

## 证券研究报告—深度报告

## 金融工程

## 数量化投资

## 金融工程专题研究

2021年11月30日

## 专题报告

## 相关研究报告:

《超预期投资全攻略》——2020-09-30  
 《基于优秀基金持仓的业绩增强策略》——2020-11-15  
 《基于分析师认可度的成长股投资策略》——2021-05-12  
 《基于分析师推荐视角的港股投资策略》——2021-05-13  
 《北向因子能否长期有效?——来自亚太地区的实证》——2021-05-17  
 《JumpFit 行业轮动策略》——2021-05-13  
 《基于风险预算的中证 500 指数增强策略》——2021-10-20  
 《公募打新全解析——历史、建模与实践》——2020-12-09  
 《百年港股风云录——历史、制度与实践》——2021-06-09  
 《CTA 系列专题之一: 基于开盘动量效应的股指期货交易策略》——2021-05-13  
 《CTA 系列专题之二: 基于 Bollinger 通道的商品期货交易策略》——2021-10-13  
 《FOF 系列专题之一: 基金业绩粉饰与隐形成交易能力》——2020-08-26  
 《FOF 系列专题之二: 基金经理前瞻能力与基金业绩》——2020-10-28  
 《FOF 系列研究之三: 基金经理调研能力与投资业绩》——2021-04-21  
 《FOF 系列研究之四: 基金经理洞察能力与投资业绩》——2021-08-18

## 证券分析师: 张欣慰

电话: 021-60933159  
 E-MAIL: zhangxinwei1@guosen.com.cn  
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520060001

## 证券分析师: 陈可

电话: 021-60933160  
 E-MAIL: chenke4@guosen.com.cn  
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980521010002

## 独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。

# 3M 板块轮动策略

我们将板块划分为: 能源、材料、工业、可选消费、必选消费、医药、金融和信息技术, 分别从微观 (Micro)、中观 (Medium) 和宏观 (Macro) 视角构建因子, 综合形成了 3M 板块轮动策略体系。

## 微观视角: 基于盈余公告的景气度刻画

基于企业护城河变化视角, 我们构建了 DROE 因子测算企业 ROETTM 变化趋势, 该因子 IC 均值能够达到 13.63%, IC 的 T 值达到 3.38。

基于盈余公告发布后的市场反应视角, 我们构建了 JOOPEN 因子测算公司在盈余公告后第二天的跳空幅度, 该因子 IC 均值能够达到 13.32%, IC 的 T 值达到 3.25。

基于公司财务改善视角, 我们构建了 SUE 因子测算公司财务的边际改善幅度, 该因子 IC 均值能够达到 11.50%, IC 的 T 值达到 2.83。

我们将上述三因子等权合成, 形成微观视角因子 Micro, 该因子 IC 均值能够达到 16.52%, IC 的 T 值达到 3.93。

## 中观视角: 月频景气度刻画

围绕盈余公告信息来刻画景气度存在两方面问题: 1) 观测频次较低; 2) 滞后期显著。

我们尝试借助月频更新的工业企业利润数据来跟踪公司景气度, 形成 Medium 因子, 该因子的预测效果显著, IC 均值能够达到 13.83%, IC 的 T 值达到 3.32。

## 宏观视角: “货币+信用”视角的因子刻画

不同的“货币+信用”周期下, 均有不同的股票板块偏好, 我们对货币信用因素的拆解如下: 1) 信用周期往往主导风格偏好, 信用周期扩张状态下, 市场风格偏向成长; 2) 不同板块对利率和宏观周期的敏感度不同, 例如高成长板块 (医药、半导体) 等等往往景气度与宏观周期关联不大, 但受益于利率中枢下移;。

基于上述考虑, 我们设计了一个综合考虑货币与信用状况的截面因子 Macro, 该因子预测效果显著, IC 均值能够达到 20.00%, IC 的 T 值达到 4.34。

## 3M 板块轮动策略

我们将微观视角的 Micro 因子、中观视角的 Medium 因子和宏观视角的 Macro 因子加权合成, 形成最终的综合板块轮动因子 3M 因子, 并按照每个月 3M 因子表现前 3 的板块等权构建组合。

该组合业绩表现出色, 历史年化收益达到 30.91%, 相对板块等权基准超额达到 17.65%。今年以来收益高达 31.64%, 超额达到 21.18%。

**风险提示: 模型基于历史数据, 存在失效风险。**

## 内容目录

国信 3M 板块轮动体系 .....	4
A 股板块划分 .....	5
微观视角：基于盈余公告的景气度刻画 .....	5
DROE：企业护城河的变化 .....	6
JOROPEN：盈余公告后的“市场评估” .....	8
SUE：业绩的边际改善 .....	9
Micro：微观视角综合因子 .....	10
中观视角：月频景气度刻画 .....	11
宏观视角：“货币+信用”视角的因子刻画 .....	12
总结 .....	17
国信证券投资评级 .....	18
分析师承诺 .....	18
风险提示 .....	18
证券投资咨询业务的说明 .....	18

