

行业配置系列2——多宏观周期下的行业轮动因子检验

专题内容摘要

➤ 历年A股行业分化度高，风格因子难以解释行业收益

A股具有显著的行业轮动特征，但投资者想从中获得超额收益并非易事。基于Barra cne5因子模型可知，历年各行业收益极差较大，但大部分收益及风险无法被现有已知的大类风格因子解释，因此我们认为单纯用线性因子的方式去获取行业超额收益的难度较大。

➤ 借鉴Canslim策略构建行业风格因子库

我们借鉴Canslim经典投资策略，以申万一级行业分类为标准，构建了适用于行业轮动的风格因子体系，通过Fama-Macbeth检验各因子的有效性，并多截面回归计算因子收益率。结论发现除一致预期盈利预测变化(3月)具备预测能力以外，其余多数因子在样本内均不有效。

➤ 宏观周期波动显著影响因子定价有效性

我们认为宏观周期的波动是导致多数因子定价阶段性失效的主要原因。不同因子对于宏观经济风险往往会展现出不同的敏感性。基于宏观环境与景气度构建四个市场状态，分别测试各Canslim因子周期内有效性，结论发现部分因子在特定宏观周期内有效。

➤ 构建多周期行业轮动策略，信息比率1.56

基于以上结论，我们构建了多宏观周期下的Canslim因子轮动行业增强策略，自2017年以来年化收益率17.19%，超额收益率15.98%，信息比率1.56，最大回撤28.16%。

风险提示：本报告基于历史数据得到的结论，历史回测结果不代表未来。

未来市场可能发生变化，产业链的变动可能带来与本报告结论不一样的结果。

分析师：朱人木
执业证书编号：S0590522040002
电话：
邮箱：zhurm@glsc.com.cn

相关报告

- 1、《联储加息落地，国内落实现有政策:null》
2022.08.01
- 2、《权益基金募集量创新高，科技主题再领涨:null》 2022.07.31
- 3、《建议关注医疗 ETF、军工龙头、环保 ETF:null》
2022.07.31

正文目录

| | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 1 | 投资聚焦 | 4 |
| 2 | 历年 A 股行业收益分化度较高，行业与风格之间相关性低 | 4 |
| 2.1 | 历年 A 股行业收益分化度较高 | 4 |
| 2.2 | 行业(哑变量)与风格收益率之间相关性低 | 5 |
| 3 | 构建基于 CANSIM 的行业风格因子 | 5 |
| 3.1 | 分析师预期景气变化 | 5 |
| 3.2 | 盈利能力变化 | 6 |
| 3.3 | 行业龙头效应 | 6 |
| 3.4 | 北向资金持股变化 | 6 |
| 3.5 | 行业通胀 beta | 7 |
| 3.6 | 行业价格动量 | 7 |
| 3.7 | 行业拥挤度 | 7 |
| 4 | Fama-Macbeth 回归计算因子收益率 | 7 |
| 4.1 | Fama-Macbeth 检验--各因子有效性检验 | 7 |
| 4.2 | 多截面回归计算因子收益率 | 8 |
| 4.3 | 各风格因子历年收益率 | 8 |
| 5 | 基于宏观环境与景气度刻画市场周期 | 9 |
| 5.1 | 宏观环境刻画 | 9 |
| 5.2 | 景气度刻画 | 9 |
| 5.3 | A 股状态环境区分 | 10 |
| 5.4 | CANSIM 各因子在不同宏观周期表现 | 10 |
| 5.5 | 宏观周期波动对行业因子定价产生显著影响 | 11 |
| 6 | 组合构建 | 12 |
| 6.1 | 组合绩效 | 12 |
| 6.2 | 样本外表现优异 | 13 |
| 7 | 策略最新配置结果 | 13 |
| 7.1 | 市场依然处于宏观环境上行、景气度下行的周期 | 13 |
| 7.2 | 配置一致预期盈利、反转因子 | 13 |
| 7.3 | 行业配置最新结果 | 14 |
| 8 | 风险提示 | 15 |

图表目录

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 图 1: | 各年度申万一级行业收益率--截面标准差 | 4 |
| 图 2: | 各年度收益率前五申万一级行业 | 5 |
| 图 3: | 风格因子与行业因子收益率存在较低的相关性 | 5 |
| 图 4: | Fama-Macbeth 各因子有效性检验—t 值 | 8 |
| 图 5: | Fama-Macbeth 检验各因子收益率 | 8 |
| 图 6: | 各自然年度-CANSIM 因子收益率表现 | 9 |
| 图 7: | 宏观环境变量选取—覆盖五个维度 | 9 |
| 图 8: | 景气度指数—中观高频指标选取 | 10 |
| 图 9: | A 股宏观环境与景气度变化 | 10 |
| 图 10: | 基于宏观环境与景气度构建的 A 股环境状态 | 10 |
| 图 11: | 各宏观周期有效因子 | 11 |
| 图 12: | CANSIM 因子在各宏观周期表现 | 11 |

| | |
|--|----|
| 图 13: Canslim 因子在各宏观周期有效性检验—T-value..... | 12 |
| 图 14: 因子轮动行业增强组合净值曲线..... | 12 |
| 图 15: 因子轮动行业增强组合各年度表现..... | 13 |
| 图 16: 近两月策略表现优异..... | 13 |
| 图 17: 2021Q4 进入新一轮宏观周期 稳定产生超额收益的因子..... | 14 |
| 图 18: 因子轮动行业增强组合最新持仓..... | 14 |

