

基金系内部交叉补贴行为研究^①

刘志新, 许宁

(北京航空航天大学经济管理学院, 北京 100191)

摘要: 从基金基本特征—费用、业绩和年龄入手, 利用面板数据固定效应模型对基金系内部交叉补贴行为进行考察. 发现基金系内部老基金对新基金、高业绩基金对低业绩基金交叉补贴行为最显著, 对费用途径考察结果不明显. 文章还对基金系特征与基金系内部交叉补贴途径进行研究, 发现大规模基金系与小规模基金系相比, 内部交叉补贴现象更为明显.

关键词: 基金系; 交叉补贴; 面板数据

中图分类号: F830 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2010)03-0073-08

0 引言

交叉补贴 (cross-subsidization) 作为一种定价战略, 是广泛应用于电信、电力行业为实现其普遍服务而采取的资金筹措手段, 其基本做法是通过有意识地以优惠甚至亏本的价格出售一种产品, 达到促进销售更多盈利产品的目的. Gaspar 等^[1]把这个概念引入到对基金业的分析中, 引申为基金系^② (fund family) 内部为实现某一类基金的价值, 对该类基金进行贴补, 而降低其他基金业绩的行为. 这种行为往往发生在同一基金公司管理的不同基金之间进行.

随着我国基金业的发展, 基金公司数量不断增多, 基金公司旗下基金数目不断扩大, 研究我国基金市场上, 同一基金系内部是否存在交叉补贴行为具有重要的现实意义. 限于基金系内部交易数据难以获取, 本文拟从基金基本特征—费用、业绩和年龄 3 方面入手, 利用公开数据, 对基金系内部交叉补贴的途径 (费用、业绩和年龄) 做出假设并进行实证检验, 在此基础上, 进一步考察基金系特征与交叉补贴途径选择的关系.

1 相关文献回顾

国外关于基金系交叉补贴行为的文献主要集中在基金系交叉补贴动因及交叉补贴途径两方面.

关于基金系交叉补贴行为产生动因的文献有: Massa^[2]认为市场分割和基金繁殖可以被看成是基金系为满足投资者异质性而采取的市场策略, 并解释基金种类和基金繁殖为基金行业提供了特殊的微观基础——即一个“明星”基金可以为同系内其他基金带来正的溢出效应. Nanda 等^[3]实证研究了基金系是否在刻意地通过提高交叉基金回报的不一致或系内基金的数量, 从而制造明星基金这种行为. 结果发现确实存在这种基金系层面的行为, 明星基金与系内其他基金相比获得了更高的现金流, 投资策略差异大的基金系, 更容易产生这种行为, 而投资者却不一定能够通过这种行为获得更高的回报. Guedj 和 Papastakoudi^[4]对属于大型基金系的样本进行研究, 发现在大型基金系内基金绩效持续时间更长, 在 1 个基金系内, 表现较好的基金有

① 收稿日期: 2008-07-17; 修订日期: 2009-04-08.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (70521001); 教育部新世纪优秀人才支持计划资助项目 (NCET050184).

作者简介: 刘志新 (1963-), 男, 河北满城人, 博士, 教授, 博士生导师. Email: liuzhixin@buaa.edu.cn

② 基金系 (fund family) 指旗下拥有众多基金的基金公司.

机会获得更多的资源,基金系是按照基金绩效的比例分配资源,而不是按照基金的需要进行分配,说明基金系有目的地在基金间进行不公平资源分配。Massa^[5]研究了美国整个的基金业结构,发现基金系对基金行为、基金间绩效关系、基金繁殖和基金产品多样化的影响,结果表明基金产品多样化的程度负面影响了基金绩效,正面影响了基金繁殖。这说明基金系内部确实存在交叉补贴行为的动机。根据上述文献,Gaspar和Massa^[11]首次提出基金系内部存在交叉补贴行为,研究了基金系是否战略性地在基金系内部进行业绩传输,从而提升那些更能提高整个基金系利益的基金业绩。发现基金系内部确实存在以牺牲低价值基金为代价,补贴高价值基金。

