

國立台灣大學管理學院財務金融研究所

碩士論文

Department of Finance, College of Management
National Taiwan University
Master Thesis

市場狀態、投資人風險偏好與
基金經理人從眾行為

Market State, Risk Aversion of the Investors and
Herding Behavior of Mutual Fund Managers

指導教授：胡星陽 博士

Advisor: Shing-Yang Hu Ph.D.

研究生：趙俊涵

Advisee: Chun-Han, Chao

中華民國 99 年 9 月

September, 2010

國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

市場狀態、投資人風險偏好與
基金經理人從眾行為

Market State, Risk Aversion of the Investors and
Herding Behavior of Mutual Fund Managers

本論文係趙俊涵君 (R97723050) 在國立臺灣大學財務金融學系、所完成之碩士學位論文，於民國 99 年 10 月 06 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

胡星岐

(指導教授)

邱顯比

莊文議

系主任、所長

胡星岐

謝誌

這篇論文能夠順理完成，最感激的人就是我的論文指導教授胡星陽老師。

胡老師在研究上給了我數不盡的提點，在過程中除了讓我學習到為學的應有的態度與方法，我更在他的身上學習到做人的道理。胡老師是一位熱心教育而不計自身利害的學者，對學生永遠無私的付出，我會時時記在心頭，日後以胡老師為榜樣提攜後進，不遺餘力。

其次，我要感謝我的家人，媽媽、姊姊、大舅、舅媽。謝謝他們對我的支持與愛，感謝他們能夠忍受我的無理與任性，讓我能夠無後顧之憂的縱情於學業之中。無論我受到什麼樣的挫折，家永遠能夠撫平我的傷痛，家人永遠是力量的來源。

感謝學姊依琳，與她對談中真的給了我很多力量以及過來人的智慧。沒有學姊的支持，我可能早就堅持不下去。

感謝我的好朋友柏毅、彥樞、卓宇、淳仁、冠誠、文傑，他們在我學習路上最低潮的時候，伸出強而有力的手臂拉了我一把，讓我沒有失衡墜落。我知道不管發生什麼事，他們永遠是我的後盾，感謝我的這班兄弟。

特別感謝柏毅以及淳仁。柏毅在程式上大大的幫了我的忙，我的研究才得以完成。而淳仁為了我不辭辛勞的奔走，他真的非常非常有義氣。

最後我要感謝珮瑜，為了不成才的我吃了不少苦頭。珮瑜是個小公主，但為了我她完全放下自己的身段與驕傲，永遠把我放在自己前面。她耐心教導我統計程式、文獻編排、文書處理等等，同時還要安撫我波動極大的情緒。我覺得自己是一個非常幸運的人，能夠遇見這麼好的一個女孩子。謝謝珮瑜，我會好好珍惜妳。

還有許多要感謝的人，卻無法在此一一提及，就讓我用陳之藩先生的話來作結—「無論什麼事，得之於人者太多，出之於己者太少。因為需要感謝的人太多了，就感謝天罷。無論什麼事，不是需要先人的遺愛與遺產，即是需要眾人的支持與合作，還要等候機會的到來。越是真正做過一點事，越是感覺到自己貢獻的渺小。」

摘要

過去研究總結基金經理人從眾行為，即彼此模仿投資部位，可能有以下四個主要原因：

- 一、基金經理人有相同的資訊集合，因此作出相同的投資決策。此動機下，從眾為一理性決策，經理人在考量其所擁有資訊後，作出一致的決策。
- 二、基金經理人對於證券特性有相同的偏好或趨避傾向，例如對低流動性的股票一致趨避，而偏好更大交易活絡的股票，因此展現類似從眾的交易行為。
- 三、基金經理人擔心作出和他人不同的投資決策，報酬率卻低於他人時，對其個人聲譽造成損害，因而選擇模仿他人的投資決策。
- 四、基金經理人沒有優勢資訊，從眾行為目的在於追求相對績效。因為投資部位與其他基金相同，即能夠保證基金的績效排名不會落於殿後。

若基金經理人從眾的動機為追求相對績效，投資人以絕對績效或相對績效選擇基金，會影響基金經理人從眾的行為。投資人作投資決策時，較重視相對績效而較不重視絕對績效，則基金經理人會有更強的動機從眾，意即模仿其他基金經理人的投資策略。因為只要績效排名不落後於其他基金太多，就能吸引投資人購買。反之，若投資人選購基金以絕對績效為準時，基金經理人從眾的動機將大幅減少，因為儘管績效排名不差，絕對績效不佳仍然不足以吸引投資人購買。

本研究欲以投資人財富對其絕對風險趨避程度的效果，探討在何種市場狀態下，投資人會較重視相對指標，進而影響基金經理人的從眾行為。更精確的說，本研究欲分辨在大盤表現較差時，投資人是否因風險趨避程度上升，而較不重視相對績效，從而減弱基金經理人投資從眾行為，同時確認基金經理人從眾行為是否源於追求相對績效。

本研究得到以下結論：

- 一、市場狀態不同時，投資人基金投資活動有顯著的差異。在市場狀態較好時，基金流量顯著高於市場狀態差時的基金流量，顯示投資人購買基金的意願在市場好時較高。而市場好時基金流量的變異數亦較高，顯示投資人在市場較好時，進出基金市場較頻繁，交易較活絡。
- 二、投資人購買基金時，考慮相對排名、絕對績效、以及基金各項費用。而在市場狀態較差時，投資人選購基金時對排名較不敏感。
- 三、基金經理人從眾交易行為，在市場狀態不同時，有顯著的差異。市場狀態好時，基金經理人的從眾交易行為較市場狀態差時要強。

關鍵字：基金流量、基金績效、從眾

Abstract

Generally speaking, herding behavior of mutual fund managers has four theoretical explanations:

1. Fund managers have the same information set and make the same investment decisions.
2. Fund managers have the same preference toward some characteristics of securities. For example, low-liquidity stocks are undesirable to all fund managers.
3. Fund managers concern about their own reputation.
4. Fund managers are chasing relative performance.

If fund managers herd to earn high relative performance, their herding behavior would become stronger or weaker while investors change their mental value of relative performance.

In this research, we used data of Taiwanese mutual fund to analyze the effect of relative performance on fund flow in a up or down market. We also looked into the herding behavior of fund managers in different market state. We obtained following results.

1. In a up market, investors invest more in mutual fund.
2. Absolute and relative performance have significant effect on fund flow. In a down market, the effect of relative performance is weaker than in a up market.
3. Herding behavior is significant higher in the up market than in the down market.

Keywords: Fund flow, fund performance, herding

目錄

第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	7
第三節 研究架構.....	7
第二章 文獻探討.....	9
第一節 基金流量.....	9
第二節 基金經理人從眾行為.....	12
第三節 投資人風險趨避程度.....	15
第三章 研究方法.....	17
第一節 研究假說.....	17
第二節 假說檢驗.....	19
第三節 資料來源與樣本選擇.....	23
第四章 實證結果.....	24
第一節 基金流量之敘述統計量及其檢定.....	24
第二節 影響基金流量之因素分析.....	26
第三節 從眾指標計算與檢定.....	36
第五章 結論與建議.....	40
第一節 研究結論.....	40
第二節 未來研究建議.....	41

圖目錄

圖 1-1 國內基金總規模變動圖	2
圖 1-2 國內基金成本費用率變動圖.....	4
圖 1-3 研究架構.....	8
圖 4-1 基金從眾指標變動圖.....	37

表目錄

表 1-1 國內投信投顧產業現況表.....	3
表 4-1 一個月基金流量之敘述統計量.....	24
表 4-2 三個月基金流量之敘述統計量.....	24
表 4-3 六個月基金流量之敘述統計量.....	25
表 4-4 十二個月基金流量之敘述統計量.....	25
表 4-5 一個月基金流量迴歸式結果.....	27
表 4-6 三個月基金流量迴歸式結果.....	30
表 4-7 六個月基金流量迴歸結果.....	32
表 4-8 十二個月基金流量迴歸結果.....	34
表 4-9 LSV 指標統計量表.....	36
表 4-10 統計檢定結果.....	38

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

國內共同基金至今已發展了二十餘年，自民國 72 年行政院訂定「證券投資信託管理規則」，同年設立國際投信，為台灣第一家投信公司。而後兩年又接續設立了光華、建弘、中華等三家投信公司，但是此後近十年，便一直沒有再設立新的投信公司。直到民國 81 年修正頒布新的「證券投資信託管理規則」，我國的投信事業才算是真正的展開，期間內因為法規的逐漸開放以及許多金融人才的加入，時至今日台灣已經有 39 家本土、外資投信公司，基金數量也達 537 支。

過去數年國內的投信投顧業者大力行銷基金理財的觀念，雙卡風暴後，各家商業銀行亦加入戰局，大力推行個人財富管理業務，個人財富管理儼然成為銀行消費者金融事業部門最重要的收入來源。目前，已有越來越多的民眾將基金視為財富管理與投資理財的主要工具，因此基金銷售在商業銀行個人財富管理部門收益所扮演的角色日益重要。國內全體基金規模變動如圖 1-1 所示。國內投信投顧產業的現況如表 1-1 所示。

