

法人機構從眾行爲之研究－台灣股市外資 與自營商之比較

HERDING BEHAVIOR IN TAIWAN STOCK MARKET – A COMPARISON OF FOREIGN INSTITUTIONAL INVESTORS AND DOMESTIC SECURITY DEALERS

徐中琦

國立台灣科技大學企業管理學系

林皇瑞

台証證券投資顧問公司

Jon-Chi Shyu

Department of Business Administration

Taiwan University of Science and Technology

Huang-Jui Lin

Taiwan Securities Investment Advisory Co., Ltd

摘要

隨著機構投資人在國內證券市場交易比重的日漸增加，法人的投資行爲對國內證券市場的影響將更顯得重要。本研究修正了 Lakonishok, Shleifer, and Vishny (1992) 提出的從眾行爲模型，以 2001 年 4 月至 2004 年 3 月爲研究期間，衡量國內法人－自營商與國外法人-外資在彼此間以及在不同產業間與不同的投資環境中是否俱有從眾行爲上的差異。機構法人是否俱有從眾行爲能使我們對價格波動的形成更加瞭解，此種同質性的從眾行爲對股票市場價格的波動將造成相當程度的影響。實證的結果顯示，外資與自營商在台灣股票市場上存在著顯著的從眾行爲，且在各類股中自營商均較外資呈現較明顯的從眾行爲。而自營商與外資對不同產業間從眾行爲的差異，均一致呈現傳產類股之從眾行爲顯著的高於電子與金融類股，但在電子與金融類股之間則無明顯的差異。就不同的漲跌期間而言，外資在各個產業上均顯現出在下跌期間的從眾行爲較上漲期間更爲顯著，但此現象並未在自營商身上發生。上述的發現說明了機

構投資人在資訊愈缺乏與愈悲觀的環境下，其從眾行為會愈明顯。在運用因素分析探討景氣面、籌碼面與風險面因素對從眾行為的影響時，不論外資或自營商之從眾行為均與景氣因素呈現負向的關係，顯現出機構法人對空頭市場的負面消息要較多頭市場的正面消息反應迅速。外資在對電子類股的從眾行為上，除景氣因素外，籌碼因素亦對其從眾行有著負向的關係，意謂著外資在電子類股的投資上，流動性是其相當重視的因素，尤其是在股市下跌的期間。

關鍵詞：從眾行為、LSV 模型、外資、自營商

ABSTRACT

The main focus of this research paper is utilizing the revised LSV model to examine the herding behavior of domestic security dealers and foreign institutional investors in Taiwan's stock market. In addition, we also examine their investment characteristics in different industries under the investing environment from April 2001 to March 2004. Whether institutional investors follow other's trades can help us to understand more about the causes of price movement. This homogeneous herding behavior could be one of the important elements for the fluctuation of the stock price. Empirical finding shows that herding behaviors do exist between the domestic security dealers and the foreign institutional investors in Taiwan's stock market. In any category of stocks, domestic security dealers have much more notably herding behavior when compared to the foreign institutional investors. The different herding behavior of security dealers and foreign institutional investors in different industries shows that herding in traditional industry is much more prominent than electronic industry and financial industry. However, there is no significant different herding pattern between electronic industry and financial industry. In addition, foreign institutional investors display a more obvious herding behavior in bear market than in bull market. The above finding may imply that information and pessimism play an important role in determining of herding behavior for institutional investors. By utilizing factor analysis, we can identify economic prosperity, trading volume and risk factors for explaining the herding behavior of institutional investors. The empirical evidence shows that institutional investors response more quickly for bad news in bear market than good news in bull market. Other than economic factor, trading volume also display a negative effect on herding behavior for foreign institutional investors. This finding indicates that liquidity is also an important factor for foreign institutional investors when investing in the electronic industry, especially in the bear market.

Keywords: Herding Behavior, LSV Model, Foreign Institutional Investors, Domestic Security Dealers

壹、前言

台灣證券市場成立至今已有四十多年的歷史，自成立以來投入股市的投資人持續增加、交易日漸熱絡，上市（櫃）公司總數也從當初的十多家快速的成長到現今的上千家公司。但根據台灣證券交易所統計，台灣股市交易者中一般投資大眾（散戶）至今仍佔了約 7 成之多。而以投信、外資法人和自營商為主的三大機構法人僅只佔了約 3 成左右（見表 1）。相較於機構投資人佔股市成交總額八成以上的美國市場而言，這樣懸殊的一個市場結構比例除了反應國內股票市場因成立時間較晚，使得相關市場機制較不完整外，較多限制的金融管制及較低的證券交易稅率，都是造成國內散戶投資人直接投資於股市的原因。一般而言，在專業素養、操作技巧及資訊不對稱等因素的考量下，散戶較欠缺基本的投資概念，且易受到市場上消息面的影響，聽信謠言或是相信所謂的明牌，進行盲目的跟風投資而造成金融市場的不理性與不正常之震盪。

為了改善國內證券市場結構，匡正散戶以消息面做為投資依據的投機心態，政府多年來致力於金融業務之國際化及自由化，並採取「業務從寬，財務從嚴」的開放原則進行多項改革措施。其中，包括陸續開放法人投資國內股市，引進國外投資機構、開放證券投資信託公司的成立，並於民國 92 年 7 月完全取消 QFII 投資國內證券之限額規定，以加重法人在國內股市投資的比重。從這一連串的措施中可以發現，政府的政策是希望增加台灣股市中法人機構的投資比例，以避免台股易有大漲大跌及週轉率過高的情形，期能穩定與健全股市的發展。

在國內的法人機構中，又以三大法人機構（外資、投信、自營商）的操作最受一般投資人重視，且一般投資大眾皆可容易的取得三大法人每日或定期的買超、賣超資料。此外，法人機構擁有著雄厚的資金、豐富的資源與專業的研究團隊，並依其專業知識、經驗以及與上市（櫃）公司間的互動做出投資決策。因此，其理應被期望能獲得較高的投資報酬。而在此三大法人中，尤其以外國專業投資機構（Qualified Foreign Investment Institution, QFII）的表現最為突出與醒目。自從民國 80 年開放外資投資國內股市以來，隨者外國專業投資機構匯入金額的增加，其成交量與持股金額佔台股的

表 1 台灣股市各類投資人佔股市成交總額的比重 單位：%

	87年	88年	89年	90年	91年	92年	93年	94年	95年	96年
本國法人	8.6	9.4	10.3	9.7	10.1	11.5	11.6	13.3	11	13
本國自然人	89.7	88.2	89.1	84.4	82.3	77.8	75.9	68.8	70.6	67.3
外國法人	1.6	2.4	3.6	5.9	6.7	9.4	10.9	15.5	16.2	17.6
外國自然人	0.1	-	-	-	1.0	1.2	1.6	2.4	2.3	2.1

資料來源：台灣證券交易所

比重亦逐年增加。近年來，外資對台股的影響力似乎遠超過其所投資的部位，且對台股的影響力隱約扮演著領先指標的角色。過去對從眾行為的實證結果顯示，機構法人在成熟度不同的市場以及多空市場中，從眾行為亦有明顯的差異。通常，新興市場機構法人的從眾行為較成熟市場來得明顯。(Lobao & Serra, 2002; Voronkova & Bohl, 2005)。而在多空市場中的從眾行為上，部份研究發現美國空頭市場的從眾行為比多頭市場來得顯著 (Gleason, Mathur, & Peterson, 2004)；也有研究發現德國基金經理人的從眾行為主要與多頭市場有關 (Walter & Weber, 2006)。

