



# 中国开放式基金的业绩与资金 流量之间的关系研究

ZHONGGUO KAIFANGSHI JIJIN DE YEJI YU ZIJIN  
LIULIANG ZHIJIAN DE GUANXI YANJIU



廖海波  著



西南财经大学出版社  
Southwestern University of Finance & Economics Press



# 中国开放式基金的业绩与资金 流量之间的关系研究

ZHONGGUO KAIFANGSHI JIJIN DE YEJI YU ZIJIN  
LIULIANG ZHIJIAN DE GUANXI YANJIU

廖海波 著



西南财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国开放式基金的业绩与资金流量之间的关系研究/廖海波著. —成都:西南财经大学出版社,2015. 2

ISBN 978 - 7 - 5504 - 1821 - 9

I. ①中… II. ①廖… III. ①投资基金—经济评价—关系—金融交易—经济核算—中国 IV. ①F832. 51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 038439 号

中国开放式基金的业绩与资金流量之间的关系研究

廖海波 著

责任编辑:李才  
封面设计:杨红鹰 张娜  
责任印制:封俊川



出版发行	西南财经大学出版社(四川省成都市光华村街55号)
网 址	<a href="http://www.bookcj.com">http://www.bookcj.com</a>
电子邮件	bookcj@foxmail.com
邮政编码	610074
电 话	028 - 87353785 87352368
照 排	四川胜翔数码印务设计有限公司
印 刷	郫县犀浦印刷厂
成品尺寸	170mm × 240mm
印 张	9
字 数	160千字
版 次	2015年3月第1版
印 次	2015年3月第1次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5504 - 1821 - 9
定 价	58.00元

1. 版权所有,翻印必究。
2. 如有印刷、装订等差错,可向本社营销部调换。

# 前 言

证券投资基金在现代资本市场中的地位越来越重要，在我国这样的新兴市场，基金所持有的股票市值都已超过了全部流通市值的20%。开放式基金在全世界范围内已成为基金市场的主流品种。在我国，开放式基金也已占绝大比重。开放式基金的投资者可以随时按净值申购或者赎回基金份额，而由于基金的管理费是按照基金资产的一定比例计提的，这种份额开放制度被认为可以形成对基金管理者的激励与约束机制：基金业绩表现好，可以吸引更多投资者申购；业绩不佳则会遭到投资者赎回，故基金的业绩与来自投资者的资金流量之间形成正相关关系，激励着基金管理者取得好的业绩。但是，交易成本、投资者的非理性心理因素以及基金业绩是否可以代表基金管理者的能力（基金业绩是否具有持续性）等，都会影响到基金的业绩与资金流量之间的关系。那么实际市场中基金的业绩与资金流量之间的关系是什么样的呢？这是一个具有重要理论意义、政策意义和实践意义的问题。

国外的已有研究，普遍发现基金的业绩与资金净流量之间的关系（Flow-Performance Relationship, FPR）正相关，并呈非线性（不对称的）形态：名列前茅的基金可获得超额的净资金流入；但是对业绩不佳的基金而言，资金流出并不成比例。这样，就存在着“激励过度”的问题。对于这样的非对称的关系形态的成因，国外研究提出了多种假说，尚无定论。国内一些已有研究则发现我国开放式基金市场存在着“赎回异象”：基金的业绩与资金净流量负相关。国内外已有研究都存在着局限性或者不足。

本书共分9章。第一章是引论，包含文献综述，第二章到第九章是全书主体部分。

第二章对开放式基金的业绩与资金流量之间的关系进行了理论分析。即使是在理想市场中，FPR也不是线性的。市场摩擦和投资者的非理性心理都会影响、改变FPR的形态。它们对FPR的影响的强弱与投资者结构、市场发展程

度等市场的特点相关。主要的市场摩擦因素有投资者的搜索成本、参与成本以及所得税等。主要的投资者非理性心理的影响因素是处置效应。市场摩擦和处置效应对FPR及形态的影响方向不同,影响的相对强弱与市场的特点相关。