基金系内部选择业绩途径进行交叉补贴方面的文献有:Spritz^[6],Smith^[7]的研究表明基金现金流入与基金业绩正相关;Ippolito^[8],Gamber^[9],Goetzman和Peles^[10],Chevalier和Ellison^[11],Sirri和Tufano^[12]等均发现投资者购买基金的决策是基于基金的历史业绩,收益排名最高的基金下一期获得投资者投入的资金最多。

基金系内部选择年龄途径进行交叉补贴方面的文献有:Chevalier和Ellison^[13]检验了基金投资者与基金公司的矛盾,即投资者期望基金回报最大化而基金公司关心的则是自身价值最大化。采用半参数模型估计了现金流入与绩效的关系,认为绩效对资金流动的敏感性及非线性的形状取决于基金的持续时间。另外还发现基金的现金流对业绩的敏感性更加倾向于那些较新的基金,这是因为即时绩效对于投资者了解基金经理的能力更加具有信息性;Khorana和Seivaes^[14]利用1979-1992年期间样本,研究了影响基金的决定因素,确定基金系设立新基金的原因,如规模经济、范围经济、基金系的历史业绩和基金投资的整体水平,发现大基金系和过去有较多发行基金经验的基金系更热衷于发行新基金。为解释基金系为何更偏好新基金,Mamaysky和Spiegel^[15]采用基金业的衍生均衡模型表明基金系发行新基金是为了满足投资者的对冲需要。

国内关于基金的研究主要集中在基金绩效评

价(范宇和边馥萍^[16])、基金经理选股能力(魏先华等^[17])和基金投资(者)行为(张世英和王东^[18]、陆蓉等^[19])。目前,对基金系行为的研究处于空白。

本文将首次站在基金系角度,从基金的3个特征—费用、业绩和年龄入手,对基金系交叉补贴途径分别做出3种假设,全面考察基金系内部的交叉补贴行为。

2 基金系内部交叉补贴的3条假设途径

假设1 基金系内部以牺牲低费用基金为代价,向高费用基金进行补贴。

基金收费越高,基金公司所获得的利润越多。对旗下基金收取不同的费用会驱使基金公司在其内部,为提高或保持高费用基金业绩而牺牲低费用基金,发生交叉补贴行为。我国基金的费用包括以下几部分:管理费用、托管费用、认购费用、申购费用和赎回费用。基金公司管理费用较为固定,为1.5%^③,托管费用固定为0.25%,在管理费用和托管费用上很难区分高费用和低费用基金。所以在基金系内,各基金的费用差异主要体现在认购费用、申购费用和赎回费用上。认购费用、申购费用和赎回费用按协议基金公司和代销机构分成,如果这几项费用降低,是受投资者欢迎的,但代销机构会以此为恶(代销机构也可能会考虑降低认购、申购费率等将导致销售总量上升这一因素)。结果是基金越受投资人欢迎,代销机构越没有动力去销售。基金管理公司也可能会与代销机构另行达成协议,以补偿代销机构因低认购、申购费率等所产生的收入差价,但还是说明这几项费率会影响基金公司的战略行为。故为体现基金的总体费用,除托管费用外,将其余4项费用之和作为基金的总费用。

假设2 基金系内部以牺牲低业绩基金为代价,向高业绩基金进行补贴。

国外大量的研究表明,基金业绩与资金流入正相关,是凸函数的关系(Spitz^[6]、Ippolito^[8]、Sirri

③ 债券型、货币型和指数型基金管理费用要小于1.5%,本文仅考虑偏股型基金,偏股型基金管理费用多为1.5%。

和 Tufano^[12]), 即基金业绩提高, 受到投资者认可, 投资者会增加申购, 基金规模扩大, 基金管理者的管理费收入提高; 当基金的业绩变差时, 投资者通过赎回基金的方式撤出资金, 基金规模将不断萎缩. 提升高业绩基金的绩效与提升低业绩基金的绩效相比, 能吸引更多的现金流, 规模的扩大也可以使基金公司提取更多的管理费. 正是由于基金现金流入对基金业绩的敏感性, 可能会导致基金公司对那些高业绩的基金进行补贴, 进一步提升那些高业绩基金的绩效. 基金公司这种行为还可以打造公司的“明星”基金, 建立品牌效应.

假设 3 基金系内部以牺牲老基金为代价, 向新基金进行补贴.

