【方正金工】个股动量效应的识别及"球队硬币"因子构建——多因子 选股系列研究之四

原创 方正金工 春晓量化 2022-06-13 15:10 发表于广东

收录于合集

#量化选股 12 #多因子 12 #因子研究系列 6 #【方正金工|高频因子低频化系列】 10

本文来自方正证券研究所于2022年6月11日发布的报告《个股动量效应的识别及"球队硬币"因子构建—— 多因子选股系列研究之四》,欲了解具体内容,请阅读报告原文,分析师:曹春晓 S1220522030005。

摘要

在股票市场中,动量效应和反转效应是一对普遍存在的现象,大量学术文献对主要国家和地区的股票市场实证研究中均证实了其有效性。在A股市场中,总体上反转效应更为明显。然而遗憾的是,传统反转因子的表现却差强人意,甚至一度失效。从个股角度来看,由于部分股票在月度频率上呈现的是动量效应,正是这些动量效应的存在,削弱了传统反转因子的效果。因此,如何有效识别个股的动量效应,并将其因子值加以翻转,使其成为名副其实的反转因子,是改进传统反转因子表现的重要途径之一。

Moskowitz (2021) 论述了当人们抛一枚硬币时,如果上次抛出了正面,人们倾向于猜测下次会是反面,这是因为人们对抛硬币这件活动本身比较了解,因此会以"反转"的眼光来看待"抛硬币";而当一个新赛季开始时,如果猜测哪只球队会夺冠,由于人们对新赛季的球队成员和磨合等不是很了解,因此只能以这些球队的历史成绩来考察它们,此时人们会猜测上赛季的冠军,依旧将在本赛季夺冠,即人们会以"动量"的眼光来判断"谁会夺冠"。

然而上述理论应用于股票时,却总是事与愿违。由于投资者对动量和反转的预期,会导致其在提前采取行动时反应过度,从而使预期发生"动量"的股票实际可能发生反转,预期发生"反转"的股票实际可能发生动量。我们据此逻辑构造了"球队硬币"因子。

我们对"球队硬币"因子在月度频率上的选股效果进行测试,结果显示"球队硬币"因子表现非常出色,Rank IC达-9.67%,Rank ICIR为-4.73,多空组合年化收益率达39.69%,信息比3.95,因子月度胜率85.14%。此外,在剔除了常用的风格因子影响后,"球队硬币"因子仍然具有较强的选股能力,Rank IC均值为-4.35%,Rank ICIR为-2.98,多空组合年化收益率22.27%,信息比率2.75。

主流宽基指数中,"球队硬币"因子在沪深300、中证500、中证1000指数成分股内均表现不俗,多头组合年化超额收益分别为5.86%、12.12%、16.55%。

风险提示

本报告基于历史数据分析,历史规律未来可能存在失效的风险;市场可能发生超预期变化;各驱动因子受环境影响可能存在阶段性失效的风险。

感谢实习生陈宗伟在资料整理方面对本报告的贡献。

报告正文

1引言

在股票市场中,动量效应和反转效应是一对普遍存在的现象,大量学术文献对主要国家和地区的股票市场实证研究中均证实了其有效性。在A股市场中,总体上反转效应更为明显。然而遗憾的是、传统反转因子的表现却差强人意、甚至一度失效。

下图展示了传统反转因子在沪深300和中证500指数成分股中,多头组合的超额表现,可以看到自2017年以来,反转因子表现相对较差。

从个股角度来看,由于部分股票在月度频率上呈现的是动量效应,正是这些动量效应的存在,削弱了传统反转因子的效果。因此,如何有效识别个股的动量效应,并将其因子值加以翻转,使其成为名副其实的反转因子,是改进传统反转因子表现的重要途径之一。

本文中我们将使用日度开盘价、收盘价和换手率等数据,分别从日间涨跌幅、日内涨跌幅和隔夜涨跌幅的角度考察,通过简单的变换,在三种维度上都实现了对传统反转因子的明显改进,并最终构建了"球队硬币"因子。"球队硬币"因子的选股能力和稳定性远超常规的日频量价因子,甚至超过了大部分分钟数据构造的选股因子。

2"球队硬币"因子构建及其选股效应测试

2.1 个股的动量效应统计

在日常的因子研究中,我们常常在每月月底计算过去20个交易日收益率的均值,将其作为反转因子,在对传统反转因子做分组回测时,Rank IC均值为负,表明当月传统反转因子值与下