證券市場與投資人之間的關係密不可分，投資人的行為更會對股價造成相當程度的影響。由於法人投資人背後都各有一群專業的研究人員為其提供資訊、加上同業之間彼此訊息之流通，以及法人機構比一般投資人更易於直接與公司接觸，其能掌握與獲取國內外各種訊息的能力較一般投資人快速，也較能正確的解讀各項訊息所代表的意涵。通常，法人投資人之交易資訊亦常常成為散戶投資人的參考依據。但正由於法人投資人擁有許多相同的特質，甚至是彼此在績效上有著競爭的壓力，因此法人投資人對於股票市場走勢判斷是否會出現相似的看法，亦或是經理人不能秉持專業理性的判斷而隨著同業的投資行為同進同出，產生所謂的從眾行為（或稱之為羊群效應）都是值得關注的焦點。然而，國內對於機構法人投資行為的研究大多著重在對投信基金經理人的了解，實證結果也都支持台灣的投信法人存在著從眾行為。相對而言，並未有針對以全球市場為重心的外國專業投資機構（QFII）及以本國市場為主的證券自營商的比較研究。

由於過去主管機關對於外資投資個股持股比例乃至於個別投資額度上限均有諸多限制，而上述兩項限制直至 89 年及 92 年底才正式全數取消。在此限制下，國外法人交易比重至 90 年才正式突破 5%（見表 1）。有關自營商部份，我國自 78 年開放綜合證券商的成立後，始取消經紀商與自營商不得相互兼營之規定，而自營商總數亦

自 1998 年才正式突破 100 家。因此，過去在研究樣本與資料明顯不足的情況下，使得相關研究少為學術界所重視。是以，本研究將針對外國專業投資機構與自營商的從眾行為做深入的探討，以期了解(1)外資與自營商在台灣證券市場之投資行為是否存在顯著的從眾現象，且這樣的現象是否會因投資習性與投資市場的不同而有明顯的差異？(2)外資與自營商之從眾行為是否會因為產業或股市多空環境的不同而有所差異？以及(3)市場的外在環境因素是否會對外資與自營商的從眾行為產生特定的影響。我們希望藉由研究之結果來了解國內股市的從眾行為，在何種情況下較容易發生以及對外資法人和國內自營商進出股市的行為能有著更深入的認知，以提供未來投資者在投資決策上與政府在政策制定上的參考。

貳、文獻探討

個人在群體中與他人互動時，難免會受到群體的影響，而使其在行為或思想上有所改變，此即所謂的「從眾行為」。早在 1951 年社會心理學家 Asch 在其實驗中設計了一連串的從眾行為的相關實驗，觀察人們在群體中面臨和其他人意見相左時所產生的反應與行為。在該實驗中發現有三分之一的實驗參與者，最後會順從群體的意見，即使群體的意見是錯誤的。自此之後，從眾行為在各領域中引起了研究者的高度興趣，雖然各個領域對從眾行為的研究重點不大相同，但所持之概念卻是極為相似的。就以社會心理學的領域而言，從眾行為乃為受社會影響的表現，其影響的來源為個人受到團體中其他成員的影響。而最早將此概念運用在探討投資決策心理層面的是著名的英國經濟學家 Keynes (1936)，在其著作 *The General Theory of Employment, Interest and Money* 中就以選美為例，指出當時英國的報章舉行的讀者選美中，比賽是由讀者從參賽者中來選出最漂亮的佳麗，其中誰能選出最接近所有讀者選出的冠軍者即勝出，也因此讀者票選的出發點都是以猜測其他人的選擇，而非自身的觀點。凱因斯以此現象來比喻當股市中的投資者不依其本身的信念和所擁有之資訊作投資上之決策，而以猜測他人的行為模式、模仿他人的投資決策進行投資時，即形成所謂的從眾行為。

在財務領域上對從眾行為的解釋即為，當有一群人擁有私人的資訊時，其他人即會受其影響，進而根據並模仿他們的行為來做決策。就投資人來說，當一群投資人在一特定期間內，做出買進和賣出某支相同股票之決策，而當此模仿的行為產生時即所謂的從眾行為。部份學者也就利用這樣的從眾行為來解釋一些資本市場上的不理性現象。如：IPO (Initial Public Offering) 的價格行為 (Welch, 1992)、分析師的盈餘預測

(Trueman, 1994) 以及企業購併時股價的過度反應 (Devenow & Welch, 1996) 等等。

一、從眾行爲的起因

基金經理人爲了避免因投資決策和其他經理人不同，在衡量績效時產生相對的差異而造成績效落後的困境，基於個人聲望的考量，通常願意放棄私有的資訊，進而模仿其他人的投資決策。因爲，即使其他人的投資決策是錯誤的，也會有責難分擔的效果，來降低決策錯誤對個人聲望的影響 (Scharfstein & Stein, 1990; Lakonishok et al., 1992; Trueman, 1994; Wermers, 1999; Bikhchandani & Sharma, 2001)。上述的現象亦可解釋爲由於基金經理人和投資人之間存在著代理問題，使得經理人會儘量不使用太過獨特的投資決策，以避免造成績效的落後。就社會福利的觀點而言，從眾行爲或許不是個理性的行爲，但就經理人個人聲望乃至於經理人個人的生涯規劃角度來看，從眾行爲卻是個理性的行爲。另外，在 Graham (1999) 針對基金經理人從眾行爲的研究中更將分析師分爲高能力與低能力兩種類型，並將分析師的聲望、分析師的能力、分析師間的資訊相關程度、私人資訊和公開資訊間的相關程度...等變數加入模型探討。作者發現當(1)低能力的分析師具有高聲望時，(2)私人資訊和公開資訊不一致時，(3)分析師之間的資訊相關程度高時，分析師會有強烈模仿他人投資決策的行爲。

人們在日常的活動中不斷的進行各項決策，但卻也常常面臨著抉擇的困境。當個人的私有資訊和先前觀察者 (leader) 的資訊有所出入時，人們常常會傾向於參考他人 (先前觀察者) 的決策，而當這樣的決策演變成某種一致性時，將使得整體資訊形成壓倒性的態勢。在個別資訊無法扭轉市場情勢的情況下，後來的決策者就會傾向放棄個人的資訊，這樣的行爲就像是瀑布往下匯集般的越來越聚集，而最終形成資訊串流 (Information cascades) 的從眾行爲 (Banerjee, 1992; Bikhchandani, Hirshleifer, & Welch, 1992)。資訊串流模型即是一種探討資訊外部性的模型，亦指當資訊獲得的人愈多，則這樣的資訊就愈有價值。例如：當同時有甲、乙兩家冰店可供選擇時，從內部的裝潢、食物的乾淨與否都僅能透過個人在店外的觀察，但對於冰品的可口與否則完全無從得知。因此，當有第一個顧客選擇了甲店，則第二個顧客就會參考第一個顧客的選擇，認爲第一個顧客可能知道是甲店比較好，進而跟隨第一個顧客的選擇。若接下來的第三、第四位顧客也有同樣的決策過程，在此所產生的資訊串流即爲少量的資訊藉由快速的擴散而形成。因此，資訊串流是發生在私人的資訊有限，且擁有資訊的人無法相互討論，所以寧願相信前期觀察者的資訊是較有價值的。另有學者 Friedman (1984), Barberis and Shleifer (2001) 提供了利用資訊串流來說明有關社會風俗或時下風尚 (fads) 所形成的模型分析，其模型指出只要有少量資訊的擴散，加上在資訊不對稱的情況下，就容易形成一致性的行爲。而在投資的領域上，資訊串流

