

A Study on the Spillover Effect of Star Fund on Sibling Funds and Family Funds

by

Xiaolei Zhou

A Dissertation Presented in Partial Fulfillment
of the Requirements for the Degree
Doctor of Business Administration

Approved October 2023 by the
Graduate Supervisory Committee:

Zhan Shi, Co-Chair
Xiaoyun Yu, Co-Chair
Fei Wu

ARIZONA STATE UNIVERSITY

December 2023

明星基金对兄弟基金和家族基金的溢出效应研究

周笑磊

全球金融工商管理博士
学位论文

研究生管理委员会
于 2023 年 11 月批准:

施展, 联席主席
于晓筠, 联席主席
吴飞

亚利桑那州立大学

二零二三年十二月

ABSTRACT

This paper studies the spillover effect of star funds in the Chinese mutual fund market. I show that star funds can attract more capital inflows to their sibling funds (managed by same fund manager) and family funds (managed by same fund company). The spillover effect is stronger for sibling funds.

Further, I propose two mechanisms of spillover effect of star funds. The first mechanism is related to investors' limited attention and ability. Star funds can easily attract investors' attention among numerous fund products. The high degree of attention of star funds makes their related funds (e.g., family funds and sibling funds) get more attention, thus attracting more capital flows. I show that the spillover effect of star funds to their sibling funds is stronger among funds with a higher proportion of individual investors. Due that individual investors are more limited in attention and more easily pay attention to sibling funds, the result thus verifies the mechanism to a certain extent.

The second mechanism is about performance correlation. Investors choose sibling or family funds of star funds because they expect their future performance to be as excellent as that of star funds. I find that the performance correlation between sibling funds and star funds is stronger than that between family funds and star funds. Combined with the result that the spillover effect of star funds on sibling funds is stronger than that on family funds, it verifies the mechanism to some extent.

This paper is of great significance for understanding the spillover effect of star funds.

Key words: Star fund, Spillover effect, Family funds, Sibling funds.

摘要

本文采用 2002-2021 年 A 股公募基金市场的普通型和偏股型股票开放式基金，探究明星基金能否为其所在基金公司的其他基金（家族基金）和其基金经理管理的其他基金（兄弟基金）带来更多资金流入，即是否存在明星基金溢出效应。本文发现 A 股公募基金市场中明星基金对于其家族基金和兄弟基金均存在溢出效应，其中对于兄弟基金的溢出效应更强。本文重点研究明星基金溢出效应的机制，并提出可能的两个机制：投资者有限注意力和业绩相关性。

投资者有限注意力和能力机制认为，投资者的注意力、获取信息和分析信息的能力是有限的，容易受到表面因素（比如“造星”）的影响。明星基金由于其直观、浅显、光鲜夺目的“明星光环”使其更容易吸引到投资者的注意力，也更容易成为投资者选择基金的参考指标。明星基金的高关注度使得与其相关联的基金得到更多的关注，从而吸引到更多资金流。本文发现，个人投资者持有比例更高的基金群体中明星基金的溢出效应更明显，且该结论主要存在于对于兄弟基金的溢出效应。由于个人投资者的注意力更加有限，且更容易注意到兄弟基金而非家族基金，该发现一定程度上验证了机制 1。

业绩相关性机制认为，投资者投资明星基金的兄弟或家族基金是出于预期其未来业绩与明星基金一样优秀。一方面，明星基金的优秀业绩或源自于基金经理出色的管理能力，该能力会应用到其管理的其他基金，从而在未来也会获得良好表现；另一方面，明星基金的诞生或得益于其所在基金公司优秀的投资文化和治理能力，该文化和能力会同时影响公司的其他基金，从而在未来也会获得良好表现。本文发现，兄弟基金与明星基金的业绩关联性强于家族基金与明星基金的业绩关联性。结合明星基金对于兄弟基金的溢出效应强于

对家族基金的溢出效应的研究结果，这在一定程度上验证了该机制。

本文的研究结果对于理解明星基金的溢出效应具有重要意义。

关键词: 明星基金, 溢出效应, 家族基金, 兄弟基金

目录

	页码
表格列表.....	vii
章节	
一、绪论.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究问题及意义.....	3
1.2.1 学术意义.....	3
1.2.2 实践意义.....	3
1.3 研究内容.....	4
1.4 研究方法.....	5
1.4.1 文献研究法.....	5
1.4.2 定量分析法.....	5
1.5 本文创新点.....	5
1.6 本文框架.....	6
二、文献综述.....	8
2.1 国外研究.....	8
2.2 国内研究.....	15
2.3 文献评述.....	18
三、研究假设与思路.....	20

章节	页码
四、数据和变量.....	23
4.1 样本数据.....	23
4.2 变量构造.....	23
4.2.1 被解释变量.....	23
4.2.2 解释变量.....	25
4.3 控制变量.....	27
五、实证设计.....	28
六、实证结果与分析.....	32
6.1 描述性统计.....	32
6.2 明星基金溢出效应的存在性.....	35
6.2.1 家族基金.....	35
6.2.2 兄弟基金.....	37
6.3 明星基金溢出效应的机制研究.....	40
6.3.1 机制 1：有限注意力.....	40
6.3.2 机制 2：业绩相关性.....	44
七、结论.....	49
参考文献.....	51
附录	
A. 明星基金分析表格.....	55

表格列表

表格	页码
1 不同明星指标识别的明星基金观测重合度 (%)	26
2 样本观测描述性统计	33
3 明星基金和非明星基金的特征对比	34
4 明星基金的兄弟基金和家族基金平均特征描述性统计	35
5 明星基金对家族基金规模加权平均净资金流的影响	36
6 明星基金对兄弟基金规模加权平均净资金流的影响	38
7 明星基金与基金投资者结构的交互作用对家族基金平均净资金流的影响	41
8 明星基金与基金投资者结构的交互作用对兄弟基金平均净资金流的影响	43
9 明星基金对家族基金未来一年平均收益率的预测作用	46
10 明星基金对兄弟基金未来一年平均收益率的预测作用	47

一、绪论

1.1 研究背景

在金融市场中，基金产品作为一种重要的投资工具，为普通投资者提供了专业化的理财渠道。近年来，我国基金市场快速发展。截止 2023 年 3 月，我国公募的数量超过 1 万只，管理规模达到 26.68 万亿元，基金公司（或称为基金管理人）达到 156 家。投资者对基金的关注度不断上升，对基金的绩效评价也成为市场研究的热点。在基金市场中，明星基金通常是指那些具有优秀业绩的基金，它们往往能够吸引大量的投资者关注和资金流入。

随着基金数量的增长迅速超过基金管理公司的数量，基金不再作为独立个体存在，而是作为家族成员存在于基金家族中（本文将拥有两支或更多开放式基金的基金管理公司称为基金家族，而家族内的不同基金个体称为“家族基金”）。基金家族化发展是基金行业快速增长过程中的必然结果，一家基金公司旗下拥有数支或几十支基金产品已成为常态。其中的原因包括：1）相较于单独的基金个体，基金家族作为一个整体可以获得规模经济效益。基金家族能集中整合各类资源，并合适地协调分配；2）家族成员之间可以共享投研团队的报告等信息，共同分摊销售、运营等资源投入，提高效率的同时降低单个基金的运营管理成本。当前，我国公募基金市场的开放式基金由规模不同的超百家基金管理公司掌控，其中博时、鹏华、广发等基金管理公司旗下的基金数量均已超过一百支。由于基金家族的存在，这些基金产品之间存在或多或少的联系。在这个层面上，单支基金的表现不仅会影响自身发展，还可能对同一家族的其他基金甚至整个家族产生影响。

与此同时，基金经理数目的增长远不及基金产品数目的增长，这意味着一名基金经理通常会同时管理多只基金（本文称呼由同一基金经理管理的多只基金为“兄弟基金”）。对于管理两支或更多开放式基金的基金经理来说，他们在基金家族中扮演着举足轻重的角色。与管理单一基金的基金经理相比，这些基金经理除了需要具备更广泛的投资知识和更强大的管理能力以便在不同的基金策略和市场环境中实现资产的有效配置之外，还需要关注其管理的不同基金的相关性，以确保资产分散和风险控制。

由于家族基金和兄弟基金的存在，基金的业绩排名不仅仅会影响自身的资金流动，还可能会影响与其相关的基金（比如本文讨论的家族基金和兄弟基金）的资金流动。比如，明星基金通常因其出色的投资业绩和知名基金经理而吸引众多投资者的关注。在投资市场中，这些基金往往能获得大量资金流入，形成了一种被称为“明星效应”的现象。进一步，国外学者率先注意到了明星基金的溢出效应：明星基金不仅能为自身吸引资金流入，还会为基金家族带来更多资金流入。而国内的学者对于该问题的研究起步较晚，且限于可供研究的时间、样本不足，无法得出统一的结论，对于明星基金溢出效应的存在性仍有一定的争议。此外，国内外文献主要集中于研究明星基金对家族基金的溢出效应研究，而很少探讨对兄弟基金的溢出效应的研究。在这种背景下，我们有必要对明星基金的溢出效应进行更全面和更深层次的研究，帮助投资者选择优质基金，帮助基金管理公司和基金经理提高管理能力，实现互利共赢。

1.2 研究问题及意义

本研究旨在使用 A 股公募基金的长历史（2002-2021 年）和大样本（包含所有开放式的普通型股票基金和偏股型股票基金）数据做系统性的明星基金溢出效应研究，重点研究溢出效应的可能机制，具有一定的学术意义和实践意义。

1.2.1 学术意义

本文在基金溢出效应的已有研究上做出了丰富的拓展，具体体现为以下几个方面。

首先，本研究对溢出效应的探讨更加全面，涵盖了家族基金和兄弟基金。过去的研究主要关注家族基金的溢出效应，而对兄弟基金溢出效应的研究相对较少。从基金公司的角度出发，关注家族基金的溢出效应可以帮助基金公司管理层思考制定相应的“造星”策略来吸引更多的投资者，从而提高费用收入。而从基金经理的角度，关注兄弟基金的溢出效应比关注家族基金的溢出效应更有意义，可以帮助基金经理思考如何在所管理的不同基金之间做资金和精力的分配，比如当其中一只基金业绩表现“过好”时，可以考虑限制基金的申购，控制基金的规模，将投资者的资金引入管理的其他基金。

其次，本文深入研究了明星基金溢出效应的机制。本文提出了两个可能的机制：投资者有限注意力和业绩相关性（具体的机制介绍参见本文第四部分）。本文设计了实证分析方法（参见本文第五部分）验证了两个机制的合理性，从而帮助读者更好的理解明星基金溢出效应背后的原因。

1.2.2 实践意义

本研究也具有一定的实践意义，体现为如下几个方面。

首先，本文可以帮助指导投资者决策。通过研究明星基金对家族基金和兄弟基金的溢出效应，投资者可以更加全面地了解基金公司及其旗下基金的运作和表现。这有助于投资者在进行基金选择时做出更加明智的决策，提高投资收益。此外，本文在验证明星基金溢出效应的机制过程中对于明星基金对家族基金和兄弟基金的业绩预测作用的研究也可以在一定程度上指导投资者决策。比如，如果明星基金的业绩可以正向预测家族基金和兄弟基金的业绩，投资者因此可以考虑投资明星基金的家族基金和兄弟基金。反之，如果明星基金的业绩对于家族基金和兄弟基金的业绩没有明显的预测作用，则说明投资明星基金的家族基金和兄弟基金的策略并不一定带来更高的收益。

其次，本文可以帮助基金公司指定经营策略。明星基金对家族基金的溢出效应研究有助于基金公司了解其旗下基金的表现对家族基金的影响程度。基金公司可以据此制定相应的经营策略，来吸引更多的投资者，从而提高经营绩效。

