

南華大學企業管理系管理科學碩士班碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER BUSINESS ADMINISTRATION

MASTER PROGRAM IN MANAGEMENT SCIENCES

DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION

NANHUA UNIVERSITY

國內中小型股票共同基金之績效及持續性評估

The Performance and Its Persistence of The Small & Mid-Capital

Equity Funds in Taiwan

指導教授：袁淑芳 博士

ADVISOR : SHU-FANG YUAN Ph.D.

研究生：江家驊

GRADUATE STUDENT : CHIA-HUA CHIANG

中 華 民 國 1 0 3 年 6 月

南 華 大 學

企業管理系管理科學碩士班

碩 士 學 位 論 文

國內中小型股票共同基金之績效及持續性評估

研究生：江泉萍

經考試合格特此證明

口試委員：吳心印

袁詠芬

蔡東昇

指導教授：袁詠芬

系主任：葉國忠

口試日期：中華民國 103 年 6 月 26 日

謝誌

終於到了最後階段，讓我忍不住想起一位外交官文章的一段話，因為要感謝的人太多了，就感謝天吧！

回想起研究所剛報名時的衝動，真是勇敢，原以為只是一時的衝動，沒想到這個衝動竟持續至今。最要感謝指導老師，袁淑芳博士，除了課堂上精彩的分析與講解外，在我的論文從無到有的過程中，提供相當大的建議與協助。感謝口試委員藍俊雄老師特別遠程趕來與郭東昇老師對論文的指導與建議。感謝我們的班代業展與副班代國書，任勞任怨的幫忙解決了許多事情，還帶來了許多歡笑。真的要感謝的人太多，也謝謝同學們兩年來的陪伴，一起走過的路是美好的。當然不能忘記我親愛的家人，老爸與老媽的鼓勵，以及親愛的老婆願意讓我重拾書本，雖視茫茫而髮蒼蒼，吾往矣。可愛的女兒們，總是捨不得老爸，總是堅持到最後才給老爸一點點的時間寫論文，謝謝你們的支持。

江家驊 謹誌於

南華大學 企業管理系管理科學碩士班

中華民國 103 年 6 月

南華大學企業管理系管理科學碩士班

102 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：國內中小型股票共同基金之績效及持續性評估

研究生：江家驊

指導教授：袁淑芳 博士

論文摘要內容：

本文主要目的在檢視國內中小型股票共同基金之績效表現及績效是否具有持續性。本文以最近八年之國內中小型股票基金的周頻資料做為實證標的，再依據基金的淨值及淨值報酬率進行排序及分組，接著依個別基金之淨值進行淨值報酬率之加權，並產生高、低淨值暨高、低淨值報酬率的之投資組合，最後依據近一個月之淨值變動率，檢視不同淨值之基金投資組合在績效及績效持續性的差異，其中以 Sharpe ratio、Treyner ratio 及 Jensen's α 做為分析不同淨值表現的基金在一般績效指標的差異，另一方面再分析中小型股票共同基金在擇時及擇股能力表現，據此做為投資人在投資上的參考依據。

關鍵詞：基金淨值、夏普指標、崔那指標、擇時擇股、績效持續性

Title of thesis: The Performance and Its Persistence of the Small & Mid-Capital Equity Funds in Taiwan

Department: Master Program in Management Sciences, Department of Business Administration, Nanhua University

Graduate Date : June 2014 Degree Conferred : M.B.A.

Name of Student : Chia-Hua Chiang Advisor : Shu-Fang Yuan Ph.D.

Abstract

The purpose of the study is to investigate the performance and its persistence of small & mid-capital equity funds equity mutual funds in Taiwan. Using weekly NAV (net asset value) and the monthly change of NAV for recent eight years data, we divided the domestic small & mid-capital equity funds into 4 groups. Then, 4 fund portfolios are made by weighting the individual fund's NAV in the same group. Next, we illustrate the highest and the lowest NAV (or monthly change of NAV) portfolios' performances by measure their Sharpe ratio, Treynor ratio, and Jensen's α . Finally, the market-timing and selecting abilities are also examined. It will provide the useful information for investors to explore if there is a significant relationship between the NAV and Performance and its persistence.

Keywords: NAV, Sharpe ratio, Teynor ratio, Market-timing and Selecting Ability, Performance persistence

目錄

謝誌.....	i
中文摘要.....	ii
英文摘要.....	iii
目錄.....	iv
表目錄.....	vi
圖目錄.....	vii
第一章 緒論.....	1
1.1 研究背景與動機.....	1
1.2 研究目的.....	5
1.3 研究流程.....	6
第二章 文獻回顧.....	8
2.1 基金績效之衡量.....	8
2.2 基金績效持續性.....	10
2.3 基金淨值與基金績效.....	11
2.4 擇時擇股能力.....	12
第三章 研究方法.....	16
3.1 資料來源.....	16
3.2 樣本排序分組.....	17
3.3 研究設計.....	18
3.3.1 平均淨值報酬率.....	20
3.3.2 績效指標.....	21
3.3.3 績效持續性.....	22
3.3.4 淨值報酬與擇時擇股.....	23

3.3.5 研究假說.....	23
第四章 實證結果.....	25
4.1 敘述性統計.....	26
4.2 迴歸分析.....	27
4.2.1 迴歸分析.....	28
4.2.2 與 OTC 指數比較.....	29
4.3 績效指標.....	30
4.4 績效持續性.....	32
第五章 結論.....	34
5.1 研究結論.....	34
5.1.1 大盤連動性.....	34
5.1.2 淨值參考.....	34
5.1.3 擇時擇股.....	35
5.1.4 持續性.....	35
5.2 研究建議.....	35
參考文獻.....	37
一、中文部分.....	37
二、英文部分.....	40

表目錄

表 1.1	102 年底台灣投信投顧資產總規模	3
表 3.1	國內投資股票型基金-開放式中小型研究樣本.....	24
表 4.1	高淨值與低淨值基金組合之敘述性統計.....	26
表 4.2	高淨值與低淨值報酬率組合之敘述性統計.....	27
表 4.3	報酬率高低組別在績效排名的比較(%).....	28
表 4.4	高淨值基金及低淨值基金與大盤之迴歸比較.....	29
表 4.5	高、低淨值基金和 OTC 指數之迴歸比較.....	30
表 4.6	高、低淨值組合與大盤績效指標.....	30
表 4.7	高、低淨值組合與 OTC 績效指標.....	31
表 4.8	高、低淨值報酬率組合與大盤績效指標.....	31
表 4.9	高、低淨值報酬率組合與 OTC 績效指標.....	32
表 4.10	高淨值組合持續性.....	33
表 4.11	低淨值組合持續性.....	33

圖目錄

圖 1.1 研究流程圖	7
圖 3.1 證券市場線圖	19
圖 4.1 上市公司家數	25



第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

台灣股票市場的發展始自民國 51 年證券交易所成立，初期台灣僅有少數幾檔股票可以交易，但隨著經濟發展，交易規模愈趨擴大，交易股票檔數日益增加，一直到民國 77 年底所有股票交易全數納入電腦撮合方式，相較於傳統的人工撮合方式，市場效率性大幅提高且投資人交易資訊亦愈透明，奠下臺灣證券交易市場快速成長的基礎。顯然證券投資行然已成為台灣更是一種全民運動。然而如何挑選最適合自己的標的，往往成為現在投資人必要學習的課題，尤其市場上的標的如過江之鯽，在一般投資人沒有相對等的時間、金融知識、交易資訊及公司資訊下貿然的投入資金只是犧牲自己辛苦累積的資金，因此透過藉由具有金融專業知識，充分的時間，握有相對多樣資訊來源的專業投資機構，通過大眾的集資，以受益憑證的方式，收取適當的費用進行投資交易，損益由眾人一起承擔此類型態的共同基金也隨著蓬勃發展。

共同基金除了是集合眾人資金的力量委由專業投資機構的專業經理人操盤外，另有幾項特色，其一，集合小錢變大錢。因為共同基金是募集了多數人的資金進行投資運用，在金融市場上大資金常能取得更好的條件或折扣，也可提高參與門檻。其二，分散投資風險。投資一檔共同基金可能等於同時投資數十支股票，輕輕鬆鬆享有分散風險的益處。其三，專業經營管理，現今投資工具甚為多樣透過專業經理人與背後資訊來源豐富的分析團隊，可以提高獲利能力。其四，資金取回容易，當有資金需求時，要求基金贖回，可以依照淨值取回投資資金，變現相對容易。其五，基金資產安全有保障。共同基金的運作中，為了確保資產的

