

國立臺灣大學管理學院商學研究所

碩士論文



**Graduate Institute of Business Administration**

**College of Management**

**National Taiwan University**

**Master Thesis**

共同基金流量影響因素探討：

基金績效反應不對稱觀點

**The Determinants of Mutual Fund Flow: The  
Asymmetric Response of Flow to Past Performance View**

高啟瑋

**Chi-Wei Kao**

指導教授：陳鴻基博士

**Advisor: Houn-Gee Chen, Ph.D.**

中華民國 103 年 6 月

**June, 2014**

## 誌謝

首先誠摯的感謝指導教授陳鴻基博士，老師悉心的教導使我得以在基金相關文獻的汪洋中找出問題，不時的討論並指點我正確的方向，使我獲益匪淺。老師對學問的嚴謹更是學生的典範。

本論文的完成另外亦得感謝室友裕林協助，在統計的問題和文獻解釋上給我許多提點及幫忙，使得本論文能夠順利完成。

感謝瑀晴、惠淳、佩玄、子然的鼓勵和協助，使我論文研究不感孤單。女朋友孟軒在背後的默默支持更是我前進的動力，沒有你的體諒包容，相信這研究所的生活將是很不一樣的光景。

最後，謹以此文獻給我摯愛的家人以及在天上的外婆。

## 中文摘要

本篇論文探討基金流量與其影響因素之關係，並探討此影響因素是否改變投資人面對過去績效的不對稱反應。

過去文獻提出高報酬基金和低費用基金吸引較高基金流量，本研究和之前結論符合。本研究亦探討基金流量是否受投資人申購時所面對的資訊搜尋成本影響，在此搜尋成本是以基金公司規模和基金外溢效果以及基金品牌來源國來評估。實證發現，大型基金公司和外資基金公司的基金和基金流量成正向關係，而外溢效果與基金流量成負向關係。

接著本文將績效等級分類，實證結果顯示台灣共同基金投資人之申購贖回行為，根據基金過去績效之不同，存在不對稱反應現象，即投資人在面對較差的基金績效時，其贖回金額小於較好的基金績效之申購金額。而其中若是持有大型基金公司和含外資管理之基金公司之基金的投資人，當面對基金績效較差時，贖回基金的更小。

本研究之實證結果發現台灣基金投資人申購的考量因素，而且得知投資人對過去績效的不對稱反應會因為發行公司而改變，此發現可提供基金公司、基金經理人作為參考。

關鍵字：共同基金、基金績效、基金流量、不對稱反應、資訊成本、來源國效應、外溢效果

# Abstract



This paper investigates the relationships between mutual fund flows and various determinants, and whether these determinants will influence the investors' asymmetric response of flow-performance.

High past performance funds and low fee funds enjoy high fund flows, and these findings are consistent with previous literature results. This paper also explores the impacts of search costs on fund flows using fund company size, the non-local country-of-origin(COO), and spillover effect as proxies. We find that funds in larger fund companies and non-local COO are positively related to fund flows, while the funds with spillover effect are negatively related to fund flows.

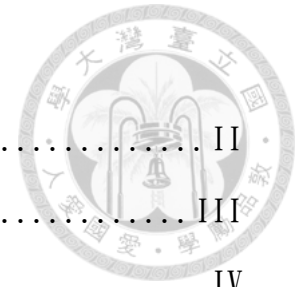
After classifying fund past performance, we find that the flow-performance relationship of mutual funds is asymmetric in Taiwan. Fund investors in Taiwan will redeem less fund contrary to they purchase more fund with good performance. While the funds are issued by larger or non-local companies, the redemption will be even smaller.

Our results shed light on the behavior of fund investors and discover the asymmetric response will be influenced according to fund companies. This provides insights for fund managers and fund companies to make strategies.

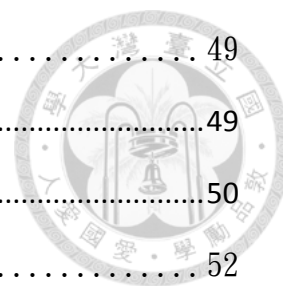
Keywords : Mutual funds 、 Fund performance 、 Fund flow 、 Asymmetric response 、  
Search cost 、 Country of origin 、 Spillover effect

# 目錄

誌謝.....	II
中文摘要.....	III
Abstract.....	IV
目錄.....	V
表目錄.....	VI
圖目錄.....	VI
第一章 緒論.....	1
第一節、研究動機與目的.....	1
第二節、研究架構.....	2
第二章 文獻探討.....	4
第一節、資訊搜尋成本(information searching cost).....	4
第二節、基金公司與基金流量關係.....	8
第三節、品牌來源國對基金流量之影響.....	11
第四節、投資行為不對稱.....	14
第五節、其他基金流量影響因素.....	20
第三章 共同基金市場介紹.....	24
第四章 研究方法.....	29
第一節、研究模型(一).....	29
第二節、研究模型(二).....	34
第三節、研究模型(三).....	36
第四節、研究期間及資料來源.....	37
第五章 實證結果.....	39
第一節、敘述統計.....	39
第二節、實證結果分析.....	41



第六章 結論與建議.....	49
第一節、研究結論.....	49
第二節、未來研究建議.....	50
參考文獻.....	52



## 表目錄

表 2-1 基金流量與基金績效文獻整理.....	17
表 2-2: 基金績效對流量衝擊影響程度改變文獻整理.....	19
表 2-3: 基金規模與基金流量關係文獻整理.....	21
表 2-4: 基金費用與基金流量關係文獻整理.....	23
表 3-1 國內投信投顧產業現況表.....	28
表 4-1 非本土基金公司之來源國與人均國內生產毛額.....	32
表 4-2 2007 至 2013 年台灣股票型基金發展概況.....	38
表 5-1 全體樣本敘述統計.....	40
表 5-2 逐年樣本之平均值統計.....	40
表 5-3 基金淨流量與影響因素之迴歸結果.....	43
表 5-4 績效分組下，基金淨流量與影響因素之迴歸結果.....	45
表 5-5 績效分組下，搜尋成本對基金流量與績效之影響.....	48

## 圖目錄

圖3-1:近十年國內共同基金總規模.....	26
------------------------	----

# 第一章 緒論

## 第一節、研究動機與目的

截至 2014 年 3 月為止，在台灣募集資金投資海外市場之開放式股票型基金共有 182 檔，總計規模約為 2873 億元新台幣，相較 2004 年 3 月時共有 56 檔、共計 91 億元新台幣，在十年間台灣投資人對於跨國投資基金的重視有顯著的提升，跨國投資基金市場成長非常快速，已經成為國人不可或缺的投資工具之一。過往有許多國內學者在基金方面的實證研究，著重基金績效的探討，研究各種影響基金績效的因素或是基金績效的持續性，或是建構各種預測基金績效的模型，直到近年行為財務學的興起，學者對於投資人的行為開始更深入的研究。

投資人面對投資標的五花八門的各式基金中如何挑選，是國內外學者欲探討之議題。過去學者將基金流量視為投資人行為之指標，研究可能影響基金流量之因素，許多學者提出投資人會依據基金過去績效表現選擇基金，亦即追逐過去績效贏家(Gruber,1996、Zheng,1999)，或是規避基金費用以達更好的異常報酬(Barber, Odean and Zheng,2004)。而 Sirri,Tufano(1998) 提出資訊搜尋成本為影響基金流量之因素，將媒體曝光度、基金公司規模、基金間之外溢效果(spillover effect)作為解釋變數進行實證研究，上述之觀點引發本研究之研究動機。此外根據行銷學之理論，產品之品牌來源國會影響消費者的購買意願(Hampton(1977)、Ahmed and d'Astous (1996))，本研究想了解若負責管理之基金公司品牌是來自先進國家，是否會給予投資人更強的信心申購基金。

但是，過去實證研究也發現，投資人追逐過去的贏家，但是卻不拋棄過去的輸家的現象(Chavalier and Ellision( 1997)、Sirri and Tufano( 1998)與Barber, Odean, and Zheng (2005))，本研究同時想探討台灣之開放式跨國投資股票型基金，是

否有上述「不對稱基金績效與流量之關係 (asymmetric performance-flow relationship)」，本研究試圖建構迴歸模型藉以探討台灣共同基金過去績效對當期淨流量之影響。



Chevalier and Ellison (1997) 研究指出流量與績效之非線性關係，此敏感性 (sensitivity) 顯著受到基金成立時間所影響。Huang et al.(2007) 則研究發現，不同績效表現下的基金，此敏感性會受搜尋成本而改變。本文欲將基金來源國之控制變數納入討論，探討此不對稱關係之影響因素。為了獲取流量與績效之非線性關係，本文依照 Sirri and Tufano(1998) 設計之分段線性迴歸 (piecewise linear regression) 將績效分群，並使用 Newey and West(1987) 調整法，計算 t 統計量。

簡言之，本研究之主要研究目的在於：

- (1) 以台灣2007年1月至2013年12月間開放式跨國投資股票型基金為樣本，以淨流量為衡量指標，探討改變淨流量之因素。
- (2) 利用 Sirri and Tufano(1998) 之設計，將基金績效分三群研究，探討台灣投資人對於績效是否有不對稱之反應。
- (3) 設計降低搜尋成本變數與基金績效之交互作用項，探討影響此不對稱反應之因素。

本文盼能藉由上述三項議題的探討，提供基金經理人與基金公司更加理解投資人行為，並在公司策略和行銷方針上應用。

## 第二節、研究架構

本文共分六章。第一章為緒論，說明本研究之動機與目的和研究架構。第二章為國內外文獻探討。第三章為基金市場之背景簡述與介紹。第四章為研究方法說明，分為研究模型一、研究模型二、研究模型三以及研究期間及資料來源。第



五章為實證研究結果與分析。最後第六章為結論，總結本研究發現並對後續研究者提出建議。



## 第二章 文獻探討

早期由於實際交易資料取得不易，在對投資人行為之研究中，常以問卷調查的方式來進行研究，但問卷調查容易產生抽樣誤差等問題，為了避免產生這樣的研究誤差，學者開始以基金的流量做為投資人行為的指標進行研究，當基金的淨現金流量(net cash flow)增加時，代表該基金較受投資人的青睞，若是基金新現金流量減少，則可能是投資人較不偏好此基金。本研究著重探討影響基金流量變數的關係，並援引國內外學者研究的相關文獻做摘要描述。

### 第一節、資訊搜尋成本(information searching cost)

#### 一、資訊搜尋定義

Beatty and Smith (1987) 將資訊搜尋定義為：獲得有關於考慮中的特定購買活動之環境資料或資訊的注意、知覺和努力的程度。Solomon (1997) 將資訊搜尋定義為：消費者面臨許多有關消費的問題時，需要相關的資訊，以輔助其消費決策，這種搜尋適當資訊的過程稱之。Srinivasan 和 Ratchford (1991) 認同Beatty 和 Simth (1987) 對於資訊搜尋的定義，並提出資訊搜尋努力是指自外部獲得資訊的努力，且此一外部資訊搜尋努力起使於消費者第一次認真考慮購買，終止於實際購買的進行。

Schmidt 和 Spreng (1996) 認為資訊搜尋可區分為內部資訊搜尋 (Internal Information Search) 與外部資訊搜尋 (External Information Search) 兩種。當消費者對某一項需求有所認知而需要資訊時，消費者可能先行回憶長期記憶中是否存有相關的資訊，此即為內部資訊搜尋。當消費者認為內部搜尋所得的資訊已經足夠供他做購買決策時，就不會再從事外部搜尋，這種過程反映在消費者行為上，就是所謂的例行性選擇行為 (Routinized Choice Behavior)；當消費者覺得記憶

中的資訊無法符合消費者的需要時，便必須尋求消費者記憶以外的資訊，此即為外部資訊搜尋。



關於外部資訊搜尋的程度分為兩類，當消費者採取較低心力去解決問題，他將會進行少量的資訊搜尋，即是所謂的有限決策模式(Limited Decision Making)。若消費者覺得問題十分重要，他便會努力地去學習正確的決策法則而進行大量的資訊搜尋活動，此時消費者會採用廣泛的決策模式(Extensive Decision Making)。

