



台湾投信业公司特征、董监事规模 与基金绩效的关联性分析

林卓民¹, 黄健铭², 苏欣玫²

1 静宜大学 财务金融学系, 台湾

2 淡江大学 财务金融学系, 台湾

摘要:检测台湾股票型基金绩效是否存在门坎上下不对称效果,并进一步探讨在不同的基金规模下投信业公司特征和董监事规模对基金绩效的影响。在实证模型的选取上,采用Hansen提出的纵横门坎回归模型进行检测,以2005年~2007年台湾地区投信业所发行的股票型基金作为研究对象。在实证结果方面,基金管理费用与基金报酬存在显著非线性不对称关系,且其影响取决于基金规模的差异;在不同基金规模区间的样本群组,公司若收取较高的管理费用时,对基金报酬的影响则呈现出不同大小的负向关系;当基金规模超过门坎值或低于门坎值时,公司特征和董监事规模对基金报酬的影响也呈现出显著的差异,特别是在主要股东席次比方面,两群组具有反向的显著差异。

关键词:股票型基金;公司特征;董监事规模;纵横门坎回归模型;基金绩效

中图分类号:F271

文献标识码:A

文章编号:1672-0334(2010)02-0020-08

1 引言

一般而言,投资人在投资基金时会以相同类别下基金报酬率的高低作为选取依据。然而,除了市场环境因素外,影响基金报酬率的因素相当多,如基金买卖周转率、规模大小和收取费用等特性,均是影响基金报酬的重要因素。当基金公司收取较高的管理费用时,对基金绩效非但没有正面的帮助,反而会削减整体的报酬。近年来学者更进一步指出基金所收取的管理费用水平会因整体规模大小而有所不同,这些论点隐含出管理费用对基金绩效的负面影响将可能受到规模效应而产生显著差异。因此,本研究将做进一步的检测,观察其规模效应是否存在于台湾地区所发行的股票型基金。

另一方面,投资人在选择基金时常以投信公司本身特性作为选取基金的重要依据之一,如组织结构、研究团队和监理部门的优劣等因素均会直接反应在投信公司的绩效上,故当经营效率或内部监理状况不佳时整体营运的绩效将受到严重的影响,此时投资人将不愿购买此公司所发行的基金。据此,过去

的学者普遍着重于市场因素、基金特性和基金经理人等3个方面进行探讨。然而,鲜有研究在于调查基金发行公司特征所产生的影响,特别是对于董监事监理因素的检测更是有待补足。因此,本研究利用Hansen提出的纵横门坎回归模型^[1],探讨台湾地区股票型基金管理费用是否会因基金规模的差异而对报酬产生显著的差异性影响;同时,进一步纳入投信公司特征和董监事规模等变量观测不同规模群组下与基金报酬的关联性。

2 相关研究评述

投资人选择基金的首要考虑因素是基金过去报酬的高低,然而影响基金报酬的最主要因素是管理费用,所以许多学者对于基金费用与基金绩效的关联多有着墨,但却呈现不一致的结论。Sharpe和Dahlquist等实证发现,费用收取高低与基金绩效具有负向显著关系^[2,3];Volkman和Carhart等的研究也认为基金公司收取过高的管理费用时,对基金绩效非但没有正面的帮助,反而会削减整体的报酬^[4,5];但

收稿日期:2009-08-27 **修返日期:**2010-01-20

作者简介:林卓民(1960-),男,台湾嘉义人,毕业于密苏里大学哥伦比亚校区,获农业经济博士学位,现为静宜大学财务金融学系副教授,研究方向:公司治理、基金管理和财务计量等。E-mail:cmclin@pu.edu.tw

是邱淑暖等却认为管理费用与基金表现并无显著关联^[6]。对此争论,Low以马来西亚共同基金市场作为研究对象,探讨基金管理费用与规模的关联性,结果证实费用收取高低取决于基金规模^[7]。综合上述,本研究以该论点为理论基础,进一步检测基金管理费用的收取是否会因基金规模不同而对基金绩效存在上下不对称的影响关系。直觉地推论,当基金规模相对较小时,能获取的规模总报酬将会小于规模较大的同性质基金,故小规模基金若提高1%的费用率,对报酬的伤害将会大于大规模基金。因此,本研究提出第一个欲检测的研究假设。

