

# 证券投资基金间的利益输送与封闭式基金折价

蔡祥<sup>1</sup>，邹海峰<sup>2</sup>，李雅翀<sup>3</sup>

(1、中山大学管理学院，广州，510275；2、重庆大学经济与工商管理学院，重庆，400044；

3、重庆银行，重庆，400010)

**摘要：**作为资本市场的一个长久之谜，封闭式基金折价一直得到学者及实务界的关注，本文从利益输送的视角对这一现象进行了实证研究。对我国证券投资基金制度的深入分析显示，基金经理具有从封闭式基金向开放式基金进行利益输送的自利动机，这种动机在行为上的体现直接影响到基金折价的截面差异。本文发现，封闭式基金对开放式基金的利益输送额越大，则该封闭式基金的折价率越大；相较于规模小的基金，规模较大的封闭式基金的基金经理的利益输送行为对折价的影响更为显著。本文结果对于我国基金的监管及制度的设计具有比较重要的现实意义。

**关键词：**封闭式基金；折价；利益输送

**JEL 分类号：**G11，G14 **文献标识码：**A

## 一、引言

封闭式基金的折价现象在全世界范围内广泛存在，而中国封闭式基金的折价率更是远超美国等发达国家的折价率。不同于国外成熟资本市场，中国封闭式基金在管理费用设置、监督机制和相关法规等诸多方面带有新兴市场的特征，而且中国封闭式基金主要由保险公司等机构投资者持有。这些特有的制度背景与环境对中国封闭式基金的折价具有什么样的影响呢？其内在机理是什么？上述问题的解答对于解开新兴市场国家“封闭式基金折价之谜”，剖析法律、制度对于基金行业的作用机制，以及中国基金行业的稳健、可持续发展都具有重要的理论和现实意义。

国内现有文献大多沿用国外研究模式，缺乏对中国新兴市场特点的深入挖掘。基于此，本文从开放式基金与封闭式基金的制度比较、各项监督机制的效力，以及相关法规的实际效果等方面对中国基金行业的制度背景和环境进行了详细分析，并探讨了这些制度背景与封闭式基金折价之间的关系。

我们认为，由于开放式基金制度更强的激励和约束效力，基金经理和公司具有从封闭式基金向开放式基金进行利益输送的强烈动机。而托管人制度、独立董事制度和相关法规尚不能够对上述利益输送行为实施有效监督和制约。在控制其它可能影响基金折价率的因素后，本文的实证结果显示，封闭式基金对开放式基金的利益输送额越大，则该封闭式基金的折价率越高；相较于规模小的基金，规模较大的封闭式基金的基金经理的利益输送行为对折价的影响更为显著。

本文结构安排如下：第二部分对相关文献进行回顾，第三部分在基金行业制度背景分析的基础上提出研究假说，第四部分是研究设计，第五部分介绍实证分析结果，最后为结论。

## 二、文献回顾

全世界范围内长期存在的封闭式基金折价现象引起了学者的广泛争议，国内外的众多研究遵循了两个不同的研究范式，而且每个研究范式下又存在多个假说：一是标准金融学研究范式，其中包括代理成本假说、资产非流动性假说、资本利得税假说、市场分割假说，以及管理业绩假说(Dimson, Minio-Kozerski, 1999<sup>[9]</sup>)。这些假说基于理性预期假设，试图从封闭式基金的基本面因素中寻找折价的动因。国内的相关研究主要集中于管理业绩假说的检

验上（顾鹏，2001；张俊喜、张华，2002<sup>[7]</sup>；赵龙凯、彭传国，2008<sup>[8]</sup>等），尽管大部分的研究都表明，封闭式基金折价率对于未来管理绩效具有一定的预测能力，但该类研究留下了一个悬而未决的问题：投资者到底是如何依赖目前的信息来源来预测被基金的未来业绩呢？

二是行为金融学研究范式，其中包括噪音交易理论和投资者情绪理论（Lee, Shleifer 和 Thaler, 1991<sup>[13]</sup>等）。基于心理学的研究成果及人的有限理性假设，行为金融学在封闭式基金折价的时间序列特征研究中取得了进展。不过，由于噪声交易者的行为模式和投资者情绪很难直接衡量，所以行为金融学理论的经验检验大都选用间接方式，缺乏直接而强有力的实证支持<sup>i</sup>。

本文将试图从利益输送的视角解释我国封闭式基金折价的截面差异。西方在此方面的文献主要关注家族基金管理公司对旗下不同基金之间的资源配置倾斜行为，但这些研究大部分仅仅验证了利益输送动机的存在，而缺乏关于利益输送行为的直接实证性证据。Ippolito（1992）<sup>[11]</sup>，Gruber（1996）<sup>[10]</sup>，Goetzmann 和 Peles（1997）以及 Sirri 和 Tufano（1998）等指出基金公司从业绩优良的基金那里获得了超出其净资产相应比例的现金流入，但是却并没有从业绩较差的基金那里得到相应的负效应，因此研究者推测基金公司具有扶持业绩好的基金以期有更多现金流入的动机。Massa（1998）<sup>[15]</sup>在研究基金公司增加基金数量以期市场细分来满足投资者的异质性时发现，塑造一个“明星基金”会对整个基金家族公司带来正的“溢出”效应（Spillover Effect）。Massa（2003）<sup>[16]</sup>与 Ivkovic（2001）<sup>[12]</sup>在随后的研究中证实了该观点。Nanda, Wang 和 Zheng（2003）<sup>[18]</sup>在进一步的研究中还发现基金公司多元化的程度越高，其追求明星基金的溢出效应的动机越明显；盈利能力相对较弱的家族基金公司更有动机追求溢出效应带来的超额回报。Massa（2006）<sup>[17]</sup>选取了相同规模、相同投资回报率的不属于同一基金公司的基金组合作为对比参照组，研究隶属于同一家族基金公司的基金之间是否存在通过关联操作进行利益输送的问题。结果证实了家族基金公司牺牲收取固定管理费率较低的基金、过去业绩表现相对差的基金以及发行时间相对较长的基金，向高质量基金（管理费率较高或者过去业绩较好的基金）进行利益输送的行为。这对研究我国基金公司通过关联操作的方式，从封闭式基金向开放式基金进行利益输送，从而导致封闭式基金折价问题有着直接的启示意义。