第三章分析了中国基金市场的特点。对中国基金市场的历史与现状、市场结构、投资者结构等进行了分析。中国基金产业是在政府扶持下超常规发展起来的,个人投资者和新投资者比重高,非理性交易行为和市场摩擦对FPR有着显著影响。此外还分析了发展基金产业与稳定股市之间可能存在的潜在矛盾。

第四章对我国开放式基金的业绩进行了分析评价,发现平均而言积极管理型基金能战胜市场,基金产业整体上的业绩对投资者具有很强的吸引力。另外对我国基金的业绩持续性进行了考察,发现存在着“均值反转”现象。

第五章对我国开放式基金的业绩与资金流量之间的关系进行了实证检验。本章使用半参数模型和分段线性回归模型分别检验了基金业绩—资金流出关系、基金业绩—资金流入关系、基金业绩—资金净流量关系。检验结果表明,投资者确实偏好赎回业绩优秀的基金品种,但是投资者在申购时又追逐业绩优秀的基金,而基金业绩与资金净流量之间的关系是正相关的,并呈非线性。我国基金市场存在着“明星效应”;而基金的业绩与资金净流量负相关的“赎回异象”并不存在。

第六章对基金的业绩与不同类型投资者的赎回、申购之间的关系进行了检验。检验结果表明,对于主要由机构持有的基金,在上半年,其业绩与资金流出之间存在着一定程度的但在统计意义上不显著的正相关关系;而在下半年,其业绩与资金流出负相关。主要由个人持有的基金的业绩与资金流出正相关并呈明显的非线性。由于无论人数还是持有份额数,个人投资者都占绝大多数,主导着整个基金市场的业绩与资金流出之间的关系。从我国基金市场的整体来看,基金的业绩与资金流出正相关。所以,个人投资者在赎回基金的交易中存在着显著的处置效应,偏好赎回业绩优秀的基金品种;而机构投资者交易行为中的处置效应比较弱,并且其避税交易动机能够战胜处置效应。此外本章还考察了机构投资者和个人投资者申购行为的差异,结果发现个人投资者申购时,“追逐业绩”现象非常显著;而机构投资者申购时未表现出“追逐业绩”的倾向。

第七章考察了基金的属性对FPR的影响。年轻基金的资金流量对业绩的反应远比老基金敏感,其FPR的不对称性也更显著。基金资产的流动性越差,资金流量对其业绩的反应越敏感,FPR的不对称性越显著。属于小基金家族的

基金的搜索成本较高，资金流量对其业绩更敏感，其 FPR 的不对称性比大基金家族成员更明显。激进型投资风格的基金的资金流量对其业绩非常敏感，其 FPR 也较其他类型基金的 FPR 的不对称性更显著。

第八章考察了基金投资组合风险配置的变化与基金历史业绩之间的关系。使用半参数模型刻画出的投资组合风险配置变化—历史业绩关系形态表明，为获得更高排名而令所管理的投资组合承担过度风险的动机强的基金管理者确实会更显著地增加投资组合的风险。

第九章是结论与政策建议。主要结论是：基金业绩是投资者进行选择的重要评价标准。市场摩擦、投资者的非理性心理也会影响 FPR 及其形态。我国开放式基金市场的实际情况是：存在着显著的处置效应，投资者偏好赎回业绩优秀的基金品种；由于市场摩擦的影响，投资者申购时追逐业绩优秀的基金；基金业绩与资金净流量之间是正相关的并呈非线性。由于 FPR 正相关并呈非线性，存在着显著的明星效应，而投资者又并未表现为典型的风险厌恶者，对基金管理者而言，这就形成了收益与风险的不对称性比国外成熟市场更强的报酬机制，因此使基金管理者有了为获得更高排名而令所管理的投资组合承担过度风险的动机。实证检验表明，这一动机强的基金管理者确实会较其他基金管理者更显著地增加投资组合的风险。最后，本书根据实证结果和理论解释，从政府监管和基金公司治理的角度给出了相应的政策建议。

本研究对影响基金业绩—资金流量关系的因素做了较为全面的理论分析，使用了新的较大样本数据，运用国内相关研究少见使用的半参数模型等方法，得到了不同于已有研究的结论。创新点主要有：

