

南華大學管理學院財務金融學系財務管理碩士班

碩士論文

Master Program in Financial Management

Department of Finance

College of Management

Nanhua University

Master Thesis

投資型保單基金績效持續性之研究

Performance Persistence in Mutual Funds of
Investment-Linked Policy

唐玲

Ling Tang

指導教授：賴丞坡博士

Advisor: Cheng-Po Lai, Ph.D.

中華民國 110 年 6 月

June 2021

南 華 大 學
財務金融學系財務管理碩士班
碩 士 學 位 論 文

投資型保單基金績效持續性之研究

Performance Persistence in Mutual Funds of Investment-Linked Policy

研究生： 詹曉

經考試合格特此證明

口試委員： 林文島
崔可欣
賴丞琪

指導教授： 賴丞琪

系主任(所長)： 廖永基

口試日期：中華民國 110 年 6 月 30 日

謝辭

在本人的寫作過程中，賴教授給予了大力的幫助和指導，在此深表感謝！同時也感謝其他幫助和指導過我的老師及同學。最後要感謝在整個論文寫作過程中幫助過我的每個人。

首先，也是最主要感謝的是我的指導教授，賴丞坡教授。在整個過程中給予我很大的幫助，在論文題目制定時，他首先肯定了我的題目大方向，但是同時又幫我進行整體分析，讓我在寫作時有了具體方向。在論文剛開始時，我的思路不是很清晰，經過教授的幫忙，讓我在進行分析及撰寫時思路頓時清晰。在完成初稿後，教授認真看了我的文章，指出了存在的很多問題。在此十分感謝賴教授的細心指導，才能讓我順利完成畢業論文。

其次，也要感謝公司主管及我的家人，論文撰寫後期需更加專注，以致可能疏忽或延遲工作，同時得犧牲陪伴家人的時間，讓我得以完成學業。

南華大學財務金融學系財務管理碩士班

109 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：投資型保單基金績效持續性之研究

研究生：唐 玲

指導教授：賴 丞 坡 博士

中文摘要

本研究旨在針對保險公司之投資型保單所連結之共同基金商品，是否具有績效持續性的特徵及聰明錢效果。聰明錢效果(Smart money effect)係指基金流量高的共同基金未來報酬會大於基金流量低的未來報酬，投資人可依據近期的基金流量形成其投資決策，來獲取投資之超額報酬。研究期間為 2008 年 10 月至 2016 年 5 月國內投資型保單連結之台灣共同基金，採用原始報酬率及以 CAPM、Fama and French(1993)之三因子模型與 Carhart(1997)所提之四因子模型所估計之 α 值來做為基金持續績效之衡量指標，另以基金前期績效與基金流量進行零成本投資法分析聰明錢效果。研究結果如下：1. 研究期間之基金績效不具有持續性，因為持有期六個月會出現贏家(W)變輸家(L)的反轉現象。2. 以 1 個月、2 個月、3 個月為主，買進贏家(W)賣出輸家(L)不同的投資組合報酬之設定，發現投資人存在正向回饋交易現象。3. 以原始報酬與各種流量指標配對比較，發現先以流量指標找出贏家(W)及輸家(L)後，再以原始報酬率大小分出贏家(W)及輸家(L)，發現此配對投資策略，具有聰明錢效果，能獲得更高的報酬。

關鍵字：投資型保單、基金績效、聰明錢

英文摘要

Title of Thesis : Performance Persistence in Mutual Funds of
Investment-Linked Policy

Name of Institute : Master Program in Financial Management, Department of Finance,
Nanhua University

Graduate date : June 2021

Degree Conferred: M.S.

Name of student : Ling Tang

Advisor: Cheng-Po Lai, Ph.D.

Abstract

This research aims to focus on whether the mutual fund products linked to the investment policies of insurance companies have the characteristics of performance continuity and smart money effects. Smart money effect means that the future return of mutual funds with high fund flow will be greater than the future return of low fund flow. Investors can form their investment decisions based on recent fund flows to obtain excess return on investment. The research period is from October 2008 to May 2016 for domestic investment policy-linked Taiwan mutual funds, using the original rate of return and the three-factor model of CAPM, Fama and French (1993) and the four factors mentioned by Carhart (1997). The α value estimated by the model is used as a measure of the fund's continued performance, and the zero-cost investment method is used to analyze the effect of smart money based on the fund's previous performance and fund flow. The results of the research are as follows: 1. The fund performance during the research period is not sustainable, because there will be a reversal of the winner (W) to the loser (L) during the six-month holding period. 2. Based on 1 month, 2 months, and 3 months, buy the winner (W) and sell the loser (L) to set different portfolio returns. It is found that investors have a positive feedback transaction phenomenon. 3. Paired comparisons between the original rewards and various traffic indicators, and found that the winners (W) and losers (L) were first identified by the traffic indicators, and then the winners (W) and losers (L) were separated according to the original rate of return, and found this Matching investment strategy has the effect of smart money and can get higher returns.

Keywords: Investment policy, Fund performance, Smart Money



目錄

謝辭	i
中文摘要	ii
英文摘要	iii
目錄	v
表目錄	vi
圖目錄	vii
第一章 緒論	- 1 -
第一節 研究背景	- 1 -
第二節 研究動機	- 4 -
第三節 研究目的	- 5 -
第四節 論文架構	- 6 -
第二章 文獻探討	- 7 -
第一節 投資組合及基金績效之相關文獻	- 7 -
第二節 聰明錢效果相關文獻	- 10 -
第三節 基金特性、風險及經理人特性相關文獻	- 11 -
第四節 投資型保險相關文獻	- 14 -
第三章 研究設計	- 15 -
第一節 研究樣本與資料來源	- 15 -
第二節 研究方法	- 17 -
第四章 實證結果與分析	- 21 -
第一節 敘述統計	- 21 -
第二節 投資型保單連結基金績效持續性	- 22 -
第三節 前期績效與基金流量的關係	- 25 -
第四節 形成投資策略及配對比較	- 28 -
第五章 結論與建議	- 31 -
第一節 結論	- 31 -
第二節 建議	- 32 -
參考文獻	- 33 -

表目錄

表一、境內基金統計資料表	- 1 -
表二、2020 年 1-12 月保費收入統計表	- 3 -
表三、基金類型代碼表	- 16 -
表四、持有期基金分類統計明細	- 21 -
表五、持有期六個月原始報酬、三因子、四因子及各種流量之相關係數	- 22 -
表六、持有期六個月零成本投資組合績效	- 23 -
表七、持有期前期績效與基金流量相關係數	- 25 -
表八、持有期六個月基金流量聰明錢效果迴歸表	- 26 -
表九、原始報酬與基金各流入(出)量配對比較	- 29 -



圖目錄

圖一、論文研究架構..... - 6 -



第一章 緒論

第一節 研究背景

台灣共同基金市場自 1983 年 10 月成立國內第一家投資信託公司，至今已 30 多年，而壽險公司自 2002 年起也積極設計出許多類型的投資型保單，國內投資人在雷曼兄弟事件發生後，對於投資市場及相關金融商品資訊之取得，較以往來得容易取得且多元。投資人在面對不同規模及型態的境內共同基金時(如表一)，如何選擇適合自己的投資決策，一直以來都是許多投資人共同的問題。

表一、境內基金統計資料表 (新台幣：元)

類型	種類	基金數量	基金規模(元)
股票型	國內投資	132	274,705,989,115
	跨國投資	192	414,029,581,081
	小計	324	688,735,570,196
平衡型	國內投資	20	33,707,278,229
	跨國投資	27	58,089,552,411
	小計	47	91,796,830,640
固定收益型	國內投資一般債券型	1	5,750,233,074
	跨國投資一般債券型	151	473,350,791,797
	金融資產證券化型	0	0
	高收益債券型	53	193,698,983,970
	小計	205	672,800,008,841
貨幣市場基金	國內投資	41	1,020,994,447,461
	跨國投資	10	6,415,864,317
	小計	51	1,027,410,311,778
組复合型	國內投資	1	1,334,156,187
	跨國投資-股票型	12	8,690,522,528
	跨國投資-債券型	25	44,491,904,791
	跨國投資-平衡型	40	90,507,546,317
	跨國投資-其他	6	3,893,596,018
	小計	84	148,917,725,841
保本型	保本型	9	7,807,901,820
	小計	9	7,807,901,820
不動產證券化型	不動產證券化	13	17,084,295,263
	小計	13	17,084,295,263

