



绿色开放式基金绩效 对其资金流量的影响研究

高晓燕 耿雪倩 陈述浩

摘要：绿色金融引导资金流向环境友好型投资领域，在环境治理领域占据举足轻重的位置，绿色基金作为绿色金融的重要投资手段之一，吸引了众多投资者的关注，但是在市场结构和运作机制方面，还有许多待完善的地方。本文选取存续期超过 7 年的 31 只绿色开放式基金 2016 年第三季度至 2022 年第二季度的季度数据，研究发现绿色基金业绩对其资金流量起促进作用；股票型基金与混合型基金的业绩对资金流量均产生正向影响，说明不存在“赎回异象”；基金规模、基金年龄均与资金流量呈负相关，投资者倾向于投资存续期较短、年龄较小的基金。

关键词：绿色开放式基金 业绩表现 资金流量 投资者选择

一、引言

21 世纪以来，如何实现经济的可持续发展已成为各国政策制定者的重要议题。在 2020 年“碳达峰碳中和”目标提出后，绿色经济与可持续发展逐渐成为人们的共识，“十四五”规划中明确规定要推动我国绿色发展，促进生态文明建设，并且提出发展绿色经济、构建绿色发展政策体系的要求。而仅靠政府政策与财政资金上的支持很难满足可持续发展的需要，因此，绿色经济的发展成为当前我国发展与研究的重中之重。绿色基金作为绿色投资的重要组成部分，其发展是吸引社会闲散资金流向绿色领域的关键。因此，绿色基金的发展对于构建可循环发展体系、生态保护有

重要的导向作用。2016 年发布的《关于构建绿色金融体系的指导意见》中提出了设立发展绿色基金的要求，促进了我国绿色基金的发展。2018 年 6 月国务院印发的《关于全面加强生态环境保护、坚决打好污染防治攻坚战的意见》提到要“设立国家绿色发展基金”，为绿色基金制度框架的建立做了进一步的铺垫。

近几年在国家政策的引导与支持下，我国绿色基金发展速度较快、势头较猛，具有很大的发展潜力。相较于传统基金，绿色基金既要考虑个人投资利益又要顾及社会环境公众利益，“财务和环境”是其双重发展目标。随着人们环保意识的增强及相关政策支持力度的加大，绿色投资需求逐渐增强，这为绿色基金的发展提供了

高晓燕，天津财经大学金融学院金融学教授、博士生导师；耿雪倩、陈述浩，天津财经大学金融学院。



诸多机会。从投资者角度来看，绿色基金选择投资的公司环境风险较低、生产效率高、采用绿色创新技术，这些公司具有更大的利润空间和可持续发展潜力。长期来看，投资于这类基金可能获得更好的甚至超过传统基金的市场表现。另外，成功的绿色基金还能给投资者带来直接收益之外的社会效益和环境回报，使投资者可能更倾向于投资绿色基金，进一步影响绿色基金绩效与其资金流量的关系。然而，相比于其他绿色金融投资工具，我国绿色基金起步较晚，绿色基金的相关政策有待完善、评价机制有待优化，可能存在“赎回异象”，使基金市场“优胜劣汰”的激励机制没有发挥出作用。本文在现有研究基础上对绿色基金绩效采取更有效的评价方法，探究绿色基金市场是否像传统基金市场一样存在异常赎回现象，对绿色基金绩效与资金流量的关系做出研究，希望能够得出更加完善的结论供市场参与者参考。

二、文献综述

（一）绿色开放式基金与传统基金表现

Kollner (2007) 使用 EIO-LCA 模型进行评估，结果显示相比于传统基金，可持续投资基金有更出色的环境表现；Steffen (2015) 通过将绿色基金、传统基金与黑色基金的财务绩效进行比较，研究发现企业承担社会责任可以增加基金的财务绩效；Muñoz (2014) 对 18 只美国绿色基金与 89 只欧洲的财务业绩和管理能力进行分析，研究发现相较于其他基金，绿色基金

表现并不差；Matsuda (2013) 使用短缺函数法进行评估，研究结果表明，与传统基金相比，社会责任投资基金与绿色基金都有更优秀的绩效表现。危平和舒浩 (2018) 进行对比分析，结果显示我国绿色基金的风险调整收益要低于传统基金以及市场水平。

