

# 台灣政治循環下股票市場 投資組合績效之探討

## THE STUDY OF PERFORMANCE OF THE STOCK MARKET PORTFOLIO IN TAIWAN'S POLITICAL CYCLE

王銘駿

國立高雄第一科技大學金融系副教授

陳宜伶

國立高雄大學亞太工商管理學系副教授

吳昭億\*

國立高雄第一科技大學財務金融學院博士候選人

黃巧雯

國立高雄第一科技大學金融系碩士

**Ming-Chun Wang**

*Associate Professor, Department of Money and Banking,  
National Kaohsiung First University of Science and Technology*

**Yi-Ling Chen**

*Associate Professor, Department of Asia-Pacific Industrial Business Management,  
National University of Kaohsiung*

**Chao-Yi Wu**

*Ph. D. Candidate, Graduate Institute of Finance and Banking,  
National Kaohsiung First University of Science and Technology*

**Chiao-Wen Huang**

*Master, Department of Money and Banking,  
National Kaohsiung First University of Science and Technology*

---

\*通訊作者，地址：高雄市楠梓區卓越路2號，電話：0935-171782  
Email：u0047901@nkfust.edu.tw

## 摘要

台灣自 1996 年起，每隔四年舉行一次總統大選，本研究藉由 1996 年至 2012 年間總統大選前後一年的股票報酬率資料來探討台灣股市是否存在政治循環現象，並以 Piotroski (2000) 的 F\_score 為基本架構，在考量企業獲利能力、經營績效及稅後淨利與營運現金流量差異等因素，修訂提出 A\_score 之投資策略，探討 A\_score 報酬率是否優於股票市場指數報酬率與 F\_score 之報酬率。經過實證發現，大選前一年的股票市場指數報酬率均優於大選後一年，證實台灣股票市場確實存在「政治景氣循環」現象，本研究所提之 A\_score 報酬率除了在 1996 年 5 月 20 日至 2000 年 5 月 20 日這段期間，優於大盤指數而略遜比 F\_score 外，餘績效均優於大盤指數及 F\_score 報酬率。

**關鍵字：**政治景氣循環、F\_score、投資策略

## ABSTRACT

Ever since 1996, Taiwan has held presidential elections every four years. This research investigates whether the phenomenon “political business cycle” exists in Taiwanese politics by comparing the stock return index of the years preceding and succeeding Taiwanese presidential elections held between 1996 and 2012. The framework of the research is based on Piotroski’s (2000) F\_score and took corporate profitability, operating performance, net income after tax, and free cash flow into consideration. In combination of the aforementioned factors, the researcher proposed a new index of A\_score as an investment strategy, and examined whether the returns of the A\_score were superior than both the stock market return and F\_score return. The empirical results indicate that the stock market return of the years preceding elections was higher than the one of the succeeding year, proving that political business cycle does exist in the Taiwan stock market. The A\_score proposed by this research outperformed the stock market return as well as the F\_score profitability with the exception from May 20th, 1996 to May 20th, 2000 when performance was only slightly lower than the F\_score but still better than the stock market return.

**Keywords:** Political Business Cycle, F\_score, Investment Strategies

## 壹、前言

台灣政治的民主化發展，自 1996 年第九屆總統開放直接民選，由國民黨的李登輝先生當選迄今已逾 18 年，期間歷經了四次的總統大選及二次政黨輪替。全民直選的總統，所象徵的是，人民藉由投票行為來支持特定候選人所提出之政見，因此，現任執政者及所屬的政黨，為了贏得再次執政的機會，通常會在選前端出政策牛肉，特別是經濟政策，以強化民眾未來預期的幸福感，獲取選票贏得大選，因此選前經濟的良窳，就可能成為左右大選的結果。

政治與經濟是環環相扣的，MacRae (1977) 研究指出，選民會依照選舉前的經濟狀況來投票。Nordhaus (1975) 首先提出，現任的執政者為了延續執政，會在選舉前採取貨幣寬鬆政策，使景氣熱絡，降低失業率以達到勝選之目的，待勝選後，執政者為了改善高通貨膨脹之現象，會透過緊縮政策來達成。此一擴張與緊縮政策之交互實施，呈現出選前景氣、選後蕭條的循環，稱為「政治景氣循環」(Political Business Cycle)。許多文獻指出，股票市場與總體經濟具有互動性 (Cutler, Poterba, & Summers, 1989; Thornton, 1993; Kurihara, 2006)，本研究透過「CMoney 法人投資決策支援系統」進行每一年之動態模擬回測，再與總統大選之前後一年的大盤指數累計報酬率作比較，觀察在台灣的股票市場中，是否存在政治景氣循環。

其次，台灣證交所開放至今已超過半個世紀，證券市場規模也持續日益擴大<sup>1</sup>，對投資人而言，財務報表是揭露公司營運狀況的重要來源，但由於資訊過多且其中交錯複雜，投資人未必有能力可以完全吸收，特別是自然人在專業知識的缺乏、有限的資金投入、理性的限制以及資訊不對稱等因素，獲利相對法人困難 (賴靖宜、董澍琦、楊聲勇、苗建華，2010)，根據 Barber, Lee, Liu, and Odean (2009) 以台灣股票市場為例研究指出，台灣散戶一年損失約佔投資組合 3.8%，但機構法人卻享受年成長 1.5%，因此如何提供給投資人特別是散戶一個適切的投資策略，是一個相當有趣的議題。回顧相關文獻，Piotroski (2000) 利用財務指標，先以淨值市價比做第一步篩選，再根據九項不同的財務指標標準給予分數，合計評分稱之 F\_score，並以此做為投資組合分析。嗣後，Mohanram (2005) 則是以傳統基本面結合象徵公司成長變數發展出 GSCORE，並將產業差異的因素納入考量；賴靖宜等 (2010) 則是集合 Piotroski (2000) 及 Mohanram (2005) 的大成，發展出 SSCORE，再以淨值市價比作為第二階段的篩選標準，三個財務指標模型均有獨到的貢獻，也互有差異特色。

根據顏信輝、王炫斌 (2014) 引用國際會計準則理事會 (International Accounting Standards Board) 公布於 2014 年 1 月之網站資訊指出，目前全球已有超過一百個包含

台灣在內的國家之企業採用國際財務報導準則（International Financial Reporting Standards, IFRSs）編製其財務報表，且隨著逐步趨同 IFRSs，我國企業之財報品質有顯著的提升，顯示 IFRSs 將成為企業財務表報編製主流。本研究冀藉相關文獻並運用現有的投資績效回測系統，除實證台灣存在政治景氣循環外，並以 Piotroski（2000）的 F\_score 為基本架構，考量 IFRSs 對非常損益的限制與台灣股票市場特有的現金增資結果，建構出適合台灣股票市場的 A\_score 模型，藉以協助投資人選出適合的標的股票進行交易，成為市場贏家。

實證結果發現，大盤指數的累積報酬率在總統大選前一年確實顯著高於大選後一年，證實台灣股票市場確實存在政治景氣循環；其次，我們根據選舉所劃分的時間區段，導入我們參考 Piotroski（2000）F\_score 概念所修正 A\_score 模型，利用「CMoney 法人投資決策支援系統」進行動態的模擬回測，發現 A\_score 報酬率普遍優於大盤指數及 F\_score 報酬率，顯示本研究修正之 A\_score 模型，對於投資人而言具有參考價值。