1 投资聚焦

A股具有显著的行业轮动特征，但投资者想从中获得超额收益并非易事。基于 Barra cne5 因子模型可知，历年各行业收益极差较大，但大部分收益及风险无法被现有已知的大类风格因子解释，因此我们认为单纯用线性因子的方式去获取行业超额收益的难度较大。

我们借鉴 CANSLIM 经典投资策略，以申万一级行业分类为标准，构建了适用于行业轮动的 CANSLIM 因子体系，通过 Fama-Macbeth 检验各因子的有效性，结论发现除一致预期盈利预测变化(3月)具备预测能力，其余多数 CANSLIM 因子在测试样本内均不有效。

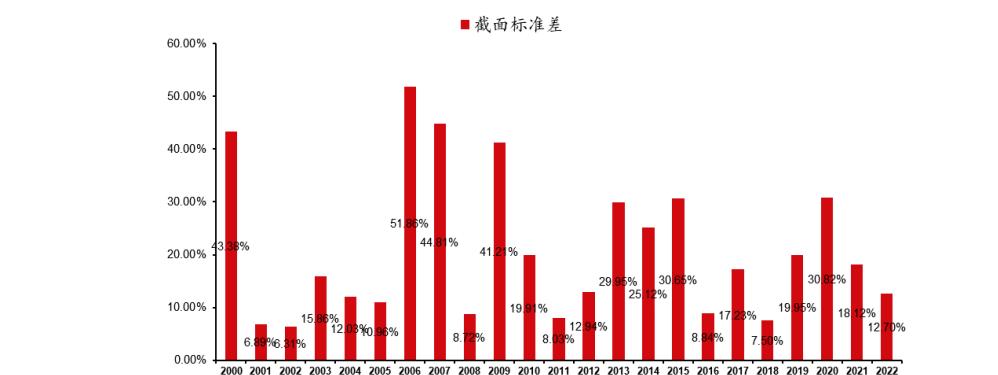
我们认为宏观周期的波动是导致多数因子定价阶段性失效的主要原因。不同因子对于宏观经济风险往往会表现出不同的敏感性。基于宏观环境与景气度构建四个市场状态，分别测试各 CANSLIM 因子周期内有效性，结论发现部分因子在特定宏观周期内具备有效性。

基于以上结论，我们构建了多宏观周期下的 CANSLIM 因子轮动行业增强策略，自 2017 年以来年化收益率 17.19%，超额收益率 15.98%，信息比率 1.55，最大回撤 28.16%。

2 历年 A股行业收益分化度较高，行业与风格之间相关性低

2.1 历年 A股行业收益分化度较高

图1：各年度申万一级行业收益率--截面标准差



资料来源：国联证券研究所，wind

图2：各年度收益率前五申万一级行业

| 年份 | 行业/收益率 | | | | |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 计算机 | 轻工制造 | 纺织服饰 | 社会服务 | 传媒 |
| 2015 | 100.29% | 89.86% | 89.17% | 78.44% | 76.74% |
| 2016 | 食品饮料 | 煤炭 | 建筑材料 | 建筑装饰 | 家用电器 |
| 2017 | 7.43% | 0.08% | 0.03% | -0.44% | -1.87% |
| 2018 | 53.85% | 43.03% | 19.75% | 17.30% | 15.39% |
| 2019 | -10.61% | -14.66% | -21.95% | -22.44% | -22.79% |
| 2020 | 电子 | 食品饮料 | 申万家用电器 | 建筑材料 | 计算机 |
| 2021 | 73.77% | 72.87% | 56.98% | 51.02% | 48.05% |
| 2022 | 社会服务 | 申万电力设备 | 申万食品饮料 | 申万国防军工 | 美容护理 |
| | 99.38% | 94.71% | 84.97% | 57.98% | 57.94% |
| | 电力设备 | 有色金属 | 煤炭 | 基础化工 | 钢铁 |
| | 47.86% | 40.47% | 39.60% | 37.19% | 34.06% |
| | 煤炭 | 石油石化 | 交通运输 | 房地产 | 农林牧渔 |
| | 35.15% | -3.69% | -4.79% | -8.07% | -9.83% |