最后，本文可以帮助基金经理思考管理策略。明星基金对兄弟基金的溢出效应研究可以帮助基金经理思考如何在所管理的不同基金之间进行资金和精力的分配，比如，当其中一只基金业绩表现“过好”时，可以考虑限制基金的申购，控制基金的规模，将投资者的资金引入管理的其他基金。

1.3 研究内容

本文旨在更全面和更深入地研究 A 股公募基金市场中明星基金的溢出效应及其机制。相比于现有的国内文献，本研究所使用的数据具有长历史（2002-2021 年）和大样本（包含所有开放式的普通型股票基金和偏股型股票基金）的优势，可以为本文的研究结论提供强有力的数据支持。

首先，本文检验明星基金溢出效应的存在性。具体而言，本文试图检验明星基金对于其家族基金和兄弟基金是否具有明显的资金吸引作用。

其次，本文深入研究明星基金溢出效应的形成机制。具体而言，本文提出了两个可能造成明星基金溢出效应的机制：投资者有限注意力机制和业绩相关性机制。本文分别基于这两个机制提出了可以用数据进行检验的研究假设，并用详实的数据对此进行验证。

1.4 研究方法

1.4.1 文献研究法

本文首先对于国内外文献做了系统性的梳理，明确了溢出效应的含义，并参考了相关指标（比如基金资金流的定义、明星基金的定义）的计算方法，同时进一步梳理了不同文献所采用的实证方法，以此设计本文的实证模型。

其次，本文结合现有文献，提出明星基金溢出效应形成的可能机制。

最后，文献梳理的工作帮助拓展了本文的研究视野和研究思路，使得本文可以在前人研究的基础上进行拓展，丰富该领域的研究成果。

1.4.2 定量分析法

本文使用详实的数据来定量分析明星基金的溢出效应及其机制。具体而言，本文使用2002-2021年所有A股公募基金市场的普通型股票基金和偏股型股票开放式基金作为研究样本，采用非均衡的面板数据模型对数据进行建模分析。大样本数据和计量模型能够帮助本文得出具体且可靠的结论。

1.5 本文创新点

本研究可能的创新点如下：

(1) 本研究拓展了明星基金的溢出效应对象。以往文献主要研究明星基金对家族基金的溢出效应，较少关注明星基金对兄弟基金的溢出效应。结合 1.2 节的分析，本文认为将明星基金溢出效应的研究拓展到兄弟基金是自然的和有意义的。

(2) 本研究深入探讨了明星基金溢出效应的机制。现有文献大多验证了明星基金溢出效应的存在性，以及该效应的外部性（比如导致基金公司采取诸多方式进行“造星”）。然而，较少文献对明星基金溢出效应的形成机制进行实证上的检验。本文提出两个可能的机制，包括投资者有限注意力机制和业绩相关性机制。前者是基于投资者行为偏差的视角，后者是基于基金产品业绩关联性的视角。其中，业绩相关性机制是现有文献较少提及的，该机制基于基金业绩关联性的视角来试图解释投资者投资明星基金的兄弟基金和家族基金的合理性，这是对于现有文献提及较多的投资者有限注意力机制的补充。本文分别基于这两个机制提出了可以用数据进行检验的研究假设，并用详实的数据对此进行验证。

1.6 本文框架

本文的框架如下：

第一章为绪论部分。这一章介绍了本文的研究背景、研究意义、研究内容、研究方法和研究框架，并讲述了文本的创新点与贡献。

第二章为文献综述部分。这一章采用文献研究法，系统地梳理国内外对于明星基金溢出效应的研究现状。

第三章为研究假设与思路部分。这一章详细介绍了本文提出的两个关于明星基金溢出效应的形成机制，以及检验每个机制的研究思路。

第四章为数据和变量部分。这一章详细地介绍了本文所使用的数据，包括数据的样本范围、时间区间和来源。此外，这一章还详细介绍了本文所使用的变量的构造方法，包括解释变量、被解释变量和控制变量。

第五章为实证设计部分。这一章阐述了本文的研究模型。本文所使用的模型主要是计量经济学中的面板线性回归模型。

第六章为实证结果与分析部分。这一章展示了本文的实证结果，并对各结果进行详细的解析。

第六章为本文的结论部分。这一章对本文的实证研究结果进行总结。

二、文献综述

2.1 国外研究

(1) 基金溢出效应的相关研究

a. 溢出效应的存在性和非对称性

溢出效应（**Spillover Effect**）指的是某一决策、行动或事件对除了主要目标之外的其他相关方面产生的影响。这些影响可能是积极的，也可能是消极的。以往文献中所探讨的基金溢出效应通常指的是基金的业绩对基金家族内部其他基金资金流的影响。比如，较多文献探讨了拥有优秀历史业绩的明星基金个体能否对基金家族内部的其他基金带来明显的净资金流入。

关于基金的溢出效应，国外学者的观点较为一致，认为拥有优秀业绩的基金会吸引投资者的关注，从而可能使投资者将注意力转向同一家族内的其他基金，从而产生正向的溢出效应。

基金的溢出效应源于对基金业绩与资金流的关系的研究。**Spitz（1970）**最早在美国基金市场数据上研究发现，历史表现优秀的基金将在下一期获得更多资金流入。**Smith**

（1978）则使用风险调整后的收益对基金进行排名，研究发现在 8 年期限中，有 3 年的时间基金的收益与资金净流入之间存在显著的正相关关系。

此后的研究进一步深入完善了对基金溢出效应的研究。学者们发现，基金的历史业绩与资金流之间的关系并不对称。也就是说，绩优基金会明显吸引资金流入，但绩劣基金却不会导致资金明显流出。

Ippolito (1992) 将 143 支基金按历史业绩分为“输家”和“赢家”两组，并对它们在 1965 年到 1984 年期间的资金流动状况进行了分析。研究发现，基金当期的现金流入与过去几年的收益率均呈现出正相关关系，但赢家所获得的资金流量远大于输家所流失的资金流量，即基金的业绩表现与资金流之间呈现一种非对称的、凸性的关系。Gruber

(1996) 的研究结果也显示，基金投资者倾向于投资业绩较好的基金，但并没有相应地卖出业绩较差的基金，这两者之间呈现非对称的关系。Chevalier 和 Ellison (1997) 的研究结果基本与 Gruber (1996) 的结论相同。Goetzmann 和 Peles (1997) 使用“认知失调”这一行为金融学中的概念来解释基金行业中的资金流现象。他们认为，投资者购买基金后，如果基金的业绩下降与当初购买时的期望不一致，会造成投资者认知失调的心理，即自己的判断出现了失误。但是投资者不轻易认为自己的选择出现了问题，因此他们会选择继续持有业绩较差的基金，这样业绩较差的基金就不会出现大规模赎回的现象，资金也不会出现明显的流出。

此后，也有部分学者将目光转向基金家族，研究单个基金的优异表现是否能带动整个家族的资金流入，即产生溢出效应。溢出效应是指某项经济活动的经济效益从活动主体溢出到了另一个相关的主体，从而产生外部收益的现象，在经济学的各领域都存在着各类溢出效应。

Sirri 等 (1998) 最先对明星基金的溢出效应进行了实证研究，证实了其存在性。他们采用分段回归模型发现，收益排名前 20% 的优质基金不仅能获得更多的资金流，还能为家族内其他基金带来更多的资金流，但是投资者并没有大量赎回排名后 20% 的劣质基金。

Nanda 等 (2004) 在此问题研究中，为了排除明星基金的定义方法不同所带来的影响，

使用了三种方法（调整收益的 CAPM 模型、三因子模型、Carhart 四因子调整收益等）探究溢出效应的存在性，结果均显示明星基金能为家族成员带来明显的资金净流入。

Khorana 和 Servaes（2007）则改变了前人以“资金流”维度来度量溢出效应的方法，引入市场份额占有率来代替净现金流增长率，考虑到牛市与熊市的影响，并同样证明了溢出效应的存在。

溢出效应的存在不仅限于特定市场或基金产品，学者们在不同的市场以及不同的基金产品中，均发现了溢出效应的存在性。例如，Park 等（2011）研究了韩国市场中的溢出效应，并发现明星基金家族的资金流比普通家族高出 2.5%。此外，他们认为，采用明星基金在家族中的资产占比代替虚拟变量能更有效地解释溢出效应。Adrianto（2016）则以 782 支社会责任基金为样本，研究了溢出效应，并发现明星 SRI 基金每月为家族带来 0.7% 的超额资金流入。

然而，也有学者提出了相反的结论。例如，Ivkovic（2002）认为溢出效应并不存在。他将明星基金和明星家族以虚拟变量的形式加入面板回归模型来度量溢出效应，但最终的实证结果否认了溢出效应的显著性，即绩优的明星基金并不能给家族带来显著的资金净流入。但他们证实基金家族的规模大小是影响旗下基金资金流动的重要因素。

总结而言，国外学者的观点较为一致：一方面，基金业绩具有正向的溢出效应，即拥有优秀历史业绩的基金不仅能够获得更多的净资金流入，也会为家族中的其他基金带来净资金流入；另一方面，基金业绩的溢出效应具有非对称性和凸性，即拥有差历史业绩的基金并没有显著带来负向的溢出效应。

b. 溢出效应产生的影响

在确认溢出效应存在的基础上，许多学者开始关注其产生的影响。由于溢出效应的存在，各基金家族可能会采用营销或其他竞争策略来吸引投资者的资金流入。Massa（2003）在发现溢出效应后进行了进一步的研究，发现基金家族会制定扩大家族产品种类和数量的策略来吸引投资者关注，从而获得更多的资金流入。Zhao（2004）则利用1992-2001年美国共同基金市场宣布关闭申购的基金数据，研究了明星基金的关闭申购行为，认为关闭申购是为了尽可能扩大明星基金的溢出效应。当投资者无法购买明星基金时，他们会选择家族中的其他基金，从而产生更大的溢出效应。

此外，还有部分学者发现溢出效应为基金家族刻意打造明星基金提供了直接动力。例如，Gaspar 和 Massa（2006）发现在基金家族中存在着交叉补贴的行为，即牺牲非明星基金的利益，来补贴最有可能成为明星基金的基金。他们总结了三种交叉补贴的方式：压低业绩较差的基金、提供低费率的基金以及提高老基金的业绩。Nanda 等（2004）认为，投研能力较差的基金家族可能会采用“造星”策略来刻意打造明星基金，从而利用溢出效应实现管理费收入的增加。这些研究结果表明，溢出效应不仅仅是基金家族吸引资金流入的自然结果，也是基金家族管理行为和策略的结果。

Bhattacharya 等（2013）证明，只能投资于家族内其他基金的 FOF 被普遍用于缓解家族其他成员的流动性短缺问题，家族会采用牺牲 FOF 基金业绩的策略使家族整体受益。这表明，在基金家族中，FOF 基金被视为一种“牺牲品”，其利润被用来支持其他成员的流动性需求。

Eisele 等（2016）对基金家族造星的方式进行了研究，发现交叉补贴会为明星基金带来 1.7% 的超额收益，而明星基金的表现取决于其通过交叉补贴损害其他基金的程度。这表

明，家族可能会通过交叉补贴等手段来刻意打造明星基金，从而获得更多的资金流入，但同时也会对其他基金产生不利影响。

学者们关注的另一个问题是，拥有明星基金的基金家族是否比普通基金家族具有更高的未来表现？在研究溢出效应对投资者的影响时，由于无法获得每个投资者实际收益率的直接数据，研究人员通常使用基金净值收益率来代替基金投资者的实际收益率。因此，关于溢出效应对投资者的影响的研究转化为明星基金与其他基金后期表现是否存在显著差异的研究。**Nanda** 等（2004）使用 T 检验对基金的后期表现进行分组比较，发现相较于一般基金家族，明星基金家族并未实现超额收益，也就是说，投资者追逐明星基金及其家族并不能获得超额回报。