H₁ 基金管理费用率对基金绩效的影响存在显著门坎效果。

在投信公司特征方面,Guedj等指出投信公司的特性会影响旗下基金的绩效,此现象归因于发行公司配置在各文件基金的资源存在不一致的现象,同时也支持投信公司存在规模的影响效应^[8];相似的论点也出现在Israelsen和邱淑暖等的研究中,研究结果也证实基金整体规模对基金绩效具有显著的影响^[9,6];然而,Droms和Grinblatt等则认为彼此并无显著关联^[10,11]。综合上述,虽然部分学者提出基金总规模扮演着重要角色,但仍有学者持不一致的看法;此外,投资人买卖基金往往受该基金市场占有率的影响,故越热门的股票型基金投资买气越高,此现象将推升股价和股票型基金整体的绩效。据此本研究除检验基金总规模与基金绩效的关系外,也进一步考虑基金市场占有率的影响,并建立相关研究假设予以检测。

H₂ 投信公司基金总规模越大以及市场占有率越高时,基金具有较佳的绩效。

另一方面,投信公司主要股东和外资的持股比率对基金绩效也应具有显著的影响。Chiou等发现大股东股权集中度越高时,对公司绩效具有正面的影响^[12],而Xu等证实机构法人持股与绩效呈现正向关系^[13]。因此,本研究也推论投信公司主要股东和外资的持股比重对基金绩效应具有同向的影响关系,如下假设所述。

H₃ 主要股东持股比率、外资持股比率与基金绩效呈现显著正向关系。

在内部监理方面,美国证券交易委员会(Securities and Exchange Commission, SEC)鉴于共同基金市场弊案不断,于2004年6月提出法案修正共同基金的独立董事比例,即由原来的50%提升至75%,希望能藉由独立董事席次的提高来增加公司监管的独立性,并减少利害关系人的冲突。Ding等认为,有效率的董事会监督机制会激励基金经理人去为股东所努力,进而使基金绩效提高^[14];Gemmill等以伦敦封闭式基金作为研究样本,研究发现董事会规模越小对基金绩效长期具有正向效果^[15];此外,何杰以中国大陆2002年契约型封闭式证券投资基金为研究对象,证实投信公司的董事会规模与基金绩效呈现显著的倒U型关系^[16]。因此,目前台湾投信公司董监事会

是否发挥其内部监理功能,仍有待做更深入的检测和分析。在此前提下,本研究也检验目前台湾投信公司内部监督机制对股票型基金的绩效是否存在显著的影响,并建立相关研究假设如下所述。

H₄ 董监事规模越大,越能有效发挥监管质量,有助于提高基金绩效。

H₅ 主要股东占董事或监事席次越多时,在自身利益极大化下将提高监管质量,使基金绩效越佳。

3 变量选取和研究方法

3.1 控制变量

(1)基金周转率(TURN)。本研究依据过去文献的衡量方式^[5,11,17],首先分别考虑基金当月买进和基金当月卖出的周转率后,再进一步计算出两者的平均值,并列为实证模型的控制变量,计算方式为

当月买进周转率

$$= \frac{\text{当月买入上市柜股票和} \\ \text{证券投资信托基金总额}}{\text{当月平均} \times \text{信托契约规定可投资股票和} \\ \text{净资产价值} \times \text{证券投资信托基金的比率}} \times 100$$

当月卖出周转率

$$= \frac{\text{当月卖出上市柜股票和} \text{ 当月受益凭证} \text{ 当月基金收益} \\ \text{证券投资信托基金总额} \text{ 净买回金额} \text{ 分配金额}}{\text{当月平均} \times \text{信托契约规定可投资股票和} \\ \text{净资产价值} \times \text{证券投资信托基金的比率}} \times 100$$

$$\text{基金周转率} = \frac{\text{当月买进周转率} + \text{当月卖出周转率}}{2}$$

(2)基金规模(SIZE)。选取当月台湾经济新报数据库(Taiwan Economic Journal, TEJ)所统计的基金净值数据,进一步对收集的资料取自然对数,以作为基金规模的代理变量,即

$$\text{基金规模} = \ln(\text{基金净资产价值})$$

(3)管理费用(MANA)。以当月基金支付给基金经理公司的管理费用率作为管理费用的代理变量。

3.2 自变量和因变量

(1)投信公司基金总规模(ITSIZE)和市场占有率(ITMKT)。收集投信投顾公会公告的各投信公司的统计数据,ITSIZE用各投信公司股票型基金的总净值数额取自然对数来衡量,ITMKT用各投信公司股票型基金的总净值与整个基金市场的占有比重作为市场占有率的替代变量。

