

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

熟悉度與投資行為偏誤：探索本地偏誤、錯置效果及過度自信之交互效果 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 95-2416-H-002-035-
執行期間：95年08月01日至96年07月31日
執行單位：國立臺灣大學財務金融學系暨研究所

計畫主持人：邱顯比

計畫參與人員：此計畫無參與人員：無、無

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 96年10月29日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 ☐ 成果報告 ☒ 期中進度報告

(計畫名稱) 熟悉度與投資行為偏誤：探索本地偏誤、錯置效果及過度自信之交互效果

計畫類別： ☒ 個別型計畫 ☐ 整合型計畫

計畫編號：NSC 95-2416-H-002 -035-

執行期間： 95 年 08 月 01 日至 96 年 07 月 31 日

計畫主持人：邱顯比

共同主持人：

計畫參與人員：

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：☒ 精簡報告 ☐ 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- ☐ 赴國外出差或研習心得報告一份
- ☐ 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- ☐ 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- ☐ 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

☐ 涉及專利或其他智慧財產權，☐ 一年☐ 二年後可公開查詢

執行單位：國立台灣大學財務金融學系暨研究所

中 華 民 國 96 年 10 月 29 日

摘要

本計畫運用國內某投信公司所提供 42,384 名投資人的屬性資料以及 2000-2006 年的交易資料，試圖分析近鄉失誤、過度自信及錯置效果之關聯性，以及投資人屬性與心理偏誤之關係。豐富完整的資料能仔細勾勒出基金投資人行為及潛在之偏誤。

Abstract

This project uses transaction information as well as personal profiles of 42,384 mutual fund investors for the period 2000-2006 to analyze the interactions among home bias, over-confidence and disposition behavior. The rich data set enables further analyses on mutual fund investors' investment behavior as well as potential biases.

關鍵詞：投資人行為、共同基金、近鄉偏誤、過度自信、錯置效果

Keywords : Investors' Behavior, Mutual Fund, Home Bias, Over-confidence, Disposition

一、 研究背景與目的

結合心理學與財務投資的行為財務學近十年來有長足的進展。許多在財務研究所發現的異常現象(anomalies) 被賦予心裡學的解釋。例如本地(國)偏誤(home bias)，投資者違反風險分散原則，過渡投資於本地(國)證券的情形，在許多文獻均有詳盡的描述，而其根源，多來自人們的傾向在自己熟悉的領域下注，而不願在不熟悉的領域冒險。Heath and Tversky (1991) 進一步指出其心裡學根源為心理(聲譽)報酬的不對稱性。在熟悉的領域下注，贏了可歸因於超卓的能力與判斷，輸了則是運氣不好；在不熟悉的領域下注，贏了容易被歸因於運氣好，輸了則被責備莽撞，罪有應得。

近幾年有大量實證文獻的錯置效果(Disposition)，即投資人急售利得，惜售損失的現象，其重要心理根源為避免後悔(Aversion of Regrets)，投資人在獲利時傾向獲利了結以鎖定成就感，損失時則不願出售，因為實現損失等於承認先前之決策錯誤。同樣有大量實證文獻的過渡自信(Over Confidence)現象，亦與投資人自認對於投資領域熟悉，具有優越能力有關。例如男性平均而言較女性有過渡頻繁交易的現象，專業投資人較非專業投資人更具過度自信的現象。

以上所討論的本地偏誤，錯置效果與過度自信之心理根源皆環繞於熟悉度(Familiarity) 與超卓能力(competence)。雖然目前已有大量實證文獻探討個別現象，但就申請人所知，並無研究其交互作用之文獻。投資人在投資本國證券(較熟悉) 與投資外國證券(較不熟悉)，其錯置效果與過度自信行為是否會有明顯差異？我們預期投資人投資外國證券時，因為不熟悉的關係，其投資行為會趨向保守，因而會更有急售利得，惜售損失的現象。但另一方面，過度自信所導致的頻繁交易應會減少。