总结而言，国外研究发现由于溢出效应的存在，基金公司有动机采取“造星”的策略以吸引资金流入，具体方式包括内部交叉补贴、关闭明星基金的申购、家族资源分配等等。然而，拥有明星基金的家族相比于普通基金家族并没有带来显著的超额收益。

（2）明星基金的定义

通过梳理文献可以发现，对于明星基金的定义大致可以基于三个角度。

第一个角度是基金业绩。**Nanda**（2004）认为衡量基金经理优劣的本质在于历史表现，因此常将晨星排行榜中前 5% 的基金定义为明星基金。

第二个角度是基金经理的素质。**Chevalier** 和 **Ellison**（2007）从基金经理的学历、性别、从业经历等维度来定义明星基金经理和明星基金。例如毕业于常春藤大学、获得 CFA 证书、从业经历超过 10 年以上等特征被视为明星基金经理的必备要素。

第三个角度是基金经理的声誉和关注度。以 Chakrabarty (2017) 为代表的学者借助行为金融理论更好的诠释明星基金经理和明星基金。比如基金经理的声誉和互联网关注度。此类指标通常需要借助文本分析法来量化。比如, 借助媒体新闻报道字眼的积极性, 判断此基金经理受欢迎的程度, 或者通过爬虫取得关于某基金经理的论坛讨论量、内容积极与否来判别该经理是否为明星基金经理。

本文采用第一个角度来定义明星基金, 包括该基金历史收益率的同类排名是否靠前、是否获奖、是否拥有高评级等。

(3) 基金经理个人特征对基金产品影响的相关研究

基金经理个人特征对基金产品的影响主要体现在对基金资金流、投资风格、业绩等方面。Chevalier 和 Ellison (1997) 首先开始研究基金经理个人特征与基金业绩之间的关系。他们采用基金经理的年龄、SAT 分数以及是否拥有 MBA 学位来衡量基金经理的个人特征, 发现这些因素对基金业绩有显著影响。具体来说, 相较于年轻基金经理, 年长的基金经理在业绩上表现较差, 而拥有 MBA 学位的基金经理更可能实现优秀的基金业绩。

随后, 部分研究探讨了基金经理性别对基金投资决策和业绩的影响。Busse (2003) 发现, 性别确实导致了基金经理间的一定差异。这种差异表现在财富和知识认知水平上。在控制这些变量后, 女性基金经理的投资风格相对于男性基金经理并无特别之处。Kempf 和 Ruenz (2008) 研究发现, 男性与女性基金经理的换手率无显著差异, 他们管理的基金业绩水平也具有较高相似性。

Massa (2003) 将行业经验视为影响基金经理的变量, 将其视为一种基金经理的个人特征。他们发现, 拥有丰富行业经验的基金经理表现更谨慎, 风险厌恶程度更高。

Khorana (2007) 也认为, 更完整的从业经验能帮助基金经理实现更好的业绩水平, 尤其是那些具有优秀投资记录的基金经理可获得更高收益。Lee (2009) 在控制基金经理学历水平后发现, 基金经理职业生涯越长, 管理的基金业绩表现越优秀。

研究者们进一步深入研究了基金经理的教育经历。Gottesman 和 Morey (2006) 将基金经理商科课程的平均成绩作为专业性的个人特征之一, 发现分数较高的基金经理往往能获得更好的基金业绩。然而, 在之前的研究中, 硕士、博士学位以及是否取得相关金融类证书并未对基金业绩产生显著影响。

此外, 近年来关于基金经理个人特征的研究逐渐朝行为学方向发展, 以解释基金经理部分非理性行为。例如, Sun 等 (2015) 发现, 当基金经理的职业生涯开始于经济衰退时期, 其投资风格将更为保守, 更容易形成价值投资理念。Chakrabarty 等 (2017) 以交易频率作为衡量过度自信的指标, 发现过度自信的基金经理容易高估自身信息的独特性和准确性, 从而对投资收益产生显著负面影响。有趣的是, 一些研究者还运用文本分析技术研究基金经理年报中的语调和情感, 发现越积极的基金经理当年投资回报可能更高 (Hillert 等, 2019)。

随着研究的不断深入, 学者们发现基金经理个人社交关系同样是一项重要特征, 能显著影响业绩表现。Hong 和 Xu (2019) 发现, 业绩出色的基金经理通常拥有较广泛的人际关系, 他们持有的股票很多是校友所在公司的股票。Calluzzo 和 Kedia (2019) 则发现, 许多基金公司的董事兼任其他公司的高管, 因此对管理公司的情况更了解。这些董事可能会建议基金经理持有该公司的股票, 从而取得更佳业绩。

2.2 国内研究

(1) 基金溢出效应的相关研究

由于国内基金市场起步较晚，存在不完善的情况，因此对于我国基金市场是否存在溢出效应的争论仍在持续。不同的研究方法和样本可能会导致研究结果存在较大差异。

a. 溢出效应的存在性和非对称性

目前国内学术界对于基金业绩和资金流的研究主要集中在基金个体层面。早期研究表明，在我国基金市场中存在赎回异象，即基金业绩越好，在之后的时间内资金的流出量越大。例如陆蓉等（2007）使用了 14 支开放式偏股型基金的数据研究了赎回异象的存在性，结果表明过去表现较好的基金未来可能面临更多的资金流出，证明我国存在“赎回异象”。这被认为是投资者非理性的结果，投资者倾向于在获得收益后立即赎回基金以获取现金，这种行为被称为“处置效应”。

然而，随着研究的深入，肖峻和石劲（2011）使用时间跨度更长的面板数据证明我国并不存在赎回异象这一现象。蒋志平等（2013）将基金按照业绩分为高、中、低三个层次，发现高业绩的基金业绩与资金流入呈显著正相关，且回归系数大于其余两组，低业绩的基金业绩与资金流入关系虽未负，但并不显著。廖海波（2015）以 2005 年上半年至 2013 年上半年 17 期半年度数据为样本，采用半参数模型证明赎回异象仅仅是一种假象，实际上基金业绩与资金净流量之间存在正相关的凸函数关系。

相较于对单个基金的研究，我国对于基金家族的研究较少，且起步较晚。林树等（2009）以 2005-2007 年间的主动型股票基金为样本，借鉴国外学者采用的资金净流入增长率作为衡量资金流动的指标，通过面板数据回归发现明星基金具有显著的溢出效应。

王晋忠和张夏青（2017）发现明星基金对整个基金家族存在溢出效应，而垃圾基金则没有反向溢出现象。

然而，也有部分学者采用了不同的样本、时间区间和实证模型得出了不同的结论。例如，许宁等（2010）采用动态面板 GMM 回归方式，发现明星基金虽然会自身有现金流出，但能为家族其他成员带来一定的正向溢出效应。然而，从整个基金家族的角度来看，明星基金并没有给整个基金家族带来显著的现金流入，溢出效应不显著。张婷（2010）采用 2004 年到 2008 年的数据从基金个体层面研究了溢出效应问题，实证结果表明明星基金可以为自身带来较高的资金净流入率，但不会为家族其他成员带来资金流入。姚颐和高兴（2013）选取 2004 年到 2010 年所有开放式股票型基金，采用基金份额变动来衡量资金流动，也得出了不存在溢出效应的结论。结果表明明星基金在当年申购、赎回、份额净增长上均不产生溢出效应，对明星基金家族而言，资金规模的壮大来自明星基金规模的扩大而非同一家族其他基金资金流入。朱臻和刘白兰（2014）以 2005 年前拥有 2 支及以上开放式偏股型基金的基金家族以及旗下的基金为研究对象，发现明星基金并没有为自身和家族其他基金吸引到更多的现金流，溢出效应不存在，基金家族的造星策略在短期内无效。回归中无论明星基金还是垃圾基金，对家族资金净流入的影响均为正，但均无法通过显著性检验。

总的来说，国内关于基金溢出效应的研究尚未形成一致的结论。这可能是由于不同研究之间使用的样本、时间区间、实证模型等方面存在差异。此外，大多数研究使用的样本期有限，这对于得出可靠的结论具有一定的负面影响。本文使用的样本数据跨度 20 年，

包含了 2002-2021 年所有的普通股票型和偏股型公募基金，这为本文得出相对可靠的结论提供了一定的数据支持。

b. 溢出效应产生的影响

由于非对称的溢出效应存在，基金家族可能会采用一些短期策略来打造明星基金，以吸引更多的资金流入。朱臻和刘白兰（2014）运用反向推导法证实了基金家族实施造星策略的证据。他们发现明星基金家族的规模更大，家族内业绩标准差更高。这可能是因为家族通过降低管理费、更换基金经理、增加研发投入等方式提高业绩，同时通过资源分配不均、倒仓等手段打造明星基金所产生的副作用。共同持股是基金家族实施造星策略的一个便捷途径。屈源育和吴卫星（2014）的研究证实了共同持股行为能提高家族内产生明星基金的可能性，同时也发现基金公司内部存在交叉补贴行为。他们还指出，新成立的基金和小规模基金常常成为被利用的对象。总之，基金家族通过各种方式实施造星策略，以吸引更多资金流入。

然而，朱臻和刘白兰（2014）通过将明星家族的业绩与普通家族进行单样本 T 检验，比较了净值增长率等收益指标，发现明星家族并未创造更高的收益，也就是说，明星基金的溢出效应并未为投资者带来显著好处。

（2）基金经理个人特征对基金产品影响的相关研究

徐明东和黎捷（2005）选择了中国 54 只封闭式基金作为样本，发现年轻的基金经理投资行为更为精确。肖继辉（2012）深入研究了基金经理的教育背景，发现具有多学科背景的基金经理在投资策略选择上受到显著影响，但这对其管理的基金业绩并没有显著作用。高鹤等（2014）运用样本匹配方法发现，相较于女性，男性基金经理更愿意承担较高风险。

雷卫和何杰（2018）研究发现，在 2011 年至 2015 年期间，中国基金经理的管理能力受到性别、经验等因素的影响，这最终对基金的业绩表现产生了影响。

孟庆斌等（2015）研究发现，基金经理当前的声誉对其投资行为有显著影响。如果用基金经理的历史回报率作为声誉的替代指标，声誉较高的基金经理更倾向于在后期实施保守投资策略。相对而言，声誉较低的基金经理在后期可能会出现投资风格转变，具体表现为提高资产组合对系统性风险的敏感性，或模仿高声誉基金经理构建新的投资组合，从而导致一定程度的羊群效应。此外，国内学者近年来发现基金经理年报的措辞同样可作为评估基金经理自信程度的重要个人特质。林树等（2021）通过创建基金经理情感词云图，筛选出正面词汇与负面词汇，以此评估基金经理的心理状况。他们发现：正面词汇使用频率越高，基金经理表现出的乐观程度越高，此时基金经理可能会增加股票持有比例和风险偏好，从而有望实现较高收益。

2.3 文献评述

通过对国内外文献的梳理，我们可以发现国外文献对于溢出效应已形成了较为完善的理论体系，完成了较为丰富的实践探索。但国内学者仍处于争论中，近期也有部分文献得出不存在溢出效应的结论，仍然存在可以进一步拓展的空间。

具体而言，国内外对于明星基金的溢出效应研究还存在进一步研究的空间，包括：

1) 明星基金对于兄弟基金的溢出效应。现有文献基本都集中探讨基金业绩对于家族基金的溢出效应。从基金公司的角度出发，关注家族基金的溢出效应可以帮助基金公司管理层思考制定相应的“造星”策略来吸引更多的投资者，从而提高费用收入。而从基金经理的角度，关注兄弟基金的溢出效应比关注家族基金的溢出效应更有意义，可以帮助基金经