(2)主要股东持股比(BIG)和外资持股比(INSTI)。收集公开信息观测站公告的基金公开说明书列示的主要股东和外资的持股数,除以在外流通的总股数,求得主要股东持股比重和外资持股比重。

(3)董事规模(DIRECT)和监事规模(SUPER)。选取各基金公开说明书中披露的资料,将投信公司

设立的董事席次和监事席次进行人数总计,并作为董监事规模的替代变量。

(4) 主要股东占董事的席次比(*BIGD*)和主要股东占监事的席次比(*BIGS*)。选取投信公司年底公开说明书中披露的主要股东占董事席次和主要股东占监事席次的比值。

(5) 基金报酬率(*R*)。以投信投顾公会所公布的基金绩效评比信息中计算出的净值报酬率(含发行股息)作为代理变量。

3.3 纵横门坎回归模型

(1) 门坎模型的设定

依据 Hansen 所设立的门坎模型设立基金报酬的单门坎模型^[1],即

$$R_{it} = \begin{cases} \mu_i + \theta' h_{i(t-1)} + \alpha_1 MANA_{i(t-1)} + \varepsilon_{it} & \text{if } SIZE_{i(t-1)} \leq \gamma \\ \mu_i + \theta' h_{i(t-1)} + \alpha_2 MANA_{i(t-1)} + \varepsilon_{it} & \text{if } SIZE_{i(t-1)} > \gamma \end{cases} \quad (1)$$

$$h_{i(t-1)} = (SIZE_{i(t-1)}, SIZE_{i(t-1)}^2, TURN_{i(t-1)})$$

其中,*R*为基金报酬率;*h*为控制变量的向量,分别代表3个控制变量,即*SIZE*为基金规模,也为模型所设定的门坎变量,*SIZE*²为基金规模平方项,*TURN*为基金周转率; θ 为3个控制变量的待估计参数向量;*MANA*为基金管理费率; μ 为一固定效果,为捕捉不同股票型基金下所存在的异质性; γ 为估计的特定门坎参数值; α_1 为基金规模低于门坎参数值 γ 的估计系数, α_2 为基金规模高于门坎参数值 γ 的估计系数; ε_{it} 为回归残差项,服从*iid*(0, σ^2)的同构性分配。

(2) 估计

在进行模型估计前,首先将回归(1)式除以总笔数,以求取个别平均数。假如不考虑控制变量,可表示成(2)式,即。

$$\bar{R}_i = \mu_i + \beta' \bar{d}_i(\gamma) + \bar{\varepsilon}_i \quad (2)$$

其中, β 为系数,即(1)式中的 α 系数;*d*为*MANA*值。

另外,在不考虑控制变量时,将(1)式减去(2)式后,可得

$$R_{it}^* = \alpha' MANA_{i(t-1)}^* + \varepsilon_{it}^* \quad (3)$$

(3)式为个别公司固定效果去除均值后的回归式。因此,在求得估计值 $\hat{\alpha}$ 后,可由先前设定的门坎值 γ 将实证资料分为两区段,并运用最小平方法估计得到 α_1 和 α_2 ,以求取估计残差值($\hat{\varepsilon}^*$)和残差平方和*SSE*。利用极小化*SSE*的原理,对所有先前设定的门坎值,经由最小平方算法算出来的个别对应回归残差平方和进行比较,在求得最适 $\hat{\gamma}$ 的情形下,则系数估计值的估计式为 $\hat{\alpha} = \hat{\alpha}(\hat{\gamma})$ 。

(3) 检验

在控制变量向量*h*和待估计参数向量 θ 下,假定共同基金规模可能存在一个门坎时,可建立一个线性限制式下的无门坎效果的虚无假设,即 $H_0: \alpha_1 =$

α_2 ,且对立假设为 $H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2$ 。若虚无假设 H_0 成立,此时方程式会退化成一般的单条回归式;反之,若虚无假设 H_0 被拒绝,在 H_0 成立的情况下,可将线性回归式表示为

$$R_{it} = \mu_i + \theta' h_{i(t-1)} + \alpha' MANA_{i(t-1)}(\gamma) + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

经过转换去除固定效果后得到(5)式,即

$$R_{it}^* = \theta' h_{i(t-1)}^* + \alpha' MANA_{i(t-1)}^*(\gamma) + e_{it}^* \quad (5)$$