资料来源：国联证券研究所，wind

2.2 行业(哑变量)与风格收益率之间相关性低

图3：风格因子与行业因子收益率存在较低的相关性

| index | 贝塔 | 动量 | 市值 | 盈利 | 残差波动率 | 成长 | 价值 | 杠杆 | 流动性 | 非线性市值 | |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 农林牧渔 | -15.1% | -1.3% | 0.9% | 6.7% | -6.5% | -5.9% | 1.2% | 16.3% | -7.1% | 3.5% | -0.73% |
| 汽车 | 9.7% | 4.6% | -0.7% | -16.8% | 5.0% | 8.9% | -4.3% | -1.1% | 6.5% | 12.1% | 2.40% |
| 银行 | 0.4% | -1.4% | -7.6% | -15.8% | 10.2% | 16.8% | -27.4% | -34.9% | -20.4% | -10.9% | -9.09% |
| 建筑材料 | -6.7% | -4.5% | 11.8% | 23.5% | -11.3% | -18.6% | 7.1% | 26.8% | 2.0% | 3.1% | 3.32% |
| 计算机 | 13.6% | -11.7% | -21.2% | -15.8% | 23.9% | 21.6% | 4.9% | -23.7% | 14.4% | 10.7% | 1.68% |
| 综合 | -2.7% | 1.1% | -7.1% | 0.3% | 5.6% | -9.5% | 10.2% | 12.2% | 2.7% | 0.3% | 1.32% |
| 建筑装饰 | -3.0% | 1.1% | 10.8% | 12.4% | -12.3% | -12.2% | 19.1% | 20.1% | 1.7% | -6.3% | 3.14% |
| 国防军工 | 6.9% | 0.6% | -7.5% | -12.1% | 3.5% | -7.0% | -0.6% | 10.5% | 4.4% | 11.9% | 1.07% |
| 电子 | 18.8% | -4.3% | -7.8% | -22.1% | 15.1% | 25.2% | -6.9% | -26.2% | 16.3% | 18.1% | 2.62% |
| 食品饮料 | -9.9% | 1.6% | 18.5% | 15.8% | -17.7% | -4.2% | -12.2% | -1.1% | -19.0% | -8.6% | -3.67% |
| 医药生物 | -11.7% | 5.5% | 4.8% | 6.3% | 1.9% | 17.7% | -10.4% | -17.1% | -10.4% | -3.3% | -1.68% |
| 家用电器 | -5.0% | -7.8% | 11.0% | 8.6% | -5.2% | 7.9% | -8.2% | -8.6% | -6.3% | 0.3% | -1.32% |
| 轻功制造 | -9.5% | -1.2% | -0.7% | 10.9% | -4.0% | -3.2% | -6.9% | 9.8% | -9.2% | -1.3% | -1.54% |
| 机械设备 | 10.8% | 1.2% | -9.2% | -6.6% | 8.4% | 7.0% | 4.4% | 7.6% | 19.2% | 12.6% | 5.54% |
| 传媒 | 3.8% | -11.9% | -16.8% | -4.7% | 12.8% | 9.9% | 8.7% | -13.9% | 5.8% | -4.1% | -1.05% |
| 非银金融 | 4.2% | -10.5% | 2.0% | 11.1% | -7.6% | -13.5% | 17.3% | 6.1% | 2.7% | -4.1% | 0.79% |
| 有色 | 0.5% | 6.9% | 2.6% | 9.5% | -3.8% | -17.7% | 20.0% | 35.6% | 16.3% | 9.7% | 7.96% |
| 房地产 | -5.1% | -3.6% | 10.1% | 12.8% | -13.2% | -9.7% | 5.5% | 9.4% | -9.7% | -9.1% | -1.26% |
| 钢铁 | -5.4% | -0.1% | 5.9% | 16.2% | -8.7% | -19.9% | 19.3% | 32.6% | 6.9% | 8.3% | 5.51% |
| 通信 | 14.1% | -11.1% | -19.7% | -15.7% | 14.5% | 13.5% | 2.2% | -15.7% | 12.5% | 5.2% | -0.02% |
| 交通运输 | -2.6% | -5.7% | 2.7% | 1.9% | -8.1% | -19.8% | 5.8% | 26.4% | 0.7% | -9.3% | -0.79% |
| 公用事业 | -2.6% | 1.3% | 1.3% | -3.1% | -0.7% | -12.6% | 18.9% | 17.2% | 13.6% | 2.6% | 3.58% |
| 基础化工 | 6.1% | 34.3% | -6.8% | 29.6% | -3.5% | -1.2% | -5.5% | 19.4% | 22.4% | 14.8% | 10.96% |
| 美容护理 | -10.0% | -22.3% | 6.0% | 20.9% | 8.3% | -2.2% | -1.4% | 5.7% | -11.6% | -14.9% | -3.82% |
| 煤炭 | -10.3% | -3.8% | 1.7% | 52.8% | -19.8% | -28.3% | 19.8% | 42.6% | 13.1% | -19.2% | 4.86% |
| 环保 | 1.1% | 8.0% | -7.4% | 5.2% | 6.9% | -13.1% | 20.1% | 9.7% | 13.9% | -12.7% | 3.16% |
| 石油石化 | -10.2% | 9.4% | -11.0% | 33.4% | -12.1% | -26.6% | 10.5% | 29.9% | 11.3% | -3.1% | 3.16% |
| 电力设备 | 38.1% | 45.3% | -4.4% | -42.5% | 30.0% | 27.7% | -12.4% | -16.3% | 3.6% | 24.1% | 9.33% |
| 商贸零售 | -24.2% | -23.2% | -6.0% | 12.8% | -21.7% | -24.9% | 8.1% | 13.2% | -9.4% | -29.3% | -10.47% |
| 社会服务 | -8.4% | -17.7% | -1.3% | -3.2% | -16.1% | -28.8% | -2.1% | 18.8% | 3.7% | -22.3% | -7.73% |
| 纺织服饰 | -13.4% | -17.7% | -12.1% | 8.3% | -16.1% | -11.2% | 5.2% | 5.5% | -10.1% | -32.2% | -9.38% |
| | -0.9% | -1.2% | -1.8% | 4.5% | -1.9% | -4.3% | 3.5% | 7.0% | 2.6% | -1.7% | |