本研究利用國內某大投信公司投資人買賣投資於國內之基金與投資於國外之基金的交易資料，研究本地偏誤，錯置效果及過度自信三者之交互效果，希望藉由實證數據，能勾勒出更精細的投資決策過程，並深入討論其共通之心理根源。

二、 文獻探討

Shefrin and Statman(1985)提出錯置效果理論，他們發現當價格低於買入價格時，投資人傾向繼續持有而不願認賠賣出；反之當價格高於買入價格時，投資人卻急於獲利，因此形成其急售獲利，惜售損失的現象。Odean(1998)利用實現獲利比例(PGR)以及實現損失比例(PLR)兩種比率，從 1987 年 1 月至 1993 年 12 月，美國一手續費高折讓的證券經紀商 10,000 位投資人的 162,948 筆交易資料中發現，投資人有強烈的賣盈守虧現象。Heisler(1994)發現在國庫券的期貨市場上，單次交易少於 100 口且已交易超過 50 次的小型投機者，也同樣具有損失趨避行為(Loss Aversion Behavior)，也就是所謂的錯置效果。另外，研究也顯示出，每個交易平均而言均獲得正報酬的投資人，通常持有部位期間短且交易頻繁；反之具有強烈損失趨避行為的投資人，通常持有部位期間長且交易較不頻繁。在台灣投資人的研究方面，Shu, Yeh, Chiu, and Chen (2005) 發現台灣投資人具有更強的錯置行為。在 De Long、Shleifer、Summers and Waldmann(1991)的模型中，過度自信的投資人指的是對某一特定資產報酬分配的波動性有著不正確預期的投資人。其研究顯示，過度自信的投資人會因為其錯誤認知而積極地進行不理性的交易。Griffin and Tversky(1992)認為，專業人士相對於較不具交易經驗的投資人而言，更具有過度自信的現象。Barber and Odean(2000)分析 1991 年至 1996 年間 60,000 家戶單位的交易並驗證 Odean(1998)的理論，認為投資人的過度自信將造成交易量及價格波動性的增加，但卻會減少其預期效用。Barber and Odean(2001)取 1991 年至 1997 年 35,000 大型折扣券商的交易資料研究顯示，男女投資人的績效大致相同，但男投資人的交易量比女投資人多了 45%，顯示前者更具有過度自信的現象。另外，Barber and Odean(2002)也顯示，從電話交易變成網路交易後，也使得散戶投資人因為交易方便而更過度自信。在台灣投資人研究方面，Shu, Chiu, Chen, and Yeh (2004) 發現台灣有一群交易頻繁，但績效不錯的個人投資人。French and Poterba(1991)研究發現，儘管國際金融市場已高度整合，國際間的投資障礙也已降低，而且風險分散的效益也被證實，但在美國、日本以及英國的投資人，仍各自投資 94%、98%以及 83%在自己國家的股票上；他們同時發現，各國的投資人會預期自己國家的股票市場收益會比其他市場高出約一百個基本點。Heath and Tversky(1991)研究顯示，即使兩個賭局擁有相同機率分配，

投資人仍認為不熟悉的賭局比熟悉的賭局更具有風險，因此投資人往往傾向投資於一小群熟悉的股票而不願做風險分散。Coval and Moskowitz(1999)研究顯示，美國的投資經理人傾向投資於母公司和其距離近的企業，而且傾向於投資規模小且高槓桿的公司。Grinblatt and Keloharju(2001)分析芬蘭的股東持有股份以及家計單位的交易，同樣發現投資人傾向持有離家近的芬蘭公司股票，另外他們也發現，不僅是距離，公司對外所使用的語言與公司的文化背景，同樣造成投資人選擇投資在對他們而言較為熟悉的公司。