將使理性的投資者和擁有先前資訊者採行相同的投資策略。

相較於資訊串流為資訊外部性的概念而言，資訊取得是一種探討報價外部性（Payoff externalities）的概念。從資訊取得的文獻上主要可分為以下幾個觀點：首先就投資的長短期而言，在短期投資的假設下，因為基於成本的考量，短期投資者無法對投資標的之基本面進行深入的研究，也由於短線投資者的獲利來自於其他擁有相同資訊的投資者，這將使得該資訊的效益和該資訊擁有人數成正比，此即所謂的正向資訊擴散（Positive information spillovers）。因此，會使投資者傾向於彼此模仿、學習他人的投資策略，甚至忽略基本面而形成從眾行為。就長期而言，在長期投資的假設下，資訊投機標準模型（Standard model of informed speculation）會建議投資者應該擁有別人所沒有的資訊。這代表著當市場有較多的短線投資者時，從眾行為較容易產生。其次，當投資人或是基金經理人由於採用相同的分析工具、指標或是相關的資訊（例如：盈餘的宣告、股利的改變...等）；或是因而得到相關程度極高的私有資訊，進而使其在市場上出現相同的投資決策而形成從眾行為；亦或投資人在研究某些資訊時假定他人亦會採相同的法則或是模型，進而產生的從眾，稱之為研究的從眾（Investigative herding）（Lakonishok et al., 1992；Froot, Scharfstein, & Stein, 1992；Hirshleifer, Subrahmanyam, & Titman, 1994）。最後，機構投資人也有可能因為證券的某些特性（specific characteristics）而產生從眾行為。譬如，動能交易就是一種特性從眾的代表，機構投資人會被在過去 3-12 個月有高報酬的股票所吸引而排斥低報酬的股票（Falkenstein, 1996；Gompers & Metrick, 2001）。

二、不同市場與經濟環境下的從眾行為

在過去從眾行為的相關研究中，Kraus and Stoll (1972)、Lakonishok et al. (1992)、Grinblatt, Titman, and Wermers (1995) 等人針對美國市場的研究均顯示整體基金的從眾行為並不明顯。而相對於亞洲市場，是否會因為市場結構性與規範的差異而產生不同的結果呢？Choe, Kho, and Stulz (1999) 以 1996~1997 年南韓股市每日交易及持股資料所進行的研究發現，從眾行為的確存在於南韓股市，且在金融風暴前之從眾行為程度顯著地比金融風暴之後來得高。同時，在金融風暴期間，外國機構投資人的從眾行為雖然較低，但也因為流動性的問題限制了外資對小型股的交易行為，而使其對大型股之從眾行為比對小型股之從眾行為來的高。作者亦發現在金融風暴前外國機構投資人會採用正向回饋交易¹策略，而在風暴期間正向回饋交易策略的使用則較為減少。Kim and Wei (2002) 將外國投資人分為在南韓設有分公司之外國機構投資人（resident institutional investors）、在南韓沒有設分公司之外國機構投資人（non-resident institutional investors）、居住在南韓而非南韓人之個別投資人（resident individual

investor) 與非居住在南韓亦非南韓人之個別投資人 (non-resident individual investor) 四類, 研究樣本採用自 1996 年 12 月至 1998 年 6 月間上述投資人所持有的股票, 並利用 LSV 模型進行分析。其研究的結果與 Choe et al. (1999) 不同的是作者發現在金融風暴期間南韓股市的從眾行為並不顯著, 而上述第二類外國機構投資人的從眾行為也較第一類外國機構投資人來得明顯, 且在金融風暴時其從眾程度來的較大。第一和第三類之投資人較少使用正向回饋交易策略, 而第二和第四類投資人則較常使用正向回饋交易策略。Lobao and Serra (2002) 的研究顯示, 從 1998 年到 2000 年的樣本中, 葡萄牙的基金經理人有著顯著的從眾行為, 平均而言, 其從眾行為的強度是成熟市場的 4-5 倍。Voronkova and Bohl (2005) 分析 317 家波蘭基金從 1999 年到 2001 年間的從眾行為, 作者發現波蘭基金經理人要比成熟市場的基金經理人有著更強烈的從眾行為與正向回饋交易。

在台灣有關從眾行為的研究大都以基金的從眾行為做為研究的主體, 林伊玫 (1996) 採用民國 82 年 5 月至 85 年 3 月間, 國內 20 個封閉型基金之月持股資料, 利用 LSV 模型進行從眾行為之研究。實證結果顯示, 封閉型基金對股票的超額需求與超額報酬具有正相關, 即超額需求對股價會有助漲助跌的效果。此外, 封閉型基金確實存有從眾行為, 且多存在於買入本期股價報酬高、股本大與市值較高的股票。杜樹森 (1996) 以指數型基金以外的所有基金做為研究對象, 作者在其研究中指出, 整體基金的從眾行為並不明顯, 但參與交易的共同基金數目越多, 越有明顯的從眾行為。從不同的類股來看, 塑膠類與紡織類股的從眾程度最高, 而電子類股的從眾程度相對於其他類股來得低。柯靜君 (1998) 的研究結果指出, 國內開放型與封閉型基金的確有顯著的從眾行為。若就不同的類股而言, 上市電子類股之從眾程度較低, 而金融類股之從眾程度大致在平均值附近。陳振遠、高蘭芬與劉永仁 (2005) 採用 Lakonishok et al. (1992) 與 Wermers (1999) 的研究方法, 實證結果發現台灣基金經理人存在著從眾行為。當股票有前期超額報酬時, 基金經理人會大量地從眾買入或產生買超之情況; 而當股票無前期超額報酬時, 則會大量從眾賣出或產生賣超之情況。

以往的研究除了針對不同地區的從眾行為有所著墨外, 從眾行為在市場空頭或多頭時的表現亦會引起相當的注意。不同的經濟環境是否會導致從眾行為的差異? McQueen, Pinegar, and Thorley (1996) 曾提出「多空不對稱 (directional asymmetry)」的觀點; 亦即投資人會快速反應空頭市場的「負面」消息, 而對「正面」消息的反應較為遲鈍, 並進而跟隨其他投資人的投資決策形成不理性的從眾行為。Chang, Cheng, and Khorana (2000) 檢驗從眾行為在國際股票市場上的程度時曾發現, 大盤在極端上漲時的報酬差距大於極端下跌時的報酬差距, 也就是說當大盤極端上漲時的從眾程度小於大盤極端下跌時之從眾程度。Gleason et al. (2004) 針對美國標準普爾市場的 ETFs

(Exchanged Traded Funds) 在多頭與空頭市場的研究上，獲得了空頭市場的從眾行為比多頭市場來得較為顯著的結論，但在市場極端變化時並未發現從眾行為的存在。此外，Hwang and Salmon (2004) 在其研究中亦發現美國與南韓的股市存在著從眾行為，而此從眾行為不論是在股市空頭或多頭時依舊存在，但在極端的金融危機時（如 1997 年的亞洲金融風暴）卻未發現有從眾行為的出現。Walter and Weber (2006) 研究德國基金從 1998 年至 2002 年間的從眾行為，並運用 LSV 模型來衡量從眾行為。實證結果發現德國基金經理人的確存在著從眾行為與正向回饋交易。同時，在景氣繁榮時，買方的從眾行為最為顯著，而在景氣衰退時，賣方的從眾行為最為明顯。特別的是，德國基金經理人從眾行為的現象在多頭市場更為明顯。國內江宏儒 (2002) 針對亞洲數個國家從眾行為所做的研究中得到的結論為，股票市場中的確存在多頭與空頭不對稱的從眾現象，且每個市場不特定的存在著多頭的從眾或是空頭的從眾，其取決於市場中投資人對於厭惡虧損與喜好獲利的偏好程度。李春安與賴藝文 (2005) 的研究發現台灣整體市場與自營商在市場劇烈下跌時，市場從眾現象較市場劇烈上漲時來得顯著。但對投信而言，在市場劇烈上漲時，市場從眾現象較市場劇烈下跌時明顯。當大盤劇烈上漲時，投信（全體基金）是以買進策略為主的順勢操作，而自營商則是以賣出策略為主的逆勢操作；但當大盤劇烈下跌時，兩大機構投資人皆採買進策略，有助於穩定市場大盤。