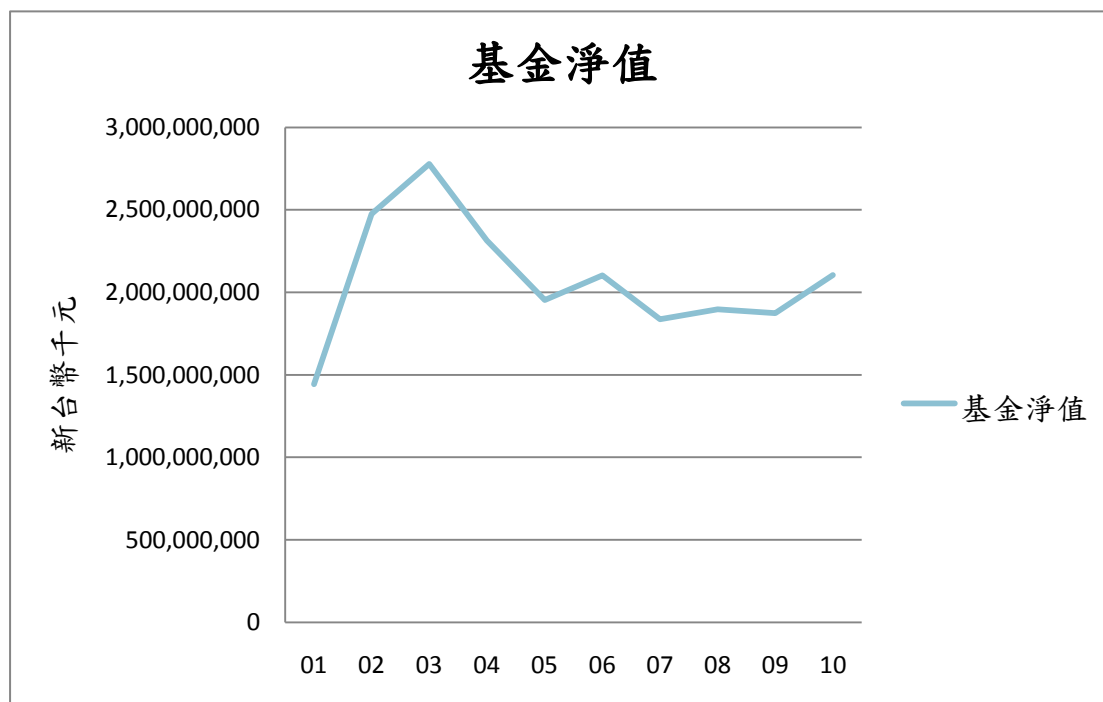


圖 1-1 國內基金總規模變動圖

資料來源:本研究整理自 TEJ

由圖 1-1 可看出，近十年來我國基金總規模在 03 年達到最高峰，達新台幣二兆七千七百六十億餘元，且成長最快速的一年是在 2001-2002 年間。2003-2005 年間滑落至二兆元後就沒有再恢復至 2003 年的高峰而一直維持在二兆元左右，但儘管在 2008 年的金融風暴時期，我國的基金規模也未有顯著的下滑，在 2009 至 2010 年間則有小幅的成長。

類型	項目	金額/數量	資料日期
共同基金	淨資產總額	1,888,111 百萬元	(2010.07)
	基金數	537 支	
私募基金	淨資產總額	27,001 百萬元	(2010.07)
	基金數	116 支	
全權委託	有效契約淨資產價值	666,049 百萬元	(2010.07)
	契約數	1,277 件	
境外基金	淨資產總額	2,191,295 百萬元	(2010.06)
	基金數	1,020 支	

表 1-1 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

由表 1-1 可看出，目前我國境內共同基金較境外基金總規模小，相差約三千一百餘億，而境外基金個數是境內基金的近兩倍。若以平均規模觀之，境內共同基金平均每支規模為 35 億元，而境外基金平群每支規模則為 21 億元，顯見境外基金總規模雖大於境內共同基金，但單支境外基金規模仍小於境內基金。

基金公司的收益來源，主要為手續費及管理費。為了提高收益，基金經理人必須得到更多基金投資人的青睞從而極大化基金的淨流量。即申購量減去贖回量，意指基金經理人的目標為吸引更多的投資人購買並且持有其所管理的基金。至今已有許多研究證實基金的淨流量與該基金的操作績效呈正向的關係，即有越好的操作績效，就有越高的基金淨流量。因此基金經理人為了吸引更多投資人購買基金，就必須極大化基金操作的績效。圖 1-2 總結我國近十年來全體基金平均成本費用率變動情況。

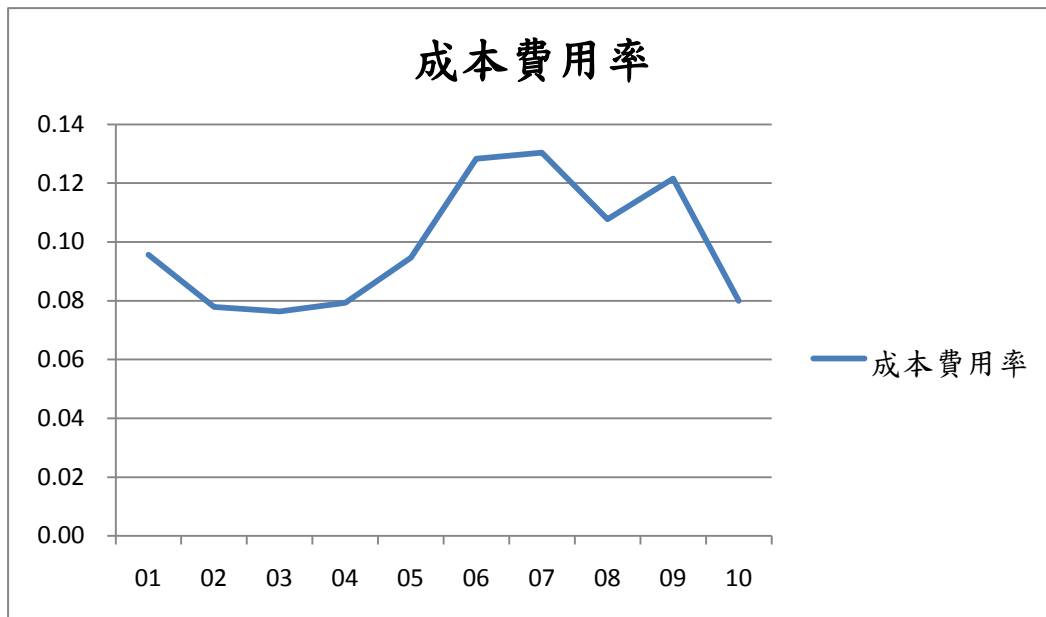


圖 1-2 國內基金成本費用率變動圖

資料來源:本研究整理自 TEJ

由圖 1-2 可以觀察，在基金規模最高峰的 02-03 年間，基金的平均費用水準最為低廉，而在 03-09 年間基金費用水準皆在相對較貴的位置，只有 08 年間較為低廉，而 2010 年基金費用則開始下降。與圖 1-1 相比較，可以發現在基金費用較為低廉的年度，基金規模也比較大；反之，基金費用較為昂貴的年度，基金規模會相對較小，只有 08 年間，可能因為金融風暴的影響，雖然基金費用在相對低檔，但基金規模卻沒有明顯的上升。

績效評估可分為「絕對績效」與「相對績效」。絕對績效指基金的投資報酬率，投資人購買基金最根本的動機，意欲藉由基金經理人專業知識與能力，獲得比自己直接投資股市更高的報酬率，提高基金的絕對績效就是滿足客戶購買

基金最基本的需求。因此理論上越好的絕對績效，應能獲得更高的基金淨流入，此一邏輯長期以來獲得眾多的實證研究的支持。然而，「相對績效」是基金投資報酬率的排名，除了基金絕對報酬率之外，基金績效的排名也會影響投資人的投資決策，過去亦有許多實證資料顯示，基金的排名與其流量呈現顯著的正向關係。

過去研究總結基金經理人從眾行為，即彼此模仿投資部位，可能有以下四個主要原因：

一、基金經理人有相同的資訊集合，因此作出相同的投資決策。此動機下，從眾為一理性決策，經理人在考量其所擁有資訊後，作出一致的決策。

二、基金經理人對於證券特性有相同的偏好或趨避傾向，例如對低流動性的股票一致趨避，而偏好更大交易活絡的股票，因此展現類似從眾的交易行為。

三、基金經理人擔心作出和他人不同的投資決策，報酬率卻低於他人時，對其個人聲譽造成損害，因而選擇模仿他人的投資決策。

四、基金經理人沒有優勢資訊，從眾行為目的在於追求相對績效。因為投資部位與其他基金相同，即能夠保證基金的績效排名不會落於殿後。

若基金經理人從眾的動機為追求相對績效，投資人以絕對績效或相對績效選擇基金，會影響基金經理人從眾的行為。投資人作投資決策時，較重視相對績效而較不重視絕對績效，則基金經理人會有更強的動機從眾，意即模仿其他基金經理人的投資策略。因為只要績效排名不落後於其他基金太多，就能吸引