安全性和操作的專業性，共同基金的經理與保管業務分開，且其資產存放於獨立的基金專戶，為共同基金組成結構和運作上的最大特色。基金投資人之所以可以安心持有共同基金，不必擔心基金因為投信公司本身的債務出問題而受波及，就在於資產獨立的精神與制度設計。另外的一項特色則是特定金錢信託。即投資人的資金存放在指定的保管機構專款專戶，投資機構公司專責投資，換言之，投資機構致力於提供投資大眾市場訊息，提升績效，指示保管機構資金進出，而保管機構則根據指示審核處理資金往來，據此投資機構可以更專心的從事與分析選擇投資標的，另一方面共同基金的投資標的並不是單一公司股票，可有效分散可能風險，減少單一產業變動風險，投資相對安全，而且基金的資金進出方便性高，保管與投資分離，這也是投資人願意將資金投入的原因。正是由於共同基金的特性，使我們國人願意將資金投入，委由專業經理人操作，期待能有更好的報酬。基於以上的商品特性，共同基金不論在市場規模、產品多元性及投資規模等都快速成長，相對股票市場的表現毫不遜色。

現行的共同基金型態可以溯及西元 1924 年美國的麻塞諸塞投資信託基金，直到 1940 年美國制定了投信法至今。而反觀我國共同基金的發展，自 1983 年成立第一家投信公司開始，隨著國內經濟成長，國人理財觀念逐漸改變多樣，證券市場快速發展同時共同基金亦蓬勃發展，到 1992 年政府政策性開放投信公司成立，開啟共同基金的戰國風潮，也奠定了共同基金發展的基礎，使得共同基金的角色，除了是一般民眾投資管道外，亦逐漸轉變成證券市場中的法人投資機構。依照中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會的統計資料顯示，到民國 102 年底投信投顧業家數已達到 38 家，僅投資國內市場基金整體基金規模已達到 715 檔，淨資產

規模僅台幣計價金額逼近二兆新台幣。至於一般投資人投資共同基金的狀況，根據中華民國證券投資信託暨顧問商業同業投信投顧公會於 2013 年底至 2014 年初，對我們國人進行「共同基金投資人市場調查」，調查結果顯示，有關國人投資理財工具，無論是透過投資型保單或直接買賣共同基金，使用共同基金當作主要投資理財工具的比率達 42.7%。從投信投顧公會自 2007 年起進行的年度類似基金投資人調查發現，民眾以基金作為理財工具的情形，除了 2010 年與 2014 年略為下降外，其餘皆為逐年攀升。可見共同基金在今日國人的投資理財觀念上已佔據了相當份量。

表 1.1 102 年底台灣投信投顧資產總規模¹

類型	項目	基金數/契約數 (支)	資產總額 (億元)
共同基金	股票型	346	5,486
	平衡型	34	364
	類貨幣市場型	0	0
	固定收益型	85	2,722
	貨幣市場基金	50	8,437
	組复合型	64	1,319
	保本型	5	109
	不動產證券化 型	12	198
	指數股票型	19	1,280
	指數型	11	107
合計		626	20022

資料來源：中華民國證券投資信託暨顧問商業同業投信投顧公會 102 年境內基金彙總

¹本表不包含私募基金、全權委託、對客戶資產具運用決定權之顧問契約及境外基金總代理。

換言之，共同基金的投資隱然成為另一項需要用心決策的挑戰。儘管共同基金的投資已成為多數人的一項投資選擇，從台股的發展過程觀察亦是面臨了不小的挑戰。近十年來二次大型的金融危機，包括 2000 年的網路泡沫危機台股發行量加權股價指數如坐溜滑梯般從 10,202 點跌至 3,446 點，跌幅達到 66.2%。2008 年金融海嘯台股加權股價指數再從 9,295 跌到 4,089 點，跌幅達 56%(資料來源：台灣證券交易所)。這二次大型金融事件使得投資大眾注意到共同基金雖然是交給專業的投信投顧公司，委由專業的基金經理人進行投資決策，但是在發生大型金融危機時，幾乎市面上多數共同基金的表現卻等同於股價表現，對於基金宣稱專業經理人可以為基金蒐集各種資訊、進行專業的分析以進行正確的投資策略，為投資者規避大量的風險並可為其提供多種投資標的以滿足個別需求共同基金的特性，似乎在金融風暴的衝擊下，與一般散戶的表現相差無幾，相反的個別基金的表現差異卻頗大。此外，近年來金融商品日新月異，促使可供投資的標的不斷被創造出來，各國金融市場資訊交迅速，而跨國交易金融商品亦已成為彈指可成之事，使得共同基金的數量及類型較以往更多。投資人在面對如此種類眾多，特性又多元的共同基金時，如何選擇出未來真正具有良好績效的共同基金，相信是投資大眾關切的重要議題。尤其是對一般投資人而言，往往在訊息不對稱的投資環境中，落在訊息同心圓的最外圈，因此在投資績效表現亦往往不理想，至於具有價值的訊息，對於小額投資人而言成本相對過高，因此如何利用公開且成本較低的訊息，尋找具有價值的擇選基金訊息，相對愈見重要。本文的目的即在由公開的訊息中，尋找一般投資人得做為投資參考依據的重要訊息。

1.2 研究目的

基金的擇選決定投資人的投資績效表現，因此建立具有價值的基金擇選依據為過去學術研究及實務的重要議題，其中「基金之淨值及淨值報酬率是否得做為投資人擇選的參考依據？」，此為基金投資人長久思考的問題。本研究的主要目的即是檢視台灣中小型基金之淨值表現與未來基金績效的關連性，由此上述訊息為公開的資訊無須另行付費，不像部分機構鼓勵加入特定會員以提高操作績效或是全權委託操作等為提高獲利空間所額外產生之交易成本，在資訊取得上對一般投資人來說為最容易且最便宜之資訊，即是透過基金公司³、投信投顧公會⁴或專業基金網站⁵取得較完整的相關資料。因此若基金之淨值及淨值報酬率與未來報酬表現具有顯著的關係，如此公開訊息對一般投資人而言為具有價值的。換言之，本文研究目的：

- (1) 分析台灣中小型股票基金淨值及淨值報酬率高或低與大盤的績效差異。
- (2) 中小型股票基金淨值高低及過去淨值表現與基金績效相關性。
- (3) 中小型基金的績效持續性。
- (4) 國內中小型股票基金的擇時擇股能力。

希望透過觀察基金淨值的高低及過去淨值的表現，分析此公開資訊是否得做為投資的參考依據，即高淨值基金的成長性是否高於低淨值基金，以及高或低淨值基金績效是否具有持續性。在績效的衡量上，本文運用 Sharpe (1966)、Treydor (1965)及 Jensen (1968)指標做為績效指標分析差異，並觀察共同基金能否具有擇股擇時能力為投資人提供參考。

³ 如群益投信、統一投信、施羅德投信等基金公司

⁴ 中華民國證券投資信託暨顧問商業同業投信投顧公會

⁵ www.gogofund.com/、<http://www.stockq.org/>、<http://www.moneydj.com/funddj/>

股市的波動往往就是賺錢機會。就如同傳奇基金經理人彼得·林區(Peter Lynch)他所操盤的麥哲倫基金在 13 年內締造了 2,763% 的累積報酬率，平均每年幫投資人創造近 3 成的獲利，推究其中造就其高績效的原因，除了來自於基金經理人的操作技巧，另一方面亦源自該基金投資標的之中小型股的產業特性⁶。中小型股多聚焦內需市場，這些類股與景氣循環高度連動，景氣復甦初期，中小型企業獲利明顯好轉，股價通常會領先反應，且在企業公布獲利前及經濟向上成長趨勢確立時出現大漲的表現，尤其在內需市場持續成長下，中小型企業勢必將成為最受惠的一群。正因為中小型股的高成長潛力和流通性以及轉變為大型股過程的資本成長機會，所以本研究以台灣中小型股票基金來探討。

1.3 研究流程

本研究之研究流程如圖 1.1，先從研究背景與動機探討，進一步表明本篇研究目的架構，探討過去文獻內容差異及貢獻，選取本文的資料加入適合模型，進行實證分析，針對本研究結果討論分析，提出本文貢獻及建議。

⁶資料來源：賴雅淳(2010/08/01)，中小型基金 亞太爆發力最強，Money 錢雜誌，第 35 期



圖 1.1 研究流程圖

資料來源：本研究整理

第二章 文獻回顧

檢視過去的研究，關於基金研究大致可分為：基金績效的衡量、基金績效持續性分析、基金淨值與基金績效之關係、及基金之擇時與擇股能力。以下就與本研究之研究內容相關之文獻，分別彙整如下。