就国内相关研究来看，董超、白重恩（2006）<sup>[1]</sup>发现，隶属于同一家基金公司的开放式基金与封闭式基金数量之比与封闭式基金折价幅度之间存在显著的正相关关系，即开放式基金与封闭式基金的比例越大，封闭式基金的折价幅度越大。他们认为，导致上述结果的潜在原因在于，在实际操纵中，基金管理公司可能会在宣传和管理中向开放式基金倾斜，客观上降低了投资者对封闭式基金的信心和封闭式基金市场的吸引力，造成了封闭式基金的折价。上述研究虽然暗示着基金管理公司在不同类型的基金之间存在着资源分配的不平衡，但并没有对利益输送行为进行直接的探讨，同时在研究设计上也过于简单。

吕鹏、田瑞国（2008）<sup>[4]</sup>首次从制度上探讨了基金管理公司进行利益输送的现实动机，并对这动机的影响进行了初步的实证检验。其研究发现，一旦具有封闭式基金的基金管理公司开始发行开放式基金，则该公司管理的封闭式基金折价率显著提高，从而表明市场确实对于潜在的利益输送有着负面的反应。

与上述研究相比，本文将在细致的制度背景分析基础上，选用更为直接的利益输送衡量变量，对我国封闭式基金折价截面差异的影响因素进行比较深入地实证检验。

### 三、制度背景与假说

2000年10月，《财经》杂志发表了封面文章《基金黑幕——关于基金行为的研究报告

分析》，在中国基金业、证券业以及政府监督部门引起巨大反响。该篇文章揭露各基金在不同程度上通过对倒、对敲、关联交易、内部交易、高位接货等方式进行关联操作<sup>ii</sup>。该事件第一次为我们揭开了基金管理公司神秘面纱，指出同一基金公司掌管的多支基金间存在利益输送的可能性。由于我国第一只开放式基金“华安创新基金”于2001年9月成立，所以上述异常操作基本上为封闭式基金所为。2002年之后，我国开放式基金迅速发展壮大，而封闭式基金陷入低迷。截至2006年12月31日，开放式基金发行规模已占我国投资基金发行总规模的近82%。在基金管理公司内部，由于开放式基金的规模没有法律限制，它已经成为基金公司的新宠，而封闭式基金遭到冷落<sup>iii</sup>。下面我们通过对开放式基金的制度比较优势以及封闭式基金的约束机制缺失等方面的分析，探讨基金管理公司从封闭式基金向开放式基金进行利益输送的潜在动机。

### 1、开放式基金的制度比较优势

相比封闭式基金，我国开放式基金最显著的特点是：基金份额不固定，持有人可随时赎回基金份额。正是这两个特点，使开放式基金的规模具备了可伸缩性，并对基金经理的运作行为产生了巨大的鞭策作用。

首先，开放式基金的制度设计赋予投资者“退出权”。如果基金业绩达不到行业水平，或者业绩不能优于大盘，投资者可随时赎回其基金份额。因此，相比封闭式基金，开放式基金随时面临着流动性风险。

其次，开放式基金的制度设计给予基金管理人更强的激励。我国基金管理费用的提取基数是基金规模，因此，如果能够维持开放式基金的高业绩，其基金规模就能够迅速扩大，基金管理费用收入将远超封闭式基金的管理费用收入。反之，开放式基金份额的大量赎回，会导致基金管理费用收入大幅下降。

与此相对照的是，我国现行的封闭式基金管理费制度实际上是“负盈不负亏”，即使在基金净资产值严重缩水的情况下，基金管理人仍然能够获取可观的管理报酬（即基金管理费用）。因此，这样一种风险与收益并不对等的机制很难激励基金管理人为基金持有人实现基金的净收益最大化。更进一步，我们可以认为，当基金管理人通过关联操作将利益从封闭式基金向外输出时，其所面临的来自于封闭式基金本身的成本是非常小的。

### 2、托管人制度

基金托管人与基金持有人之间为信托关系，法理上应为基金持有人的利益而管理和处分基金资产。但在我国现行法规体系下，基金管理公司作为发起人同时与托管人共同签订基金契约和托管协议，并有权提名基金托管人，从而使得托管人处于一种相对从属的地位。各大商业银行只注重寻求托管地位，而监督的动机与激励明显不足。另外，托管人因监督失职而承担法律赔偿责任的机制和声誉机制尚未成型，所面临的失职惩罚形同虚设。事实上，我国《证券投资基金法》在托管人的相关规定上更侧重于对有关资产保管事项的要求，对于监督职责则规定的比较空泛，缺乏对基金托管人在监督过程中的权利、义务和责任的明确规定。由此而产生的结果是在实践中基金托管人重保管功能，轻监督职能，使得对管理人的监督责任流于形式<sup>iv</sup>。

### 3、独立董事制度

2001年1月证监会发布《关于完善基金管理公司董事人选制度的通知》中要求在基金管理公司设置独立董事，独立董事在维护基金管理公司股东利益的同时，亦负有保护投资人利益的责任。然而，独立董事不是由基金份额持有人选任，也不是由基金份额持有人支付报酬，亦未与基金份额持有人发生其他法律关系，反而可能因为在维护持有人的利益过程中，损害了基金公司股东的利益而面临被基金管理公司解雇的局面。因此，目前基金管理公司独立董事的独立性是值得怀疑的，对其监督作用更不可能寄以厚望。