第一，对半参数模型的运用。本书使用一个半参数模型来估计我国基金业绩与资金流量之间关系的形态（shape）。使用半参数模型，未将基金业绩与资金流量之间关系限制为线性的，从而可以捕捉到可能存在的非线性。考虑到国外研究发现的大量的 FPR 为非线性的证据，以及研究我国基金市场是否存在“明星效应”，是否可能因此引发相应代理问题等，使用半参数模型进行研究是必要的和重要的。

第二，对资金净流量分解后考察。资金净流量等于资金流入量减去资金流出量。以往的研究限于数据的可得性，一般只考察了基金业绩与资金净流量之间的关系。本书研究使用的数据库提供了基金当期的申购与赎回金额数据，故本书除了考察基金业绩与资金净流量之间的关系外，还考察基金业绩—资金流出关系以及基金业绩—资金流入关系。这样，研究时就没有假设申购者和赎回者对基金业绩的看法、反应相同，对于探索投资者对基金业绩的反映的行为规

律，可以得到更全面和深入的认识；对于研究是否存在“赎回困惑”所称的“反向选择”，则可获得更直接的证据。

第三，变量指标。本书研究所使用数据库提供了基金半年报与年报所报告的申购、赎回金额数据，可以据以精确计算作为被解释变量的半年度资金流量指标而避免了基于一些假设使用收益率和净值变化来推算。

第四，检验了基金管理者对FPR关系的反应。本书使用半参数模型刻画出了基金投资组合的风险配置变化与基金历史业绩之间的关系，以此来检验基金管理者对FPR关系的反应。

第五，新的结论。本书的研究发现，虽然我国基金投资者在赎回时表现出了“反向选择”，偏好赎回业绩优秀的基金（国外对成熟市场的研究并未发现存在此现象），但是由于投资者申购时会“追逐业绩”（这是国内已有研究未发现之新现象），基金业绩排名上升仍然能够给其带来资金净流量的增加，尤其是成为业绩超群的明星基金，可以为其带来超额的净资金流入。这一新的结论，否定了我国基金市场存在着较广泛流传的“赎回异象”，具有不同于已有研究的政策和实践含义。

# 目 录

- 1. 导论及文献综述 / 1
  - 1.1 问题的提出 / 1
  - 1.2 国内外研究现状 / 2
    - 1.2.1 国外研究现状 / 2
      - 1.2.1.1 投资者的赎回 / 3
      - 1.2.1.2 投资者的申购 / 4
    - 1.2.2 国内研究现状 / 4
      - 1.2.2.1 赎回异象 / 4
      - 1.2.2.2 赎回异象为假象 / 5
    - 1.2.3 对国内已有研究的简要评论 / 6
  - 1.3 研究框架 / 7
  - 1.4 分析方法 / 8
  - 1.5 创新点 / 9
- 2. 基金的业绩与资金流量之间关系的理论分析 / 11
  - 2.1 基金业绩与资金流量之间关系的激励与约束功能 / 11
  - 2.2 理想市场条件下的 FPR / 13

2.3	投资者行为心理的影响 /	14
2.3.1	处置效应 /	14
2.3.2	认知失调 /	15
2.3.3	羊群行为 /	16
2.4	市场摩擦对 FPR 的影响 /	17
2.4.1	信息成本与参与成本 /	17
2.4.2	Huang-Wei-Yan 模型 /	17
2.4.3	税收转换操作 /	20
2.5	反转预期对 FPR 的影响 /	20
2.5.1	反转预期的影响 /	20
2.5.2	处置效应与反转预期的区分 /	21
2.6	基金业绩与资金流入关系：作用力谱与形态变化 /	21
2.6.1	作用力谱 /	21
2.6.2	基金业绩与资金净流量关系的形态及发展变化 /	22
2.7	影响资金流的其他因素 /	23
2.7.1	宏观因素 /	23
2.7.2	微观因素 /	24
2.7.2.1	一般因素 /	24
2.7.2.2	基金分红 /	24
2.8	小结 /	25
3.	中国基金市场的特点 /	27
3.1	中国基金市场的发展 /	27
3.2	基金公司及基金净值 /	28
3.3	投资者及其结构 /	30