三、 研究方法

- (1) 樣本：本研究樣本來自國內某大投信公司 2000~2006 年共 42,384 名客戶之屬性資料、買賣投資國內（國內基金）與投資國外（國外基金）之交易及餘額資料。
- (2) 樣本之人口變數、投資金額、投資基金數目、週轉率、獲利率之敘述統計。
- (3) 統計每一投資人之資產配置，驗證是否存在本地偏誤。
- (4) 計算每一投資人投資國內基金與國外基金之錯置程度。(方法參照 Shu, Yeh, Chiu, and Chen (2005))
- (5) 計算每一投資人投資國內基金與國外基金之週轉率、事後報酬率及國外基金之週轉率及事後報酬，並檢定是否有顯著差異。(方法參照 Shu, Chiu, Chen, and Yeh (2004))
- (6) 以複迴歸方式探討本地偏誤，錯置效果及過度自信之交互影響，並探討投資人性別、年齡、教育程度與職業對上述現象之影響。

四、 研究結果

投資人屬性資料通常很難取得，過去能用以分析的大多只有性別，偶有居住地區的資料。至於投資人年齡、教育程度、職業等可能對資產配置及投資型為有重大影響之因素，受限於資料取得不易，甚少在過去文獻中分析。本次研究提供資料的投信公司，幾年前開始請客戶填寫詳細的資料，因此樣本中有一半左右的投資人帶有性別、年齡、職業、教育程度的資料。運用這些資料可進一步分析投資人的本地偏誤、錯置效果與過度自信是否受到這些變數的影響。表一列示投資人屬性之統計資料。

表一 投資人屬性之統計

投資人屬性資料	
性別：男性	18611
女性	23773
年齡：	36.5067
職業：公教	8132
學生	1746
商業	2370
專業人士	682
服務業	2407
醫	360
金融業	1456
軍警	526
退休人士	299
資訊業	1247
家庭主婦	1030
自由業	847
製造業	2615
其他	1418
N/A	22047
教育程度：	
國中以下	566
國中以上	1029
高中職	3563
專科	6683
大學	8115

碩士以上	2715
N/A	19716

在 42,384 名投資人中，有 18,611 名男性，23,773 名女性，女性投資人數為男性的 1.3 倍。基金投資人女多於男的現象或許並非偶然。中華民國退休基金協會 2007 年 7 月針對勞退新制所做的一份調查中亦發現女性對於投資知識之學習，較男性為積極。在投資人職業方面，有相當細部的劃分，目前就業者可區分為公教、商業、專業人士、服務業、醫、金融業、資訊業、自由業、製造業等。在目前未就業者中，又可區分為學生、家庭主婦與退休人士。不同業別所具有的不同專業知識及風險偏好是否會影響到其投資行為將是一個有趣的議題。年齡是決定資產配置最重要的因素之一，樣本平均年齡為 36.50 歲，且年齡分布範圍很大，應可做進一步分析。教育程度高的人在投資上是否較有自信？樣本中高中職以下投資人佔 23%、專科佔 29%、大學佔 36%、碩士以上佔 12%，亦有足夠之分散性可分析。

從投資人交易資料可進一步分析其是否有急售利保、惜售損失的錯置效果，以及可能源自於過度自信的頻繁交易行為。表二列示投資人每年平均買入、賣出基金之統計，包括樣本數、平均數、標準差、第一、二、三、四分位數(Quatile)等統計數字。

表二 投資人買入、賣出基金之敘述統計

	樣本數	平均數	標準差	Q1	Q2 中位數	Q3
(i) 買入						
a. 只做單筆的投資人						
買入次數 (同一天同一檔算一次，不同檔算不同次)	8354	0.7346	5.8877	0.1429	0.1429	0.5714
國內權益型	4595	0.8866	7.0139	0.1428	0.2857	0.7143
國內債券型	2956	0.7945	4.9324	0.1429	0.2857	0.7143
國內平衡型	3059	0.2968	1.5928	0.1429	0.1429	0.2857
海外權益型	6608	0.4496	3.0803	0.1429	0.1429	0.4286
海外債券型	1091	0.2527	0.4556	0.1429	0.2857	0.2857
海外平衡型	2152	0.2594	1.1127	0.1429	0.1429	0.2857
買入金額	8354	99145.4062	1539245.3734	4285.7143	14285.7143	42875.1429
國內權益型	4595	60021.6812	801219.1773	3571.4286	10714.2857	31412.5714
國內債券型	2965	207927.9836	2368365.2526	6034.2857	24285.7143	110567.5713
國內平衡型	3059	23867.0475	245095.7604	1428.5714	4494.8571	14593.7143
海外權益型	6608	36290.0804	271364.8901	4285.7143	14285.7143	28571.4286