投資人購買。反之，若投資人選購基金以絕對績效為準時，基金經理人從眾的動機將大幅減少，因為儘管績效排名不差，絕對績效不佳仍然不足以吸引投資人購買。

近年來許多研究指出大眾投資人在財富水準較高的時候，其絕對風險趨避程度會降低；相反的，在大眾投資人財富水準較低的時候，會提高其絕對風險趨避程度。若此一論證為真，則在股市在過去一段時間表現較好的時候，大眾投資人較可能在市場上有累積的獲利，其財富水準較高，因此絕對風險趨避程度較小，要求較少的風險溢酬，願意投入基金市場中的金錢更多。換言之，儘管個別基金的報酬沒有顯著高於市場或著其他投資機會，大眾投資人仍然願意購買基金，此時基金經理人不須追求太高的報酬，只要不輸給其他基金即可。此時對基金經理人而言，最佳的動作就是模仿彼此，因為總體購買基金的金額夠多，所有基金經理人平均分配都能得到不錯的收入。

相反的，在經歷了一段熊市之後，大眾投資人的財富較可能已經比投入市場前縮水，其絕對風險趨避程度升高，要求更多的風險溢酬才願意投入基金市場。此時基金經理人互相模仿已經不是最適動作，更高的絕對報酬才能吸引足夠的投資人購買基金，進而提高基金經理人自身的報酬。

過去對共同基金流量的研究，在於探討基金絕對績效與相對績效對基金流量之影響，以及基金流量的影響因素。本研究則欲進一步探討股票市場狀況好壞對投資人風險趨避程度的影響，是否影響基金相對績效與絕對績效對基金流

量的效果，進而強化或減弱基金經理人從眾的動機。

第二節 研究目的

本研究欲以投資人財富對其絕對風險趨避程度的效果，探討在何種市場狀態下，投資人會較重視相對指標，進而影響基金經理人的從眾行為。更精確的說，本研究欲分辨在大盤表現較差時，投資人是否因風險趨避程度上升，而較不重視相對績效，從而減弱基金經理人投資從眾行為，同時確認基金經理人從眾行為是否源於追求相對績效。

第三節 研究架構

本研究共分五章，第一章簡述研究動機、背景與目的。第二章回顧相關文獻。第三章敘述假設、研究方式與資料性質。第四章呈現並探討實證結果。第五章總結本研究與提出未來研究建議。

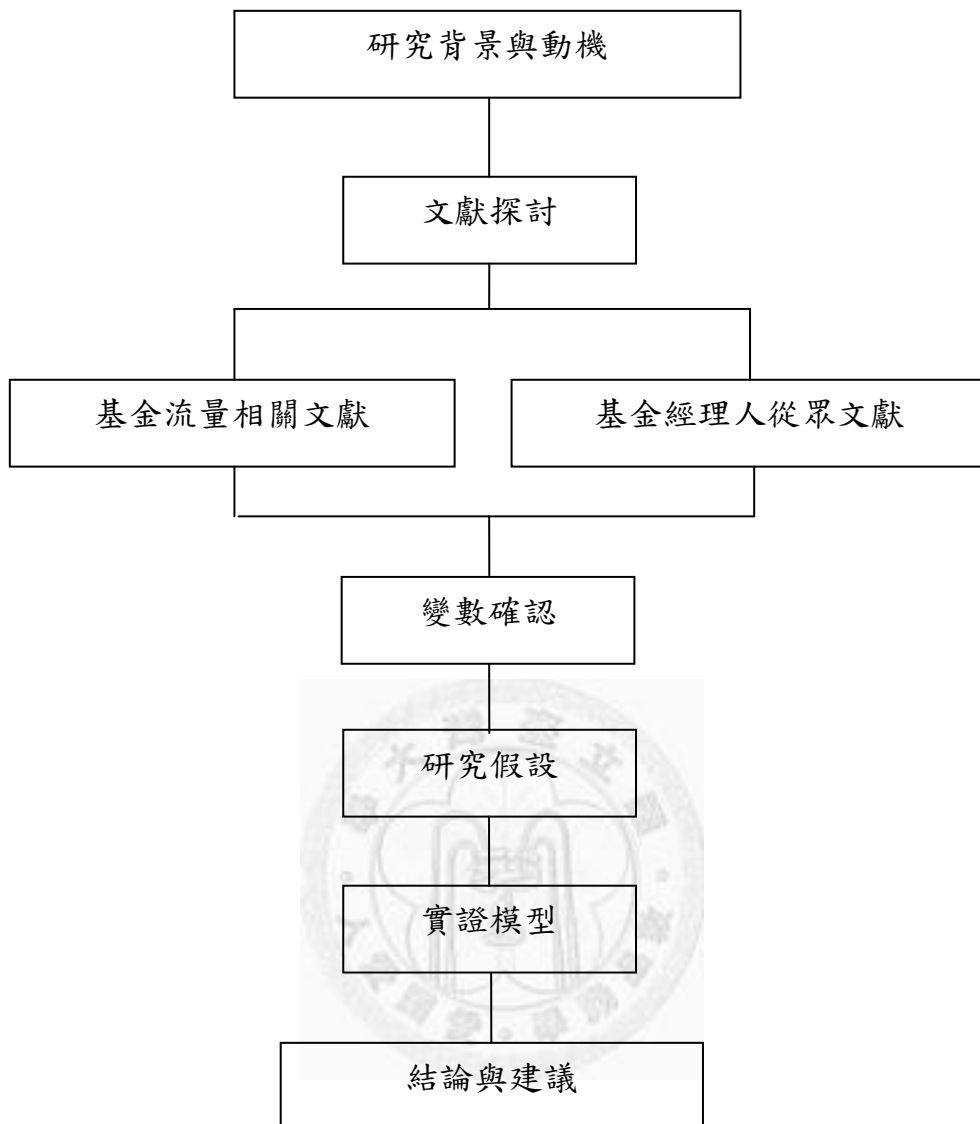


圖 1- 3 研究架構
資料來源：本研究整理

第二章 文獻探討

過去對於基金的研究大略可分以下三個種類：

一、探討基金的績效評估：隨著法規鬆綁與知識的累進，基金的種類日益增加，各種類基金有不同的性質與風險，例如對景氣循環的敏感程度，若以絕對報酬率視為唯一的績效衡量指標將有失偏頗，因此許多學者致力於發展更具效率、客觀的績效指標，如 Jensen's α 、Treynor index 等，以衡量基金的投資績效。

二、探討基金經理人的操作策略：此類研究一類在檢視各種操作策略例如：探討動量(momentum)、低買高賣(contrarian)以及買後持有(buy-and-hold)等操作策略能否持續產生超額報酬，另一類則探討基金經理人間，是否有彼此模仿的從眾行為(herding)。

三、探討基金流量：探討各種影響基金流量的因素，例如操作績效、廣告、手續費、申購管道等等對基金流量的影響。

本研究屬於第二類與第三類研究，以下回顧與探討與本研究相關的文獻。

第一節 基金流量

投資人購買共同基金最主要目的，為藉重基金經理人的專業知識與經驗，獲得比自身投資資本市場更高之報酬。因此基金操作績效越佳，理論上應能吸

引更多的投資人購買，但投資人購買基金著眼於未來的投資報酬，過去的操作績效佳不能保證未來也能持續有高報酬，因此過去的好績效不見得吸引投資人購買基金。

Warther (1993)的研究指出基金當期的流量與其當期的報酬呈正向關係，且基金流量與下期的報酬亦呈正向關係，此以證據指向投資人自身擁有優勢資訊並藉以購買基金，但 Warther (1995)的研究則發現前期整體市場的高績效會吸引投資人將資金投入共同基金市場。許多研究基金績效與流量之關連性的學者都發現，歷史績效與淨金淨流量呈顯著非線性正相關。Smith (1978)對 1966 至 1975 年間 74 個股票型基金的績效排名與成長率作等級相關檢定，發現風險調整後的基金績效與淨流量為正相關，顯示投資人會購買歷史績效較好的基金。

Sirri and Tufano (1998)使用 Investment Company Data Institute (ICDI)的資料，研究發現投資人以前期的報酬率作為購買基金的基準，而且此一決策是不對稱的，投資人願花超出比例的金額購買前期表現特別好的基金。Lynch and Musto (2003)發現基金流量與前期績效呈凸性關係，表現好的績效吸引更多的流入，表現較差的基金資金流出的速度卻不若表現好的基金資金流入的速度，而基金經理人的報償機制也呈現一致的凸性現象。Sirri and Tufano (1998)解釋是由於投資人搜尋成本(searching cost)不同而造成流量不對稱的現象。過去基效較好的基金可能會透過各種廣告將訊息傳播出去，而績效差的基金卻會試圖隱匿消息，因此造成投資人購買贏家卻持續持有輸家的不對稱現象。Jain and Wu (2000)的實證