2.1 基金績效之衡量

Grinblatt and Titman (1989)以 1975 年至 1984 年為期十年的 157 支基金(包含冒險成長型、積極成長型、成長型、成長收益型、收益型、平衡型與特殊目的型)為樣本，採用 Jensen Index 來探究共同基金是否會有超額報酬。實證結果為積極成長型與成長型基金績效較為顯著，但大多數的基金經理人無法獲取超額報酬。

Ippolito (1992)運用迴歸模式分析基金週轉率、費用率等因素與基金績效間的相關。研究發現，基金近期績效對於基金流量具有顯著正向影響，這表示基金投資人傾向投資過去績效表現較好的基金，而將過去基金績效表現不佳者，作贖回的動作。另一方面基金的前後期績效因具有序列相關的持續性現象，使得投資者將更傾向偏好過去績效較佳的基金進行投資。

Carhart (1997) 以 1962 至 1993 年共 1,892 檔股票型基金採用月資料研究，以 CAPM 模型及四因子模型為主要研究設計，對基金績效的持續性做相關探討，認為基金於一到三年間具有績效的持續性，發現基金績效的持續性僅在短期的一至二年出現，基金績效在長期則不具持續效果。

王佳真、徐辜元宏 (民 92)發現部分指標似乎呈現出一種績效排名的穩定性，這種特性一旦成立，歷史績效的評比結果就不僅僅是基金經理人歷史表現的天秤，也會成為投資者選擇未來標的基金之重要資訊。

蔡毓翔 (民 92)針對台灣股票型共同基金績效及績效持續性研究，結果顯示該類型基金績效在中長期無法顯著優於大盤指數；績效持續性方面，以淨值報酬率、Treyner、Sharpe、Jensen 指標衡量，結果顯示股票型共同基金中的一般型股票基金和科技類股票基金不具持續性，而中小型股票基金具持續性。

陳信憲與、王南喻 (民 94)針對美國股票型基金和債券型基金為研究樣本，探討影響共同基金績效因素，研究結果發現基金評比、Jensen 與波動性對兩類基金績效均有影響力。

高蘭芬、陳安琳、湯惠雯、曹美蘭 (民 94)運用模擬分析法研究驗證發現，共同基金的「風險—報酬」比率的相對績效指標，如：Sharpe ratio 等都傾向低估基金正確的「風險—報酬」比率。而有關共同基金的絕對績效指標，在不考慮擇時能力下，Jensen's α 最能正確的衡量出共同基金的投資績效，而在考慮基金的擇時能力時，則以 Carhart α 較能正確的衡量基金之績效。

陳佳汎 (民 95)利用 1997 年至 2006 年共十年的觀察期間，163 支股票型基金為樣本，將投資於國內的股票型共同基金區分為科技型、一般型、中小型、價值型、特殊型以及中概股型等六種類型的基金，利用 CAPM 單因子模型、Carhart 四因子模型等實證結果發現國內共同基金的績效表現普遍低於大盤。

杜玉雯 (民 98)以投資於美國 S & P500 指數的主、被動式股票型基金 (主動式股票型基金有 32 支，被動式股票型基金有 26 支)為研究樣本，期間

取自1998年1月至2007年12月止的月淨值報酬率，利用平均淨值報酬率與 Sharpe 指標評估基金的投資績效，結果發現：主被動式股票型基金之十年長期績效皆為正值，且其中的被動式股票型基金績效優於主動式股票型基金。

朱怡靜 (民101)採用自2003年至2011年一共九年期間的135檔開放式特殊類、開放式科技類、開放式價值型、開放式中小型、開放式一般型、開放式中概股及上櫃股基金等七大類股票共同基金，運用五種模型進行基金績效之探討。發現在Sharpe、Treyner 指數方面，國內股票型基金表現皆較大盤表現優異。

2.2 基金績效持續性

Grinblatt and Titman (1992)研究在 1975 年至 1984 年選取美國 279 支成長型和積極成長型共同基金的月報酬，將研究期間區分成前後兩段各五年，在分析基金後五年的異常報酬對基金前五年的異常報酬，計算相關迴歸係數。其結論顯示過去表現好的基金在未來也會較好，基金績效具有持續性。

Hendricks、Patel and Zeckhauser (1993)利用 Jensen 指標與績效排名間關係的改變來進行相關的研究，當中他們認為持續性現象只存在於短期，而非超過一年的長期之中。

Goetzman and Ibbotson (1994)以美國在 1976-1988 年間，一共 728 支共同基金，採用標準普爾 500 為大盤指標，以月資料用報酬率及 Jensen 指標，觀察績效持續性及回歸相關。其中研究發現共同基金具持續正向績效，且不論長期或短期基金績效均有持續性。

Carlson (1970)採用美國共同基金自 1948 年至 1967 年間共 82 支作為

樣本，接著將研究期間分為前後兩期，分別以 Sharpe 及 Treynor 指標做 Spearman 等級相關，檢定前後期的績效持續性，結果發現這兩項指標中的等級相關程度都沒有達到顯著水準，即基金績效並不具有持續性。

黃聖棠、溫英幹、鄢欽瑞 (民 95) 針對台灣地區之共同基金實證研究績效評比，結果顯示 Treynor 指標與 Jensen 指標對基金績效排名具有預測能力；多數開放型股票基金表現優於大盤，僅債券型基金經理人具擇時能力；國內共同基金績效表現不具持續性。

郭維裕、李愷莉 (民 95) 採漂移者—停駐者模型(The Mover-Stayer Model) 探討台灣開放式股票基金績效持續性的動態特性，實證結果支持基金具有某種程度持續性，只是該持續性並不很明顯，表現最佳與最差兩組別之基金其績效持續性都比中等績效之基金高。

池祥萱、林煜恩、周賓凰 (民 96) 除了探討績效持續性與聰明錢效果外，並進一步探討兩者的交互關係，研究發現：台灣共同基金績效持續性以及聰明錢效果確實存在及基金流量所篩選出來的贏家通常為小型基金，基金投資人可以從基金經理人過去的績效表現，篩選出未來的贏家與輸家，賺取更大的異常報酬。

王南喻、陳信憲 (民 98) 結論支持台灣境內共同基金具有某種程度的績效持續性，且強弱程度會因投資標的分類、績效評估指標不同呈現不一致的情況。

2.3 基金淨值與基金績效

Grinblatt and Titman (1994) 發現銷售費用和基金週轉率與基金績效呈正的相關，管理費用與基金績效呈負相關，基金規模與基金績效無顯著相關。

Brown and Goetzman (1995)以標準普爾 500 為參考基準，發現基金總淨值、費用比率及存續時間與基金績效呈負相關，在經過調整後的風險，基金績效具持續性及基金類型不同亦會有不同績效。

張志揚 (民 97)研究國內股票開放型基金分一般型與上櫃型與相對指數的領先落後關係，樣本期間為 1998 年至 2008 年，區分全樣本、空頭與多頭時期，結果顯示，在全樣本期間有 6 支基金的淨值與股價指數具有長期均衡關係，空頭時期有 9 支，多頭時期則僅 1 支。加入 GARCH 效果後，進行因果關係檢定，結果發現在全樣本期間和空頭時期，基金淨值與指數多具有雙向關係，但在多頭時期則多不具關聯性。

劉永欽、陳香如、李翊萱 (民 101)發現基金淨值與未來績效仍有解釋力，亦即不論是否調整風險的報酬、期間長短、假設的投資頻率是季或年、不同基金類型及存續年數，均得到淨值與未來績效為負相關的穩健結果。再者，在績效持續性方面，就未調整風險的原始報酬言，過去報酬在未來一與三年會反轉，至未來五年，反轉現象才消失，但仍無正向持續性；淨值高低較不會影響一年及五年未來報酬與過去同期長報酬的關係，但會影響三年期的報酬反轉幅度。

2.4 擇時擇股能力

Treynor and Mazuy (1966)選用 57 檔美國開放型與平衡型基金，研究期間為 1953 年至 1962 年，探討經理人之擇股與擇時能力，並以 S & P500 指數為市場投資組合之報酬基準，發現僅有一檔基金具有擇時能力，故推論基金經理人不具擇時能力。

Henriksson and Merton (1981)以 1968 年 2 月到 1980 年 6 月共 116 支開放式共同基金的月淨值報酬率為樣本，用多頭與空頭指標評估。實證

發現只有 11 支共同基金具有顯著的正向選股能力，而 8 支共同基金具有顯著的負向選股能力。整體而言，共同基金經理人沒有選股能力。

Grinblatt and Titman (1989)採取了 1975 年至 1984 年的 157 支共同基金為研究樣本，並採用 Jensen Index 來探討共同基金是否會有超額報酬。實證結果發現，大多數的共同基金均無法獲得超額的報酬並且共同基金的報酬率與市場投資組合的報酬率差距不大，顯示大多數共同基金經理人不具有選股能力。