月股票收益率整体为负相关关系,即总体上呈现"反转效应"。但该因子近年来表现走弱,说明在反转中可能夹杂了大量的"动量效应"。

为了考察个股动量效应出现的频次和比例,我们首先对个股发生的是动量效应还是反转效应做出判断、具体方式为:

- 1) 我们先计算每一期所有个股的传统反转因子值和下一期的收益率。
- 2) 计算所有个股传统反转因子值的截面均值,以及下一期所有个股的收益率的截面均值。
- 3) 我们将每一期个股的传统反转因子的因子值和下一期的收益率值,都分别减去各自的截面均值,得到每只股票每一期的超额因子值,以及下一期的超额收益率。
- 4) 我们比较超额因子值与超额收益率的符号,如果二者正负号一致,则认为个股出现了"动量效应",如果二者正负号相反,则认为个股出现了"反转效应"。

接下来,为了进一步量化,我们设计"净动量比例"这一指标。我们每月月底依据上述定义,对个股出现动量效应和反转效应的频次加以统计,我们将出现动量效应的股票数量减去出现反转效应的股票数量,再除以横截面的总股票数量,得到原始日间"净动量比例"。

我们通过构建类似于Rank IC和Rank ICIR的评价指标,来衡量动量效应或反转效应每一期在个股中分布的相对强度,以及该效应的稳定程度。我们首先将"净动量比例"取时序均值,得到"均净动量比例"。再将"均净动量比例"除以"净动量比例"的时序标准差,得到"稳净动量比例"。

基于以上定义,我们给出如下判断:

- 1) 当"均净动量比例"大于0时,表明动量效应在个股中更加普遍,且其值越大,表示动量效应分布越普遍;反之,当"均净动量比例"小于0时,表明反转效应在个股中更加普遍,且其绝对值越大,表示反转效应分布越普遍。
- 2) 当"均净动量比例"大于0时,"稳净动量比例"的绝对值越大,表明动量效应在个股中更加普遍且更稳定;当"均净动量比例"小于0时,"稳净动量比例"的绝对值越大,表明反转效应在个股中更加普遍且更稳定。
- 3) 因此,我们希望经过改进可以将"均净动量比例"变为负数,并尽可能降低"均净动量比例"的大小、提高"稳净动量比例"的绝对值、以此来增强反转效应的表现。

上图展示了原始日间"净动量比例"随时间变化和在各区间分布频率的情况,可以看到,原始日间"净动量比例"在约55.7%的时间里是大于0的,表明动量效应在个股中分布相对较为普遍。此时"均净动量比例"为0.38%,"稳净动量比例"为3.42%。

2.2"可知性"

Moskowitz(2021)论述了当人们抛一枚硬币时,如果上次抛出了正面,人们倾向于猜测下次是反面,这是因为人们对抛硬币这件活动本身比较了解,对于其发生的概率比较确定,即"抛硬币"这件事的"可知性"较高,因此人们会以"反转"的眼光来看待"抛硬币";而当一个新赛季开始时,如果让人们猜测哪只球队会夺冠,由于人们对新赛季的球队、球队的成员和团队磨合等不是很了解,即"冠军是谁"这件事的"可知性"较低,因此只能以这些球队的历史成绩来考察它们,此时人们更倾向于猜测上赛季的冠军,依旧会在本赛季夺冠,总结来说,人们会以"动量"的眼光来看待"球队夺冠"。

2.3 "可知性"与过度买卖

然而当上述逻辑应用于股票时, 却常常事与愿违, 具体而言:

- 1) 当投资者将某只股票视为"球队"时,认为其将来会发生动量效应,因此,如果该股票最近上涨,投资者认为它未来会继续上涨,就会超买它,进而导致其未来股价出现回落;反之,如果该股票最近下跌,投资者认为它未来会继续下跌,就会纷纷抛售超卖,导致其未来补涨。因此那些被视为"球队"的股票,最终可能实际发生的是反转效应。
- 2) 当投资者将某只股票视为"硬币"时,认为其将来会发生反转效应,因此,如果该股票最近上涨,投资者认为它未来会转为下跌,就会超卖,进而导致其未来补涨;反之,如果该股票最近下跌,人们认为它未来会转为上涨,就会超买,进而导致其股价未来回落。因此那些被视为"硬币"的股票,最终可能实际发生的是动量效应。