研究亦發現證據支持，只有過去績效優異的基金才會大幅廣告，廣告確實有強化上述之不對稱關係的效果。Lynch and Musto 則認為造成此一現象與投資人如何解讀過去績效有關，過去的績效不佳對於未來績效的預測能力較差，因此基金流量對於過去較差的績效表現較不敏感。而 Chevalier and Ellison (1997)亦發現基金流量受到歷史績效影響，但此一影響並非對稱的，績效好的基金會有顯著正的流量，但績效不好的基金卻沒有顯著的流出。在國內研究方面，陳炳聰 (2000) 檢視國內基金流量與績效的關係，發現不同基金類型其績效與流量不對稱關係，績效排在前五分之一的股票型基金，其基金績效對流量有顯著正向影響，績效等級在最佳前五分之一之債券型基金則未有顯著關係。

其他文獻也指出，基金的手續費、管理費會影響基金的流量，購買基金的各項費用越高，基金的淨流量越低。Christoffersen (2001)的研究指出在 1980 年，有 40%的基金經理人自願減少費用，但在 1995 年則有 63%的基金經理人自願減少交易成本，其動機除增進基金淨績效表現外，同時也有吸引基金流量的效果。Barber, Odean and Zheng (2004) 發現必須以現金支付的手續費與現金流量呈顯著負相關，而從基金淨值中扣除之管理費用與基金流量無顯著關係。可能是因為相較於不用直接支出現金的管理費用，投資人為對必須現支付之手續費較為敏感。Shu, Yeh, and Yamada (2002)發現經理人費用與基金之流量呈正向關係，顯示投資者喜歡購買高經理費之基金，但此一結果未得到其他研究結果的支持。

第二節 基金經理人從眾行為

古典經濟學理論假設，投資人是完全理性的，投資人分析所有攸關資訊後交易做出決策，市場也會有效率的將資訊反映在股價上。Keynes (1936)卻指出投資人進行投資決策時並非完全理性，而是會先行猜測群眾的偏好並跟隨群體決策。背後的動機乃是因為擔心動作與群眾不同，可能造成大眾懷疑其能力而對個人聲譽造成傷害。

人是群體的動物，行為本會受其他各體的行為所影響，也包括在金融市場中的模仿行為，例如若媒體揭露華倫·巴菲特買進某支股票，市場上將會有許多投資人模仿也買進相同的股票。

Froot, Scharfstein, and Stein (1992)及 Hirshleifer, Subrahmanyam, and Titman (1994)的文章認為基金經理人一致的交易行為是由於他們接得到相同的私有資訊，例如他們分析同樣的經濟指標並據以交易證券。Banerjee (1992)以及 Welch (1992)則認為，基金經理人從眾的行為是一種資訊效果，因為自己資訊不完全，模仿別人的決策是一種完全理性的行為。但此種解釋受到抨擊，主要是因為在此種假設下，只要有少數基金經理人的行為改變，整個結果就完全不同 (fragile and path dependent)。

除了資訊不完全的因素，Scharfstein and Stein (1990)對於從眾行為提出另一種解釋，當面對不完美的資訊時，經理人為了自身的聲譽考量，寧願模仿其他經理人的行為。一個能力好的基金經理人因為擔心自己的投資行為事後績效不

佳，而被視為能力不佳的基金經理人，因此寧可放棄自己的優勢資訊，選擇與其他基金經理人一樣的決策，若經理人從眾的理由是聲譽的考量，其投資部位就可能不具有經濟效率。Trueman (1994)也提出分析師可能為了聲譽的考量，而發表一致的預測。

Falkenstein (1996) 以經理人偏好的觀點出發，解釋從眾行為是由於基金經理人對於某些證券有一樣的趨避行為，例如流動性小、風險性小的證券，因此造成從眾交易的現象。

尚有一群學者認為，從眾是由於報償機制的設計使然，如 Brennan (2008)及 Roll (1992)的研究指出，如果投資人(主理人)的報償視其投資績效與其他投資人的績效之相對比較，投資人就會設計一個報償機制給基金經理人(代理人)，扭曲基金經理人的誘因，使基金經理人最後選擇不效率的投資組合，同樣可能造成從眾的現象。Maug and Naik (1996)的理論文章也認為從眾可能是一個受限制的效率結果(constrained efficiency)。本研究主要針對基金經理人從眾的第三種動機進行檢視，若基金經理人從眾的目的確實是報償機制的考量，那麼他們在投資人越重視相對績效時，其從眾交易傾向會更加強烈，以吸引更多資金流入，從而得到更多的報償。

在實證研究方面，Klemkosky (1977)檢視 1963-1972 年間的機構交易人資料，結果發現有些基金確實會跟隨領導基金(leader fund)之後而作出相同的購買決策。Kraus and Stoll (1972)分析 229 支共同基金及銀行信託自 1968 年 1 月至 1969 年 9

月的交易資料，試圖判斷這些機構是否有從眾交益的傾向。發現這些機構在買賣間有很大的不平衡，但他們並未將此視為從眾的證據，認為這只是機率使然。

Lakonishok, Shleifer, Vishny (1992)檢視了 769 支美國的基金，試圖驗證基金經理人特殊交易行為：從眾及正向回饋(positive-feedback)是否影響股市價格，在此研究中他們發展出最普遍為人所用的從眾指標(LSV)。此一研究並未得到支持基金經理人採取此二種交易策略。WERMERS (1999)檢視共同基金經理人在 1975 至 1994 年間從眾交易的傾向，平均而言並沒有支持基金經理人從眾交益的證據，但是在小型股的交易以及成長取向的基金，卻有著顯著較高的從眾交易傾向。同時也發現成長取向的基金有採取正向回饋交易策略的證據：從眾買進過去高報酬的股票，從眾賣出過去低報酬的股票。Graham (1999)提出分析師在發布投資報告時有從眾傾向。

國內研究方面，呂素蓮、李世英、陳穎峰、黃義俊 (2006) 研究國內股票型基金 2001 至 2005 年間的交易行為，考量基金經理人除買入、賣出外，尚有持有第三種交易行為，故將以往研究採用之二項分配(binomial distribution)放寬為三項分配(trinomial distribution)。結果顯示三項分配所得出之從眾行為值明顯小於二項分配所求之值，二項分配預測之從眾行為值可能高估基金經理人之從眾行為。

第三節 投資人風險趨避程度

關於影響投資人風險趨避的因素，過去已有大量的研究探討。例如Schooley and Worden (2003)的研究指出，1964-1980出生的X世代人口與其他世代的人口相比，有較高的風險趨避程度，他們較不願意冒險，也只願接受較短期的財務規劃。Riley and Chow(1992)則發現人口年齡與風險趨避程度呈現非單調關係，65歲前風險趨避與年齡為反向關係，年齡越大風險趨避程度越小，但65歲後風險趨避程度則隨著年歲漸長而上升。Jianakoplos and Bernasek (1998)則發現女性的相對風險趨避程度較男性為高。

除以上列舉出各項影響個體風險趨避程度的因素外，另有許多研究針對投資人的財富水準對其絕對風險趨避程度的影響，此一議題與本研究關注之現象連繫最為緊密。

過去的實證資料大都顯示，人們財富水準越高，其風險趨避程度越小。Cohn(1975) 證實當個人財富增加時，其相對風險趨避程度下降。Morin and Suarez (1983)利用survey of consumer finance(SCF)的資料檢視投資人財富對其相對風險趨避程度的效果，實證結果顯示除較低收入群外，大眾的相對風險趨避程度呈現遞減的情況(DARA)，意即一家庭的財富水準越高，其所持有風險性資產佔總資產比例就越高。此一現象不論是將房地產排除於家庭總資產外，或是將房地產視為無風險資產時皆存在。Jianakoplos and Bernasek (1998)運用美國的資料研究，發現美國家庭財富水準上升時，家庭持有風險性資產佔總資產的比

例上升。但單身女性相較於單身男性，其風險性資產占總資產比例上升的幅度較小，顯示出女性的風險趨避程度較男性為高，此一風險態度的性別差異同時受年齡、種族與小孩數目的影響。

除美國地區的研究外，其他地區財富與風險偏好的研究也得到財富水準越高，風險趨避程度越小的結論。Rosenzweig and Binswanger (1993)檢視印度農村家戶，持有生產性資產或非生產性資產是否與收入的風險性有相關。結果發現較富裕的家戶比較願意投資於風險高且報酬高的生產活動，得到比較高的報酬。Guiso and Paiella (2008)分析Bank of Italy Survey of Household Income and Wealth (SHIW)的資料，發現家庭的絕對風險趨避程度隨其財富稟賦升高而下降，兩者呈反向關係。Tanaka, Camerer, Nguyen,(2010)則在越南採實驗方式，檢驗人們的風險與時間偏好，試圖解釋越南人民普遍貧窮的現象。他們的實驗結果發現，越南較富裕地區的人口風險趨避程度較小，時間折現因子也較小。