## 二、資訊搜尋成本

在獲得資訊與處理資訊的過程中必須付出代價，這些代價有些可用金錢直接衡量，例如交通成本、停車費等有形的現金支出(Ratchford, 1980)，有些代價則無法量化衡量，例如時間的機會成本(Engel, 1986)、心理成本(Lanzetta 和 Kanareff, 1962)等。消費者搜尋資訊的決策和搜尋資訊的程度，則視消費者所知覺的利益與搜尋或使用資訊的成本(特別是時間因素)兩者之間的差異程度而定(Farley, 1964)。消費者若是認為搜尋資訊所付出的代價超過了其所獲得的利益時，就會降低，甚至不會進行購買前的外部資訊搜尋行為。

關於搜尋資訊成本之定義，Lynch and Ariely (2000) 則將資訊搜尋成本定義為：消費者欲購買某一項產品或服務時，會對產品或服務相關的價格資訊和品質資訊進行搜尋的行為，並對搜尋成果作比較，這些行為都必須花費成本，其包含價格資訊搜尋成本與品質資訊搜尋成本。吳思華(1996)認為在交易行為發生時，伴隨產生的資訊搜尋、條件談判與交易實施等各方面之成本即是交易成本。而 Douma and Schreuder (1992) 也提到資訊搜集成本的概念，意指買方與賣方任何的市場或交換行為都需要負擔搜尋相關資訊的成本。邱志聖(2006)則是認為資訊搜尋成本指的是買者在考慮購買一產品時，需要去搜尋相關品牌資訊所花的時

間成本。除了時間之外，另一種方式是以消費者的薪資率（Wage rate）來衡量，也就是以消費者個人的時薪（wage per hour）做為衡量方式（Kolodinsky 1990）



### 三、資訊搜尋成本與基金購買行為

投資人為了將資金做有效的配置進而賺取報酬，會將共同基金列為投資組合的選項之一，然而投資人在申購基金時的購買行為中，除了基金的歷史數據表現之外，也會將搜尋成本列為考量因素之一。為降低投資人的搜尋成本，基金公司逐漸開始重視提高曝光度（Capon, Fitzsimons, and Prince (1996), Sirri and Tufano (1998))。

Capon, Fitzsimons, Prince (1996) 調查投資人如何整合資訊決定購買共同基金，研究發現除了基金過往績效和投資風險之外，基金的廣告減少投資人的搜尋成本，也是他們重要考量因素。

Barber et al. (2005) 使用各類型之美國股票型基金，樣本期間為1970年至1999年，得到基金流量與廣告費用有顯著正相關性，基金公司花費資源在行銷和廣告可減少投資人搜尋成本。

Sirri and Tufano (1998) 提出搜尋成本為決定基金流量之要素，投資人選擇基金是一種包含搜尋成本之複雜行為，投資人在決定投資標的前，需耗費時間、金錢等搜尋成本，找尋關於基金之各類資訊，以找出符合自身需求之標的。一般散戶不如基金經理人般受過專業訓練或是可取得最新資訊，可找出具有投資潛力的基金。

Huang et al. (2007) 指出，花費在行銷和通路費用較高的基金，可以使投資人

對基金有更高的識別度。另外發現當基金績效越好時，投資人所需克服的資訊門檻越低。



彭琪祿(2005) 探討台灣開放式股票型基金投資者行為前一個月的高報酬率對基金淨流量之影響有正的顯著關係，研究推論台灣的基金投資人應該相信基金的績效具持續性，故基金公司可以前一期的績效表現進行廣告行銷以擴展基金之規模。

## 第二節、基金公司與基金流量關係

一般在基金流量的研究上，多半注重在個別基金的基金流量受其基金的過去績效和基金屬性(例如費用、基金週轉率、經理人更換頻率)，較少討論到基金所屬公司、基金與基金之間，可能影響個別基金之關係。特別是同一家投信公司(同一基金家族)下的基金，彼此的關聯性可能很高，因為同屬一家投信公司的基金，大多存在著資源共享與資訊互用的情形，由於各基金的投資資訊，如總體經濟、產業以及公司分析等攸關之參考資料，皆來自於同一個研究團隊，且同一家族旗下之各基金的投資操作所參考之資訊大同小異，使得其旗下各基金的表現可能產生關聯(游智賢,2003)。

### 一、基金公司規模與基金流量關係

Sirri and Tufano(1998)實證發現大型基金公司較容易受到投資人青睞，並且發現大型基金被媒體報導的次數較多，此外他們提出大型基金公司能提供較好的服務品質，銷售較多元的基金給投資人選擇。

Massa(2003)發現投資人先選擇基金公司後，再挑選欲申購之基金。高知名度的基金公司可以減少投資人的搜尋成本而增加基金流量。

Huang et al.(2007)實證研究結果顯示，大型基金公司的基金淨流量較大，其原因為大型基金公司在提高曝光度有經濟規模之優勢，此外大型基金公司可提供較多種基金，讓投資人在同一基金公司旗下基金間之轉換成本減少，可降低投資人的投資門檻。

廖婉婷(2006)以台灣開放式股票型基金為樣本，選取 2001 年至 2005 年之資料作研究，得出大型基金公司可以獲得較高之淨流量，而且建置網路交易平台之公司亦有提升基金流量之效果。



## 二、外溢效果(flows spillover effect)


同屬一家投信公司的基金，大多存在著資源共享與資訊互用的情形，因此公司之品牌形象影響消費者決策，過往的投資經驗會使投資人產生認同感與信任感，而成為該公司各項產品的忠誠顧客(游智賢,2003)。當某基金公司旗下某基金之高績效表現，使得投資人對該公司之其他基金亦產生認同感而投資該公司之其他基金，此現象即為「基金流量之外溢效果」。

游智賢(2003)採用1999-2001台灣開放型基金，實證結果發現，基金績效對於基金流量具有排擠效果，亦即基金流量會因為其同家族之其他基金績效太差而增加，或因同家族之其他基金績效表現優異而減少。此外，對於績效表現極端不好的基金，其所產生的排擠效果較為立即，且該效果較具持續性。

Nanda, Wang, and Zheng (2004) 使用美國1992-1998國內基金資料，將當年績效排名前5%的基金設定為明星基金，實證結果指出，明星基金可以增加相同基金家族之基金的基金流量，同時指出，明星基金可以吸引投資人投入更多資金到該基金家族資產之中。

Huang et al.(2007)沿用Nanda, Wang, and Zheng (2004)之設定並將基金績效分為三個級距(最佳、中等、不佳)。研究指出，在同一基金公司旗下之中等績效的基金受惠自外溢效果為顯著正相關，中等績效的基金因為明星基金之影響而獲得較高知名度。而在同一基金公司旗下之最佳基金則無法享受到明星基金所帶來

的外溢效果。



張寧(2009)研究中國股票型基金，實證結果表明，中國基金家族打造明星基金品牌的行為能夠提高家族的整體收益，明星基金存在溢出效應。投資者不僅更加青睞明星基金，而且傾向於增加對其家族旗下其它基金的申購比率，因此基金家族的品牌策略有助於家族整體資產規模和市場佔有份額的提高。

魏安平、陳妙玲、彭琪祿(2011)選用台灣1998年至2008年間239支開放式基金，研究結果顯示，共同基金家族中的某一基金支廣告能增加同家族中績效較佳之基金的現金流量，但對於績效中等與績效較差之基金，此一效果不顯著。





### 第三節、品牌來源國對基金流量之影響

#### 一、來源國效應

最早研究來源國效應的學者為 Schooler(1965)。Schooler 設計了一個實驗，在瓜地馬拉針對 4 群不同的受試者發給同一產品，產品上標示 4 個不同的南美洲來源國標籤(瓜地馬拉、墨西哥、薩爾瓦多、哥斯大黎加)，請他們對產品進行評價。經過研究證實，消費者對產品的評價的確會受到其對產品來源國態度的影響而產生偏誤。

#### 二、來源國類型

Han and Terpstra(1988)將來源國效應劃分為品牌來源國與製造來源國；Chao(1993)延續 Han and Terpstra 的研究，認為來源國效應繼續延伸為設計來源國、製造來源國、零件供應來源國等不同的構面概念；而 Ahmed and d'Astous(1996)亦將製造來源國區分為組裝來源國與設計來源國。Phau and Prendergast(1999)也特別提出品牌原產國的概念，將品牌來源國與設計來源國作劃分。

#### 三、來源國形象

根據 Nagashima(1970)的定義，來源國形象(country image)為「特定國家產品在消費者心目中的形象(picture)、聲譽(reputation)、與刻板印象(stereotype)，而此種刻板印象的形成來自該國之經濟發展程度、政治、文化、科技發展、代表產品等」。

Hampton(1977)的研究指出，消費者對於產品評價與產品來源國的經濟開發程度有著高度的正相關，即消費者對於來自高度經濟發展程度國家的產品有比較高的評價及購買意願。



Yavas and Alpaya(1986)將國家依據經濟發展程度劃分為高、低度開發國家，發現消費者對於高度開發國家的印象優於低度開發國家的印象；Han and Terpstra(1988)認為國家經濟發展程度與產品品質的認知評價呈現顯著的正相關，即消費者認為經濟發展程度越高的國家，該國的產品品質越好；Ahmed and d'Astous (1996)證實消費者對於某產品的來源國印象會受到該國的經濟開發程度所影響，而消費者也會比較傾向購買當地所生產的產品。

另一類是以產品觀點來判斷，Bilkey and Nes(1982)將來源國效果定義為「消費者對於某國所製造產品品質的一般知覺」，例如在認知上，Mercedes-Benz 呈現出德國的來源國形象，代表重視組織制度、講求效率以及高品質；TOYOTA 呈現日本的來源國形象，代表謹慎、偏好精巧設計以及安全性極高。

#### 四、來源國效應作為外部性線索

過去的研究指出，消費者在購買產品時，會根據得到的資訊線索做出購買決策。與產品相關的資訊線索分為內部性及外部性，內部性線索(intrinsic cues)是與產品實體相關的屬性，如產品的設計、功能、樣式等，外部性線索(extrinsic cues)則為與產品實體不相關者，如品牌，價格等(Olson and Jacoby 1972)。雖然消費者的資訊線索有上述兩種類型，但消費者在對產品並不熟悉的情況下，通常會選擇使用外部性線索作為判斷的依據(Jacoby, Olson and Haddock 1971; Olson and Jacoby 1972; Jacoby, Szybillo and Busato-Schach 1977; Gerstner 1985)。來源國形象即為產品的一種外部性資訊線索，當消費者對產品不熟悉，缺乏內部性資訊線索時，消費者會傾向根據以往對產品來源國的印象進行購買決策(Johansson et al. 1985; Maheswaran, D. 1994)。而當消費者無法利用內部性資訊評斷產品時，選擇外部性資訊做消費決策可減少搜尋成本(Zeithaml, 1988)。

## 五、品牌來源國與基金流量之關係

中國學者郭亮(2007)研究發現，在中國大陸市場上，具外商色彩的合資公司，長期績效表現會打敗中資基金公司，而且合資公司具有擇股能力，但是無論合資或中資基金公司皆沒有擇時能力。



蘇永盛(2004)研究發現，當投資人涉入程度低(low involved)、投資能力低時，其投資意願會明顯受到外部性線索(extrinsic cues)-基金的管理來源國之影響。而當投資人投資知識高或投資自信高時，因其具有產品的判別能力，所以其投資意願不會受到基金的管理來源國之影響，而是明顯受到基金績效的影響。

李家萱(2008)研究以投信公司品牌知名度、基金績效以及人口統計變數為研究變數，以其投信公司之網路客戶為研究對象，採用問卷調查之研究方式，分析後得出結論，共同基金績效與品牌知名度對投資人的申購意願有正向關係。

由上述文獻可知，產品之來源國可為減少搜尋成本因素之一，並且能夠影響消費者之購買行為，因此本研究依上述理由，將基金公司之品牌效果納入影響基金流量之可能原因。



## 第四節、投資行為不對稱

### 一、效率市場

Fama(1965)提出”效率市場假說”，根據此假說，基金前後期績效應該不存在與時序相關的結果，而是根據理論呈現隨機漫步(random walk)走勢。對投資人而言，若基金績效並無效率而存在持續性，理當會挑選購買表現較佳的基金而增加基金之淨流量。

對於共同基金績效是否具有持續性，國內外學者提出許多驗證結果。實證研究結果，拒絕績效具有持續性的假設之學者如 Sharpe(1966)、Jensen(1968)、Williamson(1972)、Carhart(1997)、Brightman and Haslanger(1980)。但近年卻有若干支持績效持續性的學者，Hendricks、Patel 及 Zeckhauser(1993)、Goetzmann 及 Ibbotson (1994)、Brown 及 Goetzmann(1995)、Elton、Gruber 及 Blake (1996); Shu、Yeh 及 Yamada (2002)、Gruber (1996)、Bollen 及 Busse (2005)發現具有優越績效的基金，其短期持續性是存在的，而近期國內學者王南喻、陳信憲 (2009) 得到台灣境內共同基金具有某種程度的績效持續性，且持續性之時間長短會因投資標的分類、績效評估指標影響之結論。因此共同基金績效是否具有持續性，財務界仍未有定論。

