

线性模型下的行业与 ETF 周度轮动全景

投资咨询业务资格：
证监许可【2012】669号

——行业轮动专题报告

报告要点

本文是《行业轮动系列专题》的一个阶段性总结，通过梳理因子总库，扩充 ETF 指数化标的池，考虑中信一级和二级行业指数，批量测试了基于纯线性模型的周度轮动策略，绘制了一幅“全景图”。三类指数下，周度轮动方案均有良好表现。

摘要：

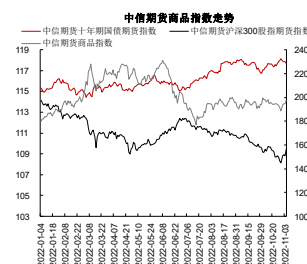
因子总库：本篇总结了在《行业轮动系列》中所有的 16 个因子，合为“因子总库”。所有共计八大类，分别为贝塔、动量、波动率、分布特征、风险、动量加速度和交易 / 情绪。

基于 ETF 指数化标的的周度轮动策略：通过调整 ETF 指数化标的的入池标准，测算的 ETF 指数化标的的数量提升至 136 个。回测表明 ETF 轮动策略相对于中证 800 超额收益明显，年均超额 27.7%，2014 年至今每年策略都录得正收益（包括今年），相比于未扩充样本前的 ETF 轮动策略，整体收益和业绩情况更优。

基于中信一级行业指数的轮动策略：从回测结果来看，更新组合选择方式后的中信一级行业轮动策略相对于中证 800 超额收益依然明显，年相对胜率（超额胜率）78%，年均超额 17.9%。但是，与基于 ETF 指数化标的的策略相比，中信一级行业轮动策略的收益能力整体相对稍弱。

基于中信二级行业指数的轮动策略：中信二级行业轮动策略在回测期内表现优秀，年均超额达 21%。从策略采用因子情况的角度来看，ETF 和行业轮动策略选入的因子差异非常明显，投资者需要注意通用量价因子在不同资产之间的表现区别。

风险提示：模型/方法/参数失效、指数数据和回测区间长度有限等



金融工程团队

研究员：
周通
021-80401733
zhoutong@citicsf.com
从业资格号 F3078183
投资咨询号 Z0018055

重要提示：本报告难以设置访问权限，若给您造成不便，敬请谅解。我司不会因为关注、收到或阅读本报告内容而视相关人员为客户；市场有风险，投资需谨慎。如本报告涉及行业分析或上市公司相关内容，旨在对期货市场及其相关性进行比较论证，列举解释期货品种相关特性及潜在风险，不涉及对其行业或上市公司的相关推荐，不构成对任何主体进行或不进行某项行为的建议或意见，不得将本报告的任何内容据以作为中信期货所作的承诺或声明。在任何情况下，任何主体依据本报告所进行的任何作为或不作为，中信期货不承担任何责任。

目录

摘要:	1
一、 因子总库	3
二、 基于 ETF 指数化标的的周度轮动策略	3
(一) 扩容后的 ETF 指数化标的	3
(二) ETF 指数化标的的轮动策略	4
三、 基于中信一级行业指数的周度轮动策略	7
四、 基于中信二级行业指数的周度轮动策略	9
五、 总结和风险提示	11
(一) 全策略回顾	11
(二) 风险提示	12
(三) 后续改进设计	13
附录 1: 测算的 ETF 指数化标的一览	14
附录 2: 测算的中信一级行业指数	17
附录 3: 测算的中信二级行业指数	18
免责声明	19

图目录

图表 1: 因子总库	3
图表 2: ETF 轮动策略: 回测净值曲线	5
图表 3: ETF 轮动策略: 因子相对权重	5
图表 4: ETF 轮动策略: 业绩指标	6
图表 5: ETF 轮动策略 VS 中证 800: 年度收益率	6
图表 6: 中信一级行业轮动策略: 回测净值曲线	7
图表 7: 中信一级行业轮动策略: 因子相对权重	7
图表 8: 中信一级行业轮动策略: 业绩指标	8
图表 9: 中信一级行业轮动策略 VS 中证 800: 年度收益率	8
图表 10: 中信二级行业轮动策略: 回测净值曲线	9
图表 11: 中信二级行业轮动策略: 因子相对权重	10
图表 12: 中信二级行业轮动策略 VS 中证 800: 年度收益率	10
图表 13: 中信二级行业轮动策略: 业绩指标	11
图表 14: 全策略回顾: 业绩指标一览	11
图表 15: ETF 指数等权 VS 中证 800: 净值曲线	12
图表 16: ETF 指数化标的一览	14
图表 17: 中信一级行业	17
图表 18: 中信二级行业	18

一、因子总库

从《行业轮动系列》的第一篇开始，基于量价信息的因子库被建立起来，并得到了不断扩充。在《多因子选股专题系列一：基于中证 1000 的多频共振选股策略》中，预期收益代理是全新引入的一个因子。本篇总结了在行业轮动中有效的 16 个因子，合为：“因子总库”。所有因子共计八大类，分别为贝塔、动量、波动率、分布特征、风险、动量加速度和交易 / 情绪。因子将共同作为之后进行批量组合测试的备选因子，并从中挑选出表现优秀的因子组合。

图表 1： 因子总库

风格 / 大类	因子	因子定义
贝塔	历史 Beta	最近半年权益收益率对基准收益率时间序列回归的回归系数
	非对称 Beta	上行 Beta 减去下行 Beta
动量	相对强度	最近半年权益的对数超额收益率指数加权求和后的平滑值
	历史 Alpha	在计算贝塔的时间序列回归中，截距项平滑值
波动率	历史残差波动率	在计算贝塔的时间序列回归中，回归残差的波动率
	周收益率标准差	最近半年周收益率的波动率
	累积收益率范围	最近半年累积对数收益率的最大值减去最小值
分布特征	偏度	最近半年周收益率的偏度
	峰度	最近半年周收益率的峰度
	协偏度	最近一年周收益率三阶协矩的期望值
风险	在险价值	最近半年周收益率的在险价值
	期望损失	最近半年周收益率的期望损失
动量加速度	相对强度加速度	相对强度对时间的一阶导数
	历史 Alpha 加速度	历史 Alpha 对时间的一阶导数
交易 / 情绪	彩票需求	过去一个季度内所有交易周中最高 3 个单周收益率的均值
	预期收益代理 (pER)	回报率对标准化价格序列回归拟合度的逻辑变换