### 4、法规的约束效力

对于基金之间的利益输送行为，我国多部法律均有涉及和关注。比如，1997年11月颁布的《证券投资基金管理暂行办法》中，就把“基金之间不得相互投资”作为基金管理人及托管人在投资基金运作过程中禁止从事的行为之一。总体而言，这一期间的相关基金法规大多采用列举式说明和较含糊的阐述，对基金管理公司利益输送行为的实际约束效力不大。2001年6月，中国证监会面对各基金公司频频曝光的关联交易问题，要求基金经理必须对其管理的基金在运作中涉及的交易行为负责，并向证券交易所提交自律承诺书。2003年10月发布的《证券投资基金法》，规定基金管理人“不得不公平地对待其管理的不同基金财产”。但这样的规定，既缺乏实施标准又没有严厉惩罚的警示作用，对于基金经理出于自身利益最大化的目的而“不公平地对待其管理的不同基金财产”行为而言，约束力微乎其微。法律，作为最后一层防线，似乎并没有能够很好的杜绝基金经理的从封闭式基金向开放式基金进行利益输送的行为。

总之，通过对基金管理公司相关制度背景的详细分析，我们发现，对于基金管理公司而言，开放式基金的重要性、激励效力和经营压力要远大于封闭式基金；而托管人、独立董事等监督机制的设计存在先天缺陷；法规作为最后一道防线对于基金不公平操作的限制非常模糊。因而，基金经理为了自身以及基金公司的利益，具有强烈动机以关联操作、倒仓、封闭式基金高位接盘等方式从封闭式基金向开放式基金进行利益输送，从而美化开放式基金的业绩，以维持基金规模的增长或者避免在大量赎回中遭受损失。当该动机在实际操作中转化为具体的行为，并为投资者所发现或察觉时，投资者显然将会降低其对于该基金未来业绩的预期，从而推动基金折价的上升。由此，提出如下假说：

**假说：封闭式基金对开放式基金的利益输送额越大，则该封闭式基金的折价率越大。**

## 四、研究设计

### （一）变量与样本

基于本文的假设及前面的研究，本文选取以下变量：

#### 1、被解释变量：折价率

折价率的计算公式如下：

$$DIS_{it} = \frac{P_{it} - NAV_{it}}{NAV_{it}} \times 100\%$$

其中， $DIS_{it}$ ：表示基金*i*在第*t*周的折价率（或溢价率）；

$P_{it}$ ：表示基金*i*在第*t*周的价格；

$NAV_{it}$ ：表示基金*i*在第*t*周的单位净值。

$DIS_{it}$ 为负，表明基金折价交易； $DIS_{it}$ 为正，则表明基金没有折价。许多研究发现，封闭式基金在发行半年之后，都会出现折价现象，所以本文研究对象选择了发行半年以上的封闭式基金。为便于表达，下文提及的折价率均为 $DIS_{it}$ 为负时的绝对值。显然，折价率越大，折扣幅度就越大。

#### 2、解释变量：利益输送额

限于数据的可得性，本文设计了如下变量以大致反映基金经理从封闭式基金向开放式基

金的利益输送:

$$SUB_{it} = \sum_{n=1}^N NUM_n \times P_{nt}$$

其中,  $SUB_{it}$ : 表示封闭式基金 i 在 t 时期对同一基金公司旗下的开放式基金的利益输送额;

$N$ : 表示基金经理在开放式基金与封闭式基金之间采取反向处理 (即开放式基金买入的同时封闭式基金卖出, 或者相反) 的股票种类数;

$NUM_n$ : 表示封闭式基金持有的、具有反向处理的某只股票的数量<sup>y</sup>;

$P_{nt}$ : 表示该种股票在 t 期期末的每股市价。

### 3、控制变量

(1) 换手率:

$$TO_{it} = \frac{vol_{it}}{m_i}$$

其中,  $TO_{it}$ : 表示基金 i 在第 t 周的换手率;

$vol_{it}$ : 表示基金 i 在第 t 周的交易份额;

$m_i$ : 表示基金 i 在第 t 周的总份额。

换手率越大, 表明该封闭式基金的流动性越好, 投资者对其需求越旺盛。因而, 我们预期换手率越大, 折价率越小。

(2) 基金组成:

$$COM_{it} = \frac{stock_{it}}{NAV_{it} \times m_i}$$

其中,  $COM_{it}$ : 表示基金 i 在 t 时刻的组成;

$stock_{it}$ : 表示基金 i 在 t 时刻持有资产组合中的股票市值。

$COM_{it}$  实际就是基金组合资产中股票所占比例。股票的风险高于债券、现金等其他资产的风险, 因而, 该比例越大, 往往意味着该基金的整体风险较高, 折价可能相应较高。

(3) 持股集中度:

$$CEN_{it} = \frac{heavy_{it}}{stock_{it}}$$

其中,  $CEN_{it}$ : 表示基金 i 在 t 时刻的持股集中度;

$heavy_{it}$ : 表示基金持有的重仓股的市值 (重仓股指的是各基金投资组合中比重

最大的前 10 只股票)。

封闭式基金的股票投资集中度越高,表明该基金面临的风险越大。另外,该比例也能够反映基金持有资产的流动性。显然,如果持有一只股票的数量越大,其资产的流动性也就越差,从而导致更高的折价率。

(4) 基金经理任期:

$MAG_{it}$ : 表示基金  $i$  在  $t$  时刻的基金经理的任职天数。

基金经理的任期越长,表明该基金经理的管理业绩得到了基金公司的认可,因此预期与折价率成负向关系。

(5) 距到期时间:

$EXT_{it}$ : 表示基金  $i$  在  $t$  时期距离到期日的所剩月份数。

根据前人研究,随着封闭式基金逐渐接近其到期日,折价率呈现反向修正的特点。因而,距到期时间越长,该封闭式基金的折价率应该越大。

(6) 基金业绩

$PER_{it}$ : 表示基金  $i$  在  $t$  时期的净值收益率。

根据代理理论,基金现在的表现可能是基金过去的业绩的体现,也可以看成是对该基金未来业绩的预期。由于无法判断究竟是哪一期的基金业绩对封闭式基金的价格产生影响,在模型检验中,我们分别采用了上期、本期和下期基金净值收益率。