其中, h^* 为去除固定效果后的3个控制变量向量;*MANA*^{*}为去除固定效果后的基金管理费率。

在此限制条件下的回归残差项平方和为*SSE*₀ = $\bar{e}'\bar{e}^*$,且检验虚无假设的Wald统计量为sup-Wald统计量,即

$$F(\gamma) = \frac{SSE_0 - SSE_1(\hat{\gamma})}{\frac{1}{n(T-1)} SSE_1(\hat{\gamma})} = \frac{SSE_0 - SSE_1(\hat{\gamma})}{\hat{\sigma}^2} \quad (6)$$

另外,Davies指出,因干扰参数的存在,使传统检验统计量的分配成为非标准分配^[18,19],故Hansen建议采用拔靴法作为*F*统计量的渐进分配近似值,以求得*p*值,判断是否应拒绝虚无假设^[20]。故本研究采用拔靴法进行反复抽样,以重新估计并计算*F*统计量,若此*p*值小于临界值时,即可以拒绝虚无假设。

(4) 门坎值的渐进分配

针对渐进分配会受到干扰参数干扰而产生非标准分配的问题,Hansen提出最大似比例法^[1],求此统计检验量的分配,虚无假设为 $H_0: \gamma = \gamma_0$,对立假设为 $H_1: \gamma \neq \gamma_0$,且 γ_0 为实际的门坎值。检验模型为

$$LR_1(\gamma) = \frac{SSE_1(\gamma) - SSE_1(\hat{\gamma})}{\hat{\sigma}^2} \quad (7)$$

其中,在信赖水平为 κ 下,若 $LR_1(\gamma)$ 值大于 $-2\log(1 - \sqrt{1 - \kappa})$ 时,可以拒绝门坎估计值 γ 等于实际门坎值 γ_0 的虚无假设,若估计值落在其分配的信赖区间内,将无法拒绝虚无假设。

3.4 基金报酬与投信公司特征和董监事规模的关联

本研究样本数据采用结合横断面和时间序列数据特性的纵横数据进行回归模式估计,然而纵横断面数据的异质和干扰变化会造成一般普通最小平方法忽略资料间的差异,无法显现研究样本的特质,形成无效率的估计。故在进行估计之前,须进行混合回归模式、固定效果模式和随机效果模式的模型检验,以分析投信公司特征、董监事规模与基金报酬的关联。混合回归模式的估计模型如(8)式所示,即

$$R_{it} = Constant + \beta_1 ITSIZE_{it} + \beta_2 ITMKT_{it} + \beta_3 BIG_{it} + \beta_4 INSTI_{it} + \beta_5 DIRECT_{it} + \beta_6 SUPER_{it} + \beta_7 BIGD_{it} + \beta_8 BIGS_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

其中,*i*为研究样本家数, $i=1, \dots, N$; R_{it} 为第*i*档基金第*t*期报酬率。

4 数据处理和实证分析

本研究选取2005年~2007年台湾证券投资信托公司所发行的股票型基金作为研究对象,数据来源于台湾经济新报数据库(Taiwan Economic Journal, TEJ)、台湾证券投资信托暨顾问商业同业公会以及公开信息观测站所公告的基金公开说明书。在选取和合并数据后,在2005年~2007年具有完整数据的基金共计83个,且数据型态为一平衡式纵横数据,表1列示了相关重要变量的基本统计量。在基金报酬部分,可发现在样本期间内操作基金所获得的报酬均值为22.716,且标准差为17.678,显示在台湾投信公司对各基金的操作具有相当大的落差,在外资持股比方面,样本群内持股比重具有显著的差异,藉由过去研究的结论可知,外资持股越高对基金绩效具有显著的影响,故在样本群组将可能存在高度的差异性;在内部治理方面,主要股东占董事和监事的席次比同样也呈现出两极化的区别。为避免存在高度

线性重合的可能性,进一步采用线性相关变异数影响因子检验(variance inflation factor test, VIF 检验)进行检测,结果显示并无强烈共线性的问题。

经由拔靴法模拟临界值后,采用概似比例检验统计量的渐进分配近似值求取 p 值,表2列示了单门坎效果和双门坎效果的结果。结果显示并不存在多重门坎效果,但10%的显著水平下,证实两者存在显著单门坎效果,此结果支持 H_1 。另外,在95%的信赖区间下,门坎值的信赖区间分别介于13.126~13.836之间,此结果也显示此门坎估计值与真实门坎值具有一致性。