Daniel、Grinblatt、Titman and Wermers (1997)也採用建立特徵投資組合的方法來衡量共同基金的績效表現。其特徵投資組合的三大特徵因子包括公司規模、淨價市值比以及前期動能 (Momentum)。結果顯示共同基金尤其是積極成長型基金，具有一些特徵選股能力，但並不具特徵擇時能力，平均而言，雖然研究發現共同基金的績效表現能夠擊敗基準投資組合，但是在扣掉基金所收取的管理費用後，其績效就不顯著，亦即整體而言，共同基金不具備選股能力與擇時能力。

Bollen and Busse (2001)建議使用日資料衡量基金經理人擇時能力會有較精確的估計和推論，其採用 Treynor and Mazuy、Henriksson and Merton 模型探討 1985 年至 1995 年 230 支共同基金擇時能力，結果發現共同基金均具有擇時能力。

魏天元 (民 91)採用樣本期間自 1996 年 10 月至 2000 年 1 月，投資國內股票為主的基金為研究對象。分別依據三種不同類型的基金(投資小型類股型基金、投資科技類股型基金及投資其他類股型基金)，給予相配合的指數做為大盤(小型股指數、電子類股指數及加權平均股價指數)。研究結果發現，不同類型的基金在採用適合的指數為大盤之後，較能找出擇時能力顯著的基金，而有些總體資訊因素的確會影響基金的績

效，其擇時能力模式亦頗為顯著。

張正哲 (民 92)以五種績效歸因模型研究十年樣本期間間共同基金經理人的選股能力，發現整體而言基金經理人具有選股能力，進一步探討則發現只有科技型基金經理人具有選股能力。另一方面採用 Treynor and Mazuy 及 Henriksson and Merton 兩種模型探討擇時能力，發現國內共同基金經理人不具有擇時能力，進一步探討各類型基金經理人的擇時能力則只有中小型基金經理人具有擇時能力。

徐清俊與陳欣怡 (民 93)以 1998 年到 2002 年共五年期間，國內 68 支股票型基金的個別績效進行評估，檢定基金經理人的擇時能力與選股能力。並將 GARCH 因素列入考慮以探討其影響。研究結果指出，現階段台灣共同基金在擇時能力的表現上普遍優於市場，但是其選股能力表現卻不佳，而擇時能力與選股能力之間存在抵換關係。

李志凡 (民 99)使用 Treynor and Mazuy 之模型，並考量可能影響基金績效之重要的經濟因素，選擇 2001 年 12 月至 2009 年 5 月，共計 90 個月期間，以臺灣的開放型股票基金為標的，以月資料為樣本。發現 2004-2007 年及 2001-2007 年的 70 支基金的擇時與選股並不顯著，而當觀察期間延長至 2001-2009 年之後，具有擇時能力及選股能力的基金個數均有增加的趨勢。

李顯儀、廖婉琳 (民 101)研究獲獎基金擇股擇時能力，發現大部分獲獎基金的優異績效表現並不是來自於良好的擇股能力，而是來自經理人特定時期的擇時能力。

歸納以上，基金的淨值與基金的績效表現是否具有關聯？基金的績效是否具持續性？基金之擇時擇股能力如何？從過去的研究發現皆未有定論，據此本文主要目的即在以國內中小型股票共同基金為標的，再檢

驗此類型基金之淨值高低與操作績效之關係、績效持續性及擇時擇股之能力。



第三章 研究方法

基金的淨值，是投資大眾最容易取得的資訊，取得管道包括平面媒體如報紙、投信投顧公會、各投信公司及專業基金網站等相當多元化的來源，同時淨值也是基金投資者最關切的問題。除了淨值之外，對基金投資人而言，最想要知道的問題，即是「淨值高了會不會再漲？低淨值基金有沒有機會上漲？持有的基金會不會繼續漲？」，換言之，基金的淨值與基金未來的績效表現是否具有關連性。另一方面，投資人亦關心的另一個問題為「本期績優的基金未來仍表現較佳嗎？」，即基金的績效是否具有持續性。據此本研究的主要研究內容即在分析上述問題。試圖提供給一般投資人對擇選基金之參考依據。

3.1 資料來源

本研究從股票型基金著手，股票型基金的定義：主要投資標的為「股票」，包括國內或國外股票公開發行的公司，且基金淨資產須持有一定比例的股票，以境內發行的股票基金為例，持股比重須超過 70%。除了股票之外，也可少量投資於可轉換公司債、認股權證或其他金融商品，主要報酬來自於投資標的資本利得，也就是買賣股票的價差。股票型基金又可依照投資標的區分為科技股票型基金、中小股票型基金、價值股票型基金、一般股票型基金、中概股票型基金、上櫃股票型基金以及產業股票型基金⁷。其中中小股票型基金投資標的以「中小型」上市或上櫃公司股票為主，所謂「中小型企业」是以資本額界定，通常資本額在新臺幣 40 億元以下的企業即歸屬於中小型企业。目前國內中小型基金則多選

⁷ 依照投信投顧公會編印之「共同基金銷售關鍵資訊——熟知 KYC、KYP，與客戶共贏」手冊

定投資於國內股本在 80 億元以下的上市上櫃公司股票，且這類個股持有比重不低於總持股的六至七成。由於中小型股往往具有較高的營運成長空間，儘管有波動性較大的特性，然而在股市多頭期間往往股價表現優於大盤。中小型基金看重的是中小型股的高成長潛力和流通性，預期能達到由中小型股轉變為大型股過程的資本成長機會。因此本研究採用中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會的基金分類方法，其中「國內投資股票型基金-開放式中小型」共 28 檔基金，作為研究對象。資料期間為 94 年 1 月 1 日到 102 年 12 月 31 日。基金淨值資料來自台灣經濟新報資料庫(TEJ)，另一方面，市場指數以台灣加權股價指數做代理，資料來源取自台灣證交所資料庫；無風險利率指標以台灣五大行庫一年期定儲固定利率月平均值做為代理，資料來源取自中央銀行利率歷史資料及台灣經濟新報資料庫。

本研究使用 Matlab 及 Excel 套裝軟體為資料統計分析工具。

3.2 樣本排序分組

本研究的目的是在區分高淨值與低淨值基金的績效差異因此將所選擇的基金進行分組，分組方式如下：

- (1) 依據所選擇樣本內的中小型共同基金，依同時期周頻月淨值報酬率高低作排序分組，分為 4 個群組。
- (2) 將同時期周頻月淨值報酬率最高與最低群組區分為高淨值組合，低淨值組合，共兩個代表性組合。依此進行績效差異及績效持續性分析。

此外，本研究再分析已公開之淨值報酬率與基金未來績效表現是否存在正向關係，同樣地，再依據基金淨值報酬率進行分組，其分組方式

與上述淨值分組相同，唯分組參考由淨值改由淨值報酬率做為依據。最後再進一步檢視高、低績效表現之基金，在未來績效表現，以做為判斷基金績效持續性的依據。

3.3 研究設計

衡量基金績效必須同時考量多個面向，本研究主要以基金的實現報酬率與基金的風險程度進行判斷，而基金的風險指標主要有基金的貝他係數(系統性風險)與基金報酬率的標準差(總風險)兩種。可以藉由風險分散的方法而被分散的風險便是可分散風險，或稱非系統性風險。無法分散的風險則稱為市場風險，或稱系統性風險。亦即市場風險影響遍及整個市場，而可分散風險僅影響單一或部分投資。基金的績效指標常用的包括 Treynor 指標、Sharpe 指標及 Jensen's α 指標等三種，而這三種衡量指標則建立在資本資產定價模式，根據資本資產定價模式(The Capital Asset Pricing Model)

$$E(R_p) = R_f - \beta_p [E(R_m) - R_f]$$

其中 R_p 為高或低淨值投資組合 P 的淨值報酬率

R_f 為無風險利率報酬率

R_m 為台灣加權股價指數(OTC 櫃檯指數)報酬率⁸

β_p 為高或低淨值投資組合 P 的系統風險指標

高或低淨值投資組合 P 的系統風險指標 β_p 可由下式求出

⁸ 由於中小型股票多屬於上櫃股票，故本研究以櫃檯買賣市場指數做為市場指數之代理。

$$\beta_p = \frac{Cov(R_p, R_m)}{\sigma_m^2}$$

貝他係數大於 1 的高或低淨值投資組合，其投資報酬率的變動會與台灣加權股價指數(OTC 櫃檯指數)報酬率的變動同向，但幅度更大即相較於大盤的變動更大；貝他係數小於 1 但大於 0 的高或低淨值投資組合，其投資報酬率的變動還是會與台灣加權股價指數(OTC 櫃檯指數)報酬率的變動同向，但幅度比較小及相較於大盤的變動較小；然而貝他係數小於 0，則代表高或低淨值投資組合投資報酬率的變動與市場反向。