资料来源：中信期货研究所

二、基于 ETF 指数化标的的周度轮动策略

（一） 扩容后的 ETF 指数化标的

在《行业轮动专题系列一：基于量化多因子的行业配置策略——专题报告 20210512》中，按照指数对应的被动 ETF 之规模和流动性，最终 53 个 ETF 指数化标的被筛选出来。2021 年至今，ETF 大幅扩容，给场内投资者带来了更多参与指数化投资的工具。因此，对于本系列中的 ETF 轮动策略，我们也按照新标准筛选了一批

新的 ETF 指数化标的，纳入测算的指数池。

对于筛选标准，这里也进行了一些精简，主要是为了更多的纳入指数化工具。原来的筛选标准是（旧）：

- 有对应的 ETF，且为股票型母基金；
- 对应的 ETF 流动性良好，日成交额在 5000 万以上；
- 对应的 ETF 基金规模在 20 亿以上；

由于规模和流动性存在强相关性，新的标准主要关注 ETF 的流动性，并下调了相应标准（新）：

- 有对应的 ETF，且为股票型母基金；
- 对应的 ETF 流动性良好，最近半年日成交额在 1000 万以上；

因为 ETF 做市机制的存在，ETF 的大量成交并不会过多的抬升交易成本，故本文中对 ETF 成交的限制做出了下调处理，并删掉了基金的规模门槛。在新的标准下，共有 136 个指数化标的被纳入测算的指数池中，较之前的 53 个大幅提升，为后续策略的测试提供了良好的标的的环境。

关于 ETF 指数化标的的具体信息，请参阅**附录 1：测算的 ETF 指数化标的一览**。

（二）ETF 指数化标的轮动策略

沿用《行业轮动专题系列七：基于中信二级指数的行业配置策略》中的方案，使用自 2014 年开始的数据，本段批量测试了基于因子总库的因子组合，在测试中遵循以下逻辑：

- 仅使用线性方法；
- 每周调仓；
- 使用合成策略方案：按照**年化收益率、年化夏普比率、年化卡玛比率**筛选了其中收益回撤比相对较好的组合，每个业绩指标下分别纳入最优的 5 个组合，最后进行等权合成；
- 执行风控机制：引入《行业轮动专题系列四：基于量化多因子的行业配置策略之二：风险控制进阶、动量加速度和因子参数的秘密》中的动态仓位控制方法，其中 ES 和 DD 分别设置为 15%水平，一周一次；
- 考虑交易成本：ETF 的交易成本相对较低，设为双边 0.2%；