然而，史燕平 (2017) 提出我国绿色基金的绩效与传统基金、其他社会责任投资基金的财务绩效表现并没有显著差异。邹小芄 (2019) 同样对二者进行比较分析，研究结果也显示绿色基金与传统基金的绩效并没有显著差异。也有部分学者认为，由于绿色基金相较于传统基金会有更多的局限性，因此，绿色基金会有较低的收益。Silva (2016) 对美国与欧洲的绿色基金绩效进行评估，研究结果表明在短期利率低于正常值或者经济不景气时，绿色基金收益率往往不如传统基金；Reboredo (2017) 选取 2010—2016 年清洁能源共同基金样本，研究其财务表现，研究结果表明清洁能源的基金收益及风险补偿相比于传统基金表现更差，投资者要承担基金“绿色”溢价成本。

（二）基金绩效与资金流量关系的研究

关于基金绩效与资金流量的关系 (Performance Flow Relationship, PFR) 的过往研究大概分为两种观点，国外大部分学者研究发现基金绩效与资金流量呈正相关关系，基金市场的申赎机制能够对基金起到优胜劣汰作用。Smith (1978) 发现基金绩效与收益率呈正向关系，且基金收益增加



吸引的资金流量大于基金绩效降低减少的资金流量。Patel et al. (1991) 发现 PFR 存在正相关, 并将投资者会在股市景气时申购更多数量的基金、在股市萧条时赎回基金的现象用行为金融学中的关仓行为与羊群效应理论解释; Ferreira et al. (2012) 提出发达国家的 PFR 多数呈正相关, 并指出这可能是因为发达国家的金融市场更加成熟、金融体系更加健全, 投资者的投资知识比较全面。国外另一种观点认为 PFR 的关系并不是完全线性对称, 关系图呈凸曲线形状。Ippolito (1992) 通过实证研究发现绩优基金的资金流入量要大于绩效较差基金的资金流出量, 这也证明了 PFR 并非完全对称的线性关系。随着研究的继续深入, 也有学者发现 PFR 的关系会根据基金存续期的长短有所改变。

与海外研究结论大相径庭, 国内学术界通过大量实证研究发现我国开放式基金市场上基金收益与资金流量呈负相关, 学者们将这种现象称为“赎回异象”。姚颐和刘志远 (2004) 对我国开放式基金的申赎行为进行研究, 结果发现基金市场存在“劣币驱逐良币”的反常现象; 陆蓉等 (2007) 发现我国基金业绩与资金流量呈负相关且关系图为凹曲线, 并用行为金融学理论“处置效应”解释这种现象。随着研究的不断深入, 也有学者认为我国基金市场是否存在“赎回异象”存在争议。何小杨 (2010) 研究发现 2006 年之前我国基金市场普遍存在“赎回异象”的现象, 但随着 2006 年我国股市利好, “基金热”现象的出现,

基金市场不断发展完善, 投资者也更加专业、理性, 基金市场“优胜劣汰”机制逐渐发挥出来, 但文章也指出这是一个循序渐进的过程; 肖峻和石劲 (2011) 研究发现基金滞后年度回报率与资金流量呈正向关系, 投资者更愿意购买收益高的基金而不是“落袋为安”, 并使用委托代理机制解释了基金市场的奖惩机制; 彭惠等 (2012) 使用超额收益评价基金绩效进行分析, 实证结果表明“赎回悖论”只是一种表象, 国内投资者在基金市场上的赎回行为并不存在“处置效应”; 莫泰山 (2013) 通过对基金业绩的多期考察, 发现赎回异象只在年度层面出现, 周、月度、季度数据层面均不存在赎回异象。

(三) 影响开放式基金资金流量的其他因素研究

除了基金业绩外, 国外学者研究发现基金规模、基金年龄与交易成本也会对基金资金流量产生影响。Tufano (1998) 认为基金规模、基金年龄的增长对资金流量均有促进作用, 基金申购费用与基金资金流量负相关; Fecht (2014) 对德国开放式房地产基金进行研究时发现基金管理费率与资金流动的非对称关系。此外, Santini & Aber (1998) 发现股票市场收益与资金流量正相关, 然而当时部分研究表明股票市场走势与基金资金流量之间并不存在显著关系, Ho-Yong Kim et al. (2016) 使用格兰杰因果关系检验法发现基金流量与股票市场走势并无显著关系。