指數股票型	國內投資-股票型	24	261,621,185,676
	國內投資-槓桿型/反向型	8	95,821,415,460
	跨國投資-股票型	40	69,485,352,553
	跨國投資-債券型	99	1,258,724,569,906
	跨國投資-槓桿型/反向型-股票	21	44,984,975,338
	跨國投資-槓桿型/反向型-債券	4	4,782,982,734
	跨國投資-不動產證券化/其他	2	2,232,194,147
	小計	198	1,737,652,675,814
指數型	國內投資	1	3,527,836,986
	跨國投資	15	27,420,344,287
	小計	16	30,948,181,273
多重資產型	國內投資	1	2,321,593,538
	跨國投資	29	95,741,057,984
	小計	30	98,062,651,522
ETF 連結基金	國內 ETF 連結基金	3	1,979,299,408
	小計	3	1,979,299,408
合計(新台幣)		980	4,523,195,452,396
傘型基金(子基金共 255 支)		120	1,525,188,975,002

1.境內基金統計資料至民國 2020 年 12 月止

2.資料來源：投信投顧公會

目前國內保險商品除傳統保險外，投資型保險商品已逐漸被國人所接受，也成為壽險公司保費營收主要來源之一。但自發生金融危機後，由於投資型保單與金融市場的脈動呈高度相關，以致影響壽險業本身之財務績效，連帶影響了保戶選擇投資型保單的意願。

依據中華民國人壽保險商業同業公會統計資料顯示，2020年1~12月壽險業總保費收入達2,572,381百萬元，較去年度3,192,126百萬元減少19.4%；其中初年度保費收入675,261百萬元，較去年度1,093,012百萬元減少38.2%，續年度保費收入1,897,120百萬元，較去年度1,851,550百萬元增加2.5%。另外為區別整體商品經營狀況，就其投資盈虧是否由保險公司負責之條件下，分為傳統型商品與投資型商品作分析，傳統型商品保費收入達2,396,597百萬元，較去年度2,696,998百萬元縮減11.1%；其中初年度保費收入576,461百萬元，較去年度減少37.5%，續年度保費收入1,820,136百萬元，較去年度增加2.6%。投資型保險商品保費收入175,784百萬元，佔總保費收入6.8%；其中初年度保費收入98,800百萬元，續年度保費收入76,984百萬元(如表二)。從表中可看出2020年投資型保單保費收入初年度部份快速減少，表示投資型保單新契約呈現負成長現象；這對壽險公司來說，更應積極設計出聰明的投資型保單，連結之基金標的也更應以多方面的需求來做考量。

表二、2020年1-12月保費收入統計表

		單位：百萬元		
項目		2020年1~12月	2019年1~12月	成長率(%)
初年度	傳統型	576,461	922,684	-37.5
	投資型	98,800	170,328	-42.0
	小計	675,261	1,093,012	-38.2
續年度	傳統型	1,820,136	1,774,314	2.6
	投資型	76,984	77,236	-0.3
	小計	1,897,120	1,851,550	2.5
合計	傳統型	2,396,597	2,696,998	-11.1
	投資型	175,784	247,564	-29.0
	總計	2,572,381	3,192,126	-19.4

資料來源：財團法人保險事業發展中心

第二節 研究動機

投資型保單連結之共同基金商品的績效表現，一直是產業界及學界所共同關注的標的。共同基金係由具有專業能力的投信投顧經理人進行有效管理，相較於一般保戶在進行金融商品投資時，常因專業不足及資訊取得不易，而容易發生投資虧損的情況。但事實是否真是如此？以過去的資料來看，同時期內不同基金的績效表現，經常呈現非常大的差異，故部份學者進而研究基金績效與基金特徵是否有關連性？基金經理人績效是否有持續性...等相關研究。

依過去的研究結果來看，若共同基金績效具有持續性效果，前期績效優異的共同基金在下期仍舊會表現良好，投資人即可依據此特性來挑選或轉換所選之基金，以獲得較高的報酬。Fama and French (1993) 提出三因子模型及 Carhart (1997) 提出四因子模型，驗證並解釋共同基金績效具有持續性效果(performance persistence)；但 Brown and Goetzmann (1995)、Carhart(1997)及 Hendricks, Patel and Zeckhauser (1993) 則表示共同基金績效具有反轉的現象；故若單純以共同基金的前期績效來做為投資策略分組時，並不能保證該組合會有獲利的結果。

另外有學者研究指出，共同基金之流量變動，可協助基金經理人進行投資決策，如 Gruber(1996)指出，理性的投資人可依據過去的共同基金資訊，來挑選績效優良的共同基金經理人，共同基金投資人若根據共同基金市場新申購或贖回的資訊作投資依據，可獲得良好的報酬。而 Zheng (1999) 之研究也顯示共同基金投資人對於股票型共同基金具有預測能力，此能力稱為聰明錢效果(Smart money effect)，表示基金流量高的共同基金未來報酬會大於基金流量低的未來報酬，投資人可依據近期的基金流量形成其投資決策，來獲取投資之超額報酬。

在檢驗台灣共同基金的績效持續性時，池祥萱、林煜恩及周賓凰 (2007)結合持續性與聰明錢效果二者的交互關係，針對台灣開放型股票基金進行研究，結果發現台灣共同基金績效確實存在持續性以及聰明錢效果。但另外有學者認為聰明錢效果並不存在，如 Bernhardt, Davies and Westbrook (2004) 之研究指出，若投資人只將資金投入到過去表現良好的共同基金但未進行炒作，反而會導致長期績效不佳；而 Ke, Ng, and Wang (2005)則認為聰明錢效果是屬短期現象，長期並無相同的效果。綜上所述，用基金流量作為投資策略的依據，目前並沒有完整的定論。

第三節 研究目的

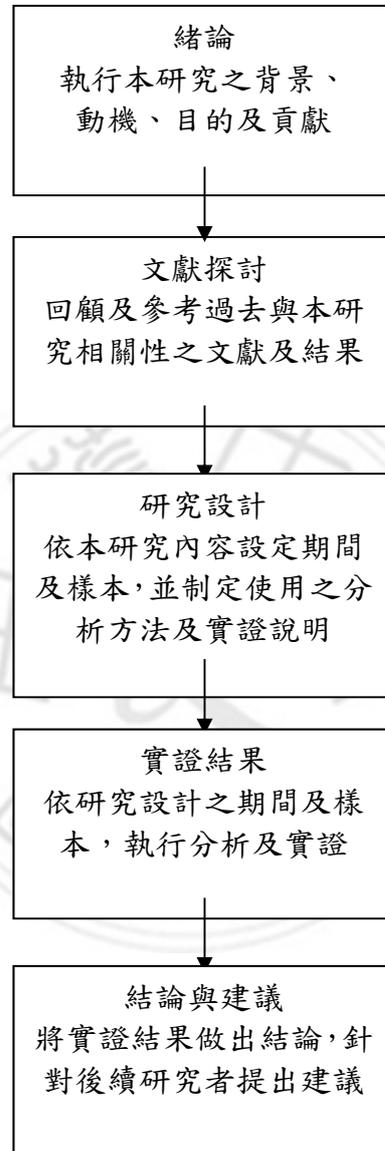
依上述研究背景及動機內容，本研究主要目的如下：

1. 投資型保單連結之目標基金是否存在聰明錢效果。
2. 協助投資人選擇投資型保單時的投資組合配置。
3. 以不同之分析模式，提高壽險公司選擇基金連結配置的方法。



第四節 論文架構

全文共分為五章，從緒論、文獻探討、研究設計、實證結果及結論與建議，各章節簡述如圖一、論文研究架構。



圖一、論文研究架構

第二章 文獻探討

有關共同基金及投資型保單文獻部份，本章將分為三大類進行說明：1.投資組合及基金績效之相關文獻；2.聰明錢效果相關文獻；3.基金特性、風險及經理人特性相關文獻。4.投資型保險相關文獻。

第一節 投資組合及基金績效之相關文獻

Markowitz(1952)提出以平均數-變異數分析法，在報酬率相同時，會以風險較小的投資組合為最佳選擇；但當風險相同時，則以報酬率較高的投資組合為最佳選擇。此原則係運用統計分析及線性關係，使投資人了解如何選擇最適投資組合，依此理念建立效率前緣(efficiency frontier)作為報酬率與承受風險的最高界線，故效率前緣也是選擇投資組合時的一個基本模式。CAPM 係由美國財務學家 Treynor(1961), Sharpe(1964), Lintner(1965), Mossin(1966) 等人於 1960 年代所研究出來，目的在協助投資人決定資本資產的價格，亦即在市場均衡時，證券要求報酬率與證券的市場風險(系統性風險)間的線性關係。另外在 1992-1996 年 Fama 及 French 進行的研究中發現，以市場溢酬、規模溢酬及淨值市價比溢酬三個風險因子對於股價報酬的解釋最佳，可用來解釋 CAPM 缺少的異常報酬現象。