## 图表目录

图 1: 国信 3M 行业轮动体系 .....	4
图 2: 国信板块轮动体系 .....	5
图 3: 平安银行(000001.SZ)ROETTM 变化轨迹 .....	7
图 4: 贵州茅台(600519.SH)ROETTM 变化轨迹 .....	7
图 5: DROE 因子分组净值走势 .....	7
图 6: DROE 因子 IC 累计图 .....	7
图 7: JOROPEN 因子分组净值走势 .....	8
图 8: JOROPEN 因子 IC 累计图 .....	8
图 9: SUE 因子分组净值走势 .....	9
图 10: SUE 因子 IC 累计图 .....	9
图 11: Micro 因子分组净值走势 .....	10
图 12: Micro 因子 IC 累计图 .....	10
图 13: MEDIUM 因子分组净值走势 .....	12
图 14: MEDIUM 因子 IC 累计图 .....	12
图 15: 宏观周期循环 .....	12
图 16: “货币+信用”轮盘 .....	12
图 17: 信用因子 credit 的宏观周期划分 .....	13
图 18: 货币因子 money 下的宏观周期划分 .....	14
图 19: Macro 因子分组净值走势 .....	15
图 20: Macro 因子 IC 累计图 .....	15
图 21: 3M 因子分组净值走势 .....	15
图 22: 3M 因子 IC 累计图 .....	15
图 23: 3M 板块轮动策略净值表现 .....	16
表 1: DROE 因子统计效果 .....	7
表 2: JOROPEN 因子统计效果 .....	9
表 3: SUE 因子统计效果 .....	10
表 4: Micro 因子统计效果 .....	10
表 5: 板块中观指标一览 .....	11
表 6: MEDIUM 因子统计效果 .....	12
表 7: 板块分档一览 .....	14
表 8: Macro 因子统计效果 .....	15
表 9: 3M 因子统计效果 .....	16
表 10: 3M 轮动策略分年度业绩表现 .....	16

## 国信 3M 板块轮动体系

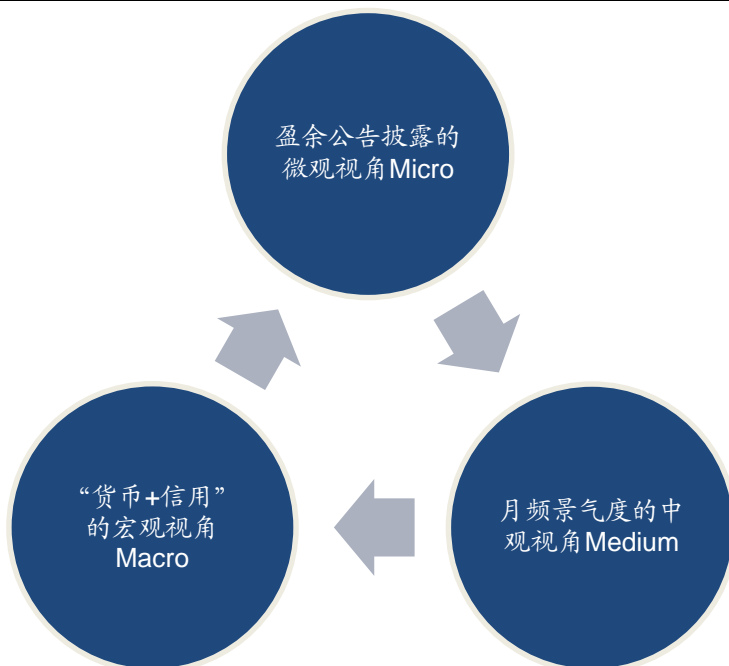
随着机构化程度不断加强，A 股市场的行情结构化特征显著，不同板块之间的收益差异较大。如何把握板块之间的轮动规律，对于主动投资而言意义重大。

从量化视角出发构建板块轮动策略，往往基于右侧逻辑，景气度较佳的强势板块一般会继续享受一段盈余漂移。板块景气度的刻画可以从两方面入手：1）微观层面：成分股的盈余公告能够显示出该板块的景气度状况，我们围绕每季度的盈余公告披露前后的相关信息，基于特定加权方式合成整个板块的景气度指标，有助于我们遴选景气度占优的板块；2）中观层面：财报发布具有一定的滞后性，市场中存在一些中观景气度指标能够更及时、更高频率地反应出相关板块的景气度状况，我们构建了不同板块的月频率中观景气度刻画方式，该指标能够更高频率反应不同板块的景气度变化。

此外，不可否认的是，宏观因素也是决定板块表现的重要推手。一方面，部分板块是利率敏感型资产（景气度预期与宏观周期关联不大，但利率波动影响对未来预期的贴现程度），部分资产是宏观周期敏感型资产（景气度预期与宏观周期联系紧密，利率波动对其影响较小）；另一方面，宏观往往与市场偏好相关，特定宏观环境下市场具有较强的风险偏好，且景气度投资具有更高的持续性，会使得成长型板块更加受追捧。我们也相应地构建了反应宏观状况的相关因子，该因子同样能够给出合适的板块配置建议。

综上，我们分别从微观（Micro）、中观（Medium）和宏观（Macro）视角构建因子，综合形成了最终的 3M 板块轮动策略体系。后续章节中，我们分别从不同维度介绍所使用的因子。