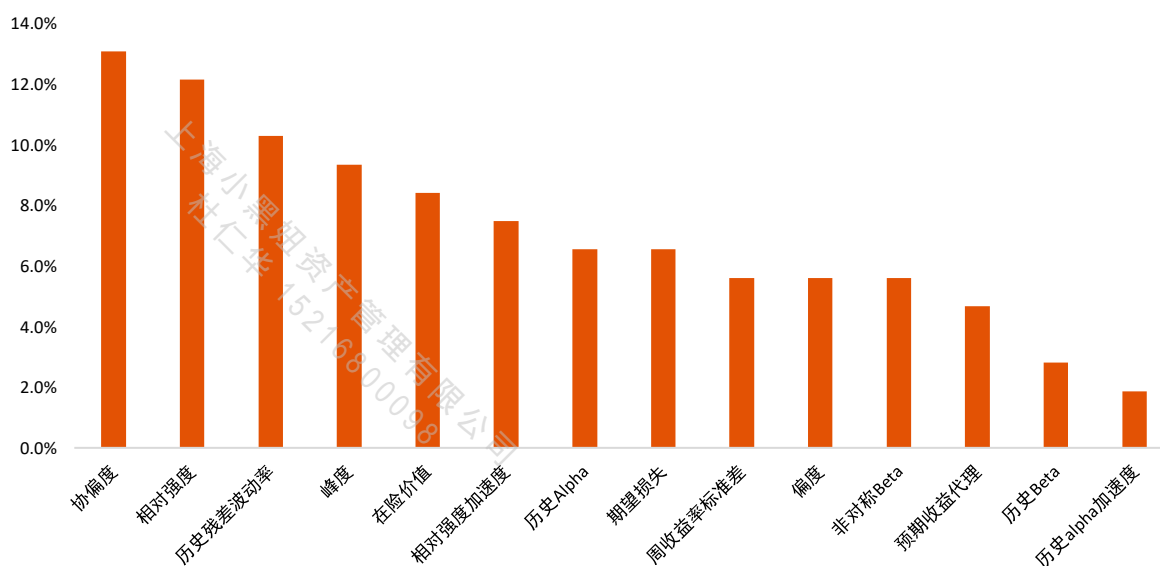
后续如果没有其他说明，测试的逻辑保持不变，也不再赘述。

图表 2：ETF 轮动策略：回测净值曲线



资料来源：Wind 中信期货研究所

图表 3：ETF 轮动策略：因子相对权重



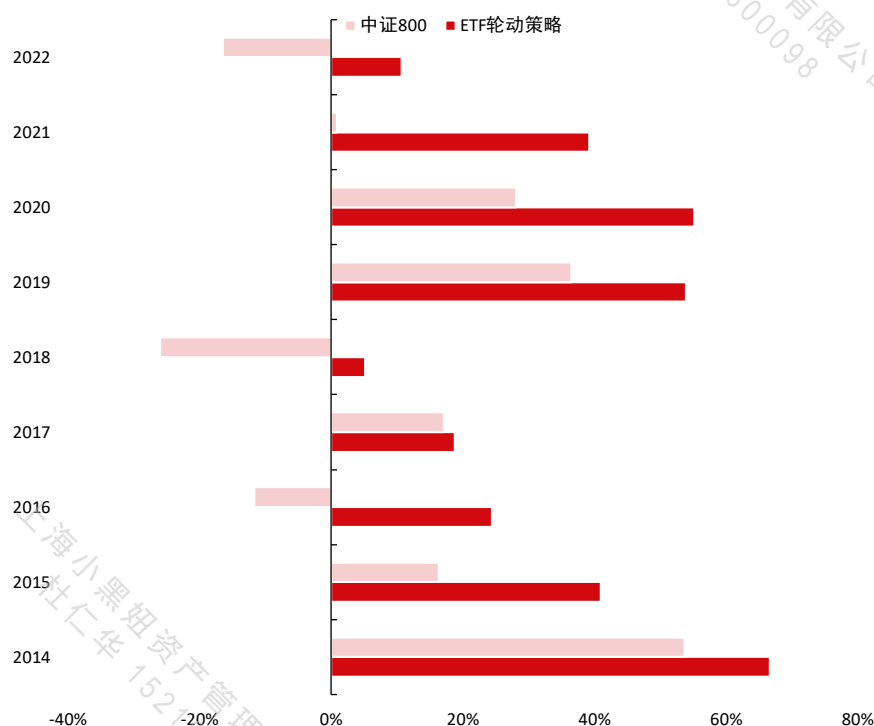
资料来源：Wind 中信期货研究所

图表 4：ETF 轮动策略：业绩指标

业绩指标	最近一年	最近三年	2014 年以来	中证 800 (2014 年以来)	平均周换手率：
年化收益率	21.49%	37.73%	36.39%	8.75%	64%
年化波动率	20.11%	21.01%	19.74%	23.00%	年相对 / 绝对胜率：
年化夏普比率 (Rf = 3%)	0.89	1.6	1.64	0.24	100% / 100%
最大回撤	15.36%	15.36%	24.02%	48.53%	月相对 / 绝对胜率：
卡玛比率	1.4	2.46	1.52	0.18	68% / 70%

资料来源：Wind 中信期货研究所

图表 5：ETF 轮动策略 VS 中证 800：年度收益率



资料来源：Wind 中信期货研究所

从回测结果来看，ETF 轮动策略相对于中证 800 超额收益明显，在 2014 年至今共 9 年的回测期内，策略表现优秀，每年都优于基准，年相对胜率（超额胜率）100%，年均超额 27.7%。在绝对收益方面，2014 年至今每年策略都录得正收益（包括今年），与之相比中证 800 则呈现更大的波动，许多年份有大幅回撤。在 2014 年至今的回测期内，ETF 策略月相对胜率 68%，绝对胜率 70%，均表现良好。

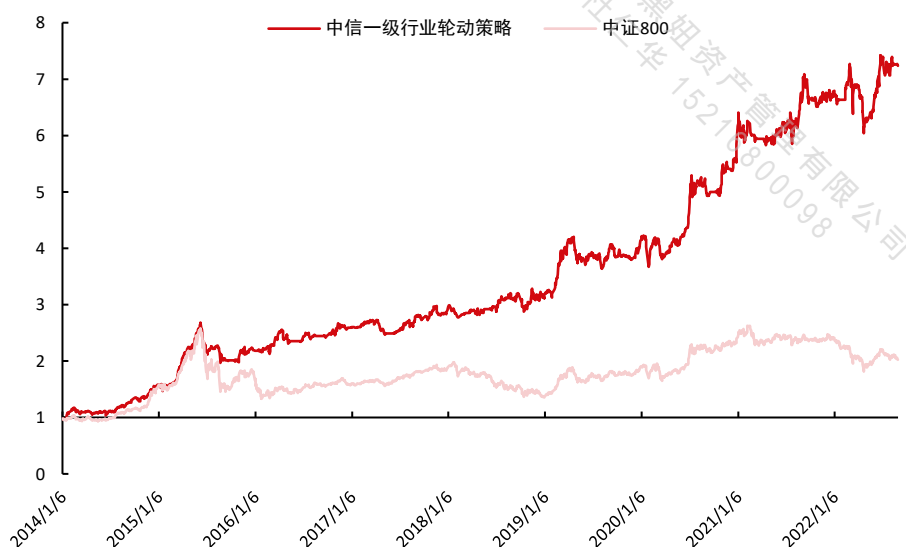
相比于未扩充样本前的 ETF 轮动策略，更多样本配合更多因子确实带来了更优质的策略环境，整体收益和业绩情况明显优于之前旧指数池下的 ETF 策略。由于因