(7) 机构投资者所持比例

$INST_{it}$ : 表示基金  $i$  在  $t$  时期的份额被全部机构投资者所持的比例。

机构投资者比例的上升显著增加了对封闭式基金的需求,同时也有利于加强对基金管理人利益输送行为的监督,因此,我们预期该变量与封闭式基金折价率之间存在负相关关系。

为了更加全面地了解我国封闭式基金的折价状况,并结合数据库中因变量数据的可获得性与完整性,本文最终选取了 47 家封闭式基金进行实证分析。选取的样本区间从 2004 年 1 月 1 日开始,至 2006 年 12 月 31 日结束。虽然封闭式基金是每日交易的,但是其净值每周公布一次,因此在计算折价率时,利用每周五的基金收盘价格和当期的单位净值来计算其折价率。换手率是周数据;基金组成和持股集中度是季度数据;开放式基金与封闭式基金的关联操作额、机构投资者比例、基金经理任期、封闭式基金的到期时间以及基金净值收益率为半年数据。由于数据的公布周期不同,最终的数据采用每半年一个周期;对于周期小于半年的数据,则以半年为周期取其均值。所有的数据资料来自万德数据库。

## (二) 计量模型

$$DIS_{it} = \alpha_1 + \beta_1 SUB_{it-1} + \beta_2 TO_{it-1} + \beta_3 COM_{it-1} + \beta_4 CEN_{it-1} + \beta_5 MAG_{it-1} \\ + \beta_6 EXT_{it-1} + \beta_7 PET_{it} + \beta_8 INST_{it} + \mu_{it}$$

$$r = t-1, \text{ or } t, \text{ or } t+1^{vi}$$

由于投资者需要时间获取和消化封闭式基金的基本面信息,所以封闭式基金流动性变量对封闭式基金折价率的影响具有滞后性。因此,我们对模型中的多个解释变量采用了滞后一期的数据,以控制模型内生性问题。

## 四、实证分析结果

### （一）描述性统计分析

从表1的统计数据可以看出，封闭式基金的平均折价在样本期间的变化虽然不大，但从标准差来看，基金的截面差异日趋分化，这一点也很明显地体现在折价最大值与最小值的差上。表1尤为值得关注的是，基金之间的平均利益输送额在2004年高达0.76亿元，而且在以后年度逐年上升，这固然与基金的市值上升有关，但也暗示着基金之间的利益输送行为有加剧的趋势。由于资料的限制，上述数据低估了实际的利益输送水平，相对于我国整体上并不太大的封闭式基金市值规模，这一数据显然还是让人吃惊的。对于投资者来说，这些可以直接观察到的带有明显资源倾斜的行为毫无疑问会影响到其对基金管理人的道德风险的判断，并最终在折价的高低上体现出来。

在其他变量方面，基金净值收益率显示，虽然在全部的样本期内，封闭式基金均获得了正的收益，但不同基金之间的业绩差异还是非常明显；在投资者构成上，机构持有者的比例基本上都是在50%以上，而且有逐年上升的趋势，显示我国封闭式基金总体上是一个以机构投资者为主体的市场。

表1 各变量描述性统计表

	折价率	利益输送额 (单位: 亿元)	换手率	基金 组成	持股集 中度	基金经理任期 (单位: 天)	距到期时间 (单位: 月)	基金业绩 (t-1 期)	机构投资者 持有比例	
2004 年	最小值	0.17	0.00	0.01	0.59	0.30	168.00	22.50	-0.13	0.19
	最大值	0.36	4.22	0.07	0.84	0.98	1876.00	157.50	0.16	0.73
	平均值	0.27	0.76	0.03	0.71	0.57	889.11	83.61	0.03	0.49
	标准差	0.05	0.78	0.01	0.05	0.11	427.87	44.18	0.07	0.11
2005 年	最小值	0.10	0.00	0.01	0.57	0.35	255.00	10.50	-0.10	0.22
	最大值	0.47	4.41	0.06	0.79	0.87	1876.00	145.50	0.19	0.78
	平均值	0.32	0.79	0.02	0.70	0.58	920.99	71.61	0.02	0.52
	标准差	0.12	0.77	0.01	0.04	0.10	387.24	44.18	0.06	0.11
2006 年	最小值	0.08	0.01	0.00	0.65	0.30	257.00	2.40	-0.20	0.28
	最大值	0.47	1.22	0.06	0.99	0.89	1876.00	133.50	0.39	0.82
	平均值	0.31	2.14	0.01	0.75	0.51	844.85	60.27	0.08	0.62
	标准差	0.13	2.50	0.01	0.04	0.11	380.20	43.95	0.12	0.13

## (二) 回归结果及分析

表 2 总体样本的回归结果

解释变量	被解释变量: $DIS_{it}$	
	预测符号	系数
$SUB_{it-1}$	+	$0.010^{***}$ (4.187)
$TO_{it-1}$	-	$-0.747^{**}$ (-2.347)
$COM_{it-1}$	+	$0.235^{***}$ (2.72)
$CEN_{it-1}$	+	$-0.052$ (-1.456)
$MAG_{it-1}$	-	$3.72E-6$ (.397)
$EXT_{it-1}$	+	$0.002^{***}$ (16.156)
$PER_{it-1}$	-	$-0.128^{***}$ (-2.789)
$INST_{it}$	-	$-0.165^{***}$ (-4.896)
N		281
$Adj.R^2$		0.654
F		67.295 <sup>***</sup>

注: \*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%的置信水平下显著; 括号内数字表示该解释变量系数的 t 统计值。

表 2 给出了模型的总体样本回归结果。检验结果来看, 利益输送额、基金组成、距到期时间、机构投资者所持比例和基金业绩五个指标均在 1% 的水平下显著, 换手率指标在 5% 的水平下显著。调整后的  $R^2$  值为 65.4%, 解释力要高于西方 50% 的水平 (Malkiel, 1995<sup>[14]</sup>)。

