
答审稿专家的宝贵意见

第一份意见

审稿意见 (1.1):

一、论文没有在理论层面充分阐述基金交易策略与市场有效性之间的逻辑关系。同时也没有对市场有效性的定义和内涵进行界定。从经典理论来看，市场有效性是分层次的，那么我国的市场有效性是处于什么阶段呢？仅仅用贝塔值来测度似乎缺乏说服力。

修改说明:

文章没有对市场有效性的定义和内涵进行界定，是考虑市场有效性假说是金融领域非常经典的理论，对于绝大部分学者而言应该都有所了解，故没有进行赘述。关于我国市场所处有效性阶段的问题，本文侧重于研究市场效率演进的过程，并且开放式基金交易是动态的，基金的交易策略可能会改变市场达到不同有效层次的时间，但不会改变市场最终会达到的有效性的状态，故本文没有从静态的角度对我国市场效率究竟处于何种层次进行深究。这一稿在引言部分对基金交易策略与市场有效性之间的逻辑关系进行了论述。详情如下：

开放式投资基金这一特定机构投资者的交易行为值得我们进一步进行研究，这主要是因为开放式基金是我国最大的机构投资者，且开放买入卖出的特点使基金具有很强的流动性，开放式股票基金的大部分资金直接投资于股票市场，庞大的资金规模、专业的管理团队、潜在的羊群效应和一定的信息优势使得开放式基金的交易行为可能会对股票价格的波动乃至市场效率的演进带来影响。

审稿意见 (1.2):

二、论文的文献综述过于老旧，理论基础也没有反映最新的理论动态。

修改说明:

文章已经更新部分参考文献，但对于经典的或领域内首次提出的文献仍然予以保存，以体现理论的传承。新增加内容详情如下：

Bermile et al(2015)发现机构投资者会更多地投资于较为熟悉的股票，因为掌握了更多关于这些股票的信息，这种信息优势会提升市场有效性。

如 Sias (2009) 认为机构投资者的交易量较大，会给股市带来较大的冲击，使得股价不稳定，削弱市场有效性。

审稿意见 (1.3):

三、论文采用虚拟变量来衡量基金交易策略，这样就无法比较不同基金之间同一个交易策略的程度差异。

修改说明:

本稿对每只基金在 68 个考察期内使用惯性交易策略的情况进行了分析，这虽然不能细致地观察到每只基金交易策略程度的差异，但是能够把握每只基金对于惯性策略的偏好情况。特别要强调的是，本文研究的主题是开放式基金作为一类机构投资者其交易策略对市场有效性的动态影响，而不是强调不同开放式基金的不同影响——这将是未来进一步研究的另一个主题。

审稿意见 (1.4):

三、开放式基金从 2001 年就开始有了，为何论文只从 2017 年开始研究，这样会使得研究时期没有覆盖典型的牛熊市时期，也就无法揭示极端行情时期基金交易策略的特征及其变化趋势。

修改说明:

这一稿对研究期进行了更新，由于沪深 300 于 2015 年 1 月开盘，考虑数据的稳定性，选择了 2006 年至 2022 年作为研究期，包含了金融危机等市场极端情形，更能够展现不同市场行情下我国证券市场的有效性以及开放式基金交易策略的变化。

审稿意见 (1.5):

四、论文很多细节地方交代不清楚，比如，样本基金到底有多少？是什么类型的基金？控制变量到底是什么？选取的依据是什么？

修改说明:

本稿对细节部分进行了补充，特别是对样本研究期、样本基金的选择依据和控制变量等方面做出了解释。详情如下：

本文选用的控制变量主要考虑了宏观经济运行、市场制度和投资者信心三个因素，选择沪深两市新上市股票数量、经济景气指数和投资者情绪指数 3 个控制变量。其中沪深两市新上市股票数量（The number of Newly Listed Stocks in Shanghai and Shenzhen Stock Exchange,NS）和经济景气指数（Economic Sentiment Index,ES）的数据来源于同花顺 iFinD；投资者情绪指数（Index of Investor Sentiment, IS）经计算而得，采用 30 日的人气指标数据，人气指标是指对历史股价走势的分

析，反映市场当前情况下多空双方的力量强弱对比，推断市场交易情绪，从而对趋势的形成与反转作出预判。人气指标的计算是通过比较某个周期内开盘价与最高、最低价，来反映市场买卖人气。计算公式为：

$$N\text{日人气指标} = 100 * [\sum_{i=1}^N (H - O)] / [\sum_{i=1}^N (O - L)] \quad (11)$$

式（11）中，O 为沪深 300 当日开盘价，H 为当日最高价，L 为当日最低价，N 为设定的时间参数,本文设定为 30。

沪深 300 指数于 2005 年 1 月 4 日开盘，因卡尔曼滤波技术是基于一定时期的数据进行估计的结果，本文选取 2006 年至 2022 年共 68 个季度作为研究期，在考察期内，沪深 300 指数包含了金融危机在内的市场极端情形，可以很好满足研究需要。