子库的变化相对较少，更多的改变或来自于样本扩容，后者使得 ETF 轮动组合可以投资于更多被动指数。

三、基于中信一级行业指数的周度轮动策略

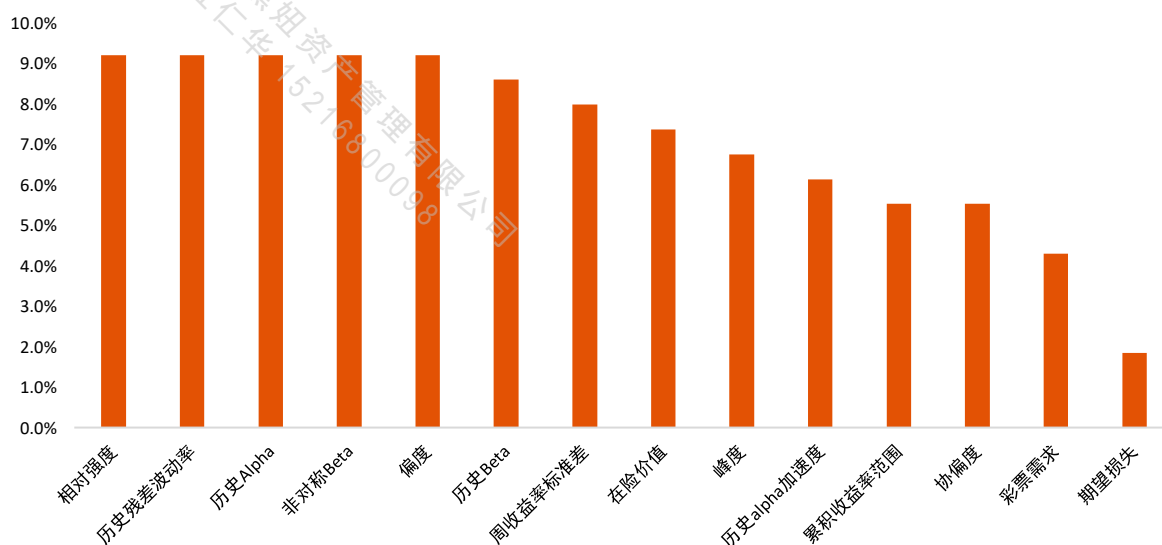
本段对中信一级行业指数进行同样的测试。

图表 6： 中信一级行业轮动策略：回测净值曲线



资料来源：同花顺 中信期货研究所

图表 7： 中信一级行业轮动策略：因子相对权重



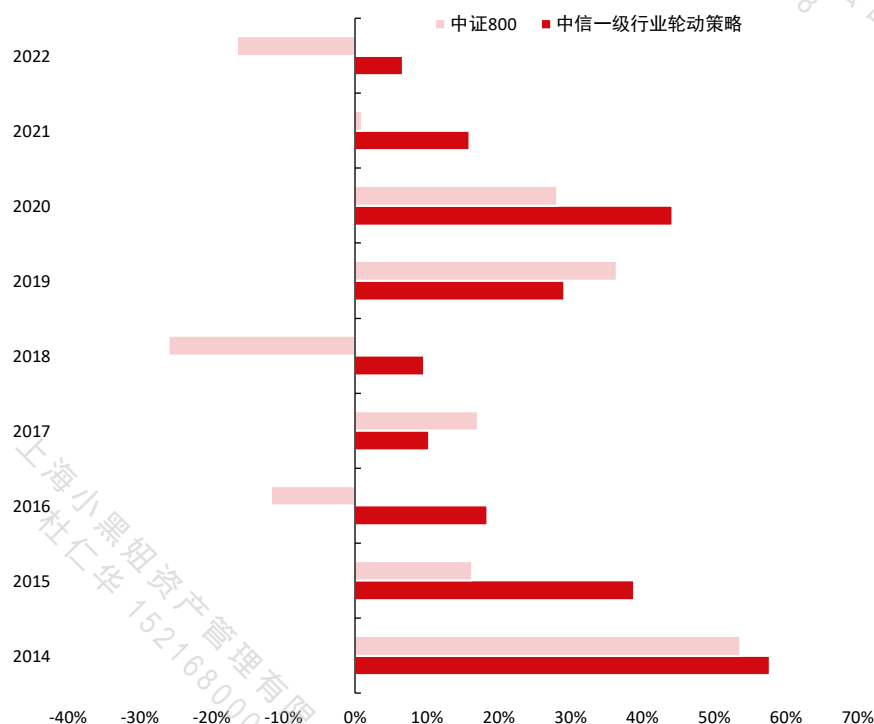
资料来源：同花顺 中信期货研究所

图表 8： 中信一级行业轮动策略：业绩指标

业绩指标	最近一年	最近三年	2014 年以来	中证 800 (2014 年以来)	平均周换手率：
年化收益率	10.21%	23.71%	26.66%	8.75%	58%
年化波动率	18.84%	19.28%	18.90%	23.00%	年相对 / 绝对胜率：
年化夏普比率 (Rf = 3%)	0.37	1.04	1.21	0.24	78% / 100%
最大回撤	16.91%	16.91%	26.52%	48.53%	月相对 / 绝对胜率：
卡玛比率	0.6	1.4	1.01	0.18	59% / 61%

资料来源：同花顺 中信期货研究所

图表 9： 中信一级行业轮动策略 VS 中证 800：年度收益率



资料来源：同花顺 中信期货研究所

从回测结果来看，中信一级行业轮动策略相对于中证 800 超额收益依然明显，在 2014 年至今共 9 年的回测期内，策略表现优秀，7 个年份年都优于基准，年相对胜率（超额胜率）78%，年均超额 17.9%。在绝对收益方面，2014 年至今每年策略都录得正收益（包括今年），与之相比中证 800 则呈现更大的波动，许多年份有大幅回撤。在 2014 年至今的回测期内，中信一级行业轮动策略月相对胜率 59%，绝对胜率 61%，均表现良好。

和基于 ETF 指数化标的策略相比，中信一级行业轮动策略的收益能力整体相对稍弱，这可能是因为行业数量相对有限，模型训练效果和外推能力都有一定程度的下降，策略实际可投资的标的也相对较少。与《行业轮动专题系列八：聚合数据下的周频策略》相比，本段的中信一级行业轮动策略主要更新了因子库和策略选择方法，增加了一个备选因子（但该因子实际上并未被选入组合），因此策略的主要更新来自于子策略数目和筛选标准的变化，整体而言和上一篇专题中的策略相差不明显。

四、基于中信二级行业指数的周度轮动策略

本段对中信二级行业指数进行同样的测试。

从回测结果来看，中信二级行业轮动策略相对于中证 800 超额收益依然明显，在 2014 年至今共 9 年的回测期内，策略表现优秀，7 个年份年都优于基准，年相对胜率（超额胜率）78%，年均超额 21%。在绝对收益方面，除今年外 2014 年至今每年策略都录得正收益（2022 年尚未走完），与之相比中证 800 则呈现更大的波动，许多年份有大幅回撤。在 2014 年至今的回测期内，中信二级行业轮动策略月相对胜率 65%，绝对胜 60%，均表现良好。