資本資產訂價模型，區分出個別資產和市場報酬之間的風險與報酬的對應關係。在證券供需達到平衡狀態時，存在於證券的市場風險與預期報酬的關係，另外協助投資人創造最佳的投資組合，評估與決定各種證券的價值。即證券市場線概念，如圖 3.1。

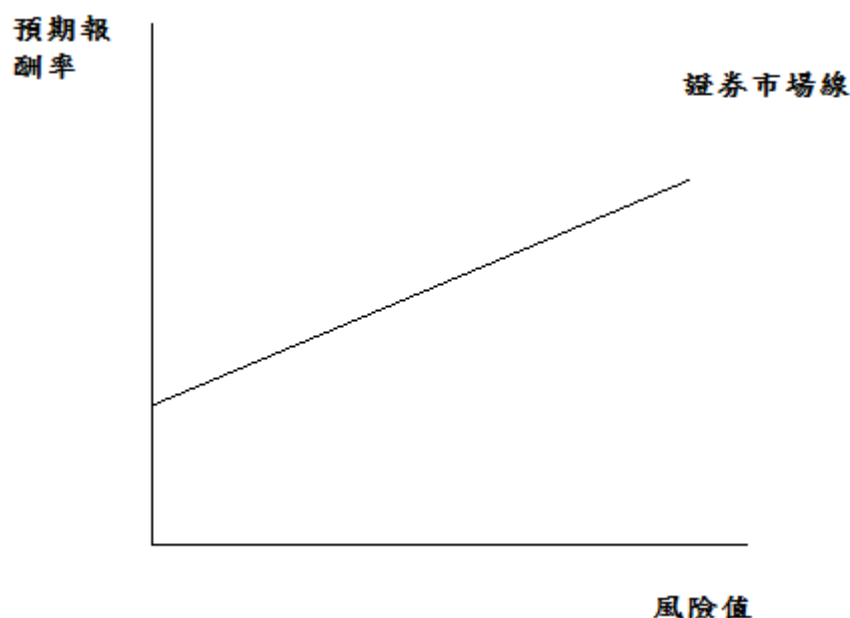


圖 3.1 證券市場線圖

資料來源：本研究整理。

CAPM 模型具有幾項重大意義：

- (1) 投資組合的風險由系統風險與非系統風險所組成
- (2) 投資者主要關心無法風險分散的市場風險，比較不擔心個別股票的非系統風險。
- (3) 投資者期望的報酬除了時間價值的補償外，承擔風險時將要求有風險溢酬。
- (4) 市場達到均衡時，個別證券的預期報酬只包括無風險報酬和對應於市場風險的風險溢酬。
- (5) 溢酬的大小則等於該證券的貝他係數乘以市場投資組合的風險溢酬。

由資本資產訂價模型中，投資所要求的報酬包含無風險報酬、市場投資報酬以及系統風險報酬。由資本資產訂價模型中，顯示資產報酬主要為資產暴露風險的溢酬。即高風險要求有高的報酬。績效指標中的 Treynor 指標與 Sharpe 指標都建立在風險與報酬的相對關係，差異只在系統風險與總風險上。Jensen's α 則考慮投資組合的異常報酬，為絕對指標的概念。

以下即將上述績效指標之定義揭示如下：

3.3.1 平均淨值報酬率

平均淨值報酬率 \bar{R}_p 計算方式如下：

$$\text{平均淨值報酬率 } \bar{R}_p = \frac{NAV_{pt} - NAV_{p,t-1}}{NAV_{p,t-1}} \quad (1)$$

其中 NAV_{pt} 為高或低淨值基金 p 在 t 時期的平均淨值

$NAV_{p,t-1}$ 為高或低淨值基金 p 在 t-1 時期的平均淨值。

3.3.2 績效指標

(1) Treynor 指標

Treynor 指標(1965)，意義在衡量投資人於相同單位系統風險下，所能獲得的平均超額報酬，其概念與 CAPM 相同。因為 Treynor 指標是假設投資組合風險完全分散，故總風險只剩系統風險。數值指標越大，表示有越佳的投資績效，反之則表示越差。

Treynor 指標定義如式(2)：
$$T_p = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\beta_p} \quad (2)$$

其中 \bar{R}_p 為高或低淨值投資組合 P 的平均淨值報酬率

\bar{R}_f 為無風險利率平均報酬率

β_p 為投資組合的系統風險

(2) Sharpe 指標

Sharpe 指標 (1966)，Sharpe (1966)認為將投資組合中的總風險做為對應之理論報酬的參考依據，提出標準差概念，即每單位總風險所獲得的超額報酬。以下列方式計算：

將基金投資組合在某一期間的報酬率減去在此期間的無風險利率的報酬率，再除以該基金投資組合在此期間的標準差，如果所得的數字愈高，表示基金組合在考慮風險因素後的風險貼水愈高，為較佳的基金。

Sharpe 指標
$$S_p = \frac{\bar{R}_p - \bar{R}_f}{\sigma_p} \quad (3)$$

其中 \bar{R}_p 為高或低淨值投資組合 P 的平均淨值報酬率

\bar{R}_f 為無風險利率平均報酬率

σ_p 為總風險即高或低淨值投資組合 P 的標準差

(3) Jensen 指標

Jensen 指標 (1968)即 Jensen's α ，亦是評估基金績效的方式，其指標是建立在資本資產定價模型(CAPM)之上，修正投資組合與證券市場線(SML)差異的評估指標。說明投資組合期望報酬率與風險間的關係，估計投資組合的異常績效 $\bar{\alpha}_p$ 。

$$\text{Jensen 指標 } \bar{R}_p - \bar{r}_f = \bar{\alpha}_p + \beta_p(\bar{R}_m - \bar{r}_f) \quad (4)$$

其中 \bar{R}_p 代表高或低淨值投資組合 P 的平均淨值報酬率

\bar{r}_f 代表五大行庫平均存款利率

\bar{R}_m 代表台灣加權股價指數(OTC 櫃檯指數)平均報酬率

$\bar{\alpha}_p$ 代表高或低淨值投資組合 P 的異常報酬率

β_p 代表高或低淨值投資組合 P 的 β 係數

當 $\bar{\alpha}_p = 0$ 代表極有效率市場，但無額外異常報酬；當 $\bar{\alpha}_p > 0$ 則投資組合績效高於市場績效；當 $\bar{\alpha}_p < 0$ 則表示投資組合績效低於市場績效屬於較差的基金。

3.3.3 績效持續性

常見的基金績效持續性檢定方式如 Spearman 等級相關檢定，當基金的前後期績效排名具有顯著的正向關係時，就表示該基金績效具有持續性。另有績效二分法，將基金績效分成贏家與輸家，當前後期績效皆為贏家或同為輸家時表示具有持續性，反之則不具持續性。

績效持續性取樣方式，以高淨值基金報酬率在本周最佳之前四分之一，於下周報酬率能否持續為前四分之一，比較其重複出現比率。低淨值基金報酬率本周最差之後四分之一，於下周報酬率是否仍為後四分之一。本研究依據此種方式利用 matlab 工具進行資料分析，再以重覆率之平均值做為績效持續性之分析依據。

3.3.4 淨值報酬與擇時擇股

淨值報酬率，以下列的迴歸方程式，並運用最小平方法，求出 α_p 與 β_p ，分析擇股與擇時能力。

$$R_p = \alpha_p + \beta_p(R_m - r_f) + \varepsilon \quad (5)$$

其中 R_p 代表高或低淨值基金 P 在某段期間的淨值報酬率

α_p ，若顯著異於零，代表基金具有擇股能力

β_p ，若顯著異於零，代表基金具有擇時能力

R_m 代表台灣加權股價指數(OTC 股價指數)平均報酬率

r_f 代表無風險利率

ε 代表迴歸殘差項

3.3.5 研究假說

由於中小型股的成長及波動特性，是否能藉由觀察中小型股票共同基金其淨值及淨值報酬率與大盤指數的比較做為未來的投資選擇依據提出以下假說：

1. 基金的淨值與績效是否有關
2. 高或低淨值基金績效是否具持續性
3. 基金淨值高低是否與績效表現相同
4. 依照式(5)