国内投资者姚姬和刘志远 (2004) 通



过实证研究发现,基金分红金额、基金规模,管理费用都会对基金资金流量产生影响。姜玉燕(2004)发现资金流量与偏股型基金分红次数负相关,而与分红金额并没有显著关系;李志冰和刘晓宇(2019)实证结果显示,基金管理能力、市场风险报酬率均对净资金流的变化有显著影响。王泽博和王星(2017)发现除了基金绩效,对开放式基金资金流量有影响的因素还有投资者关注度、基金规模等。

研究我国绿色开放式基金的相关文献,存在着一定的局限性:第一,对其绩效与资金流量的关系的研究较少,对“赎回异象”现象尚不明确;第二,我国绿色基金发展时间较短,基金数量较少、基金年限较短,因此在实证研究时样本数量和时间窗口的选择上会受到限制。基于以上问题,本文选取绿色基金作为研究对象,研究其是否存在异常赎回现象,分别运用基金业绩比较基准收益率及基金份额变动率作为绿色开放式基金绩效及资金流量的替代变量进行稳健性检验。

三、变量选取与模型设定

(一) 数据来源

在样本筛选的过程中借鉴以往学者对绿色开放式基金的筛选方法,选择基金名称及投资理念中含有绿色、环保、新能源、低碳等关键词的基金,在剔除各步骤中样本数据不全的基金后,选取31只2010—2015年

成立且成立时间超过7年的股票型及混合型基金,其中股票型基金13只,混合型基金18只。在经过筛选的基金样本中,成立最晚的基金为2015年12月30日成立,因此统计的时间窗口为2016年第三季度至2022年第二季度,所选取的时间频率为季度,选取的样本基金如附表1所示^①。

(二) 变量选取

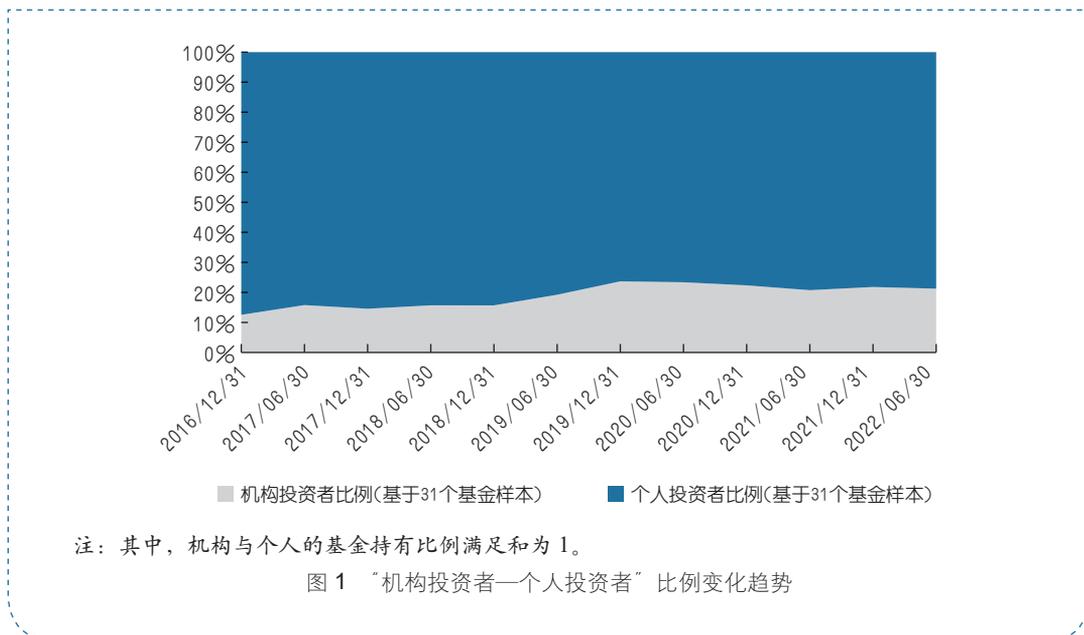
1. 被解释变量——资金净流入

在资金流量变动的选择上,由于我国基金申赎份额仅在半年报、年报披露,而现有研究中普遍选取的数据频率为季度,因此,使用资金净流量变动率定义基金资金净流入 $flow_{it}$,参考肖峻和石劲(2011)做法,得到如下公式(变量介绍见附表2):

$$flow_{it} = \frac{TNA_{it} - TNA_{it-1}(1 + R_{it})}{TNA_{it-1}} \quad (1)$$

其中 TNA_{it} 代表基金 i 在第 t 季度末的基金资产净值, R_{it} 为基金 i 在第 t 季度末的净值收益率。基金资金流量分为机构资金流量($flow_{it-ins}$)与个人资金流量($flow_{it-ind}$),公式如下,其中 $rinsTNA$ 是由据国泰安数据库的机构投资占总份额比例 $\times TNA$ 得到, $rindTNA$ 是由据国泰安数据库的个人投资占总份额比例 $\times TNA$ 得到,图1描述了“机构投资者—个人投资者”比例变化趋势。