本文章節安排，除了本節說明前言外，第貳節將重點式地說明政治景氣循環及財務指標文獻，第參節則是說明樣本、本研究與 Piotroski（2000）定義模型差異及研究方法，第肆節進行實證分析，最後則是提出本研究之結論與建議。

## 貳、文獻回顧

### 一、政治景氣循環（Political Business Cycle）

政治景氣循環理論主要在探討選舉週期與經濟景氣的關係（蔡昕俞，2013），Nordhaus（1975）最先提出在民選體制的國家，存在政治景氣循環，他認為執政者通常利用菲利普曲線中通貨膨脹與失業率的抵換關係，選前有策略地逐步實施貨幣寬鬆政策，藉由降低失業率與刺激經濟成長以達到勝選目的，選後則反向實施緊縮性的貨幣政策，以減緩通貨膨脹（汪志忠、鄭雅云，2012），MacRae（1977）隨後以美國 1957 年至 1972 年之總統大選為樣本，運用失業率與執政黨的關係發現，政府相信理性的選民是短視的，選民只會看目前執政黨執政期間的經濟狀況投票，故存在政治景氣循環。

由於美國是屬於兩黨政治的國家，因此兩黨在財政政策的主張必然存在一些差異，反映在股市上哪一個政黨績效較佳呢？從 1980 年代起，許多文獻便紛紛指出，民主黨總統任期與股票報酬似乎存在顯著且穩定的正向關係（Allvine & O'Neill, 1980；

Herbst & Slinkman, 1984; Hensel & Ziemba, 1995; Johnson, Chittenden, & Jensen, 1999; Santa-Clara & Valkanov, 2003; Campbell & Li, 2004; Swensen & Patel, 2004), Gross (2004) 根據股票交易年鑑 (Stock Trader's Almanac) 指出, 自 1901 年以來, 在民主黨總統執政下, 道瓊工業平均指數年平均報酬率約為 9.1%, 但在共和黨總統執政下約為 6.4%, Belo, Gala, and Li (2013) 則發現, 若運用預期執政黨總統週期作為投資策略, 每年約可以產生 6.9% 的超額報酬, Pantzalis, Stangland, and Turtle (2000) 調查 33 個國家在 1974-1995 年間政治選舉及股票市場指數後指出, 選舉週的前兩週確實會產生正的異常報酬, 股市市場對於選舉的正向反應, 除了證明選舉是一個國家的政治、經濟和新聞自由程度的函數外, 也是選舉時機和現任者爭取連任成功的函數。此外, 亦有學者將焦點置於總統任期前後對股票報酬的影響, 如 Swensen and Patel (2004) 實證結果顯示, 紐約證交所綜合指數及其分類指數報酬率在總統任期後兩年的績效會優於任期前兩年, Booth and Booth (2003) 的研究也指出, 不論是市值大小股票報酬率, 均會產生美國總統週期現象, 也就是總統任期後二年的回報率會顯著高於總統任期前二年。Potrafke (2012) 運用 1951 年至 2006 年 21 個 OECD 國家每年 GDP 成長率, 證實兩黨制的國家在選舉之前, GDP 成長率會被推升, 顯示在兩黨制的國家政治景氣週期是很普遍的, 因為選民可以清楚地懲罰或獎勵政黨政府績效。

此外, Julio and Yook (2012) 認為世界各國選舉與企業投資的循環是息息相關的, 他們在控制相關經濟等因素後, 發現選舉年相對於非選舉年, 企業投資平均約減少 4.8%, 不過投資循環的變化幅度會隨不同國家及選舉特性而異, 且投資支出會隨政策不確定性降低而減少, 直到不確定性因素消失, 投資比率才會回復, 顯見政策不確定性是政治影響經濟的一個重要的管道, Min and Golden (2014) 運用印度某電力公司電力損失的資料, 發現執政黨會利用電力供應來操作議會的席次, 顯示影響政治經濟景氣除了科技及經濟外, 還有電力的損耗。

台灣在 1996 年以前, 總統產生方式係以委任選舉, 且均由國民黨執政, 直至 1996 年 3 月 22 日第九屆總統大選才改由直接民選產生<sup>2</sup>, 國內學者張倉耀、蘇志偉、張旭玲與朱曉萍 (2006) 從展望理論的觀點, 以 GJR-GARCH 模型檢測 1996-2004 年台灣總統大選是否存在執政黨所營造的選舉行情, 實證結果顯示, 選前 3 個月大部分類股皆有顯著的正向報酬, 證實台灣總統選舉對股票市場確實產生相當程度的衝擊; 汪志忠、鄭雅云 (2012) 運用時間數列分析之干預模式, 探討台灣和美國在民主程度與資本市場程度不同下, 總統大選對股票市場的動態衝擊, 實證結果不論台灣或美國的總統大選對於股票市場均有不同程度的衝擊; 另蔡昕俞 (2013) 運用 1996 年至 2012 年台灣四次總統選舉, 探討投機性政治景氣循環及黨派性政治景氣循環對景氣波動的影響, 實證指出經濟成長確實會受到投機性政治景氣循環的影響。

綜合以上國內外文獻似乎證實許多國家存在政治景氣循環，但 Alesina and Sachs (1988) 認為政治景氣循環現象必須建立在三個基本假設上：1. 黨只在乎勝選；2. 選民是健忘且可受操控；3. 經濟體是可以運用菲利普曲線描述，且沒有考慮到理性預期的批評。不過研究者通常將焦點放在選前財政政策扭曲所造成的結果，但若從機會主義的角度來觀察，當勝選幅度很小時，將會使現任者表現出更投機的行為 (Aidt, Veiga, & Veiga, 2011)，但每個國家政治情勢並不一致，且選舉制度也不盡相同，因此亦有許多文獻針對這樣的循環現象提出質疑，如 Alesina and Roubini (1992) 搜集了經濟合作發展組織 (OECD) 的 18 個西方國家過去 30 年資料，探討政黨與政治景氣循環的關係，實證發現選舉前的通貨膨脹率與失業率並沒有明顯的變化，直接否定了 Nordhaus (1975) 提出的政治景氣循環假說；另 Gartner (1999) 以七大工業國 G7 進行實證，利用貨幣政策下失業率與產出分析選舉與選民的關係，也發現政治景氣循環不成立；Stangl and Ben (2005) 則運用調整後的產業報酬率，在修正市場波動和已知的風險因素後，除了沒有發現共和黨總統執政時，股票市場績效不佳的現象外，亦未發現總統選舉的循環效果，他們認為前述兩個政治現象只是廣泛的市場現象，應該要再從總體經濟層面加以解釋；另 Klomp and Haan (2013) 以 70 個民主國家為樣本指出，財政政策在短期可以影響即將到來的選舉，但政治景氣循環現象是否成立，仍須視當地民主發展狀況、政府的透明度、政治制度、在貨幣聯盟成員國地位等因素。