在共同基金中，也有追求規模經濟的主張，藉由基金的合併來擴大基金規模，有效降低成本；但也會有規模擴張太大，反而降低基金管理與操作的效率而不利於基金績效表現。Perold & Salomon (1991) 和 Indro et al. (1999) 都曾指出，規模較大的基金在進行交易時，引起股票較大的價格衝擊，而這些額外的交易成本會侵蝕基金的獲利，使基金規模與基金績效出現負向關係。Jan & Hung(2003)及彭雅惠、林盟強(2006)研究發現基金規模與績效有正向關係，但 Chen et al.(2004)及 Yan(2008)則發現兩者係為負向關係；另外 Grinblatt & Titman(1993)、Carhart(1997)、陳安琳 & 洪嘉苓 & 李文智(2001)及傅澤偉 & 林曼莉 & 沈孟賢(2006)則發現二者並沒有顯著之關係。

在研究共同基金之績效是否有持續性效果時，Brown, Goetzmann, and Ibbotson, (1992) 以及 Carhart (1997) 發現共同基金績效的持續發生在績效較差的共同基金，而非績效好的共同基金；Carhart (1997)另外也發現前一年度表現較好的共同基金，在下年度有相當的機率會變成輸家；前一年度表現較差的共同基金，在下年度有相當的機

率會變成贏家。而 Bollen & Busse (2004) 以季資料驗證結果表示基金短期存在績效持續性，長期則會出現反轉現象。Berk & Green (2004)則指出即使基金經理人是具資訊的投資人，他們所擁有的資訊優勢也僅是短暫的。

另外在基金績效與基金流量的關係，Gruber(1996)認為當期的基金流量與前期流量以及前期績效有關。而 Chevalier and Ellison (1997) 的研究則指出成立期間較短的基金平均而言有較高的基金流量，並且該流量對前一期的績效較敏感。Sirri and Tufano (1998) 認為基金流量與前期報酬率、風險、費率以及規模有關，並且發現投資人有風險趨避的傾向，基金流量與前期贏家基金有強烈的正向關係；且其認為行銷是影響基金流量的重要因素，這使得基金投資人較容易得到過去贏家的資訊，導致基金流量追逐過去績效。另外，Chevalier and Ellison (1999) 研究顯示績效較差的共同基金會採取更換經理人的方式，以減少共同基金資金的贖回。Shu, Yeh and Yamada(2002) 以台灣共同基金實證研究，發現基金過去績效較佳，則投資人會增加申購基金，但基金過去績效不佳，則投資人贖回基金卻不顯著，並且在大型基金中，前期績效對贖回量是正向反應；在小型基金而言，則是負向反應。Lynch and Musto (2003) 發現前期報酬為負，對基金流量亦有正向的影響，他們認為前期績效較差的共同基金，可能會採取手段以增加其績效。

所謂動能投資策略(momentum Strategy)，是指過去一段時間內表現較佳(差)的股票，在下一段時間仍會繼續表現優(劣)於其他股票，因此建議投資人可藉由買進贏家投資組合、賣出輸家投資組合而獲利。在動能投資策略與基金績效持續性的文獻中，Fama(1965)提出效率市場假說，在效率市場成立的前提下，價格永遠反映出過去所有資訊，依照效率市場假說，共同基金績效前後期的表現應該是無關的，所以基金過去的績效對投資人是沒有參考價值的。另外 Brown Goetzmann, and Ibbotson, (1992)以及 Carhart (1997)之研究顯示共同基金績效的持續性發生在績效較差的共同基金，而非是績優的共同基金；Jegadeesh and Titman (1993)則發現動能策略可在美國股市上獲取異常報酬，所以如果動能策略可以獲利，則顯示共同基金具有績效持續性，反之則不具績效持續性，若反向操作(contrarian)策略方能獲利。

陳森松、吳明政及王南喻(2008)針對保險公司所發行之投資型保單連結基金，在投資人申購及贖回管道的每日流量資料與基金報酬的互動關係上進行剖析時，發現當保戶指定申購連結基金之投資標的為境內基金時，舊保戶會傾向以投資組合轉換申購

(贖回)管道方式來申購(贖回)高報酬之基金，而舊客戶以投資組合轉換方式所申購之基金流量與連結境內基金之績效具有雙向的外溢效果；而當投資標的為海外基金時，則舊保戶會傾向以續期申購管道方式來申購高報酬之基金，而贖回基金時則與基金報酬無關。林芳梅(2014)驗證台灣壽險公司之經營績效與投資型保險業務是否有關聯性，結果顯示投資型保險業務與壽險公司之經營績效有正向關聯，投資型保險保費收入比率愈高，壽險公司之財務績效表現愈佳，另外若壽險公司規模愈大，其投資型保險業務對壽險公司績效提升的貢獻愈大。



第二節 聰明錢效果相關文獻

Gruber (1996)以共同基金投資人的角度，來檢驗共同基金之投資人是否具有預測基金未來績效的能力。結果顯示老練的投資人(sophisticated investors)是可以察覺到共同基金經理人的能力，而基金之流入與流出量也可做為預測共同基金績效的指標，新流入資金較多的基金其未來報酬也會較佳。Zheng (1999)則利用 Fama & French 的三因子模型來檢驗投資人選擇基金的能力，以新流入的資金來形成投資策略，結果發現在小型共同基金上，投資人可以擊敗大盤，因其具有聰明錢的效果。Sawicki and Finn (2002)則延伸 Zheng (1999)的結果也發現，聰明錢效果存在於小型共同基金，而非成立不久的共同基金。Barber, Odean, and Zheng (2000) 發現基金過去的績效和基金的流量為非線性關係，亦即投資人並非完全根據前期績效決定其資金的投入，若共同基金投資人具有預測能力，則也會將資金注入前期輸家但之後會反轉變為贏家的共同基金。

但也有許多文獻指出聰明錢效果並不存在，如 Goetzmann & Peles (1997) 研究結果顯示共同基金投資人具有認知失調的現象，較不願意贖回虧損的共同基金，導致基金的長期績效不佳。另外，Sapp & Tiwari (2004)則採用四因子模型來檢驗聰明錢效果，研究發現在加入四因子後，其聰明錢效果即消失不存在。Ke, Ng, and Wang (2005) 認為過去的文獻如Gruber (1996) 和 Zheng (1999) 是以三個月的短期投資期間來驗證聰明錢效果，當投資期間拉長到兩年以及三年時，投資前期淨現金流入較高的共同基金，無法獲取較高的報酬。

綜合上述文獻內容，有以下結論：1.共同基金之績效存在有反轉的可能性，故若以過去績效來作為投資決策之依據時，並不一定會有獲利；2.基金是否具有聰明錢效果的結論不一，若以基金流量來追逐基金績效，可能只是過去的贏家，但不一定是未來的贏家，故也不一定會有獲利。3.針對目前市場上投資型保單內容中，其連結標的選擇方式之研究不多，且連結標的內容是否會影響到投資人對投資型保單的選擇，應該也是壽險公司應多加思考的問題之一。

第三節 基金特性、風險及經理人特性相關文獻

共同基金是最能分散風險、降低成本及追求穩定獲利的投資工具，但影響基金績效的關鍵因素一直以來未有完整的定論，基金特性、風險及經理人特性間，是否存有不同影響程度的關聯性，是大多數人想了解及探討的。在王天明(2011)的研究中，主要在探討風險轉換程度、報酬率的高低與基金經理人特性和基金的特性是否有關聯，其次是在不同經理人的特性下(學歷、性別、年資)及基金特性(基金規模、費用率、週轉率、基金成立年數)，是否會影響風險轉換程度。採用Huang, Sialm and Zhang (2009)所提出的「風險轉換」為衡量基礎，以基金目前持股報酬的波動扣減基金已實現報酬的波動來衡量其風險轉換程度，研判基金的風險是來自於持股波動的風險，還是來自於基金報酬本身波動的風險。所謂風險轉換，即基金經理人會隨時間改變其持股的風險以獲得投資的利益。其發現當風險轉換愈大時報酬率也愈高，風險轉換主要是來自於基金持股報酬的波動，非來自於基金本身報酬的波動。在特殊類型基金的風險轉換程度最大，而上櫃股票型基金則最小。基金經理人的教育程度及進入基金產業操作的年資，與風險轉換程度呈現正相關，而學歷較高及年資較久的經理人因相信自己的能力，故會提高其基金持股的風險暴露程度，女性經理人之風險轉換程度則較低。基金的規模、週轉率、成立年數與風險轉換程度呈負相關，而基金費用率並不會影響風險轉換程度。

吳芹瑄(2015)則以國內股票開放型基金為樣本，針對基金特性(基金規模、週轉率、費用率、基金年數)與持股集中度之關係研究，結果發現基金績效與持股集中度呈現負相關，持股愈集中則基金之績效愈低；在基金類型部份，國內股票開放型之一般股票型與國內開放型之指數類型的基金其持股集中度為最高；而國內股票開放型之指數類型基金其持股數目最多。也發現近年來持股集中度愈來愈高，表示經理人在選股上愈來愈困難。另外在基金經理人特性與持股集中度之關係上，發現基金經理人學歷與持股集中度並無顯著相關；女性經理人持股集中度會高於男性經理人；基金經理人操作該基金的時間越短，持股集中度越高。而在基金特性部份，基金規模較小的基金，其持股集中度會較高；週轉率越小，持股集中度則越高，費用率亦與持股集中度呈負相關。