利益输送额指标的系数显著为正, 表明封闭式基金对隶属同一家基金公司的开放式基金所进行的利益输送额越大, 则该封闭式基金的折价程度越大。这一结果与假说保持一致。正如前面所分析的, 由于封闭式基金先天的制度缺陷, 致使基金管理人有机通过各种手段向开放式基金进行利益输送, 提高开放式基金的净资产值。而以机构投资者为主体的封闭式基金投资者在一定时间内充分收集信息、深入对比研究后, 也会选择有较少关联操作历史的封闭式基金进行投资; 受供求关系的影响, 有较多利益输出行为嫌疑的封闭式基金, 其价格将会进一步下挫, 折价程度日益加深。

机构投资者所持比例指标的系数显著为负, 表明机构投资者在封闭式基金份额中所占比例越高, 则该封闭式基金的折价率就越低。这一结果与刘煜辉等 (2004)<sup>[3]</sup>、董超等 (2006)<sup>[1]</sup> 的实证结果相反。我们认为, 这可能是因为他们选取的样本时间为 2001~2004 年的大熊市时期, 资本市场的价格发现功能一定程度上被扭曲; 另外, 他们选用的是前 10 位投资者中机构投资者的份额比例来表示, 也可能并没有能够很准确地衡量出基金中机构投资者所占的比例。这一关系也表明以保险公司为代表的机构投资者在选择投资对象和持有过程中较为理

性。

“到期时间”这一衡量指标显著为正，即封闭式基金距到期时间越长，则折价程度越高。这一结果表明，中国的封闭式基金与美国的封闭式基金相似，随着基金存续期间的减少，折价逐渐减弱。从换手率这一因素来看，回归系数为负，且显著不为零，说明流动性是影响基金折价率的一个重要因素，基金流动性的增强有助于降低折价率。基金组成的回归系数为正，且显著不为零，表示了封闭式基金的投资组合中股票所占的比例越高，则该基金的折价率越大。

净值收益率用于衡量基金业绩，封闭式基金的业绩越好，该基金的折价程度越低。我们分别选取了前期、当期及下期净值收益率作为解释变量，希望分辨出基金折价是反映了投资者对未来基金业绩的预期，还是基金投资者对前期或当期基金业绩的反馈。结果显示，基金的历史业绩对基金折价具有更为显著的影响。

持股集中度和基金经理任期都不显著，表明封闭式基金投资者对资产流动性状况和现任基金经理的任职期间并不十分关注。

### (三) 稳健性检验

#### 1、基于“利益输送额”指标分组的实证分析

我们将“利益输送额”这一指标从高到低排序，以中位数界将全部样本分为两个组：较高组 A 和及较低组 B，分别进行回归分析。对比结果如表 3 所示。

很容易发现，利益输送额这一指标只在关联交易行为相对频繁、金额相对突出的 A 样本显著，并且与总样本的符号一致，显示投资者主要关注具有比较明显的利益输送迹象的基金。

另外，通过对比 A、B 两个样本可以发现：基金组成这一指标只在利益输送额大的 A 组显著，这可能是因为基金之间的利益输送基本上是通过股票的反向操作实现，而只有在治理结构欠佳的基金中，股票投资作为一种被操纵的工具才真正成为基金持有人所关注的风险。在 B 组中，我们观察到基金业绩似乎也对封闭式基金的折价没有起到什么解释作用。可能的一种解释是，投资者很大程度上把基金的历史业绩与其治理的完善程度挂起钩来。在关联交易比较频繁的情况，其历史业绩将预示着其未来的绩效走向，而在治理相对完善的情况下，基金的未来业绩更多取决于基金管理人的决策能力及其他因素。

表 3 基于利益输送额和机构投资者所持比例分组的回归结果

解释变量	被解释变量: $DIS_{it}$			
	A 组	B 组	C 组	D 组
$SUB_{it-1}$	<b>0.009***</b> (3.110)	0.008 (.278)	<b>0.009**</b> (2.536)	<b>0.012***</b> (3.331)
$TO_{it-1}$	-.751 (-1.387)	<b>-0.789*</b> (-1.902)	<b>-1.112**</b> (-2.324)	-0.548 (-1.138)
$COM_{it-1}$	<b>.295**</b> (2.345)	.143 (1.186)	<b>0.227**</b> (1.991)	<b>0.234*</b> (1.689)
$CEN_{it-1}$	-.074 (-1.513)	-.013 (-.248)	0.002 (.040)	<b>-0.092*</b> (-1.721)
$MAG_{it-1}$	-4.457E-6 (-.345)	1.560E-5 (1.140)	1.090E-5 (.816)	-4.083E-6 (-.288)
$EXT_{it-1}$	<b>.001***</b> (8.286)	<b>.002***</b> (11.427)	<b>0.001***</b> (10.944)	<b>0.002***</b> (9.795)

$PER_{it}$	<b>-0.243***</b> (-3.808)	.023 (.341)	<b>-0.105*</b> (-1.7870)	-0.115 (-1.491)
$INST_{it}$	<b>-0.221***</b> (-4.450)	<b>-0.144***</b> (-2.995)	<b>-0.246***</b> (-3.334)	0.027 (-.333)
N	141	140	141	140
Adj. $R^2$	0.580	0.623	0.683	0.535
F	25.296***	29.510***	38.655***	21.023***

注：样本 A 为利益输送额在中位数以上的样本；样本 B 为利益输送额在中位数以下的样本；样本 C 为机构投资者所持比例在中位数以上的样本；样本 D 为机构投资者所持比例在中位数以下的样本。\*、\*\*、\*\*\*，分别表示在 10%、5%、1% 的置信水平下显著；括号内数字表示该解释变量系数的 t 统计值。

## 2、基于“机构投资者比例”指标分组的实证分析

同样地，对“机构持有者比例”这一指标作类似于“利益输送额”指标的处理，得到了机构持有者比例较高的样本 C 与机构持有者比例较低的样本 D。对他们分别进行回归，得出的结果如表 3 第 4、5 列所示。