表3列示了门坎回归模型估计结果,当基金规模低于门坎值13.836时,在1%显著水平下,参数 α_1 呈现出-4.873的负向显著关系;当基金规模高于门坎值13.836时,参数 α_2 则呈现-3.863的估计值,此结果证实基金管理费用的收取会因规模大小的差异对基金报酬存在不同程度的负向冲击。

表1 各变量的基本统计量
Table 1 Summary Statistics for All Variables

变量	代号	预期符号	平均数	标准差	最小值	25分位数	75分位数	最大值
基金报酬率	<i>R</i>		22.716	17.678	-26.650	10.470	28.590	79.170
基金总规模	<i>ITSIZE</i>	+	10.505	1.396	8.993	10.671	10.974	11.200
基金市场占有率	<i>ITMKT</i>	+	0.032	0.022	0.000	0.016	0.047	0.081
主要股东持股比	<i>BIG</i>	+	0.868	0.165	0.463	0.778	1.000	1.000
外资持股比	<i>INSTI</i>	+	0.227	0.354	0.000	0.000	0.273	1.000
董事席次	<i>DIRECT</i>	+	5.976	2.358	3	5	7	11
监事席次	<i>SUPER</i>	+	1.594	0.640	1	1	2	3
主要股东占董事席次比	<i>BIGD</i>	+	0.723	0.346	0.000	0.430	1.000	1.000
主要股东占监事席次比	<i>BIGS</i>	+	0.709	0.440	0.000	0.000	1.000	1.000

表2 门坎效果检验结果
Table 2 The Tests from Threshold Estimates

	门坎估计值	概似比例检验	p 值	临界值(10%,5%,1%)
单门坎效果检验	13.836[13.126,13.836]	13.453*	0.070	(13.040,14.220,20.290)
双重门坎效果检验	13.200[12.763,13.383]	9.276	0.170	(10.150,12.020,18.920)

注:*为显著水平10%;本研究经由拔靴法重复抽样300次后,求得临界值(10%,5%,1%)和 p 值结果。下同。

表3 门坎回归模型估计结果
Table 3 Regression Estimates
of Single Threshold Model

模型参数	估计系数	同构性 标准误	异质性 标准误
$MANA_{i-1}I(SIZE_{i-1} \leq 13.836)$	-4.873***	0.842	1.384
$MANA_{i-1}I(SIZE_{i-1} > 13.836)$	-3.863***	0.854	1.334
$SIZE_{i-1}$	-1.587	0.218	1.300
$SIZE_{i-1}^2$	0.052	0.008	0.044
$TURN_{i-1}$	0.001	0.001	0.001

注:***为显著水平1%(系数显著检验以异质性修正的标准差为基准)。下同。 $I(\cdot)$ 为指标函数。

在检测投信公司特征、董监事规模对基金报酬的影响前,回归模型选取检验如表4所示。在上门坎的部分,F、LM和Hausman检验统计量分别为1.040、4.169和10.358,显示随机效果模式具有较佳的模型配适性。此外,下门坎群组的F、LM和Hausman检验统计量则分别为0.713、4.025和14.511,也呈现出随机效果模式为本研究的最适模式。因此,本研究后续将采用随机效果模式结果进行实证结果的剖析。

依据截距项检验的结果,本研究在考虑个别效果和时问效果的随机效果模式估计后,以结合投信公司特征和董监事规模的模型进行分析,可明显发现投信公司特征和内部监管状况对基金报酬皆具有显著且差异的影响,结果如表5和表6所示。

在门坎值以上的投信公司特征方面,当总发行基金规模越大时,对股票型基金绩效呈现出1%的显著负向关系;反观门坎值以下的估计结果,则呈现出1%显著的正向关系,支持 H_2 。此现象说明门坎值以上且资产规模较大的基金,若为扩大基金产品多元化而不停的发行新基金,对于股票型基金的绩效并不一定会有正面的帮助。但若资产规模较小的群组,基金公司持有的总基金规模越大时,则对绩效产生正向影响。本研究推论造成此差异性影响的因素应为投信公司分派在各不同类别基金的资源比例不一致。

在其他投信公司特征方面,外资持股比和主要股东持股比皆对门坎值以下的基金群组产生1%的显著解释力,并对其基金绩效产生正向关联性,此结果支持本研究 H_3 。就资产规模较小的群组来说,本研究发现近一半的投信公司具有金融控股公司的背景,且其他如外资、证券和银行背景者所占的投资比重也不少,此现象显示该群组的外部监管机制较佳。此外,观察主要股东持股比对基金报酬的影响,结果发现外资持股比和主要股东持股比皆对资产规模小的股票型基金绩效具有正面帮助。