因此判断一只股票将发生动量效应还是反转效应的核心,就变成了判断一支股票是"硬币"还是"球队",即判断一支股票走势的"可知性"。

对于这一判断标准,在Moskowitz(2021)的论文中,给出的指标是依据公司是否发布了业绩预告,即认为发布了业绩预告的公司,其"可知性"就会提高,投资者对于其未来走势就有了清晰的判断。本文我们选择用交易类指标作为划分的标准,对日间涨跌幅、日内涨跌幅和隔夜涨跌幅进行改进,以期得到更为理想的选股效果。

具体而言,我们认为波动率和换手率的变化量可以代表一支股票表现的"可知性",即更像硬币还是更像球队。波动率低,表明股价走势相对稳定,投资者对其未来趋势做出判断也更加容易,而换手率降低,则表示投资者对股票的意见分歧逐渐减少,也是"可知性"提高的表现。

总结来说,波动率低的股票和换手率下降的股票,"可知性"更高,属于硬币类型的股票,未来发生动量效应的概率更大;波动率高的股票和换手率增长的股票,"可知性"更低,属于球队类型的股票,未来发生反转效应的概率更大。

2.4 "日间反转-波动翻转"因子的定义

在对传统反转因子改进之前,我们先对传统反转因子的计算方式和绩效表现加以简单说明:

- 1) 此处我们使用日间收益率计算反转因子,即使用t日收盘价除以t-1日的收盘价再减1。
- 2)每月月底,计算过去20个交易日的日间收益率的平均值,记为本月的传统反转因子。 在全A样本中按照月度频率对反转因子进行测试,测试中对因子进行市值和行业正交化处理, 测试区间为2010年1月至2022年5月(下同)。

接下来,我们构建"日间反转-波动翻转"因子,基于上节内容,我们使用月波动率指标,在月频维度上寻找可能发生动量效应的股票,并将其传统反转因子的因子值翻转过来。具体做法如下:

- 1) 每天计算所有股票的日间收益率。
- 2)每月月底计算最近20天的日间收益率的均值和标准差,作为当月的日间收益率和日间波动率。
- 3) 比较每只股票的日间波动率与市场截面均值的大小关系,将日间波动率小于市场均值的股票,视为"硬币"型股票,由于未来其发生动量效应的概率更大,因此我们将其当月日间收益率乘以-1;而日间波动率大于市场均值的股票,视为"球队"型股票,其未来将发生反转效应的概率更大,其因子值保持不变。我们将变换后的因子作为修正后的新反转因子,记为"日间反转-波动翻转"因子。

在检验改进因子有效性之前,我们先考察当月"日间反转-波动翻转"因子的截面超额值与下月超额收益率正负号的一致性,用于衡量此方法对动量效应的识别能力。仿照上述定义,如果"日间反转-波动翻转"因子的截面超额值与下月超额收益率的正负号相同,则表明股票发生了"动量效应",如果"日间反转-波动翻转"因子的截面超额值与下月超额收益率的正负号不同,则表明股票发生了"反转效应"。我们使用相同的计算方法,计算其"净动量比例"、"均净动量比例"与"稳净动量比例"。

上图展示了波动翻转日间"净动量比例"随时间变化和在各区间分布频率的情况,可以看到,波动翻转日间"净动量比例"在约31.54%的时间里,是大于0的,表明经过修正后,反转效应在个股中分布相对更普遍,即我们成功地识别出一些发生动量效应的个股。

此时"均净动量比例"为-2.69%, "稳净动量比例"为-32.85%, 表明我们修正后的新反转因子, 表现更为稳健。我们对"日间反转-波动翻转"因子进行月频上的选股效果测试, 该因子表现如下所示。

从测试结果来看,"日间反转-波动翻转"因子Rank IC为-5.53%, Rank ICIR为-2.94, 相比于传统反转因子,改进效果明显,其分组表现如下图所示。