亦有研究採實驗經濟學方法探討此議題，Fellner and Maciejovsky (2007)建構了一個實驗資產市場，讓實驗參與者在其中交易虛擬資產，以檢視風險偏好與市場活躍程度，發現實驗參與者的風險趨避程度越大，觀察到的市場活動就越少。綜合以上，關於人們風險趨避與其財富水準的研究，大都得到同樣的結論，即人們財富水準越高，風險趨避程度越小，而風險趨避程度越小，各種資產市場交易活動則更活絡。本研究進一步檢視在股票市場表現好或壞時，投資人是否因財富水準不同，而變動其風險趨避程度，從而影響其購買基金的決策。

第三章 研究方法

第一節 研究假說

根據文獻所述以及觀察到的市場現象，本研究建立並檢驗以下三個假說。

眾多關於人們財富與風險趨避程度的研究，其結果都支持人們的風險趨避程度隨財富增加而下降的論述。傳統的研究橫向剖析不同財富水準的人們風險偏好的差異，可能難以區變究竟是風險偏好不同造成財富水準不同，或是財富水準不同造成風險偏好的差異。但近年由於實驗經濟學的興起，讓研究者得以控制受試者的特質，並建立虛擬資產市場，檢視各項因素對於受試者風險趨避程度的影響，實驗結果仍然支持隨財富累積，人們的風險趨避程度會下降。Fellner and Maciejovsky (2007)的實驗也得到當人們風險趨避程度越大，其虛擬市場活動越小的結論。由於股票市場表現較好時，投資人的整體財富水準比股票市場表現差時為高，本研究據此作出假說一。

假說一：大眾投資人在股票市場大盤表現好或壞時，會展現不同的風險趨避程度，在市場表現較好時，其風險趨避程度會較小，也比較願意將資金投入共同基金市場中。

由於股市整體報酬較差時，投資人財富水準較低而風險趨避程度較大，因此投資人不願意投資於共同基金中，也會較重視基金的絕對投資報酬，若只有相對績效排名好，仍然不足以吸引投資人購買基金；反之，當股市大盤表現較

好的時候，相較於股市表現不好時投資人財富水準較高，風險趨避程度因而較低，投資人比較願意購買基金，且對於風險溢酬的要求較低，也比較重視基金的績效排名，此為假設二。

假說二：投資人在股市大盤表現差時，相較於大盤表現好時，較不重視基金相對績效。

關於基金經理人交易從眾行為的動機，本研究回顧文獻後歸納約有四個可能：

- 一、資訊不對稱引發的資訊瀑布(information cascade)。
- 二、基金經理人個人聲譽的考量。
- 三、基金經理人對於某些性質的證券，有一樣的趨避行為。
- 四、基金經理人由於報償機制的設計，而將投資報酬盯準一基準(benchmark)，從而模仿其他領導基金。

本研究檢視基金經理人的從眾行為在投資人較重視相對績效時，是否更強烈，據以檢定基金經理人的交易從眾行為是否基於追求報償的動機。

假說三：基金經理人交易從眾行為為追求相對績效，因此在投資人較不重視相對績效時，基金經理人的從眾交易動機較薄弱，從眾交易行為應較少。

第二節 假說檢驗

本研究針對以上三假說設計研究，並蒐集資料據以完成檢驗。

一、根據Sirrir and Tufano (1998)所提出的公式計算基金流量：

$$FLOW_{i,t} = \frac{TNA_{i,t} - TNA_{i,t-1} * (1 + R_{i,t})}{TNA_{i,t-1}}$$

$FLOW_{i,t}$ ：第i支基金在第t期的流量。

$TNA_{i,t}$ ：第i支基金在第t期的總資產。

$R_{i,t}$ ：第i支基金在第t期的投資報酬率。

$FLOW_{i,t} > 0$ 表示在t期，基金i有淨流入； $FLOW_{i,t} < 0$ 則表示t期，基金i有淨流出。

在市場表現方面，本研究參照Copper and Gutierrez Jr. (2004)的定義，當過去12個月市場報酬率非負時，定義為向上市場(up market)，虛擬變數為0；反之，當過去12個月市場報酬率為負時，定義為向下市場(down market)，虛擬變數為1。驗證投資人在股市大盤表現好與壞時，購買基金活動的程度是否有差異，本研究採單尾T-test，檢驗兩種市場狀態下的基金流量是否有差異。

H_0 ：市場表現好或壞的基金流量時無差異。

H_1 ：市場表現好時的基金流量大於市場表現壞時的基金流量。

二、為檢定投資人在不同市場狀態下選購基金時，是否對於相對績效重視程度不同，本研究採用OLS多元迴歸分析影響基金流量的因素，建立迴歸模型如下：

$$\text{Flow}_{i,t} = \alpha + \beta_{i,j,k,1}x_{j,t-1} + \beta_{i,j,k,2}r_{k,t-1} + \beta_{i,j,k,3}d_t + \beta_{i,j,k,4}(d * x_{j,t-1}) \\ + \beta_{i,j,k,5}(d * r_{k,t-1}) + \beta_{i,j,k,6}fee_{i,t-1} + \beta_{i,j,k,7}\text{Intna}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,j,k,t}$$

$\text{Flow}_{i,t}$ ：第*i*支基金在第*t*期的流量。

$x_{i,t}$ ：第*i*支基金在第*t*期的投資報酬率，為絕對績效指標，本研究考慮一個月、三個月、六個月、十二個月的投資報酬率對績金流量的影響。

$r_{i,t}$ ：第*i*支基金在第*t*期的相對績效排名倒數，相對績效為該支基金的資訊比率 (information ratio)，本研究考慮一個月、三個月、六個月、十二個月的績效排名對績金流量的影響。

d_t ：第*t*期的市場狀態虛擬變數，向下市場為1，向上市場為0。

$fee_{i,t}$ ：第*i*支基金在第*t*期的成本費用率。

Intna_t ：第*t*期基金*i*的總資產取自然對數。

$\varepsilon_{i,j,k,t}$ ：殘差項。

茲介紹各解釋變數如下：

(1)過往的研究皆支持基金的投資績效，不論絕對績效或相對績效，皆對基金流向有顯著影響，故本研究將投資績效列入解釋變數中。同時也檢定在好壞市場中，績效指標對投資人選購基金的影響力。

(2)購買基金的各項費用，包括手續費及保管費等，也對基金流量有所影響。投資者在申購基金時，必須現金支付投資信託公司(以下稱投信公司)或其代銷機構(如商業銀行、保險公司)手續費(front-end load fee)，且在購買後若繼續持有也

必須每年支付投信公司管理費用經理人費用，但不若手續費由現金支付，此類費用是由基金淨值中扣除，故管理費用率也會影響投資基金的淨報酬，有些基金經理人為了提高投資人的淨報酬，會主動減少基金管理費用。如第一章所述，在基金規模較大的年度通常基金費用也較低廉，因此列入成本費用率作為解釋變數。

(3)因基金流量是一成長率，故基期的基金規模將影響基金流量，因此也加入 $\ln \text{tna}_{t-1}$ 作為解釋變數。

為檢定市場好壞不同，投資人是否對於績效指標重視程度不一時， $\beta_{i,j,k,4}$ 及 $\beta_{i,j,k,5}$ 兩系數應顯著異於零，因此建立以下的假設。

H_0 ：不論市場表現好或壞，投資人對於績效指標重視程度無差異。

H_1 ：市場表現壞時，投資人較不重視相對績效指標。

當 $\beta_{i,j,k,5} < 0$ 且顯著時，拒絕 H_0 。

三、為檢定基金經理人交易從眾行為是否著眼於追求相對績效，本研究計算市場狀態不同時的LSV指標，並據以檢定是否在投資人較重視相對績效時，基金經理人是否展現更明顯的從眾行為。

LSV指標由Lakonishok, Shleifer, Vishny (1992)提出，公式如下：

$$H(i, t) = |p(i, t) - p(t)| - AF(i, t)$$

$$p(i, t) = \frac{B(i, t)}{B(i, t) + S(i, t)}$$

$$AF(i, t) = E[|p(i, t) - p(t)|]$$

$$= \sum_{B(i,t)=0}^n |p(i, t) - p(t)| * C_{B(i,t)}^n * (1 - P(t))^{n-B(i,t)} p(t)^{B(i,t)}$$

$$p(t) = \frac{\sum_i^N B(i, t)}{\sum_i^N B(i, t) + \sum_i^N S(i, t)}$$

H(i,t)：第t期股票i的從眾量度。

B(i,t)：第t期，淨買進股票i的基金家數。

S(i,t)：第t期，淨賣出股票i的基金家數。

N：第t期有交易的證券數。

n：第t期有參與交易股票i的基金家數。

p(t)：第t期，所有基金經理人有交易股票之p(i,t)的平均數。

AF(i,t)：為在虛無假設-B(i,t)服從二項分配b(n,p(t))，其中n為基金家數。在虛假設下，N(i,t) = B(i,t) + S(i,t)越大，p(i,t)越趨近p(t)，AF(i,t)趨近於零。而交易活動不活絡的股票，則AF(i,t)大致會大於零，故以AF(i,t)作為平減項。當H(i,t)顯著大於零時，可視為交易從眾的證據。