与上一段的中信一级行业轮动策略类似，本段的策略主要更新了因子库和策略选择方法，备选因子实际上也并未被选入组合，整体而言和上一篇专题中的策略相差亦不明显。

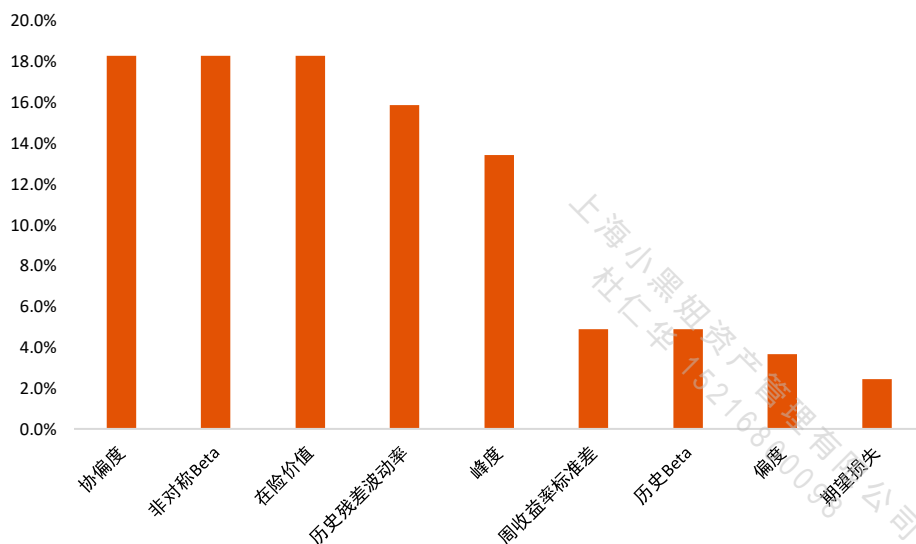
另外，从策略采用因子情况的角度来看，ETF 和行业轮动策略选入的因子差异非常明显，投资者需要注意通用量价因子在不同资产之间的表现区别。

图表 10：中信二级行业轮动策略：回测净值曲线



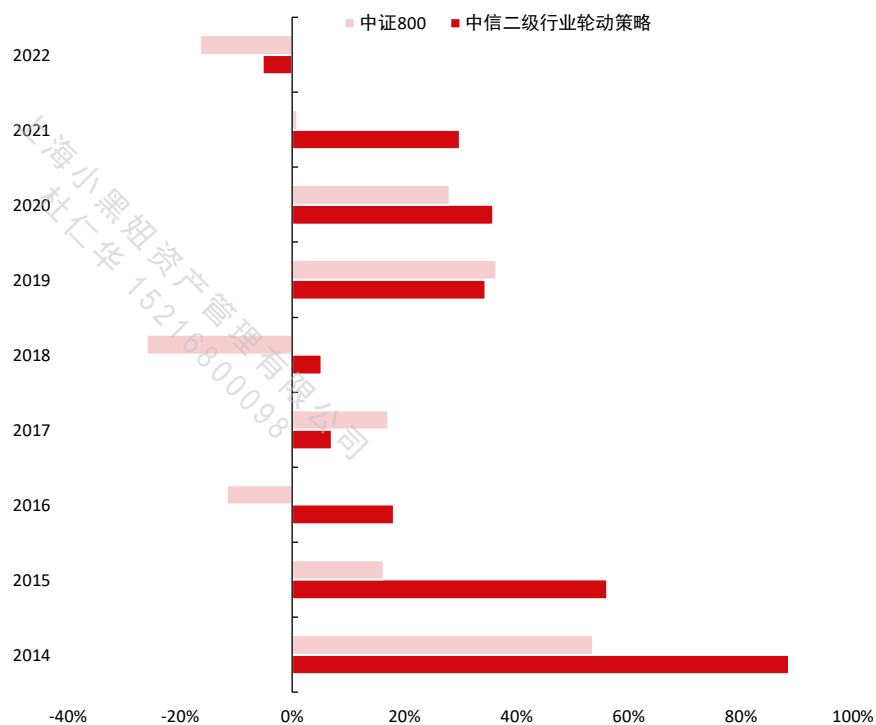
资料来源：同花顺 中信期货研究所

图表 11：中信二级行业轮动策略：因子相对权重



资料来源：同花顺 中信期货研究所

图表 12：中信二级行业轮动策略 VS 中证 800：年度收益率



资料来源：同花顺 中信期货研究所

图表 13：中信二级行业轮动策略：业绩指标

业绩指标	最近一年	最近三年	2014 年以来	中证 800 (2014 年以来)	平均周换手率：
年化收益率	0.87%	20.55%	29.68%	8.75%	69%
年化波动率	19.25%	18.73%	19.44%	23.00%	年相对 / 绝对胜率：
年化夏普比率 (Rf = 3%)	-0.11	0.91	1.33	0.24	78% / 89%
最大回撤	20.64%	20.64%	22.58%	48.53%	月相对 / 绝对胜率：
卡玛比率	0.04	1	1.31	0.18	65% / 60%

资料来源：同花顺 中信期货研究所

五、总结和风险提示

（一）全策略回顾

本文在《行业轮动系列专题》八篇基础上，对扩充样本后的 ETF 轮动策略进行了测试，并总结优化了基于中信一级和二级行业指数的轮动策略。本篇可以看作是对行业轮动研究的一个阶段性总结，这对我们后续进一步从其他角度来丰富行业轮动研究的相关成果至关重要。

图表 14：全策略回顾：业绩指标一览

业绩指标 (2014 年以来)	ETF 轮动策略	中信一级行业轮动策略	中信二级行业轮动策略	中证 800 (2014 年以来)
年化收益率	36.39%	26.66%	29.68%	8.75%
年化波动率	19.74%	18.90%	19.44%	23.00%
年化夏普比率 (Rf = 3%)	1.64	1.21	1.33	0.24
最大回撤	24.02%	26.52%	22.58%	48.53%
卡玛比率	1.52	1.01	1.31	0.18
平均周换手率	64%	58%	69%	-
年相对胜率	100%	78%	78%	-
年绝对胜率	100%	100%	89%	-
月相对胜率	68%	59%	65%	-
月绝对胜率	70%	61%	60%	-