### 二、基金績效與基金流量之關係

基金流量多寡可代表投資人是否看好此檔基金，若投資人認為該基金績效未來表現較佳，則會增加投資，使基金淨流入增加，反之亦然。眾多文獻指出，過去績效為影響基金流量之重要因素。Smith(1978)研究1966-1975年間74支股票型基金，發現基金績效與基金成長率有顯著正向關係。

Gurber (1996) 探討為何主動式基金受投資人喜好，研究資料自1985 到1994年共227 檔股票型基金。實證結果指出由於基金績效具有持續性，理性投資人會以此基金過去資訊做為投資決策，將資金投入在過去績效較佳的基金，而過去績效不佳之基金，投資人會預期該基金未來表現將會持續不佳，因此會將資金贖回。

國內文獻方面，許培基、葉銀華、郭溫慈(2000)研究台灣共同基金績效與流量的投資行為，以1996年11月至1999年10月127支開放式股票型基金為研究期間與對象。研究結果顯示，小額投資人較多投資大型基金，大額投資人較多投資小型基金。小額投資人有追逐過往績效優良基金的現象，而大額投資人的投資行為較不受短期績效的影響。

毛存正(2004) 利用2001年1月至2005年12月國內開放式股票型基金的月資料做研究，探討基金過去績效對本期基金流量的影響，研究發現基金前一個月單月績效及前三個月累積績效，對當期基金流量具有正向且顯著的影響，但基金前六個月累積績效無顯著關係，表示投資人將基金前一、三個月短期績效，作為重要之投資決策資訊，投資人比較願意將資金投入短期績效佳之基金。

王南喻與陳信憲(2006)研究共同基金績效與流量之關係，將民國89年7月至95年6月的台灣開放式股票型基金為樣本，將基金績效依照整段樣本觀察期間之平均基金績效優劣分類為5等級。研究結果顯示投資人有績效佳買入基金的傾向，績效差有賣出基金的情形。

然而有另一方文獻卻提出不同的觀點，認為投資人對於基金過去績效之反應並非為對稱。Shefrin and Statman (1985) 最早提出“處分效果”(disposition effect)，

研究指出股票投資人之股票錯置，傾向出售贏家太快，持有輸家太久 (sell winners too early and hold losers too long)。作者將投資人此種現象歸因於投資人心理因素，當基金獲得異常報酬時投資人可能會馬上出售，但是他們不願意承認失敗而留下表現不好的股票。意即只想承認獲利而不願承擔損失，在國內文獻中一般稱為「急售獲利，惜售損失」。Goetzmann and Peles (1997) 實證結果發現由於投資人的過度樂觀，以致於未能及時贖回績效表現不佳之基金。

Odean(1998)研究美國市場 1987 年至 1993年共10000為個別投資人的交易資料，發現美國股市投資人投資決策行為確實存在處分效果，其中獲利者持有股票平均時間僅 104天，但虧損的投資人持有股票平均時間為 124天，故投資人會較長期持有虧損的股票，而卻將獲利的股票較快賣出，稱此為「拙於贖回輸家」(reluctant to realize their losses)，並提出兩點解釋。首先，投資人常常會在12 月時，急於出售獲利之股票用來避開即將到來的稅賦。其次，投資人可能為不理性的，投資人相信目前的輸家未來表現可以翻轉，因此，他們可能會賣出當前之贏家來平衡他們的投資組合之損益。

Sirri and Tufano (1998) 使用690 檔美國開放式股票型基金，期間為1971 年 11 月至1990 年11 月，文中發現共同投資人對於過去績效的確存在不對稱之關係。作者認為之所以投資人會有不對稱之反應，主要是受到媒體的影響，因為基金公司一般會以基金過去績效做為行銷策略，故投資人將會追逐過去之贏家。

許培基(2001)探討台灣權益型基金流量與基金投資關係，研究顯示流量與績效的衝擊有不對稱的現象:淨流入對基金績效有負面影響，但是淨流出則有正面影響。

本文將基金流量與基金績效相關之文獻整理於下表2-1:

表 2-1:基金流量與基金績效文獻整理

支持流量與績效成正向關係		反對流量與績效成正向關係	
Gurber (1996)	基金績效具有持續性，投資人將資金投入在過去績效較佳的基金，資金贖回績效不佳之基金。	Goetzmann and Peles (1997)	實證結果發現由於投資人的過度樂觀，未能及時贖回績效表現不佳之基金。
Smith(1978)	發現基金績效與基金成長率有顯著正向關係。	Odean(1998)	發現美國股市投資人投資決策確實存在處分效果，提出兩點解釋。為了避開即將到來的稅賦而急售基金；投資人相信目前的輸家未來表現可以翻轉。
毛存正(2004)	基金前一個月及前三個月累積績效，對當期基金流量具有正向且顯著的影響。	Sirri and Tufano (1998)	投資人會有不對稱之反應，主要可能是受到媒體的影響
王南喻與陳信憲 (2006)	研究結果顯示投資人有績效佳買入基金的傾向，績效差有賣出基金的情形。	許培基 (2001)	淨流入對基金績效有負面影響，但是淨流出則有正面影響。

### 三、基金績效對流量衝擊影響程度之改變

Chevalier and Ellison(1997)以1982-1992年美國基金資料發現，成立時間短的基金比成立時間長的基金，基金流量與績效呈現更顯著的正向關係。Sirri and Tufano(1998)推論大型基金公司旗下基金，基金績效與基金流量之關係會較小型基金公司更為強烈，統計數據呈現正相關但不顯著。

Huang et al.(2007)研究也指出投資人的確存在對過去績效之不對稱反應，同時也得到Chevalier and Ellison(1997)相同結論，另外指出基金流量對基金績效的敏感度，的確會受公司規模之影響。大型基金公司之中等績效基金相對小型基金公司更容易吸引投資人，提高了基金流量對績效的敏感度，而大型基金公司之優秀績效基金卻會降低的基金流量對績效的敏感度。

辛宇、芮萌(2008)研究指出，中國機構投資人對於合資公司發行之開放式基金的贖回行為，符合理性預期的呈現經營績效與贖回率的顯著負向關係，中資公司發行之開放式基金則無此現象。一般投資人對於合資、中資公司也都不具有理性投資行為。

黃永明(2009)研究台灣開放式股票型基金，發現當基金前期績效較差時，成立時間較長之基金，會削弱流量與績效之關係，該研究認為是因為當基金具有較長追蹤紀錄，將可去除一些對於基金經理人操作之不確定性，降低對於績效差之基金所採取的反應。

本文將基金績效對流量衝擊影響程度之改變相關文獻整理於下表2-2:



表 2-2: 基金績效對流量衝擊影響程度改變文獻整理

Chevalier and Ellison(1997)	<p>成立時間短的基金比成立時間長的基金，基金流量與績效呈現更顯著的正向關係。</p>
Huang et al.(2007)	<p>基金流量對基金績效的敏感度，的確會受公司規模之影響。大型基金公司之中等績效基金更容易吸引投資人，但大型基金公司之優秀績效基金卻會降低的基金流量對績效的敏感度。</p>
辛宇、芮萌(2008)	<p>中國機構投資人對於合資公司發行之開放式基金的贖回行為，符合理性預期的呈現經營績效與贖回率的顯著負向關係。</p>
黃永明(2009)	<p>基金前期績效較差時，成立時間較長之基金，會削弱流量與績效之關係。</p>



## 第五節、其他基金流量影響因素

### 一、基金規模與基金流量關係

Brown and Goetzmann(1995)的研究結果顯示報酬率的高低與基金的大小呈現反向關係，規模過大會造成基金經理人操作不靈活、成本上升、報酬率下降的情況。Dorms and Walker(1994)研究結論指出，基金的超額報酬與費用比率、周轉率及規模等獨立變數無關。

游智賢、李曉玫(2000)實證研究指出，基金當月績效不影響其當月之申購量，然而前一、兩個月的績效卻會對其申購量產生影響，表示投資人的確參考過去公告之績效而決定資金配置。同時分析亦顯示一般投資人較青睞成立較久或規模較大的基金。

Sawicki及Finn (2002)實證共同基金投資人之規模效果，發現投資人會對小型基金最近績效，有比較強的反應，並且支持Gruber(1996)和Zheng(1998)之結論，建議投資人應當追逐小型基金的績效並獲得異常報酬。

Goriaev (2002) 指出普遍來說大規模之基金，將會花費較多之廣告支出，因此會到媒體注意的程度會較大，投資人將能夠較容易獲得該基金的資訊。

Shu, Yeh and Yamada (2002) 研究台灣共同基金，他們發現對於大型基金而言，前期基金績效對當期的申購量與贖回量皆有正面的影響；對於小型基金而言，基金投資人傾向贖回前期的輸家，但不會馬上申購前期的贏家。

本文將基金規模與基金流量關係之相關文獻整理於下表2-3:

表 2-3: 基金規模與基金流量關係文獻整理

Brown and Goetzmann(1995)	報酬率的高低與基金的大小呈現反向關係,規模過大會造成基金經理人操作不靈活、成本上升、報酬率下降的情況。
游智賢、李曉玫(2000)	一般投資人較青睞成立較久或規模較大的基金。
Sawicki及Finn (2002)	發現投資人會對小型基金最近績效,有比較強的反應。
Goriaev (2002)	大規模之基金,將會花費較多之廣告支出,因此會到媒體注意的程度會較大,投資人將能夠較容易獲得該基金的資訊。
Shu, Yeh and Yamada (2002)	發現對於大型基金而言,前期基金績效對當期的申購量與贖回量皆有正面的影響;對於小型基金而言,基金投資人傾向贖回前期的輸家,但不會馬上申購前期的贏家

## 二、基金費用與基金流量

Carhart(1997)使用1962年至1993年美國股票型基金，實證結果指出，收取手續費基金相較於無收取手續費之基金，報酬約低了80%，並指出在扣除基金費用後，並無法賺取異常報酬。Brown及Goetzmann(1995)研究發現兩者並無顯著關係，也就是說，投資人付出高額成本並不能得到相對應的高報酬。

Gruber(1996)使用270支美國股票型基金，樣本期間為1985年至1994年，實證結果發現積極管理的共同基金，經過風險調整與扣除手續費後，並無法獲得正向報酬。

Shu, Yeh and Yamada (2002)檢視了基金流量與基金管理費之間的關聯性，研究結果顯示大型基金申購投資人多為小額投資人，對於管理費用較高的基金會有規避的行為，但此參數並不顯著。小型基金的投資人則會投資較多資金在高費用的基金上。作者認為此結果可能反應小型基金因為能見度不高，需要花較多的成本在行銷與廣告上，以減輕投資人的搜尋成本，因此具有較高的費用率。

Barber et al.(2005)使用各類型之美國股票型基金，樣本期間為1970年至1999年，主要探討基金費用之收取方式與投資人購買基金投資行為是否相關。實證結果發現，基金之總費用率與基金流量呈現負向關係，且認為此關係歸因於基金公司向投資人直接收取之申購手續費。

廖婉婷(2006)、江郁青(2007)使用台灣開放式股票型基金，研究期間為1998年至2006年的月資料，主要為研究投資人投資基金行為與費用的相關性。實證結果發現基金費用與基金流量具有顯著的負向關係，顯示投資人會規避基金費用。

本文將基金費用與基金流量關係之相關文獻整理於下表2-4:

表 2-4: 基金費用與基金流量關係文獻整理

Carhart(1997)	收取手續費基金相較於無收取手續費之基金，報酬約低了80%，並指出在扣除基金費用後，並無法賺取異常報酬。
Brown及Goetzmann(1995)	研究發現投資人付出高額成本並不能得到相對應的高報酬。
Gruber(1996)	經過風險調整與扣除手續費後，並無法獲得正向報酬。
Shu, Yeh and Yamada (2002)	小型基金的投資人則會投資較多資金在高費用率的基金上。作者認為此結果可能反應小型基金因為能見度不高，需要花較多的成本在行銷與廣告上。
Barber et al.(2005)	基金之總費用率與基金流量呈現負向關係，且認為此關係歸因於基金公司向投資人直接收取之申購手續費。