本研究分別計算向上市場及向下市場的LSV指標平均數，並以t-test檢定兩者之間是否顯著有差異。

H₀：市場表現好壞不影響整體基金從眾交易程度。

H₁：市場表現好壞影響整體基金從眾交易程度。

若不同市場狀況下的從眾指標顯著有差異，則拒絕虛無假設。

第三節 資料來源與樣本選擇

本研究主旨為檢視市場狀態與影響基金流量個因素的交互作用，在考量資料蒐集的便利性及有效性後，收集TEJ資料庫2003年3月至2010年7月間所有國內投資股票型基金之(1)資產規模(2)各基金成本費用率(3)一、三、六、十二個月報酬率(4)年股市總報酬率(5)基金每季詳細持股。並根據資產規模與報酬率計算各基金一、三、六、十二個月基金流量。本研究另採李存修、邱顯比制作之共同基金評比的績效排名，作為基金相對績效指標。

由於資料來自TEJ資料庫以及證券投信暨顧問同業公會兩個不同來源，必須刪除資料不齊全與資料遺漏的樣本，在確定所有變數資料的正確性與完整性後，一個月、三個月、六個月、十二個月期間衡量基金流量的樣本數計為122、122、128、115支基金。

第四章 實證結果

第一節 基金流量之敘述統計量及其檢定

本節呈現不同市場狀態下基金流量之平均數及標準差。並針對不同市場狀態的基金流量平均數，作信心水準 5% 的單尾 T-檢定。亦對不同市場狀況下基金流量的變異數進行 F-檢定。

(1) 一個月基金流量之敘述統計量及其檢定結果

市場狀態	整體市場	向上市場	向下市場	兩市場比較
平均數	0.0156	0.0197	0.0034	不顯著 pvalue=0.056
標準差	0.0663	0.0748	0.0781	顯著有差異 pvalue=0
min	-0.0961	-0.0961	-0.0705	-
25%位數	-0.066	-0.0134	-0.0628	-
75%位數	0.0155	0.0677	0.0173	-
Max	0.1687	0.1687	0.1397	-

表 4-1 一個月基金流量之敘述統計量

(2) 三個月基金流量之敘述統計量及其檢定

市場狀態	整體市場	向上市場	向下市場	兩市場比較
平均數	0.0217	0.0376	-0.0220	顯著有差異 pvalue=0
標準差	0.0556	0.0632	0.0648	顯著有差異 pvalue=0
min	-0.0889	-0.0712	-0.0889	-
25%位數	-0.0302	-0.0116	-0.0517	-
75%位數	0.0157	0.0467	0.0052	-
Max	0.1241	0.1241	0.0141	-

表 4-2 三個月基金流量之敘述統計量

(3)六個月基金流量之敘述統計量及其檢定

市場狀態	整體市場	向上市場	向下市場	兩市場比較
平均數	0.0347	0.0415	0.0131	顯著有差異 pvalue=0.044
標準差	0.084261	0.095917	0.05831	顯著有差異 pvalue=0
min	-0.1023	-0.1023	-0.0782	-
25%位數	0.0152	-0.0453	-0.0593	-
75%位數	0.0231	-0.0125	-0.0134	-
Max	0.0674	0.0674	0.0573	-

表 4-3 六個月基金流量之敘述統計量

(4)十二個月基金流量之敘述統計量及其檢定

市場狀態	整體市場	向上市場	向下市場	兩市場比較
平均數	0.099	0.115	0.0523	顯著有差異 pvalue=0.0235
標準差	0.118	0.134	0.0774	顯著有差異 pvalue=0
min	-0.1109	-0.1109	-0.0905	-
25%位數	-0.1036	-0.0918	-0.0631	-
75%位數	0.1543	0.1678	0.0927	-
Max	0.2314	0.2314	0.1432	-

表 4-4 十二個月基金流量之敘述統計量

不同期間的基金流量呈現一致的結果。向上市場的基金流量顯著大於向下市場的基金流量。顯示投資人在市場狀況好的時候，比較踴躍購買基金，投入基金市場的意願較高。

相較於向下市場，長期基金流量在向上市場的變異數較大，顯示出投資人在向上市場時除了購買基金意願較高之外，基金的交易也較活略。根據 Fellner and Maciejovsky (2007)的研究結果，市場參與者風險趨避程度小時，觀察到的市

場活動會較活絡。

第二節 影響基金流量之因素分析

為檢定假說二，本研究採OLS分析影響一個月、三個月、六個月、十二個月基金流量的因素。解釋變數包括基金一個月、三個月、六個月、十二個月的絕對及相對績效，以及成本費用率、基金規模、虛擬變數，共計64條迴歸式。

因篇幅眾多故以下挑選結果呈現並分析，其他未呈現之結果與以下呈現的結果相近。



一、一個月基金流量之迴歸結果

x_i 為 i 個月基金絕對報酬； r_i 為 i 個月基金排名倒數； fee 為成本費用率； $\ln tan$ 為基金資場規模取自然對數； d 為市場狀態之虛擬變數，上升市場 $d=0$ 、向下市場 $d=1$ 。

$x*d$ 為絕對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

$r*d$ 為相對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

變數 \ 迴歸式	1	2	3	4	5
x_1	0.017*	-	0.013	-	-
r_1	-0.236	-	-	-	-
x_3	-	0.011*	-	-	-
x_6	-	-	-	0.008*	-
r_{12}	-	0.007*	0.007	0.006*	-0.018*
x_{12}	-	-	-	-	-0.0004*
$\ln tan$	-0.177*	-0.196*	-0.192*	-0.197*	-0.144*
fee	-0.275	-0.389	-0.321	-0.366	-0.295
d	-0.578*	0.169	0.128	0.211*	-1.217*
$x*d$	-0.004	-0.004	-0.0005	-0.002	0.0005*
$r*d$	-0.356	-0.018*	-0.018*	-0.017*	-0.029*

註：* 在顯著水準為 0.05 時（雙尾），相關顯著

表4-5 一個月基金流量迴歸式結果

一、一個月基金流量之迴歸結果

絕對與相對績效對一個月基金流量都有顯著的正向效果，但不論長短期絕對績效都有顯著正向影響，而僅有長期相對績效對一個月基金流量有顯著的正向影響。顯示投資人作短期購買決策時，雖同時考量絕對及相對績效，但納入考慮的期間卻不相同；投資人會考量不同期間的絕對績效，但僅將長期績效排名列入考慮。

成本費用率對短期基金流量的效果不顯著，顯示投資人短期決策對各項費用並不敏感。可能是由於在短期基金的各項費用並對投資人的投資淨績效造成的負向影響極小，因此並不對短期基金流量造呈顯著的影響。

迴歸式1呈現一個月績金流量與一個月報酬率及一個月績效排名之迴歸結果。在績效與流量衡量期間皆為短期一個月，只有基金的絕對報酬率對基金流量有顯著正向效果，相對績效則沒有顯著正向效果，顯示出投資人購買基金雖然會考量基金績效，但決策時對短期絕對績效重視程度高過短期相對績效。

迴歸式2呈現一個月基金流量與基金三個月報酬率、一年績效排名之迴歸結果。與前一結果相比，短期絕對績效對短期基金流量仍然有顯著的正向關係。而長期的相對績效對於短期基金流量亦有顯著的正向效果，排名越佳的基金資金淨流入越多。其他未呈現的迴歸式，短期相對績效對短期基金流量亦沒有顯著之效果，而長期相對績效對短期基金流量亦有顯著的正向效果。顯示投資人作短期決策，會同時考量短絕對績效及相對績效，但絕對績效及相對績效的考量期間不相同。

迴歸式5呈現一個月基金流量與長期絕對與相對績效之迴歸式。與前兩個結果相比較，長期絕對績效對短期基金流量反轉呈顯著的負向效果，這可能是因為投資人對投資有獲利的基金有贖回的傾向，即「一鳥在手，勝過十鳥在林」的效果，而對有投資失利的基金卻不願實現損失。此一效果勝過好績效吸引資金流入的效果，因而造成長期報酬率高反而負向影響基金流量的現象。另外長期絕對績效與市場狀態交互作用對一個月期基金流量有顯著正向的效果，顯示投資人在整體市場較差時，作短期決策會更重視絕對績效。

一年的長期績效排名對基金流量有顯著的正向效果，此一結果與其他一年基金流量迴歸式一致。而一年長期績效排名與市場狀態的交互作用顯著對短期基金流量有負向效果，顯示相較於市場狀態好時，在市場狀態差的時候，投資人購買基金較不重視基金相對績效排名。

二、三個月基金流量之迴歸結果

x_i 為 i 個月基金絕對報酬； r_i 為 i 個月基金排名倒數； fee 為成本費用率； $\ln tna$ 為基金資場規模取自然對數； d 為市場狀態之虛擬變數，上升市場 $d=0$ 、向下市場 $d=1$ 。