海外債券型	1091	29966.5071	212593.0939	4300.2857	14285.7143	28571.4286
海外平衡型	2152	26769.8350	177482.5416	3147.8571	10000.0000	27788.2857
b. 只做定期定額的投資人						
買入次數	23066	5.7153	13.5247	1.8571	4.4286	8.5714
國內權益型	12254	4.8358	10.4170	1.5714	3.8571	7.8571
國內債券型	191	1.5041	4.3124	0.4286	1.0000	1.8571
國內平衡型	1834	2,9300	6.9169	0.8571	2.1429	4.4286
海外權益型	16715	5.1439	12.0651	1.5714	3.8571	8.2857
海外債券型	44	0.4838	1.0478	0.2857	0.4286	0.5714
海外平衡型	1119	2.0380	4.2699	0.8571	1.4286	2.8571
買入金額	23066	25704.0111	75407.1233	7142.8571	18428.5714	35000.0000
國內權益型	12254	22056.3553	62115.0142	6000.0000	15857.1429	30000.0000
國內債券型	191	6932.6851	23785.1849	1714.2857	3428.5714	8571.4286
國內平衡型	1834	14465.4931	44758.1339	3827.1429	10000.0000	18847.1429
海外權益型	16715	23159.2754	67698.9143	6000.0000	15714.2857	32142.8571
海外債券型	44	3194.8052	17375.2966	857.1429	1428.5714	2857.1429
海外平衡型	1119	10443.7636	35997.2707	3428.5714	7142.8571	13571.4286
c. 同時做單筆與定期定額的投資人						
買入次數	10967	9.3605	25.4739	3.0000	7.0000	12.2857
國內權益型	4065	5.6420	13.6067	2.0000	4.1429	8.0000
國內債券型	223	2.3229	5.2741	1.0000	1.8571	3.0000
國內平衡型	1242	3.4361	7.3517	1.2857	2.5714	5.0000
海外權益型	6801	6.8402	17.6719	2.0000	4.7142	9.5714
海外債券型	152	1.0761	1.0935	0.7143	1.1429	1.2857
海外平衡型	816	2.5408	4.9047	1.1429	1.8571	3.7143
買入金額	10967	128722.0406	1289028.8119	23725.4286	51484.5714	109422.5714
國內權益型	4065	63479.8594	398677.5326	14285.7143	30450.2857	62857.1429
國內債券型	223	62794.9622	378251.9177	7857.1429	15857.1429	52050.7714
國內平衡型	1242	37846.1477	195993.2382	9049.7143	19577.1429	40917.8571
海外權益型	6801	72964.7717	485243.5326	17714.2857	38571.4286	77714.2857
海外債券型	152	25232.1090	107089.5496	4428.7143	15349.8571	25953.0000
海外平衡型	816	33398.5916	164800.3619	9000.0000	1857.4286	34761.2857
(ii) 賣出						
賣出次數(不分單筆或定期定額)	42837	0.5335	4.5667	0.1429	0.1429	0.4286
國內權益型	20914	0.3744	2.3639	0.1429	0.1429	0.4286
國內債券型	3370	0.6998	5.6888	0.1429	0.1429	0.5714
國內平衡型	6135	0.2680	1.1104	0.1429	0.1429	0.2857
海外權益型	30124	0.3201	1.7729	0.1429	0.1429	0.2857