不過正常來說，選舉所衍生的爭議應該會隨著開票結束而落幕，經濟表現隨選前的不確定因素消失而回到常軌，如同呂秋遠 (2000) 以台灣兩大政黨經濟政策為題指出，在民主國家之中，不論何種政黨執政，其財政政策都會因為市場結構關係而引起質變，也就是回歸市場機制，不過也有突發事件導致紛亂延續，如 2000 年美國總統大選選票爭議及 2004 年台灣總統選舉的槍擊事件，兩事件分別造成股票市場不理性的下跌；台灣的民主政治在歷經多次改革及二次政黨輪替後，按理說政黨政治應逐漸成形，但由於長期存在政黨認同及兩岸問題 (陳陸輝、耿曙、王德育, 2009; 黃至呈、許勝懋, 2012; 湯晏甄, 2013)，造成每次大選紛擾不至，股票市場為國家經濟的領先指標，正所謂「股市為經濟的櫥窗」(劉祥熹、涂登才, 2012)，那選民 (投資人) 該如何從紛擾的政治不確定性中，找尋一條屬於自己的獲利之道，是一個相當值得探討的問題。

## 二、財務指標 (Financial Index)

在股票市場中，財務指標是衡量企業財務績效的重要指標，投資人可以透過財務指標了解企業資訊及內在價值後，再進行投資組合。許多文獻提及財務指標之投資策略有助於獲取報酬，如 Ball and Brown (1968) 以 1946 年至 1965 年間的美國紐約證

券交易所 (New York Stock Exchange, NYSE) 之 261 家上市公司為樣本，探討盈餘變動與股價報酬之關係，實證發現盈餘資訊內涵假說成立，其會計盈餘資訊具有資訊意涵，未預期盈餘與異常報酬間存在顯著的相關性，即財務比率所透露的訊息會反映在股價上。Martikainen (1993) 以 1975 年至 1986 年的芬蘭股票市場為樣本，探討公司財務比率的分類與股票報酬率的關係，研究發現，從單一財務比率是無法在芬蘭股票市場中反應，故將財務比率作分類，發現槓桿程度 (即營運槓桿與財務槓桿) 對上市公司之股票報酬率具有極高的解釋能力，而獲利能力對非貿易與運輸業的其他公司，其股票報酬率具有良好的解釋能力。上述文獻皆在說明財務比率的可靠性以及財務指標可以反應不同公司的獲利能力，且財務指標具有價格發現的功能。

在財務指標與股價的關係，Hopwood and Schaefer (1988) 研究將 38 個盈餘比率與非盈餘比率從 251 家公司中選出，並將其比率區分 7 個財務屬性群組並給予分數，探討財務比率與股票的超額報酬關係，從研究結果發現，盈餘比率與非盈餘比率均具有參考價值，且可在股票市場中獲得超額報酬。Lev and Thiagarajan (1993) 相信從基本分析指標可明確地發現公司的盈餘、風險、成長率及競爭優勢，故使用了 12 種財務指標訊號探討與股價關係，實證發現，這 12 種財務指標訊號與股票報酬率有顯著的關係。Abarbanell and Buhee (1998) 也運用了基本面分析的財務指標探討是否能產生異常的超額報酬，結果發現，從基本面的財務指標組成的投資策略，可以獲得平均 12 個月的異常報酬率 (13.2%)，並且發現基本面信號提供了對未來盈利的發現。

嗣後，Piotroski (2000) 以美國股票市場高淨值市價比的公司作為樣本，也提出了 9 種財務指標訊號，符合標準給於 1 分，反之則不給分，再將其分數加總後，設定投資組合策略，而 Mohanram (2005) 則是以傳統基本面結合象徵公司成長變數 (如盈餘穩定性、成長穩定性、研發的強弱、資本支出及廣告等因素)，發展出 GSCORE，並將產業差異的因素納入考量；賴靖宜等 (2010) 則是以 Piotroski (2000) 為基礎，並參考 Mohanram (2005) 的概念，另考慮了盈餘管理、盈餘穩定性及董監事與經理人持股比率，發展出 SSCORE，並以產業平均表現 (中位數) 作為評分的分水嶺，嗣後再以淨值市價比作為第二階段的篩選標準，綜觀 F\_score、GSCORE、SSCORE 三個指標已將可能因素納入考慮，其間的差異之處在於指標的差異與指標比較的順序。

根據我國金融監督管理局規劃，上市上櫃公司、興櫃公司及金管會主管之金融業自 2013 年起應依國際會計準則 IFRSs 編製財務報告，考試院及教育部在國家考試或大專教育亦將 IFRSs 為準<sup>3</sup>，可見未來 IFRSs 將成為財務報告編製的主流。根據鄭丁旺 (2013) 於國際內部稽核協會亞洲聯盟 (ACIIA) 研討會指出，採用 IFRSs 對企業的好處計有 3 項：1. 提交給美國證券交易委員會 (發行 ADR) 或歐盟委員會 (發行 ECB) 的財務報表無需調整或重編，更容易進入國際資本市場；2. 提高財務資訊品質，進而

降低國內外融資的資金成本；3.消除跨國經營時會計資訊系統的差異，並提高財務報導的一致性。其中「非常損益」項目在我國一般公認會計原則 ROC GAAP 規定，因性質特殊且非經常發生，應於損益表上分別列示，這一個作法與美國制度相同；但在 IFRSs 在財務報表的規範下，非常損益是禁止使用<sup>4</sup>，因此本研究以 Piotroski (2000) 的 F\_score 為基礎架構，除考量 IFRSs 對非常損益的限制外，另加入台灣股票市場特有的現金增資效果，建構出適合台灣股票市場的 A\_score 模型，盼藉由財務分析指標作投資策略，以動態的模擬回測比較 A\_score 模型、F\_score 模型及市場累積報酬績效。

## 參、研究方法

### 一、資料來源與樣本期間

本研究資料取自「CMoney 法人投資決策支援系統」，選取之樣本為台灣上市上櫃的公司股票，在分析產業時將研究樣本分類為 20 個產業：水泥工業、食品工業、塑膠工業、紡織工業、電機機械、電器電纜、化學生技醫療、玻璃陶瓦、製造工業、鋼鐵工業、橡膠工業、汽車工業、建材營建、航運業、觀光事業、貿易百貨、其他類股、油電燃氣、電子工業、金融保險。樣本期間為 1996 年 5 月 20 日開始，至 2012 年 5 月 20 日結束，共 16 年，期間台灣分別於 2000 年、2004 年與 2008 年經歷了 3 次總統大選，因此我們將研究樣本時間依總統任期<sup>5</sup>，每四年作為一次政治週期循環，分別分割為 1996 年 5 月 20 日至 2000 年 5 月 20 日；2000 年 5 月 20 日至 2004 年 5 月 20 日；2004 年 5 月 20 日至 2008 年 5 月 20 日；2008 年 5 月 20 日至 2012 年 5 月 20 日，共 4 段區段。

在樣本期間內，若有新公司之成立或原有公司之下市下櫃，將一併列入回測，並且排除一價到底的股票，以及排除無交易價之股票。由於 7 號會計公報於 2005 年 7 月開始實施合併報表，在實施之前的合併報表資料並不完善，而本研究樣本期間橫跨之間，故本研究不採用合併報表，採用「季財報」資料來做分析較為準確。

### 二、F\_score 及 A\_score 指標變數定義

近十餘年來由於行政院金融監督管理委員會對公開發行公司、上市櫃公司及興櫃公司所要求的資訊揭露相關規範已漸形齊備，資訊不對稱的問題已有相當的改善，只是變數數量眾多，涵蓋的財務屬性交錯複雜，投資人對於這些公開透明的財務報表中