## 第三章 共同基金市場介紹

### 一、共同基金介紹

共同基金指的是由證券投資信託公司，以發行公司股份或是受益憑證的方式，匯集眾多小額投資人的資金成為大筆的金額，由專業的機構及經理人資產配置，利用這筆金額在證券市場上投資股票、債券、期貨、貴金屬、權證、房地產、商業本票等不同的投資標的，基金的投資人共同承擔風險，並且由投資人持有的投資比例分配投資利潤。共同基金最大的特色在於投資風險分散，購買一檔基金等同同時投資數個標的，對於投資人可以減少非系統性風險。此外缺乏專業知識的投資人可以在專業人士的管理下，多角化投資形成效率投資組合，在某一程度的風險下追求投資報酬最大化，而基金公司的收入則主要是投資人買賣手續費與基金管理費。

世界上的第一個基金為荷蘭國王威廉一世在西元 1822 年所創的私人基金，而共同基金起源於英國，在工業革命後中產階級累積了大量財富，對於亞洲美洲等海外市場投資機會產生濃厚興趣，但是由於中小投資人對市場知識與資訊的不足，於是開始尋找專業可信任之人士負責處理海外投資事宜，此時投資信託事業略具雛形。到了西元 1868 年英國有了倫敦國外及殖民政府信託的創立主要投資海外殖民地的公債，是最早的證券投資信託公司。目前一般所見的基金，則要首推西元 1924 年麻薩諸塞公司設立的麻薩諸塞投資信託基金，簡稱 MIT，到了西元 1940 年，美國更訂定了「投資公司法」，奠定了日後共同基金發展的良好基礎。

美國至 1924 年有了名為「麻薩諸塞投資者信託」的第一支基金成立，這支基金成立於波士頓，成立時包含 45 支股票，資產規模約 50,000 美元，雖然有了第一支基金的出現，但由於 30 年代初期的經濟大蕭條和第二次世界大戰，發展較為緩慢，1940 年制定的《投資公司法》是世界上第一部系統地規範投資基金的立



法，為美國投資基金的發展奠定了基礎。1951年美國共同基金數量突破了100支，投資人數首次超過1百萬人，到了1960年代，基金數量增加到了160支，而資產規模則超過了170億美元。爾後由於退休金制度的建立，龐大的個人退休帳戶所需的資金管理，使共同基金的規模快速成長，在1980年初，美國共同基金資產約為1300億美元，擴增至1990年底之1兆美元，再經十年成長，2001年年底為6兆9千億美元，至2013年四月，美國投資公司協會發布報告指出，美國共同基金規模約13兆美元，約有44.4%美國人持有共同基金。

## 二、我國之共同基金簡介

我國共同基金歷史源自1983年，政府為了引進外資投資國內股市，提升台灣股市在國際上的能見度，由台灣6家銀行及國外資金共同成立國際投信，是第一家投資信託公司，揭開了台灣共同基金市場的序幕，之後成立了光華投信、中華投信與建弘投信，與國際投信為當時國內四大證券投信公司，以發行封閉型基金為主。而自1992年修正頒布新的「證券投資信託管理規則」，法規的逐漸開放以及許多金融人才的加入，基金市場在台灣快速發展。根據TEJ資料庫以及證券投資信託暨顧問商業同業公會統計，時至今日台灣已經有37家本土、外資投信公司，共同基金數量也達626支，規模已成長至超過2兆元。其中一般投資人較熟悉的股票型基金規模占了五千四百億元，約為全體共同基金規模的二成八。在基金數量方面，至2014年3月底為止，股票型共同基金即占346檔，已逾半數。從受益人的角度觀察，股票型共同基金至今共有投資人1,233,003位，佔全部基金市場投資人的76.69%，因此本研究以開放式股票型基金為主。

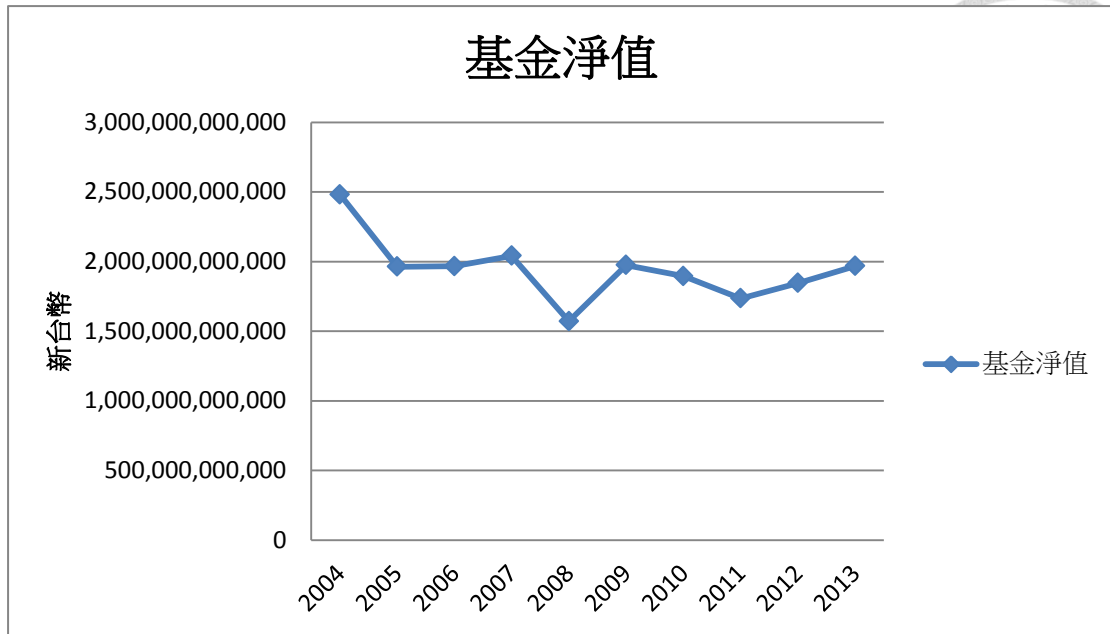


圖3-1:近十年國內共同基金總規模

資料來源:中華民國證券投資信託商業同業公會，本研究整理

由圖3-1可看出，近十年來我國共同基金總規模約在兩兆新台幣，在2004年為最高達到2兆 4800億元，其中在2008年有明顯波動，應是金融海嘯造成全球經濟狀況下滑，投資人有贖回基金的動機。值得一提的是，2005年共同基金市場規模大幅萎縮，主要原因在於爆發債券型基金大量贖回的事件。在眾多投資工具中，債券的波動幅度較小，收益較為穩定，是一般保守型投資人與資金部位較大的投資人，最愛的投資工具之一；當時在利率走低以及股市走空的情況下，更加速許多資金流向債市。在2004年美國聯邦準備銀行理事會開始調升利率，結構債的報酬率也急速反轉，並且在評價上產生虧損。由於債券型基金持有結構債部位太大，同時在博達事件爆發後，更使投資大眾對數家被點名償債能力可能有問題的公司，產生信心上的疑慮。2004年7月聯合投信則是在外資股東的要求下，大幅調降旗下三檔基金的淨值，調降幅度分別為三·四七%、〇·九七%及二·九七%，投資人一夕之間被迫吐出兩年的定存報酬，沒想到一向標榜穩健獲利的債券型基金，



也引發大規模的債券型基金贖回潮，短短幾天內，國內債券型基金規模就失血約兩千億元<sup>1</sup>。



而我國基金市場中，除了共同基金之外，另有三類基金：私募基金、全權委託基金、境外基金。

私募基金即私募股權基金，是發行管理單位私下向特定投資人(一般來說較富裕)募集資金後著眼於股權的投資，基本上屬於長期的投資。投資策略原則上皆是尋找具有成長潛力的公司或是體質好但營運不佳的公司進行併購，在買進後，一方面透過管理上的改善、經營團隊組織調整、另一方面則可利用財務槓桿、提高現金流量、跳脫追求短期績效壓力轉向長期改善，最後再以更高的價格轉售或重新上市（IPO）出脫持股，達成獲利。(陸君芬 2007)

全權委託投資與投資共同基金同樣都是投資人委託投資專家操作投資有價證券，但這兩者有一些不同，共同基金投資是聚集多數投資人的資金集體運用，依共同基金的募集發行計劃所定的方針與投資標的來進行投資操作；而全權委託投資則是依個別投資人的特定需求量身訂作，在委託契約中個別約定符合委任人需要的投資範圍與方針，進行投資。以買衣服做比喻，投資共同基金就好像是買成衣；而全權委託投資就好像找裁縫師依自己的身材量身訂作衣服。(SITCA 網頁資料)

境外基金則是指國外基金管理公司所發行的基金，大多數是開放型基金，均由國外的投信擔任基金經理公司，以全球投資人為銷售對象，在國際間籌資後，再投入投資目標國家的證券市場進行投資。(摩根資產管理公司網頁資料)

1.債券型基金「穩賺不賠」神話破滅，江妍慧 2004/07/30 第 436 期 新台灣新聞週刊

表 3-1 國內投信投顧產業現況表 資料來源：中華民國投資信託暨顧問商業同業公會

類型	項目	金額/數量	資料時間
共同基金	淨資產總額	20,022 億元	2014.03
	基金數	626 支	
私募基金	淨資產總額	119 億元	2014.03
	基金數	67 支	
全權委託	淨資產總額	11,010 億元	2014.03
	基金數	1,188 支	
境外基金	淨資產總額	31,896 億元	2014.03
	基金數	1011 支	

由表 3-1 可以看出，目前我國共同基金總規模仍小於境外基金，差距在 1 兆 1,800 餘億元，但就每檔基金平均大小而言，國內共同基金約 31.98 億元，境外基金約 31.54 億元，差距不大。

## 第四章 研究方法

本研究主要探討變數為過去績效、降低資訊搜尋成本變數(公司規模虛擬變數、來源國虛擬變數、外溢效果虛擬變數、明星基金虛擬變數)。共分為三部分，第一部分檢視各項虛擬變數對於基金流量之影響是否顯著；第二部分將過去績效分類後，探討台灣投資人是否存在對過去績效之反應不對稱現象；第三部分將各項虛擬變數與過去績效相乘成為交互作用項，探討虛擬變數是否影響投資人對過去績效之反應。

此三部分皆以每季資料以複迴歸模型分析(multiple regression)，對於標準誤之計算，本文採用 Newey and West (1987)調整法加以調整，原因是當使用普通最小平方法 OLS 時，其假設是殘差必須是白噪音(white noise)，亦即殘差需具備同質變異數，且相互獨立，但由於樣本資料每季之觀察值與其它季份間可能不獨立，且變異數並非為同質，若使用 OLS 估計可能會產生自我相關 (autocorrelation) 的問題，導致低估迴歸係數之標準誤而高估 t 值。

### 第一節、研究模型(一)

本研究為探討降低資訊搜尋成本對基金流量之影響，將公司規模、基金品牌來源國、外溢效果、明星基金四個虛擬變數納入迴歸式中，其中基金品牌來源國之因素未見於其他文獻之中，是本研究之特色。而過往多有文獻討論基金績效、基金費用、成立天數、基金規模對於基金流量之影響(Smith(1978)、Chevalier and Ellison (1997)、Goriaev (2002)、Huang et al.(2007))，因此本文將這些變數一併討論。

依照本段落所欲探討之問題設計之迴歸式：

$$\begin{aligned} Flow_{t} = & \alpha + \beta_1(R_{t-1}) + \beta_2(Dcom_t) + \beta_3(Do_t) + \beta_4(Ds_{t-1}) + \beta_5(Dstar_{t-1}) \\ & + \beta_6(size_{t-1}) + \beta_7(fee_t) + \beta_8(log\ day_t) + \varepsilon_{it} \text{-----}(I) \text{式} \end{aligned}$$

迴歸式中各項變數定義如下：



### 一、基金淨流量(Flow):

根據 Sirri及Tufano(1998)之研究設定，基金淨流量依以下列方程式計算

$$\text{Flow}_{,t} = \frac{TNA_{,t} - TNA_{,t-1} * (1 + R_{,t})}{TNA_{,t-1}}$$

TNA<sub>t</sub>:第t期基金總淨資產

R<sub>t</sub>:基金在t期的歷史報酬率

此公式表達前期投資所有報酬全額投入下一期的基金。

### 二、歷史報酬率(R)

在基金績效相關的研究中績效衡量的方式多樣，例如、基金績效相對排名、Sharpe Ratio、Jensen's alpha、以及後來衍生出carhart四因子alpha等風險調整後的報酬率指標。本研究之目的在於探討投資人因為各個影響因素而改變購買行為，而歷史報酬率指標是一般投資人最容易取得，經過和其他投資方式的報酬比較後而做出申購贖回的行為。歷史報酬率同時是中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會的基金排名依據，因此本研究採取歷史報酬率作為影響因素。