^① 附表1~12、附图1为增强出版,中国知网—《金融市场研究》。



$$flow-ins_{it} = \frac{rins_{it}TNA_{it} - rins_{it}TNA_{it-1}(1 + R_{it})}{TNA_{it-1}} \quad (2)$$

$$flow-ind_{it} = \frac{rind_{it}TNA_{it} - rind_{it}TNA_{it-1}(1 + R_{it})}{TNA_{it-1}} \quad (3)$$

2. 解释变量和控制变量

基金投资者在投资决策时最关注的一项指标就是基金绩效，投资者在申购基金后，如果在持有期内基金业绩下降，投资者会提出赎回申请；反之则倾向于继续持有，基金业绩和资金流量同向变动。选取基金绩效作为解释变量，使用基金季度复权单位净值增长率指标来衡量，另外投资者在选择基金时可能会更加注重上一期的投资回报，因此，使用基金当期和滞后一期的季度复权单位净值增长率衡量本期和

上一期的基金绩效。

参考以往研究，选取的控制变量如下。

① 基金规模 ($\ln(TNA_{it-1})$) —— 由于规模效应的存在，基金规模越大，基金公司的资本越充足，从而更有利于提升基金业绩；然而，基金规模存在一个适度范围，基金规模过大不一定是好事，反而有可能给基金管理人带来管理压力，影响管理效率，不利于基金业绩的提升。借鉴肖峻和石劲（2011）的做法，使用上一期的期末基金资产净值总额 (TNA_{it-1}) 取对数来衡量基金规模大小。

② 基金年龄 ($\ln(AGE_{it-1})$) —— 通常认为基金年龄较长是基金业绩优秀的侧面表现，因为基金业绩增加时，会吸引投资者投资，基金才可以长久经营；但是基



金年龄长可能会伴随投资理念陈旧、管理模式单一、创新能力不足等问题，这些因素都可能影响投资者的选择。Bergstresser et al. (2002) 实证发现基金年龄显著影响基金资金净流量，借鉴于江宁和朱启贵 (2015) 的做法，将基金上一期期末的年龄取对数后放入实证模型。

③ 基金分红 ($dividend_{it-1}$) —— 基金分红与资金流量呈同向变动关系，在一定条件下，基金分红金额越大、次数越多，投资者便更倾向于持有这只基金。基金的历史分红情况也会影响基金投资者的选择，选择基金上季度分红次数作为控制变量。

④ 基金收益率标准差 (Std_{it-1}) —— 基金收益率标准差可以用来衡量基金风险，是影响基金资金流量的重要指标，使用上期的收益率标准差作为控制变量。

⑤ 市场收益率 ($Marketyield_{it}$) —— 市场收益率能够反映出经济周期变化，当整个市场处于景气时期时，基金市场资金流入增加，因此市场收益率与基金资金流量呈同向变动；然而，此时基金管理费用会增加投资者的机会成本，投资者可能会选择直接投资获取收益，因此二者可能呈反向变动。在选取的样本基金中，基金类型全都是股票型和混合型，受股票市场影响较大，因此，选取沪深 300 指数来衡量市场收益率。

(三) 样本描述性统计

表 1 是对实证检验中用到的主要变量的描述统计结果。由表 1 描述性统计结果可以看出，基金业绩、市场收益率和基金分红的波动较为平缓，而基金规模的分散程度较大，同时，基金收益率标准差、基金年龄相较于基金规模虽然较为平缓，但