的會計資訊，卻未必能轉化為可獲利的投資策略，因此若能彙整一個財務資訊綜合指標，對投資人在實務操作上似乎更符合需求（賴靖宜等，2010）。國內外均有許多文獻根據企業的財務報表探討不同的指標，其中 Piotroski（2000）的  $F\_score$  就是以企業公開財務報表組織投資指標的標準例子，它是由總資產報酬率（ROA）、總資產報酬率之變動（ $\Delta ROA$ ）、營運現金流量（CFO）、應計項目（ACCRUAL）、長期負債比率之變動（ $\Delta LEVER$ ）、流動比率之變動（ $\Delta LIQUID$ ）、增資與否（EQ\_OFFER）、銷貨毛利率之變動（ $\Delta MARGIN$ ）、總資產週轉率之變動（ $\Delta TURN$ ）等 9 個財務指標變數所組成，符合變數定義的給予 1 分，不符合 0 分，用以衡量公司的獲利能力、財務槓桿與流動性，以及營運效率。許多研究如 Mohanram（2005）及賴靖宜等（2010）均在參考  $F\_score$  後，分別構築修訂新的指標。

不過 Piotroski（2000）制訂  $F\_score$  時，對於總資產報酬率的定義必須排除非常損益項目；但近年來，政府致力推動國際財務報導準則 IFRSs，以利企業與世界資本市場接軌，其中 IFRSs 在財務報表的表達上是禁止非常損益項目。因此本研究以  $F\_score$  為基本架構，首先在總資產報酬率的定義上，未排除非常損益項目，而是以重新定義計算方式處理，其他與非常損益項目相關變數亦隨之連動；其次，在現金增資項目，國內學者（林世澤，1993；高貴美，2003）以台灣股票為樣本，實證結果與 Piotroski（2000）的定義相左，綜合考量下，本研究構築新的投資組合模型  $A\_score$ ，盼變數更適合台灣股票市場，其中  $A\_score$  計分方式與  $F\_score$  相同，兩者的投資組合模型分別（1）及（2）式如下：

$$F\_score = F\_ROA + F\_ΔROA + FA\_CFO + F\_ACCRUAL + FA\_ΔMARGIN + FA\_ΔTURN + FA\_ΔLEVER + FA\_ΔLIQUID + F\_EQ_{OFFER} \quad (1)$$

$$A\_score = A\_ROA + A\_ΔROA + FA\_CFO + A\_ACCRUAL + FA\_ΔMARGIN + FA\_ΔTURN + FA\_ΔLEVER + FA\_ΔLIQUID + A\_EQ_{OFFER} \quad (2)$$

在（1）及（2）式中，開頭  $F\_$  表示  $F\_score$  模型之變數；而開頭  $A\_$  表示本研究修訂之  $A\_score$  模型之變數；餘  $FA\_$  開頭表示兩個模型共同之變數分數，由於  $F\_score$  及  $A\_score$  最終表達均為一個綜合分數，為清楚說明其模型中獲利能力、財務槓桿與流動性，以及營運效率所隱含變數定義，分別說明如下：

（一）獲利能力：分別包含總資產報酬率（ROA）、總資產報酬率變動（ $\Delta ROA$ ）、營運現金流量（CFO）及應計項目（ACCRUAL）等 4 個財務指標。

1. 總資產報酬率 (ROA)：用來衡量一家公司的經營績效之重要指標。

(1) F\_score：Piotroski (2000) 認為非常損益應於稅後淨利裡排除，從財務報表會計科目來看，稅後淨利 (稅後純益) 包含了非常損益，而非常損益是指其性質特殊且不常發生之項目，且該項目是扣除相關之所得稅與利益費用後之淨額。當總資產報酬率大於 0 時，屬正面訊息，故 Piotroski (2000) 之 F\_score 給 1 分；反之，若總資產週轉率 < 0，則不給分，縮寫為 F\_ROA 如 (3) 式。

$$F\_ROA = \frac{(\text{稅後淨利} - \text{非常損益})}{\text{總資產}} \quad (3)$$

(2) A\_score：總資產報酬率的概念，係每投入一單位資產淨利潤產出比率，如 (4) 式。但因 IFRSs 在財務報表的表達上禁止非常損益項目，因此我們將總資產報酬率可區分為獲利能力 (純益率) 與經營績效 (總資產週轉率) 兩部分並調整如 (5) 式，判斷標準為：若總資產報酬率 > 0，給 1 分；反之，若總資產報酬率 < 0，則不給分，本研究縮寫為 A\_ROA。

$$\text{總資產報酬率} = \frac{\text{稅後淨利}}{\text{總資產}} \quad (4)$$

$$A\_ROA = \text{總資產報酬率} = \frac{\text{稅後淨利}}{\text{銷貨淨額}} \times \frac{\text{銷貨淨額}}{\text{總資產}} = \text{純益率} \times \text{總資產週轉率} \quad (5)$$

2. 總資產報酬率之變動 ( $\Delta ROA$ )：總資產報酬率的變動可以反應公司總資產報酬率升降與否，進而了解其獲利能力與經營績效之良窳。

(1) F\_score：根據 Piotroski (2000) 的 F\_score 概念，總資產報酬率變動率 > 0，給 1 分，反之，若總資產週轉率變動率 < 0，則不給分，縮寫為 F\_ΔROA，如公式 (6)。

總資產報酬率之變動 = 當期之總資產報酬率 - 前一期之總資產報酬率

$$F\_ΔROA = F\_ROA_t - F\_ROA_{t-1} \quad (6)$$

(2) A\_score：本研究 A\_score 總資產報酬率變動指標判斷標準同為 F\_score，縮寫為 A\_ΔROA，如公式 (7)。

$$A\_ΔROA = A\_ROA_t - A\_ROA_{t-1} \quad (7)$$

3. 營運現金流量 (CFO)：指公司營業活動所產生的現金流入與流出之金額，營運現金流量為正數，表示此公司營運及財務狀況正常，屬正向消息，反之則為負向消息；若以總資產為基礎的比率，則可反應公司總資產的營運效率，因此營運現金流量率

為正，反應公司營運資金充足，F\_score 及 A\_score 判斷標準相同，當營運現金流量率 > 0，給 1 分；反之，若營運現金流量率 < 0，則不給分，縮寫為 FA\_CFO 如 (8) 式。

$$FA\_CFO = \frac{\text{營運現金流量}}{\text{總資產}} \quad (8)$$

4. 應計項目 (ACCRUAL)：應計項目為稅後淨利與營運現金流量和除總資產，其中稅後淨利是在「應計基礎」下，損益表裡最後一項的會計科目之總損益；而營運現金流量是在「現金基礎」下之營運流量。故當營運現金流量 > 稅後淨利時，表示該公司實際收到的現金流入比會計方法（應計基礎）下的收入多。

(1) F\_score：Piotroski (2000) 認為應計項目應小於 0，故 FA\_CFO > F\_ROA，給 1 分；反之，若 FA\_CFO < F\_ROA，則不給分，且將在 F\_score 判斷標準下之應計項目縮寫為 F\_ACCRUAL 如 (9) 式。

$$\begin{aligned} F\_ACCRUAL &= \frac{(\text{稅後淨利} - \text{非常損益}) - \text{營運現金流量}}{\text{總資產}} \\ &= \frac{(\text{稅後淨利} - \text{非常損益})}{\text{總資產}} - \frac{\text{營運現金流量}}{\text{總資產}} \\ &= F\_總資產報酬率 - FA\_營運現金流量率 \\ F\_ACCRUAL &= F\_ROA - FA\_CFO \end{aligned} \quad (9)$$