从内部监管方面,不论是董监事规模或主要股东占董事席次比等变量,对于不同规模群组下的基金绩效皆产生完全不同的影响。在监事规模和主要股东占董事席次比方面,大资产规模群组分别呈现5%和1%的正向显著影响,即监事规模越大,越能有效发挥监管作用,并会带来较有效率的监事职能,进而激励基金经理人去为股东努力提高其基金绩效,也说明参与公司决策和监督公司业务的人数越多,受到个人操控的可能性就越低。此外,主要股东占董事席位比越高,则代表主要股东为自身利益着想的可能性越大,会提高监管程度,以使旗下发行的基金绩效越佳,此结果支持本研究 H_4 和 H_5 。其中,董事规模和主要股东占监事席次的部分,分别为1%的负向关系和不显著的影响效果。在小资产规模群组

表4 基金报酬率混合回归式的截距项检验
Table 4 The Tests from Intercept of Pooled Regression Model

模型检验	H_0 :普通最小平方方法 H_1 :固定效果模式	H_0 :普通最小平方方法 H_1 :随机效果模式	H_0 :随机效果模式 H_1 :固定效果模式	
上门坎	检验统计量	$F = 1.040$ $p = 0.429$	$LM = 4.169$ $p = 0.041$	$H = 10.358$ $p = 0.241$
	模型选取	接受 H_0	拒绝 H_0	接受 H_0
下门坎	检验统计量	$F = 0.713$ $p = 0.856$	$LM = 4.025$ $p = 0.045$	$H = 14.511$ $p = 0.069$
	模型选取	接受 H_0	拒绝 H_0	接受 H_0

注:LM为Lagrange Multiplier检验统计量,H为Hausman检验统计量。

表5 基金规模在门坎值以上的估计结果
Table 5 Regression Estimates of Fixed Effects Regression Models Over Threshold Value

变量	投信公司特征			董监事规模			投信公司特征与董监事规模		
	混合回归	固定效果	随机效果	混合回归	固定效果	随机效果	混合回归	固定效果	随机效果
<i>Constant</i>	0.326*** (0.093)	-	0.426** (0.192)	0.357*** (0.049)	-	0.282** (0.116)	0.361** (0.166)	-	0.078 (0.648)
<i>ITSIZE</i>	0.001 (0.007)	-0.009 (0.016)	-0.006*** (0.013)	-	-	-	0.001 (0.008)	-0.010 (0.015)	-0.009*** (0.014)
<i>ITMKT</i>	1.054 (0.699)	-0.103 (1.738)	0.258 (1.325)	-	-	-	1.012 (0.726)	0.799 (1.624)	0.525 (1.467)
<i>BIG</i>	0.038 (0.071)	-0.356 (0.521)	-0.153** (0.168)	-	-	-	0.011 (0.140)	-0.950 (1.082)	-0.527 (0.589)
<i>INSTI</i>	-0.071 (0.034)	0.502 (0.505)	0.014*** (0.083)	-	-	-	-0.081 (0.048)	1.112 (0.566)	0.226 (0.179)
<i>DIRECT</i>	-	-	-	-0.002 (0.006)	0.020 (0.047)	-0.008*** (0.013)	-0.004 (0.009)	0.015 (0.064)	-0.015*** (0.040)
<i>SUPER</i>	-	-	-	0.033 (0.023)	0.037 (0.067)	0.073** (0.045)	0.008 (0.028)	0.038 (0.071)	0.087** (0.059)
<i>BIGD</i>	-	-	-	0.026 (0.038)	-0.121 (0.143)	0.028*** (0.077)	0.043 (0.045)	0.436 (0.294)	0.106*** (0.167)
<i>BIGS</i>	-	-	-	-0.045 (0.039)	-0.343 (0.092)	-0.180 (0.069)	-0.037 (0.040)	-0.399 (0.093)	-0.289 (0.080)

注:**为显著水平5%。下同。

下,监事席次与主要股东占董事席次方面则呈现出负面的显著影响。经由本研究观察,归属于门坎值以下的董事会成员,多半为投信公司的主要股东,是否会因此因素驱使内部监督功能受到扭曲,进而使剥夺小股东权益的可能性提高,造成股票型基金绩效有负向的影响,本研究建议学者可进行后续延伸和探讨。建议大规模的基金应改善董事会的监督质量,而小规模基金则须有效发挥监事职能和降低主要股东占董事的席次,以提高基金整体的报酬。