Chevalier 等^[11]和 Khorana 等^[14]均发现基金的现金流对业绩的敏感性更加倾向于那些较新的基金, 这说明基金系比较偏好那些较新的基金. 我国学者曾德明等^[20]研究也表明基金年龄与基金绩效负相关, 原因可能就在于基金系以牺牲老基金为代价, 向新基金进行补贴.

3 样本选取和描述性统计

3.1 样本选取及原则

本文样本期限为 2003 年 1 月至 2008 年 2 月底的周数据, 共 163 周. 研究对象为我国的基金管

理公司. 截至 2007 年底, 我国已经成立 58 家基金公司, 样本选取原则是, 当某基金公司旗下的偏股型基金超过或等于 3 只, 且各偏股型基金成立时间在半年以上, 该基金公司进入本文的样本. 按此原则, 共选取 36 家基金公司作为样本, 涉及 170 只偏股型基金. 数据来源于 Wind 数据库.

3.2 样本描述性统计

根据前面的假设, 把基金系内部交叉补贴划分为以下 3 种途径: 费用、业绩和年龄. 其中, 费用为各基金的管理费用、托管费用、认购费用、申购费用和赎回费用之和; 业绩为基金从成立至样本期末的累计收益率; 年龄为基金从成立至样本期末的年数.

按照这 3 种途径, 把每个基金公司内的基金分为高价值基金和低价值基金, 按照费用、业绩和年龄对同一基金系内的基金进行排名. 在这里要注意, 对于费用和业绩, 按照从大到小的顺序进行排名; 而对于年龄, 将较新的基金定义为高价值基金, 将老基金定义为低价值基金. 排在前 50% 的, 称为高价值基金; 排在后 50% 的, 称为低价值基金. 在抽取样本时, 参考晨星评级的评级标准^④, 分别抽取前 35% 的高价值基金和后 35% 的低价值基金作为样本. 其中, 费用途径抽取了 85 对 (高价值基金和低价值基金), 业绩途径抽取了 103 对, 年龄途径抽取了 107 对. 抽取基金的描述性统计见表 1.

表 1 高价值基金和低价值基金描述性统计

Table 1 High value funds and low-value funds descriptive statistics

	费用			业绩			年龄		
	高价值基金	低价值基金	p 值	高价值基金	低价值基金	p 值	高价值基金	低价值基金	p 值
总资产 / 亿元	109.9	115.4	0.643	105.7	130.4	0.009***	139.2	93.1	0.000**
费用 (%)	5.075	3.643	0.000**	4.559	4.673	0.306	4.723	4.378	0.002**
业绩 (%)	1.560	1.819	0.103	2.883	0.929	0.000***	1.075	2.451	0.000**
年龄 / 年	2.209	2.822	0.028*	3.504	1.420	0.000***	1.237	4.288	0.000**
基金样本数目 / 只	85	85		103	103		107	107	

注: * 代表 10% 水平显著, ** 代表 5% 水平显著, *** 代表 1% 水平显著, 下同.

④ 一星、二星等高星级基金占总体的 32.5%, 四星、五星等低星级基金占总体的 32.5%

从表 1 的统计结果可以看出,从费用角度,基金系对于高价值基金收取的平均费用为 5.1%,而对于低价值基金收取的平均费用为 3.6%,*p* 值表明二者之间有显著差异.但是高价值基金和低价值基金的业绩(累计收益率)无明显差别.

从业绩角度看,高价值基金的累计收益率为 2.9%,远大于低价值基金 0.9%.但是高价值基金和低价值基金的费用无明显差别.

从年龄角度看,高价值基金的平均年龄在 1.2 年,低价值基金的平均年龄在 4.3 年,其余各项差异也都很显著.

4 研究思路和实证方法

4.1 研究思路

为确定通过这 3 种途径进行交叉补贴行为是一种基金系的内部行为,本文将某一基金系内的低价值基金替换成属于不同基金系的相类似的低价值基金,替换时采取随机抽取原则,但抽取的低价值基金仍然服从前面所提出的划分标准(费用、业绩、年龄),且与被替换的低价值基金投资风格相同、成立时间相近.称同一基金系内的高价值与低价值基金为实际组,分属于不同基金系的高价值与低价值基金称为对比组.如果这种交叉补贴行为是基金系的内部行为,实际组中高价值基金与低价值基金的收益差别应该高于对比组中高价值基金与低价值基金的收益.据此,对实际组 and 对比组进行比较(见表 2).