2.5 "日间反转-换手翻转"因子的定义

接下来我们使用换手率的变化量这一指标,在日频维度上,寻找可能发生动量效应的股票, 并将其这一天的日间涨跌幅翻转过来。

- 1) 计算每支股票t日换手率与t-1日换手率的差值, 作为t日换手率的变化量。
- 2) 将每只股票的换手率变化量与当日全市场的换手率变化量的均值做比较,我们认为换手率变化量高于市场均值的股票为"球队"型股票,其未来将大概率发生反转效应;换手率变化量低于市场均值的、为"硬币"股票,未来将大概率发生动量效应。
- 3) 我们计算每只股票t日的日间收益率,将"硬币"型股票的日间收益率乘以-1,而"球队"型股票的日间收益率保持不变。记变化后的日间收益率为"翻转收益率"。
- 4)每月月底,计算最近20天的"翻转收益率"的均值,我们将变换后的因子作为经修正后的新反转因子、记为本月的"日间反转-换手翻转"因子。

我们首先考察当月"日间反转-换手翻转"因子的截面超额值与下月超额收益率正负号的一致性,用于衡量此方法对动量效应的识别能力。仿照上述定义,如果"日间反转-换手翻转"因子的截面超额值与下月超额收益率的正负号相同,则表明股票发生了"动量效应",如果"日间反转-换手翻转"因子的截面超额值与下月超额收益率的正负号不同,则表明股票发生了"反转效应"。我们使用相同的计算方法,计算其"净动量比例"、"均净动量比例"与"稳净动量比例"。

上图展示了换手翻转日间"净动量比例"随时间变化和在各区间分布频率的情况,可以看到,考察当月"日间反转-换手翻转"因子的截面超额值与下月超额收益率之间的正负号一致性的"净动量比例",在约41.61%的时间里,是大于0的,表明经过修正后,反转效应在个股中分布相对更普遍,即我们成功地识别出一些发生动量效应的个股。

此时"均净动量比例"为-1.56%,"稳净动量比例"为-19.18%,表明我们修正后的新反转因子表现更加稳健。我们将对上述构建的"日间反转-换手翻转"因子在月度频率进行选股效果测试,结果如下所示。

从测试结果来看,"日间反转-换手翻转"因子Rank IC达-8.10%, Rank ICIR为-4.25, 相比于传统反转因子, 改进效果明显, 其分组表现如下图所示。

2.6 "修正日间反转"因子的定义

我们将上述构造的"日间反转-波动翻转"因子和"日间反转-换手翻转"因子等权合成,构造"修正日间反转"因子。同时从波动率和换手率的两个维度,识别可能发生动量效应的个股并进行修正,我们对"修正日间反转"因子在月度频率上进行选股效果测试。从测试结果来看,"修正日间反转"因子Rank IC达-8.77%,Rank ICIR为-4.64,相比于传统反转因子,改进效果非常明显。

2.7 "日内反转-波动翻转"因子的定义

接下来,我们按照日内收益率来计算和修正反转因子,为了明确比较基准,我们先对传统日内反转因子的计算方式和绩效表现加以简单说明,计算方式为:

- 1) 计算每只股票t日的日内收益率,即使用t日收盘价除以t日的开盘价后减1。
- 2)每月月底,计算过去20个交易日的日内收益率的平均值,记为本月的传统日内反转因子。 我们对传统日内反转因子,在全A样本中按照月度频率进行测试,测试中对因子进行市值和行业正交化处理,测试区间为2010年1月至2022年5月。

接下来,我们仿照对日间涨跌幅的考察方式,以及"日间反转-波动翻转"因子、"日间反转-换手翻转"因子和"修正日间反转"因子的构造方式,构建相似的"日内反转-波动翻转"因子、"日内反转-换手翻转"因子和"修正日内反转"因子。由于前文已经列举了大量"净动量比例"的定义、原始分布与改进后的分布等内容,后文对此不再赘述,仅展示必要的因子构造步骤和回测效果。

我们首先构造"日内反转-波动翻转"因子,具体过程如下。

- 1) 每天计算每只股票的日内收益率。
- 2)每月月底计算最近20天的日内收益率的均值和标准差,作为当月的日内收益率和日内收益率的波动率。
- 3) 比较每只股票的日内收益率的波动率与市场截面均值的大小关系,将日内收益率的波动率小于市场均值的股票,视为"硬币"型股票,其未来发生动量效应的概率更大,因此我们将其

当月日内收益率乘以-1;而日内收益率的波动率大于市场均值的股票,视为"球队"型股票,其未来将发生反转效应的概率更大,其当月日内收益率保持不变。我们将变换后的因子作为修正后的新日内反转因子,记为"日内反转-波动翻转"因子,其在月度频率上的表现如下:

从测试结果来看,"日内反转-波动翻转"因子Rank IC为-5.50%, Rank ICIR为-3.23, 相比于传统日内反转因子, 改进效果明显, 其分组表现如下图所示。

2.8 "日内反转-换手翻转"因子的定义

我们继续构造"日内反转-换手翻转"因子、具体过程如下。

- 1) 计算每支股票t日换手率与t-1日换手率的差值,作为t日换手率的变化量。
- 2) 将每只股票的换手率变化量与当日所有股票的换手率变化量的均值做比较,我们认为换手率变化量高于市场均值的,为"球队"股票,未来将发生反转;换手率变化量低于市场均值的,为"硬币"股票,未来将发生动量。
- 3) 我们计算每只股票t日的日内收益率,将"硬币"型股票的日内收益率乘以-1,而"球队"型股票的日内收益率不变。记变化后的日内收益率为"翻转日内收益率"。
- 4)每月月底,计算最近20天的"翻转日内收益率"的均值,我们将变换后的因子作为修正后的新日内反转因子、记为本月的"日内反转-换手翻转"因子、其在月度频率上的表现如下:

从测试结果来看,"日内反转-换手翻转"因子Rank IC达-6.77%,Rank ICIR为-3.93,相比于传统日内反转因子,改进效果明显。

2.9 "修正日内反转"因子的定义

我们将上述构造的"日内反转-波动翻转"因子和"日内反转-换手翻转"因子等权合成,构造"修正日内反转"因子。同时从波动率和换手率两个维度,识别可能发生动量效应的个股并进行修正。我们对"修正日内反转"因子在月度频率上进行选股效果测试,从测试结果来看,"修正日内反转"因子Rank IC达-7.50%,Rank ICIR为-4.18,相比于传统日内反转因子,改进效果较为明显。

2.10 "隔夜距离"因子的定义

除日间收益率、日内收益率外,隔夜收益率也受到投资者较高的关注,我们参考传统日间反转因子构建方式、构建传统隔夜涨跌因子:

- 1) 计算每只股票t日的隔夜收益率,即使用t日开盘价除以t-1日的收盘价再减1。
- 2)每月月底,计算过去20个交易日的隔夜收益率的平均值,记为本月的传统隔夜涨跌因子, 并对其在全A样本中按照月度频率进行测试,其绩效表现为:

接下来,我们仿照对日间涨跌幅和日内涨跌幅的考察方式,以及上述六个因子的构造方式,并结合隔夜涨跌幅的特性,构建相似的"隔夜反转-波动翻转"因子、"隔夜反转-换手翻转"因子和"修正隔夜反转"因子。

在构造因子之前,我们先就隔夜涨跌幅的特性略加讨论。隔夜涨跌幅是一个"两边差,中间好"的因子,其逻辑通常可以解释为,开盘集合竞价里,不论方向,所有报价过于激进的交易者,都存在发生反应过度的风险。因此开盘时平静开盘是最好的。

基于上述逻辑,我们对隔夜涨跌幅进行第一步改进——均值距离化。即我们认为,隔夜涨跌幅的市场平均水平是最平静的,因此我们计算每只个股的隔夜涨跌幅与市场平均水平的差值,然后取绝对值,表示这只个股与"最平静"之间的距离,并将其记为"隔夜距离"因子。以下为"隔夜距离"因子在月度频率上选股效果的测试结果:

从测试结果来看,"隔夜距离"因子Rank IC达-6.05%,Rank ICIR为-2.89,相比于传统隔夜涨 跌因子,改进效果明显,但其仍有较大改进空间,其分组表现如下图所示。

2.11 "隔夜反转-波动翻转"因子的定义

我们首先构造"隔夜反转-波动翻转"因子,具体过程如下。

- 1) 每天计算每只股票的"隔夜距离"。
- 2)每月月底计算最近20天的隔夜距离的均值和标准差,作为当月的"隔夜距离"和"隔夜距离波动率"。
- 3) 比较每只股票的"隔夜距离波动率"与市场截面均值的大小关系,将"隔夜距离波动率"小于市场均值的股票,视为"硬币"型股票,其未来发生动量效应的概率更大,因此我们将其当月"隔夜距离"取相反数;而"隔夜距离波动率"大于市场均值的股票,视为"球队"型股票,其未来将发生反转效应的概率更大,因此其当月"隔夜距离"保持不变。我们将变换后的因子作为经修正后的新隔夜反转因子,记为"隔夜反转—波动翻转"因子。