基金年報酬率 (R<sub>i</sub>) 是基金在當年淨值增減的報酬率，根據中華民國投信公會網頁之定義，其計算公式如下：

$$R_{,t} = \frac{TNA_{,t} - TNA_{,t-1} + D_{,t}}{TNA_{,t-1}}$$

R<sub>t</sub>：基金在第 t 期之報酬率。

TNA<sub>t</sub>：基金在第 t 期之淨資產。

TNA<sub>t-1</sub>：基金在第 t-1 期之淨資產。

D<sub>t</sub>：基金在 t 期中之現金股利。

此基金的公式考慮了共同基金的配息，能反應出經理人實際操作的績效，不會受到股息發放多寡而影響報酬率的計算。本文認為基金流量會受前一期基金報酬率影響，因此採用變數為前一期歷史報酬率 $R_{t-1}$ 。



### 三、降低搜尋成本之虛擬變數(LSC, lower search cost)

#### 1. 公司規模虛擬變數( $Dcom_t$ ):

公司規模乃是依照中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會資料，將基金公司旗下所有境內基金之規模加總而得，本研究依照Sirri and Tufano(1998)之設計，將全部基金公司規模排名後，為避免極端值造成影響，設定基金公司規模大於等於中位數者， $Dcom_t=1$ ，否則 $Dcom_t=0$ 。

#### 2. 品牌來源國虛擬變數( $Do_t$ ):

根據表4-1之共同基金的品牌，是來自表中人均國內生產毛額(GDP per capita)高於台灣之國家，為了探討品牌來源國效應，設定表中非本土管理基金公司發行之基金 $Do_t=1$ ，其餘 $Do_t=0$ 。

#### 3. 明星基金虛擬變數( $Dstar_{t-1}$ )

本文認為前一期基金績效表現優秀者，可吸引投資人當期之投資，表示基金流量受上一期是否為明星基金影響。因此依照Nanda,Wang,Zheng(2004)之定義，當某基金在前一期績效排名為前5%時，設定 $Dstar_{t-1}=1$ ，否則 $Dstar_{t-1}=0$ 。

#### 4. 外溢效果虛擬變數( $Ds_{t-1}$ ):

本文認為前一期同基金公司旗下有明星基金時，可增加投資人對前一期非明星基金在當期績效表現之信心而增加投資，因此基金流量受上一期外溢效果影響。

依照Nanda,Wang,Zheng(2004)之定義，某基金當期不是明星基金，但同一家基金公司旗下存在其他明星基金時 $Ds_{t-1}=1$ ，否則 $Ds_{t-1}=0$ ；



表 4-1 非本土基金公司之來源國與人均國內生產毛額

非本土基金公司	所屬國家	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
瑞銀	瑞士	81,324	79,052	83,326	70,573	65,790	68,555	59,664
富達、景順、摩根富林明、摩根、保德信、聯博、柏瑞、友邦、貝萊德、安泰、遠東大聯、第一富蘭克林、富蘭克林華美	美國	53101	49965	48113	46616	45305	46760	46349
宏利	加拿大	51990	52219	51554	46212	39659	45102	43249
ING安泰	荷蘭	47634	46054	50085	46623	48174	52951	47771
康和比聯	比利時	45384	43413	46513	43000	43843	47374	43255
德銀遠東、德盛安聯	德國	45000	41514	44021	40164	40275	44132	40403
合庫巴黎	法國	43000	39772	42522	39186	40488	43992	40342
匯豐中華、瀚亞、保誠、施羅德	英國	39567	38514	38961	36233	35331	43147	46330
惠理康和	香港	37777	36796	35173	32558	30697	31516	30594
未來資產	韓國	24329	22590	22388	20540	16959	19028	21590
	台灣	20930	20386	20006	18503	16359	17399	17596

資料來源:International Monetary Fund (IMF)、台灣行政院主計處 單位:美元



#### 四.其他控制變數(controls)

##### 1.基金規模 ( $size_{t-1}$ )

本文認為投資人會參考前一期基金規模決定是否申購基金，根據Huang(2007)之操作，本文以臺灣開放式股票型跨國投資基金之前期淨資產價值(TNA,total net asset)取對數後，作為基金規模衡量標準。

##### 2.共同基金申購總費用( $fee_t$ )

根據中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會資料，包含交易直接成本(手續費、交易稅)和會計帳列之費用(經理費、保管費、保證費、其他項費用)。

##### 3.基金成立時間( $\log day_t$ )

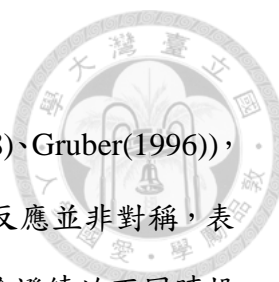
投資人擁有較多資訊關於成立時間長的基金，因此基金流量將受成立時間影響。本文成立時間是之計算是從基金最初的募集時間點到當期月底，作為基金成立的日數計算，再根據Huang(2007)之操作，將此日期取對數。

根據文獻，本研究之立場為基金流量與基金規模為負向關係；基金流量與基金費用為負向關係；基金流量與過去績效表現為正向關係。除了基金本身之屬性(費用、績效、成立時間)，Sirri and Tufano(1998)提出搜尋成本為投資人申購基金之考慮因素。因此本文將四項降低搜尋成本之虛擬變數納入討論並提出假說：

假說一之一：大型基金公司發行之共同基金淨流量較大，即 $Dcom_t$ 顯著正相關。

假說一之二：共同基金淨流量受外溢效果而增加，即 $DS_{t-1}$ 顯著正相關。

假說一之三：非本土之基金公司發行之共同基金淨流量較大，即 $Do_t$ 顯著正相關。



## 第二節、研究模型(二)

過去文獻認為基金績效和基金流量呈正向關係(Smith,(1978)、Gruber(1996))，然而亦有學者提出不同觀點，認為投資人對於基金過去績效之反應並非對稱，表示此績效對流量關係並非線性關係。因此在本文第二部分為了驗證績效不同時投資人是否行為不一致，本文根據Sirri and Tufano(1998)設計之分段線性迴歸(piecewise linear regression)將績效分成三群，分群後再將研究模型一之中的控制變數(controls)、降低資訊成本變數(LSC)一起進行迴歸分析。

依照本段落所欲探討之問題設計之迴歸式：

$$Flow_t = a + b1(Low_{t-1}) + b2(Mid_{t-1}) + b3(High_{t-1}) + \beta_1(Dcom_t) + \beta_2(Do_t) + \beta_3(Ds_{t-1}) + \beta_4(Dstar_{t-1}) + Controls + \epsilon_{i,t} \text{-----}(2.A) \text{式}$$

為確認投資人對績效反應之不對稱行為，將各項虛擬變數移除：

$$Flow_t = a + b1(Low_{t-1}) + b2(Mid_{t-1}) + b3(High_{t-1}) + Controls + \epsilon_{i,t} \text{-----}(2.B) \text{式}$$

各項變數定義如下：

Sirri and Tufano(1998)設計之分段線性迴歸(piecewise linear regression)為了判斷投資人在面對不同過去績效時是否反應不同，將績效分成(Low)、(Mid)、(High)進行討論，其設計如下。將上一季基金績效排序從 0(最差)至 1(最好)，此排序定義為 Rank，再將 Rank 分段成為五等分，取出第一(最差)、第五(最好)的兩組設為(Low)、(High)。而基金績效表現最差之組別(Low)定義為  $\text{Min}(\text{Rank}, 0.2)$ ，即 Rank 和 0.2 之中取較小值；基金績效表現中等之組別 (Mid) 定義為  $\text{Min}(0.6, \text{Rank} - \text{Low})$ ，即 Rank-Low 和 0.6 之中取較小值；績效表現最好的組別(High)



定義為(Rank-Mid-Low)。舉例而言，前期績效排名在 100 檔基金中第 15 名者，其 Rank=0.85，根據上述定義： $(Low_{t-1})=0.2$ 、 $(Mid_{t-1})=0.6$ 、 $(High_{t-1})=0.05$ 。

簡化表示：

$$\begin{aligned}
 Low_{t-1} & \begin{cases} Rank & ,if Rank < 0.2 \\ 0.2 & ,if Rank \geq 0.2 \end{cases} \\
 Mid_{t-1} & \begin{cases} 0 & ,if Rank < 0.2 \\ Rank-0.2 & ,if 0.2 \leq Rank < 0.8 \\ 0.6 & ,if Rank \geq 0.8 \end{cases} \\
 High_{t-1} & \begin{cases} 0 & ,if Rank < 0.8 \\ Rank-0.8 & ,if Rank \geq 0.8 \end{cases}
 \end{aligned}$$

其餘降低資訊成本變數(LSC:  $Dcom_t$ 、 $Do_t$ 、 $Ds_{t-1}$ 、 $Dstar_{t-1}$ )、控制變數 (controls:  $size_{t-1}$ 、 $fee_t$ 、 $\log day_t$ )之定義與研究模型(一)相同。

過去研究Berk and Green (2004)、Huang et al. (2007) 與Lynch and Musto (2003) 假設投資人從過去績效來判斷經理人之能力，其中發現流量與績效將會呈現正相關。然而有另一派學者Ippolito (1992)、Chevalier and Ellison (1997)、Goetzmann and Peles (1997)、Sirri and Tufano (1998)卻實證發現投資人追求過去的贏家，但不願意放棄過去的輸家。因此本研究為分析此投資人購買基金之不對稱行為，遵照Sirri and Tufano (1998) 之分段線性迴歸，將歷史報酬率分為績效最佳組 (High)、績效中等組 (Mid) 與績效最差組 (Low)，探討過去績效表現不同時對基金淨流量之影響，並提出假說：

**假說二：過去績效表現較佳者，其流量與過去績效之關係會較強；但過去績效表現較差者，其流量與過去績效之關係將會較微弱。即迴歸式中 $(High_{t-1})$ 之係數將大於 $(Low_{t-1})$ 。**

### 第三節、研究模型(三)

過去文獻Chevalier and Ellison (1997) 研究指出流量與績效之非線性關係，此敏感性(sensitivity)顯著受到基金成立時間所影響。Huang et al.(2007)則研究發現，不同績效表現下的基金，此敏感性會受搜尋成本而改變。本文欲探討各項降低搜尋成本變數對此不對稱關係之影響，亦可觀察台灣投資人行為是否與國外投資人行為不同。此第三部分為了探討降低資訊成本變數影響基金績效與流量關係，依照Huang(2007)之設計，將三段績效乘上虛擬變數得到Low\*LSC、Mid\*LSC、High\*LSC三個交互作用項。

依照本段落所欲探討之問題設計之迴歸式：

$$\begin{aligned} Flow_{t} = & a + b1(Low_{t-1}) + \beta1(Low_{t-1} * LSC) \\ & + b2(Mid_{t-1}) + \beta2(Mid_{t-1} * LSC) \\ & + b3(High_{t-1}) + \beta3(High_{t-1} * LSC) \\ & + Controls + \varepsilon_{t}, \text{-----}(3) \text{式} \end{aligned}$$


其中變數(Low<sub>t-1</sub>、Mid<sub>t-1</sub>、High<sub>t-1</sub>)與研究模型二定義相同，(LSC、controls)與研究模型一定義相同，由於討論Do<sub>t</sub>、Ds<sub>t-1</sub>、Dcom<sub>t</sub> 三項變數，因此迴歸式將操作三次。

Huang et al. (2007)指出投資人在投資共同基金之前，無法觀察到經理人之操作能力，因此投資人將會把重點放在基金最近可觀察之績效。因此，當基金搜尋成本較低時，那麼投資人能夠獲得的資訊也會較多，故流量對於績效之敏感度將會較小。為了瞭解基金搜尋成本對於過去績效不同時之影響是否不同，本文將基金搜尋成本變數與此三個等級之績效成為交互作用項，個別做探討並有以下假說：