表 1 样本描述性统计

| 变量名称 | 符号 | 样本数 | 均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |
|-------------|--------------------|-----|--------|-------|--------|--------|
| 基金资金流量 | <i>Flow</i> | 744 | 0.067 | 0.616 | -0.835 | 7.393 |
| 复权净值收益率 | <i>Re</i> | 744 | 0.046 | 0.132 | -0.226 | 0.527 |
| 基金分红 | <i>Dividend</i> | 744 | 0.036 | 0.194 | 0.000 | 2.000 |
| 基金年龄 | <i>Age</i> | 744 | 0.214 | 0.440 | -1.968 | 1.176 |
| 市场收益率 | <i>Marketyield</i> | 744 | 0.019 | 0.093 | -0.145 | 0.286 |
| 基金收益率标准差 | <i>Std</i> | 744 | 1.352 | 0.540 | 0.140 | 3.241 |
| 机构资金流量 | <i>Flow_ins</i> | 744 | 0.044 | 0.312 | -0.840 | 3.480 |
| 个人资金流量 | <i>Flow_ind</i> | 744 | 0.023 | 0.488 | -0.812 | 7.348 |
| 基金份额变动率 | <i>Fscr</i> | 744 | 0.046 | 0.132 | -0.226 | 0.527 |
| 基金业绩比较基准收益率 | <i>Brfp</i> | 744 | 0.021 | 0.086 | -0.179 | 0.397 |
| 基金规模 | <i>Size</i> | 744 | 19.643 | 1.624 | 14.885 | 22.386 |



是仍具有较大的波动性。

(四) 模型设定

建立如下模型：

$$\begin{aligned} Flow_{it} = & \alpha + \beta_1 \times Re_{it} + \beta_2 \times Re_{it-1} + \beta_3 \times Lln\ size_{it-1} \\ & + \beta_4 \times Lln\ age_{it-1} + \beta_5 \times std_{it-1} \\ & + \beta_6 \times marketyield_{it} + \beta_7 \times dividend_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

在模型(4)中下角标*i*、*t*代表样本基金*i*在第*t*期对应的数据。考虑到资金流量的划分，基金业绩对机构与个人资金流量影响的模型基本公式可以用以下两个式子表达：

$$\begin{aligned} Flow_ins_{it} = & \alpha + \beta_1 \times Re_{it} + \beta_2 \times Re_{it-1} + \beta_3 \times Llnsize_{it-1} \\ & + \beta_4 \times Lln\ age_{it-1} + \beta_5 \times std_{it-1} \\ & + \beta_6 \times marketyield_{it} + \beta_7 \times dividend_{it} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} Flow_ind_{it} = & \alpha + \beta_1 \times Re_{it} + \beta_2 \times Re_{it-1} + \beta_3 \times Lln\ size_{it-1} \\ & + \beta_4 \times Lln\ age_{it-1} + \beta_5 \times std_{it-1} \\ & + \beta_6 \times marketyield_{it} + \beta_7 \times dividend_{it} \\ & + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (6)$$

四、实证分析

(一) 模型的相关检验

① 单位根检验。为了保证实证结果有较强的说服力，避免各变量之间的伪回归问题，在对面板数据分析前对模型中各变量进行单位根检验。附表3报告了单位根检验结果，根据附表3中的结果可知，实证模型中各变量的P值均为0.000，表明单位根检验的结果均拒绝原假设，所有变量均为平稳序列，基于此进行下一步分析。

② 面板协整检验。附表4报告了面板协整检验结果，从表中结果可以看出，基

金业绩与资金流量之间存在稳定的均衡关系。

③ 面板模型选择。对面板数据进行豪斯曼检验，以确定选取固定效应模型或随机效应模型。附表5报告了模型一、模型二、模型三的检测结果，在Hausman检验下三个模型的P值均小于0.05，拒绝原假设，因此，建立面板数据的固定效应模型。

(二) 实证结果及分析

1. 基金绩效对不同投资者基金资金净流量的影响

对公式(4)(5)(6)分别使用固定效应模型进行回归，附表6、附表7、附表8报告了回归结果，在实证检验的过程中，将模型的控制变量依次加入模型进行回归，附表6中第(1)列是解释变量与被解释变量的回归结果，第(2)列至第(7)列是依次加入各控制变量后的回归结果，第(8)列在第(7)列的基础上加入了固定效应。附表7、附表8分别汇报了基金业绩对机构资金流量、个人资金流量依次加入控制变量的回归结果。

(1) 主要解释变量

由附表6~8的回归结果可以看出，当期基金业绩与滞后一期的基金业绩对三种不同类型的资金流量均有显著影响且系数为正，总的来说绿色基金业绩对资金流量有正向促进作用，这说明我国绿色基金市场与传统基金市场不同，不存在异常赎回现象，这一点结论与唐亚晖(2018)的研究结论大致相同。由回归结果可以看出，当期基金业绩与滞后一期的基金绩效增