理思考如何在所管理的不同基金之间做资金和精力的分配，比如当其中一只基金业绩表现“过好”时，可以考虑限制基金的申购，控制基金的规模，将投资者的资金引入管理的其他基金。

2) 明星基金溢出效应的机制研究。现有文献大多验证了明星基金溢出效应的存在性，以及该效应的外部性（比如导致基金公司采取诸多方式进行“造星”）。然而，较少文献对于明星基金溢出效应的形成机制进行实证上的检验。本文提出两个可能的机制，包括投资者有限注意力机制和业绩相关性机制。前者是基于投资者行为偏差的视角，后者是基于基金产品业绩关联性的视角。其中，业绩相关性机制是现有文献较少提及的，该机制基于基金业绩关联性的视角来试图解释投资者投资明星基金的兄弟基金和家族基金的合理性，这是对于现有文献提及较多的投资者有限注意力机制的补充。本文分别基于这两个机制提出了可以用数据进行检验的研究假设，并用详实的数据对此进行验证。

三、研究假设与思路

本节提出本文的研究假设。本文旨在研究明星基金是否对于兄弟基金和家族基金具有资金吸引作用。本文的研究假设是：

明星基金对于兄弟基金和家族基金均有显著的资金吸引作用。

可能的原因（机制）如下：

1) 投资者有限注意力：投资者的注意力和获取信息的能力是有限的，不可能全面顾及和分析市场上的所有基金。因此，吸引投资者投资基金很重要的一方面便是让基金产品吸引到投资者的注意力。明星基金由于其直观、浅显、光鲜夺目的“明星光环”使其更容易吸引到投资者的注意力，也更容易成为投资者选择基金的参考指标。明星基金的高关注度也会使得与其相关联的基金得到更多的关注，从而吸引到更多的资金流。因此，本文猜想，明星基金对于兄弟基金和家族基金的资金吸引作用可能（部分）源自投资者有限的注意力。

2) 业绩相关性：投资者选择投资明星基金的兄弟或家族基金的另一个可能原因是投资者预期这些基金的未来业绩会与明星基金一样优秀。一方面，明星基金的优秀业绩或许是源自于基金经理出色的基金管理能力，这种能力同样也会应用到其管理的其他基金，使得投资者认为兄弟基金在未来也会获得良好的表现；另一方面，明星基金的诞生或许得益于其所在基金公司优秀的投资文化和治理能力，这种文化和能力自然也会同时影响公司旗下的其他基金，使得投资者认为家族基金在未来会获得良好的表现。

如上两种机制均有可能导致明星基金对兄弟基金和家族基金的资金吸引作用。为了分别检验这两种机制，本文设计如下的检验思路。

为了验证机制 1，即明星基金的溢出效应是因为投资者的注意力是有限的，本文进行异质性研究。机制 1 表示投资者有限的注意力是明星基金溢出效应的原因，一般而言，个人投资者的注意力以及搜集和分析信息的能力相比机构投资者而言会更有限，因而更容易受到表面因素（比如“造星”）的影响。因此，本文猜想个人投资者持有比例更高的基金群体中明星基金的溢出效应会更明显。如果这一研究假设得到验证，则在一定程度上支持了机制 1。

为了验证机制 2，即明星基金的溢出效应是因为其对于兄弟基金和家族基金的业绩具有预测作用，本文采用如下的研究思路：

首先，检验明星基金是否对于其关联基金（即兄弟基金和家族基金）的未来业绩具有预测作用。如果是，说明投资者投资明星基金的关联基金是能够获取相比于投资非明星基金的关联基金更高的回报，正是因为投资者看到了明星基金的成功，从而认为与其相关的其他基金（比如由同一位基金经理管理或者在同一家基金公司旗下）也具备类似的优势，从而更愿意投资。

其次，本文将对比明星基金对兄弟基金和家族基金溢出效应的强弱，来进一步验证机制 2。如果机制 2 成立，则明星基金对兄弟基金的溢出效应应当比对家族基金的溢出效应强，原因是兄弟基金与明星基金的关联性强于家族基金与明星基金的关联性。相较于兄弟基金，家族基金是由不同的基金经理管理的，因此不同基金之间的策略和风格具有差异性，从而一只基金的成功较难传递到其家族基金。兄弟基金之间的关联性更为密切，因为它们由相同的基金经理管理，因此在投资策略、持仓风格上更加一致，这种一致性使得投资者更容易相信兄弟基金会一定程度上受益于明星基金的成功经验。为了验证这一观点，可

以验证明星基金对于兄弟基金未来业绩的预测作用是否比对于家族基金未来业绩的预测作用强。

四、数据和变量

4.1 样本数据

本研究所使用的样本是主动型股票基金（包括普通型股票基金和偏股型股票基金），不包含被动型指数基金、债券型基金和货币基金。样本的时间区间为 2002-2021 年，季度频率。考虑到，一只基金可能会根据收费方式的不同从而有不同的份额基金（比如 XYZ 基金 A 和 XYZ 基金 C），但是这些基金的持仓是相同的，本文将对不同的份额基金进行加总作为一只基金。本研究进一步剔除了某时刻不存在兄弟基金和家族基金的观测值，从而保证任意时刻，样本中的每只基金都至少存在一只兄弟基金和家族基金。本研究的所有数据都从国泰安（CSMAR）数据库和万得（WIND）数据库下载。

4.2 变量构造

4.2.1 被解释变量

（1）家族基金季度净资金流

参考已有文献，定义单个基金的季度收益率为：

$$R_{i,t} = \frac{NAV_{i,t} - NAV_{i,t-1}}{NAV_{i,t-1}}$$

$NAV_{i,t}$ 为基金 i 在 t 季度末的复权单位净值， $R_{i,t}$ 为基金 i 在 t 季度的净值增长率。

单个基金的季度资金流定义为：

$$Flow_{i,t} = \frac{TNA_{i,t} - TNA_{i,t-1} * (1 + R_{i,t})}{TNA_{i,t-1}}$$

$TNA_{i,t}$ 为基金 i 在 t 季度末的资产净值， $Flow_{i,t}$ 是基金 i 在 t 季度的净资金流，计算方式是基金资产净值的季度增长率，减去基金在 t 季度因为投资收益率带来的基金资产净值的变化。

基金 i 的家族基金定义为该基金所属基金公司下的其他基金。此外，本文的其他基金具体指的是其他主动型股票基金（包括普通型股票基金和偏股型股票基金），而不包括被动型指数基金、债券型基金和货币基金。

基金 i 的家族基金在 t 季度收益率定义为各家族基金 t 季度收益率的加权平均，其中采用的权重为 t 季度末的资产净值：

$$R_{i,t}^f = \frac{\sum_{k \in f_i} R_{k,t} * TNA_{k,t}}{TNA_{f_i,t}}$$

$TNA_{f_i,t}$ 为所有基金 i 的家族基金（标记为集合 f_i ）在 t 季度末的资产净值总和。

基金 i 的家族基金在 t 季度的净资金流定义为：

$$Flow_{i,t}^f = \frac{\sum_{k \in f_i} (TNA_{k,t} - TNA_{k,t-1} * (1 + R_{k,t}))}{TNA_{f_i,t-1}}$$

其中分子为各家族基金在 t 季度的净资金流入数额，分母为所有家族基金（标记为集合 f ）在 $t-1$ 季度末的资产净值总和，从而得到整个家族基金集 f 在 t 季度的净资金流入（相对于资金资产净值）的百分比。

（2）兄弟基金季度净资金流

基金 i 的兄弟基金定义为该基金所属基金经理下的其他基金。此外，本文的其他基金具体指的是其他主动型股票基金（包括普通型股票基金和偏股型股票基金），而不包括被动型指数基金、债券型基金和货币基金。

基金 i 的兄弟基金在 t 季度收益率定义为各兄弟基金 t 季度收益率的加权平均，其中采用的权重为 t 季度末的资产净值：

$$R_{i,t}^m = \frac{\sum_{k \in m_i} R_{k,t} * TNA_{k,t}}{TNA_{m_i,t}}$$

$TNA_{m_i,t}$ 为所有基金 i 的兄弟基金（标记为集合 m_i ）在 t 季度末的资产净值总和。

基金 i 的兄弟基金在 t 季度的净资金流定义为：

$$Flow_{i,t}^m = \frac{\sum_{k \in m_i} (TNA_{k,t} - TNA_{k,t-1} * (1 + R_{k,t}))}{TNA_{m_i,t-1}}$$

其中分子为各兄弟基金在 t 季度的净资金流入数额，分母为所有兄弟基金（标记为集合 m ）在 $t-1$ 季度末的资产净值总和，从而得到整个兄弟基金集 m 在 t 季度的净资金流入（相对于资金资产净值）的百分比。

4.2.2 解释变量

本文的解释变量为明星基金指标。具体而言，明星基金指标为取值 0 和 1 的虚拟变量，取值 1 表示明星基金，取值 0 表示非明星基金。因此，定义明星基金是本文的关键。参考现有文献，本文采用如下 3 种方式定义明星基金：

(1) 上一日历年年度获奖

该指标定义上一日历年年度获得过奖项的基金为明星基金。本文所认可的奖项包括中国证券报主办的金牛奖、上海证券报主办的金基金奖和证券时报主办的明星基金奖。具体地，基金 i 在季度 t 的上一日历年年度获过奖，则取值为 1 ，否则为 0 。比如，如果一只基金被评为 2014 年度的奖项，则该基金在 2015 年 3 月、 6 月、 9 月和 12 月的明星指标取值均为 1 。如果该基金未获得 2015 年度的奖项，则其在 2016 年各季度的明星指标取值均为 0 。

(2) 过去四个季度累计收益率同类排名前 50

该指标定义过去四个季度累计收益率同类排名在前 50 的基金为明星基金。具体地，基金 i 在季度 t 的过去四个季度（即 $t-3 \sim t$ 季度）的累计收益率同类名次小于等于 50 ，则取值为 1 ，否则为 0 。

(3) 当季基金评级满星

该指标定义基金评级为满星的基金为明星基金。具体地，基金 i 在 t 季度的评级为满星，则取值为 1，否则为 0。

表 1 报告了不同明星指标的重合度。对于单元格 (i, j) ，首先，计算指标 i 识别的明星基金观测与指标 j 识别的明星基金观测的交集数目；其次，计算指标 i 识别的明星基金观测与指标 j 识别的明星基金观测的并集数目；最后计算交集数目和并集数目之比。该数值的含义为，在指标 i 和指标 j 识别出来的所有明星基金观测中，有多少比例的观测是重合的。

表格 1 不同明星指标识别的明星基金观测重合度 (%)

	上一日历年 度获奖	过去四个季度收益 率同类排名前 50	当季基金 评级满星
上一日历年 度获奖	100	13	24
过去四个季度收益 率同类排名前 50	13	100	14
当季基金 评级满星	24	14	100

从表中可以看出，不同明星指标出来的明星基金观测重合度并不高。比如，第 1 行第 2 列的数字表示“上一日历年度获奖”识别出来的明星基金观测和“过去四个季度收益率同类排名前 50”识别出来的所有明星基金观测中，两者的交集观测数目在其中的占比只有 13%。其中的原因除了指标定义不同之外，还有可能是上一日历年度的获奖和今年各季度的业绩关系不大，比如一只基金在 2014 年获奖，但是 2015 年的业绩较差，对于该基金 2015Q4 的观测而言，“上一日历年度（对应 2014 年）获奖”指标依然认为该基金是明星基金，但是“过去四个季度收益率同类排名前 50”不认为该基金是明星基金。

