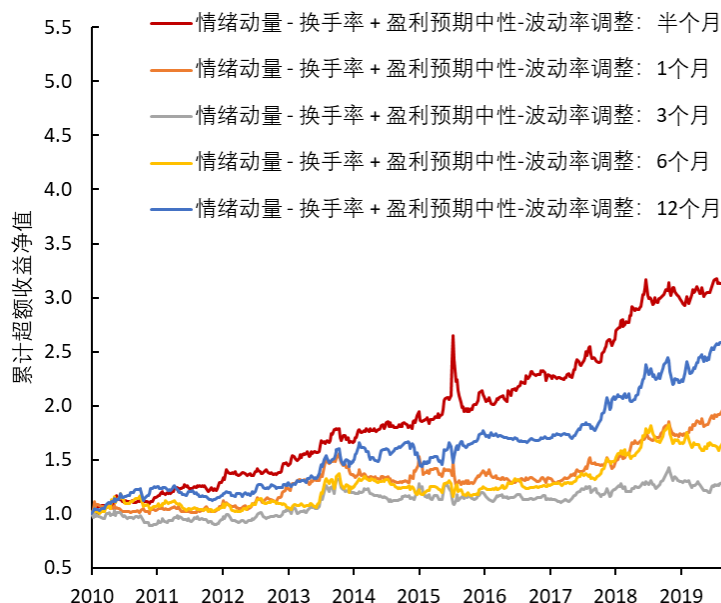
图表 23.未证伪情绪因子 top3 行业等权年化超额收益率

top3行业等权单因子年化超额收益								
	换手率中性	盈利预期中性	波动率调整	半个月	1个月	3个月	6个月	12个月
原始动量因子				5.1%	-1.3%	-1.1%	0.8%	2.5%
情绪动量：改进1	✓			9.9%	4.3%	2.3%	3.3%	11.3%
情绪动量：改进2	✓	✓		10.1%	6.1%	4.1%	4.7%	9.3%
情绪动量：改进3	✓		✓	9.7%	7.2%	3.3%	3.6%	10.7%
情绪动量：改进4	✓	✓	✓	12.4%	8.2%	5.3%	3.2%	12.2%

注：业绩基准为中信一级行业等权，回溯区间2010-2022.08

资料来源：万得，中银证券

图表 24.未证伪情绪因子 top3 行业等权回溯超额累计净值



资料来源：万得，中银证券

改进三：未证伪情绪因子复合优选

将 2010-2020.12 设定为样本内，在 5 个区间在半个月至 12 个月的未证伪情绪动量因子（波动率调整）进行多个因子等权 Rank 复合，分别测算最优 1-5 因子复合的策略表现。

从策略超额收益和最大回撤层面，两因子复合策略相对最优：“半个月”与“12 个月”未证伪情绪因子（波动率调整）等权 Rank 复合。

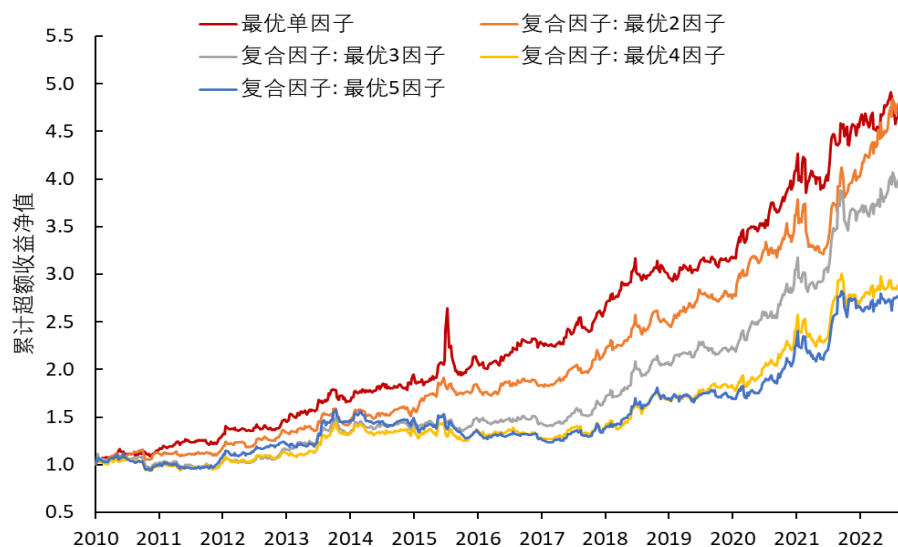
图表 25.未证伪情绪复合因子 top3 行业等权年化超额收益率

top3复合因子行业年化超额收益					
因子数量	1	2	3	4	5
情绪动量：改进4	12.4%	12.7%	11.2%	8.2%	7.7%

注：业绩基准为中信一级行业等权，回溯区间2010-2022.08

资料来源：万得，中银证券

图表 26. 未证伪情绪复合因子 top3 行业等权回测超额累计净值



资料来源：万得，中银证券

改进四：加入“极端估值”保护机制

目前我们尚未对行业的估值情况纳入测算体系，但在构建行业轮动策略时对部分估值过高、热度过热的行业仍需要规避。因此，我们进一步提出“极端估值”保护机制，将估值过高、泡沫过大的行业剔除。