加都会吸引资金流入，投资者不会选择在基金绩效增加取得短期利益后就将基金赎回，一方面反映了绿色基金市场存在基金业绩可持续现象，另一方面也从侧面印证了投资者具有良好的投资偏好。

(2) 控制变量

绿色基金年龄对机构投资者资金流量与总资金流量的影响均显著为正，但是基金年龄对个人投资者资金流量的影响并不显著，说明机构投资者会更加看重年龄较大的基金未来发展的稳定性，但基金年龄并不是个人投资者投资决策的重要参考依据。

基金分红对总资金流量与机构资金流量的影响显著为负，但是其对个人资金流量的影响却不显著，表明在机构投资者进行基金选择时更倾向于选择基金分红次数多的基金，而个人投资者可能对分红次数多少不敏感，他们可能更加注重分红金额的多少。

对于总资金流量与机构投资者资金流量而言，基金收益率标准差会对其产生显著的反向促进作用。这说明我国基金市场上的投资者大多数为风险厌恶者，他们更倾向长期投资，而收益率标准差对个人投资者资金流量的影响虽然为负但不显著，说明基金收益率标准差可能不会影响个人投资者的选择。

绿色基金规模对三种类型资金流量的回归系数均为负，但只对总资金流量和机构资金流量的影响显著。这说明在我国绿色基金市场，具有一定规模的基金反而不

会吸引更多的投资者，他们更倾向选择规模相对较小的基金；但是三个回归系数的绝对值很小，表明我国基金市场正朝着良好的发展方向转变，基金管理人的资产配置能力也有所上升。

绿色基金业绩对三种类型资金流量的影响均在1%的水平下显著为负，当市场收益率上升时，一方面，投资者更倾向于将资金转入波动性更小的股市，从而获得更多、更稳定的收益；另一方面，管理费用的机会成本也随之上升，为了避免支付基金管理费遭受的潜在损失，投资者可能会更倾向于直接投资获取收益。

2. 分位数回归

为了对我国绿色基金绩效对资金流量的影响有更加全面的认识，在原有实证模型基础上进行分位数回归，附表9报告了回归结果。在分位数回归中，可以看出基金业绩的50分位、75分位、90分位均显著为正，且随着分位数的增加基金业绩的分位数回归系数呈现逐渐增加的趋势，这表明基金业绩对资金流量的条件分布的右端影响比左端的影响更大，分位数回归的结果与上文中回归结果基本一致，这也增加了实证研究的说服力。各变量的分位数回归图如附图1所示。

3. 异质性分析

由于混合型基金与股票型基金的投资内容有所差异，因此，两者在运行特点上也会有区别，将选取的基金样本按基金类型分为18只混合型基金与13只股票型基金，对两种基金同样使用固定效应回归模



型，按照总资金流量、机构投资者资金流量、个人投资者资金流量三种不同类型的资金流量依次进行回归，附表 10 报告了实证结果。混合型与股票型的基金当期业绩对三种类型的资金流量均有正向促进作用，而股票型基金的历史业绩对机构资金流量的影响并不显著，得出结论：绿色基金业绩对资金流量的影响为正且对个人资金流量的影响更大。

4. 稳健性检验

使用基金份额变动率作为被解释变量的替代指标、基金业绩比较基准收益率作为解释变量的替代指标依次对绿色开放式基金业绩对资金流量的影响进行稳健性检验，结果如下文所述。

① 采用基金份额变动率作为被解释变量。采用当季的基金份额变动率作为被解释变量的替代变量进行再次回归，回归结果如附表 11 所示，大多数变量对基金份额变动率的影响均在 1% 的水平下显著，且与上文中研究结果相类似，我国绿色开放式基金市场不存在异常赎回现象，虽然在结果第 (8) 列中基金收益率标准差与资金流量不存在显著关系，但本节的回归结果总体上支持前文中的结论。

② 采用基金业绩比较基准收益率作为解释变量。使用基金业绩比较基准收益率作为基金业绩的替代变量进行回归，回归结果如附表 12 所示，与上文得到的研究结果基本一致，我国绿色基金市场不存在异常赎回现象，绿色基金业绩对资金流量有正向促进作用。