图 1：国信 3M 行业轮动体系



资料来源:国信证券经济研究所整理

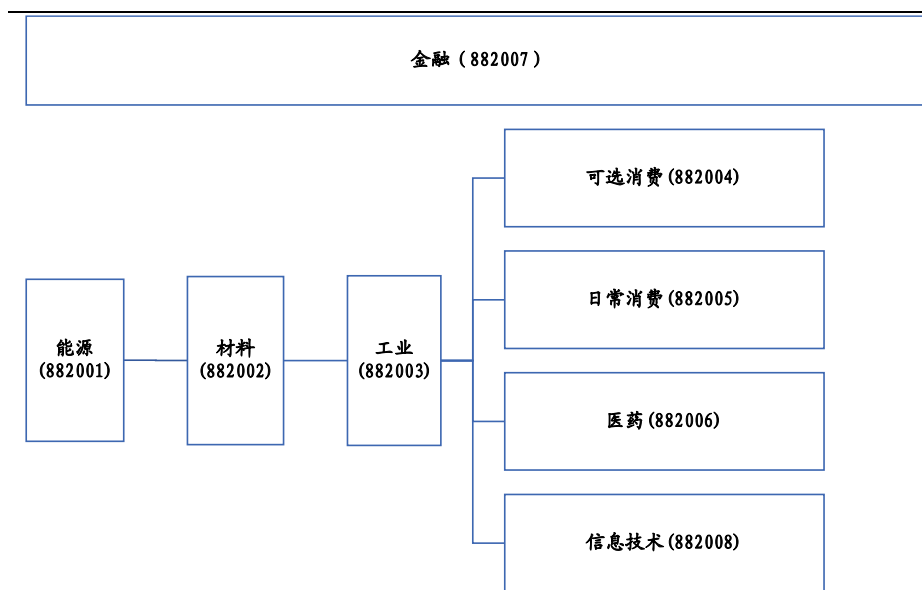
## A 股板块划分

板块划分的颗粒度介于风格划分和行业划分之间。我们期望所使用的板块划分方案尽可能贴近市场已有的投资划分认知（或是产业链划分认知），又使得不同板块之间在投资逻辑层面上具有较大的独立性和区隔度。

传统的板块划分方式大致将 A 股划分为四大板块，比如“周期+消费+科技（成长）+稳定”。但这种划分方式颗粒度过大：例如多数制造业按照上述方式可能会被纳入周期板块，但实际上国内制造业的  $\alpha$  属性越来越强，周期性特征不断弱化，这会使得投资逻辑变得混淆；此外消费中的可选与必选消费投资逻辑层面具有较大差异，按照该划分方式很难有效识别。

我们认为 wind 提供的板块划分方式较符合主观投资的框架体系，其按照产业链关系对 A 股板块进行切分，分为能源、材料、工业、可选消费、日常消费、医药、信息技术和金融。该划分按照产业链的延申关系展开，彼此具备独立的投资逻辑，并且存在现成的指数产品与之对应。

图 2：国信板块轮动体系



资料来源:wind, 国信证券经济研究所整理

接下来，本文将基于上述 8 个板块，分别从微观视角、中观视角和宏观视角捕捉适用因子，来构建板块轮动策略。

## 微观视角：基于盈余公告的景气度刻画

如何从盈余公告中挖掘个股的景气度状况？我们认为可以从如下三方面：1）DROE：刻画公司的最新一期 ROE 相对上一期 ROE 的变化信息，ROE 变动是企业核心价值变动的关键，我们尝试从财报信息中挖掘个股 ROE 变动的关键趋势；2）SUE：刻画个股单季度业绩的边际改善程度；3）JOROPEN：该指标刻画某个盈余公告后市场给出的开盘价跳空幅度，从市场走势判断出这是否是一份有“惊喜”的财报。

如何从个股景气度推算到整个板块的景气度？我们对比了多种加权方式：1）取中位数；2）压缩极值，取均值；3）按照特定指标排序截取部分样本，并取均值。最终，无论从逻辑角度还是实操角度，**我们最终统一使用的加权方式为：选取市值排序前 50% 成分股计算均值，来作为整个板块的刻画。**一般而言，同一板块偏小公司的景气度容易受到各种非板块因素影响（例如，突然竞争优势丧失、业绩基数低导致业绩增速波动大等等），截取偏大公司景气度更具代表性。

### DROE：企业护城河的变化

《资本回报》一书中阐述：ROE 是股票投资的关键，理论上 ROE 即是护城河深浅的刻画，随着市场的充分竞争，企业 ROE 最终将回归长期均值。

做多股票的超额往往来源于两种：1）企业高 ROE 水平回归均值的节奏放缓，典型例如贵州茅台回归正常 ROE 水平所需要的时间比投资者预计更长，类似股票可能会保持很长一段时间高 ROE 水平；2）企业低 ROE 水平的快速提升，典型例如 16-17 年供给侧改革带来传统周期产业的 ROE 水平快速提升，市场对传统周期行业盈利水平的悲观预期得到明显修正。

所以，我们认为 DROE 是刻画板块的核心指标，当一个板块 ROE 水平仍然在上升阶段，大概率表明该板块的内在价值还未触及上限，我们有理由期待其接下来的景气度表现。

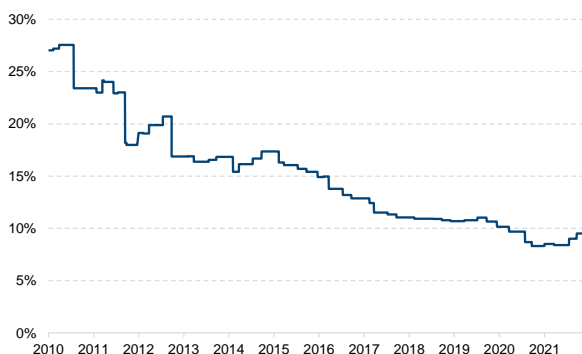
该因子具体计算方式如下：

我们基于所有的财报、预告、快报信息在公司 1, 4, 8, 10 月更新最新 ROETTM 数据，并计算相比上一期的差值。

$$DROE_t = ROE_t - ROE_{t-1}$$

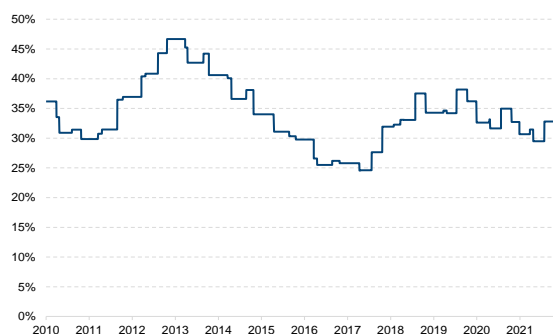
需要注明的是， $ROE_{t-1}$  是指基于上一季度的最新盈余公告推算出的 ROE。DROE 因子本质不完全等同于业绩增长类因子。例如平安银行 2010 年后基本处于 DROE 一路下滑，本质并非业绩停止增长，而是业绩增长需要更大资本开支维持，导致 ROE 一路下滑；同理我们观察贵州茅台的 ROE 变动轨迹，当公司业绩增速低于 ROE 水平时（不分红状态下），业绩扩张跟不上股本的扩大，那么其 ROE 将呈现下滑态势；当业绩增速高于 ROE 增速时，其业绩扩张快于股本扩张，那么其 ROE 将呈现上升态势。综上，DROE 指标相比传统成长类指标能够更好刻画其企业核心护城河价值的变化，反映了当下企业是否触及其内在价值上限。