從上述的文獻探討可知在基金的投資行為上，美國基金經理人從眾行為的程度並不明顯，但在韓國、台灣、波蘭與葡萄牙等新興市場卻普遍存在著從眾行為的現象。此現象的產生顯示機構法人在不同的市場結構（散戶佔多數）與規範（漲跌幅限制）下，其從眾行為可能會受到市場外部性的影響而改變。換句話說，外國投資法人到國外市場投資時是否會因其相對欠缺資訊或受到當地市場的外部性影響而產生從眾行為呢？同時，台灣國內投資法人（自營商）是否因其擁有較充裕的資訊或過度重視短期績效而有不同的投資行為呢？了解機構法人的投資行為能使我們對價格波動的起因更為明瞭，當市場上大多數投資人俱有從眾行為時，此種同質性的行為即是造成股價過度波動的主因之一，那避免股價過度反應的做法就必須致力於改善從眾行為的發生。

參、研究方法

一、研究樣本

(一) 樣本期間與資料來源：

本研究之樣本期間自民國九十年四月起至民國九十三年三月止，期間共計三年。資料來源如下：

1. 台灣經濟新報 (TEJ) 資料庫
2. 大時科技股神通分析系統 (<http://www.megatime.com.tw/>)

(二) 樣本資料：

本研究選取依證券交易法第十五、十六條規定之證券自營商，以及依「華僑及外國人投資證券管理辦法」規定中之外國專業投資機構 (QFII) 為研究對象。選取國內上市滿三年以上的上市公司為研究樣本，以自營商及外資券商買、賣超狀況的月資料為計算標準。其中，全額交割股、存託憑證、特別股、可轉換公司債、認購權證等因具特殊性質，因此不納入本研究取樣之範圍內。我們亦將樣本期間以台灣加權股價指數每月最高及最低點為依據，並依照股價指數漲跌 40% 以上區分為顯著上漲期間與顯著下跌期間，以探討在不同的樣本期間可能的差異結果 (如表 2 所示)。經由期間劃分後，加權指數下跌 40% 以上的顯著下跌期間有 12 個月，上漲 40% 以上的顯著上漲期間有 24 個月，合計共有三十六個月的樣本。

二、從眾行為衡量方法

本研究首要的目的在於衡量自營商與外資券商是否具有從眾行為之現象，自 LSV 模型²問世後，陸續有許多學者採用此衡量方法來衡量共同基金的從眾程度。本研究延續 LSV 模型之基本架構與觀點，並做部份的修改使其能用於衡量自營商及外資券商間的從眾行為³。茲就模型的建構說明如下：

$$H(i, t) = \left| \frac{B(i, t)}{B(i, t) + S(i, t)} - p(t) \right| - AF(i, t)$$

$$= |p_{i,t} - E(p_{i,t})| - E|p_{i,t} - E(p_{i,t})|$$

其中 $H(i, t)$ ：從眾行為之衡量指標。

N：單位時間內，對特定股票進行交易之自營券商或外資券商家數；

$$N = B(i, t) + S(i, t)$$

$B(i, t)$ ：單位時間內，增加持有 i 股票券商之家數。

$S(i, t)$ ：單位時間內，減少持有 i 股票券商之家數。

表 2 樣本期間分類表

顯著下跌期間	90年4月~90年9月	5797點~3411點	-41%
	91年5月~91年10月	6484點~3848點	-40%
顯著上漲期間	90年10月~91年4月	3411點~6484點	+90%
	91年11月~93年3月	3848點~7135點	+85%

$p(t)$ ：增加持有特定股票的券商家數佔全部券商家數的比例；

$$p(t) = \frac{\sum_{i=1}^N B_{i,t}}{\sum_{i=1}^N B_{i,t} + \sum_{i=1}^N S_{i,t}}$$

$AF(i,t)$ ：調整因子，乃指在無從眾行為的虛無假說下所建構的

$$\left| \frac{B(i,t)}{B(i,t) + S(i,t)} - p(t) \right| \text{ 期望值。}$$

由於 $B(i)$ 服從二項機率分配，所以 $AF(i,t)$ 之計算公式如下：

$$AF(i,t) = \sum_{B(i,t)=0}^N \left\{ \left[\frac{B(i,t)}{N} - p(t) \right] \times (C_{B(i,t)}^N) \times [p(t)]^{B(i,t)} \times [1-p(t)]^{N-B(i,t)} \right\}$$

LSV 模型在本研究中相當於某券商在相同時間內買（賣）特定股票的非預期平均趨勢，在無從眾行為的虛無假設下，隨機選取一券商淨買 i 股票的數目為 $p(t)$ ，所以 $|p(i,t) - p(t)|$ 的期望值是 $AF(i,t)$ 。假如 $N(i,t) = B(i,t) + S(i,t)$ 的值很大，則 $AF(i,t)$ 將會趨近於 0。在此虛無假設下，當交易者的數量增加， $p(i,t)$ 會趨近於 $p(t)$ 。同時，我們可在此方法中另放入一個調整因子 $AF(i,t)$ 以便處理交易數目不多時所造成之誤差。因此，若 $H(i,t)$ 值相對較高時，即表示券商之買進與賣出行為遠離市場平均值，顯示其具有從眾行為之現象。反之，若無從眾現象時， $H(i,t)$ 值應該會極小或是接近於零。

三、統計檢定方法

(一) Kolmogorov-Smirnov 適合性檢定

此檢定方法適用於檢定所抽取的獨立且具相同分配之樣本觀察值，是否來自一特定的機率分配；亦即檢定某一隨機變數 X 之機率分配是否為一特定的機率分配。運用此法可檢定本研究所使用的 LSV 模型衡量之從眾指標是否具有常態分配的假設，以符合後續使用獨立樣本 t 檢定時，兩群體特性需具有或近似常態分配的條件。

$S_n(X)$ 為根據隨機樣本而得的累積分配函數，此雙尾檢定的統計量 T_n 定義為此試驗累積分配函數 $S_n(X)$ 和已知特定的累積分配函數 $F^*(X)$ 之最大差異的絕對值，即

$$T_n = \sup |S_n(X) - F^*(X)|$$

$$H_0 : S_n(X) = F^*(X) \quad \text{對所有的 } X$$

$$H_1 : S_n(X) \neq F^*(X) \quad \text{至少有一個 } X$$

當 n 很大時，在 SPSS 中統計量以 Z_n 作為檢定統計量，定義為：

$$Z_n = \sqrt{n}T_n$$

所以，當虛無假設成立時，即 $S_n(X)$ 與 $F^*(X)$ 之間差異相當小，則統計量 T_n 與 Z_n 會相當小；亦即 P-Value 值大於 α 值時，表示無法拒絕虛無假設，此結果即表示符合常態分配的假設。

(二) 獨立樣本 t 檢定

適用於兩組樣本彼此獨立與沒有關聯的情況下，用以檢定兩組樣本之間是否存有差異。本研究採用此方法檢定自營商與外資券商在從眾行爲的程度上是否有差異，以及在不同的產業間與不同的市場環境下其從眾行爲的程度是否存在著顯著的差異。