基于此，本文认为 3 个明星基金指标均不能互相替代。为了表格的简洁，本文的正文回归结果以“当季基金评级满星”作为识别基金是否为明星基金的指标，并把其他两个指标用于对研究结果进行稳健性检验，其结果放在附录里。

4.3 控制变量

本文控制了可能影响家族（或兄弟）基金资金流的变量，包括家族（或兄弟）基金的加权平均资产净值 $TNA_{f(m),t-1}$ 、年龄（自成立后的月数） $Age_{f(m),t-1}$ 、过去一个季度的净资金流 $Flow_{f(m),t-1}$ 、过去一个月的收益率 $Rev_{f(m),t-1}$ 、过去一年（剔除最近一个月）的累计收益率 $Mom_{f(m),t-1}$ 。其中，所采用的权重为基金资产净值（即规模加权）。

五、实证设计

本研究的实证模型为计量模型中的面板线性回归模型。本文所使用的面板数据包含了基金和时间（季度）两个维度。回归模型的解释变量除了明星指标变量和第三部分所描述的控制变量之外，还加入了时间固定效应和个体固定效应。此外，本文在计算 T 值所使用的标准误是考虑了基金和时间层面聚类的稳健标准误。

为了验证明星基金对于家族基金的溢出效应，构建如下回归方程：

$$Flow_{i,t}^f = a + \beta_1 Starfund_{i,t-1} + Control_{i,t-1}^f + \lambda_i + \mu_t + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中， $Flow_{i,t}^f$ 是基金 i 的家族基金集 f 在 t 季度的净资金流入， $Starfund_{i,t-1}$ 是基金 i 在 t-1 季度的明星指标（即是否是明星基金），具体包括在 t-1 季度的上一日历年年度获奖、在 t-1 季度的过去一年收益率同类排行是否前 50、在 t-1 季度的过去一年的累计收益率的排名是否前 5%、以及在 t-1 季度是否满星评级， $Control_{i,t-1}^f$ 是基金 i 的家族基金集 f 在 t-1 季度的控制变量，包括加权平均的基金资产净值、年龄、过去一个季度的净资金流、过去一个月的收益率以及过去一年（剔除最近一个月）的累计收益率。该回归方程以及下文的其他回归方程均控制了基金个体固定效应（ λ_i ）和时间效应（ μ_t ）。此外，回归系数标准误的计算也进行了基金个体层面和时间层面的聚类。

本文关注的系数是 β_1 ，如果 β_1 显著大于 0，说明明星基金能够显著正向影响家族基金的资金流（即具有正向的溢出效应），也就是说，明星基金业绩比非明星基金能够为该基金所属基金公司的其他基金带来更多的净资金流入。反之，如果 β_1 显著小于 0，说明明星基金比非明星基金为家族基金带来更少的资金流入（即具有负向的溢出效应）。

同理，研究基金业绩对兄弟基金资金流影响的回归模型如下：

$$Flow_{i,t}^m = a + \beta_1 Starfund_{i,t-1} + Control_{i,t-1}^m + \lambda_i + \mu_t + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中， $Flow_{i,t}^m$ 是基金 i 的兄弟基金集 m 在 t 季度的净资金流入， $Starfund_{i,t-1}$ 的定义同方程 (1)。 $Control_{i,t-1}^m$ 是基金 i 的兄弟基金集 m 在 t-1 季度的控制变量，包括加权平均的基金资产净值、年龄、过去一个季度的净资金流、过去一个月的收益率以及过去一年（剔除最近一个月）的累计收益率。

同样地，本文关注的系数是 β_1 ，如果 β_1 显著大于 0，说明明星基金能够显著正向影响兄弟基金的资金流（即具有正向的溢出效应），也就是说，明星基金业绩比非明星基金能够为该基金所属基金经理的其他基金带来更多的净资金流入。反之，如果 β_1 显著小于 0，说明明星基金比非明星基金为兄弟基金带来更少的资金流入（即具有负向的溢出效应）。

为了检验明星基金溢出效应的第一个机制，本文采用异质性研究法，研究不同个人投资者持有比例的基金群体中明星基金的溢出效应是否具有显著不同。本文引入一个虚拟变量（记为 $IndividualHoldingLevel$ ）来区分样本观测中基金个人投资者持有比例的高低。具体而言，以所有样本观测基金个人投资者持有比例的中位数作为分界，将高于该中位数的样本观测定义为具有高基金个人投资者持有比例的观测，这些观测对应 $IndividualHoldingLevel$ 的取值为 1；反之，则为具有低基金个人投资者持有比例的观测，对应 $IndividualHoldingLevel$ 的取值为 0。最后，对于家族基金的研究，构建如下回归方程：

$$Flow_{i,t}^f = a + \beta_1 Starfund_{i,t-1} + \beta_2 Starfund_{i,t-1} \times IndividualHoldingLevel_{i,t-1} + \beta_3 IndividualHoldingLevel_{i,t-1} + Control_{i,t-1}^f + \lambda_i + \mu_t + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

交互项系数 β_2 显示了基金的个人投资者持有比例是否对于明星基金指标对家族基金的溢出效应产生影响，其对应的 T 值反映了该影响在统计意义上是否显著。如果 $\beta_1 > 0$ 且 $\beta_2 > 0$ ，说明基金的个人投资者持有比例越高，则正向的溢出效应越强；反之，如果 $\beta_2 < 0$ ，说明该基金经理特征数值越高，则正向的溢出效应越弱。

同理，当研究对象为兄弟基金时，回归模型如下：

$$Flow_{i,t}^m = a + \beta_1 Starfund_{i,t-1} + \beta_2 Starfund_{i,t-1} \times IndividualHoldingLevel_{i,t-1} + \beta_3 IndividualHoldingLevel_{i,t-1} + Control_{i,t-1}^m + \lambda_i + \mu_t + \epsilon_{i,t} \quad (4)$$

交互项系数 β_2 显示了基金的个人投资者持有比例是否对于明星基金指标对兄弟基金的溢出效应产生影响，其对应的 T 值反映了该影响在统计意义上是否显著。如果 $\beta_1 > 0$ 且 $\beta_2 > 0$ ，说明基金的个人投资者持有比例越高，则正向的溢出效应越强；反之，如果 $\beta_2 < 0$ ，说明该基金经理特征数值越高，则正向的溢出效应越弱。

为了检验明星基金溢出效应的第二个机制，本文首先检验明星基金对于兄弟基金和家族基金的未来业绩是否具有预测作用。具体而言，对于家族基金，构建如下回归方程：

$$R_{i,[t,t+3]}^f = a + \beta_1 Starfund_{i,t-1} + Control_{i,t-1}^f + \lambda_i + \mu_t + \epsilon_{i,[t,t+3]} \quad (5)$$

其中， $R_{i,[t,t+3]}^f$ 是基金 i 的家族基金集 f 在 t~t+3 季度（共四个季度）的平均累计收益率。

β_1 系数是此研究所关注的系数。如果 $\beta_1 > 0$ ，说明明星基金能够正向预测其家族基金的收益率，即明星基金的家族基金相比于非明星基金的家族基金在未来一年拥有更高的收益率。

同理，当研究对于兄弟基金业绩的预测作用时，使用的回归模型如下：

$$R_{i,[t,t+3]}^m = a + \beta_1 Starfund_{i,t-1} + Control_{i,t-1}^m + \lambda_i + \mu_t + \epsilon_{i,[t,t+3]} \quad (6)$$

其中， $R_{i,[t,t+3]}^m$ 是基金 i 的家族基金集 m 在 t~t+3 季度（共四个季度）的平均累计收益率。

如果 $\beta_1 > 0$ ，说明明星基金能够正向预测其兄弟基金的收益率，即明星基金的兄弟相比于非明星基金的兄弟基金在未来一年拥有更高的收益率。该实验对于投资者有一定意义，如果 $\beta_1 > 0$ ，意味着当投资者观察到某只基金在过去的表现优异（明星基金），可以适当关注该基金经理管理的其他基金。

其次，本文进一步对比明星基金对于兄弟基金的溢出效应和对于家族基金的溢出效应的强弱，即回归方程 1 和方程 2 的 β_1 系数的对比。由于两个方程的因变量和自变量均不相同，因此无法建立统计模型来检验两个系数的差异在统计意义上的显著性。因此，本文主要在经济意义上对比两个系数，由于该系数有着明确的经济含义（即明星基金相比非明星基金对兄弟基金或家族基金的平均净资金流多带来多少百分比的变化），因此如果两者之间的差异较大（相较于所有样本观测的平均值），则可以认为两个溢出效应差异明显。

为了提供证据说明明星基金与兄弟基金的业绩关联度大于与家族基金的业绩关联度，本文主要基于回归方程 5 和方程 6 的结果，对比 β_1 系数，即比较明星指标对家族基金未来业绩的预测系数和对兄弟基金未来业绩的预测系数。类似的，由于两个方程的因变量和自变量均不相同，无法建立统计模型来检验两个系数的差异在统计意义上的显著性，因此依然在经济意义上对比两个系数，即明星基金的兄弟基金相比于非明星基金的兄弟基金在未来的平均收益率之差是否明显高于明星基金的家族基金相比于非明星基金的家族基金在未来的平均收益率之差。

六、实证结果与分析

6.1 描述性统计

表 2 是对本文所有样本观测（每一个观测对应一个基金-季度组合）的描述性统计。具体而言，所有样本观测记录的基金平均资产净值为 17.9 亿元，中位数为 6.09 亿元，显示出明显的右偏分布，其中最大的资产净值观测值为近 900 亿元。本文研究的基金样本观测在 2002-2021 年平均月收益率为 1.6%，年收益率为 21.6%，年化波动率为 21%，相应的中位数为 1.26%，15.3%和 17.7%。由此可见，主动股票型基金的业绩也呈现较为明显的右偏特征，即大多观测的基金收益率低于平均值（落在均值左侧的数量较多），而较少基金收益率观测值高于平均值（落在均值右侧的数量较少）。本文统计的主动型股票基金的季度净资金流的平均值为 5.3%，这意味着平均而言，基金的资金流是净流入的（申购大于赎回）。然而，本文发现季度净资金流的中位数为-4.7%，说明在 2002-2021 年所有主动型股票基金的所有季度的观测中，至少一半的季度净资金流是负数，即净流出（申购小于赎回）。

表格 2 样本观测描述性统计

	资产净值 (亿元)	月收益率 (%)	年收益率 (%)	年波动率 (%)	季度净资金流 (%)
观测数	33228	33141	26889	33214	33228
平均值	17.89	1.60	21.57	20.98	5.29
标准差	32.65	7.36	34.32	23.10	70.31
最小值	0.01	-30.90	-64.75	0.14	-81.10
25%分位	1.37	-3.52	-1.73	11.88	-15.23
中位数	6.09	1.26	15.29	17.72	-4.68
75%分位	20.20	5.98	41.26	24.40	2.22
最大值	898.89	35.76	326.71	756.49	516.84

说明：每一个观测对应一个基金-季度组合。部分列观测数目较少的原因包括：1) 存在缺失值；2) 变量的计算，比如基金年收益率的计算需要用到 12 个月的数据，因此样本初期就无法计算年收益率，从而用缺失值代替。

表 3 报告了样本观测中的明星基金和非明星基金的特征对比。该表使用“当季基金评级满星”作为识别一只基金是否是明星基金的指标。如表所示，明星基金的平均资产净值为 36 亿元，为非明星基金的 2 倍（18 亿元）；平均月收益率为 3%，为非明星基金的两倍（1.5%）；平均年波动率为 21.8%，与非明星基金的波动率水平相当（21%）；平均季度资金流百分比为 23%，远远高于非明星基金 0.4% 的季度资金流百分比水平。由此可见，明星基金的规模、业绩和资金流水平均显著高于非明星基金。