表 2 实际组与对比组的比较

Table 2 Comparison of actual group and matched group

高价值基金与低价值基金的周收益率之差			
	实际组	对比组	<i>p</i> 值
费用	0.194%***	0.125%	0.403
业绩	-0.294%***	-0.136%	0.001***
年龄	0.528%***	0.312%***	0.005***

表 2 中,实际组与对比组的数字分别表示高价值基金与低价值基金周收益率之差的平均值,*p* 值代表实际组与对比组之间差异的显著程度.可以看出,实际组中,属于同一基金系的高价值基金与低价值基金差异都很显著,明显强于分属于不

同基金系的对比组(对比组中只有年龄分类的差异较显著).观察 *p* 值,发现从业绩和年龄角度看,实际组与对比组存在显著差别,而费用角度则无明显差异.

4.2 实证研究过程

4.2.1 面板模型的选择

对数据进行 Hausman 随机效应检验,结果见表 3.说明原假设 H_0 不成立,3 种途径都显著拒绝随机效应模型,故本文应采用固定效应模型.

表 3 Hausman 检验结果

Table 3 Hausman test results

	χ^2_M	<i>p</i> 值
费用	557.35	0.00***
业绩	498.27	0.00***
年龄	416.56	0.00***

4.2.2 固定效应(fixed effects)面板模型的建立

根据我国实际情况,在建立模型时应考虑以下两点:

1)模型应能反映出基金系内部是否存在交叉补贴行为,如存在,通过哪种路径进行传输.

2)模型应能反映出同一基金系内,同种风格基金的差异程度.在一般情况下,同一公司管理的不同投资组合可能由于投资风格的不同而产生业绩差异,但投资风格相似的投资组合的业绩是大体相似的.不同投资组合之间存在业绩差异,可能是由于客观操作水平的差异,但也可能是由于不同投资组合之间存在着主观的交叉补贴的行为.故此因素也应纳入到模型中.

考虑以上因素,参照 Gaspar 等^[1]的建模方法,建立计量经济模型

$$\begin{aligned}
 Highfund_return_{it} - Lowfund_return_{jt} = & \\
 & \beta_0 + \beta_1 (Same_family) + \\
 & \beta_2 (Same_style / Same_family) + controls + \varepsilon
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

其中 $Highfund_return_{it}$ 代表高价值基金 *i* 第 *t* 周收益率, $Lowfund_return_{jt}$ 代表低价值基金 *j* 第 *t* 周收益率,相减表示二者之间的差异. $Same_family$ 是哑变量,表示如果高价值基金 *i* 与低价值基金 *j* 同属于一个基金系(实际组),其值等于 1;如分别属于不同基金系(对比组),则其值为 0. $Same_style / Same_family$ 也是哑变量,表示如果高价值

基金与低价值基金同属于一个基金系且二者风格一致, 其值等于 1; 反之为 0

如果基金系内部存在交叉补贴行为——以牺牲低价值基金为代价提升高价值基金业绩, 应能观察到实际组中高价值基金与低价值基金的差异显著高于对比组, 此时, β_1 应显著为正; 如果同一基金系内, 同种风格基金的差异程度较大, 则 β_2 也应显著为正。

另外从表 1 可以看出, 基金年龄因素对于交叉补贴的 3 种途径都有重要影响。高费用基金的基金年龄较轻, 低费用基金的基金年龄较大, 二者具有显著差异, 原因在于 2006 年后, 我国股市进入牛市, 新发行的基金都收取较高的费用; 对于业绩标准, 是按照累计收益率进行排名, 业绩高(累计收益率高)的, 年龄较大, 业绩低的(累计收益率低)年龄较轻, 二者同样具有显著差异, 这说明基金年龄对这 3 种途径都具有较强的影响作用。故在模型 [式 (1)] 中加入 *High age* (高价值基金年龄变量) 和 *Low age* (低价值基金年龄变量) 两个控制变量, 在模型中用 *controls* 表示, 按照周频