本文选取 2006 年至 2022 年间存续期大于 2 年的开放式股票基金作为研究对象，基金样本共计 1094 只，数据来源于东方财富和 Wind。

审稿意见（1.6）：

论文采用相关性分析方法和因果检验法来分析基金交易策略对市场有效性的影响，依然无法明确揭示出现影响的具体程度及其方向，缺乏深入。应该是基于面板数据模型进行分析才具有坚实的说服力。影响市场有效性的因素除了基金交易行为，还有很多重要的变量：投资者结构、投资者理性程度、市场制度等。但这些均没有得到考虑。

修改说明：

在相关性分析和因果检验之后，对市场有效性和开放式基金交易策略指标进行回归，分析二者关系，结合编辑部专家的意见，文章对模型进行了修正，加入了表征市场制度、投资者信心等的虚拟变量。

第二份意见

审稿意见（2.1）：

一、对于研究主题重要性的论述不够充分引言、相关理论和文献回顾部分的整体论述以本文研究“我国开放式证券投资基金交易策略与市场有效性”为前提，而缺乏对于研究“非理性行为”的重要性，选择“开放式基金”、“交易策略”、“市场有效性”作为研究对象的原因进行充分的解释。

修改说明：

这一稿在引言部分对非理性行为的典型类型进行了介绍，并说明非理性行为于市场效率的关系，补充了选择交易策略和市场有效性进行研究的原因。详情如下：

随着对 EMH 研究的不断深入，越来越多相悖于 EMH 理论框架的“异象”也随之被发现并在实证层面上得到证明，这促使学界从 EMH 理论的前提假设开始对 EMH 的适用性进行重新思考。

理性投资者会依据股票的内在价值而进行交易，但是很多时候投资者的行为是非理性，投资者的非理性会损害市场有效性。典型的非理性行为又噪声交易和羊群行为，还有一种非理性行为是依据过去股票价格而作出当期决策，即使用交易策略。

审稿意见（2.2）：

二、需要对因果关系进一步补充理论分析

本文目前尚未结合文中介绍的“市场有效性假说”等相关理论，对于开放式证券投资基金交易策略如何影响市场有效性给出充分的解释。如果能够补充这一部分，那么本文所讨论的因果关系将更具有说服力。

修改说明：

文章从开放式基金的特点入手，重新论述了开放式基金会对股票价格波动和市场效率变动造成影响的可能性，对为何选择开放式基金的交易策略于市场有效性关系进一步做出了解释。详情如下：

开放式投资基金这一特定机构投资者的交易行为值得我们进一步进行研究，这主要是因为开放式基金是我国最大的机构投资者，且开放买入卖出的特点使基金具有很强的流动性，开放式股票基金的大部分资金直接投资于股票市场，庞大的资金规模、专业的管理团队、潜在的羊群效应和一定的信息优势使得开放式基金的交易行为可能会对股票价格的波动乃至市场效率的演进带来影响。

【注】这一部分与审稿意见（1.1）都强调对“开放式投资基金交易策略对市场有效性影响”的逻辑关系进行论述，故修改详情一致。

审稿意见（2.3）：

三、研究设计的规范性有待加强

(1)本文对于 GTW 模型的改进与张舰等(2010)相似度很高。不同在于对“交易策略弹性指数”的测度上,本文采用“直接将相邻两期的同一股票的收益率之差作为分母”的方式,因此此处改进的表达方式需要更加严谨,并且这种方法为何能够更好地反应基金交易策略需要更加具体的解释。

(2)本文需要进一步考虑在控制变量中增加可能干扰因果识别的因素,比如交易所的差异,样本区间内重大冲击等。如以上修改意见能够充分落实,建议修改后采用。

修改说明:

这一稿对改进的 GTW 法进行了更为详细的解释,并对为什么这种改进更好地反映交易策略进行了说明。在回归模型中增加了新的控制变量,控制了市场制度、宏观经济运行等可能带来的影响。详情如下:

公式(2)的分子反映了相邻两个考察期中投资者持股比例的变动,分母反映了相邻两期股票的收益率的变化。该公式参考了张舰(2010)的做法,是衡量机构投资者惯性或者反转的交易策略指标——“交易策略弹性指数”,与之不同的是,本文中并未采用市场收益率和股票收益率的差值作为分母,而是直接将相邻两期的同一股票的收益率之差作为分母,这样可以直接反应投资者的持股变动与股票收益率变动的关系,可以更好地反应基金交易策略。

