

证券研究报告 / 金融工程研究报告

行业指数及成分股价格数据中的行业轮动信息

报告摘要：

行业多头量价因子：钱德动量摆动因子、隔夜动量期限差因子和成分股长短均线死叉比例因子。钱德动量摆动因子从行业指数近期上涨力度和下跌力度强弱的角度出发对行业趋势进行了刻画。隔夜动量期限差因子从隔夜涨跌的角度选择了长期隔夜上涨幅度较大且短期隔夜下跌幅度较大的行业。成分股长短均线死叉比例因子从行业成分股中处于下跌趋势的股票比例多少对行业进行筛选。

行业空头量价因子：行业收益率偏度因子和成分股上穿布林带比例因子。行业收益率偏度因子认为行业指数日度收益率中存在越多的极端负收益的行业在未来可能表现越弱。成分股上穿布林带比例因子认为行业成分股中处于超买状态的股票的比例越多，该行业在未来越可能表现较弱。

基于多头和空头因子的行业轮动策略。本文给出的行业轮动策略将行业多头因子及行业空头因子标准化之后分别合成为复合多头因子与复合空头因子。在剔除了复合空头因子看空的行业后，使用复合多头因子选出较优的行业，以此作为下一期进行调仓的行业。以中信一级行业指数为标的进行回测的结果中，行业轮动策略取得了18.33%的年化收益率，最大回撤为-26.56%，策略净值相对于行业等权净值取得了稳定增长的超额收益。超额净值的年化收益率为14.74%，最大回撤为-10.29%。

基于行业轮动策略的ETF组合显著跑赢市场。本文基于行业轮动策略对ETF进行了相应的配置。为确定行业指数所对应的ETF，本文通过ETF季报前十大重仓股中的行业占比及ETF收盘价与行业指数收盘价的相关系数进行筛选。ETF组合的回测结果中，基于行业轮动策略的ETF配置组合获得了14.04%的年化收益率，最大回撤为-39.37%。同期万得全A指数年化收益率为2.82%，最大回撤为-37.17%。ETF组合相对于万得全A指数取得了良好的超额收益。



	行业轮 动策略	行业等 权净值	超额净 值
年化收 益率	18.33%	3.11%	14.74%
最大回 撤	-26.56%	-34.06%	-10.29%

相关报告

- 《上月 Beta、波动率、红利因子表现较优》
--20240508
- 《低波动策略运行环境分析》
--20240426
- 《债基回报持续上行，杠杆下调》
--20240425
- 《2024 年一季度公募主动权益基金持仓解析》
--20240423
- 《上月成长、波动率、质量因子表现较优》
--20240403

证券分析师：王琦

执业证书编号：S0550521100001

021-61002390 wangqi_5636@nesc.cn

研究助理：田靖航

执业证书编号：S0550123070045

18702135563 tianjh@nesc.cn

风险提示：测试结果基于历史数据得出，不代表未来收益。因子可能存在失效风险。

目 录

1.	前言	4
2.	行业多头量价因子	5
2.1.	钱德动量摆动因子	5
2.2.	隔夜动量期限差因子	8
2.3.	成分股长短均线死叉比例因子	12
3.	行业空头量价因子	15
3.1.	行业收益率偏度因子	15
3.2.	成分股上穿布林带比例因子	18
4.	基于多空头量价因子的行业轮动策略及 ETF 配置	21
4.1.	基于多空头因子的行业轮动策略	21
4.2.	基于 ETF 的行业轮动配置	23
5.	总结	28
6.	风险提示	29