檢測高或低淨值基金組合是否具有擇股能力，即檢定

$$\begin{cases} H_0 : \alpha_p = 0 \\ H_1 : \alpha_p \neq 0 \end{cases}$$

檢測高或低淨值基金組合是否具有擇時能力，即檢定

$$\begin{cases} H'_0 : \beta_p = 0 \\ H'_1 : \beta_p \neq 0 \end{cases}$$

透過 R_p 與 $(R_m - r_f)$ 的迴歸相關，即檢定高或低淨值基金組合在考慮其與大盤指數及 OTC 指數系統風險貼水下，其擇時、擇股能力是否具有顯著性。

表 3.1 國內投資股票型基金—開放式中小型研究樣本

基金名稱	基金成立日期	基金名稱	基金成立日期
群益中小	1996/02/12	永豐中小	2002/01/04
富邦精銳中小	1997/06/16	大華哥倫布	1999/09/02
奔華磐石	1999/11/26	安泰 ING 中小	2001/04/11
未來活力旺中小	2011/09/14	兆豐國際中小	1997/12/30
華頓中小型	2003/03/12	摩根中小	1998/08/19
匯豐中小	1996/12/10	摩根台灣微型	2004/03/10
瀚亞中小型股	1998/04/03	日盛小而美	1998/07/30
景順台灣精選成長	2003/01/17	凱基創星	2002/04/08
國泰中小成長	2001/01/10	保德信中小型	1999/01/22
德信全方位	1998/07/24	第一金小型精選	1998/08/13
德信台灣主流中小	2011/03/02	統一中小	1996/05/10
中信台灣活力基金	2007/06/13	華南永昌新銳星	2000/05/26
施羅德樂活中小 A	2007/11/16	華南永昌中小型	2010/12/27
復華中小精選	2001/04/03		

資料來源：本研究整理

第四章 實證結果

依據證交所統計資料顯示到 102 年底僅上市股票家數即達到 838 家 (如圖 4.1)，總成交筆數達到一千五百多萬筆。

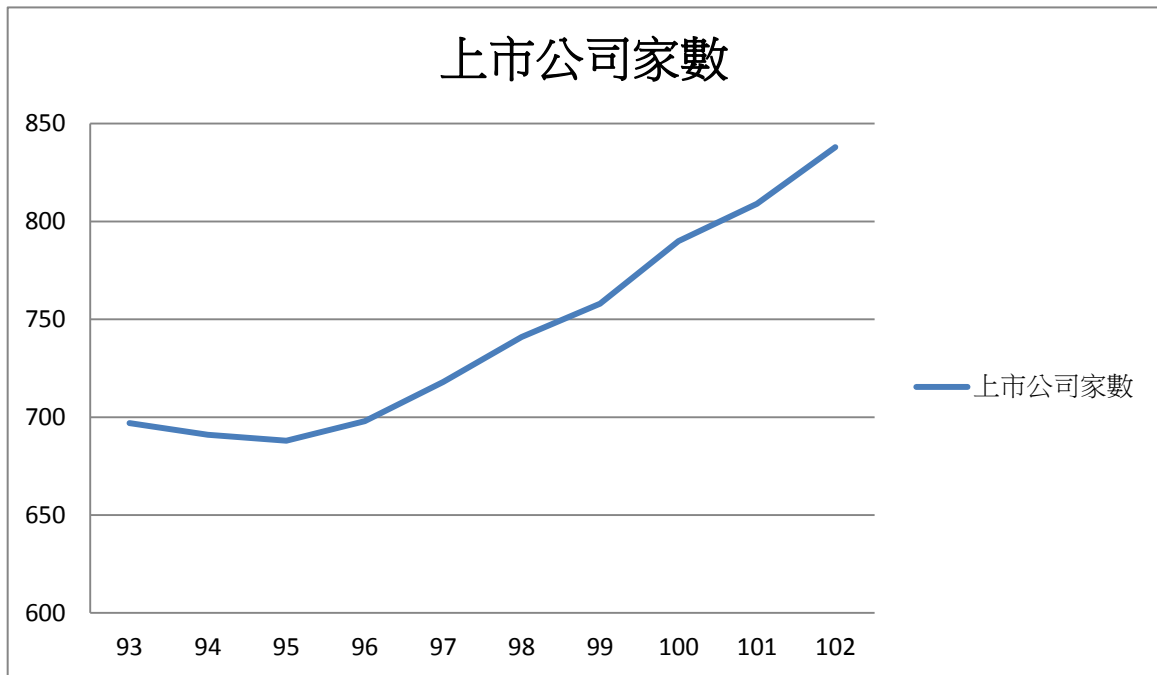


圖 4.1 上市公司家數

資料來源：本研究整理。

而共同基金的成交量與整體規模依照投信投顧公會的境內基金資產統計顯示也越來越大，依投信投顧公會於 103 年初，對國人進行「共同基金投資人市場調查」，調查結果顯示，使用共同基金當作主要投資理財工具的比率達 42.7%⁹，顯然國人股票市場投資以外，重心也已漸漸轉向共同基金市場。據此本研究以下的實證結果對有意以國內中小型股票基金為投資標的的投資人相信有其價值。

⁹ 投信投顧公會 103.4.29 新聞稿

4.1 敘述性統計

由表 4.1 數據可以發現，高淨值組合的平均淨值月報酬不但超越大盤指數，也超越 OTC 指數報酬。顯然只要能夠持續持有高淨值組合，長期持有是可以打敗大盤指數績效。觀察高淨值組合具有打敗大盤的績效能力，因此得以持續提高其淨值，但是相對而言，其預期報酬雖有較高的可能，卻是較高的風險暴露。不論是高淨值或低淨值組合，標準差皆比大盤與 OTC 指數標準差高，顯然可見經理人在操作上同樣比較偏向積極，藉由提高風險投資標的資產的比例，以獲得較高的預期報酬。

表 4.1 高淨值與低淨值基金組合之敘述性統計

	平均淨值 月報酬	淨值報酬 標準差	峰態	偏態
高淨值組合	1.2835	6.9217	0.4795	-0.3884
低淨值組合	0.8434	6.8063	0.4126	-0.3673
大盤指數	0.1119	2.7703	1.5578	-0.5115
OTC 指數	0.1325	3.6010	2.0147	0.6404

資料來源：本研究整理

表 4.2 分別高、低淨值報酬率組合之敘述統計量。由表 4.2 中可以發現，不論高或低淨值報酬率組合的淨值報酬率標準差亦都大幅的高於大盤指數與 OTC 指數，再次佐證「國內投資股票型基金-開放式中小型」在基金的操作上偏向選擇高波動性，以獲取可能的超額利潤。在高與低淨值組合的平均淨值月報酬都有高於大盤報酬的能力，儘管大盤指數經歷金融風暴及歐債危機等風險的發生，從實證結果可以發現高淨值組合的獲利能力及次數均較大盤更佳，所以能有更好的平均淨值月報酬。而

低淨值組合則僅有獲利能力略高於大盤，獲利次數則沒有超越。

高淨值報酬率組合同樣的有最佳的獲利能力及次數，足以維持其高淨值報酬率。低淨值報酬率組合在獲利能力及次數則不如大盤，造成在平均淨值月報酬上為負數表現。

如果能夠在投資組合中持續持有高淨值的基金，相對於低淨值基金明顯的對獲利有更大的貢獻，雖然可能的風險與波動比較大盤而言高出許多，但是以長期持有的角度，相信是可以接受的。

表 4.2 高淨值與低淨值報酬率組合之敘述性統計

	平均淨值 月報酬	淨值報酬 標準差	峰態	偏態
高淨值 報酬率組合	3.6362	7.1029	0.2000	-0.1033
低淨值 報酬率組合	-1.6294	6.8787	0.7602	-0.6845
大盤指數	0.1119	2.7703	1.5578	-0.5115
OTC 指數	0.1325	3.6010	2.0147	0.6404

資料來源：本研究整理

4.2 迴歸分析

如表 4.3，由實證結果顯示，高淨值之基金其績效在前 25% 之比率偏低，最高雖曾達 6 成，但比例不到百分之二。即使以績效在前 25% 比率占三成者也僅超過一半。然而低淨值基金其績效近九成幾乎都落在績效後 25% 之基金中，換言之，淨值與基金績效的正向關連性部份獲得支持，在低淨值基金其績效表現相對較差的，然而高淨值基金的表現不一定有較高的績效表現。

表 4.3 報酬率高低組別在績效排名的比較(%)

	高淨值組合報酬率排名前	低淨值組合報酬率排名後
	25%比率	25%比率
平均值	0.29	0.8
最大值	0.67	1
最小值	0	0.17
標準差	0.16	0.16