总的来看，利益输送额与折价之间正的相关性并不受机构投资者比例的明显影响，尽管在机构持有者比例较低的情况下，其系数更高一点，反映非机构投资者对于封闭式基金的利益输送行为同样具有较高地关注。在 C 组样本的回归结果中，机构投资者所持比例在 1% 的水平下显著，且符号与总样本一致；在 B 组样本中该指标则不显著。也就是说，机构所持有的封闭式基金份额占到该封闭式基金发行量一半以上时（机构持有者比例这一指标的中位数值为 52.3%），其对封闭式基金的价格影响才能充分体现出来——机构持有比例越高，则封闭式基金的折价程度越低；反之，若封闭式基金被广大中小型投资者分散持有，则机构持有的作用就得不到体现。

另外观察 D 组样本（即机构持有者比例较小组）各指数的显著程度时，我们发现，散户基金持有者并不在乎基金的流动性状况（换手率指标不显著），而偏好投资策略更为激进的基金（持股集中度为“负”显著）；同时，这些基金持有者也似乎并不看重基金的历史业绩（基金业绩指标不显著），暗示着散户基金持有者可能具有更强烈的投机心理。这从一个侧面支持了行为金融学的观点：封闭式基金折价的产生是为了补偿理性投资者承担以中小投资者为代表的噪音交易者所带来的额外风险。

## 3、基于“规模”分组的实证分析

西方研究通常认为大型基金与小型基金相比具有流动性优势，且在费用上有规模优势的原因，因此大型基金的折价率要小于小型基金，但是在基于中国资本市场的封闭式基金折价因素研究中，董超等（2006）<sup>[1]</sup>的结论是规模的影响并不显著。针对这一问题，我们同样对其进行了检验，发现规模在解释封闭式基金折价现象的过程中，与“基金到期时间”共线性非常严重。基于此，我们将封闭式基金分为规模在 5 亿份以下（含 5 亿）及 5 亿以上两组样本进行对比研究。两组样本的回归结果如表 4 第 2、3 列所示。

小盘基金的性质类似于股票市场中的小盘股票，具有流通市值小、资本成本高的特点。因此，机构投资者基于流动性的考虑一般情况下不会选择投资小盘基金；作为基金经理而言，如果从小盘基金向开放式基金进行利益输送，则对其净值波动的幅度影响巨大，很容易被监管者察觉。因此我们可以预期：在规模较大的封闭式基金中，基金经理的利益输送行为对封闭式基金折价的影响相较于规模小的基金而言，更为显著。

从两组样本的结果来看，上述预期得到验证：利益输送行为对于封闭式基金折价的影响，在规模较大的基金中影响非常显著（1% 的显著水平）；而在小盘基金中，其影响并不明显。

同时我们还可以看到，机构投资者比例在对较大规模的封闭式基金折价问题上，具有非常强的解释力（1%显著水平）；而在小盘基金中，作用却并不明朗。另外，历史业绩对于封闭式基金折价的影响只有在较大规模的基金组别中才有显著的体现，同样可能体现了不同投资者构成的作用。

值得一提的是，在规模较大的样本中，持股集中度这一在总样本中并未显著的指标在此显著。从其“负”的符号来看，可以理解为基金经理若建仓集中，则封闭式基金折价的程度较低。联系到样本属于规模在5亿以上的基金，我们也许可以这样理解这一关系：基金管理人管理规模较大的基金更具有资金的优势，因此在进行股票投资时集中资金则更有可能抬高股票的价格，从而使封闭式基金获利；也因此，这种思路影响到了对于封闭式基金的需求。

表4 基于基金规模和年度的回归结果

解释变量	被解释量: $DIS_{it}$				
	5 亿以下	5 亿以上	2004 年	2005 年	2006 年
$SUB_{it-1}$	-0.005 (-0.483)	<b>0.008<sup>***</sup></b> (2.961)	<b>0.012<sup>*</sup></b> (1.87)	0.007 (1.06)	<b>0.002<sup>*</sup></b> (1.94)
$TO_{it-1}$	<b>0.604<sup>*</sup></b> (1.862)	<b>-1.302<sup>***</sup></b> (-2.989)	-0.457 (-1.06)	-0.713 (-1.35)	-0.728 (-1.47)
$COM_{it-1}$	<b>0.186<sup>*</sup></b> (1.858)	<b>0.283<sup>***</sup></b> (2.684)	<b>0.177<sup>*</sup></b> (1.81)	-0.015 (-0.16)	-0.013 (-0.13)
$CEN_{it-1}$	0.007 (0.164)	<b>-0.080<sup>*</sup></b> (-1.885)	-0.020 (-0.52)	-0.059 (-1.41)	<b>-0.065<sup>*</sup></b> (-1.76)
$MAG_{it-1}$	5.239E-6 (0.545)	7.883E-7 (0.067)	1.533E-6 (0.16)	4.072E-6 (0.39)	1.594E-5 (1.57)
$EXT_{it-1}$	<b>0.002<sup>***</sup></b> (7.777)	<b>0.001<sup>***</sup></b> (5.900)	<b>0.001<sup>***</sup></b> (5.54)	<b>0.002<sup>***</sup></b> (20.76)	<b>0.002<sup>***</sup></b> (17.23)
$PER_{it}$	0.012 (0.316)	<b>-0.229<sup>***</sup></b> (-3.488)	<b>0.137<sup>**</sup></b> (2.00)	<b>-0.208<sup>***</sup></b> (-2.97)	<b>-0.140<sup>***</sup></b> (-3.56)
$INST_{it}$	0.022 (-0.651)	<b>-0.225<sup>***</sup></b> (-4.932)	<b>-0.084<sup>**</sup></b> (-2.18)	<b>-0.079<sup>*</sup></b> (-1.77)	<b>-0.219<sup>***</sup></b> (-5.35)
$SF_{it}$			<b>-0.020<sup>*</sup></b> (-1.92)	0.005 (0.60)	0.001 (0.08)
N	95	186	94	94	93
Adj.R <sup>2</sup>	.552	.444	.486	.896	.918
F	15.466 <sup>***</sup>	19.476 <sup>***</sup>	10.769 <sup>***</sup>	89.575 <sup>***</sup>	115.58 <sup>***</sup>