海外債券型	1287	0.0960	0.4606	0.0000	0.0000	0.1429
海外平衡型	4087	0.1450	0.7891	0.0000	0.1429	0.1429
賣出金額	42837	63037.0789	964869.7245	3232.1429	19671.8571	49395.4286
國內權益型	20914	40076.8335	445247.4530	3256.1429	16284.1429	38706.2857
國內債券型	3370	184484.2247	2264809.8266	2903.0000	15605.5714	76518.1429
國內平衡型	6135	17948.5131	191157.7133	828.8571	3627.1429	15070.2857
海外權益型	30124	32747.6713	257219.1780	1239.0000	14095.2857	37647.2857
海外債券型	1287	13169.9757	95248.1845	0.0000	0.0000	13996.1429
海外平衡型	4087	12916.6727	121865.0317	0.0000	1671.5714	10638.2857

購買基金區分為單筆購買及定期定額購買。一個只做單筆投資的人每年平均購買 0.7346 次，投資金額平均為新台幣 99,145 元。但觀察四分位數及標準差發現上述數字主要係少數高購買頻率及高購買金額之投資人所構成，例如年購買次數之中位數為 0.1429 次，第三、四分位數亦僅 0.5714 次，中位數購買金額為 14,286 元。在購買金額上，以國內債券型平均 207,928 元最高，但是其中位數只有 10,714 元，顯示少數大戶以此作為貨幣市場調度之用。相對於單筆投資，定期定額平均購買次數多，但單筆金額較小。平均每年購買數次數為 5.7153 次，平均金額為 25,704 元。不論在次數或金額上，定期定額投資較接近常態分配，例如購買金額之第一、二、三、四分位數分別為 7,143 元、18,429 元、35,000 元。同時做單筆及定期定額的投資人其每年購買次數及金額均最高，平均購買 9.36 次，平均金額為 128,722 元，投資之基金種類則以國內權益型及海外權益型為主。

在基金賣出時，難以區分係由先前之單筆或定期定額投資而來，因此合併統計。每年每人賣出次數平均 0.5335 次，中位數為 0.1429 次，顯示贖回並不頻繁。平均贖回金額 63,037 元，中位數為 19,672 元，均低於購買金額。顯示投資人在 2000~2006 年樣本期間持續累積投資於共同基金之資產。

<表三 資產分配與近鄉偏誤>

<表四 各類型基金之周轉率>

<表五 錯置效果>

<表六 投資人屬性與資產配置、周轉率與錯置效果之交叉分析>

五、 參考文獻

- (1) Shu, P.G., Y.H. Yeh, S.B. Chiu, and H.C. Chen, March 2005, Are Taiwanese Individual Investors Reluctant to Realize Their Losses?, Pacific-Basin Finance Journal(FIJ), Vol. 13, No.2, pp. 201-223
- (2) Shu, P.G., S.B. Chiu, H.C. Chen, and Y.H. Yeh, May 2004, Does Trading Improve Individual Investor Performance?, Review of Quantitative Finance and Accounting (FIJ), Vol.22, No.3, pp.199-218
- (3) Barber, B. and T. Odean, 2001, Boy Will be Boys: Gender, Overconfidence and Common Stock Investment, Quarterly Journal of Economics, 116, 261-292
- (4) Barber, B. M., and T. Odean, 2002, Online Investors: Do the Slow Die First?, Review of Financial Studies, 15, 455-487
- (5) Barber, B. and T. Odean, Michal Strahilevitz, 2004, Once Burned, Twice Shy: Naïve Learning , Counterfactuals and the Repurchase of Stocks Previously Sold, Working paper
- (6) Barber, B. and T. Odean, 2005, All that Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors, Working Paper
- (7) Choe, H., B.C. Kho, and R. M. Stulz, 1999, Do Foreign Investor Destabilize Stock Markets? The Korean Experience in 1997, Journal of Financial Economics, 54, 227-264
- (8) Coval, Joshua D. and Tobias J. Moskowitz, 1999, Home Bias at Home: Local Equity Preference in Domestic Portfolios, Journal of Finance 54, 2045-2073
- (9) Covrig, V., S. T. Lau, and L. K. Ng, 2001, Do Domestic and Foreign Fund Managers Have Similar Preferences for Stock Characteristics? A Cross-Country Analysis, Working Paper, University of California State
- (10) Dahlquist, M., and C. Robertson, 2001, Direct Foreign Ownership, Institutional Investors, and Firm Characteristics, Journal of Financial Economics, 59, 413-440
- (11) De Long, J. B., A. Shleifer, L. H. Summers, and R. J. Waldmann, 1991,