基金經理人的人格特質、風險態度、投資策略...等，是基金績效評估中影響最大的一個項目，也是吸引最多學者進行研究及探討的。詹瓊玲(2014)用投資人的投資策略、風險態度、人格特質與心理偏誤，對基金績效是否有顯著性的影響進行研究。發現影響力由大而小依序為：1.投資策略2.風險態度3.人格特質4.心理偏誤。投資策略中以基金投資資歷、定期定額長期投資、以及定期檢視基金績效並且調整投資組合，可有效提高基金的投資績效；另外也發現，投資人的人格特質（性別、年齡、教育程度、投資經驗）在投資策略、風險態度與心理偏誤上確實有著顯著的差異。鄭順吉(2018)探討不同基金公司在基金經理人之選用上、過度自信以及風險調整後基金績效是否有差異，其次探討基金經理人特性(性別、學歷、任期、年資)與過度自信(買入週轉率、賣出週轉率、平均週轉率)之關係；最後探討基金經理人特性、過度自信與風險調整後基金績效(Beta值、Sharpe指標、Treyner指標、Jensen指標)之關係。研究顯示，不同基金公司會因經理人特性而在選用上有所差異，基金公司聘用男性經理人且學歷為碩士(含)以上者居多，基金經理人任期平均數為4.32年，操作基金年資平均數為8.65年。且買入週轉率高於賣出週轉率，不同基金公司之週轉率也是有差異的，有些基金公司之經理人有過度自信之現象。基金之平均風險小於市場風險，當基金考量總風險後，平均能賺到10%之報酬，而 Treynor指標之平均數為48%，Jensen指標之平均數為19%，且不同基金間承擔市場風險後所賺得之超額報酬差異相當大。另外在基金經理人特性方面，顯示女性基金經理人較不會有過度自信之現象，則風險調整後基金績效較佳，學歷為碩士(含)以上之基金經理人也不會有過度自信之現象，則風險調整後基金績效較佳，而基金經理人操作一檔基金之時間長短，並不影響其風險值，但操作一檔基金期間愈久，可賺取愈多之超額報酬，則風險調整後基金績效較佳。此外，當基金經理人進入基金產業之年資若愈久，並不一定能賺取較大之報酬率；在過度自信方面，需分別以買入週轉率與賣出週轉率進行衡量過度自信，買入週轉率與風險之間無關，但其風險調整後基金績效較佳，而基金經理人之賣出週轉率若愈高，則下一期基金風險愈小，且風險調整後基金績效愈差。

針對基金特性、風險及經理人特性之文獻來看，其對基金績效是有一定的影響度，在基金特性(基金規模、費用率、週轉率、基金成立年數)上，風險轉換愈高、持股的集中度愈低時，基金績效的表現較好，表示投資人可透過一定期間轉換持股且將持股類型分散時，能獲得不錯的報酬率。另外，基金經理人的投資策略、風險態度、人格

特質與心理偏誤，亦影響著績效的優劣。多項研究均顯示女性經理人因較保守的人格特質，較易獲得較優的報酬率。但無法確認其研究之取樣時間，國內總體經濟的表現是否已適當考量，亦即經濟景氣表現應該也是影響績效優劣的一個環節。而在基金風險分類及風險等級的研究上，盧昱利(2015)以中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會所制訂「基金風險報酬等級分類標準」作為投資風險分級標準，藉著基金內在特徵、績效評估、風險衡量等指標作為變數進行檢測，發現以平均值來看，「基金風險報酬等級分類標準」確實具有風險大小程度分級的功用，但觀測全部樣本數，除 RR1 類型組成樣本特徵較為一致，RR2~RR5 樣本分布均顯示較離散，表示單一組別內樣本的報酬風險特徵不完全一致，且風險等級愈高者愈容易出現風險不持續的情形。另在基金分類之股票型、債券型、平衡型、組合型、貨幣型對基金波動程度及下方風險均有顯著的關係，表示基金分類與風險大小亦有顯著的相關性。



第四節 投資型保險相關文獻

投資型保險商品其基本架構為人壽保障加上理財投資，在理財投資方面以連結金融市場之商品為主，研究探討方向以壽險公司之經營、保險商品特性、消費者購買行為、基金績效分析…等為主。例如：馬瑗璘(2003)利用 D'Arcy and Lee(1987)比較美國變額萬能壽險與BTID(Buy term and invest the difference)策略之績效的計算方法，模擬推算在我國環境下，直接購買投資型保險與購買定期壽險及餘額自行投資共同基金兩種不同作法進行分析，發現適用稅率的高低，會導致這兩種策略出現差異現象，若投資者年齡在50歲以上時，選擇購買投資型保單的優勢會比較明顯，否則採用購買定期壽險及餘額自行投資共同基金的方式，對消費者較有利；另外，陳柏宏(2007)同樣比較上述兩種方式，分析結果顯示轉換基金標的次數、轉換費用以及稅賦，也會造成兩種策略投資價值的差異。

另外，徐苑玲等(2009)以臺灣市場為例，探討投資人的情緒指數，研究參考Baker and Wurgler(2006)所挑選的情緒代理變數之外，並增加恐慌指數(VIX)的效果，結果顯示VIX可以間接補足Baker and Wurgler(2006)研究的不足，對股價變動的解釋能力有顯著的提升；兩者結合後，較吻合臺灣股票市場的投資人情緒。而徐清俊、顏雯津(2008)以恐慌指數、買賣權成交量比值變動、買賣權未平倉比值變動…等投資人情緒變數，探討分析與加權股價指數報酬率之關係；其結果顯示投資者情緒對股價報酬的影響較不明顯；但臺指選擇權VIX領先加權股價指數報酬率，並呈現反向的關係。

盧嘉梧、吳世晶(2018)探討恐慌指數(VIX)的變動，對於壽險業投資型保險業務的影響，將VIX分為美國(VIX_CBOE)及台灣(VIX_TW)二種，其實證結果發現：1. 在整體壽險業來看，VIX_CBOE及VIX_TW對投資型保險商品保費收入及投資型保險保費收入占總保費收入之比率，具有顯著的負向影響，表示在恐慌心理蔓延時，投資人會減少投資型保險的投入；且VIX_CBOE比VIX_TW有較強的解釋能力。2. 個別公司之投資型保單保費收入，也會受恐慌指數的負向影響，但影響程度不同：規模較大或外商壽險公司者，受影響較小；屬於金控公司旗下的投資型保險，則受影響較大。

第三章 研究設計

第一節 研究樣本與資料來源

一、研究期間

本研究主要研究對象以國內壽險公司所發行之投資型保單為樣本來源，人身保險之投資型保單可分為變額壽險及變額萬能壽險二種，擷取財團法人保險事業發展中心所公告尚未停售之投資型保單及台灣經濟新報資料庫、中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會之基金資料。

二、樣本選取

本研究主要係為分析國內壽險公司發行之投資型保單中，所連結之共同基金的流量對績效是否有影響。依據 2015 年 8 月份財團法人保險事業發展中心公告尚未停售之投資型保單總計 103 支保單，在投資型保單所連結之共同基金中，挑選上市至少六個月之基金為主要實證對象，再以月資料為主進行實證。基金分類總計 18 種、428 檔基金，類型請參考表三基金代碼表，資料期間自 2008 年 10 月至 2016 年 5 月總計 67,018 筆樣本。

樣本相關資料包括共同基金的成立期間(以成立月分計算而得)、申購額、贖回額、總資產、淨值、買進周轉率、賣出周轉率以及共同基金的受益人數。另外，為計算單因子、三因子以及四因子之 α 值，本文亦使用郵局一個月定存利率、台灣發行量加權股價指數報酬率、上市公司市值以及帳面價值等資料。

投資型保單之連結標的基金其類型及屬性不同，在進行共同基金績效及流量…等分析前，本研究依種類及屬性對研究樣本進行分類，對同種類及屬性之共同基金進行分析，找出相同群組中最佳之基金標的，形成投資策略及配對後進行實證。

表三、基金類型代碼表

代碼	名稱	代碼	名稱
AA1	國內投資股票型	AE22	跨國投資組合型_債券型
AA2	跨國投資股票型	AE23	跨國投資組合型_平衡型
AB1	國內投資平衡型	AE24	跨國投資組合型_其他
AB2	跨國投資平衡型	AF	保本型
AC12	國內投資固定收益一般債券型	AG	不動產證券化型
AC21	跨國投資固定收益一般債券型	AH1	國內投資指數股票型
AC22	金融資產證券化型	AH2	跨國投資指數股票型
AC23	高收益債券型	AI1	國內投資指數型
AD1	國內投資貨幣市場基金	AI2	跨國投資指數型
AD2	跨國投資貨幣市場基金	AC11	類貨幣市場型
AE1	國內投資組合型	B	私募基金
AE21	跨國投資組合型_股票型		