率与模型中变量一一对应。

5 实证检验结果

把实际组和对比组都加到模型 [式 (1)] 中, 为消除横截面异方差, 使用带有截面加权广义最小二乘法 (GLS) 的固定效应模型对模型 [式 (1)] 进行估计, 结果见表 4。表 4 分别给出了按照本文的 3 个假设 (基金系内部通过费用、业绩和年龄这 3 种途径进行交叉补贴) 的回归结果。

从表 4 可以看出以下几点:

1) 从费用角度看, $\beta_1 > 0$ 在同一基金系内, 低价值基金为高价值基金贡献了 8 个基点的绩效, 但不显著 (*t* 值仅为 0.59)。所得结果不显著, 这可能是由于我国的基金在收取认购、申购、赎回等费用上虽然有一定差异, 但差别不大, 对本文结果造成影响。另外, 在认购、申购、赎回等费用中, 代销机构的分成数据无法获得, 这几项费用是以投资者支付的而非基金实际获得的收入为标准, 故这种处理也可能使结果不显著。

表 4 基金系内部交叉补贴途径检验结果

Table 4 Tests of strategic cross fund subsidization

	费用	业绩	年龄
β_0	0.0016 (0.92)	0.0009 (0.47)	0.0026 (1.02)
β_1 (<i>Same family</i>)	0.0008 (0.59)	-0.0025* (-1.99)	0.0022* (1.81)
β_2 (<i>Same style/Same family</i>)	0.0002 (0.15)	-0.0007 (-0.55)	-0.0005 (-0.41)
<i>High age</i>	-0.0012** (-2.62)	-0.0013*** (-2.5)	-0.0055*** (-3.87)
<i>Low age</i>	0.0008 (1.60)	0.0022*** (3.78)	0.0012** (2.04)
调整 R^2	0.0268	0.0203	0.0213
观测样本数	12258	13748	13610

2) 从业绩角度看, β_1 (-0.0025) 显著为负, 高业绩基金反而向低业绩基金贴补 25 个基点。本文的结果与 Gaspa 和 Massa^[11] 的观点截然不同, Gaspa 等认为基金系内部低业绩基金向高业绩基金进行交叉补贴。本文的实证结果与此相反, 原因在于, 国外研究表明基金业绩与资金流入正相关,

是凸函数的关系。我国学者陆蓉等^[19] 观点与此相反, 他们的研究结果表明, 中国开放式基金的业绩及资金流动的关系与成熟市场不同, 呈现负相关且为凹形, 投资者倾向于赎回业绩好、规模大的基金。本文对此也进行了检验, 分别用 CAPM 单因素、Fama-French 3 因素和净值收益率与基金现金

流进行面板回归, 结果表明皆显著为负^⑤. 这就使得基金管理公司采取“反向操作”行为, 由高业绩基金补贴低业绩基金, 本文的结果也从侧面解释了我国基金市场上基金排名“过山车”怪现象.

3) 从年龄角度看, β_1 (0.0022) 显著为正, 说明基金系内部的确存在老基金向新基金交叉补贴的行为, 假设3成立. 在我国基金市场, 一直存在老基金向新基金进行利益输送这种说法, 原因在于基金公司为了增加新基金的销售, 提高投资者认知度, 而采取的战略行为, 另外新基金业绩的增加反过来又能带动老基金的销售, 从而实现基金公司总体的协同效应.

另外, 对 β_2 进行考察, 发现上述3种途径的 β_2 均不显著, 说明同一基金系内同种风格基金之间不存在显著差异.

6 基金系特征与基金系内部交叉补贴途径的选择

前面的实证结果已经证明基金系内部确实存在交叉补贴行为, 进而从基金系规模、系内基金数量和年龄3个层面, 考察基金系特征与内部交叉补贴途径选择二者之间的关系.

表5 基金系特征与基金交叉补贴途径选择

Table 5 Family characteristics and the way of cross fund subsidization

		费用	业绩	年龄
基金系规模	高于 平均规模	0.0017 (1.09)	-0.0017 (-1.26)	0.0033** (2.33)
	低于 平均规模	-0.0001 (-0.06)	-0.0011 (-0.71)	0.0005 (0.35)
基金系内基金数量	高于 平均数量	0.0009 (0.60)	-0.0014 (-1.11)	0.0031** (2.29)
	低于 平均数量	0.0009 (0.45)	-0.0015 (-0.86)	0.0002 (0.14)
基金系年龄	高于 平均年龄	-0.0010 (-0.65)	0.0001 (0.09)	0.0020 (1.30)
	低于 平均年龄	0.0029 [†] (1.79)	-0.0029* (-2.08)	0.0021 (1.49)