(三) 主成份分析

Wermers (1999) 與 Nofsinger and Sias (1999) 的實證研究指出機構法人的買進活動與股票的季報酬以及年報酬間有顯著的正相關，而 Griffin, Harris, and Topaloglu (2003) 以日資料分析，發現機構法人的交易與股票日報酬率間亦存在著顯著的相關。由上述的實證結果可知，影響股票報酬的因素亦為影響機構法人交易行爲的因素。從 CAPM 到 Fama-French 三因子模型，都認為資產的預期報酬與市場風險呈現著線型的關係，早期的實證研究大都支持著 CAPM 模型的妥當性，但 CAPM 的妥當性目前正受到嚴重的挑戰。1980 年代以後的實証研究，除了發現 β 值與報酬率的關係不顯著外，其他的因素如規模、E/P 比可能更能解釋平均報酬的變化 (Jegadeesh, 1992; Fama & French, 1992)。由於本研究同時比較國內自營商與外資的交易行爲，國內自營商所面對的有可能不全為市場風險，因此，我們以報酬的變異數而不以 β 值做為影響機構法人交易行爲的變數。有關股市報酬與總體經濟因素間的關係，過去已有許多的實証研究，大部分的實証研究顯示總體經濟變數顯著的影響股票報酬，不論是在已開發國家 (Chen, Roll, & Ross, 1986; Lovatt & Parikh, 2000; Hondroyiannis & Papapetrou,

2001) 或是開發中國家 (Muradoglu, Metin, & Argae, 2001; Maysami & Sim, 2002)。為了避免遺漏某些重要的總體經濟變數，本研究選用了景氣對策訊號指標，景氣領先指標與景氣同時指標做為影響機構法人交易行為的變數。股票價格的上漲或下跌通常會受到市場資金多寡的影響，因此，本研究亦將貨幣供給量 (M1b) 與債券市場交易總金額二變數做為機構法人交易行為的影響變數。最後我們選取了：景氣動向領先指標、景氣動向同時指標、景氣對策訊號綜合判斷分數、貨幣供給額 M1b、債券市場交易總金額、大盤、傳產類股與電子類股之成交量、本益比、週轉率及報酬率變異數等九項主要影響法人從眾行為的變數，並利用因素分析資料精減 (data reduction) 的特性，找出一組較少數量之構面 (因素) 來代替原先之變數，並利用其共通性萃取出可以解釋從眾行為的相關因素。篩選之準則為選取因素特徵值大於或等於 1、且該變數之因素負荷量大於或等於 0.4 者。此外，並採取下列兩項方法檢視因素分析的適當性：

1. KMO 測度指標：比較變數之相關係數與偏相關係數值，用以度量抽樣的適當性。其測度公式如下：

$$KMO = \frac{\sum_i \sum_{j(i \neq j)} r_{ij}^2}{\sum_i \sum_{j(i \neq j)} r_{ij}^2 + \sum_i \sum_{j(i \neq j)} s_{ij}^2}$$

式中 r_{ij} 為變數 x_i 與 x_j 的相關係數， s_{ij} 為 x_i 與 x_j 的偏相關係數。當 KMO 的值愈小時，表示兩變數不能以其他變數來解釋，此時應用因素分析進行分析並不恰當。

2. Barlett's 球形檢定：檢視相關矩陣是否為單元矩陣，以檢定是否適合因素分析的應用。檢定假設如下：

H_0 ：相關矩陣為單元矩陣

H_1 ：相關矩陣不為單元矩陣

當所求出之近似卡方值愈大，亦即 P-value 小於 α 值時，表示其相關矩陣非單元矩陣，因此可判斷適合使用因素分析。

(四) 迴歸分析

利用主成份分析萃取之因素輔以多元迴歸分析，以了解該因素與從眾行為之間是否存在有某種特定的關係。

$$Y = a_0 + a_1F_1 + a_2F_2 + a_3F_3 + \dots + \varepsilon_t$$

Y：從眾行為的指標

F_1 、 F_2 、 F_3 ...：經由主成份分析所萃取出之因素
 ε_t ：誤差項

肆、實證結果與分析

一、LSV 模型之實證結果

首先，本研究依據 LSV 模型計算出自營商與外資之從眾行為指標以及其在傳產、電子與金融三大不同類股的從眾指標 H_i 。由表 3 可知，利用 K-S 適合性檢定結果僅有自營商對金融類股在 $\alpha = 0.1$ 的顯著水準下為顯著，其他不論是外資或自營商之各類股均呈現不顯著的現象。因此，可判斷研究樣本近似常態分配且適合採用 t 檢定來檢定是否具有從眾行為的存在，以及後續使用獨立樣本 t 檢定來比較其間之差別。從表 3 亦可看出，不論自營商與外資，在全部的研究對象中所得到的從眾指標經檢定後皆顯著異於零，這表示不論自營商或外資皆存在從眾之現象，即在各種不同的產業間均有明顯集中於買方或是賣方的情況。且不論傾向買方或是賣方，其程度均至少比另一方高出 18% 以上。

在比較自營商與外資兩大法人的從眾行為時，由表 4 可知，自營商與外資間的從眾行為有著顯著的差異，且不論在各個產業中自營商之從眾行為均顯著較外資來得明顯。上述現象可能的原因在於國內自營商之操作受人為干預因素較大，此外，自營部門通常都有較大的短期績效壓力，因此除了基本面外更著重消息面，所以多半從事短線操作。為避免績效落後同業而慘遭撤職，較傾向選擇與其他經理人類似之投資組合，以致某一訊息發佈後所得到的因應對策同質性甚高。此發現與 Scharfstein and Stein (1990) 所獲得的結論相似。相對而言，外資較自營商重視基本面，加上較不若本土券商有短期績效的壓力，並多著重於較為長期之進出，進出次數也不若自營商如此頻繁。因此，相對而言，其從眾程度不論在何種產業上均顯得相對較低。

由表 5 可看出，不論是自營商或是外資，顯現彼此在傳產類股與電子類股之間的從眾行為存在著顯著的差異，且兩者均為傳產類股之從眾行為顯著大於電子類股。其次，雙方在傳產類股與金融類股之從眾行為亦存有顯著的差異，且均是傳產類股的從眾行為顯著大於金融類股。最後，在電子與金融類股的比較上，自營商在電子類股與金融類股間的從眾行為並沒有顯著的差異。相較之下，外資在電子類股與金融類股之間的從眾行為僅在 $\alpha = 0.1$ 的顯著水準之下有差異。究其原因，我們可以觀察到近幾年國內證券市場交易之狀況，電子與金融類股的總成交金額往往高達六成、七成甚至更

表 3 外資與自營商從眾指標 (H_i) 及適合性檢定表

	H_i 平均值	T_n 統計量	Z_n 統計量	P 值
自營商對大盤	0.3133	0.111	0.667	0.765
自營商對傳產	0.3526	0.094	0.566	0.905
自營商對電子	0.2658	0.114	0.686	0.734
自營商對金融	0.2605	0.215	1.153	0.062*
外資對大盤	0.2536	0.116	0.698	0.714
外資對傳產	0.2813	0.089	0.537	0.935
外資對電子	0.2074	0.080	0.481	0.975
外資對金融	0.1862	0.108	0.645	0.799

*表示在 $\alpha=0.1$ 的顯著水準之下顯著

表 4 外資與自營商在不同產業從眾指標 (H_i) 之比較

		大盤	傳產	電子	金融
自營商	H_i 平均值	0.3133	0.3526	0.2658	0.2605
	標準差	2.33E-02	3.791E-02	3.136E-02	6.888E-02
外資	H_i 平均值	0.2536	0.2813	0.2074	0.1862
	標準差	3.683E-02	4.826E-02	3.082E-02	5.779E-02
差異性	t-statistic	8.219	6.976	7.975	4.963
t 檢定	P-value	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