本文选用的控制变量主要考虑了宏观经济运行、市场制度和投资者信心三个因素,选择沪深两市新上市股票数量、经济景气指数和投资者情绪指数 3 个控制变量。

外审评议和作者回复(若有)是文章的过程性材料,隐名后的有价值讨论可公开。如研究中使用该内容,辛苦您在研究成果上注明引文和出处。

附表 1 *Mid_M*

时间	中位数	P 值	时间	中位数	P 值	时间	中位数
2006Q1	0.0023	2007Q1	0.0049	2008Q1	0.0012	2009Q1	0.0072
2006Q2	0.0184	2007Q2	0.0278	2008Q2	0.0062	2009Q2	-0.0394
2006Q3	0.0019	2007Q3	0.0003	2008Q3	0.0032	2009Q3	-0.0026
2006Q4	0.1132	2007Q4	-0.0465	2008Q4	0.0311	2009Q4	0.0942
2010Q1	0.0002	2011Q1	-0.0002	2012Q1	0.0002	2013Q1	0.0003

2010Q2	-0.0234	2011Q2	0.0004	2012Q2	0.0000	2013Q2	-0.0007
2010Q3	0.0007	2011Q3	0.0000	2012Q3	0.0000	2013Q3	0.0000
2010Q4	-0.0040	2011Q4	0.0007	2012Q4	0.0010	2013Q4	-0.0020
2014Q1	0.0000	2015Q1	0.0000	2016Q1	0.0000	2017Q1	0.0000
2014Q2	0.0000	2015Q2	-0.0002	2016Q2	0.0020	2017Q2	-0.0014
2014Q3	0.0000	2015Q3	0.0000	2016Q3	0.0000	2017Q3	0.0000
2014Q4	0.0004	2015Q4	0.0009	2016Q4	0.0000	2017Q4	-0.0003
2018Q1	0.0000	2019Q1	0.0000	2020Q1	0.0000	2021Q1	0.0000
2018Q2	-0.0009	2019Q2	-0.0015	2020Q2	0.0011	2021Q2	0.0001
2018Q3	0.0000	2019Q3	0.0000	2020Q3	0.0000	2021Q3	0.0000
2018Q4	0.0000	2019Q4	0.0010	2020Q4	0.0025	2021Q4	0.0005
2022Q1	0.0000						
2022Q2	0.0007						
2022Q3	0.0000						
2022Q4	0.0007						

附表 2 $Mean_ \beta_{1,t}$ 及其显著性检验

时间	$Mean_ \beta_{1,t}$	P 值	时间	$Mean_ \beta_{1,t}$	P 值	时间	$Mean_ \beta_{1,t}$	P 值
2006Q1	-0.0645	(0.0000)	2011Q4	-0.0758	(0.0000)	2017Q3	-0.0350	(0.0000)
2006Q2	-0.0427	(0.0000)	2012Q1	-0.0738	(0.0000)	2017Q4	-0.0345	(0.0000)
2006Q3	-0.0426	(0.0000)	2012Q2	-0.0722	(0.0000)	2018Q1	-0.0338	(0.0000)
2006Q4	-0.0400	(0.0000)	2012Q3	-0.0724	(0.0000)	2018Q2	-0.0320	(0.0000)
2007Q1	-0.0575	(0.0000)	2012Q4	-0.0696	(0.0000)	2018Q3	-0.0339	(0.0000)
2007Q2	-0.0987	(0.0000)	2013Q1	-0.0702	(0.0000)	2018Q4	-0.0364	(0.0000)
2007Q3	-0.1041	(0.0000)	2013Q2	-0.0685	(0.0000)	2019Q1	-0.0386	(0.0000)
2007Q4	-0.1110	(0.0000)	2013Q3	-0.0675	(0.0000)	2019Q2	-0.0389	(0.0000)
2008Q1	-0.1065	(0.0000)	2013Q4	-0.0640	(0.0000)	2019Q3	-0.0411	(0.0000)
2008Q2	-0.0848	(0.0000)	2014Q1	-0.0620	(0.0000)	2019Q4	-0.0411	(0.0000)
2008Q3	-0.0832	(0.0000)	2014Q2	-0.0619	(0.0000)	2020Q1	-0.0418	(0.0000)
2008Q4	-0.0938	(0.0000)	2014Q3	-0.0618	(0.0000)	2020Q2	-0.0462	(0.0000)
2009Q1	-0.0852	(0.0000)	2014Q4	-0.0620	(0.0000)	2020Q3	-0.0406	(0.0000)
2009Q2	-0.0839	(0.0000)	2015Q1	-0.0602	(0.0000)	2020Q4	-0.0424	(0.0000)
2009Q3	-0.0819	(0.0000)	2015Q2	-0.0571	(0.0000)	2021Q1	-0.0462	(0.0000)
2009Q4	-0.0800	(0.0000)	2015Q3	-0.0273	(0.0000)	2021Q2	-0.0491	(0.0000)
2010Q1	-0.0803	(0.0000)	2015Q4	-0.0258	(0.0000)	2021Q3	-0.0461	(0.0000)
2010Q2	-0.0793	(0.0000)	2016Q1	-0.0342	(0.0000)	2021Q4	-0.0457	(0.0000)
2010Q3	-0.0753	(0.0000)	2016Q2	-0.0345	(0.0000)	2022Q1	-0.0459	(0.0000)
2010Q4	-0.0723	(0.0000)	2016Q3	-0.0342	(0.0000)	2022Q2	-0.0464	(0.0000)
2011Q1	-0.0734	(0.0000)	2016Q4	-0.0351	(0.0000)	2022Q3	-0.0474	(0.0000)
2011Q2	-0.0742	(0.0000)	2017Q1	-0.0361	(0.0000)	2022Q4	-0.0420	(0.0000)
2011Q3	-0.0758	(0.0000)	2017Q2	-0.0360	(0.0000)			