根据模型 [式 (1)], 扩展出以下模型

$$High\ fund_retrun_{it} - Low\ fund_retrun_{jt} = \beta_0 + \beta_1 (Above\ average\ family_size, number, age) + \beta_2 (Below\ average\ family_size, number, age) + \beta_3 (Same\ style/Same\ family) + \varepsilon \quad (2)$$

其中, *Above average family_size, number, age* 是哑变量, 表示高于系平均规模、系内基金数量和系年龄时, 其值为 1; 反之为 0. *Below average family_size, number, age* 则表示低于系平均规模、系内基金数量和系年龄时, 其值为 1; 反之为 0. 结果见表 5.

由表 5 可知以下几点:

1) 大规模的基金系更加偏好内部交叉补贴行为, 其以牺牲老基金为代价提升新基金业绩的行为最显著 (0.0033); 而小规模基金的交叉补贴行为则显得很微弱.

2) 拥有较多基金数量的系更加偏好于对新基金的扶持 (0.0031, 很显著); 而拥有基金数量的多少对于内部交叉补贴途径—费用和业绩来说, 无明显差别.

3) 年龄较轻的基金系以牺牲低费用和高累计收益率基金为代价, 对高费用基金和低累计收益率的进行交叉补贴行为很显著. 而系年龄的大小对交叉补贴途径—年龄的选择上, 无明显差别 (0.0020 和 0.0021), 都倾向于选择年轻的基金.

⑤ 限于篇幅我们没有给出具体结果, 如需要可向作者索要.

7 结 论

本文利用公开数据,对基金系内部交叉补贴行为途径做出 3 种假设:基金费用、基金业绩和基金年龄,采用实证方法,数量化证实了在国内基金市场基金系内部交叉补贴行为的存在.具体结论如下:

1)基金系内部老基金向新基金进行交叉补贴的行为很显著.我国的基金公司更加偏好新基金,一方面在于新基金的即时绩效与老基金相比,更加容易被投资者观察到,故基金公司为扩大新基金规模或增加投资者对新基金的申购,对其进行交叉补贴;另一方面,我国 2006 年的牛市也为基金公司向新基金进行资源倾斜提供了良好的时机.这与 Chevalier 和 Ellison^[11]、Khorana 和 Servaes^[14]的观点一致.

2)基金系内部高业绩基金向低业绩基金交叉补贴的行为也很显著. Gaspar 等^[1]认为由于基金业绩与现金流入成正比,基金系会采取以牺牲低业绩基金为代价,提升高业绩基金回报的策略.

而本文的结果正好与此相反,这是由于我国基金市场是新兴市场,基金业绩与现金流入成反比(见文献[19]),由此,我国基金公司采取“反向操作”——即采取高业绩基金补贴低业绩基金的策略.此发现也为我国基金排名“过山车”现象提供了佐证.

3)由低费用基金向高费用基金交叉补贴的行为不显著,而 Gaspar 等^[1]的研究则表明基金系内部对高费用基金进行补贴很显著.这主要是由美国共同基金每年的运营费率视基金的操作风格和经营成本而定,有很强的灵活性,一般不超过 1.25%;而我国基金公司管理费用较为固定,一般为 1.5%,使得基金间总费用差异很小,导致基金公司采取此种补贴行为的动力不足.

4)大规模基金系与小规模基金系相比,内部交叉补贴现象更为明显.首先,规模大的基金系一般也拥有较多数量的基金,旗下众多的基金为大规模基金系实施交叉补贴行为提供了便利条件.其次,大规模基金系通过对系内基金实施交叉补贴战略,打造基金系的明星基金,吸引投资者眼球,从而为基金系带来更多的利益.