资料来源：国联证券研究所，wind

3 构建基于 CANSIM 的行业风格因子

威廉·欧奈尔有一套极为成熟的选股标准，他总结出所有牛股在股价飙升前所具备的七大特征，并将其命名为 CANSIM 选股模式。本文我们借鉴 CANSIM 体系以及 Barra 的风格因子体系构建了适用于 A 股市场的行业轮动因子。

3.1 分析师预期景气变化

分析师一致预期盈利预测变化因子：

$$\text{factor}_{\text{npnetupchange}} = \frac{\sum \text{connp}}{\sum \text{connp}_{3\text{months}}} - 1$$

connp 为最新分析师一致预期净利润， $\text{connp}_{3\text{months}}$ 为3个月前的分析师一致预期净利润。

分析师盈利预测净上调比例因子：

$$\text{factor}_{\text{npnetupratio}} = \frac{\text{UpNum} - \text{DownNum}}{\text{UpNum} + \text{DownNum}} + \frac{\text{UpNum} - \text{DownNum}}{1000}$$

其中， UpNum 表示过去3个月中盈利预测上调的样本数量， DownNum 表示过去3个月中盈利预测下调的样本数量。

我们在计算分析师净上调比例因子时添加了一个修正项，此项是为了避免上下调数量之差与上下调数量之和的比值一样时无法进行区分的情况，此时我们给予分析师覆盖数量更多的公司以更大的因子取值。此外，如果存在同一家机构在过去3个月中对个股的盈利预测进行多次调整的情况，我们取最近一次盈利预测调整作为样本进行计算。对于行业维度来讲，我们以行业成分股内的分析师净上调比例因子的中位数作为分析师对行业前景的乐观程度。

3.2 盈利能力变化

超预期盈利因子：

$$\text{factor}_{\text{sue}} = \frac{\text{NPt} - \text{E}(\text{NPt})}{\sigma \text{NPt}}$$

NPt 表示当期单季度归母净利润， $\text{E}(\text{NPt})$ 为当期单季度预期净利润， σNPt 为未预期盈利的标准差。单季度预期净利润的计算方式为，去年同期单季度归母净利润，加过去8期单季度归母净利润同比变化的均值。未预期盈利的标准差计算方式为过去8期单季度归母净利润同比变化的标准差。

单季度 ROE 变化因子：

$$\text{factor}_{\text{DeltaROEQ}} = \text{RoeQt} - \text{RoeQt} - 4$$

其中， RoeQt 为当期单季度 ROE， $\text{RoeQt}-4$ 为去年同期单季度 ROE。

3.3 行业龙头效应

行业龙头效应因子：行业内个股通胀 beta 系数标准差

$$\text{factor}_{\text{bigcock}} = \text{stdev}(\text{beta_inflation}_{1,2,3,\dots,i})$$

3.4 北向资金持股变化

北向资金成交活跃度因子： $\text{factor}_{\text{Northact}} = \frac{\sum \text{abs}(\Delta \text{holding}_t) * p_t}{\text{amt}}$

其中， $\Delta holding_t$ 表示过去一个月行业内属于陆股通成分股股票的每日持股数量相较于前一日的变动情况， p_t 表示过去一个月股票每日收盘价， amt 表示过去一个月行业中属于陆港通成分股的累计成交金额。

3.5 行业通胀 beta

行业通胀 beta 因子：过去 12 个季度行业估值变化相对通胀变化的回归系数

$$\text{factor}_{inflation_beta} = \text{regression_coef}(\Delta PE, \Delta inflation)$$

3.6 行业价格动量

行业改进动量因子：

$$\text{factor}_{volumeMom} = \frac{\text{mean}(\text{indexRetToVolume}_t)}{\text{std}(\text{indexRetToVolume}_t)}$$

$$\text{indexRetToVolume}_t = \text{indexRet}_t / \text{indexVolume}_t$$

其中， indexRet_t 表示 t 日的行业收益率， indexVolume_t 表示 t 日的行业成交量，成交量调节动量即为每日的行业收益率与行业成交量比值的均值除以标准差。同样的，我们考察过去 120 个交易日的成交量调节动量。

3.7 行业拥挤度

刻画：行业换手率比率 波动率比率 Beta 比率 的均值

$$\text{factor_crowd} = (\text{quantile}_{\text{换手率}} + \text{quantile}_{\text{波动率}} + \text{quantile}_{\text{beta}}) / 3$$

