证券研究报告

2021年06月01日

湘财证券研究所

FAA 在 ETF 市场上的应用

相关研究:

- 1、动态 Hurst 指数对沪深 300 指数趋势的判断-2019/01/04
- 2、支持向量机在股票择时中的应 用—2019/01/11
- 3、上市公司财务危机预警研究 -2019/06/17
- 4、"双周期"下的资产配置策略 -2019/09/25
- 5、基于投资者情绪的市场择时策略-2020/06/27
- 6、柔性资产配置 (FAA) 在 ETF 市场上的应用-2021/03/29

分析师: 唐剑萍

证书编号: S0500519110001 Tel: 021-38784580-8866 Email: tangip@xcsc.com

地址:上海市浦东新区陆家嘴环路 958号华能联合大厦5层湘财证券研 究所

投资要点:

□ FAA 策略表现

本文采用柔性资产配置(FAA)策略对上证 50ETF、创业板 ETF、国债 ETF、银华日利 ETF、标普 500ETF 和恒生 ET 进行配置,选取 2014 年 1 月至 2021 年 5 月作为研究区间。

FAA 策略在研究区间的期末净值为 2.90, 年化收益率为 16.62%, 最大回撤为 11.28%; 同期,基准策略期末净值为 1.79, 年化收益率为 8.80%, 最大回撤为 19.55%; FAA 策略相对基准策略超额收益为 110.42%。

□ 策略在五月份的配置情况

根据 FAA 策略的损失函数对六大 ETF 进行计算,最终选取创业板 ETF、国债 ETF 和货币 ETF 作为 6 月份的配置组合,配置比例分别是 50.00%、33.33%和 16.67%.

□ 风险提示:市场环境变动风险,模型失效风险。



1 策略逻辑

本文选取 2014 年 1 月至 2021 年 5 月作为研究区间;对权益、债权、货币和跨境四大类别的 ETF 进行评估筛选,将上证 50ETF、创业板 ETF、国债ETF、银华日利 ETF、标普 500ETF 和恒生 ETF 作为本文研究对象。

本文采用柔性资产配置 (FAA) 策略对 ETF 进行配置,具体参数设定如下:每期选取损失函数从小到大排序的前 3 类资产;对资产配置组合设置一个保护机制,在出现大部分资产均下跌的情况时将资产转换为货币;将计算收益率、波动率和相关性的时间周期设定为过去 20 天的范围内;每月月初调仓。同时,将六只基金等权重配置作为基准策略,每月月初再平衡。

2 策略表现

2.1 策略表现

FAA 策略在研究区间的净值表现如图 1 所示,FAA 策略期末净值为 2.90, 基准策略期末净值为 1.79, FAA 策略相对基准策略超额收益为 110.42%。

图 1、基准策略和 FAA 策略的净值曲线



资料来源: Wind、湘财证券研究所

从策略的风险特征(表 1)来看,FAA 策略相对于基准策略而言,有效 地控制了2015年股市下跌的回撤,并且避开了2016年初A股市场的熔断, FAA 策略在研究区间相对于基准策略,年化收益率大幅提升,最大回撤大幅 下降,夏普比率得到有效提升。从策略的年度收益来看,FAA 策略的在各年 度的收益表现也较基准策略相对优异。



表1、基准策略和FAA 策略的表现对比

	期末净值	年化收益率	年化波动率	夏普比率	最大回撤
基准策略	1.79	8.80%	10.96%	0.53	-19.55%
FAA 策略	2.90	16.62%	13.39%	0.97	-11.28%

注:本文无风险利率采用中债十年期国债到期收益率。

资料来源: Wind, 湘财证券研究所

表 2、基准策略和 FAA 策略的年化收益对比

	基准策略	FAA 策略
201407-201412	19.00%	29.85%
201501-201512	12.44%	49.47%
201601-201612	-0.67%	2.46%
201701-201712	9.30%	9.50%
201801-201812	-9.09%	-0.86%
201901-201812	20.99%	14.12%
202001-202012	13.09%	24.52%
202101-202105	11.54%	19.16%
最大年化收益	20.99%	49.47%
最小年化收益	-9.09%	-0.86%

资料来源: Wind, 湘财证券研究所

2.2 FAA 策略在六月份的配置情况

根据 FAA 策略的损失函数对六大 ETF 进行计算, 损失函数从小到大的排序为创业板 ETF、国债 ETF、银华日利 ETF、上证 50ETF、标普 500ETF 和恒生 ETF, 我们选取创业板 ETF、国债 ETF、银华日利 ETF 作为 6 月份的配置组合, 具体配置比例如表 3 所示。

表 3、FAA 策略在四月份的配置情况

上证 50ETF	创业板 ETF	国债 ETF	银华日利 ETF	标普 500ETF	恒生 ETF
0%	50.00%	33.33%	16.67%	0%	0%

资料来源: Wind, 湘财证券研究所

3 风险提示

金融工程研究报告的观点基于历史数据与量化模型, 存在市场环境变动和量化模型失效的风险。



分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师,以独立诚信、谨慎客观、勤勉尽职、公正公平准则 出具本报告。本报告准确清晰地反映了本人的研究观点。本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接 或间接收到任何形式的补偿。

湘财证券投资评级体系(市场比较基准为沪深 300 指数)

买入: 未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上;

增持: 未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%;

中性: 未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%;

减持: 未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上;

卖出:未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

重要声明

湘财证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会核准,取得证券投资咨询业务许可。

本研究报告仅供湘财证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告由湘财证券股份有限公司研究所编写,以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础,但对上述信息的来源、准 确性及完整性不做任何保证。湘财证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息,但未必发布。

在任何情况下,报告中的信息或所表达的意见仅供参考,并不构成所述证券买卖的出价或征价。本公司及其关联机构、雇员对 使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。 在决定投资前,如有需要,投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下,我公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供 或争取提供多种金融服务。

本报告版权仅为湘财证券股份有限公司所有。未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、 转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为"湘财证券研究 所",且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

如未经本公司授权,私自转载或者转发本报告,所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其 法律责任的权利。