从测试结果来看, "隔夜反转-波动翻转"因子Rank IC为-4.33%, Rank ICIR为-3.02, 相比于 "隔夜距离"因子, 有一定的改进效果。

2.12 "隔夜反转-换手翻转"因子的定义

我们继续构造"隔夜反转-换手翻转"因子,具体过程如下。

- 1) 计算每支股票t-1日换手率与t-2日换手率的差值,作为t-1日换手率的变化量,然后将该变化量均值距离化,即减去市场均值后再取绝对值,记为"换手距离"。这一步处理,与隔夜涨跌幅的逻辑类似,我们认为,t日开盘越平静越好,而从换手率维度来讲我们希望t-1日的换手率变化量越平静越好,这样的股票t日开盘受额外因素影响相对较小,其开盘将会趋于平静。
- 2) 将每只股票的"换手距离"与当日所有股票的"换手距离"的均值做比较,我们认为"换手距离"高于市场均值的,为"球队"股票,未来将发生反转;"换手距离"低于市场均值的,为"硬币"股票,未来将发生动量。
- 3) 我们计算每只股票t日的"隔夜距离",将"硬币"型股票的"隔夜距离"乘以-1,而"球队"型股票的"隔夜距离"保持不变。记变化后的"隔夜距离"为"翻转隔夜距离"。
- 4)每月月底,计算最近20天的"翻转隔夜距离"的均值,我们将变换后的因子作为经修正后的新隔夜反转因子,记为本月的"隔夜反转-换手翻转"因子。

"隔夜反转-换手翻转"因子Rank IC达-7.40%, Rank ICIR为-3.78, 相比于"隔夜距离"因子,改进效果明显。

2.13 "修正隔夜反转"因子的定义

我们将上述构造的"隔夜反转-波动翻转"因子和"隔夜反转-换手翻转"因子等权合成,构造"修正隔夜反转"因子并进行因子测试,从测试结果来看,"修正隔夜反转"因子Rank IC 达-7.55%, Rank ICIR为-4.04。

2.14"球队硬币"因子的定义

我们将上述构造的"修正日间反转"因子、"修正日内反转"因子和"修正隔夜反转"因子等权合成,得到"球队硬币"因子。我们对"球队硬币"因子在月度频率上进行选股效果测试。

从测试结果来看,"球队硬币"因子Rank IC达-9.67%, Rank ICIR为-4.73, 年化收益率达39.69%, 信息比率高达3.95, 月度胜率为85.14%, 选股效果优异, 其分组表现如下图所示:

分年度来看,"球队硬币"因子各年份表现均较为显著,各年份各分组表现整体单调性较为明显。

2.15 剥离其他风格因子影响后"球队硬币"因子仍然表现很好

从上述测试结果来看,"球队硬币"因子选股能力出色,进一步,我们测试其与其他常见风格因子的相关性,如下图所示,"球队硬币"因子与流动性和波动率因子相关性较高,与其余因子相关性均较低。为进一步验证因子的增量信息,我们使用常用风格因子及行业因子对"球队硬币"因子进行正交化处理,得到"纯净球队硬币"因子,再检验其选股能力。

可以看到,在剔除了常用的风格因子影响后,"球队硬币"因子仍然具有很好的选股能力, Rank IC均值为-4.35%, Rank ICIR为-2.98,多空组合年化收益率22.27%,信息比率2.75。

2.16 "球队硬币"因子在不同样本空间下的表现

为了检验"球队硬币"因子在其他样本空间下的选股表现,我们分别选取了沪深300成分股、中证500成分股、中证1000成分股作为股票池,测试其选股能力。可以看到,"球队硬币"因子在沪深300、中证500、中证1000指数成分股内均表现不俗,多头组合年化超额收益分别为5.86%、12.12%、16.55%。

3 风险提示

本报告基于历史数据分析,历史规律未来可能存在失效的风险;市场可能发生超预期变化;各驱动因子受环境影响可能存在阶段性失效的风险。

参考文献

[1] Moskowitz T J. Asset pricing and sports betting[J]. Journal of Finance, Forthcoming, 2021.