***表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下顯著

表 5 外資與自營商在傳產、電子、金融三大類股從眾指標 (H_i) 之比較

	傳產與電子之比較		傳產與金融之比較		電子與金融之比較		
	自營商	外資	自營商	外資	自營商	外資	
傳產	H_i 平均值	0.3526	0.2813	0.3526	0.2813	--	--
	標準差	3.71E-02	4.82E-02	3.71E-02	4.82E-02	--	--
電子	H_i 平均值	0.2658	0.2074	--	--	0.2658	0.2074
	標準差	3.13E-02	3.08E-02	--	--	3.13E-02	3.08E-02
金融	H_i 平均值	--	--	0.2605	0.1862	0.2605	0.1862
	標準差	--	--	6.89E-02	5.78E-02	6.89E-02	5.78E-02

續下表

續表 5

		傳產與電子之比較		傳產與金融之比較		電子與金融之比較	
		自營商	外資	自營商	外資	自營商	外資
差異性	t-statistic	10.583	7.742	7.028	7.580	0.42	1.945
t 檢定	P-value	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.676	0.057*

***表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下顯著

*表示在 $\alpha = 0.1$ 的顯著水準之下顯著

高，若以法人之交易比例觀察之，此現象更為明顯。相較於電子、金融類股佔了加權股價指數中相當高的權重且多為法人機構關注之焦點所在，而傳產類股中除了少數大型權值股為法人機構所青睞外，大多數傳產類股的法人交易狀況並不十分熱絡。因此，這些小型、且較少法人機構從事交易之傳產類股，較易由於市場上消息面的影響、或是短暫題材面炒作及經理人為追求績效等原因而形成明顯之從眾行為。也因為法人參與這些傳產類股的交易相對較少，對其進行的研究不若電子、金融類股來的深入，而在資訊相對不充足的情況下，導致了較高的從眾程度。

由表 6 與表 7 可知法人機構在顯著上漲與下跌兩種不同的投資環境下，其從眾行為有著明顯之差異，尤其是外資機構的從眾程度不論在何種產業中均以下跌期間明顯較高；而自營商則僅對傳產類股在下跌期間的從眾程度有提高之現象。此研究結果與 Chang et al. (2000)、Gleason et al. (2004)、江宏儒 (2002) 的研究結果相近，符合多空不對稱的觀點。外資在台灣股票市場上的投資行為，顯現出其厭惡股市下跌時的虧損遠甚於股市上漲時的獲利。

二、市場因素對從眾行為影響之實證結果⁴

(一) 市場因素對大盤從眾行為的影響

為了能從繁雜的眾多市場因素中找出適當數量之構面（因素），以探討其與從眾行為之關聯性，本研究選擇了影響股市投資的市場因素中常被研究者使用的九個影響變數，並先行利用 KMO 測度指標與 Bartlett 球形檢定以判斷其是否適用於因素分析。在整體大盤的主成份分析方面，可得 KMO 測度指標值為 0.668，Bartlett 球形檢定顯著值為 0.000，兩者均顯示其適合使用因素分析法進行相關資料之縮減。因此，如表 8 所示，我們更進一步選取因素負荷量 ≥ 0.4 及特徵值 ≥ 1 的變數。所有變數的因素負荷量均介於 0.532~0.950 之間，且萃取出之因素共有 3 個，其特徵值分別為 4.007、2.212、

表 6 自營商在顯著下跌與顯著上漲期間從眾指標 (H_i) 之比較

		大盤	傳產	電子	金融
顯著下跌期間	H_i 平均值	0.3222	0.3700	0.2714	0.2591
	標準差	1.904E-02	2.556E-02	2.823E-02	8.285E-02
顯著上漲期間	H_i 平均值	0.3089	0.3439	0.2631	0.2612
	標準差	2.444E-02	4.046E-02	3.304E-02	6.273E-02
差異性	t-statistic	1.639	2.034	0.746	-0.084
t 檢定	P-value	.111	0.050*	0.461	0.933

表 7 外資在顯著下跌期間與顯著上漲期間從眾指標 (H_i) 之比較

		大盤	傳產	電子	金融
顯著下跌期間	H_i 平均值	0.2778	0.3056	0.2248	0.2336
	標準差	2.365E-02	4.541E-02	2.179E-02	5.947E-02
顯著上漲期間	H_i 平均值	0.2415	0.2691	0.1987	0.1624
	標準差	3.658E-02	4.577E-02	3.133E-02	4.039E-02
差異性	t-statistic	3.115	2.259	2.582	4.244
t 檢定	P-value	0.004***	0.03**	0.014**	0.000***

***表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下顯著

**表示在 $\alpha = 0.05$ 的顯著水準之下顯著

*表示在 $\alpha = 0.1$ 的顯著水準之下顯著

表 8 大盤之主成份分析表

變數		因素負荷量	特徵值	累積解釋變異量 (%)
景氣面	M1b 供給量	0.950	4.007	44.518
	景氣動向同時指標	0.876		
	景氣對策訊號指標	0.859		
	景氣動向領先指標	0.855		
	債券市場交易總金額	0.532		
籌碼面	大盤成交量	0.938	2.212	69.092
	大盤周轉率	0.836		
風險面	大盤本益比	0.931	1.572	86.556
	大盤報酬率變異數	0.705		

1.572。此三個因素共解釋了總變異量的 86.556%。我們利用因素中變數之共通特性並將三個市場因素分別命名為：景氣面因素、籌碼面因素與風險面因素。

由表 9 可知在變異數分析的適合性檢定中，其 F 值為 7.525，表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下顯著，代表此模式適合用來解釋自營商對大盤之從眾行為。就此三個市場因素進行迴歸分析，其結果顯示景氣面因素呈現顯著之負向關係，而籌碼面與風險面因素則均不顯著。亦即自營商對大盤的從眾行為程度僅與景氣面呈現負向的關係。

由表 10 變異數分析之適合性檢定中，其 F 值為 33.564，表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準下此模式適合用來解釋外資對大盤之從眾行為。而市場因素與從眾行為的迴歸分析結果指出，景氣面因素呈現顯著之負向關係，其餘籌碼面與風險面因素均不顯著，表示外資對大盤的從眾行為程度亦僅與景氣面呈現負向的關係。

(二) 市場因素對電子類股從眾行為的影響

針對電子類股的相關變數，本研究亦利用 KMO 測度指標與 Bartlett 球形檢定來判斷因素分析使用的合適性。在電子類股的主成份分析方面，可得 KMO 測度指標值為 0.674，Bartlett 球形檢定顯著值為 0.000，兩者均顯示因素分析法的適合性。因此，如表 11 所示，我們接著選取因素負荷量 ≥ 0.4 及特徵值 ≥ 1 的因素。所有變數的因素負荷量均介於 0.682~0.976 之間，而萃取出之因素共有 3 個，其特徵值分別為 4.121、2.071、1.715。此三個因素共解釋了總變異量的 87.855%，我們分別將此三個市場因素命名為：景氣面因素、籌碼面因素與風險面因素。

由表 12 變異數分析之適合性檢定中，其 F 值為 0.272，並未達顯著水準，表示此模式不適合用來解釋自營商對電子類股之從眾行為。因此，自營商對電子類股的從眾行為無法從景氣面因素、籌碼面因素或是風險面因素來瞭解其關係。