4 Fama-Macbeth 回归计算因子收益率

采用 Fama-MacBeth 回归方法对因子的有效性进行检验。具体步骤如下：

1) 对因子进行多期截面回归

2) 对指定区间内的因子收益率进行显著性检验

可以指定截面的频率 (day, week, month 等) 和 FM 检验的窗口长度。

当前针对行业轮动的多截面回归频率采用周频，估计因子收益率的样本方差和标准误的窗口默认为全部数据。

4.1 Fama-Macbeth 检验--各因子有效性检验

整体来看，多数 Canslim 因子的 t 值不显著，仅一致预期盈利预测变化因子具有显著性，t 值为 2.30。

图4: Fama-Macbeth 各因子有效性检验-t 值

| 因子名称 | 拥挤度因子 | 一致预期盈利预测变化 | 盈利改善 | 北向资金 | 业绩边际改善 |
|---------|---------|------------|-----------|--------|---------|
| T-value | -0.4661 | 2.3042 | 0.2676 | 1.2042 | -1.2131 |
| 因子名称 | 分析师上调占比 | 行业趋势 | 行业通胀 beta | 龙头效应 | |
| T-value | -0.4930 | 0.8277 | 0.4704 | 1.4813 | |

资料来源：国联证券研究所，wind

4.2 多截面回归计算因子收益率

我们通过 Fama-Macbeth 回归检验统计了各因子的收益率。各因子收益率的波动较大，龙头效应与一致预期盈利预测因子呈现超额收益属性。

图5: Fama-Macbeth 检验各因子收益率


资料来源：国联证券研究所，wind

4.3 各风格因子历年收益率

图6：各自然年度-CANSLIM 因子收益率表现

| 年份 | 拥挤度因子 | 一致预期盈利预测变化 | 超预期盈利 | 北向资金 | ROE 边际改善 |
|------|---------|------------|-----------|--------|----------|
| 2017 | -3.99% | 8.45% | 2.16% | 10.09% | 0.67% |
| 2018 | -5.58% | 2.19% | -3.75% | 1.01% | -2.90% |
| 2019 | 3.76% | 0.39% | 0.03% | 7.96% | -4.85% |
| 2020 | 0.42% | 4.18% | 0.05% | 4.49% | -3.55% |
| 2021 | 0.18% | 3.14% | 0.18% | -2.27% | 4.12% |
| 2022 | -2.40% | 15.43% | 3.17% | -7.09% | -5.87% |
| 年份 | 分析师上调占比 | 行业趋势 | 行业通胀 beta | 行业龙头效应 | |
| 2017 | -3.98% | -2.56% | 3.43% | -0.93% | |
| 2018 | 2.15% | 1.03% | -0.31% | 2.20% | |
| 2019 | 1.19% | 3.39% | 5.73% | 4.25% | |
| 2020 | 0.43% | 13.55% | -0.17% | 2.30% | |
| 2021 | -1.07% | 2.82% | 1.19% | 4.02% | |
| 2022 | -2.99% | -8.98% | -1.45% | 0.35% | |

资料来源：国联证券研究所，wind

5 基于宏观环境与景气度刻画市场周期

5.1 宏观环境刻画

宏观环境采用流动性(短端货币流动性、长端利率)，经济增长(PMI、库存，海外PMI)，信用 (社融、信用利差)，汇率五个维度去刻画。

图7：宏观环境变量选取—覆盖五个维度

| 短期货币流动性 | 频率 | 长端利率&汇率 | 频率 | 信用 | 频率 | PMI | 频率 |
|-------------|----|---------------|----|------------|----|----------------------|----|
| 银行间债券质押式回购 | 月 | 3年期国债到期收益率 | 日 | 社融：新增人民币贷款 | 月 | PMI：新订单 PMI：新出口订单 | 月 |
| SHIBOR: 3个月 | 月 | 5/10年期国债到期收益率 | 日 | 信用利差：全体产业债 | 月 | 欧元区：制造业PMI | 月 |
| R-007 | 日 | 2/10年期美债到期收益率 | 日 | M1：同比 | 月 | 日本：制造业PMI | 月 |
| 1年期国债到期收益率 | 日 | 人民币汇率指数 | 日 | M2：同比 | 月 | 美国：ISM制造业PMI | 月 |

资料来源：国联证券研究所，wind

5.2 景气度刻画

上市公司总体景气度与经济总体的宏观景气度有着千丝万缕的联系，因而我们可以用高频的宏观中观指标拟合跟踪 A 股的景气度走势，从而在会计报表披露前前提前预判 A 股净利润增速。

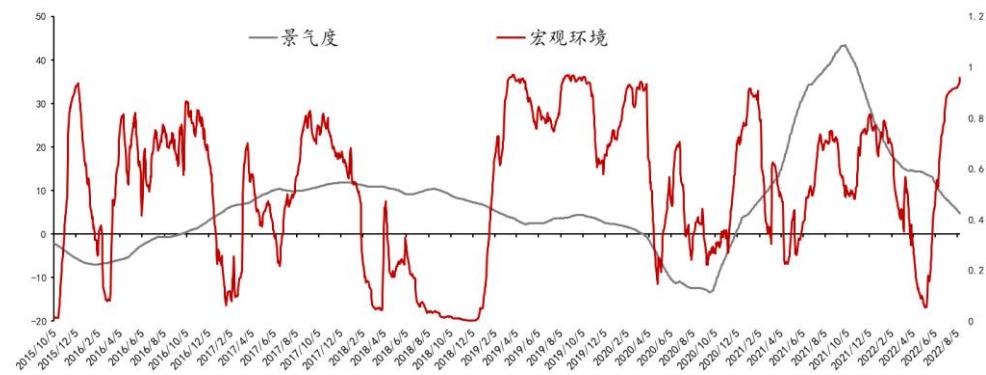
指标详细列表如下所示，是一组包含了季频、月频、日频数据的混频变量。其中中观行业数据主要涉及家电、机械、钢铁、交运等领域。之所以包含涉及具体行业的数据，是因为这些数据与上证指数净利润同比增速有着非常高的相关性，二是为了利用多数据进行相互验证去噪，从而提升最终合成指数的信噪比。