(2) A\_score：由於稅後淨利與營運現金流量的基礎點不同，分別來自「應計基礎」與「現金基礎」，當稅後淨利大於營運現金流量時，表示實際的現金流入比會計上的收入少，這可能因為公司有轉投資或是應收帳款增加、應付帳款減少等因素，實際收入並非全部來自營業收入，故本研究認為應計項目判斷標準應為大於 0。再者，F\_ACCRUAL 的稅後淨利已排除非常損益，與 IFRSs 禁止非常損益項目有所衝突，本研究調整後如公式 (10)。綜合以上兩點，本研究之 A\_score 應計項目的判斷標準為大於 0 者，給 1 分；反之，FA\_CFO > A\_ROA，則不給分，縮寫為 A\_ACCRUAL 如 (10) 式。

$$\begin{aligned} A\_ACCRUAL &= \frac{\text{稅後淨利} - \text{營運現金流量}}{\text{總資產}} - \frac{\text{稅後淨利}}{\text{總資產}} + \frac{\text{營運現金流量}}{\text{總資產}} \\ &= A\_總資產報酬率 - FA\_營運現金流量率 \\ A\_ACCRUAL &= A\_ROA - FA\_CFO \end{aligned} \quad (10)$$

(二)財務槓桿與流動性：分別包含長期負債比率變動 ( $\Delta LEVER$ )、流動比率變動 ( $\Delta LIQUID$ )、現金增資 ( $EQ\_OFFER$ ) 等 3 個財務指標。

1.長期負債比率變動 ( $\Delta LEVER$ )：長期負債比率是衡量財務風險的重要指標，用以衡量公司的財務槓桿程度如 (11) 式。 $F\_score$  及  $A\_score$  在長期負債比率變動判斷標準相同，當長期負債比率變動  $< 0$ ，給 1 分，反之，則不給分，縮寫為  $FA\_ΔLEVER$  如 (12) 式。

$$\text{長期負債比率} = \frac{\text{長期負債}}{\text{總資產}} \quad (11)$$

長期負債比率流動 = 本期之負債比率 - 上一期之負債比率

$$FA\_ΔLEVER = LEVER_t - LEVER_{t-1} \quad (12)$$

2.流動比率 ( $\Delta LIQUID$ )：主要用來衡量一家公司的短期償債能力，以流動資產除以流動負債如 (13) 式，表示短期之債權人的債權可以被流動資產涵蓋的程度。 $F\_score$  及  $A\_score$  對流動比率變動判斷標準相同，當流動比率變動  $> 0$ ，給 1 分，反之，則不給分，縮寫為  $FA\_ΔLIQUID$  如 (14) 式。

$$\text{流動比率} = \frac{\text{流動資產}}{\text{流動負債}} \quad (13)$$

流動比率變動 = 當期之流動比率 - 前期之流動比率

$$FA\_ΔLIQUID = LIQUID_t - LIQUID_{t-1} \quad (14)$$

3.現金增資 ( $EQ\_OFFER$ )：現金增資為公司籌資的方法之一，根據融資順位理論，首選為自有資金增資，其次是舉債，最後才會發行股票籌資，故現金增資為融資的最後選項。因此投資人在公司辦理現金增資時，應清楚增資目的，否則一旦增資完成，股本會被稀釋，進而影響股東權益。

(1) $F\_score$ ：Piotroski (2000) 的  $F\_score$  模型對現金增資判斷標準為：當現金增資 = 0，是正面訊息，給 1 分；反之，則不給分，縮寫為  $F\_EQ\_OFFER$ 。

(2) $A\_score$ ：國內實證結果似乎理論相左，林世澤 (1993) 的研究指出現金增資對股價有正向的影響，另高貴美 (2003) 以 1998 年至 2002 年的台灣上市公司之現金增資事件為樣本發現，宣告現金增資當天的股價會馬上反映於股票市場中，且有成長潛力之公司會在公司價值被低估時才進行增資，不論以投資或還債為目的進行現金

增資，在宣告日後均有正報酬。因此故本研究的 A\_score 標準修正為當現金增資 > 0，給 1 分；反之，則不給分，縮寫為 A\_EQ<sub>OFFER</sub>。

(三)營運效率：分別包含銷貨毛利率變動(ΔMARGIN)與總資產週轉率變動(ΔTURN)等 2 個財務指標。

1.銷貨毛利率變動(ΔMARGIN)：銷貨毛利率是衡量公司的獲利能力以及各部門營業績效的指標，如(15)式。F\_score 及 A\_score 對銷貨毛利率變動判斷標準相同，當銷貨毛利率變動 > 0，給 1 分；反之，則不給分，縮寫為 FA\_ΔMARGIN 如(16)式。

銷貨毛利 = 銷貨淨額 - 銷貨成本

$$\text{銷貨毛利率} = \frac{\text{銷貨毛利}}{\text{銷貨淨額}} \quad (15)$$

$$\text{FA}_{\Delta\text{MARGIN}} = \text{MARGIN}_t - \text{MARGIN}_{t-1} \quad (16)$$

2.總資產週轉率變動(ΔTURN)：總資產週轉率是經營能力的重要指標，用來衡量每單位資產，可以賺取多少的銷貨淨額，如(17)式。F\_score 及 A\_score 對總資產週轉率變動判斷標準相同，當總資產週轉率之變動 > 0，給 1 分；反之，則不給分，縮寫為 FA\_ΔTURN 如(18)式。

$$\text{總資產週轉率} = \frac{\text{銷貨淨額}}{\text{總資產}} \quad (17)$$

總資產週轉率之變動 = 當期之總資產週轉率 - 前期之總資產週轉率

$$\text{FA}_{\Delta\text{TURN}} = \text{TURN}_t - \text{TURN}_{t-1} \quad (18)$$

## 肆、實證分析

### 一、台灣政治景氣循環與股票市場之關係

#### (一)「CMoney 法人投資決策支援系統」實證

在 1996 年以前，台灣總統係由委任選舉產生，直至 1996 年第 9 屆總統始開放全民直選，在 1996 年至 2012 年期間，分別於 2000 年、2004 年及 2008 年經歷了三次的總統大選，本研究利用「CMoney 法人投資決策支援系統」，以動態模擬回測每一年的

大盤累計報酬率，如表 1<sup>6</sup>。從表 1 發現，台灣總統大選的前一年即 1999 年、2003 年與 2007 年，大盤指數報酬率分別為：15.88%、36.77%、11.49%，而選後當年：2000 年、2004 年與 2008 年，其大盤指數報酬率分別為：-42.05%、2.45%與-26.16%，在總統大選之前一年的大盤指數累計報酬率明顯高於總統大選後當年的大盤指數累計報酬率，證實台灣存在有政治景氣循環之現象，與國內多位學者運用總統大選為樣本之結論相符（張倉耀等，2006；汪志忠、鄭雅云，2012；蔡昕俞，2013）。