假說三：其它情況相同下，搜尋成本較低的基金，過去績效對流量之衝擊會較小。

即(Low<sub>t-1</sub>\* LSC)之迴歸係數為正，或(High<sub>t-1</sub>\* LSC)之迴歸係數為負。

#### 第四節、研究期間及資料來源



本文從中華民國證券投資信託暨證券商業同業公會網站上，取得基金 2007 年 1 月至 2013 年 12 月的季資料，由於開放式股票型基金為國內受益人最多的基金，其中依據中華民國證券投資信託暨證券商業同業公會網站分類，股票型基金有投資國內與跨國投資兩類，在近年跨國投資的基金規模逐漸追上並超越投資國內之類型。表 4-2 為 2007 年至 2013 年間台灣股票型基金發展概況，由表 4-2 顯示，跨國投資股票型基金的數量是逐年提升，從 2007 年的 100 檔增加為 2013 年的 190 檔，成長率 90%。從股票型基金的兩類之間比較，跨國投資的基金規模逐年追上並超過投資國內之基金，兩者比例由 2007 年的 0.964 增加為 2013 年的 1.151，吾人可看出投資人對於跨國投資基金的重視程度在近年內有所增加。


然而過去國內較少文獻探討跨國投資型之開放式股票型基金，因此本文選擇此類型作為探討對象。為了排除生存者偏誤(survivor bias)所造成之影響，本文將研究期間內新成立及中途消滅合併之基金皆收集作為資料樣本，本研究總計包含自 65 檔至 178 檔基金的面板樣本(panel data)。

表 4-2 2007 至 2013 年台灣股票型基金發展概況

種類		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
基金數量	跨國投資	100	113	131	156	184	188	190
	投資國內	183	175	173	174	179	172	166
	所有基金合計	523	497	517	555	599	623	632
基金規模	跨國投資	421,396	195,075	350,300	364,199	300,661	296,201	293,752
	投資國內	437,215	238,726	384,734	332,038	267,140	280,249	255,305
	比例	0.964	0.817	0.910	1.097	1.125	1.057	1.151
	所有基金合計	2040908	1571381	1975036	1895783	1736029	1846518	1967240
基金規模市佔率	跨國投資	20.65%	12.41%	17.74%	19.21%	17.32%	16.04%	14.93%
	投資國內	21.42%	15.19%	19.48%	17.51%	15.39%	15.18%	12.98%
	所有基金合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

## 第五章 實證結果

### 第一節、敘述統計



本文作者從中華民國投信公會網站上收集跨國投資股票型基金自 2007 年 1 月至 2013 年 12 月共計 7 年的季資料作分析探討。為了避免基金因為研究期間中途成立或合併、清算而未加檢視，因此凡是在研究期間內存在之基金皆納入研究樣本內，減少生存者偏誤的機會(survivorship bias)。本文探討之基金從 2007 年第一季的 65 檔漸增至 2013 年第四季 178 檔，由表 5-1 可知，基金之淨流量根據 Sirri and Tufano(1998)定義，淨流量( $Flow_{t}$ )=(本期資產-上期資產\*本期績效)/上期資產，表示基金資產的成長速率，平均數為-3.82%，表示全體樣本的平均成長速率為負，最小值當季流量是-85.6%，最大值當季流量 306%，標準差 15.1%，可見每檔基金之淨流量變化很大，可視為投資人對各檔基金喜好程度差異大。而過去績效( $R_{t-1}$ )表現最小值為-40.73%，最大值為 43.45%，標準差 9.98，表示不同基金之季績效差距大，平均值為 0.27%、而偏態值-0.27 可知過去基金績效屬於常態分配。基金總費用( $fee_{t}$ )為投資總金額需支付金錢成本之比例，平均為 0.71%，標準差 0.23%，表示基金之間總費用差異不大。本文收集研究期間內所有存在超過一季之基金樣本，因此基金成立時間最長的為 9164 天，最短的為 94 天，平均成立時間約 5.4 年，而基金規模，最大值為 447 億、最小值為 9054 萬、平均約 21 億，表示各檔基金成立時間和基金規模的差距皆相當大。全體總計為 3627 個面板(panel data)樣本。

若由表 5-2 逐年敘述統計量可見近年來國內跨國投資型基金變化趨勢。從樣本數可看出基金檔數明顯成長，近年來因為新成立的基金數較多，因此平均基金規模逐漸變小。大型基金公司發行之基金占比穩定維持在 75% 上下，而非本土的基金管理公司發行之基金占比則有減少的趨勢。績效方面，在 2011 年、2008 年

整體平均為負，應是受到當時國際經濟情勢之影響導致基金績效普遍不佳。其餘變數則無明顯趨勢。

表 5-1 為全體樣本之敘述統計

	平均數	中位數	最大值	最小值	標準差	偏態	峰度
$Flow_t$	-3.82%	-3.85%	306.22%	-85.66%	15.17%	4.45	70.62
$fee_t$	0.71%	0.67%	7.10%	0.04%	0.23%	7.62	185.74
$R_{t-1}$	0.27%	1.02%	43.45%	-40.73%	9.99%	-0.27	3.75
$day_t$	1973	1435	9164	94	1671	1.498	2.061
$TNA_t$	2.13E+09	1.22E+09	4.47E+10	90545323	3.11E+09	5.35	47.46
$DS_{t-1}$	0.23	0	1	0	0.423296	1.26	2.58
$Dstar_{t-1}$	0.05	0	1	0	0.210662	4.31	19.54
$Do_t$	0.54	1	1	0	0.498509	-0.16	1.03
$Dcom_t$	0.76	1	1	0	0.424532	-1.25	2.55

其中包含基金淨流量( $Flow_t$ )、上期歷史報酬率( $R_{t-1}$ )、外溢效果虛擬變數( $DS_{t-1}$ )、明星基金虛擬變數( $Dstar_{t-1}$ )、公司規模虛擬變數( $Dcom_t$ )、來源國虛擬變數( $Do_t$ )、總費用率( $fee_t$ )、基金規模( $TNA_t$ )、基金成立天數( $day_t$ )。

表 5-2 逐年樣本之平均值統計

	sample	$Flow_t$	$TNA_t$	$R_{t-1}$	$day_t$	$fee_t$	$DS_{t-1}$	$Dstar_{t-1}$	$Dcom_t$	$Do_t$
2013	713	-4.601%	1.55E+09	2.50%	2263	0.71%	.30	.05	.76	.50
2012	686	-3.783%	1.66E+09	1.76%	1977	0.71%	.24	.05	.77	.51
2011	604	-3.328%	2.11E+09	-4.61%	1870	0.72%	.24	.05	.75	.52
2010	523	-6.111%	2.45E+09	2.21%	1824	0.92%	.22	.05	.78	.55
2009	445	0.168%	2.04E+09	3.28%	1795	0.77%	.20	.04	.77	.58
2008	359	-7.444%	3.10E+09	-11.17%	1904	0.61%	.21	.05	.74	.59
2007	297	-1.760%	3.32E+09	4.26%	2053	0.70%	.14	.04	.75	.60

其中包含基金淨流量( $Flow_t$ )、上期歷史報酬率( $R_{t-1}$ )、外溢效果虛擬變數( $DS_{t-1}$ )、明星基金虛擬變數( $Dstar_{t-1}$ )、公司規模虛擬變數( $Dcom_t$ )、來源國虛擬變數( $Do_t$ )、總費用率( $fee_t$ )、基金規模( $TNA_t$ )、基金成立天數( $day_t$ )。



## 第二節、實證結果分析

### 一、基金流量與影響因子

由表 5-3 中可知應變數( $Flow_t$ )，前一期歷史報酬率( $R_{t-1}$ )係數為 0.06%，且為 1% 顯著正向關係。表示投資人對於前一期績效表現良好的基金，有追逐績效的動機而增加購買意願。這與多數國內外文獻結果相同(Ippito(1992), Sirri and Tufano(1993)、Gruber (1996)、毛存正(2004)、王南喻與陳信憲(2006))。

前一期基金規模與基金淨流量呈現負相關但並不顯著與 Dorms and Walker(1994)、周雅莉(1994)之結論一致。而此負向關係，亦即規模小的基金反而有較大的申購流量，毛存正(2004)同樣以台灣投資國內之股票型基金為研究樣本提出解釋，認為這新型基金推出，造成投資者滙集資金所致，這與基金市場不斷推陳出新，加上共同基金在近年來的成長，相信都是有關聯的。而本文研究樣本是台灣跨國投資股票型基金，發展時間較投資國內型基金晚，作者認為投資人行為有相似的情況發生。

基金總費用與基金淨流量之關係，呈現強烈顯著負相關，若總費用比例增加 0.01%，則基金淨流量將減少 0.0013%。過去實證研究得出結論，高額的基金費用並無法換得高報酬(Elton 及 Gruber(1993)、Ippolito(1989)、Sharpe(1996))，因此投資人應會迴避額外成本，為了達到增加異常報酬之目的，而本研究得到結論亦同。

成立日期之自變數顯著，符合之前研究之結論(Sirri and Tufano (1998), Goriaev(2002)、簡玉鴻 (2003) 與毛存正 (2004))，認為成立時間較長之基金已經建立一定程度的好形象在投資人心中，因此，投資人較容易信任且能夠瞭解該檔

基金之優劣；但成立時間較短之基金，投資人能獲得的資料有限，因此，投資人只能藉由最近之績效表現，來判斷該檔基金之優劣。



在虛擬變數的驗證上，基金公司規模變數( $Dcom_t$ )顯著正相關，與本文之假設符合，表示大公司旗下之基金可能因為行銷費用、媒體曝光度、公司聲譽等原因較小型公司佔優勢，增加投資人申購基金之意願。

來源國效應的虛擬變數( $Do_t$ )為顯著正相關，與符合本文假說。表示外資基金公司對投資人而言能吸引買氣，投資人可能認定外資公司從所得高於台灣之地區而來，引入先進的管理技術和風險控制等因素，因此投資人減少申購基金所需之搜尋成本，提高了基金淨流量。

而外溢效果虛擬變數( $Ds_{t-1}$ )之迴歸結果為顯著負相關，表示同基金公司旗下有表現優良之基金，其他基金並無因此受惠而被投資人喜愛增加申購，反而是淨流量下降。此與游智賢(2003)以台灣投資國內之開放型基金作研究樣本實證，基金淨流量有排擠效果的結論相同。而明星基金虛擬變數( $Dstar_{t-1}$ )與過去文獻 Nanda, Wang, and Zheng (2004) 使用美國1992-1998國內基金資料結論相同，明星基金可能因為績效、媒體報導後，吸引投資人投入更多資金追求。綜合上述兩點，本文認為投資人在同基金公司下因為轉換成本低、追逐過去高績效的心態，當看到同基金公司推出之基金中有明顯績效較好的基金可供選擇，會有強烈誘因轉而投資上一期的明星基金。

因此，本研究之假說一之一成立，大型基金公司發行之共同基金淨流量較大；假說一之三成立，非本土基金公司發行之共同基金淨流量較大；假說一之二則不成立，共同基金淨流量不受外溢效果而增加。



表 5-3 基金淨流量與影響因素之迴歸結果

基金淨流量影響因素	係數	標準差	t-統計量	p-值
截距	-0.10411	0.107416	-0.96918	0.3325
前期績效( $R_{t-1}$ )	0.000623	0.000262	2.375859	0.0176 **
品牌來源國( $Do_t$ )	0.018752	0.006786	2.763233	0.0058 ***
公司規模( $Dcom_t$ )	0.013059	0.006883	1.897257	0.0579 *
外溢效果( $Ds_{t-1}$ )	-0.01395	0.005386	-2.58919	0.0097 ***
明星基金( $Dstar_{t-1}$ )	0.065054	0.019312	3.368602	0.0008 ***
總費用( $fee_t$ )	-0.1396	0.051381	-2.71697	0.0066 ***
基金規模( $size_{t-1}$ )	-0.01087	0.009612	-1.13062	0.2583
成立天數( $\log day_t$ )	0.046327	0.010391	4.458208	0.000 ***
F-統計量	16.36758			
調整 R 平方	0.033527			
N=3627				

本表為利用 2007 年 1 月至 2013 年 12 月中華民國投信公會網站上所得之基金資料，將(1)式採用 OLS 迴歸分析、Newey West 調整 t 統計量。應變數 $Flow_t$ 為基金淨流量。自變數 $R_{t-1}$ 為上期歷史報酬率，下列四項依序是虛擬變數( $Do_t$ )品牌來源國、( $Dcom_t$ )公司規模、( $Ds_{t-1}$ )外溢效果以及( $Dstar_{t-1}$ )明星基金， $size_{t-1}$ 為前一期的基金規模取對數， $fee_t$ 為基金之總費用率， $\log day_t$ 為基金成立天數取對數。\*，\*\*，\*\*\*分別代表顯著水準 10%、5%、1%

$$Flow_t = \alpha + \beta_1(R_{t-1}) + \beta_2(Dcom_t) + \beta_3(Do_t) + \beta_4(Ds_{t-1}) + \beta_5(Dstar_{t-1}) + \beta_6(size_{t-1}) + \beta_7(fee_t) + \beta_8(\log day_t) + \varepsilon_{t,t} \text{-----}(1) \text{式}$$