图8：景气度指数—中观高频指标选取

| 工业产量 | 频率 | 工业利润 | 频率 | 经济活跃度 | 频率 |
|----------------------|----|------------------------|----|---------|----|
| 产量: 家电: 当月同比 | 月 | 工业企业: 利润总额: 累计同比 | 月 | 民航货邮周转量 | 日 |
| 产量: 汽车: 当月同比 | 月 | 工业企业: 亏损企业亏损总额: 累计同比 | 月 | 工业GDP增速 | 季 |
| 产量: 水泥: 当月同比 | 月 | 工业增加值: 国有及国有控股企业: 当月同比 | 月 | | |
| 产量: 钢材: 当月同比 | 季 | | | | |
| 企业景气指数: 黑色金属冶炼及压延加工业 | 季 | | | | |

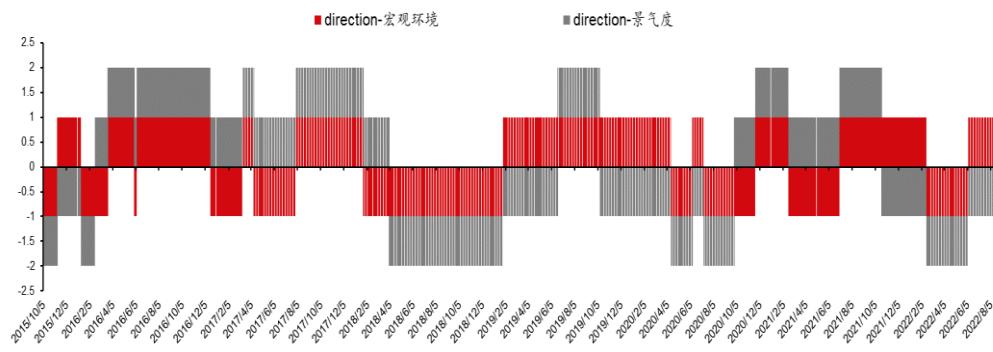
资料来源：国联证券研究所，wind

5.3 A股状态环境区分

图9：A股宏观环境与景气度变化


资料来源：国联证券研究所，wind

A股近7年宏观环境与景气度周期变化较快，主要原因是A股的盈利扩张周期非常不稳定，缺少强科技周期驱动，且受到海外因素影响。同时国内政策端为稳定市场预期，政策扰动频率较高，因此整体的宏观环境对A股的影响以及景气度的变化均呈现强周期效应。

图10：基于宏观环境与景气度构建的A股环境状态


资料来源：国联证券研究所，wind

5.4 CANSLIM 各因子在不同宏观周期表现

根据我们刻画的四个宏观周期状态，分别统计各CANSLIM因子收益率。

图11：各宏观周期有效因子

| 环境状态 | 因子1 | 因子2 | 因子3 |
|-------------|------------|-----------|------------|
| 宏观上行, 景气度上行 | 一致预期盈利预测变化 | 行业趋势 | 龙头效应 |
| 宏观上行, 景气度下行 | 一致预期盈利预测变化 | 龙头效应 | 业绩边际改善(负向) |
| 宏观下行, 景气度上行 | 一致预期盈利预测变化 | 行业通胀 beta | 北向资金 |
| 宏观下行, 景气度下行 | 一致预期盈利预测变化 | 拥挤度(负向) | |

资料来源：国联证券研究所，wind

宏观上行，景气度上行状态下：一致预期盈利预测变化、行业趋势、龙头效应表现较好。

宏观上行，景气度下行状态下：龙头效应因子、业绩边际改善表现较好。

宏观下行，景气度上行状态下：行业通胀 beta、北向资金表现较好。

宏观下行，景气度下行状态下：一致预期盈利预测及拥挤度因子变化表现较好。

图12：CANSIM 因子在各宏观周期表现

| 周期 | 拥挤度因子 | 一致预期盈利预测变化 | 盈利改善 | 北向资金 | 业绩边际改善 |
|-------------|---------|------------|-----------|--------|--------|
| 宏观上行, 景气度上行 | -9.30% | 16.20% | 2.95% | 6.11% | 1.45% |
| 宏观上行, 景气度下行 | 5.40% | 7.95% | 1.01% | 3.11% | -8.72% |
| 宏观下行, 景气度上行 | 6.70% | 3.17% | -5.63% | 5.25% | -0.97% |
| 宏观下行, 景气度下行 | -7.10% | 5.14% | 3.62% | -1.22% | -4.23% |
| 周期 | 分析师上调占比 | 行业趋势 | 行业通胀 beta | 龙头效应 | |
| 宏观上行, 景气度上行 | -7.26% | 8.39% | -6.98% | 6.72% | |
| 宏观上行, 景气度下行 | 0.57% | -6.20% | -0.20% | 2.81% | |
| 宏观下行, 景气度上行 | 4.58% | 3.61% | 12.35% | 0.44% | |
| 宏观下行, 景气度下行 | -2.84% | 4.33% | 3.23% | 2.12% | |