## (二)「政治景氣循環現象」穩定性測試

為證明台灣存在政治景氣循環現象之穩定性，本研究至台灣經濟新報社資料庫下載 1999 年 5 月至 2013 年 5 月台灣股票市場大盤每日成交量、成交值及周轉率，並依據總統選舉年為基準，分別計算前後一年之平均數並實施獨立樣本 T 檢定，如表 2。從表 2 中我們可以觀察到，從 1999 年至 2013 年共舉行 4 次總統大選，在 4 次的總統大選中，選前一年的交易量、成交值及周轉率多高於後一年，且均達到顯著水準，顯示台灣的總統大選確實可能存在政治景氣循環現象。

## (三)重大經濟趨勢干擾測試<sup>7</sup>

2000 年選前 1 年、2004 年選前 1 年及 2008 年選後 1 年，在經濟上分別存在「網路經濟興起」、「網路泡沫化後復甦」及「大陸經濟成長趨緩等因素」等因素，可能干擾股市中「政治景氣循環」現象，因此本研究分別至台灣經濟新報資料庫下載 2000、2004 及 2008 年選前（後）1 年加權股價指數、電子類指數與中國概念指數的日報酬資料，除觀察大選前（後）1 年的平均日報酬並實施獨立樣本 T 檢定，確認指數間的趨勢是否相同，另運用成對樣本 T 檢定探討 3 次大選加權指數與電子類指數及中國概念股指數的差異，如表 3。

首先，在表 3 的 panel A 中我們可以發現，加權指數報酬在 2000 年前一年與選後一年平均日報酬差異，T 檢定統計量為 1.5378，未達顯著水準，同時期上市電子類指數在前一年與選後一年平均日報酬差異，T 檢定統計量為 2.1285，達顯著水準，顯示加權指數及電子類指數報酬率在 2000 年選後一年均低於選前一年，選前（後）一年報酬率的差異趨勢相同，但在差異性檢定上，電子類指數差異達顯著水準，反觀加權指數則未達顯著水準，不過在表 3 panel D 第（1）欄中，我們發現以成對樣本 T 檢定比較 2000 年選前一年每日加權指數及電子類指數的報酬差異，T 檢定統計量為 -3.0091，達顯著水準，顯示在 2000 年大選前 1 年電子類指數報酬顯著高於加權指數報酬。

表 1 1996 年 5 月至 2012 年 5 月台灣大盤累計報酬率

時間區段	報酬率	時間區段	報酬率
1996.5-1997.5	38.52%	2004.5-2005.5	2.45%
1997.5-1998.5	3.43%	2005.5-2006.5	18.82%
1998.5-1999.5	-7.97%	2006.5-2007.5	15.87%
1999.5-2000.5	15.88%	2007.5-2008.5	11.49%
2000.5-2001.5	-42.05%	2008.5-2009.5	-26.16%
2001.5-2002.5	12.42%	2009.5-2010.5	10.76%
2002.5-2003.5	-23.75%	2010.5-2011.5	19.15%
2003.5-2004.5	36.77%	2011.5-2012.5	-19.05%

表 2 1999 至 2013 年總統選舉前後一年平均數差異檢定表

總統選舉	2000 年總統選舉		2004 年總統選舉	
就職前(後)1年	1999.05.21 至 2000.05.20	2000.05.21 至 2001.05.20	2003.05.21 至 2004.05.20	2004.05.21 至 2005.05.20
日平均成交量(千股)	2,835,685	2,082,889	5,247,596	3,149,180
差異性檢定	752,797 <sup>***</sup> (9.33)		2,098,416 <sup>***</sup> (14.16)	
日平均成交值(千元)	142,278,228	81,397,291	111,347,092	68,845,067
差異性檢定	60,880,937 <sup>***</sup> (15.21)		42,502,025 <sup>***</sup> (14.81)	
日平均週轉率(%)	0.9133	0.5812	1.0093	0.5578
差異性檢定	0.3321 <sup>***</sup> (13.89)		0.4515 <sup>***</sup> (16.97)	
總統選舉	2008 年總統選舉		2012 年總統選舉	
就職前(後)1年	2007.05.21 至 2008.05.20	2008.05.21 至 2009.05.20	2011.05.21 至 2012.05.20	2012.05.21 至 2013.05.20
日平均成交量(千股)	5,241,442	4,333,423	3,583,126	3,152,565
差異性檢定	908,019 <sup>***</sup> (6.95)		430,561 <sup>***</sup> (5.98)	
日平均成交值(千元)	150,740,130	93,302,993	100,857,873	75,671,189
差異性檢定	57,437,137 <sup>***</sup> (15.79)		25,186,684 <sup>***</sup> (12.48)	
日平均週轉率(%)	0.6974	0.6118	0.4040	0.3177
差異性檢定	0.0856 <sup>***</sup> (3.64)		0.0863 <sup>***</sup> (9.70)	

註：\*\*\*表顯著水準 1%；\*\*表顯著水準 5%；\*表顯著水準 10%，圓括號為 T 檢定統計量。

表 3 重大經濟趨勢在選舉年前後平均數獨立樣本及成對樣本 T 檢定分析表

panel A 2000 年總統選舉						
投資標的	加權指數		電子類指數			
選前(後)1年	選前1年	選後1年	選前1年	選後1年		
報酬率日平均數(%)	0.0711	-0.1874	0.2287	-0.2052		
差異性檢定	0.2585 (1.5378)		0.4339** (2.1285)			
panel B 2004 年總統選舉						
投資標的	加權指數		電子類指數			
選前(後)1年	選前1年	選後1年	選前1年	選後1年		
報酬率日平均數(%)	0.1347	0.0154	0.1359	0.0063		
差異性檢定	0.1193 (1.0476)		0.1296 (0.9954)			
panel C 2008 年總統選舉						
投資標的	加權指數		中國概念股指數			
選前(後)1年	選前1年	選後1年	選前1年	選後1年		
報酬率日平均數(%)	0.0616	-0.0963	0.0264	-0.095		
差異性檢定	0.1579 (0.9102)		0.1214 (0.6055)			
panel D 成對樣本 T 檢定						
總統大選	(1)2000 年大選前1年	(2)2004 年大選前1年	(3)2008 年大選後1年			
投資標的	加權指數	電子類指數	加權指數	電子類指數	加權指數	中國概念股指數
報酬率日平均數(%)	0.0711	0.2287	0.1374	0.1359	-0.0963	-0.095
成對樣本 T 檢定	-0.1576*** (-3.0091)		0.0015 (0.0111)		-0.0013 (-0.0286)	

註：\*\*\*表顯著水準 1%；\*\*表顯著水準 5%；\*表顯著水準 10%，圓括號為 T 檢定統計量。

其次，在表 3 panel B 中可以發現，2004 年大選前 1 年加權指數與電子類指數日報酬率平均數均高於選後 1 年，差異趨勢相同，不過加權指數及電子類指數的日報酬平均數在選前 1 年和選後 1 年並無顯著差異；另在表 3 panel D 第 (2) 欄成對樣本 T 檢定發現，2004 年大選前 1 年加權指數日報酬與電子類指數日報酬並無顯著差異。

最後，在表 3 panel C 中可以發現，2008 年大選前 1 年加權指數與中國概念指數日報酬率平均數均高於選後 1 年，差異趨勢相同，不過加權指數及中國概念指數的日報酬平均數在選前 1 年和選後 1 年並無顯著差異；另在表 3 panel D 第 (3) 欄成對樣本 T 檢定發現，2008 年大選前 1 年加權指數日報酬與中國概念指數日報酬並無顯著差異。