表格 3 明星基金和非明星基金的特征对比

	资产净值 (亿元)	月收益率 (%)	年收益率 (%)	年波动率 (%)	季度净资金流 (%)
明星基金					
观测数	1623	1623	1623	1623	1623
平均值	36.44	3.03	38.34	21.84	22.84
标准差	41.00	8.20	36.79	18.42	67.39
最小值	0.23	-25.87	-32.22	1.78	-81.1
25%分位	10.32	-2.57	11.065	13.17	-7.17
中位数	24.54	2.33	29.4	19.29	3.5
75%分位	46.36	7.505	65.075	26.975	27.49
最大值	496.69	35.76	176.97	534.52	516.84
非明星基金					
观测数	14809	14773	14772	14809	14809
平均值	18.35	1.48	17.65	20.95	0.38
标准差	27.72	7.28	30.25	28.04	44.21
最小值	0	-29.34	-47.95	0.71	-81.1
25%分位	2.44	-3.55	-3.66	10.73	-10.76
中位数	8.65	1.16	11.37	16.37	-3.92
75%分位	22.38	5.76	36.2225	23.78	0.99
最大值	582.36	34.31	151.21	756.49	516.84

说明：该表使用“当季基金评级满星”作为识别一只基金是否是明星基金的指标。

表 4 统计了样本观测中兄弟基金和家族基金的平均特征的描述性统计。对于每一个观测（基金-季度），找出该观测中的基金在该季度末的兄弟基金和家族基金，然后分别计算兄弟基金的资产规模加权平均特征和家族基金的资产规模加权平均特征。表 2 中的基金特征包含资产净值、月均收益率和季度资金流。平均而言，所有观测的家族基金的平均资产

净值为 38 亿元，平均月收益率为 1.11%，分别高于兄弟基金的 18.6 亿元，1.53%。此外，样本观测的家族基金和兄弟基金的平均季度资金流没有太大差别。

表格 4 兄弟基金和家族基金平均特征描述性统计

	资产净值（亿元）	月收益率（%）	季度净资金流（%）
兄弟基金			
观测数	17479	17479	16369
平均值	18.57	1.53	18.14
标准差	27.94	6.41	131.18
最小值	0.00	-14.66	-66.71
25%分位	1.64	-2.96	-13.53
中位数	7.70	0.93	-3.93
75%分位	23.36	5.35	1.83
最大值	156.96	19.00	1049.78
家族基金			
观测数	32472	32472	30891
平均值	38.05	1.11	18.02
标准差	36.24	6.05	90.51
最小值	0.35	-18.31	-36.71
25%分位	13.04	-3.09	-6.22
中位数	26.71	1.05	-1.42
75%分位	50.43	4.63	7.03
最大值	194.80	15.23	684.62

6.2 明星基金溢出效应的存在性

6.2.1 家族基金

表 5 报告了家族基金规模加权平均净资金流对（滞后一个季度的）明星基金指标以及其他可能影响家族基金加权平均净资金流的控制变量的回归结果。该结果使用“当季基金

评级满星”作为识别一个基金是否为明星基金的指标。本文主要关注明星基金指标对于家族基金规模加权平均净资金流的影响。

表格 5 明星基金对家族基金规模加权平均净资金流的影响

变量	家族基金平均净资金流
截距	2.005*** (3.29)
当季基金评级满星	0.029 (0.90)
家族基金平均规模	-0.094*** (-3.32)
家族基金平均年龄	0.002 (1.41)
家族基金过去一个季度平均净资金流	-0.059** (-2.04)
家族基金过去一个月的平均收益率	-0.139 (-0.17)
家族基金过去一年的平均收益率	0.255*** (2.63)
时间固定效应	Y
个体固定效应	Y
样本数目	15416
R2	0.011

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区

间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”均为资产规模加权平均。

如表所示，家族基金平均净资金流对“当季基金评级满星”的回归系数为 0.029，意味着明星基金比非明星基金给家族基金带来的季度净资金流百分比多出 3%。然而，该溢出效应从统计学的角度来评判并不是显著的，因为该回归系数的 T 值仅为 0.90（本文在表格

的括号中报告了回归系数的 T 值，以及在回归系数上标注星星来显示显著性。具体而言，三颗星表示该回归系数在 1%的水平上显著（不为 0），两颗星表示该回归系数在 5%的水平上显著（不为 0），一颗星表示该回归系数在 10%的水平上显著（不为 0）。

本文的附录表格 A1 还报告了使用其他两个明星基金指标（“过去四个季度累计收益率排名前 50”和“上一日历年度获奖”）对家族基金平均净资金流的影响。结果显示，两个指标均显著正向影响家族基金平均净资金流。具体而言，当以“上一日历年度获奖”作为明星指标，明星基金比非明星基金给家族基金带来的季度净资金流百分比多出 3.5%，系数的 T 值为 2.19，具有统计意义上的显著性；当以“过去四个季度累计收益率排名前 50”作为明星指标，明星基金比非明星基金给家族基金带来的季度净资金流百分比多出 3%，系数的 T 值为 1.83，具有统计意义上的显著性。从经济意义上而言，这两个指标的结果和“当季基金评级满星”作为明星指标的结果是一致的。由此可见，明星基金对于家族基金具有一定的资金吸引作用。

6.2.2 兄弟基金

表 6 报告了兄弟基金规模加权平均净资金流对（滞后一个季度的）明星基金指标以及其他可能影响家族基金加权平均净资金流的控制变量的回归结果。同样地，该结果以“当季基金评级满星”作为识别一个基金是否为明星基金的指标。

表格 6 明星基金对兄弟基金规模加权平均净资金流的影响

变量	兄弟基金平均净资金流
截距	1.557*** (3.20)
当季基金评级满星	0.144** (2.41)
兄弟基金平均规模	-0.071*** (-2.95)
兄弟基金平均年龄	-0.001** (-2.57)
兄弟基金过去一个季度平均净资金流	0.003 (1.09)
兄弟基金过去一个月的平均收益率	1.414** (2.34)
兄弟基金过去一年的平均收益率	0.163* (1.66)
时间固定效应	Y
个体固定效应	Y
样本数目	6941
R ²	0.040

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”均为资产规模加权平均。

表中显示兄弟基金平均净资金流对“当季基金评级满星”的回归系数为 0.144，即明星基金比非明星基金给兄弟基金带来的季度净资金流百分比多 14.4%。这一结果在统计意义上也具有显著性，因为该系数的统计 T 值为 2.41，高于 10%的显著性水平对应的临界值 1.65，也高于 5%的显著性水平对应的临界值 1.96。

作为稳健性检验，附录表格 A2 报告了使用其他两个明星指标的回归结果。结果显示，两个指标也均显著正向影响兄弟基金平均净资金流。具体而言，当以“上一日历年获奖”作为明星指标，明星基金比非明星基金给兄弟基金带来的季度净资金流百分比多出 8.5%，系数的 T 值为 1.93，具有统计意义上的显著性；当以“过去四个季度累计收益率排名前 50”作为明星指标，明星基金比非明星基金给兄弟基金带来的季度净资金流百分比多出 13.5%，系数的 T 值为 2.97，具有统计意义上的显著性。

此外，对比家族基金平均净资金流和兄弟基金平均净资金流对“当季基金评级满星”的回归系数可以发现，后者的系数（14.4%）上显著高于前者（2.9%）。从经济意义上而言，这意味者明星基金对于兄弟基金平均净资金流的影响显著高于对家族基金平均净资金流的影响。由于两个方程的因变量和自变量均不相同，因此无法建立统计模型来检验两个系数的差异在统计意义上的显著性。因此，本文主要在经济意义上对比两个系数，由于该系数有着明确的经济含义（即明星基金相比非明星基金对兄弟基金或家族基金的平均净资金流多带来多少百分比的变化），因此如果两者之间的差异较大（相较于所有样本观测的平均值），则可以认为两个溢出效应差异明显。

总结而言，本文发现明星基金对于兄弟基金和家族基金均存在明显的正向溢出效应。进一步，本文发现明星基金对于兄弟基金的溢出效应强于对家族基金的溢出效应，即明星基金对其兄弟基金的资金带动作用更强。

6.3 明星基金溢出效应的机制研究

本节研究明星基金对其关联基金（兄弟基金和家族基金）正向溢出效应的机制。本文的第三部分“研究假设和思路”和第五部分“实证设计”已经详细介绍了明星基金正向溢出效应的可能机制和研究方法，下文分别展示各个机制的验证结果。

6.3.1 机制 1：有限注意力

表 7 和表 8 分别展示了方程（3）和（4）的回归结果，即不同个人投资者持有比例的基金群体是否具有不同的明星基金溢出效应。

表 7 报告了高个人投资者持有比例和低个人投资者持有比例的基金群体的明星基金对家族基金溢出效应的差异，如交互项“当季基金评级满星×高基金个人投资者持有比例”的回归系数显示，该差异为 0.007，其含义为相较个人投资者持有比例低的基金群体，个人投资者持有比例高的基金群体中明星基金对于家族基金的资金流溢出效应更高，且高出的净资金流百分比为 0.7%。但该差异在统计意义上并不显著，因为该系数的统计 T 值只有 0.12，远远小于 10%显著性水平对应的 T 值 1.65。

附录表 A3 汇报了使用“上一日历年度获奖”和“过去四个季度累计收益率同类排名前 50”作为明星基金识别指标的结果。两个指标对应的结果均显示，个人投资者持有比例高的基金群体中明星基金对于家族基金的资金流溢出效应更高，高出的净资金流百分比分别为 2.1%和 1.4%，两个系数对应的统计 T 值分别为 0.52 和 0.67。与上述结果类似，从统计意义上而言，高个人投资者持有比例的基金群体和低个人投资者持有比例的基金群体的明星基金溢出效应的差异并不显著。

表格 7 明星基金与基金投资者结构的交互作用对家族基金平均净资金流的影响

变量	家族基金平均净资金流
截距	2.021*** (3.36)
当季基金评级满星	0.025 (0.76)
当季基金评级满星×高基金个人投资者持有比例	0.007 (0.12)
高基金个人投资者持有比例	-0.010 (-0.50)
兄弟基金平均规模	-0.094*** (-3.38)
兄弟基金平均年龄	0.002 (1.41)
兄弟基金过去一个季度平均净资金流	-0.059** (-2.04)
兄弟基金过去一个月的平均收益率	-0.138 (-0.17)
兄弟基金过去一年的平均收益率	0.255*** (2.63)
时间固定效应	Y
个体固定效应	Y
样本数目	15415
R ²	0.011

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”均为资产规模加权平均。

表 8 报告了高个人投资者持有比例和低个人投资者持有比例的基金群体的明星基金对兄弟基金溢出效应的差异，如交互项“当季基金评级满星×高基金个人投资者持有比例”的回归系数显示，该差异为 0.048，其含义为相较个人投资者持有比例低的基金群体，个人

投资者持有比例高的基金群体中明星基金对于家族基金的资金流溢出效应更高，且高出的净资金流百分比为 4.8%。从经济意义上而言，由于低个人投资者持有比例基金群体的平均溢出效应为 11%，可以计算出高基金个人投资者持有比例的基金群体平均 15.8%的明星基金溢出效应（11%+4.8%）较前者高出 44%，较为显著。其次，从统计意义上而言，该差异也是显著的，因为该交互项回归系数的统计 T 值为 1.75，高于 10%显著性水平下对应的 T 值 1.65。