“极端估值”保护机制具体实现步骤如下：

步骤 1：时刻 t ，剔除近“6 年”滚动窗口中最高前 10% 和最低后 10% 的 PB，以保证稳健估计（注：如果窗口期包含 2015 年股灾，那么当前估值永远可能不是极端高估值）；

步骤 2：计算当前 PB 处于剔除极值的窗口分位数；

步骤 3：时刻 t ，先剔除 PB 分位数（5 个交易日平滑）高于 95% 的行业，再筛选剩余行业中“未释放情绪因子”最高的 3 个行业，等权配置周度推荐跟踪。

图表 27.“极端估值”保护机制观察窗口示意图



资料来源：万得，中银证券

基于“极端 PB 保护”的未证伪情绪动量策略，超额收益进一步提升至年化 17.9%，超额收益的最大回撤为-8.95%，2010 至 2022，策略每年的超额收益均为正。

图表 28. 未证伪情绪复合因子（极端估值保护）top3 行业等权年化超额收益率对比

top3 复合因子行业年化超额收益					
因子数量	1	2	3	4	5
情绪动量：改进4	12.4%	12.7%	11.2%	8.2%	7.7%
情绪动量：改进4（极端估值保护）	10.8%	17.9%	12.6%	11.1%	9.9%

注：业绩基准为中信一级行业等权收益，回测区间2010-2022.08

资料来源：万得，中银证券

由极端估值保护的复合最优两因子回测超额累计净值可以看出，极端估值保护能显著提升策略的超额收益。分年度回测结果显示自 2010 年至今该策略均可稳定获取显著超额收益，在个别年度如 2015、2020、2021 年超额收益超过 35%。

图表 29. 极端估值保护显著提升超额收益



资料来源：万得，中银证券

图表 30. 极端估值保护下各年度复合因子均有显著超额

	年度收益	业绩基准	超额收益
2010	25.0%	8.5%	15.2%
2011	-27.2%	-29.8%	3.6%
2012	17.3%	1.4%	15.7%
2013	23.5%	12.0%	10.2%
2014	64.7%	50.2%	9.6%
2015	111.1%	54.4%	36.7%
2016	-11.0%	-13.8%	3.2%
2017	18.0%	-0.3%	18.3%
2018	-11.9%	-27.3%	21.1%
2019	31.1%	23.1%	6.5%
2020	68.4%	18.9%	41.6%
2021	70.6%	14.7%	48.8%
2022	4.7%	-7.7%	14.2%

资料来源：万得，中银证券

三、当前行业推荐

根据我们的测算，截止 2022 年 8 月 31 日，中信一级行业中煤炭、电力设备及新能源与汽车的行业 PB 滚动 6 年文件分位数高于 95%，估值存在较显著高度风险，建议投资者规避。

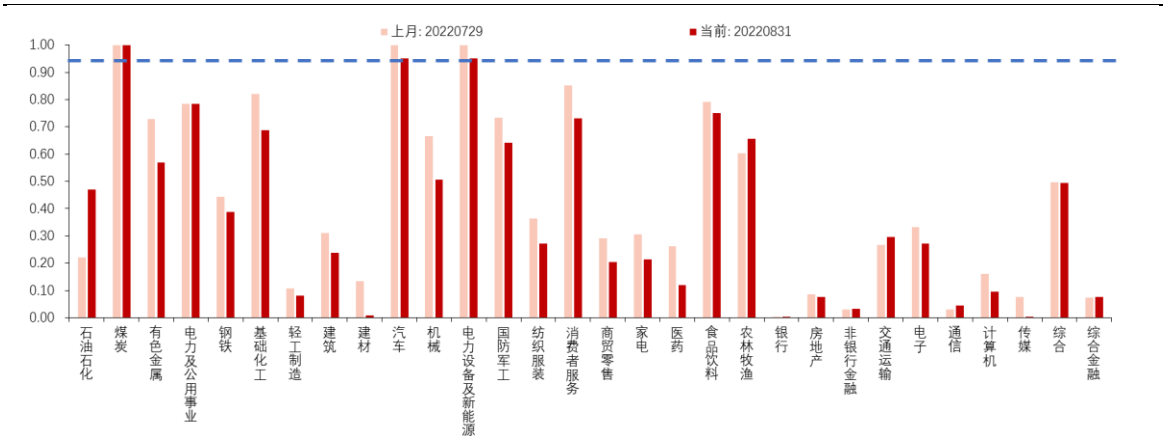
图表 31. 2022 年 8 月 31 日各行业 PB 滚动 6 年稳健分位数