5 结论

本研究探讨台湾投信公司发行股票型基金所收取的管理费用是否会随着基金规模不同而对其报酬存在上下的不对称影响,并进一步探讨投信公司特征和董监事规模在不同群组下对基金绩效是否存在显著的差异影响。样本期间为2005年~2007年,采

用Hansen所提出的纵横门坎回归模型进行估计^[1],在模型中考虑基金规模和周转率等控制变量进行探讨。实证结果表明,基金收取的管理费用随基金规模的不同对其报酬率产生单门坎上下不对称效果,当基金规模分别在大于和小于门坎值时,管理费用会对其报酬率具有显著的不一致负向影响。基金规模和周转率对报酬的影响则分别呈现负向和正向的关联关系。在进行门坎值高低分组后,纳入投信公司特征和董监事规模探讨不同规模的基金群组是否具有显著的差异,研究结果显示,董监事规模对于门坎值以上或以下的基金报酬都具有差异性和显著的影响力,特别是在董事会和监事的功能发挥上具有显著不同的效果。本研究建议后续学者可进一步检验当主要股东占董事席次或监事席次时是否具有扭曲内部监督功能的现象,也或是存在内外部股东的代理问题。

表6 基金规模在门坎值以下的估计结果
Table 6 Regression Estimates of Fixed Effects Regression Models Under Threshold Value

变量	投信公司特征			董监事规模			投信公司特征与董监事规模		
	混合回归	固定效果	随机效果	混合回归	固定效果	随机效果	混合回归	固定效果	随机效果
<i>Constant</i>	-0.393 (0.661)	-	-0.830 (1.437)	0.268*** (0.063)	-	0.089 (0.111)	-0.477 (0.671)	-	-0.862 (1.032)
<i>ITSIZE</i>	0.123 (0.090)	0.250 (0.255)	0.118*** (0.141)	-	-	-	0.090 (0.091)	0.089 (0.250)	0.083*** (0.103)
<i>ITMKT</i>	-1.765 (1.825)	-0.577 (3.767)	-0.987 (2.662)	-	-	-	-0.210 (1.899)	0.984 (3.636)	0.174 (2.094)
<i>BIG</i>	-0.055 (0.135)	-0.870 (0.463)	-0.203 (0.226)	-	-	-	0.020 (0.209)	-0.021 (0.622)	0.003*** (0.240)
<i>INSTI</i>	-0.010 (0.072)	-0.432 (0.890)	-0.009*** (0.131)	-	-	-	0.071 (0.101)	0.186 (1.196)	0.100*** (0.114)
<i>DIRECT</i>	-	-	-	0.124 (0.090)	0.053 (0.026)	0.026** (0.011)	0.024 (0.011)	0.053 (0.033)	0.028** (0.013)
<i>SUPER</i>	-	-	-	-1.765 (1.825)	-0.166 (0.073)	-0.080 (0.039)	-0.052 (0.035)	-0.167 (0.085)	-0.069** (0.040)
<i>BIGD</i>	-	-	-	-0.055 (0.135)	0.033 (0.248)	-0.015*** (0.120)	-0.003 (0.104)	0.075 (0.369)	-0.014*** (0.119)
<i>BIGS</i>	-	-	-	-0.010 (0.072)	0.307 (0.118)	0.130 (0.073)	0.124 (0.082)	0.281 (0.132)	0.167 (0.087)

参考文献:

- [1] Hansen B E. Threshold Effects in Non-Dynamic Panels: Estimation, Testing, and Inference [J]. Journal of Economics, 1999, 93(2): 345-368.
- [2] Sharpe W F. Mutual Fund Performance [J]. Journal of Business, 1966, 39(1): 119-138.
- [3] Dahlquist M, Engstrom S, Söderlind P. Performance and Characteristics of Swedish Mutual Funds [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2000, 35(3): 409-423.
- [4] Volkman D A, Wohar M E. Determinants of Persistence in Relative Performance of Mutual Funds [J]. Journal of Financial Research, 1995, 18(4): 415-430.
- [5] Carhart M M. On Persistence in Mutual Fund Performance [J]. Journal of Finance, 1997, 52(1): 57-82.
- [6] 邱淑暖, 许家豪. 基金特征与基金绩效之关系 [J]. 中华管理评论, 2002, 5(4): 20-34.
- Chiou S N, Hsu J H. Fund Characteristics and Performance [J]. Journal of Chinese Management Review, 2002, 5(4): 20-34. (in Chinese)
- [7] Low S W. A Cross-Sectional Analysis of Malaysian Unit Trust Fund Expense Ratios [J]. Journal of Asset Management, 2008, 9(4): 270-277.
- [8] Guedj I, Papastaikoudi J. Can Mutual Fund Families Affect the Performance of Their Funds? [R]. EFMA 2004 Basel Meetings Paper, 2004.
- [9] Israelsen C L. Characteristics of Winning Mutual Funds [J]. Journal of Financial Planning, 1998, 11(2): 78-87.
- [10] Droms W G, Walker D A. Investment Performance of International Mutual Funds [J]. Journal of Financial Research, 1994, 17(1): 1-14.