近期报告

因子选股

【方正金工】个股波动率的变动及"勇攀高峰"因子构建——多因子选股系列研究之三

【方正金工】个股成交量的潮汐变化及"潮汐"因子构建——多因子选股系列研究之二

【方正金工】成交量激增时刻蕴含的alpha信息——多因子选股系列研究之一

指数基金资产配置系列

【方正金工】富国ETF轮动月报:六月建议关注物流ETF、国货ETF、消费50ETF、价值100ETF、上证指数ETF等产品

【方正金工】国泰ETF轮动月报:5月组合上涨7.30%,6月建议关注煤炭ETF、光伏50ETF、碳中和50ETF等产品

【方正金工】工银瑞信ETF轮动月报:6月建议关注锂电池ETF、科创ETF、180ESGETF、工银上证50ETF等产品

【方正金工】六月份建议关注食品ETF、医疗ETF、国防军工ETF、红利基金LOF等产品——华宝指数产品月报202206

【方正金工】易方达权益指数产品布局:管理规模行业领先,产品线全面均衡

【方正金工】五月份建议关注物流ETF、消费50ETF、银行ETF、价值100ETF、国货ETF等产品——富国 ETF轮动策略月报

【方正金工】五月份建议关注食品ETF、红利基金LOF、银行ETF、消费龙头LOF等产品——华宝指数产品配置月报202205

【方正金工】基于国泰基金ETF产品的轮动策略构建——指数基金资产配置系列之五

【方正金工】基于富国基金ETF产品的轮动策略构建——指数基金资产配置系列之四

【方正金工】基于工银瑞信基金ETF产品的轮动策略构建——指数基金资产配置系列之三

【方正金工】基于华宝基金指数产品的轮动策略构建——指数基金资产配置系列之二

【方正金工】基于权益型ETF产品的资产配置策略——指数基金资产配置系列之一

行业轮动

【方正金工】五月组合战胜基准0.89%,六月建议关注煤炭、公用事业、美容护理、电力设备等行业——行业轮动策略月报202206

【方正金工】五月份建议关注煤炭、石油石化、食品饮料、银行、电力设备、交通运输等行业——行业轮动策略月报202205

【方正金工】四月份建议关注煤炭、有色金属、电力设备、基础化工、综合、银行等行业——行业轮动策略月报

基金研究

【方正金工】基金相似度方法比较与应用探讨(上篇)

【方正金工】如何构建均衡的FOF组合?

【方正金工】指数基金逆势净申购,港股科技及同业存单基金受青睐——指数基金季报分析2022Q1

【方正金工】权益类基金整体仓位下降明显,抱团程度持续下降——主动基金季报分析2022Q1

【方正金工】FOF基金2022年一季报分析:新发规模下降,债券配置仓位上升

事件研究

【方正金工】2022年6月沪深300与中证500指数样本调整预测

专家会议

【方正金工|专家会议纪要】周东: 动态神经网络与市场多分布建模

【方正金工|猫头鹰基金研究院】国内FOF投资流派及发展趋势电话会议邀请

周报跟踪

【方正金工】北向资金年内转为净流入,6月建议关注煤炭、公用事业、美容护理、电力设备等行业——金融工程周报20220605

【方正金工】上周行业组合战胜基准1.67%,沪深300、中证500等指数年中调样名单披露——金融工程周报20220527

【方正金工】上周行业组合战胜基准1.15%,北向资金净流入142亿元——金融工程周报20220522

【方正金工】普通股票型基金上周平均收益3.67%,基金发行仍然低迷——基金市场周报20220515

【方正金工】两融交易占比继续下降,北向资金净流出73亿元——金融工程周报20220515

【方正金工】近期基金业绩整体承压,军工主题基金表现亮眼——基金市场周报20220508

【方正金工】一季报业绩披露完毕,哪些行业业绩在环比改善?——金融工程周报20220507

【方正金工】一季报业绩预告中煤炭、有色金属行业预喜率相对较高——金融工程周报20220416

【方正金工】四月行业组合小幅战胜基准,北上资金流入银行等行业——金融工程周报20220410

【方正金工】北向资金连续三周大幅净流出,基金发行陷入相对冰点——金融工程周报20220327

【方正金工】中证500指数股债收益差接近其历史最大值——金融工程周报20220320

收录于合集 #量化选股 12

上一篇

下一篇

【方正金工】个股成交量的潮汐变化及"潮 汐"因子构建——多因子选股系列研究之二 【方正金工】个股波动率的变动及"勇攀高峰"因子构建——多因子选股系列研究之三

文章已于2022-08-22修改