中信一级行业 稳健PB分位数	石油石化	煤炭	有色金属	电力及公用事业	钢铁	基础化工	轻工制造	建筑	建材	汽车	机械	电力设备及新能源	国防军工	纺织服装	消费者服务	商贸零售	家电	医药	食品饮料	农林牧渔	银行	房地产	非银行金融	交通运输	电子	通信	计算机	传媒	综合	综合金融
上月: 20220729	0.22	1.00	0.73	0.78	0.44	0.82	0.11	0.31	0.13	1.00	0.67	1.00	0.73	0.36	0.85	0.29	0.30	0.26	0.79	0.60	0.00	0.09	0.03	0.27	0.33	0.03	0.16	0.08	0.50	0.07
当前: 20220831	0.47	1.00	0.57	0.78	0.39	0.69	0.08	0.24	0.01	0.95	0.51	0.95	0.64	0.27	0.73	0.20	0.21	0.12	0.75	0.66	0.00	0.08	0.03	0.30	0.27	0.04	0.09	0.00	0.49	0.08
边际变化	85%	0%	-16%	0%	-6%	-13%	-3%	-7%	-12%	-5%	-16%	-5%	-9%	-9%	12%	-9%	-9%	-14%	-4%	5%	0%	-1%	0%	3%	-6%	1%	-7%	-7%	0%	0%

注：统计结果为行业滚动六年稳健PB分位数，1代表估值泡沫最高，0代表最低，0.95代表泡沫风险预警阈值

资料来源：万得，中银证券

图表 32. 2022 年 8 月 31 日各行业 PB 滚动 6 年稳健分位数柱状图



资料来源：万得，中银证券

截止 2022 年 9 月 1 日，在剔除掉估值泡沫较高的煤炭、电力设备及新能源与汽车行业后，基于估值保护的“未证伪情绪因子”策略推荐的三个最优行业为电力及公用事业、机械以及食品饮料。过去两个月该策略每周对各中信一级行业的推荐排序如下图所示。

图表 33. 基于“估值保护”的未证伪情绪因子策略 2022 年 9 月 1 日推荐行业排序

中信一级	行业情绪动量排名									
	6/30	7/7	7/14	7/21	7/28	8/4	8/11	8/18	8/25	9/1
建筑	14	12	2	4	13	17	19	12	3	1
农林牧渔	22	17	7	15	22	9	16	19	3	2
交通运输	3	14	13	7	4	14	14	2	1	2
石油石化	17	18	16	4	3	1	3	5	5	4
电力及公用事业	2	7	1	1	8	12	5	3	2	4
房地产	5	9	15	17	20	21	21	11	6	6
银行	19	22	19	22	16	7	13	20	20	7
纺织服装	19	13	9	11	12	21	10	7	9	8
家电	11	14	8	19	21	15	24	23	17	8
食品饮料	21	20	10	20	22	11	22	24	17	10
非银行金融	27	27	19	27	26	12	26	27	14	10
钢铁	17	2	5	12	10	9	12	8	11	12
商贸零售	7	4	12	8	9	18	7	4	7	12
有色金属	6	1	3	8	2	5	9	12	11	14
基础化工	4	3	4	6	4	6	1	6	10	14
轻工制造	7	24	26	22	15	23	18	12	13	16
国防军工	7	4	14	14	16	2	4	16	21	17
机械	1	6	6	2	1	2	2	1	8	18
消费者服务	11	14	22	13	19	23	25	25	24	19
传媒	23	23	23	16	13	25	22	8	15	20
医药	10	8	18	26	26	26	20	22	26	21
通信	13	9	10	3	6	16	6	8	16	22
综合	25	25	24	10	6	7	11	18	22	23
建材	14	20	16	25	25	27	27	26	27	24
计算机	23	19	27	18	16	19	17	20	25	25
电子	16	9	21	21	11	4	7	17	23	26
综合金融	26	26	25	22	24	19	14	15	19	27
煤炭										
汽车										
电力设备及新能源										

注：1代表该行业“未证伪情绪”动量最高，黄色行业存在较高估值泡沫（建议规避）

资料来源：万得，中银证券

四、 风险提示

投资者应注意基于历史数据构建的模型失效风险。

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得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士，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