资料来源：国联证券研究所，wind

5.5 宏观周期波动对行业因子定价产生显著影响

根据宏观环境与景气度将A股市场划分为四个状态，【宏观环境上行，景气度上行】，【宏观环境上行，景气度下行】，【宏观环境下行，景气度上行】，【宏观环境下行，景气度下行】分别测试各因子有效性。

图 13: CANSLIM 因子在各宏观周期有效性检验—T-value

| Status | 拥挤度因子 | 一致预期盈利预测变化 | 超预期盈利 | 北向资金 | 业绩边际改善 |
|-------------|---------|------------|-----------|---------|---------|
| 宏观上行, 景气度上行 | -0.9509 | 2.1190 | 0.9213 | 0.7788 | 0.6052 |
| 宏观上行, 景气度下行 | 0.5750 | 1.5346 | 0.1278 | 0.3264 | -1.5296 |
| 宏观下行, 景气度上行 | 0.7974 | 1.8060 | -1.3444 | 2.0892 | -0.2606 |
| 宏观下行, 景气度下行 | -1.6674 | 1.5604 | 0.5738 | -0.3203 | -1.3816 |
| Status | 分析师上调占比 | 行业趋势 | 行业通胀 beta | 龙头效应 | |
| 宏观上行, 景气度上行 | -1.1727 | 1.5083 | -0.6840 | 1.7928 | |
| 宏观上行, 景气度下行 | 0.4126 | -0.5173 | -0.0136 | 2.1200 | |
| 宏观下行, 景气度上行 | 0.5425 | 0.2801 | 1.6707 | -0.3338 | |
| 宏观下行, 景气度下行 | -0.6311 | 0.5206 | 0.0102 | 0.5800 | |

资料来源：国联证券研究所，wind

6 组合构建

我们基于 CANSLIM 复合因子构建行业轮动策略，具体细节如下：

调仓频率：每周末最后一个交易日

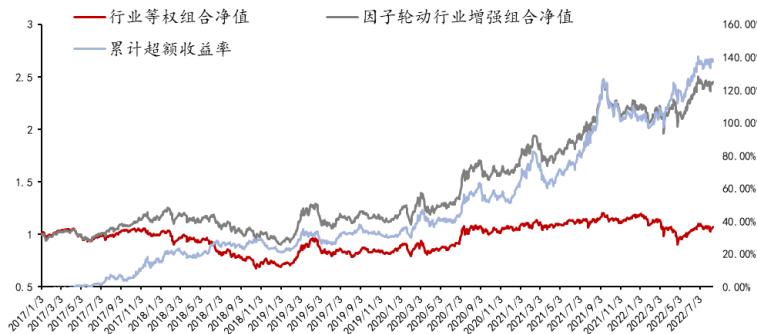
回测区间：2017 年 1 月 1 日-2022 年 5 月 31 日

样本选择：28 个申万一级行业

业绩基准：申万一级行业等权组合

构建方式：(1) 确定当前市场周期并选择适应当前周期的 CANSLIM 因子 (2) 根据 CANSLIM 复合因子值对行业从高到低进行排序，选择 alpha(因子值*残余波动率) 最高的 5 个行业构建组合； (3) 若得分第五的行业出现平分，则相同得分的行业全部纳入。