图表目录

图 1: 钱德动量摆动因子分组测试结果	6
图 2: 钱德动量摆动因子超额收益净值	6
图 3: 钱德动量摆动因子第五组行业分布	7
图 4: 隔夜动量示意图	8
图 5: 短期累积隔夜动量因子超额收益净值	9
图 6: 长期累积隔夜动量因子超额收益净值	9
图 7: 隔夜动量期限差因子分组测试结果	10
图 8: 隔夜动量期限差因子超额收益净值	10
图 9: 隔夜动量期限差因子第五组行业分布	11
图 10: 双均线金叉与死叉示意图	12
图 11: 成分股长短均线死叉比例因子分组测试结果	13
图 12: 成分股长短均线死叉比例因子超额收益净值	13
图 13: 成分股长短均线死叉比例因子第一组行业分布	14
图 14: 左偏与右偏示意图	15
图 15: 行业收益率偏度因子分组测试结果	16
图 16: 行业收益率偏度因子超额收益净值	16
图 17: 行业收益率偏度因子第一组行业分布	17
图 18: 布林带示意图	18
图 19: 成分股上穿布林带比例因子分组测试结果	19
图 20: 成分股上穿布林带比例因子超额收益净值	19
图 21: 成分股上穿布林带比例因子第五组行业分布	20
图 22: 因子相关性	21
图 23: 行业轮动策略每月调仓的行业分布	22
图 24: 行业轮动组合相对行业等权组合的超额收益	22
图 25: 行业轮动策略分年度收益表现	23
图 26: 行业主题 ETF 的规模及数量变化	23
图 27: ETF 轮动组合相对市场及基准净值表现	27
图 28: ETF 轮动组合分年度收益表现	27
表 1: 单因子分组回测条件设定	5
表 2: 钱德动量摆动因子参数敏感性测试结果	7
表 3: 隔夜动量期限差因子参数敏感性测试结果	11
表 4: 成分股长短均线死叉比例因子参数敏感性测试结果	14
表 5: 行业收益率偏度因子参数敏感性测试结果	17
表 6: 成分股上穿布林带比例因子参数敏感性测试结果	20
表 7: 各调仓期 ETF 配置结果	25
表 8: 各调仓期 ETF 配置结果 (续)	26

1. 前言

行业轮动是一种通过判断不同行业未来表现的差异，从而在不同的行业标的之间轮动切换以获得相对市场的超额收益的投资方法。

A 股市场中存在显著的行业轮动现象，具体表现为市场的领涨力量不断地从一个行业切换到另一个行业。行业轮动现象产生的原因较为复杂，往往受宏观经济周期转换、行业内部结构变化以及市场中投资者的交易情绪等因素共同作用。市场中主流的行业轮动投资方法便由此而产生，其中包括但不限于通过对宏观经济周期、行业基本面信息以及量价信息等进行分析以求判断未来占优的行业板块的方法。

本文所进行的研究属于基于量价信息构建因子并通过多因子复合进行行业轮动的方法。量价因子，顾名思义是指基于成交量、价格等数据计算得到的因子。价格数据直接反映了投资者对标的进行买卖的意愿和趋势。成交量则体现了市场交易的活跃度，同时成交量的变动中也包含了对市场价格变动的确认等信息。行业量价因子便是基于价格和成交量信息所构造的反映行业价格走势、成交活跃度等信息的指标。相比于基于其他数据构造的因子，量价因子具有更强的数据可得性和更快的更新频率，是现有行业轮动方法和策略的重要组成部分。

目前市场中的分析师对基于量价信息的行业因子进行了大量的研究，已挖掘出很多有效的行业量价因子。这些因子涵盖行业动量、波动率、多空力量对比、量价相关性等各个维度，从行业趋势、涨跌动能等方面对行业未来一段时期的走势进行判断，表现出了良好的行业轮动效果。

本文作者在前人的基础上对行业量价因子做出了进一步的研究，提出了几个新的对行业轮动有参考意义的因子。本文的研究中并未使用成交量信息，仅从价格数据出发寻找具有优秀行业轮动效果的因子。在价格信息层面，可用的数据一方面是行业指数自身的价格行情数据，另一方面我们也可以将行业成分股的价格信息加以合成来构造行业层面的因子。具体而言，本文提出了三个对较优行业有良好筛选效果的多头因子和两个对较差行业具有良好筛选效果的空头因子，并通过先使用复合空头因子剔除较差的行业而后使用复合多头因子选出较优的行业的策略，取得了良好的行业轮动效果。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/648015142126006067>