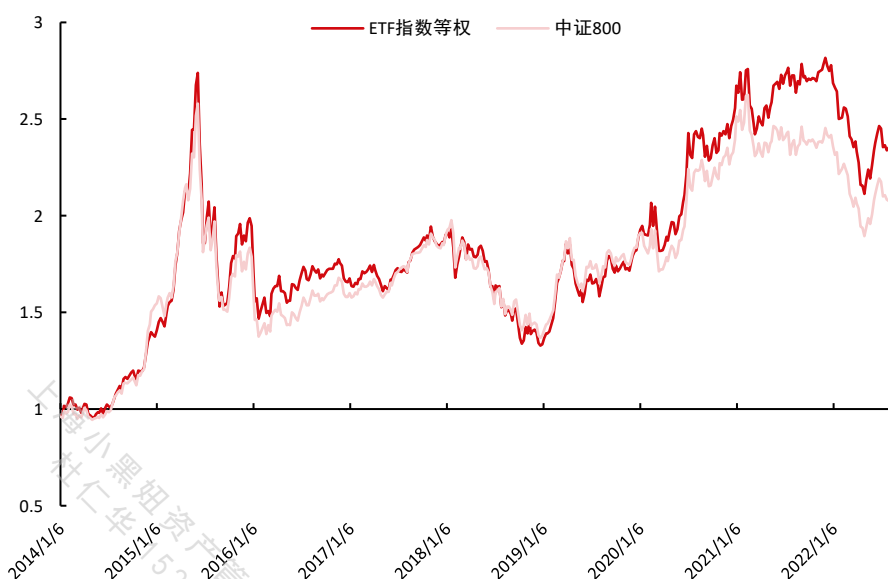
资料来源：同花顺 中信期货研究所

对于不同类型的资产池，基于因子总库的纯线性策略测试均能得到表现优秀的

策略和因子组合。和本系列其他报告一样，本文中所有策略完全基于指数的纯量价信息，没有进行行业或主题内选股，也未有叠加基本面信息，策略取得了较好的效果。本段对于 ETF 轮动和行业轮动策略的简要总结如下：

- 周度调仓下，轮动策略能够取得年化收益和交易成本的平衡，三类策略的年化收益率在 30%附近（中信一级行业轮动策略略低），周换手率都在 70% 以下，平均年换手率在 35 倍左右；
- ETF 轮动的效果要好于行业轮动，这可能是因为 ETF 标的本身的优良特性决定的：流动性好，市场关注度佳，几乎覆盖了整个股票市场中更具有投资价值的一揽子个股。如此情况或造就了 ETF 策略整体上的更佳效果；
- 另外值得注意的是，尽管 ETF 指数化标的存在未来选择的问题，ETF 指数化标的的等权组合相比于业绩基准并没有明显超额收益。这从侧面证明了本文 ETF 轮动策略的超额收益主要来自量化轮动，而非 ETF 和指数池的选择；

图表 15：ETF 指数等权 VS 中证 800：净值曲线



资料来源：同花顺 中信期货研究所

（二）风险提示

本文中策略面临的潜在风险与之前专题中的有较大不同。虽然组合策略在回测期内表现优异，但在实际使用中，一些来自于以下层面的风险点需要特别注意：

- **聚合数据本身的风险：**本文同样使用了聚合周度数据进行测试，高频数据到聚合低频数据的过程存在信息损失，使得因子估计值的准确度下降，同时无法解决短期预测的问题，也没有办法考虑周内效应；

- **ETF 指数化标的和行业指数数量有限：**对于轮动模型来说，由于指数数量有限，模型可能存在过拟合现象，会降低模型外推的能力，以及样本外获得预期收益率的可能；
- **回测期长度有限：**这一点与本系列之前的其他报告类似。本文选用的数据从 2014 年年初开始，到 2022 年 9 月份为止，与国外成熟研究相比回测时间仍然较短。本文中的策略表现较好也可能是受到时间区间影响的结果，在更长的时间段内能否仍然表现较好需额外审慎评估；

（三） 后续改进设计

为解决上述问题，有以下方案可以作为后续改进的参考：

- **从指数模型到选股模型：**与指数相比，个股的数量会更多，产生过拟合的几率低，模型外推的能力可能也会更好；
- **考虑对进行多参数的策略组合，包括同时使用聚合数据和高频数据：**寻求获取参数中性，以及同时保留聚合数据和高频数据的优点之可能。通过对策略进行多参数组合，可以提高模型外推的能力，降低策略的波动，通常也伴随更优夏普比。

附录 1：测算的 ETF 指数化标的一览

图表 16：ETF 指数化标的一览

指数代码	指数名称或指数收益率
000001.SH	上证综合指数
000010.SH	上证 180 指数
000015.SH	上证红利指数
000016.SH	上证 50 指数
000018.SH	上证 180 金融股指数
000038.SH	上证金融地产行业指数
000066.SH	上证大宗商品股票指数
000068.SH	上证自然资源指数收益率
000069.SH	上证消费 80 指数
000688.SH	上证科创板 50 成份指数收益率
000812.CSI	中证细分机械设备产业主题指数收益率
000813.CSI	中证细分化工产业主题指数收益率
000814.SH	中证细分医药产业主题指数收益率
000815.CSI	中证细分食品饮料产业主题指数收益率
000819.SH	中证申万有色金属指数收益率
000827.SH	中证环保产业指数收益率
000852.SH	中证 1000 指数收益率
000859.CSI	中证国企一带一路指数收益率
000861.CSI	中证央企创新驱动指数收益率
000903.SH	中证 100 指数收益率
000905.SH	中证 500 指数收益率
000906.SH	中证 800 指数收益率
000913.SH	沪深 300 医药卫生指数
000922.CSI	中证红利指数收益率
000925.CSI	中证锐联基本面 50 指数收益率
000928.SH	中证能源指数
000932.SH	中证主要消费指数
000933.SH	中证医药卫生指数
000941.CSI	中证内地新能源主题指数收益率
000948.CSI	中证内地地产主题指数收益率
000949.CSI	中证农业主题指数收益率
000977.CSI	中证内地低碳经济主题指数收益率
000991.SH	中证全指医药卫生指数
000993.SH	中证全指信息技术指数
399006.SZ	创业板指数收益率
399293.SZ	创业板大盘指数收益率