#### 4、基于时间因素分组的实证分析

最后，我们试图根据基金存续期间对封闭式基金的数据进行分组，以检验在不同时期影响封闭式基金折价的因素是否存在差异。考虑到封闭式基金样本较小，在2006年末开始又有封闭式基金转换成开放式基金，我们将同一年度两个半年的数据并在一起，以年为单位分成三个子样本，分别进行回归分析。

我国政府自2003年6月2日起允许南方等10家基金公司管理的社保基金可以正式进入

证券市场进行股票投资，2004年10月25日，又新增10家基金公司拥有社保基金管理权。为了考证这些政策是否对封闭式基金的折价程度有所影响，笔者增设哑变量社保基金（用 $SF_{it}$ 表示）作为解释变量，将有社保基金管理权的基金公司其旗下的封闭式基金赋值1，没有管理权的基金公司旗下的封闭式基金赋值0，进行回归分析。结果如表4列4-6所示。

以时间轨迹为线索，我们可以看到三个回归方程的整体解释能力逐年递增。利益输送额这一指标在2004年及2006年显著，而在2005年对封闭式基金折价不具有显著的解释能力。我们推测这可能是因为2005年我国证券市场进入了大熊市谷底的缘故。股票市场大盘从2001年开始接连下挫，到2005年止已跌破众多股民的心理底线，投资信心丧失的情绪也传递到了封闭式基金市场；此时的基金经理即使进行关联操作也可能较少受到投资者的关注，基于供求关系影响的价格自然也不会对此有太大的反应了。

对于新的解释变量社保基金而言，只有在2004年显著，并且回归符号为“负”。这表示如果持有该封闭式基金的基金公司具有社保基金的管理资格，则该封闭式基金的折价程度较低。封闭式基金投资者也许认为具有社保基金管理资格的基金公司，其业绩应该明显优于其他的基金管理公司，所以更偏向于投资这些基金公司旗下的封闭式基金。但是随着管理时间的延续，这些有社保基金管理权的基金公司，其投资分析的较优能力并没有在它管理的封闭式基金业绩中得到体现，所以这一因素在随后的两年不再影响着供求关系——社保基金对于封闭式基金价格的影响不再显著。

## 六、结论

通过对中国制度背景的细致分析以及2004-2006年我国封闭式基金折价的实证检验，本文形成了如下的主要结论：

我国封闭式基金在激励与约束机制上的不足决定了基金管理人为了最大化自己的利益，具有比较强烈的动机进行关联操作，通过类似“倒仓”手段，从封闭式基金向开放式基金进行利益输送，并最终加剧了我国封闭式基金的折价。同时，我们的实证证据显示，封闭式基金对开放式基金的利益输送额与折价率之间整体上存在着显著正的相关性，这也就意味着如果基金公司能够有意识地控制基金管理上的道德风险，将有助于降低自己的封闭式基金的折价水平。在进一步的研究中，我们发现相较于规模小的封闭式基金，规模较大的封闭式基金的经理通过关联操作对封闭式基金折价的影响更为显著。

与美国为代表的发达国家资本市场情况不同，我国封闭式基金主要被以保险公司为代表的机构投资者所持有。我们发现，当封闭式基金的规模比较大是，机构投资者持有的比例越高，则该封闭式基金的折价程度越低。作为辅助研究，我们还考察了封闭式基金所属公司是否持有社保基金管理权对该封闭式基金折价的影响。从时间上考虑，仅在国家颁布社保基金管理权伊始，这些封闭式基金的折价出现了收窄情况。其他年度社保基金管理权对于封闭式基金折价几乎没有解释力。

本文的研究结论具有较强的现实意义。尽管本文的分析重心在于检验封闭式基金的利益输送行为，但这种行为同样可能在其他情况下存在。比如相对于公募基金，基金公司在目前推出的专户理财上存在更大的利益空间，那么基金公司是否会牺牲公募基金基民的利益而倾斜于专户理财产品呢？事实上，从基金以往所暴露出来的诸多利益输送等事件以及本文的实证结果来看，基金公司在专户理财产品上能否真正做到公平公正还是有待观察的。另外，基金公司在明星基金的光环吸引新“基民”已经是业内的公开秘密。为了打造某一只明星积极年而让旗下其他基金集中拉抬能显著增加业绩的少数重仓股，同样是一种有损其他基金投资者利益的资源倾斜行为。这些事实的普遍存在就要求我们必须进一步加强对基金公司的监

管，同时致力于基金制度设计的改进，以从根本上消除利益输送的潜在动机。

### 参考文献

- [1] 董超、白重恩，2006：《中国封闭式基金价格折扣问题研究》，《金融研究》第10期，第36-48期。
- [2] 顾娟，2001：《中国封闭式基金贴水问题研究》，《金融研究》第11期，第62-71页。
- [3] 刘煜辉、熊鹏，2004：《流动性、投资者情绪与中国封闭式基金之谜》，《管理世界》第3期，第48-57页。
- [4] 吕鹏、田瑞国，2008：《我国封闭式基金折价与潜在利益输送关系研究》，《特区经济》第5期，第112-113页。
- [5] 伍燕然、韩立岩，2007：《不完全理性、投资者情绪与封闭式基金之谜》，《经济研究》第3期，第117-129页。
- [6] 张俊生、卢贤义、杨熠，2001：《噪声理论能解释我国封闭式基金折价交易现象吗——与薛刚、顾锋、黄培清三位先生商榷》，《财经研究》第5期，第59-64页。
- [7] 张俊喜、张华，2002：《解释我国封闭式基金折价之谜》，《金融研究》第12期，第49-60页。
- [8] 赵龙凯、彭传国，2008：《封闭式基金折价与管理绩效的实证研究》，《金融研究》第4期，第102-121页。
- [9] Dimson, E., and C. Minio-Kozerski, 1999, "Closed-End Funds: A Survey", *Financial Markets, Institutions and Instruments* 8: 1-41.
- [10] Gruber, Martin J., 1996, "Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual Funds", *Journal of Finance* 51: 783-810.
- [11] Ippolito, Richard A., 1992, "Consumer Reaction to Measures of Poor Quality: Evidence from the Mutual Fund Industry", *Journal of Law and Economics* 35: 45-70.
- [12] Ivkovic, Zoran, 2001, "Is Blood Thicker than Water: Spillovers in Mutual Fund Families", *Working paper*, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- [13] Lee, C. M. C., Shleifer, A., and Thaler, R. H., 1991, "Investor Sentiment and the Close-end Fund Puzzle", *Journal of Finance* 46: 75-109.
- [14] Malkiel, B., 1995, "Returns from Investing in Equity Mutual Funds 1971 to 1991", *Journal of Finance* 50: 549-572.
- [15] Massa, Massimo, 1998, "Why So Many Mutual Funds? Mutual Fund Families, Market Segmentation and Financial Performance", *Working paper*, INSEAD.
- [16] Massa, Massimo, 2003, "How do Family Strategies Affect Fund Performance, When Performance Maximization is Not the Only Game in Town", *Journal of Financial Economics* 67: 249-304
- [17] Massa, Massimo, 2006, "Favoritism in Mutual Fund Families? Evidence on Strategic Cross-Fund Subsidization", *Journal of Finance* 1: 73-106.
- [18] Nanda, Vikram K., Z. Jay Wang, and Lu Zheng, 2003, "Family Values and the Star Phenomenon", *Working paper*, University of Michigan.