- The Survival of Noise Traders in Financial Markets, *Journal of Business*, 64, 1-19
- (12) French, Kenneth R. and James M. Poterba, 1991, Investor Diversification and International Equity Markets, *The American Economic Review* 81,222-226
 - (13) Friend, I., M. Blume, and J. Crockett, 1970, *Mutual Funds and Other Institutional Investor*, New York, NY, McGraw-Hill
 - (14) Goel, M. A., A. V. Thaker, 2000, Rationality, Overconfidence and Leadership, DePaul University Working Paper
 - (15) Griffin, D., and A. Tversky, 1992, The Weighing of Evidence and The Determinants of confidence, *Cognitive psychology*, 24, 411-435
 - (16) Grinblatt, M., and S. Titman, 1993, Performance Measurement without Benchmarks: An Examination of Mutual Funds Returns, *Journal of Business*, 66, 47-68
 - (17) Heath, Chip and Amos Tversky, 1991, Preference and Belief: Ambiguity and Competence in Choice under Uncertainty, *Journal of Risk and Uncertainty* 4, 5-28
 - (18) Heisler, Jeffrey, 1994, Loss Aversion in a Futures Market: An Empirical Test, *Review of Futures Markets* 13, 793-822
 - (19) Huberman, Gur, 2001, Familiarity Breeds Investment, *The Review of Financial Studies* 14, 659-680
 - (20) Lakonishaok, J.,A. Shleifer, R. H. Thaler, and R. W. Vishny, 1991, Window Dressing By Pension Fund Managers, *American Economic Review*, 81, 227-231
 - (21) Locke, Peter R. and Steven C. Mann, 2000, Do Professional Traders Exhibit Loss Realization Aversion? George Washington University Working Paper
 - (22) Nofsinger, J., and R. W. Sias., 1999, Herding and Feedback Trading by Institutional and Individual Investors, *Journal of Finance*, 54, 2263-2295
 - (23) Odean, T., 1998, Volume, Volatility, Price and Profit When all Traders Are above Average, *Journal of Finance*, 53, 1887-1934
 - (24) Odean, Terrance, 1998, Are Investors Reluctant to Realize Their Losses,

- Journal of Finance 53, 1775-1798
- (25) Scharfstein D. S., and J. C. Stein, 1990, Herd Behavior and Investment, American Economic Review, 80, 465-479
 - (26) Shefrin, Hersh and Meir Statman, 1985, The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence, Journal of Finance 40, 777-791
 - (27) Sias, Richard, W., 2004, Institutional Herding, The Review of Financial Studies 17, 165-206
 - (28) Trueman, B. 1994, Analyst Forecasts and Herding Behavior, The Review of Financial Studies, 7, 97-124
 - (29) Weber, Martin and Colin F. Camerer, 1998, The Disposition Effect in Securities Trading:
An experimental Analysis, Journal of Economic Behavior and Organization 33, 167-184
 - (31) Wermers, R., 1999, Mutual Fund Herding and the Impact on Stock Prices, Journal of Finance, 54, 581-622

六、 計畫結果自評

本計畫實際執行時，最耗時間的地方為與提供資料之投信公司就計畫之重要性、投資人個人資料與該公司商業機密如何保全，以及資料格式與輸出方式之溝通。此部分即花費六個月以上的時間，待資料庫一切就緒，已過了九個月。本報告在實證數據上目前約產出 30%，但工作其實已完成一半以上，此乃因數百萬筆資料在架構、輸出方式與計算方式一旦確定，後續工作即可順利進行。預計再花 3~4 個月所有實證數據及分析可以完成，並達到計畫所有設定之目標。