- [11] Grinblatt M, Titman S. A Study of Monthly Mutual Fund Returns and Performance Evaluation Techniques [J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1994, 29(3):419-444.
- [12] Chiou J R, Lin Y H. The Structure of Corporate Ownership: A Comparison of China and Taiwan's Security Markets [J]. *Journal of American Academy of Business*, 2005, 6(2):123-127.
- [13] Xu X, Wang Y. Ownership Structure and Corporate Governance in Chinese Stock Companies [J]. *China Economic Review*, 1999, 10(1):75-98.
- [14] Ding B, Wermers R. Mutual Fund Performance and Governance Structure: The Role of Portfolio Managers and Boards of Directors [R]. AFA 2006 Boston Meetings Paper, 2006.
- [15] Gemmill G, Thomas D C. Does Governance Affect the Performance of Closed-End Funds? [R]. EFMA 2004 Basel Meetings Paper, 2004.
- [16] 何杰. 独立董事、治理结构与中国契约型基金的绩效 [J]. *南开管理评论*, 2005, 8(2):34-41.
He J. Independent Director, Governance Structure & Performance of Contractual-type Fund in China [J]. *Nankai Business Review*, 2005, 8(2):34-41. (in Chinese)
- [17] Blanchett D. The Perils of Portfolio Turnover [J]. *Journal of Indexes*, 2007 (May/June):34-39.
- [18] Davies R B. Hypothesis Testing When a Nuisance Parameter is Present Only Under the Alternative [J]. *Biometrika*, 1977, 64(2):247-254.
- [19] Davies R B. Hypothesis Testing When a Nuisance Parameter is Present Only Under the Alternatives [J]. *Biometrika*, 1987, 74(1):33-43.
- [20] Hansen B E. Inference When a Nuisance Parameter Is No Identified Under the Null Hypothesis [J]. *Econometrica*, 1996, 64(1):413-430.

The Association among Firm Characteristics, the Board of Director and Supervisor, and Fund Performance for Investment Trust Industry in Taiwan

LIN Cho-min¹, HUANG Chien-ming², SU Hsin-mei²

1 Department of Finance, Providence University, Taiwan, China

2 Department of Banking and Finance, TamKang University, Taiwan, China

Abstract: This paper aims to examine whether the switching regimes of stock mutual funds' performance exists in Taiwan, and further investigates the impacts of both firm characteristics and corporate governance on funds performance in investment trust industry. In the empirical model, the paper uses the panel threshold regression model, proposed by Hansen, to estimate. The sample selects stock funds issued by investment trust companies in Taiwan from 2005 to 2007. In the empirical results, there is a significant asymmetric non-linear relationship between fund management fees and fund returns. Beside that the effect of fund management fees on the fund return depends on the fund size. In addition, if firm charges higher fund fees, the influence on fund returns will present a diverse negative relationship in the sub-samples of different fund sizes. Moreover, the impacts of both firm characteristics and the board of director and supervisor on funds performance also appear significant differences while fund size exceeds threshold value or below threshold value. Especially, two sub-samples have distinct significantly results in the seats of major shareholder.

Keywords: stock mutual funds; firm characteristics; board of director and supervisor; panel threshold regression model; fund performance

Received Date: August 27th, 2009 **Accepted Date:** January 20th, 2010

Biography: Dr. LIN Cho-min, a Taiwan Chiayi native (1960 -), graduated from University of Missouri-Columbia of U. S. A. and is an associate professor in the Department of Finance at Providence University. His research interests include corporate governance, fund management and financial econometrics, etc. E-mail: cmlin@pu.edu.tw

□