参 考 文 献:

- [1] Gaspar JM, Massa M, Matos P. Favoritism in mutual fund families? Evidence on strategic cross fund subsidization[J]. The Journal of Finance, 2006, 1(1): 73-104
- [2] Massa M. Why so Many Mutual Funds? Mutual Fund Families, Market Segmentation and Financial Performance[R]. INSEAD, 1998
- [3] Nanda V, Wang J, Zheng L. Family values and the star phenomenon[J]. Review of Financial Studies, 2004, 17(2): 667-698
- [4] Guedj I, Papastakoudi J. Can Mutual Funds Families Affect The Performance of Their Funds? [R]. MII, 2004
- [5] 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(2): 249-304
- [6] Spritz A E. Mutual fund performance and cash inflow[J]. Applied Economics, 1970, 2(1): 141-145
- [7] Smith K V. Is fund growth related to fund performance? [J]. Journal of Portfolio Management, 1978, 4(1): 49-54
- [8] Ippolito R A. Consumer reaction to measures of poor quality: Evidence from the mutual fund industry[J]. Journal of Law and Economics, 1992, 35(1): 45-70
- [9] Guber M J. Another puzzle: The growth in actively managed mutual funds[J]. Journal of Finance, 1996, 51(3): 783-810
- [10] Goetzmann W N, Peles N. Cognitive dissonance and mutual fund investors[J]. The Journal of Financial Research, 1997, 20(1): 145-158
- [11] Chevalier J, Ellison G. Risk taking by mutual funds as a response to incentives[J]. Journal of Political Economy, 1997, 105(5): 1167-1200

- [12] Siri E, Tufano P. Costly search and mutual fund flows[J]. Journal of Finance, 1998, 53(4): 1589– 1622
- [13] Chevalier J, Ellison G. Risk taking by mutual funds as a response to incentives[J]. Journal of Political Economy, 1997, 105(6): 1167– 1200
- [14] Khorana A, Servaes H. The determinants of mutual fund starts[J]. Review of Financial Studies, 1999, 12(3): 1043– 1074
- [15] Manaster S, Spiegel M. A Theory of Mutual Funds: Optimal Fund Objectives and Industry Organization[R]. Yale School of Management, 2001.
- [16] 范宇, 边馥萍. 基于对策 DEA 的投资基金业绩评估[J]. 管理科学学报, 2005, 8(3): 41– 49.
Fan Yu, Bian Fuping. Evaluation of investment funds via game-DEA models[J]. Journal of Management Sciences in China, 2005, 8(3): 41– 49. (in Chinese)
- [17] 魏先华, 朱世武, 梁衡义. 衡量基金经理“波段操作能力”的方法[J]. 管理科学学报, 2003, 6(6): 21– 27.
Wei Xianhua, Zhu Shiwu, Liang Hengyi. New model to detect tendency timing ability of mutual fund managers[J]. Journal of Management Sciences in China, 2003, 6(6): 21– 27. (in Chinese)
- [18] 张世英, 王东. 基金投资行为及其监管的模糊随机理论研究[J]. 管理科学学报, 2000, 3(1): 58– 65.
Zhang Shiying, Wang Dong. Study on the behavior and volatility control of mutual fund based on the theory of fuzzy stochastic system[J]. Journal of Management Sciences in China, 2000, 3(1): 58– 65. (in Chinese)
- [19] 陆蓉, 陈百助, 等. 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, 42(6): 39– 50.
Lu Rong, Chen Baizhu, et al. Fund performance and investors choice—Analysis on the redemption puzzle of open-end fund market in China[J]. Economic Research Journal, 2007, 42(6): 39– 50. (in Chinese)
- [20] 曾德明, 查琦, 等. 基金特征、管理特性与基金绩效关系的实证研究[J]. 管理学报, 2006, (3): 347– 353.
Zeng Deming, Zha Qi, et al. An empirical research: Relation of fund performance to fund characteristics and managerial attributes[J]. Chinese Journal of Management, 2006, (3): 347– 353. (in Chinese)

Cross-fund subsidization behavior in mutual fund families

LIU Zhixin, XUNing

School of Economic Management, Beihang University, Beijing 100191, China

Abstract We investigate whether mutual fund families transfer performance across member funds to favor those more likely to increase overall family profits based on fund characteristic of fees, performance and age. We find that the cross-fund subsidization behavior is most significant between old and young funds. With respect to performance, mutual fund families have the incline to subsidize the low performance fund in our domestic market. The way of fee is insignificant. In addition, we also find that large-scale fund families' cross-fund subsidization behavior is more visible compared with small-scale fund families.

Key words fund family, cross-subsidization, panel data