資料來源：中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會網站

第二節 研究方法

本研究採用原始報酬率及以 CAPM、Fama and French(1993)之三因子模型加上 Carhart(1997)所提之四因子模型所估計之 α 值來做為基金績效之衡量指標。

(一) 共同基金績效之估計模型如下：

$$RIRF = \alpha_1 + \beta \times RMRF + \varepsilon \cdots (1)$$

$$RIRF = \alpha_2 + \beta \times RMRF + s \times SMB + h \times HML + \varepsilon \cdots (2)$$

$$RIRF = \alpha_3 + \beta \times RMRF + s \times SMB + h \times HML + u \times UMD + \varepsilon \cdots (3)$$

RIRF 為資產報酬減去郵局一個月定存利率的超額報酬，RMRF 為台灣發行量加權股價指數減去郵局依一個月定存利率的超額報酬，SMB 與 HML 為 Fama and French(1993)所提出的規模因子與市價比因子，UMD 為 Carhart(1997)所提出的四因子。

SMB 與 HML 為 Fama and French (1993) 所提出的三因子，其形成方式如下：

步驟一：排除帳面價值(book value, BV)為負的樣本公司。

步驟二：每 t 年七月至 t+1 年六月的公司，皆以第 t 年六月底的市值 (market value：MV) 以及 t-1 年的 12 月帳面價值對市值比 (BV/MV) 進行分組；分別將樣本股票按市值在 50% 為界，分為大規模(Big)與小規模(small)，且以帳面價值對市值比 30% 以及 70% 為界，將樣本公司分為 0~30% 為低市價比公司(Low)、30~70% 為中市價比公司(Middle) 以及最高的百分之三十為高市價比公司(High)。

步驟三：分別計算大規模與小規模以及高市價比與低市價比公司在各投資期間的簡單平均報酬。

步驟四：計算每期小規模投資組合與大規模投資組合的報酬差額(SMB)以及高市價比以及低市價比投資組合的報酬差額(HML)。

UMD 為Carhart (1997) 所提出的四因子。該因子計算如步驟如下：

步驟一：排除上市未滿一年的公司

步驟二：每 t 月計算各個公司 t-2 到 t-12 月共 11 個月的股票平均報酬，並依照該平均報酬以30%以及70%為界，以最低的30%為輸家(D)最高的30%為贏家(U)，並計算 t 月時兩種投資組合的差額報酬(UMD)。

(二) 共同基金流量計算方式

依台灣現行規定，共同基金須記載當月的申購量以及贖回量，根據 Gruber (1996) 及 Shu, Yeh and Yamada(2002)研究顯示基金投資人在申購或者贖回的決策時，其考量之觀點會有不同。本研究將基金流量分為基金流入量(inflow)、基金流出量(outflow)及流入量減掉流出量所衍生之新變數：基金淨流入量 (netflow)。

本研究亦考量基金規模大小會對基金流量造成影響，固定金額之流量對大型基金以及小型基金來看，會產生比例不同的衝擊，因此分別將三種流量除以前期的總資產(TNA_{t-1})，發展出三種基金流量指標：標準化流入量(sinflow)、標準化流出量(soutflow) 以及標準化淨流入(出)量(snetflow)。共同基金流量形成期計算方式如下式表示：

$$flow = \sum_{i=1}^t flow_{-t} \quad t=1,2,3 \dots (4)$$

(4) 式中之 flow 為標準化流入量、標準化流出量及標準化淨流入(出)量三種，t為1個月、2個月、3個月進行投資。

在過去的文獻中發現，共同基金流量會受到基金前期績效及前期流量的影響，故本研究也將分析共同基金之投資人是否會追逐過去績效與流量，方式如下：

$$flow_t = \alpha + \sum_{i=1}^n b_i \times return_{t-i} + \sum_{i=1}^n c_i \times flow_{t-i} + \varepsilon \quad i=1,2,3 \dots (5)$$

上式中 flow 為共同基金之流量，return 為原始報酬率，若投資人會追逐過去贏家（即受前期報酬率影響），則預期 b_i 將顯著為正；若 c_i 為正則表示投資人有追逐過去流量的現象，亦即投資人有正向回饋交易現象。另外，為進一步探討共同基金投資人的資訊效果，將上列式子之 ε 作為分組策略之依據，重複投資組合策略，將標準化流入量、流出量、淨流入(出)量資料迴歸得出之 ε ，累積 6 個月後再依據該累積的殘值形成投資組合，買進過去最高的投資組合，賣出最低的投資組合，以進一步判斷，共同基金投資人在排除前期績效以及流量的影響之後，聰明錢效果是否依舊存在。

(三) 形成投資策略及配對比較

所謂零成本投資組合(zero-investment portfolio)，係指假設投資人同時在市場買入股票及賣出(放空)股票，並預期未來此投資組合成本接近零。在 Sapp and Tiwari(2004)研究指出共同基金操作實務上無法使用零成本投資組合，因為共同基金無法先進行賣空操作，但此方法可檢測所用的投資策略對於共同基金未來績效的預測能力程度，且亦適用於評估投資人在作共同基金轉換時的獲利程度。故本研究投資策略之形成方式，將依據該基金上市後 6 個月之累積績效以及累積流量依序排列分成五等分，最高20%為贏家、最低20%為輸家，每期分別計算買進形成期之贏家及賣出形成期輸家之買進持有法的累積報酬。另外為了增加檢測能力，再採用形成期重複建置方式形成投資組合。例如該基金自2010年1月上市，第一個形成期即為2010年1月至2010年6月，第二個形成期則為2010年2月至2010年7月，形成期有五個月為重複。

若台灣共同基金真的存在基金績效持續性，則本研究可預期買進前期的績效贏家並賣出前期的績效輸家時，可獲得正向的顯著異常報酬，表示動能投資策略可以獲利，若為負向的顯著異常報酬，則需進行反向操作策略才能獲利。另外，若台灣共同基金投資人存在資訊效果，則投資人即可根據過去基金流量的申購、贖回以及淨流入量訊息，用來作為投資之決策，並且在做投資贖回決策上會有學習效果存在。



第四章 實證結果與分析

第一節 敘述統計

研究期間之樣本數進行基金分類統計，在表四敘述統計資料中，以AA1 國內投資股票型、AA2 跨國投資股票型數量最多，顯示台灣市場多以此二類型之基金投資為主。另觀察平均原始報酬率(return)，則以AI2 跨國投資指數型 1.33%、AG 不動產證券化型 1.07%、AH1 國內投資指數股票型 1.07%、AI1 國內投資指數型 1.01%、AB1 國內投資平衡型 0.71%為前五名，顯示此五類之基金，在研究期間的投資績效較好，投資人在選擇台灣基金時，可將基金分類列入篩選條件。

表四、持有期基金分類統計明細

代碼	名稱	數量	return%
AA1	國內投資股票型	3,515	0.644394
AA2	跨國投資股票型	3,497	0.365217
AB1	國內投資平衡型	207	0.711194
AB2	跨國投資平衡型	188	0.348186
AC12	國內投資固定收益一般債券型	41	0.058285
AC21	跨國投資固定收益一般債券型	740	-0.153650
AC22	金融資產證券化型	17	0.363214
AC23	高收益債券型	838	-0.160406
AD1	國內投資貨幣市場基金	534	0.047372
AD2	跨國投資貨幣市場基金	0	0.000000
AE1	國內投資組合理型	0	0.000000
AE21	跨國投資組合理型_股票型	121	0.259962
AE22	跨國投資組合理型_債券型	410	0.166432
AE23	跨國投資組合理型_平衡型	135	0.354773
AE24	跨國投資組合理型_其他	0	0.000000
AF	保本型	0	0.000000
AG	不動產證券化型	243	1.071494
AH1	國內投資指數股票型	211	1.073048
AH2	跨國投資指數股票型	95	0.670380
AI1	國內投資指數型	19	1.005523
AI2	跨國投資指數型	15	1.332161
AC11	類貨幣市場型	344	0.021749
B	私募基金	0	0.000000
	合計	11,170	0.383655