附录表 A4 汇报了使用“上一日历年获奖”和“过去四个季度累计收益率同类排名前 50”作为明星基金识别指标的结果。两个指标对应的回归结果的交互项系数分别为 0.051 和 0.061，意味着个人投资者持有比例高的基金群体中明星基金对于兄弟基金的资金流溢出效应更高，且高出的净资金流百分比为 5.1%和 6.1%，高出的幅度为 89%（5.1/5.7）和 58%（6.1/10.5）。此外，两个系数对应的 T 值为 1.72 和 1.91，均高于 10%显著性水平对应的 T 值 1.65，说明其在统计意义上也是显著的。

表格 8 明星基金与基金投资者结构的交互作用对兄弟基金平均净资金流的影响

变量	兄弟基金平均净资金流
截距	1.623*** (3.30)
当季基金评级满星	0.110* (1.74)
当季基金评级满星×高基金个人投资者持有比例	0.048* (1.75)
高基金个人投资者持有比例	-0.087*** (-2.59)
兄弟基金平均规模	-0.073*** (-3.02)
兄弟基金平均年龄	-0.001** (-2.38)
兄弟基金过去一个季度平均净资金流	0.003 (1.03)
兄弟基金过去一个月的平均收益率	1.425** (2.37)
兄弟基金过去一年的平均收益率	0.160 (1.63)
时间固定效应	Y
个体固定效应	Y
样本数目	6941
R ²	0.042

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”均为资产规模加权平均。

总结而言，本文研究发现，个人投资者持有比例高的基金群体中明星基金的溢出效应更强，且这一效应主要存在于对兄弟基金的溢出效应。该结果在一定程度上支持了机制 1，

即投资者的注意力、获取信息、分析信息的能力是有限的，容易受到表面因素（比如“造星”）的影响。明星基金由于其直观、浅显、光鲜夺目的“明星光环”使其更容易吸引到投资者的注意力，也更容易成为投资者选择基金的参考指标。明星基金的高关注度也会使得与其相关联的基金得到更多的关注，从而吸引到更多的资金流。通常而言，在明星基金的关联基金（兄弟基金和家族基金）中，投资者会更容易注意到兄弟基金而非家族基金。因此，明星基金对兄弟基金的溢出效应在不同个人投资者持有比例中的差异显著性应当要强于其对家族基金的溢出效应在不同个人投资者持有比例中的差异显著性。本文的发现验证了这一点，从而进一步支持了机制 1。

6.3.2 机制 2：业绩相关性

按照第五部分“实证设计”的研究思路，本节首先展示明星基金对于兄弟基金和家族基金的未来业绩是否的预测作用，即方程 5 和 6 的回归结果。

表 9 展示了明星基金对家族基金未来一年平均收益率的预测作用。家族基金未来一年的平均收益率对“当季基金评级满星”的回归系数为 0.004，其含义是明星基金的家族基金未来一年的平均收益率比非明星基金的家族基金未来一年的平均收益率高 0.4%。该系数无论在经济意义还是统计意义上均不显著。

附录表格 A5 报告了另外两个明星指标对家族基金未来一年业绩的预测作用。结果显示，以“上一日历年获奖”作为明星指标时，明星基金的家族基金未来一年的平均收益率比非明星基金的家族基金未来一年的平均收益率高 0.4%，统计 T 值为 1.26；以“过去四个季度累计收益率排名前 50”作为明星指标时，明星基金的家族基金未来一年的平均收益率

比非明星基金的家族基金未来一年的平均收益率高 0.5%，统计 T 值为 1.45，可见两个明星指标对于家族基金在未来一年收益率的预测作用也很有限。

表格 9 明星基金对家族基金未来一年平均收益率的预测作用

变量	家族基金未来一年的平均收益率
截距	0.203 (1.45)
当季基金评级满星	0.004 (1.19)
基金平均规模	-0.007 (-1.04)
基金平均年龄	0.000 (1.22)
基金过去一个季度平均净现金流	0.008** (2.07)
基金过去一个月的平均收益率	0.697*** (2.88)
基金过去一年的平均收益率	0.399*** (3.67)
时间固定效应	Y
个体固定效应	Y
样本数目	15416
R2	0.184

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”均为资产规模加权平均。

表 10 展示了明星基金对兄弟基金未来一年平均收益率的预测作用。兄弟基金未来一年的平均收益率对“当季基金评级满星”的回归系数为 0.015，其含义是明星基金的家族基金未来一年的平均收益率比非明星基金的家族基金未来一年的平均收益率高 1.5%。该系数的 T 值为 2.22，在统计意义上具有显著性。类似的，在附录表 A6 中，兄弟基金未来一年的

平均收益率对“上一日历年度获奖”和“过去四个季度累计收益率排名前 50”的回归系数分别为 0.019 和 0.023，对应的 T 值分别为 2.02 和 2.28，均在统计意义上显著。

表格 10 明星基金对兄弟基金未来一年平均收益率的预测作用

变量	兄弟基金未来一年的平均收益率
截距	0.064* (1.93)
当季基金评级满星	0.015** (2.22)
基金平均规模	0.001 (0.62)
基金平均年龄	-0.000 (-1.13)
基金过去一个季度平均净现金流	-0.000 (-0.96)
基金过去一个月的平均收益率	0.855*** (4.27)
基金过去一年的平均收益率	0.563*** (4.82)
时间固定效应	Y
个体固定效应	Y
样本数目	6941
R ²	0.402

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”均为资产规模加权平均。

总结而言，本文研究发现明星基金对于家族基金未有明显的业绩预测作用，而对于兄弟基金未来业绩具有一定的预测作用。由此可见，相比于家族基金，兄弟基金与明星基金的业绩关联性更加紧密。这也印证了本文的研究假设，即兄弟基金与明星基金的关联性强

于家族基金与明星基金的关联性。相较于兄弟基金，家族基金是由不同的基金经理管理的，因此不同基金之间的策略和风格具有差异性，从而一只基金的成功较难传递到其家族基金。兄弟基金之间的关联性更为密切，因为它们由相同的基金经理管理，因此在投资策略、持仓风格上更加一致，这种一致性使得投资者更容易相信兄弟基金会在一定程度上受益于明星基金的成功经验。

结合本文 6.2 节的研究结果，即明星基金对于兄弟基金的溢出效应强于对家族基金的溢出效应，本文认为这在一定程度上验证了本文提出的明星基金溢出效应的第 2 个机制，即业绩的相关性。投资者选择投资明星基金的兄弟或家族基金可能是出于预期这些基金的未来业绩会与明星基金一样优秀。一方面，明星基金的优秀业绩或许是源自于基金经理出色的基金管理能力，这种能力同样也会应用到其管理的其他基金，使得投资者认为兄弟基金在未来也会获得良好的表现；另一方面，明星基金的诞生或许得益于其所在基金公司优秀的投资文化和治理能力，这种文化和能力自然也会同时影响公司旗下的其他基金，使得投资者认为家族基金在未来会获得良好的表现。

从本节的研究结果来看，明星基金与其兄弟基金的业绩具有一定的关联性，而与家族基金的业绩关联性不大，这也与明星基金对于兄弟基金的溢出效应强于对家族基金的溢出效应的研究结果相呼应，从而支持了机制 2。

七、结论

本文采用 2002-2021 年所有 A 股公募基金市场的普通型股票基金和偏股型股票开放式基金进行全面深入的研究，探究明星基金是否能够为其所在的基金公司旗下的其他基金（家族基金）和其所属的基金经理管理的其他基金（兄弟基金）带来更多的资金流入，即是否存在明星基金的溢出效应。本文发现 A 股公募基金市场中明星基金对于其家族基金和兄弟基金均在溢出效应，其中对于兄弟基金的溢出效应更强。本文重点研究在明星基金溢出效应的机制，并提出可能的两个机制：投资者有限注意力和业绩相关性。

投资者有限注意力机制认为，投资者的注意力和获取信息的能力是有限的，不可能全面顾及和分析市场上的所有基金。因此，吸引投资者投资基金很重要的一方面便是让基金产品吸引到投资者的注意力。明星基金由于其直观、浅显、光鲜夺目的“明星光环”使其更容易吸引到投资者的注意力，也更容易成为投资者选择基金的参考指标。明星基金的高关注度也会使得与其相关联的基金得到更多的关注，从而吸引到更多的资金流。本文研究发现，个人投资者持有比例更高的基金群体中明星基金的溢出效应会明显，且该结论主要存在于对于兄弟基金的溢出效应。由于个人投资者的注意力更加有限，且通常而言，在明星基金的关联基金（兄弟基金和家族基金）中，投资者会更容易注意到兄弟基金而非家族基金，因此本文的发现验证了机制 1。

业绩相关性机制认为，投资者选择投资明星基金的兄弟或家族基金的原因是投资者预期这些基金的未来业绩会与明星基金一样优秀。一方面，明星基金的优秀业绩或许是源自于基金经理出色的基金管理能力，这种能力同样也会应用到其管理的其他基金，使得投资者认为兄弟基金在未来也会获得良好的表现；另一方面，明星基金的诞生或许得益于其所

在基金公司优秀的投资文化和治理能力，这种文化和能力自然也会同时影响公司旗下的其他基金，使得投资者认为家族基金在未来会获得良好的表现。本文研究发现，兄弟基金与明星基金的业绩关联性强于家族基金与明星基金的业绩关联性。具体而言，明星基金对于兄弟基金未来业绩具有一定的预测作用，但是对于家族基金未来业绩的预测作用较弱。该结果符合直觉，相较于兄弟基金，家族基金是由不同的基金经理管理的，因此不同基金之间的策略和风格具有差异性，从而一只基金的成功较难传递到其家族基金。兄弟基金之间的关联性更为密切，因为它们由相同的基金经理管理，因此在投资策略、持仓风格上更加一致，这种一致性使得投资者更容易相信兄弟基金会在一定程度上受益于明星基金的成功经验。结合明星基金对于兄弟基金的溢出效应强于对家族基金的溢出效应的研究结果，这在一定程度上验证了该机制。

本文的研究结果对于理解明星基金的溢出效应具有重要意义。

参考文献

- [1] Adrianto F. The Role of Fund Families in Socially Responsible Investment (Sri) Funds: The Spillover Effect and Cross-Subsidization Strategy[J]. Queensland University of Technology, 2016.
- [2] Bhattacharya U, J H Lee, V K Pool. Conflicting Family Values in Mutual Fund Families[J]. Journal of Finance, 2013,68), 173-200.
- [3] Busse J A, T C Green, K Bales. Fund Managers Who Take Bid Bets: Skilled or Overconfident[J]. SSRN Electronic Journal, 2006,69(5), 2045-2084.
- [4] Calluzzo P, S Kedia. Mutual Fund Board Connections and Proxy Voting[J]. Journal of Financial Economics, 2019,134(3), 669-688.
- [5] Chakrabarty B, P C Moulton, C Trzcinka. The Performance of Short-Term Institutional Trades[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2017,52(4), 1403-1428.
- [6] Chevalier J, G Ellison. Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives[J]. Journal of Political Economy, 1997,105(6), 1167-1200.
- [7] Eisele A, T Nefedova, G Parise. Are Star Funds Really Shining? Cross-Trading and Performance Shifting in Mutual Fund Families[J]. Social Science Electronic Publishing, 2016, 1-59.
- [8] Gaspar J, M Massa, P Matos. Favoritism in Mutual Fund Families? Evidence on Strategic Cross-Fund Subsidization[J]. Journal of Finance, 2006,1), 73-104.
- [9] Goetzmann W N, N Peles. Cognitive Dissonance and Mutual Fund Investors[J]. Journal of Financial Research, 1997,2(145-158).
- [10] Gottesman A A, M R Morey. Manager Education and Mutual Fund Performance[J]. Journal of Empirical Finance, 2006,13(2), 145-182.
- [11] Gruber M J. Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual Fund Performance[J]. Journal of Portfolio Management, 1996,20(9-18).
- [12] Hillert A, A Niessenruezi. Mutual Fund Shareholder Letters : Flows, Performance, and Managerial Behavior[J]. Social Science Electronic Publishing, 2019,16(2), 6-16.