图 3: 平安银行(000001.SZ)ROETTM 变化轨迹



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 4: 贵州茅台(600519.SH)ROETTM 变化轨迹



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

我们首先将因子加权得到板块的 DROE 因子值。此外,我们将 8 个板块按照 DROE 因子分为高低两组(分别记为 Top 组合和 Down 组合),考察不同组合下的业绩表现,以及与板块等权组合的对比,并计算该因子在板块分组表现中的 IC 预测能力。

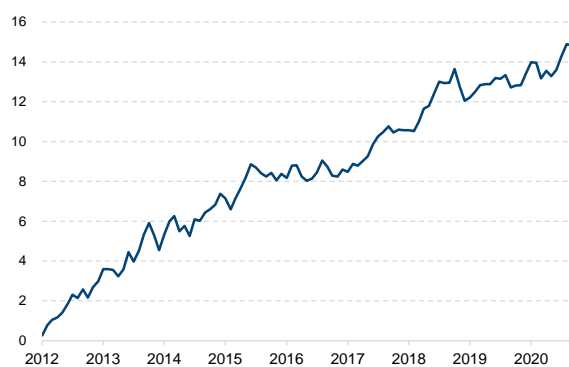
图 5 展示了 DROE 因子的分组净值走势,可以看到高 DROE 组合和低 DROE 组合收益分化显著,Top 组合能够有效战胜等权组合基准、Down 组合。其中 Top 组合年化收益 18.13%,相对等权基准超额 4.94%;Down 组合年化收益 6.85%,相对等权基准跑输 6.34%。

图 5: DROE 因子分组净值走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 6: DROE 因子 IC 累计图



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 6、表 1 分别展示了 DROE 因子月频率 IC 的累计图走势、以及因子 IC 效果统计,可以发现该因子的预测效果显著,IC 均值能够达到 13.63%,IC 的 T 值达到 3.38。

表 1: DROE 因子统计效果

IC 统计指标	数值
胜率	62.26%
IC 均值	13.63%
IC 期数	106
ICIR	1.14
IC 的 T 值	3.38

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理



## JOROPEN: 盈余公告后的“市场评估”

基于已披露公告财务数据构建的线性因子体系，始终是“机械且教条的”，缺乏主观经验对其的修正与评估。如何更加有效地确认一份盈余公告的增量信息，我们认为盈余公告后的首日股价表现具有很强的现实意义。如果盈余公告后第二日股价高开，说明这份公告得到市场认可，否则表明市场不太认可这份公告。

具体计算方式如下：

我们基于所有的财报、预告、快报发布日第二日开盘价相对中证 500 的跳空幅度值，计算因子值：

$$JOROPEN_t = \frac{open_t}{close_{t-1}} - \frac{indexopen_t}{indexclose_{t-1}}$$

其中， $open_t$  是盈余公告发布第二天股票开盘价， $close_{t-1}$  是盈余公告发布的前收盘价， $indexopen_t$  是盈余公告发布后的中证 500 第二天开盘价， $indexclose_t$  是盈余公告发布后的中证 500 第二天收盘价。

我们将 JOROPEN 因子加权得到板块的 JOROPEN 因子值。此外，我们将 8 个板块按照 JOROPEN 因子分为高(Top)低(Down)两组，考察不同组合下的业绩表现，以及与板块等权组合的对比，并计算该因子在板块分组表现中的 IC 预测能力。

图 7 展示了 JOROPEN 因子的分组净值走势，可以看到高 JOROPEN 组合和低 JOROPEN 组合收益分化显著，Top 组合能够有效战胜等权组合基准、Down 组合。其中 Top 组合年化收益 18.62%，相对等权基准超额 5.43%；Down 组合年化收益 6.38%，相对等权基准跑输 6.81%。

图 7: JOROPEN 因子分组净值走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图 8: JOROPEN 因子 IC 累计图



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图 8、表 2 分别展示 JOROPEN 因子月频率 IC 的累计图走势、以及因子 IC 效果统计，可以发现该因子的预测效果显著，IC 均值能够达到 13.32%，IC 的 T 值达到 3.25。



表 2: JOROPEN 因子统计效果

IC 统计指标	数值
胜率	60.38%
IC 均值	13.32%
IC 期数	106
ICIR	1.09
IC 的 T 值	3.25

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## SUE: 业绩的边际改善

由于不同板块天然的商业模式差异, 使得板块在一些传统财务因子上排序表现较为固定, 例如 ROE、PE、毛利率等。我们更加追求行业财务指标相对自身历史的边际改善。一般而言, 基本面边际改善的行业, 有望享受业绩和估值的“双击”。