資料來源：本研究整理

4.2.1 迴歸分析

本文藉由迴歸分析，進行檢視國內中小型股票型基金之擇時擇股能力。另外由於我國中小型企業多數在櫃檯買賣中心掛牌交易，因此實證分析上在市場指數的擇選，本文分別採用台灣加權股價指數及櫃檯買賣市場指數做為變數代理，實證結果分別揭示如表 4.4 及表 4.5。從表 4.4 的迴歸分析數據可以看出，以本研究的設計模型，判定係數(調整過的 R^2) 數據皆超過 0.16 以上，可以看出模型適合度尚可接受。由 α 顯著值(P 值) <0.05 ，檢定研究假說， α 係數為正，拒絕虛無假說，表示高淨值組合確實具有擇股能力，然而低淨值組合 α 顯著為負，意謂低淨值組合不具擇股能力。由 β 顯著值(P 值) <0.05 ，檢定研究假說， β 係數為正，拒絕虛無假說，表示不論為高淨值基金或低淨值基金相較於大盤都具有擇時能力。

表 4.4 高淨值基金及低淨值基金與大盤之迴歸比較

	調整 的 R^2	迴歸 F 值	迴歸 P 值	α 係數	α 係數 P 值	β 係數	β 係數 P 值
高淨值 vs. 大盤	0.1766	100.06	1.89×10^{-21}	3.6619*	6.59×10^{-30}	1.0802*	1.89×10^{-21}
低淨值 vs. 大盤	0.1933	111.73	1.5×10^{-23}	-1.6034*	4.15×10^{-08}	1.0941*	1.57×10^{-23}

資料來源：本研究整理 *表示在顯著水準 5% 以下，具有顯著性

4.2.2 與 OTC 指數比較

從表 4.5 的迴歸分析數據，可以發現以 OTC 指數做為市場系統風險代理，並建立 CAPM 模型，並檢視高淨值組合及低淨值組合與市場系統風險貼水之關係式，迴歸分析之判定係數 R^2 數值高於 0.26 以上，換言之實證模型的解釋能力顯著，亦高於同大盤的迴歸分析，應該與本研究所選擇的樣本有關，本研究所選擇的基金標的為中小型股票，OTC 櫃檯指數可能更符合中小型的標的有關。在與 OTC 比較下，高淨值投資組合 α 顯著值(P 值) <0.05 ，係數為正，表示具有擇股能力，然而低淨值投資組合 α 顯著為負，意謂低淨值組合不具擇股能力。高淨值組合與低淨值組合 β 顯著值兩者 P 值 <0.05 ， β 係數為正，表示不論高淨值或低淨值組合都具有擇時能力。

表 4.5 高、低淨值基金和 OTC 指數之迴歸比較

	調整的 R^2	迴歸 F 值	迴歸 P 值	α 係數 α 係數	α 係數 P 值	β 係數	β 係數 P 值
高淨值 vs.OTC	0.2623	165.29	1.52×10^{-32}	3.6394*	2.1×10^{-32}	1.0114*	1.52×10^{-32}
低淨值 vs.OTC	0.2856	185.68	9.06×10^{-36}	-1.6262*	3.73×10^{-09}	1.0217*	9.06×10^{-36}

資料來源：本研究整理 *表示在顯著水準 5% 以下，具有顯著性

歸納以上，從表 4.4 與表 4.5 的迴歸 P 值($P < 0.05$)，可以發現高淨值組合或是低淨值組合與大盤的相關性。也就是說當大盤向上走時，也會影響樣本基金的走勢向上。而當大盤走向空頭時，也使得樣本基金走勢向下。

4.3 績效指標

在績效指標上，從表 4.6 與表 4.7 的平均績效指標可以發現從淨值高或低組合的各項指標，雖然如表 Sharpe ratio 與 Treynor ratio 均優於大盤表現，但從 Jensen's α 為負值來看，並沒有預期可見的超額報酬存在。

表 4.6 高、低淨值組合與大盤績效指標

	Sharpe ratio	Treynor ratio	Jensen's α
高淨值組合	0.20	1.54	-0.7
低淨值組合	0.14	0.86	-1.03

資料來源：本研究整理

表 4.7 高、低淨值組合與 OTC 績效指標

	<i>Sharpe ratio</i>	<i>Treynor ratio</i>	<i>Jensen's α</i>
高淨值組合	0.20	0.97	-0.68
低淨值組合	0.14	0.49	-1.03

資料來源：本研究整理

歸納表 4.6 及表 4.7 之結果，顯示高淨值組合之績效整體而言優於低淨值組合之績效，換言之，即基金之淨值與其績效表現具有某一程度正相關。

接著，再檢視高、低淨值報酬率基金組合之績效表現。由表 4.8 和表 4.9 的績效指標可以看到高淨值報酬率組合的獲利能力則有相同的共識，在承擔相同單位風險下，高淨值報酬率組合只要能夠持續持有，獲利能力是可以高於大盤，而低淨值報酬率組合顯然表現是不如大盤，就投資人角度並不適合持有。

表 4.8 高、低淨值報酬率組合與大盤績效指標

	<i>Sharpe ratio</i>	<i>Treynor ratio</i>	<i>Jensen's α</i>
高淨值報酬率組合	0.57	4.74	1.69
低淨值報酬率組合	-0.28	-2.18	-3.57

資料來源：本研究整理

表 4.9 高、低淨值報酬率組合與 OTC 績效指標

	<i>Sharpe ratio</i>	<i>Treynor ratio</i>	<i>Jensen's α</i>
高淨值報酬率組合	0.57	3.66	1.69
低淨值報酬率組合	-0.28	-2.31	-3.58

資料來源：本研究整理

4.4 績效持續性

在績效持續性的表現上，由表 4.10 與表 4.11 可以看出，在總樣本期間，高淨值組合並無法持續維持在高淨值組合群組，即在分類的四個群組中，屬於前四分之一群組的高淨值組合中，只有三分之一的基金可以維持在高淨值組合內，而持續期間則只有約總樣本期間的一半。依本研究資料，甚至有時僅能持續一周的時間維持在高淨值組合。而低淨值組合的績效持續性效果則較顯著，即在分類的四個群組中，屬於後四分之一群組的低淨值組合中，超過三分之二的基金將持續停留在低淨值組合內，且持續期間與總樣本期間接近。依本研究資料，甚至可以達到持續幾周都是同樣的組合。由此可知，國內中小型股票基金，從高或低淨值組合的績效持續性實證結果，高淨值組合較不具持續性，而低淨值組合顯然具有持續性。

表 4.10 高淨值組合持續性

	總樣本期間(周)	持續前 1/3 樣本(周)
高淨值組合	476	252

資料來源：本研究整理

表 4.11 低淨值組合持續性

	總樣本期間(周)	持續後 2/3 樣本(周)
低淨值組合	476	406

資料來源：本研究整理



第五章 結論

共同基金的投資在今天儼然成為一門顯學，市場訊息紛沓而來，對於基金操盤人或許有專業背景搭配分析團隊足以應付相關資訊，但是相較於投資大眾，如何在大量資料中找到對自己最有用處的訊息卻是一項考驗。本研究的主要目的就在是否可以從投資人最容易取得的基金淨值資料來做為投資的參考依據，根據本研究採取樣本實證，可以得到以下結論：

5.1 研究結論

5.1.1 大盤連動性

「國內股票型基金-開放式中小型」與大盤的連動性高，因目前國內中小型基金則多選定投資於國內股本在 80 億元以下的上市上櫃公司股票，且這類個股持有比重不低於總持股的六至七成。由於中小型股往往具有較高的營運成長空間，儘管有波動性較大的特性，然而在股市多頭期間往往股價表現優於大盤。如果能夠再以 OTC 指數作為參考指標，則較能掌握投資脈動。

5.1.2 淨值參考

淨值的高低，是否可以作為選擇基金投資的參考，高淨值組合的確需要更高的風險溢酬來支撐其淨值，而淨值為投資人最易取得且無償的基金資訊，就本研究所選擇的中小型股票基金而言，在樣本期間，儘管遭遇如金融海嘯的系統風險，在績效指標的平均值可以看出，具有超越大盤的能力，但也因為和大盤的連動性高，所以投資人要能夠經歷空頭

的壓力，才能享受多頭的果實。國內中小型股票基金的選擇上，建議避開後段低淨值的基金，定期檢視高淨值基金的持股並做適當的調整，將有助於提升整體投資組合的預期獲利。

5.1.3 擇時擇股

依本研究實證結果發現，高淨值基金組合具有顯著的擇時與擇股能力，應當是其所以維持高淨值的原因，儘管為了持續高淨值而提高了較高的標準差，風險與波動同時提高，但是高淨值組合的平均淨值月報酬確實是可以比大盤更高。低淨值基金組合雖然在本研究顯示具有擇時能力，其可能只是跟隨大盤趨勢選擇指標持股，並無真正選股的能力。