附表 3 *Pearson* 相关性检验结果

		$Mean_ \beta_{1,t}$	$Mean_ \beta_{2,t}$	$Mean_ \beta_{3,t}$	$Mean_ \beta_{4,t}$	$Mean_ \beta_{5,t}$
Mid_M	相关系数	-0.0067	-0.0903	-0.1643	0.2227	0.1358
	P_value	0.0448**	0.0474**	0.1649	0.0582	0.2521
Mid_M_{-1}	相关系数	0.0037	-0.1578	0.1370	-0.0044	0.0206
	P_value	0.0554*	0.1825	0.2479	0.9705	0.8627

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%水平下拒绝原假设。

附表 4 *Pearson* 相关性检验结果（绝对值）

		$AbsMean_ \beta_{1,t}$	$AbsMean_ \beta_{2,t}$	$AbsMean_ \beta_{3,t}$	$AbsMean_ \beta_{4,t}$	$AbsMean_ \beta_{5,t}$
Mid_M	相关系数	0.0067	0.0968	-0.1607	-0.1568	0.0708
	P_value	0.0548*	0.0851*	0.1744	0.1853	0.5517

Mid_M_{-1}	相关系数	-0.0037	0.0942	0.1309	-0.0077	-0.1079
	P_value	0.0954*	0.4281	0.2698	0.9481	0.3637

注：*、**、***分别表示在 10%、5%、1%水平下拒绝原假设。

附表 5 ADF 检验结果

	(c, t, k)	ADF 统计量	P 值	1%临界值	5%临界值
$AbsMean_ \beta_{1,t}$	(c, 0, 2)	-7.1208	0.0000	-3.5035	-2.8935
$AbsMean_ \beta_{2,t}$	(c, 0, 2)	-2.6819	0.0772	-3.5035	-2.8935
$AbsMean_ \beta_{3,t}$	(c, 0, 2)	-4.5476	0.0002	-3.5035	-2.8935
$AbsMean_ \beta_{4,t}$	(c, 0, 2)	-6.1410	0.0000	-3.5035	-2.8935
$AbsMean_ \beta_{5,t}$	(c, 0, 2)	-5.2558	0.0000	-3.5035	-2.8935
Mid_M	(c, 0, 2)	-7.1208	0.0000	-3.5035	-2.8935
Mid_M_{-1}	(c, 0, 2)	-2.6819	0.0772	-3.5035	-2.8935

附表 6 格兰杰检验结果

原假设 H0	F 值	p 值	df_num
Mid_M 不是 $AbsMean_ \beta_{1,t}$ 的原因	19.7039	0.0000***	2
$AbsMean_ \beta_{1,t}$ 不是 Mid_M 的原因	0.6592	0.5207	2
Mid_M 不是 $AbsMean_ \beta_{2,t}$ 的原因	1.1903	0.2791	2
$AbsMean_ \beta_{2,t}$ 不是 Mid_M 的原因	14.1997	0.0000***	2

附表 7 开放式基金交易策略对市场有效性的检验结果

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
const	0.0026	0.008	0.309	0.757	-0.014	0.019
Mid-M	-0.0174	0.009	-1.959	0.050	-0.035	1.48e-05

IS	6.727e-05	9.08e-06	7.412	0.000	4.95e-05	8.51e-05
NS	0.0004	2.31e-05	15.897	0.000	0.000	0.000
ES	-0.0008	8.22e-05	-9.235	0.000	-0.001	-0.001

Omnibus:	216.189	Durbin-Watson:	0.011
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	90.408
Skew:	-0.127	Prob(JB):	2.33e-20
Kurtosis:	2.298	Cond. No.	4.02e+03

该附录是所刊论文的组成部分，如研究中使用该内容，辛苦您在研究成果上注明引文和出处。