6.1 组合绩效

图 14: 因子轮动行业增强组合净值曲线


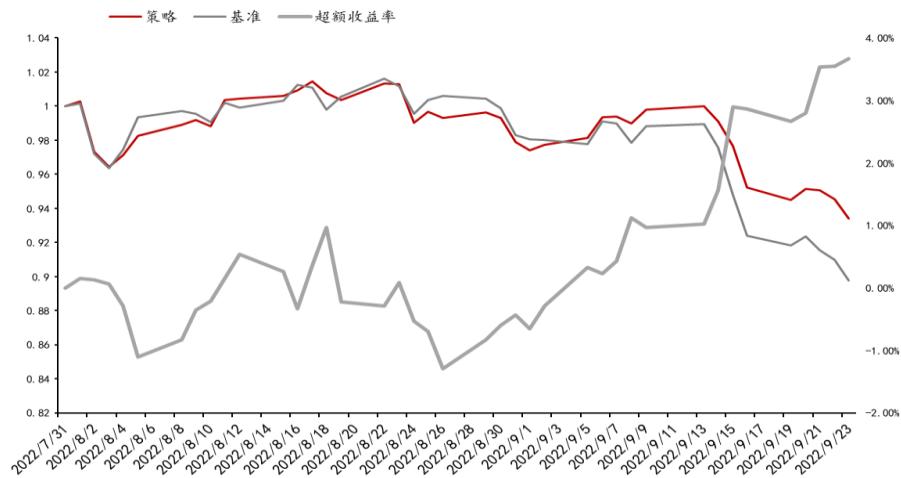
资料来源：国联证券研究所，wind

图15：因子轮动行业增强组合各年度表现

| Year | 组合收益率 | 基准收益率 | 最大回撤 | 信息比率 | 波动率 | 基准波动率 | 夏普率 | 基准夏普率 |
|------|---------|---------|---------|------|--------|--------|-------|-------|
| 2017 | 14.96% | -0.16% | -11.16% | 1.71 | 14.29% | 12.29% | 1.05 | 0.05 |
| 2018 | -20.77% | -30.20% | -27.63% | 1.47 | 21.42% | 21.52% | -0.98 | -1.54 |
| 2019 | 31.63% | 25.64% | -18.36% | 0.70 | 22.87% | 20.49% | 1.32 | 1.22 |
| 2020 | 41.76% | 22.20% | -14.58% | 1.54 | 26.73% | 22.63% | 1.44 | 1.00 |
| 2021 | 30.24% | 10.76% | -14.66% | 1.42 | 21.74% | 14.86% | 1.32 | 0.76 |
| 2022 | 9.98% | -9.83% | -12.53% | 2.85 | 22.34% | 22.11% | 0.81 | -0.65 |
| ALL | 17.19% | 1.21% | -28.16% | 1.55 | 21.84% | 19.19% | 0.84 | 0.15 |

资料来源：国联证券研究所，wind

6.2 样本外表现优异

图16：近两月策略表现优异


| | 策略 | 基准 | 超额 |
|-----|--------|---------|-------|
| 收益率 | -6.57% | -10.24% | 3.66% |

资料来源：国联证券研究所，wind

7 策略最新配置结果

7.1 市场依然处于宏观环境上行、景气度下行的周期

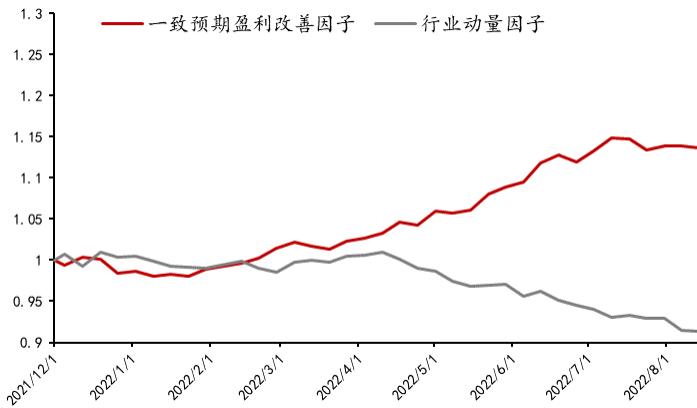
当前市场依然处于宏观环境上行，景气度下行的状态。对宏观 logit 回归模型进行跟踪，各宏观变量对于市场估值的支撑已到极值，后期市场波动率会有所回升，景气度指数表明企业盈利依旧在下行区间，宽信用未显著带来企业盈利周期回升。

7.2 配置一致预期盈利、反转因子

基于当前市场周期，行业轮动模型配置一致预期盈利预测变化、反转以及龙头效

应因子。

图17：2021Q4 进入新一轮宏观周期 稳定产生超额收益的因素



资料来源：国联证券研究所，wind

7.3 行业配置最新结果

最新的行业配置结果如下表所示，前五大配置行业为医药生物、农林牧渔、基础化工、电力设备、有色金属（根据预期 alpha 收益率从大到小排列）。

图18：因子轮动行业增强组合最新持仓

| 行业 | 预期 alpha | 权重 | 一致预期盈利变化 | 动量 | 龙头效应 |
|------|----------|--------|----------|-------|-------|
| 医药生物 | 3.7087 | 29.98% | 0.02 | -2.13 | 1.56 |
| 农林牧渔 | 2.7045 | 21.86% | 3.00 | 0.34 | 0.04 |
| 基础化工 | 2.1863 | 17.67% | 0.56 | 0.17 | 1.80 |
| 电力设备 | 1.8842 | 15.23% | 1.60 | 0.10 | 0.39 |
| 有色金属 | 1.8864 | 15.25% | 1.88 | 0.00 | -0.13 |

资料来源：国联证券研究所，wind

8 风险提示

本报告基于历史数据得到的结论，历史回测结果不代表未来。未来市场可能发生
变化，因子有效性变化可能导致策略超额收益能力出现衰减。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

| 投资建议的评级标准 | | 评级 | 说明 |
|---|------|------|------------------------------|
| 报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。 | 股票评级 | 买入 | 相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上 |
| | | 增持 | 相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间 |
| | | 持有 | 相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间 |
| | | 卖出 | 相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上 |
| | 行业评级 | 强于大市 | 相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上 |
| | | 中性 | 相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间 |
| | | 弱于大市 | 相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上 |

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券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、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。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。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

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。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券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。

国联证券的销售人员、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。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、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或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/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，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

无锡：江苏省无锡市太湖新城金融一街8号国联金融大厦9层

电话：0510-82833337

传真：0510-82833217

北京：北京市东城区安定门外大街208号中粮置地广场4层

电话：010-64285217

传真：010-64285805

上海：上海市浦东新区世纪大道1198号世纪汇广场1座37层

电话：021-38991500

传真：021-38571373

深圳：广东省深圳市福田区益田路6009号新世界中心29层

电话：0755-82775695