第二節 投資型保單連結基金績效持續性

本節主要目的為針對各保險公司投資型保單所連結基金驗證其績效是否具有持續性，並以六個月為連續投資形成期進行分析。

持有期六個月原始報酬(return)、Fama and French(1993)所提出的規模因子(SMB)、市價比因子(HML)、Carhart(1997)所提出的四因子(UMD)進行相關係數檢測，另外將標準化流入量(sinflow)、標準化流出量(soutflow)、標準化淨流入(出)量(snetflow)一併加入進行相關性檢測。發現規模因子(SMB)與其他變數之間並無顯著相關，資產報酬減去郵局一個月定存利率的超額報酬(RIRF)與台灣發行量加權股價指數減去郵局依一個月定存利率的超額報酬(RMRF)、規模因子(SMB)、市價比因子(HML)、四因子(UMD)亦無顯著相關。

另原始報酬率 return、RIRF、標準化流入量(sinflow)、標準化流出量(soutflow)、標準化淨流入(出)量(snetflow)均有顯著之相關性。但規模因子(SMB)、市價比因子(HML)、四因子(UMD)則無顯著相關，另外 RMRF 與四因子 UMD 亦無相關性。

表五、持有期六個月原始報酬、三因子、四因子及各種流量之相關係數

	return	sinflow	soutflow	snetflow	RIRF	RMRF	SMB	HML	UMD
return	1								
sinflow	.088	1							
soutflow	.511***	.827***	1						
snetflow	-.201	.586***	.314***	1					
RIRF	.985***	.048	.447***	-.183	1				
RMRF	-.133	-.480***	-.427***	-.312***	-.089	1			
SMB	.036	-.069	.013	.080	.060	.045	1		
HML	-.136	-.365***	-.359***	-.193	-.061	.445***	.491***	1	
UMD	-.101	.011	-.072	.288***	.026	.133	.243**	.268**	1

*** .1% 之顯著水準； ** .5% 之顯著水準； * .10% 之顯著水準。

以持有期後六個月各種績效與流量特徵來形成投資組合，由小到大依序排列為五組，最高一組為贏家，最低一組為輸家。其中return為以原始報酬率計算， α_1 、 α_2 以及 α_3 分別形成期後六個月的CAPM、三因子以及四因子的迴歸計算而得，各項流量指標為形成期六個月的累積值，這些指標包含標準化流入量 (sinf flow)、標準化流出量 (soutflow)、標準化淨流入(出)量(snetflow)。贏家(W)減輸家(L)為買進贏家，賣出輸家的報酬。

表六、持有期六個月零成本投資組合績效

	贏家(W)	輸家(L)	W-L	t-value
return	0.47	0.48	-0.01	-0.04
α_1	-0.66	-0.62	-0.04	-5.59 ^{***}
α_2	-0.78	-0.83	0.05	-6.51 ^{***}
α_3	-2.04	-2.73	0.69	-3.73 ^{***}
sinf flow	0.30	0.57	-0.27	-1.43 [*]
soutflow	0.26	0.67	-0.41	-1.98 ^{**}
snetflow	0.34	0.49	-0.15	-0.85

^{***}.1% 之顯著水準；^{**}.5% 之顯著水準；^{*}.10% 之顯著水準。

在表六形成期後持有六個月之投資組合績效中，買進贏家(W)賣出輸家(L)之原始報酬(return)、CAPM(α_1)、三因子(α_2)、四因子(α_3)四種不同的投資組合報酬分別為-0.01%、-0.04%、0.05%、0.69%，原始報酬(return)、CAPM(α_1)投資組合績效為負值(無超額報酬)，出現贏家(W)變輸家(L)的現象；在加入三因子(α_2)及四因子(α_3)之變數後，則產生顯著的超額報酬，表示三因子(α_2)及四因子(α_3)對於投資組合績效有其影響力，且四因子(α_3)超額報酬最大，顯示其更具有參考價值。另在研究期間並未發生重大經濟事件，顯示基金經理人在投資時，可能存在其他未考量之風險，導致2008年10月至2016年5月期間投資績效不佳。

再分析持有期六個月之標準化流入量(sinf flow)、標準化流出量(soutflow)、標準化淨流入(出)量(snetflow)為主，購入流量高的基金、賣出流量低的基金之投資組合報酬率分別為-0.27%、-0.41%、-0.15%，可發現輸家(L)之投資組合績效均優於贏家(W)，此部份結果與之前池祥萱、林煜恩及周賓凰(2007)針對台灣共同基金績效分析之結果明顯不同，但與 Bollen & Busse (2004) 以季資料驗證基金短期存在績效持續性，但長期則會出現反轉現象的結果相符。

綜合以上說明，可發現在持有期六個月的績效表現中，觀察到以下現象：

1. 在台灣基金商品中，過去的績效雖具有持續性，但研究顯示持有六個月會出現反轉，贏家(W)變輸家(L)的現象。基金經理人及保戶於投資時，可依據投資期間的長短，以月為單位進行評估檢測，以達到最佳的投資績效。
2. 研究分析發現，三因子及四因子模型及基金流量雖無法完整解釋共同基金之績效，但三因子及四因子模型對台灣共同基金有影響力，可做為基金經理人及保戶參考依據，可帶來良好的投資績效及獲取超額報酬利潤。
3. 台灣共同基金之流入(購買)及流出(贖回)流量，對於績效具有相關性及可解釋性，也可作為基金經理人及保戶決策之參考依據。



第三節 前期績效與基金流量的關係

本節主要目的為針對六個月持有期基金與前期績效、流量間進行分析，以當期績效(return)與當期標準流入量(sin)、標準流出量(sout)、淨流入(出)量(snet)、前期流量與前1個月(return_{t-1})、2個月(return_{t-2})、3個月(return_{t-3})、前期標準流入量(sin_{t-1}、sin_{t-2}、sin_{t-3})、標準流出量(sout_{t-1}、sout_{t-2}、sout_{t-3})、淨流入(出)量(snet_{t-1}、snet_{t-2}、snet_{t-3})進行檢測。

表七、持有期前期績效與基金流量相關係數

	return	sin	sout	snet	return _{t-1}	sin _{t-1}	sout _{t-1}	snet _{t-1}	return _{t-2}	sin _{t-2}	sout _{t-2}	snet _{t-2}	return _{t-3}	sin _{t-3}	sout _{t-3}	snet _{t-3}
return	1															
sin	.844***	1														
sout	.880***	.969***	1													
snet	.837***	.968***	.911***	1												
return _{t-1}	.237***	.118	.105	.119	1											
sin _{t-1}	.191**	.213***	.206***	.194**	.729***	1										
sout _{t-1}	.184**	.164**	.170**	.139	.786***	.962***	1									
snet _{t-1}	.175**	.201***	.181**	.214***	.710***	.942***	.878***	1								
return _{t-2}	.355***	.212***	.221***	.210***	.572***	.464***	.514***	.431***	1							
sin _{t-2}	.299***	.331***	.324***	.305***	.442***	.642***	.600***	.592***	.757***	1						
sout _{t-2}	.296***	.268***	.288***	.230***	.468***	.615***	.634***	.534***	.828***	.954***	1					
snet _{t-2}	.277***	.297***	.282***	.312***	.407***	.565***	.508***	.593***	.745***	.940***	.863***	1				
return _{t-3}	.496***	.319***	.354***	.306***	.508***	.405***	.457***	.347***	.755***	.601***	.675***	.561***	1			
sin _{t-3}	.417***	.445***	.457***	.410***	.314***	.477***	.457***	.408***	.595***	.769***	.746***	.703***	.789***	1		
sout _{t-3}	.431***	.383***	.426***	.332***	.359***	.468***	.490***	.376***	.653***	.736***	.782***	.642***	.863***	.963***	1	
snet _{t-3}	.382***	.416***	.414***	.427***	.294***	.445***	.411***	.434***	.553***	.711***	.661***	.720***	.757***	.949***	.882***	1

***.1% 之顯著水準； **.5% 之顯著水準； *.10% 之顯著水準。

由表七持有期間原始報酬率(return)與前1,2,3個月績效、流入量(sin)、流出量(sout)及淨流入(出)量(snet)之間的相關係數顯示，前1個月投資組合的流入量(sin)、流出量(sout)及淨流入(出)量(snet)與原始報酬率(return)相關性較低，但前2個月及前3個月之績效則與其他指標的相關性高，表示前期績效與流量具有一定影響力。

表八是以共同基金流量分別以 $flow_t = \alpha + \sum_{i=1}^n b_i \times return_{t-i} + \sum_{i=1}^n c_i \times flow_{t-i} + \varepsilon$ 迴歸計算，以六個月累積績效進行分組，進行買進贏家(W)賣出輸家(L)零成本投資組合，來探討基金流量是否具有聰明錢效果。

表八、持有期六個月基金流量聰明錢效果迴歸表

t-1	b_i	c_i
sinflow	-0.100	0.498**
	(-0.722)	(2.449)
soutflow	-0.102	0.441*
	(-0.590)	(1.832)
snetflow	-0.08	0.453**
	(-0.622)	(2.424)