由表 13 變異數分析之適合性檢定中，其 F 值為 10.602，表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準下此模式適合用來解釋外資對電子類股之從眾行為。在市場因素與從眾行為的迴歸分析中，景氣面因素與籌碼面因素分別在 $\alpha = 0.01$ 與 $\alpha = 0.05$ 的顯著水準之下呈現顯著的負向關係，而風險面因素則無明顯的關係。表示外資對電子類股的從眾行為程度與市場景氣面與籌碼面因素呈現負向的關係。

綜合上述市場因素與從眾行為的實證結果可知，就國內機構法人的從眾行為大致可用景氣面、籌碼面與風險面等三大市場因素來探討。此三大市場因素對外資的從眾行為解釋力較強，而對自營商之解釋能力較為薄弱。主要原因可能源自於自營商本身

表 9 市場因素在自營商對大盤從眾行為上的影響

變數	β 係數	t 值	P 值
常數	0.313		
景氣面	-1.494E-02	-4.724	0.000 ***
籌碼面	1.164E-03	0.368	0.715
風險面	-1.136E-03	-0.359	0.722
F 值	7.525 ***		
調整 R ²	0.359		
D-W 檢定	2.152		

***表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下顯著

表 10 市場因素在外資對大盤從眾行為上的影響

變數	β 係數	t 值	P 值
常數	0.254		
景氣面	-3.207E-02	-10.03	0.000 ***
籌碼面	-8.015E-04	-0.251	0.804
風險面	-6.290E-04	-0.197	0.845
F 值	33.56***		
調整 R ²	0.736		
D-W 檢定	2.125		

***表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下顯著

表 11 電子類股之主成份分析表

	變數	因素負荷量	特徵值	累積解釋變異量(%)
景氣面	景氣對策訊號指標	0.975	4.121	45.784
	景氣動向同時指標	0.972		
	景氣動向領先指標	0.961		
	M1b 供給量	0.910		
籌碼面	電子類股周轉率	0.976	2.071	68.798
	電子類股成交量	0.952		
風險面	電子類股報酬率變異數	0.784	1.715	87.855
	債券市場交易總金額 ⁵	0.716		
	電子類股本益比	0.682		

表 12 市場因素在自營商對電子類股從眾行爲上的影響

變數	β 係數	t 值	P 值
常數	0.266		
景氣面	-4.943E-03	-0.903	0.373
籌碼面	-6.203E-05	-0.011	0.991
風險面	-2.133E-04	-0.039	0.969
F 值	0.272		
調整 R ²	0.025		
D-W 檢定	1.57		

表 13 市場因素在外資對電子類股從眾行爲上的影響

變數	β 係數	t 值	P 值
常數	0.207		
景氣面	-1.903E-02	-4.932	0.000 ***
籌碼面	-1.013E-02	-2.625	0.013 **
風險面	2.950E-03	0.765	0.450
F 值	10.602***		
調整 R ²	0.451		
D-W 檢定	1.89		

***表示在 $\alpha = 0.01$ 的顯著水準之下顯著

**表示在 $\alpha = 0.05$ 的顯著水準之下顯著

受其自律公約規定得身負調節市場供需的責任，此外，自營部門的操作有部份是源於公司本身發行權證之避險所需。因此，市場因素對其從眾行爲的解釋能力相對較外資低。由研究結果可知，景氣面因素不論是在外資對大盤、電子類股或是在自營商對大盤的從眾行爲上均呈負向的關係，主要的原因可能在於機構投資人會快速反應空頭市場的負面消息，而對正面消息的反應較為遲鈍，並進而跟隨其他投資人的投資決策而形成不理性的從眾行爲。而外資對電子類股的從眾行爲則與籌碼面因素呈現負向之關係，推論其原因主要是因為外資法人投資國內股市的比重仍以電子類股為主，加上外資法人進出之數量較一般散戶為大，所以流動性的大小逐成爲外資法人進出的重要考量。當股票的流通性愈小時，隱含其市場資訊亦相對較少，較易形成從眾的現象。

伍、結論

本研究依據 Lakonishok et al. (1992) 所提出衡量投信法人從眾行為的概念，並加以修正後用以衡量機構投資人－國外機構法人與國內證券自營商在台灣證券交易市場中是否具有從眾行為之現象。實證的結果發現在台灣的股票市場中，法人機構不論是國內的證券自營商或是國外的機構法人，平均而言都存在著從眾行為的現象，且不論從整體股市、傳統產業類股、電子類股或是金融類股上，均可看出有明顯集中於買方或賣方的現象。而外資法人在台灣股票市場有著明顯的從眾行為，此項結果也隱含著法人的從眾行為存在著市場區隔的效應，市場的外部性亦為從眾行為的引導力量之一。

就證券自營商與外資兩大法人做比較時，不論在整體股市或是傳產、電子與金融三大主要類股上均呈現自營商之從眾程度明顯高於外資。此現象產生的可能原因為國內自營商經理人大多較重視短期績效與消息面的投資法則、獲得相似的資訊而易形成資訊取得上的從眾。當我們對傳產、電子與金融三大類股比較時得知，自營商或是外資法人均呈現出對傳統產業之從眾行為明顯高於電子產業與金融產業的情況。在台灣的股市中，因為大部份傳產類股較不受國內外法人青睞而投入較少的研究，以致在資訊相對不充足的情況下較易形成資訊串流之從眾。

在以加權股價指數做為區分顯著上漲與下跌的多、空投資環境中，不論是上漲或是下跌期間、或是在產業間的差異上均發現存在著明顯集中於買方下跌或賣方的現象。國內自營商在下跌期間與上漲期間比較時，從眾行為並未更加明顯，僅在傳產類股呈現下跌期間其從眾行為比上漲期間來得高。但就外資而言，其對大盤、傳產、電子與金融類股均呈現下跌期間之從眾行為顯著的高於上漲期間，這也代表著外資在股市多空期間，更加的存在著厭惡股市下跌虧損勝於股市上漲獲利的多空不對稱的投資行為。透過因素分析可知不論是大盤或電子類股的從眾行為皆可以景氣、籌碼與風險三大市場因素來解釋之。其中景氣為最主要的影響因素，不論外資或自營商的從眾行為都明顯與景氣面因素存在著負向的關係。另外，籌碼因素在外資對電子類股的從眾行為上亦呈現著負向的關係，此乃因外資法人的進出成交量大，因此流動性成為其進出時的一大考量，而風險因素對機構法人從眾行為之影響在台灣的股票市場上並不顯著。

本研究的結果顯示了當資訊愈缺乏以及在愈悲觀的環境下，機構投資人的從眾行為會愈明顯。欲改善上述的現象，政府可從稅法政策上來改變投資人過度重視短期績

效的投資行爲，公司則可透過提供更及時與詳盡的資訊以改善資訊不足對投資行爲的影響。在股市空頭期間，政府在政策的擬訂上與公司在資訊的提供上，應致力於降低市場的不確定因素方能減緩投資者的從眾行爲與增加價格的穩定性。最後，當使用LSV模型衡量法人從眾行爲時，此模型無法分辨出法人從眾行爲彼此間的影響性，即誰爲跟隨者，誰爲被跟隨者；此模型亦無法區分對個股買賣力道的強弱是來自於跟隨其他法人的交易或是跟隨自身上一期的交易。上述問題的探討應爲未來在從眾行爲研究上的重要課題，方能讓我們更深入的了解法人從眾行爲的本質。