$x*d$ 為絕對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

$r*d$ 為相對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

變數 \ 迴歸式	1	2	3	4
x_3	0.001*	-	0.003*	-
r_3	0.422*	-	-	-
x_6	-	0.002*	-	-
x_{12}	-	-	-	-3.56E-07
r_{12}	-	0.001*	0.001*	0.001*
$\ln tna$	0.0140*	0.012*	0.012*	0.011*
fee	-0.121*	-0.138*	-0.139*	-0.141*
d	0.014	0.067*	0.065	0.0487
$x*d$	-0.002*	-0.002*	-0.003*	8.75E-06
$r*d$	-0.389*	-0.001*	-0.001*	-0.002*

註：* 在顯著水準為 0.05 時（雙尾），相關顯著

表4-6 三個月基金流量迴歸式結果

三個月基金流量之迴歸結果與一個月基金流量之結果相近，投資人作三個月的基金購買決策時，兩類績效指標皆會納入考量。而市場狀態較差時，兩種績效對基金流量的影響都顯著較小。

基金規模對三個月基金流量呈顯著的正向效果，可能表現了資金規模越大知名度越高，投資人搜尋成本越低，因而更多資金流入。

成本費用率對三個月基金流量有顯著的負向效果，顯示期間拉長，投資人購買基金時會將各項費用列入考量，費用高的基金較不得投資人青睞。

基金一年報酬率對三個月基金流量未有顯著的效果。一年報酬率與市場狀態交互作用亦對三個月基金流量無顯著影響。可能是因為一方面投資人傾向將長期績效好的基金贖回，而繼續持有有損失的基金；另一方面又追逐績效較好的基金，兩效果相抵消造成一年報酬率對三個月基金流量無顯著影響。

三、六個月基金流量之迴歸結果

x_i 為 i 個月基金絕對報酬； r_i 為 i 個月基金排名倒數； fee 為成本費用率； $\ln tna$ 為基金資場規模取自然對數； d 為市場狀態之虛擬變數，上升市場 $d=0$ 、向下市場 $d=1$ 。

$x*d$ 為絕對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

$r*d$ 為相對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

變數 \ 迴歸式	1	2	3	4
x_6	0.001*	0.002*	-	-
r_6	0.858*	-	0.908*	-
x_{12}	-	-	-7.07E-07	-9.68E-06
r_{12}	-	0.002*	-	0.003*
$\ln tna$	0.050*	0.049*	0.045*	0.043*
fee	-0.135	-0.117	-0.157*	-0.138
d	0.031*	0.084*	0.005	0.039
$x*d$	-0.001*	-0.002*	7.84E-06	1.74E-05*
$r*d$	-0.689*	-0.002*	-0.751*	-0.003*

註：* 在顯著水準為 0.05 時（雙尾），相關顯著

表4-7 六個月基金流量迴歸結果

六個月中長期基金流量的迴歸式與前所示結果相似。六個月基金流量與六個月中長期的報酬率及績效排名皆呈正向顯著關係。且市場狀態差時，投資人選購基金受其絕對及相對績效的影響下降。

基金規模對基金流量有顯著正向效果，可能表現資金規模越大知名度越高，投資人搜尋成本越低，因而更多資金流入。

一年基金報酬率對六個月基金流量沒有顯著效果，一年報酬率與市場狀態交互作用亦對六個月基金流量無顯著影響。可能因為一方面投資人傾向將長期績效好的基金贖回，而繼續持有有損失的基金；另一方面又追逐績效較好的基金，兩效果相抵消造成一年報酬率對六個月基金流量無顯著影響。



四、十二個月基金流量之迴歸結果

x_i 為 i 個月基金絕對報酬； r_i 為 i 個月基金排名倒數； fee 為成本費用率； $\ln tan$ 為基金資場規模取自然對數； d 為市場狀態之虛擬變數，上升市場 $d=0$ 、向下市場 $d=1$ 。

$x*d$ 為絕對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

$r*d$ 為相對績效在向下市場時的額外效果；若大於零表示絕對報酬在向下市場對基金流量之效果更強，反之則表示絕對報酬在向下市場的效果較弱。

變數 \ 迴歸式	1	2	3
x_{12}	2.11E-05*	1.54E-05	-1.3E-05
r_3	0.523*	-	-
r_6	-	0.749*	-
r_{12}	-	-	0.006*
$\ln tan$	0.182*	0.181*	0.170*
fee	-0.267	-0.279	-0.256
d	0.073	0.056	0.090
$x*d$	-1.9E-05	-1.4E-05	8.20E-06
$r*d$	-0.637*	-0.713*	-0.005*

註：* 在顯著水準為 0.05 時（雙尾），相關顯著

表4-8 十二個月基金流量迴歸結果

因十二個月基金流量為長期基金流量，理論上短期績效對其影響很小，故只列出以長期績效為解釋變數的迴歸式。

十二個月基金流量與排名皆呈正向顯著關係。市場狀態差時績效排名對十二個月基金流量有顯著額外負向效果，顯示市場狀態差時，投資人選購基金受其排名的影響下降。

一年基金報酬率對十二個月基金流量有顯著效果正向效果，與市場狀態差時對十二個月基金流量無顯著額外效果。市場狀況好或壞不改變投資人選購基金時，受基金報酬率的影響的程度。

基金規模對基金流量有顯著正向效果，可能表現了資金規模越大知名度越高，投資人搜尋成本越低，因而更多資金流入。

五、實證結果說明

以上的實證結果大致呈現一致的結果，基金的絕對及相對績效皆對基金流量有正向的效果。但長期基金報酬對長期基金流量未有顯著之影響，可能是因長期處分效果與基金績效的正向效果抵銷所致。

基金手續費則對基金流量有負向的效果。基金的規模越大，對一個月基金流量有負向的效果，可能因為本研究基金流量是一成長率，基期的值越大，計算出的基金流量越小；但當基金流量衡量期間延長至三個月及以上時，基金規模則對基金流量大致呈正的顯著關係，可能是因為搜尋成本較低所致，因為基

金的規模越大，則其知名度越高，投資人越可能購買。亦可能是基金規模越大，基金公司越有本錢替基金打廣告，從而吸引了更多投資人購買。

在市場狀態與績效的交互作用方面，大部分迴歸式都顯現一致的結果。在向下市場時，基金相對績效對基金流量的影響顯著較小，顯示投資人在市場比較差時，購買基金較不重視基金相對績效。而絕對績效與市場狀態的交互作用則未有一致的結果。

第三節 從眾指標計算與檢定

本節呈現並討論研究期間所有基金的從眾行為指標(LSV)，共計12739個個股從眾指標，資料來源為台灣經濟新報(TEJ)資料庫所公佈的基金季持股資料。

一、敘述統計

計算期間的從眾指標敘述統計量，如下表所示：

統計量	全部期間	向上市場	向下市場
平均數	0.072	0.073	0.068
95%信賴區間	0.0693~0.0746	0.0625~0.0728	0.0703~0.0766
變異數	0.024	0.024	0.023
min	-0.250	-0.245	-0.250
25%位數	-0.014	-0.033	-0.023
75%位數	0.142	0.204	0.191
Max	0.527	0.527	0.447

表4-9 LSV指標統計量表

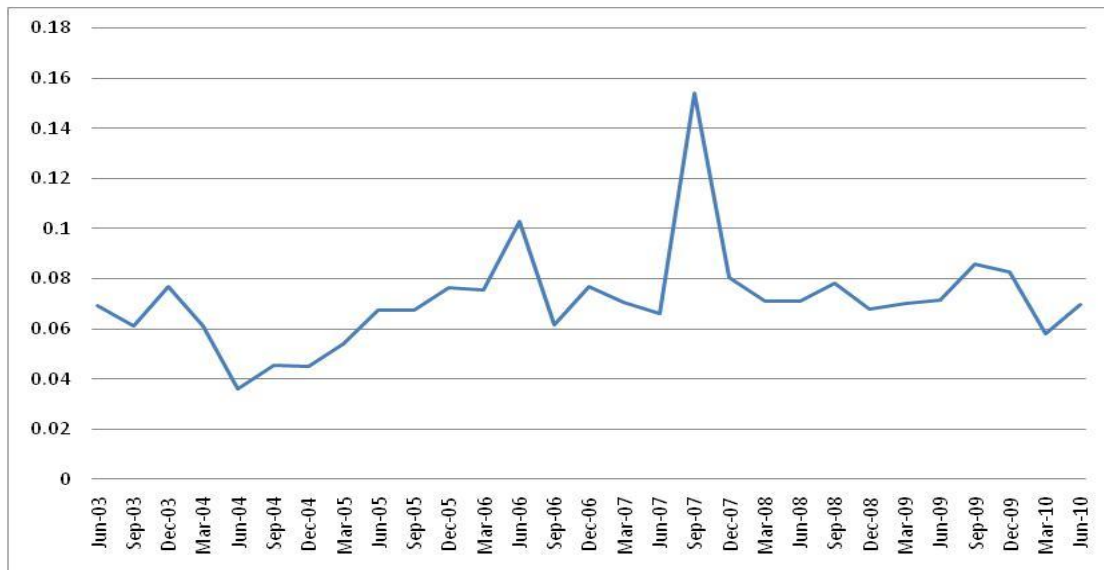


圖4-1 基金從眾指標變動圖

由上表95%信賴區間可知，整體研究期間台灣基金的從眾指標顯著大於零。

而將市場區分為向上及向下市場後，依然可見從眾指標顯著顯著大於零，可見國內的基金經理人操作基金確實有從眾的行為。

圖4-1顯示基金從眾指標在研究期間內的變動，除在2007年9月達0.15較高之外，其他時間從眾指標都在0.1以下。

二、統計檢定

(1) 整體研究其間的從眾指標檢定結果，95%信心水準研究期間從眾指標顯著大於零。向上市場從眾指標的標準差顯著高於向下市場的從眾指標。而向上市場從眾指標平均數亦顯著大於向下市場從眾指標的平均數。下表總結統計結果。