綜前所述，我們可以發現 2000 年的經濟景氣循環現象，有可能是因為選前 1 年網路經濟興起，但 2004 年及 2008 年的政治景氣循環，在我們的實證中，則沒有明顯證據可以無法歸咎於「網路泡沫化後復甦」及「大陸經濟成長趨緩」等兩個因素。



## 二、台灣政治景氣循環之投資組合回測分析

根據國內相關文獻及以上實證均證實台灣確實存在政治景氣循環，由於台灣總統自 1996 年起每間隔四年開放直接民選，並於選舉當年的 5 月 20 日辦理就職大典，為釐清股票市場大盤指數、F\_score 與本研究所提之 A\_score 在台灣政治景氣循環下的績效表現，故本研究選自 1996 年 5 月 20 日至 2012 年 5 月 20 日作為研究區間，並依總統任期將研究區間劃分為四個區段，利用「CMoney 法人投資決策支援系統」進行動態的模擬回測，以實證結果來討論大盤指數、F\_score 與 A\_score 報酬績效<sup>8</sup>。分別討論如下：

### (一)第一區段：1996 年 5 月至 2000 年 5 月決策報酬分析

第一區段的決策報酬分析，如圖 1 及表 4。從圖 1 可以發現，A\_score 在 1996 年 5 月開始，因沒有符合之投資項目並未投資，直到 1998 年 4 月才進場交易，實際累計報酬率只有兩年，其累積報酬率雖沒優於 F\_score，但優於大盤指數累計報酬率。從表 3 可以發現，大盤指數、F\_score 與 A\_score 的累計報酬率分別為 52.71%、113.88% 及 78.43%，F\_score 及 A\_score 的累計報酬率分別高於大盤指數 61.17% 及 25.72%。其次在月平均報酬率部分，F\_score 及 A\_score 分別為 2.0855% 及 1.5637%，兩者差異為 -0.5218%，成對樣本 T 檢定統計量為 -0.3602，未達顯著水準，顯示在這段期間 F\_score 的月報酬績效優於 A\_score，但並兩者並未存在顯著差異。

其次，從 F\_score 與 A\_score 之交易公司家數、有買賣操作天數與總進場次數顯示，F\_score 與 A\_score 之家數分別為 210 家及 29 家；有買賣操作天數分別為 42 天及 14 天；總進場次數分別為 285 次及 29 次。由此可知，F\_score 的公司家數、有買賣操作天數與總進場次數皆多於 A\_score 的公司家數、有買賣操作天數與總進場次數。

最後，在風險及超額報酬部分，大盤指數、F\_score 與 A\_score 的報酬率標準差分別為 23.71、29.13 及 22.87，由此可知，A\_score 風險最小，F\_score 風險最大；F\_score 與 A\_score 的 Beta 值分別為 0.7771 及 0.3454，皆小於市場投資組合的波動度，且 A\_score 對市場組合的敏感度低於 F\_score；在 Jensen's Alpha 部分，F\_score 與 A\_score 分別為 70.03% 及 51.74%，由此可知，F\_score 的超額報酬比 A\_score 的超額報酬多 18.29%；F\_score 與 A\_score 的 Sharpe Index 分別為：0.6114 及 0.5449，由此可知，A\_score 的超額報酬率較 F\_score 低，F\_score 較佳。

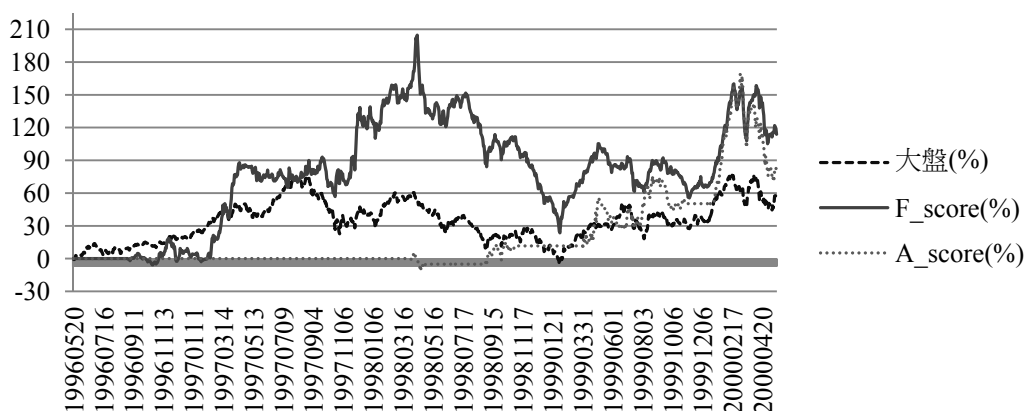


圖 1 1996 年 5 月 20 日至 2000 年 5 月 20 日之累計報酬率

表 4 第一區段 1996 年 5 月至 2000 年 5 月決策報酬分析

報酬率	大盤指數	F_score 投資組合	A_score 投資組合
累計報酬率	52.71%	113.88%	78.43%
投資組合最高報酬率		204.66%	168.73%
投資組合最低報酬率		-5.64%	-11.49%
平均月報酬率		2.0855%	1.5637%
A_score 與 F_score 平均月報酬率差異數			-0.5218%
成對樣本 T 檢定統計量			-0.3602
交易次數與家數			
公司家數		210	29
有買賣操作日數		42 天	14 天
總進場次數		285	29
風險及超額報酬			
報酬率標準差	23.71	29.13	22.87
Bata 值		0.7771	0.3454
Jensen's Alpha		70.03%	51.74%
Sharpe Index		0.6114	0.5449

註 1：\*\*\*表顯著水準 1%；\*\*表顯著水準 5%；\*表顯著水準 10%。

註 2：計算週轉一次之交易成本：證交稅千分之三加手續費千分之二八五（買進與賣出）。

綜前所述，1996 年 5 月至 2000 年 5 月由台灣第一任民選總統－國民黨的李登輝先生執政，A\_score 因評分未達選股標準，累計報酬率僅為兩年，不及 F\_score 的四年累計報酬率好，不過兩者在月報酬的成對樣本 T 檢定上，並未存在顯著差異。在風險及超額報酬部分的整體來看，A\_score 與 F\_score 互領風騷，綜合來看，A\_score 在這

段期間之投資績效比 F\_score 差，但仍優於大盤指數，且大盤指數、F\_score 與 A\_score 的累計報酬率皆為正報酬。

## (二)第二區段：2000 年 5 月至 2004 年 5 月決策報酬分析

從第二區段累計報酬率圖 2 及決策報酬分析表 5 看出，大盤指數、F\_score 及 A\_score 之累計報酬率分別為：-34.07%、21.34%及 383.09%。此一階段的大盤指數累計報酬率為負報酬，但 F\_score 與 A\_score 的累計報酬率均為正報酬，且分別高於大盤指數 55.41%與 417.16%，且 A\_score 的累計報酬率又高出 F\_score 的累計報酬率 361.75%；其次在月平均報酬率部分，A\_score 及 F\_score 分別為 4.2035%及 0.9541%，兩者差異為 3.2494%，成對樣本 T 檢定統計量為 2.0756，達顯著水準，顯示在這段期間 A\_score 的月報酬績效顯著優於 F\_score。