## 二、基金績效對基金流量分析

本文在第一部分研究基金流量的影響因子，並提出所屬基金公司規模以及來源國效應之虛擬變數二變數具有解釋基金流量之能力。而在這一部分，本文欲提出實證探討基金績效對於基金流量是否具有不對稱之性質，即投資人對於基金績效好時申購增加，但是當基金績效差時，卻有不賣不賠的想法因此不贖回基金。(Ippolito (1992)、Chevalier and Ellison (1997)、Goetzmann and Peles (1997)、Sirri and Tufano (1998)、Fant and O'Neal (2000)、Goriaev (2002))

為了深入瞭解基金投資人，對於當期績效之不對稱反應，本文依循Sirri and Tufano (1998) 之分段線性迴歸，依照基金當月績效排序，將基金績效分為表現最佳組 ( $High_{t-1}$ )、中等組 ( $Mid_{t-1}$ ) 與最差組 ( $Low_{t-1}$ ) 三組。(2.A)式、(2.B)式之實證結果分別列在(A)欄(B)欄如表5-4所示，無論是否將虛擬變數納入迴歸式中結論相同，最佳組 ( $High_{t-1}$ ) 為顯著正相關，而最差組 ( $Low_{t-1}$ )為顯著負相關。從係數觀察，最佳組分別是0.33、0.36，最差組為-0.11、-0.11，可以看出投資人面對績效好壞時之反應不對稱。此結果表示，基金投資人有之投資行為不理性，對於績效好的基金反應大，投資人追逐過去良好績效的動機強烈，相反地，對於績效差的基金反應較小，投資人不願意承認投資失利。此結論與證實本文之假說二。

表5-4 績效分組下，基金淨流量與影響因素之迴歸結果



	(A)			(B)		
	係數	顯著性	t-值	係數	顯著性	t-值
截距	-0.09069	0.3489	-0.9368	-0.18309	0.0218	-2.29432
績效最差( $Low_{t-1}$ )	-0.11165	0.0266**	-2.21853	-0.1114	0.0279**	-2.19945
績效中等( $Mid_{t-1}$ )	0.047368	0.001***	3.285225	0.045276	0.0017***	3.144764
績效最佳( $High_{t-1}$ )	0.336802	0.0014***	3.190088	0.363042	0***	4.104126
品牌來源國( $Do_t$ )	0.017959	0.0097***	2.587681			
公司規模( $Dcom_t$ )	0.014754	0.0535*	1.931862			
外溢效果( $Ds_{t-1}$ )	-0.01649	0.002***	-3.09256			
明星基金( $Dstar_{t-1}$ )	0.004552	0.8581	0.178865			
總費用( $fee_t$ )	-0.14464	0.0101***	-2.57488	-0.16572	0.0002***	-3.66681
基金規模( $size_{t-1}$ )	-0.01193	0.174	-1.35972	-0.00184	0.7907	-0.26541
成立天數( $log\ day_t$ )	0.045661	0.0001***	3.97984	0.051441	0***	4.848884
調整 R 平方	0.045512			0.041088		
F 統計量	17.89844			26.37327		
N=3627						

本表為利用2007年1月至2013年12月中華民國投信公會網站上所得之基金資料，將 (2.A) 式、(2.B) 式採用OLS迴歸分析、Newey West調整t統計量。應變數Flow為基金淨流量。自變數Low、Mid、High為上期歷史報酬率三段分級，下列四項依序是虛擬變數( $Do_t$ )品牌來源國、( $Dcom_t$ )公司規模、( $Ds_{t-1}$ )外溢效果以及( $Dstar_{t-1}$ )明星基金， $size_{t-1}$ 為前一期的基金規模取對數， $fee_t$ 為基金之總費用率， $log\ day_t$ 為基金成立天數取對數。

\*\*\*：表示1%顯著水準下異於零，\*\*：表示5%顯著水準下異於零，\*：表示10%顯著水準下異於零

$$Flow_t = a + b1(Low_{t-1}) + b2(Mid_{t-1}) + b3(High_{t-1}) + \beta_1(Dcom_t) + \beta_2(Do_t) + \beta_3(Ds_{t-1}) + \beta_4(Dstar_{t-1}) + Controls + \epsilon_{i,t} \text{-----}(2.A) \text{式}$$

$$Flow_t = a + b1(Low_{t-1}) + b2(Mid_{t-1}) + b3(High_{t-1}) + Controls + \epsilon_{i,t} \text{-----}(2.B) \text{式}$$

### 三、降低參與成本與績效和基金流量之關係

此部分本文參考Huang et al(2007) 及Sirri and Tufano(1998)之設計，將欲討論的虛擬變數與三等級之績效(Low、Mid、High)相乘，使之成為交互作用項後進行迴歸分析，並將三個虛擬變數之迴歸結果，列在表5-5(Do)、(Dcom)、(Ds)欄。

#### 1. 品牌來源國

過往文獻郭亮(2007)、楊品宏(2011)研究發現，在中國大陸市場上，具外商色彩的合資公司，長期績效表現會打敗中資基金公司，而且合資公司具有擇股能力。辛宇、芮萌(2008)研究指出，中國機構投資人對於合資公司發行之開放式基金的贖回行為，符合理性預期的呈現經營績效與贖回率的顯著負向關係，中資公司發行之開放式基金則無此現象。

從表5-5中(Do<sub>t</sub>)欄得知，基金績效最差組與品牌來源國虛擬變數交互作用項(Low\*Do)對於基金流量呈現顯著正相關，係數為0.11，而前期績效最差組Low與基金流量仍與前一部份結論相同為顯著負相關。由此可知，投資人遇到基金績效不佳時的贖回基金行為，會因為所屬基金公司是外國公司品牌而有所減少，表示投資人會因為相信外國公司之經營團隊，對於績效較差的基金有反彈的信心，與辛宇、芮萌(2008)之研究結論相同。而在績效中等和最佳與品牌來源國虛擬變數對於基金流量之影響則無顯著關係。

#### 2. 基金公司規模

過去文獻Huang et al.(2007)實證研究結果顯示，大型基金公司由於提供較多元之基金，降低了資訊成本得以吸引投資人申購更多中等績效基金。

表5-5中(Dcom<sub>t</sub>)欄探討基金公司規模效應與基金績效和基金流量之間的關係，在最佳組 ( $High_{t-1} * Dcom_t$ )、中等組 ( $Mid_{t-1} * Dcom_t$ )迴歸結果為不顯著，而在最差組( $Low_{t-1} * Dcom_t$ )中呈現顯著正相關。與品牌來源國對於績效和流量間敏感度之結論類似，大型基金公司之投資人對於較差基金績效仍有信心，降低贖回績效差基金的動機，此結論與Huang et al.(2007)的結果不同，本文認為此現象與台灣投資人以散戶占多數有關，相較於機構投資人，一般投資人之行為較不理性因此惜售損失的考量更明顯(田穗，2006)。

### 3.外溢效果

根據表 5-5 中(DS<sub>t-1</sub>)欄所示，在最差、中等、最佳三種績效之基金對流量之影響皆為不顯著，與 Sirri and Tufano(1998)結果相同。其中值得注意的是，處在上一季擁有明星基金之公司底下，對最佳組績效之基金沒有增加吸引投資人增加購買的誘因，表示投資人不認為旗下其他基金能夠複製明星基金的成功經驗。

總結上述結論，假說三成立：在其他條件相同下，基金是由大型基金公司、非本土基金公司發行者，其績效對基金流量之反應較小。此外，這樣現象提供了此二種公司之基金經理人操作類似買權選擇權(call-option)的機會，即投資人對於績效低的時候不願贖回，而在高績效的時候有追逐績效的動機，因此基金經理人若是依照基金規模大小計酬，可以為了衝高基金流量而增加基金風險以求更高績效(Huang et al.(2007))。

表5-5 績效分組下，搜尋成本對基金流量與績效之影響

LSC 類別	Ds,t-1			Do,t			Dcom,t		
	係數	t 統計量	P 值	係數	t 統計量	P 值	係數	t 統計量	P 值
截距	-0.1906	-2.388	0.017**	-0.1078	-1.150	0.2501	-0.1525	-1.759	0.0787
Low,t-1	-0.1238	-2.273	0.0231**	-0.1733	-3.079	0.0021***	-0.2142	-3.264	0.0011***
Low,t-1 * LSC	0.0278	0.584	0.5589	0.1160	2.218	0.0266**	0.1301	2.332	0.0197**
Mid,t-1	0.0590	3.410	0.0007***	0.0551	2.379	0.0174**	0.0852	2.368	0.018**
Mid,t-1 * LSC	-0.0425	-1.509	0.1314	-0.0195	-0.709	0.4783	-0.0519	-1.334	0.1822
High,t-1	0.3789	3.769	0.0002***	0.3215	2.208	0.0273**	0.2677	1.307	0.1911
High,t-1 * LSC	-0.2121	-1.078	0.2809	0.0676	0.385	0.6999	0.1273	0.552	0.5811
fee,t	-0.1722	-3.847	0.0001***	-0.1498	-2.614	0.009***	-0.1708	-3.740	0.0002***
size,t-1	-0.0014	-0.207	0.836	-0.0083	-1.019	0.3081	-0.0046	-0.616	0.5382
log day,t	0.0528	4.960	0.000***	0.0463	4.172	0.000***	0.0498	4.519	0.000***
調整 R 平方	0.043336			0.042976			0.041654		
F 統計量	18.88324			18.72801			18.15901		
N=3627									

本表為利用2007年1月至2013年12月中華民國投信公會網站上所得之基金資料，將(3)式採OLS迴歸分析、Newey West調整t統計量。應變數為基金之淨流量。自變數Low、Mid、High為上期歷史報酬率三段分級，LSC三項依序是虛擬變數(Ds,t-1)外溢效果、(Do,t)品牌來源國、(Dcom,t)公司規模，Low,t-1 \* LSC、Mid,t-1 \* LSC、High,t-1 \* LSC是基金績效與虛擬變數之交作用項，size,t-1為前一期的基金規模取對數，fee,t為基金之總費用率，log day,t為基金成立天數取對數。\*\*\*：表示1%顯著水準下異於零，\*\*：表示5%顯著水準下異於零，\*：表示10%顯著水準下異於零

$$Flow_t = a + b1(Low_{t-1}) + \beta1(Low_{t-1} * LSC) + b2(Mid_{t-1}) + \beta2(Mid_{t-1} * LSC) + b3(High_{t-1}) + \beta3(High_{t-1} * LSC) + Controls + \varepsilon_t \text{----(3) 式}$$


## 第六章 結論與建議

### 第一節、研究結論

共同基金為國人重要的投資工具，國內共同基金市場也蓬勃發展，對於共同基金過去的台灣實證研究，多著重於共同基金的績效表現是否具有持續性，或是利用不同的模型預測共同基金未來表現。而近年來行為財務學興起，學者逐漸開始重視投資人之行為，而基金流量往往作為投資人行為的標竿，因此本研究先探討基金流量之影響因素，並結合 Sirri and Tufano (1998)提出之資訊搜尋成本作為影響變數。此外本研究亦發現基金流量對於過去績效呈現不對稱關係，而此投資人之不理性行為，與基金經理人自利的狀況下，將使得基金經理人有動機提高共同基金之風險。

總結研究結果:

- 一、 大型規模之基金公司對基金淨流量的影響為正，顯示投資人對於大型公司有較高購買基金意願，這些基金享受到較高的曝光度、或是大型公司長期建立起的公司形象獲得投資人信任感。而基金若是由非本土經營之公司所發行，投資人亦會有較高意願申購基金，顯示投資人認為先進開發地區之基金管理能力和風險控制能力較好而受投資人喜愛。另外若由過去平均績效觀察，全體樣本為0.27%，大型公司為0.31%，非本土公司為0.49%，表示這二類型之公司操作基金績效優於平均，因此吸引投資人申購。
- 二、 外溢效果為負顯著相關、明星基金對流量之影響為顯著正相關，表示若基金處在擁有明星基金之公司旗下，投資人會有動機將基金贖回後去購買明星基金。此結論可以提醒基金經理人若前一期同公司旗下有明星基金，則需擬定新的投資策略提高績效，避免管理之資金快速流失。