## Tunneling between Funds and Discount of Closed Fund

CAI Xiang<sup>1</sup>, ZHOU Hai-feng<sup>2</sup>, LI Ya-chong<sup>3</sup>

(1. Sun Yat-sen University, Business School, Guangzhou, 510275; 2. Chongqing University, College of Economics & Business Administration, Chongqing, 410004; 3. Bank of Chongqing, 400010)

**Abstract:** In the stock market, the phenomenon of discount trading of closed-end fund is still

a puzzle that the researchers can't interpret totally through all kind of theories. Based on the analyze to the institutional background of closed-end fund in our country, this paper tried to explain the discount of closed-end fund in Chinese capital market from the cross-fund subsidization perspective, which means that the fund managers have incentive to transfer some benefits from closed-end fund to opened-end fund for the personal and fund firm's benefit. The differences among the extent of cross-fund subsidization in the closed-ends fund will cause the cross-sectional variation of discount In the following empirical test, the prediction is proved and we find that the more the subsidization, the higher the discounted rate; compared with the small-size closed-end fund, the subsidizing behavior carried out by manager in the closed-end fund with a larger negative impacts on the discount rate.

**Key words:** closed-end fund, discount, Subsidization

**基金项目:** 国家自然科学基金重点项目 (70532003) 和中山大学文科青年教师基金的资助。

**作者简介:** 蔡祥 (1973 -), 男, 湖北人, 经济学博士, 中山大学管理学院副教授, 会计学系副主任; 邹海峰 (1975 -), 男, 湖北人, 经济学博士, 重庆大学经济与工商管理学院讲师、博士后; 李雅翀 (1985 -), 女, 硕士, 重庆人, 现供职于重庆银行。

**联系作者:** 蔡祥, 广州中山大学管理学院; 邮编: 510275, 电话: 020-84115123, 13710142521  
E-Mail: mnsxc@mail.sysu.edu.cn

---

<sup>1</sup> Lee 等 (1991) 提出可以用来间接验证投资者情绪理论的三个方面: (1) 由于投资者情绪应该是弥漫整个封闭式基金市场, 所以不同基金的折价之间以及折价变化之间具有高度相关性; (2) 由于新基金往往是在投资者情绪较为乐观时开始发行, 所以基金发行时间往往选择在折价幅度较小的时间段; (3) 由于小公司股票的主要持有者为个人投资者, 与封闭式基金的持有者相似, 所以, 小市值公司的股票收益率和基金折价率之间应该存在某种稳定的相关关系。国内相关研究基于上述假说, 检验了投资者情绪理论对于我国封闭式基金折价的适用性 (张俊生、卢贤义、杨熠, 2001; 刘煜辉、熊鹏, 2004; 伍燕然、韩立岩, 2007 等)。但是, 上述三个方面只是封闭式基金折价的必要、非充分条件。另外, 有证据对行为金融学的解释提出质疑。比如, 虽然都是处于同一市场的封闭式基金, 但英国的债券型基金大多表现为溢价, 而非股票型基金的折价 (Abraham 等, 1993)。而中国特定的制度背景 (比如封闭式基金发行的行政审批制、基金的持有主体为机构投资者) 也限制了上述检验方法的有效性。

<sup>2</sup> 在随后的证监会调查中, 这些行为基本上得到了证实。

<sup>3</sup> 从 2002 年到 2006 年, 我国封闭式基金的数量从 54 只减少到 51 只, 净资产从 685.11 亿元增长到 1538.29 亿元, 增长了近 1.25 倍; 而开放式基金从 36 只增加为 540 只, 净资产从 461.16 亿元迅速扩大到 2260.62 亿元, 增长了近 4 倍。

<sup>4</sup> 例如, 安信基金 2000 年年度报告披露其持有东方电子净资产净值的 13.4%, 明显不符合《证券投资基金监督管理暂行办法》(此时《证券投资基金法》并未颁布) 规定的 10% 的投资限制, 但托管人报告和内部监察报告均出具了合规意见。

<sup>5</sup> 对该股票数值, 选取开放式基金与封闭式基金中该股票数量变化的较小值; 若同一基金公司的多家封闭式、开放式基金同时对一只股票进行反向操作时, 则以各封闭式基金持有该股票的变动额为权重进行分配。

<sup>6</sup> 在后面的结果报告中, 我们仅采用了前一期的净值收益率。尽管折价率可能反映基金的未来业绩, 但站在实践的角度, 投资者将不得不借助相关的可得信息对基金的未来业绩进行预测, 而历史业绩信息无疑是最重要的信息来源之一。采用当期及后一期的净值收益率, 以及运用更为负责的业绩衡量模型 (赵龙凯等, 2008) 并不改变本文的基本结果。