*** .1% 之顯著水準； ** .5% 之顯著水準； * .10% 之顯著水準。
括號內為 t 值

t-2	b_i	c_i
sinflow	-0.09	0.535***
	(-0.804)	(3.555)
soutflow	-0.06	0.471**
	(-0.419)	(2.519)
snetflow	-0.05	0.467***
	(-0.450)	(3.153)

*** .1% 之顯著水準； ** .5% 之顯著水準； * .10% 之顯著水準。
括號內為 t 值

t-3	b_i	c_i
sinflow	-0.06 (-0.753)	0.515 ^{***} (4.520)
soutflow	-0.04 (-0.386)	0.482 ^{***} (3.392)
snetflow	-0.03 (-0.373)	0.457 ^{***} (4.242)

*** .1% 之顯著水準； ** .5% 之顯著水準； * .10% 之顯著水準。
括號內為 t 值

由表八結果來看，以前 1 個月、2 個月、3 個月之標準流入量(sinflow)、標準流出量(soutflow)、淨流入(出)量(snetflow)分組後，進行買進贏家(W)與賣出輸家(L)不同的投資組合，帶入迴歸式後得出的結果， b_i 為負值、 c_i 為正值，表示在台灣基金市場保戶不會追逐過去的績效，但有追逐過去流量指標的聰明錢現象，顯示當期基金流量與前期基金流量有正向關係，亦即保戶有正向回饋交易現象。

另外，前期基金流量分組後，前 1-3 個月的標準化流入量(sinflow)之 c_i 值 0.498、0.535、0.515 最顯著，由此可了解，保戶以共同基金申購流量的資訊作為投資參考依據時，可獲得較大的超額報酬。

由以上結果顯示，台灣共同基金市場的保戶，在投資時不會以前期績效做為考量條件，而會選擇前期申購量較大的基金來做為投資標的。

第四節 形成投資策略及配對比較

本研究以原始報酬率及流量進行分組進行投資策略配對進行比較，Panel A – Panel C 是以原始報酬(return)先分為五組找出前 20%贏家及後 20%輸家，再於贏家及輸家組別中，分出各種流量的大小（即贏家與輸家）進行配對比較，輸家亦以相同方式分出各種流量的大小；Panel D – Panel F 則先以各種流量分為五組找出前 20%贏家及後 20%輸家，再於贏家及輸家組別中，分出原始報酬的大小（即贏家與輸家），於輸家中以相同方式分出績效的大小（即贏家與輸家）。

以上述方式進行分組進行比對，來確認何種分組方式可獲得較高報酬。表九以績效及流量進行投資策略配對進行比較，由結果來看，先以績效進行分組時，再從中分出贏家及輸家，均可獲得正向報酬，而先以流量進行分組，再從中分出贏家及輸家，則會出現輸家大於贏家的現象。

在加入流量指標進行配對時，可明顯看出不論順序的先後，均可獲得正向的報酬，但以流量指標先於績效分組的方式，可獲得較高的報酬率。由表九可了解，以標準化流出量(soutflow)的正報酬最高，且以標準化流出量的輸家、再分出績效的大小（即贏家與輸家）配對報酬最高。

綜合以上說明，台灣共同基金的之各種流量資訊，均可做為保戶重要決策之一。在流量資料中，又以標準化流出量(soutflow)較小的基金，對於報酬的影響較大，但標準化淨流入(出)量較小的基金，則較不具參考性。

表九、原始報酬與基金各流入(出)量配對比較

Panel A 原始報酬與標準化流入量(sinflow)：return(先)sinflow(後)

原始報酬(先)	return	流量(後)	return-sin	t-value
贏家(W)	0.40	贏家(W)	0.42	0.78
		輸家(L)	0.38	
		W-L	0.04	
輸家(L)	0.38	贏家(W)	0.39	-1.0
		輸家(L)	0.35	
		W-L	0.04	

*** .1% 之顯著水準； ** .5% 之顯著水準； * .10% 之顯著水準。

Panel B 原始報酬與標準化流出量(soutflow)：return(先)soutflow(後)

原始報酬(先)	return	流量(後)	return-sout	t-value
贏家(W)	0.40	贏家(W)	0.60	9.12 ***
		輸家(L)	0.13	
		W-L	0.47	
輸家(L)	0.38	贏家(W)	0.32	-1.75 *
		輸家(L)	0.40	
		W-L	-0.08	

*** .1% 之顯著水準； ** .5% 之顯著水準； * .10% 之顯著水準。

Panel C 原始報酬與標準化淨流入(出)量(snetflow)：return(先)snetflow(後)

原始報酬(先)	return	流量(後)	return-snet	t-value
贏家(W)	0.40	贏家(W)	0.11	-11.71 ***
		輸家(L)	0.71	
		W-L	-0.60	
輸家(L)	0.38	贏家(W)	0.40	1.18
		輸家(L)	0.34	
		W-L	0.06	

*** .1% 之顯著水準； ** .5% 之顯著水準； * .10% 之顯著水準。

Panel D 標準化流入量(sinflow)與原始報酬：sinflow(先)return(後)

標準化流入量(先)	return-sin	原始報酬(後)	return	t-value
贏家(W)	0.22	贏家(W)	2.28	117.94 ^{***}
		輸家(L)	-1.49	
		W-L	3.77	
輸家(L)	0.47	贏家(W)	3.07	179.76 ^{***}
		輸家(L)	-2.66	
		W-L	5.73	

^{***}.1% 之顯著水準；^{**}.5% 之顯著水準；^{*}.10% 之顯著水準。

Panel E 標準化流出量(soutflow)與原始報酬：soutflow(先)return(後)

標準化流出量(先)	return-sout	原始報酬(後)	return	t-value
贏家(W)	-1.50	贏家(W)	2.29	120.03 ^{***}
		輸家(L)	-1.50	
		W-L	3.76	
輸家(L)	0.55	贏家(W)	3.43	183.90 ^{***}
		輸家(L)	-3.02	
		W-L	6.45	

^{***}.1% 之顯著水準；^{**}.5% 之顯著水準；^{*}.10% 之顯著水準。

Panel F 標準化淨流入(出)量(snetflow)與原始報酬：snetflow(先)return(後)

標準化淨流入(出)(先)	return-snet	原始報酬(後)	return	t-value
贏家(W)	0.25	贏家(W)	2.73	142.94 ^{***}
		輸家(L)	-2.08	
		W-L	4.81	
輸家(L)	0.41	贏家(W)	2.8	154.46 ^{***}
		輸家(L)	-2.15	
		W-L	4.95	

^{***}.1% 之顯著水準；^{**}.5% 之顯著水準；^{*}.10% 之顯著水準。

第五章 結論與建議

第一節 結論

本文針對投資型保單所連結之台灣共同基金為主體，了解基金是否存在聰明錢效果，可協助保戶選擇投資型保單時的投資組合配置，以利提高壽險公司選擇共同基金的績效表現，增加保戶的信任度。

研究中可發現，在台灣基金商品中，持有期六個月的績效不具有持續性，且會出現贏家(W)變輸家(L)的反轉現象。三因子及四因子模型及基金流量指標雖然無法完整解釋共同基金的績效，但台灣共同基金是存在著動能報酬；雖然會出現反轉現象降低動能報酬，但可透過基金經理人或保戶加強專業的投資能力，即可獲取超額報酬。另外在以前期績效與流量指標配對後的投資組合，可確定前期績效與基金流量具有參考性，發現先以流量指標找出前 20%贏家及後 20%輸家後，再以績效大小分出贏家及輸家，除了以標準化淨流入(出)量配對不具顯著性外，使用其他流量指標與績效進行配對，投資者更能獲得高報酬。

目前台灣基金市場之基金流量均可於投信投顧公會查詢，有利投資者利用做為決策的依據。故保戶可考量加入 Fama and French(1993)所提出的規模因子(SMB)與市價比因子(HML)為其變數，另外也可以加入 Carhart(1997)所提出的四因子(UMB)，以做為投資決策之考量。

此次研究的重點為以台灣共同基金在 2008 年 10 月至 2016 年 5 月的月資料分析結果，可以了解在台灣基金市場之現象：1.保戶不再只追求基金績效的表現，可用不同的指標作為依據進行分析後再投資，如三因子、四因子(動能因子)、基金標準化流入量(sinflow)、標準化流出量(soutflow)、標準化淨流入(出)量(snetflow)。2.專業知識的增加、基金資訊的公開化及金融市場活絡...等，直接或間接均會影響保戶的決策能力，用來獲取更多的報酬。3.近年來台灣基金市場與國際市場接軌，基金商品以多樣化的內容迅速發展中，但壽險公司之投資型保單保費收入卻未同步增加。可能原因在於投資型保單所連結之共同基金的投資績效，無法滿足保戶需求。希望本次研究結果，可提供壽險公司在選擇投資型保單連結基金商品時之參考依據。