統計量	向上市場	向下市場
平均數	0.073	0.067
變異數	0.024	0.022
t 統計量	1.91 (單尾 p-value=0.028)	
F 統計量	1.065 (單尾 p-value=0.014)	

表4-10 統計檢定結果

三、結果討論

如同先前所述，過去研究提出基金經理人從眾交易行為有四種可能的動機：資訊不對稱、聲譽考量、相同偏好、追求相對績效。在本研究前半我們得到在市場狀況較差時，投資人選購基金較不重視基金的相對排名的結果。若過內基金經理人確實為追求相對指標，則在市場狀況差的時候，基金經理人從眾交易行為應該減少。

本節檢定基金經理人從眾指標顯著大於零，顯示國內的基金經理人確實有從眾交易的行為。進一步檢視不同市場狀態的從眾指標，發現市場狀態好時的從眾指標顯著高於市場狀態差時的從眾指標，可視為支持基金經理人的從眾交易行為確實為追求基金的相對績效。

若基金經理人的從眾行為是由於資訊因素或偏好所致，則基金經理人的從眾行為可能完全是理性的。但若基金經理人的從眾行為是個人聲譽考量，則可能產

生代理問題而損害投資人權益。反之，若基金經理人的從眾行為出於個人聲譽考量或是追求相對績效，可能造成代理問題。

細究基金經理人的從眾行為，若純粹由於資訊或偏好某些個股特性所致，則在市場狀態好壞時應呈現一致的行為。因沒有明顯證據指出在市場狀態較好時，會有較強烈之資訊不對稱。另一方面，若從眾行為出於基金經理人出於趨避或偏好相同的股票，則在不同的市場狀況下，也不應出現不同程度的從眾行為。由於基金流量在市場狀態好時對相對排名較敏感，因此推測基金經理人從眾行為最可能是出於追求排名。



第五章 結論與建議

第一節 研究結論

本研究第四章的實證結果共有三結果：

一、市場狀態不同時，投資人基金投資活動有顯著的差異。在市場狀態較好時，基金流量顯著高於市場狀態差時的基金流量，顯示投資人購買基金的意願在市場好時較高。而市場好時基金流量的變異數亦較高，顯示投資人在市場較好時，進出基金市場較頻繁，交易較活絡。

二、投資人購買基金時，考慮相對排名、絕對績效、以及基金各項費用。而在市場狀態較差時，投資人選購基金時對排名較不敏感。

三、基金經理人從眾交易行為，在市場狀態不同時，有顯著的差異。市場狀態好時，基金經理人的從眾交易行為較市場狀態差時要強。

基金經理人進行交易有許多考量，在法規、維持贖回流動性、基金特性、公司規章等限制下，追求最高報酬率。基金經理人的交易行為受許多因素的影響，綜合本研究之實證結果二及三，證據支持基金經理人從眾交易行為有出於追求相對績效的動機，但並非否決其他的從眾交易動機。基金經理人的從眾交易行為是否有其它之動機，仍須更深入的研究尚可釐清。

第二節 未來研究建議

對於基金經理人的從眾動機，本研究得到支持其為追求相對績效的結論，但就其他動機則未一一檢視。另外，基金經理人的從眾交易行為對投資報酬率有何影響。未來之研究可對此類議題作深入研究，以下對未來研究提出些許建議。

一、檢視市場資訊透明程度不同，基金經理人是展現不同程度的從眾交易行為。例如：檢視新興市場與已開發市場的從眾程度是否有差異；檢視同一市場在不同時間或不同制度下，基金經理人的從眾交易程度。若基金經理人的從眾交易行為確實是因資訊不對稱，則在資訊不對稱較嚴重的新興市場或低度開發的市場，應有較高的從眾交易行為。而同一市場早期的從眾交易程度也應該高於晚進的從眾交易行為。

二、檢視從眾交易程度不同的基金，其投資績效是否有差異。投資人購買共同基金最主要目的，為藉重基金經理人的專業知識與經驗，獲得比自身投資資本市場更高之報酬。基金經理人若未盡力取得資訊，並利用所學及經驗替投資人選擇最適投資部位，反而選擇模仿他人的投資決策，可能未替投資人賺取應得之報酬而造成代理問題。然而，若基金經理人的從眾交易行為是出於理性決策，則不會發生上述的代理問題。藉由橫向檢視從眾行為不一的基金長期投資報酬，研究者可以得知是否從眾交易行為較多的基金確實有較低的投資報酬率，而損害投資人權益；亦或是從眾交易行為較多的基金反而有較高的投資報酬率，基

金經理人的從眾交易行為並未造成代理問題。



參考文獻

一、中文部分：

1. 呂素蓮、李世英、陳穎峰、黃義俊，2006，「共同基金經理人從眾行為之探討-以台灣股票型基金為例」，2006創新、整合與應用研討會論文集。

二、英文部分：

1. Anthony W. Lynch and David K. Muston, "How Investors Interpret Past Fund Returns", *Journal of Finance*, October 2003.
2. Chevalier, J., and G. Ellison. "Risk Taking by Mutual Funds as a Response to Incentives." *Journal of Political Economy*, 1997, p.1167-1200.
3. Cohn, R. A., Lewellen, W. G., Leasw, R. C., and Schlarbaum, G. G., "Individual investor risk aversion and investment portfolio composition." *Journal of Finance*, 1975, p. 30, p. 605-620.
4. Erik R. Sirri and Peter Tufano, "Costly Search and Mutual Fund Flows", *Journal of Finance*, October 1998.
5. Falkenstein, Eric G., "Preferences for stock characteristics as revealed by mutual fund portfolio holdings", *Journal of Finance*, 1996, vol.51, p.111-135.
6. Fellner and Maciejovsky, "Risk attitude and market behavior: Evidence from experimental asset markets" *Journal of Economic Psychology*, 2007, vol.28, p338-350.
7. Froot, Kenneth A., David S. Scharfstein, and Jeremy C. Stein, "Herd on the street: Informational inefficiencies in a market with short-term speculation", *Journal of Finance* 47, 1992, p.1461-1484.
8. Graham, John R., "Herding among investment newsletters: Theory and evidence" *Journal of Finance*, 1999.
9. Hirshleifer, David, Avanidhar Subrahmanyam, and Sheridan Titman, "Security analysis and trading patterns when some investors receive information before others", *Journal of Finance*, 1994, vol.49, p.1665-1698.
10. Josef Lakonishok, Andrei Shleifer, Robert W. Vishny, "The impact of institutional trading on stock prices" *Journal of Financial Economics*, 1992, p.13-43.

11. Klemkosky, Robert C., "The impact and efficiency of institutional net trading imbalances", *Journal of Finance*, 1977
12. Luigi Guiso and Monica Paiella, "Risk aversion, wealth, and background risk." *Journal of the European Economic Association*, December, 2008, p. 1109-1150.
13. Michael J. Cooper, Roberto C. Gutierrez Jr., and Allaudeen Hameed, "Market state and momentum", *Journal of Finance*, 2004
14. Nancy Ammon Jianakoplos and Alexandra Bernasek, "Are women more risk averse?", *Economic Inquiry*, October 1998, vol. 36, p. 620–630.
15. Riley, W. B., and Chow, K. v., "Asset allocation and individual risk aversion (relationships between investments and demographic characteristics of U.S. household)." *Financial Analysts Journal*, 1992, p. 48, p. 32-37.
16. Roger a.morin and a. Fernandez suarez, "Risk aversion revised" *Journal of finance*, October 1983,1201-16.
17. Russ Wermers, "Mutual Fund Herding and the Impact on Stock Prices" *Journal of Finance*, April 1999.
18. Schooley, Diane K., and Worden, Debra Drecnik, "Generation X: Understanding Their Risk Tolerance and Investment Behavior," *Journal of financial planning*, September 2003, Article8.
19. Susan E. K. Christoffersen, "Why Do Money Fund Managers Voluntarily Waive Their Fees?", *Journal of Finance*, June 2001.
20. Tanaka, Tomomi, Camerer, Colin F. and Nguyen, Quang, "Risk and Time Preferences: Linking Experimental and Household Survey Data from Vietnam", *The American Economic Review*, vol. 100, Number 1, March 2010 , pp. 557-571(15)
21. Vincent A. Warther, "Aggregate mutual fund flows and security returns", *Journal of Financial Economics*, 1995, vol.39, p.209-235.