五、结论与政策建议

使用固定效应模型对 31 个基金 2016 年第三季度至 2022 年第二季度的面板数据进行回归，主要结论如下。① 整体而言，绿色基金本期业绩与滞后一期的业绩对其资金流量的影响均为正。② 股票型基金与混合型基金业绩均会对资金流量起到正向促进作用，这也进一步验证了我国绿色基金市场不存在“赎回异象”的结论。③ 基金规模、基金年龄均与资金流量呈负相关，投资者更倾向于投资存续期较短、年龄较小的基金。

基于上文实证分析结果，从政府、基金管理人与投资者角度，提出以下建议。

政府一方面对绿色开放式基金的投资范围、投资占比、审批流程加以规范。政府监管机构要规范开放式基金的投资范围，并将投资比例与投资者沟通，其中所投资的绿色项目占比必须超过 50%，防止绿色开放式基金出现“风格漂移”现象。审批流程要更加严谨，应建立绿色基金审批专用通道，加快审批流程，并持续监督，扩大媒体宣传度，建立相关奖惩制度。另一方面应规范企业信息披露制度，统一绿色评级标准。信息披露制度的规范是我国绿色基金市场发展中的关键一环，必须要根据金融市场动态随时更新企业信息，披露相关法律法规。此外，统一的绿色评级标准是未来绿色基金市场发展的基石，建立统一的绿色评级标准也是政府作为金融市场监管者的重要任务之一。



基金管理人一是培养绿色投资理念, 规范行为, 正确引导投资者。基金管理人作为一线金融从业人员, 首先要培养自身绿色投资理念, 提升社会责任感, 进而引导投资者树立绿色的投资价值观, 提高投资者的风险识别能力, 为其树立绿色、先进的投资理念。二是提升选股和择时能力。不能盲目地追求基金规模的扩大, 基金管理者应将基金规模和其增长幅度控制在合理范围内, 投资决策时要将目光放长远。此外, 要保证基金公司有一个先进的绿色投资理念, 避免因为环境评价方面的问题造成损失。三是对持有资产和现金流的比例及时调整, 同时重视基金募集与持续性管理, 以应对投资者随时的申购赎回申请。

投资者应提高信息甄别和收集能力。个人投资者作为基金市场最主要的参与者, 应充分利用可搜集到的所有信息, 同时, 增强自身信息甄别能力, 避免成为“噪声”投资者; 对于机构投资者而言, 要重视自身的外部效应, 避免机构基金管理人之间的盲目跟风, 正确引导市场中的个人投资者。投资者应多关注国家在绿色金融方面出台的政策, 增强我国绿色金融发展的信心, 意识到绿色投资是双赢的选择, 同时, 也要减少在绿色基金市场中的投机心理, 增加对有价值的投资项目的持续关注。^[N]

学术编辑: 曾一巳

参考文献

- [1] 何小杨. 中国开放式基金业绩与投资者的选择——“基金热”前后开放式基金赎回现象对比研究[J]. 证券市场导报, 2010(06):69-77.
- [2] 姜玉燕. 开放式基金绩效与投资者赎回行为的关系[J]. 统计与决策, 2005(19):86-87.
- [3] 李志冰, 刘晓宇. 基金业绩归因与投资者行为[J]. 金融研究, 2019(02):188-206.
- [4] 陆蓉, 陈百助, 徐龙炳, 谢新厚. 基金业绩与投资者的选择——中国开放式基金赎回异常现象的研究[J]. 经济研究, 2007(06):39-50.
- [5] 莫泰山. 中国开放式基金真的存在“赎回异象”吗?——对开放式基金业绩和资金流入关系的实证检验[J]. 投资研究, 2013, 32(09):126-137.
- [6] 彭惠, 江小林, 吴洪. 偏股型开放式基金“赎回悖论”的动态特征及申购异象[J]. 管理世界, 2012(06):60-73+187-188.
- [7] 史燕平, 刘玻君, 马倩倩. 我国环境保护基金绩效分析——对比其他社会责任投资基金和传统共同基金[J]. 当代经济管理, 2017, 39(11):93-97.
- [8] 王泽博, 王星. 我国开放式基金“赎回异象”实证研究——基于百度指数作为关注度[J]. 经济研究导刊, 2017(16):80-84+86.
- [9] 危平, 舒浩. 中国资本市场对绿色投资认可吗?——基于绿色基金的分析[J]. 财经研究, 2018, 44(05):23-35.
- [10] 肖峻, 石劲. 基金业绩与资金流量: 我国基金市场存在“赎回异象”吗?[J]. 经济研究, 2011, 46(01):112-125.
- [11] 姚颐, 刘志远. 我国开放式基金赎回行为的实证研究[J]. 经济科学, 2004(05):48-57.
- [12] 于江宁, 朱启贵. 开放式基金流量变化与投资者行为之关联性研究——来自基金市场与股票市场的经验证据[J]. 证券市场导报, 2015(11):57-63.
- [13] 邹小芄, 胡嘉炜, 姚楠. 绿色证券投资基金财务绩效、环境绩效与投资者选择[J]. 上海经济研究, 2019(12):33-44.