3.3.1	投资者结构及其变化：机构投资者与个人投资者 /	31
3.3.2	机构投资者与个人投资者的赎回行为 /	32
3.3.3	投资者的年龄结构 /	32
3.3.4	投资者持有的基金净值分布 /	34
3.4	养老金与我国基金产业的发展 /	34
3.5	发展基金与稳定股市政策的一个内在矛盾 /	35
3.5.1	份额开放机制为基金产业发展的重要推动力 /	35
3.5.2	基金投资者的短期行为可向股市传导 /	37
3.5.3	我国基金投资者结构的影响 /	38
3.5.4	小结 /	39
4.	中国开放式基金的业绩及业绩的持续性 /	41
4.1	我国开放式基金的业绩 /	41
4.1.1	业绩评价方法 /	41
4.1.2	我国开放式基金的业绩 /	43
4.1.2.1	对基金组合的检验 /	43
4.1.2.2	单只基金的业绩 /	44
4.1.2.3	绩优基金的特点 /	45
4.1.2.4	开放式基金的业绩表现对市场的影响 /	46
4.1.3	开放式基金的绝对收益率业绩 /	46
4.1.3.1	全部非货币基金 /	47
4.1.3.2	积极管理的开放式基金的业绩 /	50
4.2	开放式基金业绩持续性问题 /	51
4.2.1	国外对基金业绩持续性的研究 /	51
4.2.2	我国开放式基金业绩的持续性 /	52

4.3	小结 /	54
5.	中国开放式基金的业绩与资金流量关系实证研究 /	55
5.1	样本说明 /	55
5.2	半参数模型 /	56
5.2.1	关于所使用的半参数模型的说明 /	56
5.2.2	变量说明 /	57
5.2.2.1	被解释变量 /	57
5.2.2.2	解释变量 /	57
5.2.2.3	控制变量 /	57
5.3	基于半参数模型的检验结果 /	58
5.3.1	使用全样本估计的情形 /	58
5.3.2	不同时期的情形 /	61
5.4	基于参数模型的检验 /	61
5.4.1	模型说明 /	62
5.4.2	实证结果 /	62
5.5	对“赎回异象”的进一步考察 /	63
5.5.1	样本数据说明 /	63
5.5.2	方法与变量说明 /	64
5.5.3	检验结果 /	65
5.5.4	稳健性检验 /	67
5.5.5	基于半参数模型的检验 /	68
5.5.6	关于“赎回异象”的小结 /	69
5.6	小结 /	70