首先, 我们计算每只的实时更新 SUE 因子, 该因子能够刻画成分股的业绩改善程度。我们所采用的 SUE 因子计算方式如下:

$$SUE = \frac{NP_t - E(NP_t)}{\sigma_{NP_t}}$$

其中,  $NP_t$  为当期单季度归母净利润相比去年同期变化,  $E(NP_t)$  为过去 8 个季度的归母净利润相对上一年同期变化均值,  $\sigma_{NP_t}$  为过去 8 个季度的归母净利润相对上一年同期变化的标准差。

我们将 SUE 因子加权得到板块的 SUE 因子值。此外, 我们将 8 个板块按照 SUE 因子分为高(Top)低(Down)两组, 考察不同组合下的业绩表现, 以及与板块等权组合的对比, 并计算该因子在板块分组表现中的 IC 预测能力。

图 9 展示了 SUE 因子的分组净值走势, 可以看到高 SUE 组合和低 SUE 组合收益分化显著, Top 组合能够有效战胜等权组合基准、Down 组合。其中 Top 组合年化收益 16.39%, 相对等权基准超额 3.20%; Down 组合年化收益 8.65%, 相对等权基准跑输 4.54%。

图 9: SUE 因子分组净值走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 10: SUE 因子 IC 累计图



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 10、表 3 分别展示 SUE 因子月频率 IC 的累计图走势、以及因子 IC 效果统计, 可以发现该因子的预测效果显著, IC 均值能够达到 11.50%, IC 的 T 值达到 2.83。

**表 3: SUE 因子统计效果**

IC 统计指标	数值
胜率	64.15%
IC 均值	11.50%
IC 期数	106
ICIR	0.95
IC 的 T 值	2.83

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

### Micro: 微观视角综合因子

我们将反应企业护城河变化的 DROE 因子、反应盈余公告后市场反应的 JOROPEN 因子、以及反应企业业绩边际改善的 SUE 因子等权合成, 得到基于盈余公告多维度信息形成的微观视角因子 Micro。

我们将 8 个板块按照 Micro 因子分为高(Top)低(Down)两组, 考察不同组合下的业绩表现, 以及与板块等权组合的对比, 并计算该因子在板块分组表现中的 IC 预测能力。

图 11 展示了 Micro 因子的分组净值走势, 可以看到高 Micro 组合和低 Micro 组合收益分化显著, Top 组合能够有效战胜等权组合基准、Down 组合。其中 Top 组合年化收益 20.04%, 相对等权基准超额 6.85%; Down 组合年化收益 5.14%, 相对等权基准跑输 8.05%。

**图 11: Micro 因子分组净值走势**


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

**图 12: Micro 因子 IC 累计图**


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 12、表 4 分别展示 Micro 因子月频率 IC 的累计图走势、以及因子 IC 效果统计, 可以发现该因子的预测效果显著, IC 均值能够达到 16.52%, IC 的 T 值达到 3.93, 其表现显著优于此前的单因子业绩表现。

**表 4: Micro 因子统计效果**

IC 统计指标	数值
胜率	65.09%
IC 均值	16.52%
IC 期数	106
ICIR	1.32
IC 的 T 值	3.93

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 中观视角：月频景气度刻画

尽管围绕成分股盈余公告信息可以多维度捕捉因子来刻画景气度，但其仍然存在两方面问题：1）观测频次较低：一年内财报数量较为稀缺；2）滞后显著：例如年报发布会滞后 3-4 个月，中报发布会滞后 2 个月，使得信息的即时性不强。

A 股市场产业数据的丰富程度不断提升，传统盈余公告的信息含量会有所降低。例如建筑、汽车、地产、航空等等板块都会大面积发布产销快报，上游能源、化工、有色类企业具有更加高频的价格数据来反馈供需情况，另外在消费、半导体等等也存在大量产业链数据来跟踪公司主营状况。在这些板块中，投资者可以借助更高频率数据来跟踪公司景气度。

如何以较简洁方式构建更高频率的板块景气度指标？统计局会每月定期公布规模以上工业企业利润数据，我们可以从中寻找含义最为接近的指标来作为该板块的景气度刻画。下表即展示了我们的景气度刻画方式，其中在工业利润数据口径中，尚缺乏对金融企业的度量。

表 5：板块中观指标一览

指数代码	指数名称	景气度刻画指标
882001.WI	能源指数	采矿业:利润总额:累计值
882002.WI	材料指数	化学原料及化学制品制造业:利润总额:累计值
882003.WI	工业	通用设备制造业:利润总额:累计值
882004.WI	可选消费	纺织业:利润总额:累计值
882005.WI	日常消费	酒、饮料和精制茶制造业:利润总额:累计值
882006.WI	医疗保健	医药制造业:利润总额:累计值
882007.WI	金融指数	
882008.WI	信息技术	计算机、通信和其他电子设备制造业:利润总额:累计值

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

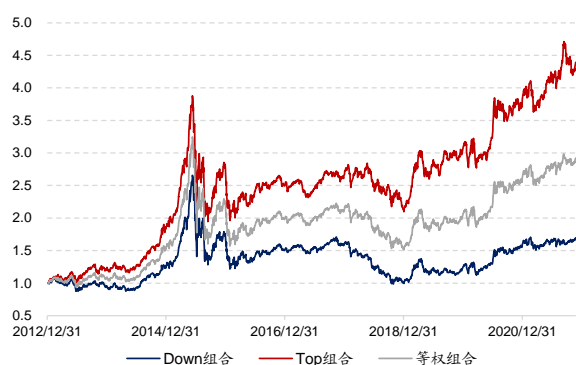
对于每个累计值数据，我们分别其每月利润数据  $ret_t$ ，计算同比增速，具体计算方式如下：

$$medium = \frac{ret_t - ret_{t-12}}{|ret_{t-12} + ret_t|} * 2$$

该因子值 MEDIUM 即为中观维度的景气度刻画（金融板块标准化后取 0）。此外，我们将 8 个板块按照 MEDIUM 因子分为高(Top)低(Down)两组，考察不同组合下的业绩表现，以及与板块等权组合的对比，并计算该因子在板块分组表现中的 IC 预测能力。