註釋

1. 正向回饋交易策略（positive-feedback strategy）是指投資人認爲公司過去股票報酬高仍因公司過去業績相對搶眼，並進一步認爲未來前景仍一片看好而買進過去績效佳的股票，賣出過去績效差的股票；反之，謂之負向回饋交易策略（negative-feedback strategy）。
2. LSV模型主要是以買方及賣方兩邊力道強弱的概念做爲從眾行爲之判斷，當買賣雙方強度接近時表示從眾行爲不明顯；反之，當有特定一方力道明顯大於另一方時，表示有明顯之從眾行爲。
3. 本研究將LSV從眾行爲衡量指標中，經理人平均同時買（賣）同一特定股票中的經理人改爲自營商與外資。
4. 由於金融類股較易受政策與制度面的影響，因此，本研究僅針對市場因素對大盤與佔股市主要成交量的電子類股的從眾行爲進行分析。
5. 債券市場交易金額與利率走勢息息相關，此變數可代表市場景氣面（對大盤而言）亦可能代表風險面（對電子股而言）。

參考文獻

一、中文部分

1. 江宏儒(2002)，股票市場從眾行為之探討：新興市場與已開發國家之比較，高雄第一科技大學財務管理研究所未出版碩士論文。
2. 杜樹森(1996)，機構投資人交易行為對股票市場之影響－以國內共同基金為例，政治大學財務管理研究所未出版碩士論文。
3. 林伊玫(1996)，機構投資人從眾行為研究－以封閉型基金為例，國立中山大學企業管理研究所未出版碩士論文。
4. 柯靜君(1998)，機構投資人從眾行為之研究－以國內共同基金為例，成功大學企業管理研究所未出版碩士論文。
5. 李春安與賴藝文(2005)，股市劇烈變動區間台灣股票市場與本國機構投資人從眾行為之研究，台灣管理學刊，5(2)，231-268。
6. 陳振遠、高蘭芬與劉永仁(2005)，基金經理人群集行為與股價關聯性之探討，管理科學與統計決策學刊，2(1)，51-66

二、英文部分

1. Banerjee, A. (1992). A Simple Model of Herd Behavior. Quarterly Journal of Economics, 107(3), 797-818.
2. Barberis, N., & Shleifer, A. (2001). Style Investing. Working paper, University of Chicago and Harvard.
3. Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I. (1992). A Theory of Fads, Fashion, Custom, and Cultural Change as Informational Cascades. Journal of Political Economy, 100(5), 992-1029.
4. Bikhchandani, S., & Sharma, S. (2001). Herd Behavior in Financial Markets. IMF Staff Papers, 47(3), 279-310.
5. Chang, E. C., Cheng, J. W., & Khorana, A. (2000). An Examination of Herd Behavior in Equity Markets: An International Perspective. Journal of Banking & Finance, 24(10),

- 1651-1679.
6. Chen, N. F., Roll, R., & Ross, S. (1986). Economic Forces and Stock Market. Journal of Business, 59(3), 383-403.
 7. Choe, H., Kho, B. C., & Stulz, R. M. (1999). Do Foreign Investors Destabilize Stock Markets? The Korean Experience in 1997. Journal of Financial Economics, 54(2), 227-264.
 8. Devenow, A., & Welch, I. (1996). Rational Herding in Financial Economics. European Economics Review, 40(3), 603-615.
 9. Falkenstein, E. G. (1996). Preferences for Stock Characteristics as Revealed by Mutual Fund Portfolio Holdings. Journal of Finance, 51(1), 111-135.
 10. Fama, E., & French, K. (1992). The Cross-section of Expected Stock Returns, Journal of Finance, 47, 427-465.
 11. Friedman, B. M. (1984). A Comment: Stock Prices and Social Dynamics. Brookings Papers on Economic Activity, 2, 504-508.
 12. Froot, K. A., Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (1992). Herd on the Street: Informational Inefficiencies in a Market with Short-Term Speculation. Journal of Finance, 47(4), 1461-1484.
 13. Gleason, K. C., Mathur, I., & Peterson, M. A. (2004). Analysis of Intraday Herding Behavior among the Sector ETFs. Journal of Empirical Finance, 11, 681-694.
 14. Gompers, P., & Metrick, A. (2001). Institutional Investors and Equity Prices. Quarterly Journal of Economics, 116, 229-260.
 15. Graham, J. R. (1999). Herding Among Investment Newsletters: Theory and Evidence. Journal of Finance, 54(1), 237-268.
 16. Grinblatt, M., Titman, S., & Wermers, R. (1995). Momentum Investment Strategies, Portfolio Performance, and Herding: A Study of Mutual Fund Behavior. American Economic Review, 85(5), 1088-1105.
 17. Griffin, J. M., Harris, J. H., & Topaloglu, S. (2003). The Investment Behavior and Performance of Various Investor Types: A Study of Finland's Unique Data Set, Journal of Financial Economics, 55, 43-67.

18. Hirshleifer, D., Subrahmanyam, A., & Titman, S. (1994). Security Analysis and Trading Patterns When Some Investors Receive Information Before Others. Journal of Finance, 49(5), 1665-1698.
19. Hondroyannis, G., & Papapetrou, E. (2001). Macroeconomic Influences on the Stock Market. Journal of Economics and Finance, 25(1), 33-49.
20. Hwang, S., & Salmon, M. (2004). Market Stress and Herding. Journal of Empirical Finance, 11(4), 585-616.
21. Jegadeesh, N. (1992). Does Market Risk Explain the Size Effect? Journal of Financial and Quantitative Analysis, 27, 337-351.
22. Keynes, J. M. (1936). The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan.
23. Kim, W., & Wei, S. J. (2002). Foreign Portfolio Investors Before and During a Crisis. Journal of International Economics, 59(1), 77-96.
24. Kraus, A., & Stoll, H. R. (1972). Parallel Trading by Institutional Investors. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 7(2), 107-2138.
25. Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1992). The Impact of Institutional Trading on Stock Prices. Journal of Financial Economics, 32(1), 23-43.
26. Lobao, J., & Serra, A. P. (2002). Herding behavior – evidence from Portuguese mutual funds. Working Paper, University of Porto.
27. Lovatt, D., & Parikh, A. (2000). Stock Returns and Economic Activity: The UK Case. European Journal of Finance, 6(3), 280-297.
28. Maysami, R. C., & Sim, H. H. (2002). Macroeconomics Variables and their Relationship with Stock Returns: Error Correction Evidence from Hong Kong and Singapore. The Asia Economic Review, 44(1), 69-85.
29. McQueen, G., Pinegar, M., & Thorley, S. (1996). Delayed Reaction to Good News and the Cross-Autocorrelation of Portfolio Returns. Journal of Finance, 51(3), 889-919.
30. Muradoglu, G., Metin, K., & Argae, R. (2001). Is there a Long-run Relationship between Stock Return and Monetary Variables: Evidence from an Emerging Market. Applied Financial Economics, 7(6), 641-649.

31. Nofsinger, J. R., & Sias, R. W. (1999). Herding and Feedback Trading by Institutional and Individual Investor, Journal of Finance, 54, 2263-2295.
32. Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (1990). Herd Behavior and Investment. American Economic Review, 80(3), 465-479.
33. Trueman, B. (1994). Analyst Forecasts and Herding Behavior. The Review of Financial Studies, 7(1), 97-124.
34. Voronkova, S., & Bohl, M. T. (2005). Institutional traders' behavior in an emerging stock market: empirical evidence on Polish pension fund investors. Journal of Business Finance and Accounting, 32, 1537-60.
35. Walter, A., & Weber, F. M. (2006). Herding in the German Mutual Fund Industry. European Financial Management, 12(3), 375-406
36. Welch, I. (1992). Sequential Sales, Learning, and Cascades. Journal of Finance, 47, 695-732.
37. Wermers, R. (1999). Mutual Fund Herding and the Impact on Stock Prices. Journal of Finance, 54(2), 581-662.

2007年06月13日收稿

2007年08月11日初審

2008年02月01日複審

2008年03月05日接受