## 6. 基金的业绩与机构投资者、个人投资者的申购赎回 / 72

### 6.1 研究方法 / 72

#### 6.1.1 变量说明 / 72

#### 6.1.2 基本模型说明 / 73

#### 6.1.3 样本说明 / 74

### 6.2 基金的业绩与机构投资者和个人投资者的赎回 / 75

### 6.3 基金的业绩与机构投资者和个人投资者的申购 / 77

### 6.4 基于半参数模型的考察 / 78

#### 6.4.1 基金业绩—资金流出关系的形态 / 78

#### 6.4.2 基金业绩—资金流入关系的形态 / 80

#### 6.4.3 基金业绩—资金净流量关系 / 80

### 6.5 小结 / 81

## 7. 基金属性对基金的业绩与资金流量之间关系的影响 / 83

### 7.1 基金年龄的影响 / 83

#### 7.1.1 样本说明 / 83

#### 7.1.2 研究方法说明 / 84

##### 7.1.2.1 检验模型 / 84

##### 7.1.2.2 变量说明 / 84

#### 7.1.3 实证结果与分析 / 85

### 7.2 基金投资组合的流动性的影响 / 86

#### 7.2.1 模型与数据说明 / 86

##### 7.2.1.1 模型说明 / 86

##### 7.2.1.2 数据说明 / 87

#### 7.2.2 实证结果 / 88

7.3	基金家族规模的影响 /	89
7.3.1	方法与数据说明 /	89
7.3.1.1	模型与变量 /	89
7.3.1.2	数据说明 /	90
7.3.2	检验结果与分析 /	91
7.4	基金投资风格的影响 /	92
7.4.1	样本说明 /	92
7.4.2	检验方法说明 /	93
7.4.2.1	检验模型 /	93
7.4.2.2	控制变量说明 /	93
7.4.3	检验结果与分析 /	94
7.5	小结 /	94
8.	基金业绩—资金流量关系与基金投资组合的风险配置 /	96
8.1	方法与模型说明 /	96
8.1.1	半参数模型 /	96
8.1.2	变量说明 /	97
8.1.3	方法说明 /	97
8.2	样本说明 /	97
8.3	实证结果与分析 /	98
8.4	小结 /	99
9.	结论与建议 /	100
9.1	相关结论 /	100
9.2	政策建议 /	102

9.3 进一步研究的方向 / 103

参考文献 / 105

附录 各积极管理型的开放式基金的四因子  $\alpha$  的值 / 117

# 1. 导论及文献综述

## 1.1 问题的提出

对于金融市场而言，资本是否得到有效配置，市场的激励与约束机制是否有效，是一个重要的问题，不仅关乎市场效率，跟市场波动乃至金融危机也存在着联系。如今，证券投资基金（以下简称基金）在金融市场中的地位越来越重要，其中开放式基金已经成为主流。早在 2007 年年底，我国全部 346 只基金的资产净值合计就达到了 3.275 万亿元，其中开放式基金的资产净值超过了 3 万亿；开放式基金投资者的开户数，在 2007 年 12 月 31 日总数就已达 14 858.25 万户，其中有效账户数为 8 538.16 万户。到 2012 年年底，我国的基金已经超过 1 000 只，净值超过 3 万亿元。

由于管理费按基金所管理的资产总额的一定比例计提，基金管理者就有采取行动增加基金总资产的动机。开放式基金允许投资者随时申购或者赎回基金份额，由此形成一种被认为是隐性的激励与约束机制：投资者偏好申购业绩好的基金，而倾向于赎回业绩差的基金，于是基金的业绩与资金净流量正相关，鼓励着基金管理者取得好的业绩。如果基金的业绩代表基金管理者的投资管理能力和努力程度，那么理性的投资者应该申购历史业绩表现好的基金而赎回历史业绩表现差的基金。但是，投资者也可能会由于某些原因而作出另外的选择。比如，可能存在如下一种相反的情形：最早由 Shefrin 和 Statman（1985）提出的处置效应，被认为是一个非常稳健的关于个人投资者交易行为的事实：投资者倾向于过早地卖出盈利的投资品种而过久地持有亏损的投资品种。那么，基金业绩表现越好，持有者盈利也就越丰厚，在处置效应作用下，投资者就越倾向于赎回。于是可能出现所谓投资者的反向选择现象：投资者偏好赎回业绩优秀的基金，而倾向于继续持有业绩不佳的基金。

那么，实际市场中的投资者会怎么选择？对这一问题的已有研究，一般集中在对基金的业绩与资金净流量之间的关系（Flow-Performance Relationship, 简称 FPR）的检验上。

国外在 20 世纪 70 年代初就有文献对 FPR 进行了研究。目前所见国外文献虽然选取的衡量指标与研究方法不尽相同，但是所得结论是一致的，即基金的历史业绩与资金净流入显著正相关，且二者之间为非线性关系，历史业绩超群的基金能够吸引大量新资金流入，但是历史业绩不佳的基金并未遭受成比例的资金流出（Spitz, 1970; Smith, 1978; Ippolito, 1992; Sirri 和 Tufano, 1998; Chevalier 和 Ellison, 1997; Gruber, 1996; DelGuercio 和 Tkac, 2001）。这一非线性关系，跟实证研究发现的基金业绩持续性方面的证据对比，就会产生如下问题：历史业绩超群的基金的业绩不一定有持续性，投资者为什么会追逐历史业绩超群的基金？另外，历史业绩差的基金将来很可能其业绩继续不佳，那么投资者为什么不愿意从业绩差的基金中退出？对此，可以从多角度、多方面进行分析解释，如市场摩擦、税收和投资者非理性的行为心理等等，这些都关系到市场效率与投资者理性等理论问题。目前，国外对这一关系形态的研究争论激烈，出现了大量的实证研究和多种理论解释。