- [14] Bergstresser D, Poterba J. Do after-tax returns affect mutual fund inflows? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2002, 63(3): 381-414.
- [15] Brown K C, Harlow W V, Starks L T. Of tournaments and temptations: An analysis of managerial incentives in the mutual fund industry [J]. *The Journal of Finance*, 1996, 51(1): 85-110.
- [16] Santini D L, Aber J W. Determinants of net new money flows to the equity mutual fund industry [J]. *Journal of Economics and Business*, 1998, 50(5): 419-429.
- [17] Fecht F, Wedow M. The dark and the bright side of liquidity risks: Evidence from open-end real estate funds in Germany [J]. *Journal of financial intermediation*, 2014, 23(3): 376-399.
- [18] Ferreira M A, Keswani A, Miguel A F, et al. The flow-performance relationship around the world [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2012, 36(6): 1759-1780.
- [19] Ibikunle G, Steffen T. European green mutual fund performance: A comparative analysis with their conventional and black peers [J]. *Journal of Business Ethics*, 2017, 145: 337-355.
- [20] Ippolito R A. Consumer reaction to measures of poor quality: Evidence from the mutual fund industry [J]. *The Journal of Law and Economics*, 1992, 35(1): 45-70.
- [21] Ito Y, Managi S, Matsuda A. Performances of socially responsible investment and environmentally friendly funds [J]. *Journal of the Operational Research Society*, 2013, 64(11): 1583-1594.
- [22] Kim H Y, Kwon O, Oh G. A causality between fund performance and stock market [J]. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 2016, 443: 439-450.
- [23] Koellner T, Suh S, Weber O, et al. Environmental impacts of conventional and sustainable investment funds compared using input - output life - cycle assessment [J]. *Journal of Industrial Ecology*, 2007, 11(3): 41-60.
- [24] Muñoz F, Vargas M, Marco I. Environmental mutual funds: Financial performance and managerial abilities [J]. *Journal of Business Ethics*, 2014, 124: 551-569.
- [25] Patel J, Zeckhauser R, Hendricks D. The rationality struggle: Illustrations from financial markets [J]. *The American Economic Review*, 1991, 81(2): 232-236.
- [26] Reboredo J C, Quintela M, Otero L A. Do investors pay a premium for going green? Evidence from alternative energy mutual funds [J]. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 2017, 73: 512-520.
- [27] Silva F, Cortez M C. The performance of US and European green funds in different market conditions [J]. *Journal of Cleaner Production*, 2016, 135: 558-566.
- [28] Smith K V. Is fund growth related to fund performance? [J]. *The Journal of Portfolio Management*, 1978, 4(3): 49-54.
- [29] Sirri E R, Tufano P. Costly search and mutual fund flows [J]. *The journal of finance*, 1998, 53(5): 1589-1622.

Research on the Impact of Green Open-End Fund Performance on Capital Flows

GAO Xiaoyan GENG Xueqian CHEN Shuhao

(School of Finance, Tianjin University of Finance and Economics)

Abstract The growing interest in green finance has helped channel funds to the environment-friendly investment field, which now occupies a key position in environmental governance. As one of the important investment means of green finance, green funds have attracted the attention of many investors, but there is still a need for improvement in market structure and market operating mechanisms. This study selected quarterly data from 31 open-end green funds with a track record of more than seven years of operation, examining data from the third quarter of 2016 to the second quarter of 2022. The study found that the performance of green funds promoted their capital flow. The performance of stock funds and hybrid funds has had a positive impact on capital flows, indicating that there is no "redemption anomaly." Fund size and fund age are negatively correlated with capital flow, and investors tend to invest in funds that are younger and have a shorter duration.

Keywords Green Open-end Fund, Performance, Financial Flows, Investor Choice

JEL Classification G24 G11 D14