图 13 展示了 MEDIUM 因子的分组净值走势，可以看到高 MEDIUM 组合和低 MEDIUM 组合收益分化显著，Top 组合能够有效战胜等权组合基准、Down 组合。其中 Top 组合年化收益 18.74%，相对等权基准超额 5.54%；Down 组合年化收益 6.21%，相对等权基准跑输 6.98%。

图 13: MEDIUM 因子分组净值走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 14: MEDIUM 因子 IC 累计图



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 14、表 6 分别展示 MEDIUM 因子月频率 IC 的累计图走势、以及因子 IC 效果统计，可以发现该因子的预测效果显著，IC 均值能够达到 13.83%，IC 的 T 值达到 3.32。

表 6: MEDIUM 因子统计效果

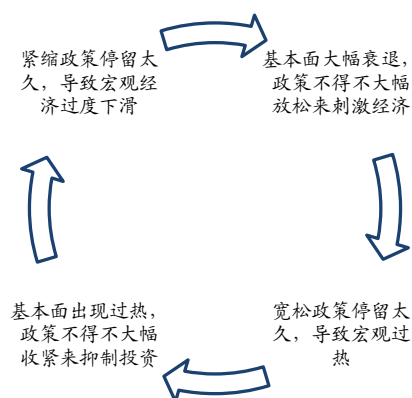
IC 统计指标	数值
胜率	58.49%
IC 均值	13.83%
IC 期数	106
ICIR	1.12
IC 的 T 值	3.32

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 宏观视角：“货币+信用”视角的因子刻画

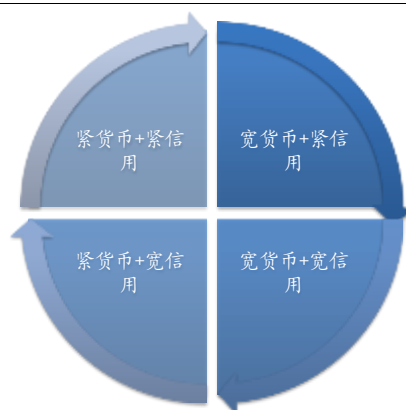
国内货币政策存在一定滞后性，即政策常常跟不上基本面变化，使得货币政策在过于宽松或者过于紧缩的环境中停留得太久，这为风格轮动模型提供了较好的参照。通常成长风格最适用于“宽货币+宽信用”（宽松政策停留期，同时该阶段也与宽松的再融资政策密切相关）时期，而价值风格最适用于“紧货币+紧信用”（紧缩政策停留）时期。

图 15: 宏观周期循环



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 16: “货币+信用”轮盘

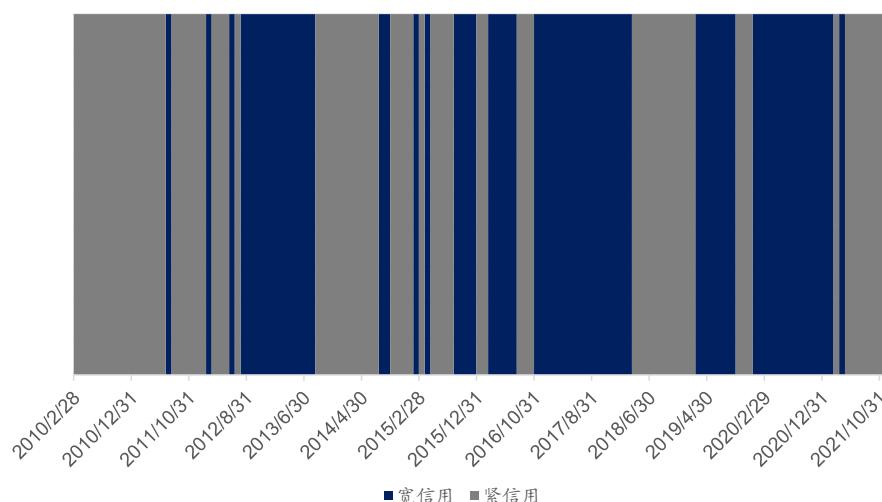


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

不同的“货币+信用”周期下，均有不同的股票板块偏好，我们对货币信用因素的拆解如下：1）信用周期往往主导风格偏好，信用周期扩张状态下，市场风格偏向于进攻，景气度板块的延续性较强，市场更愿意追捧景气度动量；反之，市场往往倾向于防御，更愿意配置低估值板块；2）不同板块对利率和宏观周期的敏感度不同，例如高成长板块（医药、半导体）等等往往景气度与宏观周期关联不大，但受益于利率中枢下移；部分板块的投资看点不在对未来的高成长贴现，而在于即期景气度所释放（例如周期、金融）等等，往往利率波动对其影响不大，但宏观周期对其景气度的影响更加显著。

我们首先设计了反应信用周期的信用因子 $credit$ 。我们每月新增社会融资规模指标(初值)进行三期 MA 平滑；将平滑值与去年同期平滑值对比，若大于去年同期，信贷周期为扩张期， $credit$ 取正值；若小于去年同期，则 $credit$ 取负值，信贷周期为收缩期。该方式能够有效识别中国的信贷周期波动规律，像 18 年、11 年等重要的信贷收缩年份均能够被有效识别。