- [13] Hong H, J Xu. Inferring Latent Social Networks from Stock Holdings[J]. *Journal of Financial Economics*, 2019,131(2), 323-344.
- [14] Ippolito R A. Consumer Reaction to Measures of Poor Quality: Evidence from the Mutual Fund Industry[J]. *Journal of Law & Economics*, 1992,35), 45-70.
- [15] Ivkovic Z. Spillovers in Mutual Fund Families: Is Blood Thicker Than Water?[J]. Working paper, University of Illinois at Urbana-Champaign, 2002.
- [16] Kempf A, S Ruenzi. Family Matters: Rankings within Fund Families and Fund Inflows[J]. *Journal of Business Finance & Accounting*, 2008,35(1-2), 177-199.
- [17] Khorana A, H Servaes, J Cocco. Competition and Conflicts of Interest in the Us Mutual Fund Industry[J]. SSRN Working Paper, 2007.
- [18] Lee J, Y Chen. Longer Tenure, Greater Seniority, or Both? Evidence From open-End Equity Mutual Fund Managers in Taiwan[J]. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance Research Letters*, 2008,4(2), 1-20.
- [19] Massa M. How Do Family Strategies Affect Fund Performance? When Performance-Maximization Is Not the Only Game in Town[J]. *Journal of Financial Economics*, 2003,67), 249-304.
- [20] Nanda V, Z J Wang, L Zheng. Family Values and the Star Phenomenon: Strategies of Mutual Fund Families[J]. *Review of Financial Studies*, 2004,17), 667-698.
- [21] Park Y K, H K Joo. Contribution of Star Funds to Fund Families: An Empirical Analysis on the Korean Fund Market[J]. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 2011,40), 731-762.
- [22] Sirri E R, P Tufano. Costly Search and Mutual Fund Flows[J]. *Journal of Finance*, 1998,53), 1589-1622.
- [23] Smith K V. Is Fund Growth Related to Fund Performance[J]. *Journal of Portfolio Management*, 1978,4(49-54).
- [24] Spritz A. Mutual Fund Performance and Cash Inflow[J]. *Applied Economics*, 1970,2), 141-145.

- [25] Sun Z, A W Wang, L Zheng. Only Winners in Tough Times Repeat: Hedge Fund Performance Persistence over Different Market Conditions[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2018,53(5), 2199-2225.
- [26] Zhao X. Why Are Some Mutual Funds Closed to New Investors?[J]. Journal of Banking & Finance, 2004,28), 1867-1887.
- [27] 戴晓凤, 张敏文. 我国基金家族明星基金溢出效应显著性的实证分析[J]. 海南金融, 2010,3), 50-53.
- [28] 高鹤, 李昱文, 高峰. 基金经理风险偏好, 投资风格与业绩关系—基于性别个人特征的视角[J]. 投资研究, 2014,05), 82-96.
- [29] 蒋志平, 田益祥. 投资者隐性激励与开放式基金风险选择[J]. 系统工程, 2014,32(3), 87-92.
- [30] 雷卫, 何杰. 基金经理特征, 投资风格及技能与基金业绩[J]. 财经问题研究, 2018,08), 58-65.
- [31] 廖海波. 基金的业绩与资金流量之间关系的形态—基于半参数模型的研究[J]. 系统工程, 2015,33(7), 32-41.
- [32] 林树, 李翔, 杨雄胜. 他们真的是明星吗?—来自中国证券基金市场的经验证据[J]. 金融研究, 2009,5), 107-120.
- [33] 陆蓉, 陈百助, 徐龙炳. 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, 2007,6), 39-50.
- [34] 孟庆斌, 吴卫星, 于上尧. 基金经理职业忧虑与其投资风格[J]. 经济研究, 2015,50(03), 49-57.
- [35] 屈源育, 吴卫星. 基金家族的造星策略——基于共同持股股票收益率差异视角[J]. 财经研究, 2014,40(4), 103-116.
- [36] 王晋忠, 张夏青. 基金业绩溢出效应及对开放式基金家族造星行为的影响[J]. 经济理论与经济管理, 2017,2), 67-77.
- [37] 肖继辉, 彭文平. 基金经理特征与投资能力, 投资风格的关系[J]. 管理评论, 2012,07), 117-124.

- [38] 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, 2011,1), 112-125.
- [39] 徐明东, 黎捷. 我国基金经理个人特征与业绩的关系分析[J]. 世界经济, 2005,09), 24-29.
- [40] 许宁, 刘志新, 蔺元. 基金现金流、明星基金与溢出效应[J]. 证券市场导报, 2010,1), 64-69.
- [41] 姚颐, 高兴. 明星基金具备明星效应吗?[J]. 财经研究, 2013,39(6), 93-105.
- [42] 张婷. 投资者的选择与基金溢出效应研究[J]. 证券市场导报, 2010,1), 70-77.
- [43] 朱臻, 刘白兰. 基金家族实施造星策略的证据、效果及影响——来自中国证券投资基金市场的经验证据[J]. 金融理论与实践, 2014,3), 44-51.

附录 A

明星基金分析表格

表 A1：明星基金对家族基金平均净资金流的影响

变量	家族基金平均资金流	
	(1)	(2)
截距	2.850*** (4.28)	2.737*** (4.10)
上一日历年获奖	0.035** (2.19)	
过去四个季度累计收益率同类排名前 50		0.030* (1.83)
家族基金平均规模	-0.131*** (-4.31)	-0.126*** (-4.13)
家族基金平均年龄	0.001 (1.09)	0.001 (1.14)
家族基金过去一个季度平均净资金流	-0.076* (-1.96)	-0.075* (-1.94)
家族基金过去一个月的平均收益率	0.206 (0.26)	0.171 (0.22)
家族基金过去一年的平均收益率	0.346*** (3.15)	0.353*** (3.11)
时间固定效应	Y	Y
个体固定效应	Y	Y
样本数目	25280	24818
R2	0.017	0.016

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”表示基金资产规模加权平均。

表 A2：明星基金对兄弟基金平均净资金流的影响

变量	兄弟基金平均资金流	
	(1)	(2)
截距	2.296*** (5.07)	2.258*** (4.90)
上一日历年获奖	0.085* (1.93)	
过去四个季度累计收益率同类排名前 50		0.135*** (2.97)
兄弟基金平均规模	-0.107*** (-4.72)	-0.106*** (-4.57)
兄弟基金平均年龄	-0.001** (-2.13)	-0.001* (-1.90)
兄弟基金过去一个季度平均净资金流	0.002 (1.21)	0.002 (1.11)
兄弟基金过去一个月的平均收益率	2.247*** (2.89)	2.205*** (2.79)
兄弟基金过去一年的平均收益率	0.217*** (2.99)	0.191*** (2.71)
时间固定效应	Y	Y
个体固定效应	Y	Y
样本数目	12343	12097
R2	0.050	0.050

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”表示基金资产规模加权平均。

表 A3: 明星基金与基金投资者机构的交互作用对家族基金平均净资金流的影响

变量	家族基金平均资金流	
	(1)	(2)
截距	2.863*** (4.31)	2.754*** (4.14)
上一日历年获奖	0.029 (1.57)	
上一日历年获奖×高基金个人投资者持有比例	0.021 (0.52)	
过去四个季度累计收益率同类排名前 50		0.034* (1.92)
过去四个季度累计收益率同类排名前 50×高基金个人投资者持有比例		-0.014 (-0.67)
高基金个人投资者持有比例	-0.009 (-0.54)	-0.009 (-0.60)
家族基金平均规模	-0.131*** (-4.33)	-0.127*** (-4.16)
家族基金平均年龄	0.001 (1.08)	0.001 (1.13)
家族基金过去一个季度平均净资金流	-0.076* (-1.96)	-0.075* (-1.94)
家族基金过去一个月的平均收益率	0.209 (0.26)	0.176 (0.22)
家族基金过去一年的平均收益率	0.345*** (3.14)	0.352*** (3.10)
时间固定效应	Y	Y
个体固定效应	Y	Y
样本数目	25244	24787
R2	0.017	0.016

说明: *, **, ***分别表示回归系数在 10%, 5%和 1%水平上显著; 回归区间: 2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”表示基金资产规模加权平均。

表 A4：明星基金与基金投资者机构的交互作用对兄弟基金平均净资金流的影响

变量	兄弟基金平均资金流	
	(1)	(2)
截距	2.337*** (5.21)	2.300*** (5.04)
上一日历年获奖	0.057 (1.22)	
上一日历年获奖×高基金个人投资者持有比例	0.051 (1.52)	
过去四个季度累计收益率同类排名前 50		0.105** (2.36)
过去四个季度累计收益率同类排名前 50×高基金个人投资者持有比例		0.061* (1.91)
高基金个人投资者持有比例	-0.062** (-2.01)	-0.066*** (-2.64)
兄弟基金平均规模	-0.108*** (-4.77)	-0.106*** (-4.62)
兄弟基金平均年龄	-0.001** (-2.04)	-0.001* (-1.81)
兄弟基金过去一个季度平均净资金流	0.002 (1.17)	0.002 (1.08)
兄弟基金过去一个月的平均收益率	2.250*** (2.91)	2.212*** (2.81)
兄弟基金过去一年的平均收益率	0.216*** (2.96)	0.191*** (2.74)
时间固定效应	Y	Y
个体固定效应	Y	Y
样本数目	12311	12068
R2	0.050	0.050

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”表示基金资产规模加权平均。

表 A5: 明星基金对家族基金未来一年收益率的预测作用

变量	家族基金未来一年平均收益率	
	(1)	(2)
截距	0.186 (1.46)	0.183 (1.47)
上一日历年获奖	0.004 (1.26)	
过去四个季度累计收益率同类排名前 50		0.005 (1.45)
家族基金平均规模	-0.006 (-1.05)	-0.006 (-1.06)
家族基金平均年龄	0.000* (1.87)	0.000* (1.87)
家族基金过去一个季度平均净资金流	0.008* (1.79)	0.008* (1.75)
家族基金过去一个月的平均收益率	0.705*** (3.21)	0.693*** (3.14)
家族基金过去一年的平均收益率	0.409*** (4.42)	0.409*** (4.42)
时间固定效应	Y	Y
个体固定效应	Y	Y
样本数目	25280	24818
R2	0.198	0.200

说明: *, **, ***分别表示回归系数在 10%, 5%和 1%水平上显著; 回归区间: 2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”表示基金资产规模加权平均。

表 A6：明星基金对兄弟基金未来一年收益率的预测作用

变量	兄弟基金未来一年平均收益率	
	(1)	(2)
截距	0.098*** (2.86)	0.101*** (2.90)
上一日历年获奖	0.019** (2.02)	
过去四个季度累计收益率同类排名前 50		0.023** (2.28)
兄弟基金平均规模	-0.000 (-0.25)	-0.001 (-0.48)
兄弟基金平均年龄	-0.000 (-0.61)	-0.000 (-0.40)
兄弟基金过去一个季度平均净资金流	0.000 (0.56)	0.000 (0.45)
兄弟基金过去一个月的平均收益率	0.804*** (5.42)	0.794*** (5.31)
兄弟基金过去一年的平均收益率	0.565*** (5.94)	0.559*** (5.73)
时间固定效应	Y	Y
个体固定效应	Y	Y
样本数目	12343	12097
R2	0.401	0.403

说明：*，**，***分别表示回归系数在 10%，5%和 1%水平上显著；回归区间：2002Q1-2021Q4。表格中的“平均”表示基金资产规模加权平均。