第二節建議

本研究已驗證台灣共同基金績效在六個月持有期中不具持續性，但具有聰明錢效果，本次研究取樣內容並未納入共同基金經理人相關資訊、投資人心理、基金風險屬性...等變數條件，如：性別、年齡、學歷...等。另外，台灣保險市場之投資型保單銷售資料取得不易，也會影響取樣內容，本次研究並未包括外幣投資型保單、利變型保險商品...等，僅能就台灣現有公告之共同基金進行取樣分析。

另外，本研究採用零成本投資組合方式，與一般基金投資方式不同，未來也可考量納入定期定額、一次性投資...等不同的投資模式，以分析在不同投資模式下，績效是否具有持續性，各種基金的流量、基金規模大小、風險屬性...等是否均具有影響報酬的效果。

未來建議：1.可依共同基金類型進行分組，並加入風險屬性，了解是否會影響基金之績效表現。2.投資型保單之保戶屬性分析，以各地區進行分類，確認保戶的購買意願及其消費形態。3.加入基金常用之指標，進行投資組合並交叉分析，以評估解釋績效之程度。

參考文獻

中文部份

- 王天明(2011)，「基金經理人的特性、基金特性與風險轉換程度之關係」，台南應用科技大學商學與管理研究所碩士論文。
- 池祥萱、林煜恩及周賓凰(2007)，「基金績效持續與聰明錢效果：台灣實證」，管理學報，第 24 卷，第 3 期，307-330 頁。
- 林芳梅(2014)，「投資型保險與公司經營績效：以台灣壽險業為例」，僑光科技大學財務金融系碩士班論文。
- 林嘉慧、顏盟峰、王天明(2014)，「基金經理人特性、基金特性與風險轉換程度之關係」，證券市場發展季刊，第 26 卷，第 2 期，179-220 頁。
- 吳芹瑄(2015)，「基金經理人特性、基金特性與持股集中度之關係」，台南應用科技大學國際企業經營系碩士班論文。
- 徐苑玲、郭迺鋒、林筱寧、陳瑩潔(2010)，「臺灣投資人情緒指數新編製與股票市場報酬之間的關聯性」，貨幣觀測與信用評等，第 83 期：60-73。
- 徐清俊、顏雯津(2008)，「情緒指標與股價報酬率關係之研究」，明新學報，第 34 卷：89-106。
- 馬瑗璘，2003，「投資型保險與 BTID 策略之比較—以我國變額萬能壽險為例」，國立臺灣大學財務金融學研究所碩士論文。
- 陳安琳、洪嘉苓及李文智(2001)，「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 13 卷，第 3 期，1-27 頁。
- 陳柏宏，2007，「單獨購買投資型保險商品與分購共同基金加定期險投資績效之比較分析」，國立臺北大學國際財務金融碩士在職專班碩士論文。
- 許溪南、郭玟秀、李依靜(2008)「反向策略的績效與獲利因子：台灣股市之實證」，中華管理論國際學報，第 11 卷，第 4 期，1-25 頁。
- 彭雅惠、林盟強(2006)，「台灣開放型共同基金效率與影響因素之研究」，玄奘管理學報，第 3 卷，第 2 期，81-99 頁。
- 傅澤偉、林曼莉及沈孟賢(2006)，「公開資訊與資金特性對股票型基金績效之影響」，真理財經學報，第 15 卷，47-76 頁。
- 詹瓊玲(2014)，「投資人的人格特質、投資策略、風險態度或心理偏誤：論影響基金績效因素」，嶺東學報，第 37 期，151-179 頁。
- 鄭順吉(2018)，「基金經理人特性、過度自信與風險調整後基金績效之關係」，台南應用科技大學國際企業經營系碩士班論文。
- 盧嘉梧、吳世晶(2018)，「恐慌指數與投資型保險：臺灣壽險業實證研究」，輔仁管理評論，第 25 卷 3 期，1-27 頁。
- 盧昱利(2015)，「台灣基金風險等級與投資風險指標之實證研究」，國立交通大學管理學院財務金融學程碩士班論文。

英文部份

- Baker, M. and J. Wurgler, 2006, "Investor sentiment and the cross-section of stock returns", *Journal of Finance* 61: 1645-1680.
- Barber, B. B., Odean, T., and Zheng, L., (2000), "The Behavior of Mutual Fund Investors," University of California at Davis Working Paper.
- Berk, J. B., Green, R. C., (2002), "Mutual Fund Flows and Performance in Rational Markets," NEBR Working Paper.
- Bernhardt, D., Davies. R. J., and Westbrook. H., (2004), "Smart Fund Manager? Stupid Money?," University of Illinois Working Paper.
- Bollen, N. B., and Budde, A., (2004). Short-term persistence in mutual fund performance, *The Review of Financial Study*, 18, 569-597.
- Brown, S. J., Goetzmann, W. N., (1995). "Performance persistence", *Journal of Finance*, 50, 679-98.
- Brown, S. J., Goetzmann, W. N., Ibbotson, R. G., and Ross, S. A., (1992). "Survivorship bias in performance studies", *Review of Financial Studies*, 5, 553-580
- Carhart, M. M., (1997). "On persistence in mutual fund performance", *Journal of Finance*, 52, 57-82.
- Chen, J., Hong, H. G., Huang, M., & Kubik, J. D. (2004). "Does fund size erode mutual fund performance? The role of liquidity and organizational." *American Economic Review*, 94(5), 1276-1302.
- Chevalier, J., Ellison, G., (1997). "Risk-taking by mutual funds as response to incentives", *Journal of Political Economics*, 105, 1167-1200.
- Chevalier, J., Ellison, G., (1999). "Career concerns of mutual fund managers", *The Quarterly Journal of Economics*, 114, 389-432.
- D'Arcy, S. P., and K. C. Lee, 1987, Universal/Variable life insurance versus similar unbundled investment strategies", *Journal of Risk and Insurance* 54:3, 452-477.
- Fama & French (1992), "Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns", *The Journal of Finance*, 131-155.
- Fama, E. F., French, K. R., (1993). "Common risk factors in the return on stocks and bonds", *Journal of Financial Economics*, 33, 3-56.
- Goetzamn, W.N., and Peles, N., (1997), "Cognitive Dissonance and Mutual Fund Investors," *Journal of Financial Research* 20, 145-158.
- Grinblatt, M., Titman, S., (1993). "Performance measurement without benchmarks: An examination of mutual fund returns", *Journal of business*, 66, 47-68.
- Gruber, M. J., (1996). "Another puzzle: The growth in actively managed mutual funds", *Journal of Finance*, 51, 783-810.
- Hendricks, D., Patel, J., Zeckhauser, R.J., (1993), "Hot Hands in Mutual Funds: Short-Run Persistence of Performance", *Journal of Finance* 48, 93-130.
- Huang, J., Sialm, C. and Zhang, H. (2009). Risk shifting and mutual fund performance, Working Paper, University of Texas at Austin.
- Jan, Y. C., & Hung, M. W. (2003). "Mutual fund attributes and performance.", *Financial Service Review*, 12, 165-178.
- Jegadeesh, N., and Titman, S., (1993). "Returns to buying winners and selling losers: Implication for market efficiency", *Journal of finance*, 48, 65-91.
- Ke, D., Ng, L., and Wang, Q., (2005). "Smart money? Evidence from the performance of mutual fund investors", *University of Wisconsin-Milwaukee Working Paper*.

- Lynch, A. W., Musto, D. K., (2003). "How investors interpret past fund returns", *Journal of finance*, 58: 2033-2058.
- Markowitz, H., (1952), "Portfolio Selection", *Journal of Finance*, 7, 1, 77-91.
- Perold, A. F., & Salomon, Jr. R. S. (1991). "The right amount of assets under management." , *Financial Analyst Journal*, 47(3), 31-39.
- Sapp, T., Tiwari, A., (2004), "Does Stock Return Momentum Explain the Smart Money Effect?" , *Journal of Finance* 59, 2605-2622.
- Sawicki, T., Finn, F., (2002), "Smart Money and Small Fund", *Journal of Business Finance and Accounting* 29, 825-846.
- Sharpe, W.F. (1966). "Mutual fund performance.", *Journal of Business*, 39(1): 119-138.
- Shu, P. G., Y. H. Yeh and T. Yamada, (2002), "The Behavior of Taiwan Mutual Fund Investors-Performance and Fund Flows", *Pacific-Basin Finance Journal* 10, 583-600.
- Sirri, E. R., Tufano, P., (1998), "Costly Search and Mutual Fund Flows", *Journal of Finance* 53, 1589-1622.
- Treynor, J.L. (1965). "How to rate management of investment funds.", *Harvard Business Review*, 43(1): 63-75.
- Zheng, L., (1999). "Is money smart? A study of mutual fund investors' fund selection ability", *Journal of Finance*, 54, 901- 933.