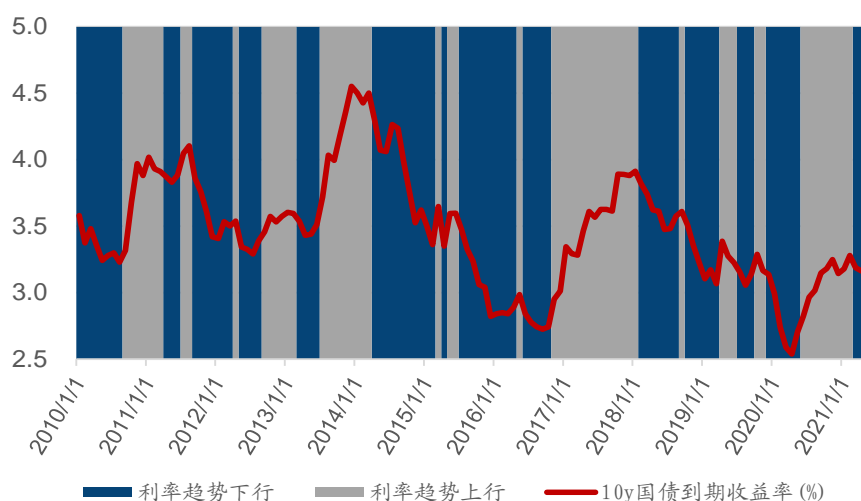
图 17：信用因子  $credit$  的宏观周期划分



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

此外，我们利用 10y 国债 YTM 来刻画货币因子  $money$ 。我们月末计算 10y 国债 YTM 是否站上其 120 日均线，若在 120 日均线上方，则  $money$  因子取值为负，代表货币偏紧，否则  $money$  因子取值为正，代表货币偏松。

图 18: 货币因子 money 下的宏观周期划分



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

我们设计一个加权打分的截面因子: 1) *credit\_score*: 若当期*credit*取值为正, 则取为不同板块 PB 从小到大的排序值, 若当期*credit*取值为负, 则取为不同板块 PB 从大到小的排序值; 2) *money\_score*: 我们按照宏观周期敏感性从高到底 (利率敏感性从低到高) 对板块进行分档, 档位如下表所示 (其中信息技术、医疗保健作为高速成长型资产对宏观最不敏感, 对利率最敏感; 而金融、工业、材料、能源等对宏观周期相当敏感, 对利率不敏感; ), 若当期*money*取值为正, 则按照利率敏感性从低到高排序档位 (1、2、3) 作为因子值; 否则, 按照利率敏感性从高到低排序档位作为因子值 (3、2、1)。3) 我们将两者加权得到最后的截面因子 Macro。

表 7: 板块分档一览

	板块分档	宏观周期敏感性	利率敏感性
第一档	信息技术、医疗保健	低	高
第二档	日常消费, 可选消费	中	中
第三档	金融、工业、材料、能源	高	低

资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

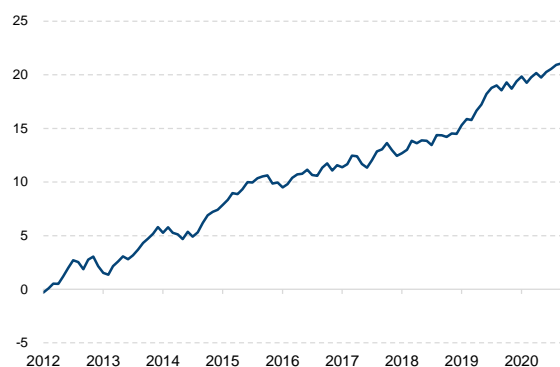
图 19 展示了 Macro 因子的分组净值走势, 可以看到高 Macro 组合和低 Macro 组合收益分化显著, Top 组合能够有效战胜等权组合基准、Down 组合。其中 Top 组合年化收益 20.16%, 相对等权基准超额 6.94%; Down 组合年化收益 4.78%, 相对等权基准跑输 8.41%。

图 19: Macro 因子分组净值走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 20: Macro 因子 IC 累计图



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 20、表 8 分别展示 Macro 因子月频率 IC 的累计图走势、以及因子 IC 效果统计，可以发现该因子的预测效果显著，IC 均值能够达到 20.00%，IC 的 T 值达到 4.34。

表 8: Macro 因子统计效果

IC 统计指标	数值
胜率	65.09%
IC 均值	20.00%
IC 期数	106
ICIR	1.46
IC 的 T 值	4.34

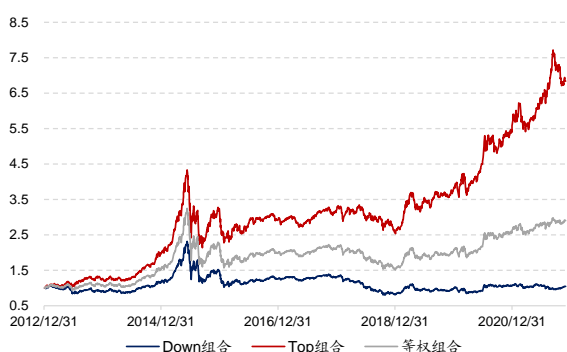
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 3M 板块轮动策略

我们将微观视角的 Micro 因子、中观视角的 Medium 因子和宏观视角的 Macro 因子加权合成，形成最终的综合板块轮动因子 3M 因子。

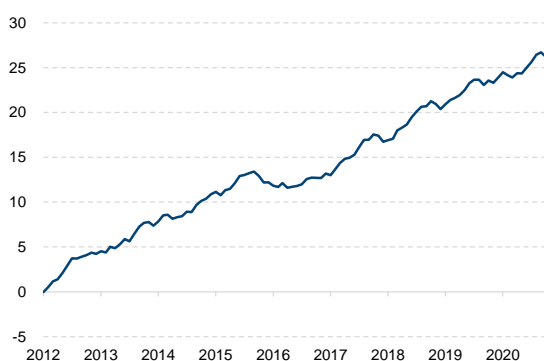
图 21 展示了 3M 因子的分组净值走势，可以看到高 3M 组合和低 3M 组合收益分化显著，Top 组合能够有效战胜等权组合基准、Down 组合。其中 Top 组合年化收益 25.07%，相对等权基准超额 11.88%；Down 组合年化收益 0.55%，相对等权基准跑输 12.64%。