三、實證結果顯示台灣基金投資人對於過去基金績效之反應行為不對稱，亦即申購績效好的基金強烈，贖回績效差的基金較少。將降低資訊成本變數(LSC)與績效和流量關係做連結，得出大型基金公司、非本土公司發行之基金在最差組( $Low_{t-1} * LSC$ )呈現顯著正相關，亦即當期績效差時，由這兩種基金公司發行之基金，投資人在績效差的時候仍有信心，贖回行為較少。此結論提供基金經理人增加投資風險追求高額報酬的契機，若基金經理人是依照管理基金規模大小計酬，提高風險獲得高額報酬引來的基金流入，將多過績效表現差所造成投資人撤走資金。

過去文獻Amos Tversky, Danil Kahneman(1979)提出展望理論(prospect theory)，其中解釋投資人對於投資時的心理反應，損失的痛苦比獲得所帶來的喜悅更敏感。Shefrin and Statman (1985) 延伸上述理論提出“處分效果”之現象-「急售獲利，惜售損失」，由於人們不喜歡損失的程度遠大於享受利得的程度，因此，投資人會選擇繼續持有那些帳面虧損的股票，並急於賣出已經獲利的股票。而本研究之結論與處分效果略有不同，不理性的行為僅發生在獲利較差時，也就是基金投資人會「積極申購過去績效較好的基金，但卻拙於贖回過去績效不好的基金」，過往研究基金流量之文獻亦有將本研究之現象稱為處分效果(Shu et al. ,2002)。

## 第二節、未來研究建議

一、來源國效應在過去廣泛在行銷界被討論，主要應用上為民生消費品產業，而本文將此效應套用在股票型基金上，得到了顯著的效果，未來研究者可將行銷理論中來源國的分類進行更細膩的研究，例如合資基金公司中控制權的所屬不同是否影響投資人申購意願。





二、在本文研究是以台灣市場投資人為樣本，其中研究結論與美國股票型基金樣本有不同之處。後續研究可以同樣採取新興市場之投資人行為作分析，檢驗成熟與發展中的市場之不同處。

三、在搜尋成本的評估上，後續研究者可以利用報章雜誌報導的數量，或是基金受到表揚的次數，使用比較量化的數據做為參考指標，探討涉入性低的投資人受哪些指標影響較大。

## 參考文獻



### 中文部份

- 毛存正，台灣股票型基金績效與費用對流量影響之探討，東海大學企管碩士在職專班未出版碩士論文，2004。
- 王南喻、陳信憲，開放式股票型基金績效與流量關係之研究-台灣地區境內基金市場實證，企業管理學報，69，73-96，2006。
- 田穗，中國開放式基金贖回現象的實證分析及成因探討，金融與經濟，2006。
- 邱志聖，策略行銷分析—架構與實務應用，二版，台北：智勝文化，2006。
- 江郁青，基金費用與投資人行為-以台灣開放式股票型基金為例，政治大學財務管理研究所未出版碩士論文，2007。
- 辛宇、芮萌，基金績效差異與基金投資者行為分析，證券市場報導，2008
- 吳思華，策略九說—策略思考的本質，二版，台北：臉譜文化，1996
- 李家萱，影響使用者使用網路申購共同基金意願之因素研究，淡江大學企業管理學系未出版碩士論文，2008。
- 林正士，來源國與廣告內容聯想及品牌定位不一致之廣告效果,臺灣大學商學研究所未出版碩士論文,2006。
- 林信丞，謝秉陞，來源國形象和廣告中的國家情境對消費者品牌態度之影響，傳播與管理研究第六卷，第二期，頁35-64，2007。
- 張寧，我國基金家族品牌策略研究,廈門大學未出版碩士論文，2009。
- 黃永明，共同基金波動性與成立時間對於流量敏感度之削弱效果，國立高雄大學金融管理學系未出版碩士論文，2009
- 許培基，權益型共同基金流量與投資風格，國科會專題研究計劃，2001。
- 許培基、葉銀華、郭溫慈，台灣共同基金的投資行為-績效與流量，第九屆證券暨金融市場理論與實務研討會論文發表，2000。

游智賢，曾婉禎，共同基金之外溢與排擠效果，財務金融學刊第十一卷，第二期，  
2003

游智賢、李曉玫，媒體曝光率、基金成長與基金績效之關聯性研究，國立中正大  
學財務金融研究所未出版碩士論文，2000。

程怡瑄，跨越交易成本與來源國效應：台灣消費者至中國網站購物之消費者行為  
研究，臺灣大學國際企業研究所未出版碩士論文，2012。

彭琪祿，台灣開放式股票型基金投資人行為之研究，義守大學財務金融所未出版  
碩士班論文，2005。

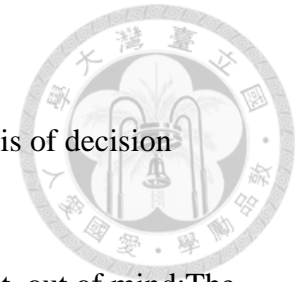
楊品宏，共同基金發行機構特性對基金績效與淨申購金額之影響—以中國大陸為  
例，臺灣大學財務金融研究所未出版碩士論文，2011。

廖婉婷，基金流量影響因素：以臺灣開放型基金為例，臺灣大學財務金融研究所  
未出版碩士論文，2006。

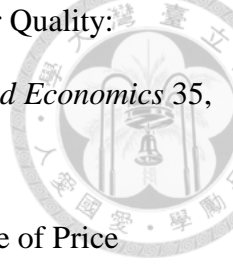
魏安平、陳妙玲、彭琪祿，廣告之外溢效果：共同基金家族的實証研究，管理學  
報，28卷4期，2011。

蘇永盛，基金的管理來源國與基金績效對投資意願影響之研究，台北大學企業管  
理學系未出版博士班論文，2004。

## Reference:



- Amos Tversky, Danil Kahneman, 1979, Prospect theory: An analysis of decision under risk , *Econometrica*, Vol. 47, No. 2, pp. 263-292
- Barber, Brad M., Terrance Odean, and Lu Zheng, 2005, Out of sight, out of mind:The effects of expenses on mutual fund flows, *Journal of Business* 78, 2095-2119.
- Berk, Jonathan B., and Richard C. Green, 2004, Mutual fund flows and performance in rational markets, *Journal of Political Economy* 112, 1269–1295.
- David K. Musto, 1999, Investment decisions depend on portfolio disclosures, *The Journal of Finance* 3, 935-952.
- Douma, S.,and Schreuder, H.,1992. Economic Approaches to Organizations. *Prentice Hall*:77-119.
- Eugene F. Fama,1965, The Behavior of Stock-Market Prices, *the Journal of Business* Vol. 38, No. 1, pp. 34-105
- Eugene F. Fama,, and James D. MacBeth, 1973, Risk, return, and equilibrium:Empirical tests, *Journal of Political Economy* 81, 607–636.
- Farley, J. V.,1964, “Brand Loyalty And The Economics Of Information”, *Journal of Business*, Vol. 37, Iss. 3, pp. 370-381
- Goetzmann, W. N., and Nadav P., 1997, Cognitive dissonance and mutual fund investor, *The Journal of Financial Research* 20, 145-158.
- Goriaev, A., 2002, On the behavior of mutual fund investors and managers, Department of Finance (Tilburg University).
- Hampton, G. M., 1977, Perceived risks in buying products made abroad by American firms. *Baylor Business Studies*, 53-64.
- Huang, Wei, and Yan,2007, Participation Costs and the Sensitivity of Fund Flows to Past Performance, *The Journal of Finance* .62 No.3 pp.1273–1311,

- 
- 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.
- Jane Kolodinsky, 1990. Time as a Direct Source of Utility: The Case of Price Information Search for Groceries, *The Journal of Consumer Affairs*, Vol. 21, Summer, pp.89-109.
- Judith A. Chevalier, Glenn D. Ellison, 1997, Risk taking by mutual funds as a response to incentives, *Journal of Political Economy* 105, 1167-1200.
- Keith V. Smith, 1978, Is fund growth related to fund performance? - *The Journal of Portfolio Management*, Vol. 4, No. 3: pp. 49-54
- Lanzetta, T., V. Kanareff, 1962, “Information Cost, Amount Of Payoff And Level Of Aspiration As Determinants Of Information Seeking In Decision Making”, *Journal of Consumer Research*, Vol. 9, Iss. 2, pp. 53-73
- Lynch, Anthony W., and David K. Musto, 2003, How Investors Interpret past Fund Returns, *The Journal of Finance* 58, 2033-2058.
- Lynch, J. G., D. Ariely, 2000, “Wine Online: Search Costs Affect Competition On Price, Quality, And Distribution”, *Marketing Science*, Vol.19, Iss1, pp. 83-103
- Mark M. Carhart, 1997, On persistence in mutual fund performance, *The Journal of Finance* 52, 57-82.
- Martin J. Gruber, 1996, Another puzzle: The growth in actively managed mutual funds, *The Journal of Finance* 3, 783-810.
- 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
- Nagashima, A. 1970, “A Comparison of Japanese and U. S. Attitudes toward Foreign

- Products,” *Journal of Marketing*, Vol. 34, No. 1, pp. 68-74.
- Nanda, Wang, and Zheng, 2004, Family values and the star phenomenon, *Review of Financial Studies* 17, 667–698.
- Noel Capon, Gavan J. Fitzsimons, Russ Alan Prince, 1996, An individual level analysis of the mutual fund investment decision, *Journal of Financial Services Research* 10,59-82.
- Odean, Terrance, 1998, Are investors reluctant to realize their losses?, *The Journal of Finance* 53, 1775–1798.
- Phau, I., Prendergast, G. (1999) "Integrating country of origin research: concepts, methods and strategies", *Journal of International Marketing and Exporting*, Vol.4 No.2 pp71-83
- Ratchford, B. T. 1980, “The Value Of Information For Selected Appliances”, *Journal of Marketing Research*, Vol. 17, Iss. 1, pp. 14-25
- Robert D. Schooler, 1965, “Product bias in the central American common market,” *Journal of Marketing Research*, pp. 394-397.
- Sadrudin A. Ahmed, Alain d'Astous, 1996. Country-of-origin and brand effects: A multi- dimensional and multi- attribute study. *Journal of International Consumer Marketing*, 9(2), 93-115.
- Sawicki, Julia, and Frank Finn, 2002, Smart money and small funds, *Journal of Business Finance & Accounting* 29, 825-846.
- Schmidt, J. B., R. A. Spreng, 1996, “A Proposed Model Of External Consumer Information Search”, *Journal of Academy Of Marketing Science*, Vol. 24, Iss. 3, pp.246-256
- Sharon E. Beatty, Scott M. Smith, 1987, External search effort: An investigation



across several product categories , *Journal of consumer research*, Vol. 14, No. 1, pp. 83-95

Shefrin, Hersh, and Meir Statman, 1985, The disposition to sell winners too early and ride Losers Too Long: Theory and Evidence, *The Journal of Finance*, Vol. 40, No. 3 , pp. 777–790

Shu, Pei-Gi, Yin-Hua Yeh, and Takeshi Yamada, 2002, The behavior of Taiwan mutual fund investors—performance and fund flows, *Pacific-Basin Finance Journal* 10, 583– 600.

Sirri, Erik R., and Peter Tufano, 1998, Costly search and mutual fund flows, *The Journal of Finance* 5, 1589-1622

Stephen J. Brown, William N. Goetzmann, 1995, Performance persistence, *The Journal of Finance*, Volume 50, Issue 2, pages 679–698

Solomon, M. R.1997, Consumer Behavior: Buying, Having And Being, *Allyn & Bacon*, 2th ed., Canberra.

Srinivasan, N., B. T. Ratchford, 1991, “An Empirical Tests Of A Model Of External Search For Automobiles”, *Journal of Consumer Research*, Vol. 18, Iss. 2, pp. 233-242

Tversky and Kahneman (1979)

Wermers, Russ, 1997, Momentum investment strategies of mutual funds, performance persistence,and survivorship bias., Working paper, University of Colorado.

Whitney K. Newey, and Kenneth D. West, 1987, A Simple, Positive Semi-Definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix, *Econometrica* 55, 703-708.

Zheng, Lu, 1999, Is money smart? A study of mutual fund investors' fund selection ability,*The Journal of Finance* 54, 901-933.