399296.SZ	创业板动量成长指数收益率
399324.SZ	深证红利指数收益率
399330.SZ	深证 100 指数收益率
399396.SZ	国证食品饮料行业指数收益率
399437.SZ	国证证券龙头指数收益率
399441.SZ	国证生物医药指数收益率
399673.SZ	创业板 50 指数收益率
399808.SZ	中证新能源指数收益率
399814.SZ	中证大农业指数收益率
399965.SZ	中证 800 地产指数收益率
399967.SZ	中证军工指数
399971.CSI	中证传媒指数收益率
399971.SZ	中证传媒指数收益率
399973.SZ	中证国防指数收益率
399975.SZ	中证全指证券公司指数收益率
399976.SZ	中证新能源汽车指数收益率
399986.SZ	中证银行指数收益率
399987.SZ	中证酒指数收益率
399989.SZ	中证医疗指数收益率
399995.SZ	中证基建工程指数收益率
399998.SZ	中证煤炭指数收益率
716567.CSI	MSCI 中国 A 股国际通指数 (MSCI China A Inclusion RMB Index) 收益率
930598.CSI	中证稀土产业指数收益率
930601.CSI	中证软件服务指数收益率
930606.CSI	中证钢铁指数收益率
930608.CSI	中证基建指数收益率
930614.CSI	中证环保产业 50 指数收益率
930625.CSI	中证沪港深互联网指数收益率
930632.CSI	中证稀有金属主题指数收益率
930633.CSI	中证旅游主题指数收益率
930651.CSI	中证计算机主题指数收益率
930652.CSI	中证电子指数收益率
930653.CSI	中证食品饮料指数收益率
930662.CSI	中证现代农业主题指数收益率
930697.CSI	中证全指家用电器指数收益率
930707.CSI	中证畜牧养殖指数收益率
930708.CSI	中证有色金属指数收益率
930712.CSI	中证物联网主题指数收益率
930713.CSI	中证人工智能主题指数收益率
930716.CSI	中证现代物流指数收益率
930721.CSI	中证智能汽车主题指数收益率

930726.CSI	中证生物医药指数收益率
930743.CSI	中证生物科技主题指数收益率
930781.CSI	中证影视主题指数收益率
930821.CSI	中证虚拟现实主题指数收益率
930851.CSI	中证云计算与大数据主题指数收益率
930901.CSI	中证动漫游戏指数收益率
930902.CSI	中证大数据产业指数收益率
930939.CSI	中证 500 质量成长指数收益率
930955.CSI	中证红利低波动 100 指数收益率
930986.CSI	中证金融科技主题指数收益率
930997.CSI	中证新能源汽车产业指数收益率
931009.CSI	中证全指建筑材料指数收益率
931052.CSI	中证国信价值指数收益率
931066.CSI	中证军工龙头指数收益率
931079.CSI	中证 5G 通信主题指数
931087.CSI	中证科技龙头指数收益率
931139.CSI	中证消费 50 指数收益率
931140.CSI	中证医药 50 指数收益率
931151.CSI	中证光伏产业指数收益率
931152.CSI	中证创新药产业指数收益率
931160.CSI	中证全指通信设备指数收益率
931166.CSI	中证医药健康 100 策略指数收益率
931186.CSI	中证科技 50 策略指数收益率
931187.CSI	中证科技 100 指数收益率
931380.CSI	中证科技 50 指数收益率
931403.CSI	中证新华社民族品牌工程指数收益率
931406.CSI	中证 5G 产业 50 指数收益率
931409.CSI	中证沪港深创新药产业指数收益率
931412.CSI	中证证券公司 30 指数收益率
931461.CSI	中证电子 50 指数收益率
931463.CSI	沪深 300ESG 基准指数收益率
931470.CSI	中证沪港深云计算产业指数收益率
931476.CSI	中证 ESG120 策略指数收益率
931484.CSI	中证医药及医疗器械创新指数收益率
931494.CSI	中证消费电子主题指数收益率
931582.CSI	中证数字经济主题指数收益率
931643.CSI	中证科创创业 50 指数收益率
931719.CSI	中证电池主题指数收益率
931775.CSI	中证全指房地产指数收益率
980016.CNI	国证公共卫生与健康指数收益率
980017.CNI	国证半导体芯片指数收益率

980028.CNI	国证龙头家电指数收益率
980032.CNI	国证新能源车电池指数收益率
990001.CSI	中华交易服务半导体芯片行业指数收益率
h11052.CSI	中证智能电动汽车指数收益率
h11057.CSI	中证石化产业指数收益率
h30007.CSI	中证芯片产业指数收益率
h30015.CSI	中证 800 汽车与零部件指数收益率
h30022.CSI	中证 800 银行指数收益率
h30035.CSI	沪深 300 非银行金融指数
h30178.CSI	中证全指医疗保健设备与服务指数收益率
h30184.CSI	中证全指半导体产品与设备指数收益率
h30199.CSI	中证全指电力公用事业指数收益率
h30202.CSI	中证全指软件指数收益率
h30217.CSI	中证全指医疗器械指数收益率
h30269.CSI	中证红利低波动指数收益率
h30455.CSI	中证沪港深 500 指数收益率
h30590.CSI	中证机器人指数收益率
h30597.CSI	中证新材料主题指数收益率