作为新兴市场，中国开放式基金市场的历史发展动因、市场深度与广度、投资者结构、市场环境等都与国外成熟市场有相当的区别。对中国基金的业绩与资金流入关系的研究，目前还非常薄弱。部分国内研究文献报告发现中国开放式基金的业绩与资金净流入负相关。如果事实确实如此，这意味着我国基金市场投资者行为跟国外成熟市场有着重大的区别，基金的份额开放机制的激励与约束功能失效，将对我国基金市场的发展产生严重的负面影响。对于这样一个事关我国基金市场发展的重大问题，深入研究基金的业绩与投资者资金流向之间的关系及其形态，在市场运行机制和投资者心理层面进行深入分析，具有相当的理论意义、实践意义与政策意义。

## 1.2 国内外研究现状

### 1.2.1 国外研究现状

在美国等成熟市场，研究者一般都发现基金的净资金流入与基金历史业绩正相关。Spitz (1970) 研究了 1960—1967 年美国 20 只共同基金的业绩 (Performance) 和资金净流入 (Net Cash Inflows) 的关系，在加入可支配收入变量

后，发现业绩与资金净流入呈现出正相关关系。Smith（1978）使用基金业绩排名作为衡量业绩的变量，对收益进行风险调整后发现在8年的研究样本中有3年呈现了PFR的正相关关系。这表明投资者认为基金的历史业绩能够帮助预测基金未来的业绩。进一步的研究发现，基金的净资金流入和历史业绩之间存在着非线性关系。Ippolito（1992）对1965—1984年143只美国共同基金的业绩与资金流动进行了研究，按照风险调整后的收益与市场指数之差是否大于零将基金分为赢家基金和输家基金，发现投资者申购赢家基金而赎回输家基金。Sirri和Tufano（1998）发现投资者对历史业绩超群的基金反应非常强烈。Chevalier和Ellision（1997）发现对于年轻基金而言，其业绩超过市场25%，则会带来150%的资产增长；业绩落后市场25%，资产则会萎缩50%。Gruber（1996）、DelGuercio和Tkac（2001）也发现历史业绩超群的基金能吸引大量新资金的流入，而历史业绩不佳的基金并未出现同比例的资金流出。

投资者追逐历史业绩超群的基金，使其经理得到更多管理费收入的奖励；而业绩差的基金并未遭受同比例的净资金流出，则意味着其经理未受到相应的惩罚。在基金的优秀业绩缺乏持续性的情况下，投资者为什么会追逐历史业绩超群的基金？而业绩较差的基金的资金流入为什么未成比例地减少？对此，既有投资者非理性的解释，也有从市场摩擦等交易成本角度的解释。已有研究有的认为FPR呈非线性是投资者的赎回导致的，有的则认为是投资者的申购行为导致的。

#### 1.2.1.1 投资者的赎回

Gruber（1996）提出，一些投资者比较天真，容易被广告或者券商所蛊惑，有的受到其养老金计划的限制，所以未赎回业绩不佳的基金。

认知失调理论是心理学家Festinger（1957）提出来的。根据该理论，人们会由于冲突的认知元素而产生心理不适，比如实际结果与自己过去的选择不一致；而人们有改变信念（beliefs）以减轻这种不适的倾向。Goetzmann和Peles（1997）进行问卷调查后发现，部分基金投资者可能会对其所持有基金不佳的业绩“视而不见”，而如果因为发现这些基金业绩不佳而卖出的话会证明其当初的买入决策是错误的，从而增加其认知失调。即使是一些具有良好教育背景的投资者在购买某基金后，也倾向于扭曲（bias）自己关于该基金业绩的信念以证明自己当初买入决策的正确性。他们的问卷还注意区分了认知失调和禀赋效应（Endowment Effect）。但是，有此类非理性心理的投资者数量是很有限的。

以往的实证研究分析的多是净资金流与业绩之间的关系。随着可获得的数