5.1.4 持續性

高淨值組合內的基金，在樣本期間內並無法完全持續成為高淨值組合內的成員。顯然在資產的配置上，基金經理人本身的選擇，儘管其擁有較為多元的資訊管道與分析成員，然而，在國際市場的連動性相對瞬息萬變下，績效持續性可能在高市場風險下，仍是難以延續。低淨值組合基金的表現，相較於高淨值組合，低淨值組合基金的績效持續性，明顯的高出許多，顯然低淨值組合內的基金是不適合持有的。

5.2 研究建議

由於本研究採取樣本為國內中小型股票基金，以一般投資人最易取得之基金資料即基金淨值為研究對象，因國內基金多數成立時間並不如國外共同基金成立時間長遠，在中小型股票基金上更有其侷限，對於投資共同基金的投資者而言，本研究結果提醒投資人，避開低淨值基金可以降低未來可能的損失風險，從而提高個人投資組合內高淨值的基金選

項，有助於提高投資收益，儘管可能遭遇系統性風險，但是在風險過後持續觀察投資組合內屬高淨值的基金將有助於未來的投資獲利空間。

未來的研究建議，影響基金淨值的因素非常多樣，除了外部因素如國內外總體經濟的變化、突發性的國際事件及國際資金的流向等，內部因素如經理人更換頻率、基金周轉率及費用率等都可能影響。基金淨值是投資人最易取得的公開資訊，建議可以擴大研究標的為全面性的股票型基金或海外型基金，進而從過去淨值變化的角度，運用較多樣化的績效、持續性指標以確立淨值變化的實用性，做更進一步的探討。



參考文獻

一、中文部分

1. 王佳真、徐辜元宏(民 92)，風險值的應用與台灣共同基金績效指標之持續性，台大管理論叢，第十四卷第二期，23-47 頁。
2. 王南喻、陳信憲(民 98)，存續者偏誤、基金分類與績效持續性之研究，管理學報，第二十六卷第六期，673-696 頁。
3. 中華民國證券投資信託暨顧問商業同業投信投顧公會(民 102 年 5 月 30 日)，共同基金銷售關鍵資訊-熟知 KYC、KYP，與客戶共贏」手冊，取自 <http://www.sitca.org.tw/ROC/WEB/WE1007.aspx>
4. 池祥萱、林煜恩、周賓凰(民 96)，基金績效持續與聰明錢效果：台灣實證，管理學報，第二十四卷第三期，307-330 頁。
5. 朱怡靜(民 101)，共同基金績效之再檢驗—以台灣股票型基金為例，逢甲大學財務金融學系碩士論文，台中市。
6. 杜玉雯(民 98)，主被動式股票型基金長期績效持續性之研究—以美國為例，靜宜大學管理碩士在職專班碩士論文，台北市。
7. 李顯儀、廖婉琳(民 101)，獲獎基金擇股、擇時能力與平均風格之分析，台灣金融財務季刊，第十三輯第三期，69-92 頁。
8. 李志凡(民 99)，共同基金經理人擇時能力與績效持續性之探討—以國內開放型股票基金為例，銘傳大學管理研究所碩士論文，台北市。
9. 徐清俊、陳欣怡(民 93)，基金經理人擇時能力與選股能力—評估國內股票型基金績效，大葉學報，第十三卷第二期，49-59 頁。
10. 高蘭芬、陳安琳、湯惠雯、曹美蘭 (民 94)，共同基金績效之衡量—

- 模擬分析法之應用，中山管理評論，第十三卷第三期，667-694 頁。
11. 陳安琳、洪嘉苓、李文智(民 90)，共同基金經理團隊屬性與基金績效之研究，證券市場發展季刊，第十三卷第三期，1-27 頁。
 12. 陳信憲、王南喻(民 94)，美國開放式股票型基金之長短期績效持續性研究，台灣金融財務季刊，第六卷第四期，21-39 頁。
 13. 郭維裕、李愷莉(民 95)，台灣共同基金短期績效持續性的研究—以漂移者—停駐者模型為例，經濟論文，第三十四卷第四期，469-504 頁。
 14. 陳佳汎(民 95)，台灣股票型共同基金績效之評估，國立台灣大學國際企業學研究所碩士論文，台北市。
 15. 基智網(民 102 年 12 月 30 日)，基金小百科，取自 [http://www.moneydj.com/z/glossary/gl_homeA.asp?a=\\$^\\$glossary\\$glcat\[18\]djhtm](http://www.moneydj.com/z/glossary/gl_homeA.asp?a=$^$glossary$glcat[18]djhtm)
 16. 黃聖棠、溫英幹、鄔欽瑞(2006)，共同基金之績效評比—臺灣地區之實證研究，華岡經濟論叢，第五卷第二期，31-67 頁。
 17. 張正哲(民 92)，共同基金選股能力與績效持續性之再驗證，東海大學企業管理學系碩士論文，台中市。
 18. 張志揚(民 97)，台灣股票型共同基金淨值與加權股價指數之關聯性分析，國立台北大學經濟學系研究所碩士論文，台北市。
 19. 劉永欽、陳香如、李翊萱(民 101)，基金淨值與未來績效及其持續性之關係，台灣管理學刊，第十二卷第二期，179-203 頁。
 20. 蔡毓翔(民 92)，台灣股票型共同基金績效之研究，淡江大學財務金融學系金融碩士班碩士論文，台北市。
 21. 魏天元(民 91)，考量總體資訊因素之基金擇時能力與基金特質之關係，國立中山大學企業管理學系碩士論文，高雄市。

22. 謝劍平(2013)，財務管理新觀念與本土化(第六版)，台北市：智勝文化事業。



二、英文部分

1. Bollen, P. B. Nicolas & Busse, J. A. (2001), On the Timing Ability of Mutual Fund Managers, Journal of Finance, Vol.56, No.3, pp.1075-1094.
2. Bollen, N. P. B. & Busse, J. A. (2005), Short-term persistence in mutual fund performance, Review of Financial Studies, Vol.18, No.2, pp. 569-597.
3. Brown, S. J. & Goetzmann, W. N. (1995), Performance persistence, Journal of Finance, Vol.50, No.2, pp.679-698.
4. Carhart, M. M. (1997), On Persistence in Mutual Fund Performance, Journal of Finance, Vol.52, No.1, pp.57-82.
5. Carlson, R. S. (1970), Aggregate performance of mutual funds, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol.5, No.1, pp.1-31.
6. Daniel, K., Grinblatt, M., Titman, S. & Wermers, R. (1997), Measuring Mutual Fund Performance with Characteristic-Based Benchmarks, Journal of Finance, Vol.52, No.3, pp.1035-1058.
7. Goetzmann, W. N. & Ibbotson, R. G. (1994), Do winners repeat?, Journal of Portfolio Management, Vol.20, No.2, pp.9-18.
8. Grinblatt, M. & Titman, S. (1989), Mutual Fund Performance: An Analysis of Quarterly Portfolio Holdings, Journal of Business, Vol.62, No.3, pp.393-416.
9. Grinblatt, M. & Titman, S. (1992), The persistence of mutual fund performance, Journal of Finance, Vol.47, No.1, pp.1977-1984.
10. Grinblatt, M. & Titman, S. (1994), A study of monthly mutual fund returns and performance evaluation techniques, Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol.29, No.3, pp.419-444.
11. Hendricks, D., Patel, J. & Zeckhauser, R. (1993), Hot hands in mutual funds: Short-run persistence of relative performance 1974-1988, Journal

of Finance, Vol.48, No.1, pp.93-130.

12. Henriksson, R. D. & Merton, R. C. (1981), On Market Timing and Investment Performance: Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills, Journal of Business, Vol.54, No.4, pp.513-534.
13. Ippolito, R. A. (1992), Consumer reaction to measures of poor quality: Evidence from the mutual fund industry, Journal of Law and Economics, Vol.35, No.1, pp.45-70.
14. Jensen, M. C. (1968), The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964, Journal of Finance, Vol.23, No.2, pp.389-416.
15. Jensen, M. C. (1972), Studies in Theory of Capital Markets, New York : Praeger.
16. Sharpe, W. F. (1966), Mutual Fund Performance, Journal of Business, Vol.39, No.1, pp.119-138.
17. Treynor, J. L. (1965), How to Rate Management of Investment Funds, Harvard Business Review, Vol.43, No.1, pp.63-75.
18. Treynor, J. L. & Mazuy, K. K. (1966), Can Mutual Funds Outguess the Market?, Harvard Business Review, Vol.44, No.4, pp.131-136.