图 21: 3M 因子分组净值走势



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 22: 3M 因子 IC 累计图



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理



图 22、表 9 分别展示 3M 因子月频率 IC 的累计图走势、以及因子 IC 效果统计，可以发现该因子的预测效果显著，IC 均值能够达到 24.74%，IC 的 T 值达到 6.36。

表 9: 3M 因子统计效果

IC 统计指标	数值
胜率	72.64%
IC 均值	24.74%
IC 期数	106
ICIR	2.12
IC 的 T 值	6.30

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

接下来，我们基于 3M 因子形成最后的板块轮动策略。我们按照每个月 3M 因子表现前 3 的板块等权构建组合。

图 23: 3M 板块轮动策略净值表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

该组合业绩表现出色，历史年化收益达到 30.91%，相对板块等权基准超额达到 17.65%。今年以来收益高达 31.64%，超额达到 21.18%。

表 10: 3M 轮动策略分年度业绩表现

	绝对收益	基准收益	相对收益	最大回撤	回撤开始	回撤结束	信息比	Calmar
2013	30.45%	9.15%	21.30%	3.02%	2013/7/24	2013/8/16	2.32	7.04
2014	63.62%	41.42%	22.20%	2.77%	2014/12/17	2014/12/22	2.58	8.02
2015	78.07%	44.60%	33.47%	9.95%	2015/7/8	2015/8/17	2.10	3.36
2016	-11.24%	-10.83%	-0.42%	4.08%	2016/7/29	2016/12/14	-0.08	-0.10
2017	15.18%	6.76%	8.41%	2.00%	2017/8/10	2017/9/11	1.99	4.21
2018	-16.06%	-27.50%	11.44%	4.39%	2018/10/30	2018/12/28	2.57	2.61
2019	48.58%	33.47%	15.11%	4.09%	2019/11/15	2019/12/26	1.86	3.69
2020	58.74%	28.44%	30.30%	4.86%	2020/6/30	2020/9/21	2.82	6.24
-20211130	31.64%	10.46%	21.18%	9.66%	2021/9/28	2021/11/16	2.08	2.19
全样本	30.91%	13.26%	17.65%	9.95%	2015/7/8	2015/8/17	2.03	1.77

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 总结

我们将板块划分为：能源、材料、工业、可选消费、必选消费、医药、金融和信息技术，分别从微观（Micro）、中观（Medium）和宏观（Macro）视角构建因子，综合形成了 3M 板块轮动策略体系。

### 微观视角：基于盈余公告的景气度刻画

基于企业护城河变化视角，我们构建了 DROE 因子测算企业 ROETTM 变化趋势，该因子 IC 均值能够达到 13.63%，IC 的 T 值达到 3.38。

基于盈余公告发布后的市场反应视角，我们构建了 JOROPEN 因子测算公司在盈余公告后第二天的跳空幅度，该因子 IC 均值能够达到 13.32%，IC 的 T 值达到 3.25。

基于公司财务改善视角，我们构建了 SUE 因子测算公司财务的边际改善幅度，该因子 IC 均值能够达到 11.50%，IC 的 T 值达到 2.83。

我们将上述三因子等权合成，形成微观视角因子 Micro，该因子 IC 均值能够达到 16.52%，IC 的 T 值达到 3.93，表现较为优异。

### 中观视角：月频景气度刻画

尽管围绕成分股盈余公告信息可以多维度捕捉因子来刻画景气度，但其仍然存在两方面问题：1）观测频次较低；2）滞后期显著。当下 A 股市场产业数据的丰富程度不断提升，传统盈余公告的信息含量会有所降低。

我们尝试借助月频更新的工业企业利润数据来跟踪公司景气度，形成 Medium 因子，该因子的预测效果显著，IC 均值能够达到 13.83%，IC 的 T 值达到 3.32。

### 宏观视角：“货币+信用”视角的因子刻画

不同的“货币+信用”周期下，均有不同的股票板块偏好，我们对货币信用因素的拆解如下：1）信用周期往往主导风格偏好，信用周期扩张状态下，市场风格偏向于进攻，景气度板块的延续性较强，市场更愿意追捧景气度动量；2）不同板块对利率和宏观周期的敏感度不同，例如高成长板块（医药、半导体）等等往往景气度与宏观周期关联不大，但受益于利率中枢下移；部分板块的投资看点不在对未来的高成长贴现，而在于即期景气度所释放（例如周期、金融）等等，往往利率波动对其影响不大，但宏观周期对其景气度的影响更加显著。

基于上述考虑，我们设计了一个综合考虑货币与信用状况的截面因子 Macro，该因子预测效果显著，IC 均值能够达到 20.00%，IC 的 T 值达到 4.34。

### 3M 板块轮动策略

我们将微观视角的 Micro 因子、中观视角的 Medium 因子和宏观视角的 Macro 因子加权合成，形成最终的综合板块轮动因子 3M 因子，并按照每个月 3M 因子表现前 3 的板块等权构建组合。

该组合业绩表现出色，历史年化收益达到 30.91%，相对板块等权基准超额达到 17.65%。今年以来收益高达 31.64%，超额达到 21.18%。

## 国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

## 分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

## 风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

## 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

## 国信证券经济研究所

.....

### 深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

邮编：518001 总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼

邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032