资料来源: Wind 中信期货研究所

附录 2: 测算的中信一级行业指数

图表 17: 中信一级行业

指数代码	成分股数	行业分类	指数代码	成分股数	行业分类
CI005001	47	石油石化	CI005016	75	家电
CI005002	36	煤炭	CI005017	89	纺织服装
CI005003	111	有色金属	CI005018	352	医药
CI005004	170	电力及公用事业	CI005019	112	食品饮料
CI005005	52	钢铁	CI005020	88	农林牧渔
CI005006	360	基础化工	CI005021	37	银行
CI005007	132	建筑	CI005022	69	非银行金融
CI005008	81	建材	CI005023	127	房地产
CI005009	128	轻工制造	CI005024	116	交通运输
CI005010	405	机械	CI005025	287	电子
CI005011	257	电力设备及新能源	CI005026	120	通信
CI005012	86	国防军工	CI005027	261	计算机
CI005013	172	汽车	CI005028	149	传媒
CI005014	112	商贸零售	CI005029	57	综合
CI005015	50	消费者服务	CI005030	17	综合金融

资料来源: 同花顺 中信期货研究所

附录 3：测算的中信二级行业指数

图表 18：中信二级行业

指数代码	指数简称	指数代码	指数简称	指数代码	指数简称
CI005849	互联网媒体指数	CI005813	专营连锁指数	CI005165	证券 II 指数
CI005848	文化娱乐指数	CI005812	贸易 II 指数	CI005164	全国性股份制银行 II 指数
CI005847	广告营销指数	CI005811	一般零售指数	CI005163	国有大型银行 II 指数
CI005846	媒体指数	CI005810	新能源动力系统指数	CI005162	渔业指数
CI005845	产业互联网指数	CI005809	电源设备指数	CI005160	畜牧业指数
CI005844	云服务指数	CI005808	电气设备指数	CI005156	酒类指数
CI005843	计算机软件指数	CI005807	仪器仪表 II 指数	CI005155	其他医药医疗指数
CI005842	计算机设备指数	CI005806	通用设备指数	CI005154	生物医药 II 指数
CI005841	通讯工程服务指数	CI005805	专用机械指数	CI005153	中药生产指数
CI005840	增值服务 II 指数	CI005804	其他轻工 II 指数	CI005152	化学制药指数
CI005839	电信运营 II 指数	CI005803	文娱轻工 II 指数	CI005146	黑色家电 II 指数
CI005838	其他电子零部件 II 指数	CI005802	家居指数	CI005145	白色家电 II 指数
CI005837	消费电子指数	CI005801	包装印刷指数	CI005144	酒店及餐饮指数
CI005836	光学光电指数	CI005800	专用材料 II 指数	CI005143	旅游及休闲指数
CI005835	元器件指数	CI005199	装饰材料指数	CI005140	摩托车及其他 II 指数
CI005834	半导体指数	CI005198	结构材料指数	CI005139	汽车销售及服务 II 指数
CI005833	其他综合金融 II 指数	CI005197	建筑设计及服务 II 指数	CI005138	汽车零部件 II 指数
CI005832	新兴金融服务 II 指数	CI005196	建筑装饰 II 指数	CI005137	商用车指数
CI005831	多领域控股 II 指数	CI005195	橡胶及制品指数	CI005136	乘用车 II 指数
CI005830	资产管理 II 指数	CI005194	塑料及制品指数	CI005135	其他军工 II
CI005829	房地产服务指数	CI005193	其他化学制品 II 指数	CI005134	兵器兵装 II 指数
CI005828	多元金融指数	CI005192	化学原料指数	CI005133	航空航天指数
CI005827	区域性银行指数	CI005191	化学纤维指数	CI005129	金属制品 II 指数
CI005826	农产品加工 II 指数	CI005190	特材指数	CI005127	运输设备指数
CI005825	林业指数	CI005189	其他钢铁指数	CI005124	工程机械 II 指数
CI005824	种植业指数	CI005188	稀有金属指数	CI005122	造纸 II 指数
CI005823	食品指数	CI005187	油服工程指数	CI005117	建筑施工指数
CI005822	饮料指数	CI005185	纺织制造指数	CI005113	农用化工指数
CI005821	品牌服饰指数	CI005181	通信设备指数	CI005111	普钢指数
CI005820	厨房电器 II 指数	CI005178	综合 II 指数	CI005110	环保及公用事业指数
CI005819	照明电工及其他指数	CI005173	航空机场指数	CI005109	发电及电网指数
CI005818	小家电 II 指数	CI005172	航运港口指数	CI005107	工业金属指数
CI005817	综合服务指数	CI005171	物流指数	CI005106	贵金属指数
CI005816	教育指数	CI005170	公路铁路指数	CI005105	煤炭化工指数
CI005815	专业市场经营 II 指数	CI005168	房地产开发和运营指数	CI005104	煤炭开采洗选指数
CI005814	电商及服务 II 指数	CI005166	保险 II 指数	CI005102	石油化工指数
				CI005101	石油开采 II 指数

资料来源：同花顺 中信期货研究所

免责声明

除非另有说明，中信期货有限公司拥有本报告的版权和/或其他相关知识产权。未经中信期货有限公司事先书面许可，任何单位或个人不得以任何方式复制、转载、引用、刊登、发表、发行、修改、翻译此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，本报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货有限公司所有或经合法授权被许可使用的商标、服务标记及标记。未经中信期货有限公司或商标所有权人的书面许可，任何单位或个人不得使用该商标、服务标记及标记。

如果在任何国家或地区管辖范围内，本报告内容或其适用与任何政府机构、监管机构、自律组织或者清算机构的法律、规则或规定内容相抵触，或者中信期货有限公司未被授权在当地提供这种信息或服务，那么本报告的内容并不意图提供给这些地区的个人或组织，任何个人或组织也不得在当地查看或使用本报告。本报告所载的内容并非适用于所有国家或地区或者适用于所有人。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货有限公司不会因接收人收到此报告而视其为客户。

尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但中信期货有限公司对于本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何明确或隐含的保证。因此任何人不得对本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖，且中信期货有限公司不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。本报告不应取代个人的独立判断。本报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货有限公司或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下。我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成任何投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成中信期货有限公司给予阁下的任何私人咨询建议。

中信期货有限公司

深圳总部

地址：深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座13层1301-1305、14层

邮编：518048

电话：400-990-8826