從 F\_score 與 A\_score 之交易公司家數、有買賣操作天數與總進場次數顯示，F\_score 與 A\_score 之公司家數分別為 652 家及 96 家；F\_score 與 A\_score 之有買賣操作天數為 127 天及 34 天；F\_score 與 A\_score 之總進場次數分別為 1,323 次及 106 次。由此可知，F\_score 的公司家數、有買賣操作天數與總進場次數皆多於 A\_score，交易次數與交易成本成正比，因此 F\_score 可能耗費較多的交易成本。

在風險及超額報酬部分，報酬率標準差之大盤指數、F\_score 與 A\_score 分別為 28.75、26.72 及 39.91，可見 A\_score 風險最大，F\_score 風險最小。F\_score 與 A\_score 的 Beta 值分別為 0.8191 及 0.854 均小於市場投資組合的波動度，但 A\_score 對市場組合的敏感度高於 F\_score。在 Jensen's Alpha 部分，F\_score 與 A\_score 分別為 47.41% 及 140.71%，可見 A\_score 的超額報酬比 F\_score 多出 93.3%。F\_score 與 A\_score 的 Sharpe Index 分別為 0.0938 及 1.1459，A\_score 的超額報酬率較 F\_score 高。

綜前所述，2000 年 5 月至 2004 年 5 月由台灣第二任民選總統－民進黨的陳水扁先生執政，這是台灣第一次政黨輪替，在民進黨執政下，大盤指數累計報酬率為負報酬，F\_score 與 A\_score 皆為正報酬，A\_score 的累計報酬率除了贏過大盤指數報酬率外，還高於 F\_score 的累計報酬率；另在月報酬的平均數成對樣本 T 檢定上，A\_score 則顯著優於 F\_score。再從投資股票家數、交易天數與總進場次數來看，F\_score 的交易頻率多於 A\_score，最後風險及超額報酬的整體探討，A\_score 的超額報酬比 F\_score 好，不過 A\_score 也承擔了較高的風險。總結來說，如以 A\_score 作為操作策略，投資績效在這段期間顯然優於 F\_score 及大盤指數。

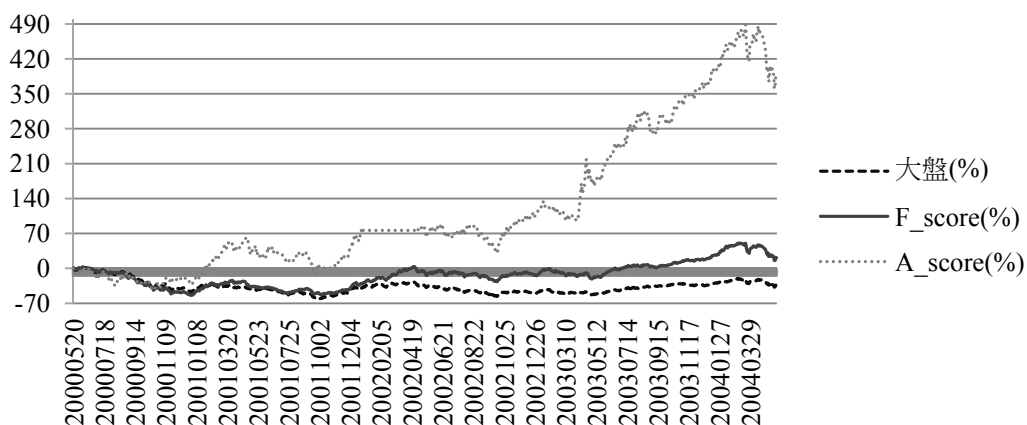


圖 2 2000 年 5 月至 2004 年 5 月之累計報酬率

表 5 第二區段 2000 年 5 月至 2004 年 5 月決策報酬分析

報酬率	大盤指數	F_score 投資組合	A_score 投資組合
累計報酬率	-34.07%	21.34%	383.09%
投資組合最高報酬率		50.67%	488.29%
投資組合最低報酬率		-54.10%	-43.23%
平均月報酬率		0.9541%	4.2035%
A_score 與 F_score 平均月報酬率差異數			3.2494%
成對樣本 T 檢定統計量			2.0756**
交易次數與家數			
公司家數		652	96
有買賣操作日數		127 天	34 天
總進場次數		1,323	106
風險及超額報酬			
報酬率標準差	28.75	26.72	39.91
Bata 值		0.8191	0.854
Jensen's Alpha		47.41%	140.71%
Sharpe Index		0.0938	1.1459

註 1：\*\*\*表顯著水準 1%；\*\*表顯著水準 5%；\*表顯著水準 10%。

註 2：計算週轉一次之交易成本：證交稅千分之三加手續費千分之二八五（買進與賣出）。

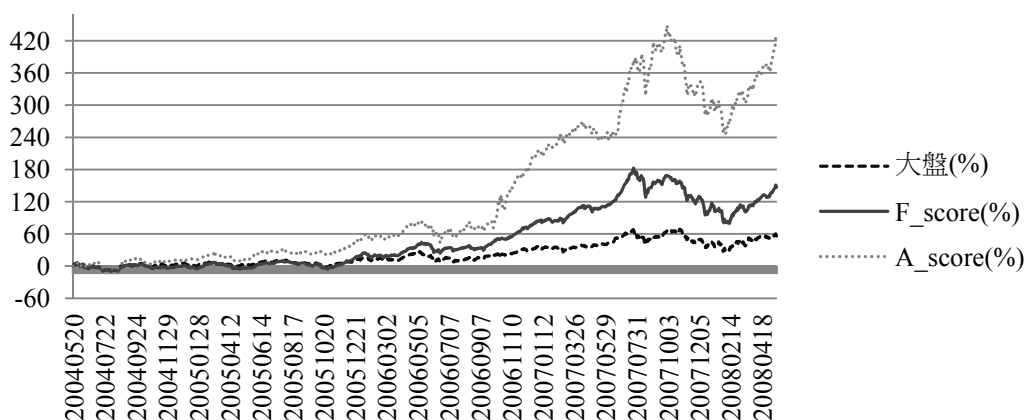


圖 3 2004 年 5 月至 2008 年 5 月之累計報酬率

表 6 第三區段 2004 年 5 月至 2008 年 5 月決策報酬分析

報酬率	大盤指數	F_score 投資組合	A_score 投資組合
累計報酬率	56.06%	146.75%	424.95%
投資組合最高報酬率		182.56%	448.77%
投資組合最低報酬率		-9.78%	-5.40%
平均月報酬率		2.0896%	3.7545%
A_score 與 F_score 平均月報酬率差異數			1.6649
成對樣本 T 檢定統計量			2.8155***
交易次數與家數			
公司家數		893	169
有買賣操作日數		126 天	35 天
總進場次數		2,103	213
風險及超額報酬			
報酬率標準差	18.5	17.94	24.47
Bata 值		0.8062	0.8489
Jensen's Alpha		100.26%	376.35%
Sharpe Index		1.3194	2.0293

註 1：\*\*\*表顯著水準 1%；\*\*表顯著水準 5%；\*表顯著水準 10%。

註 2：計算週轉一次之交易成本：證交稅千分之三加手續費千分之二八五（買進與賣出）。

### (三)第三區段：2004 年 5 月至 2008 年 5 月決策報酬分析

從第三區段累計報酬率圖 3 及決策報酬分析表 6 得知，大盤指數、F\_score 與 A\_score 分別為 56.06%、146.75%及 424.95%。其中 F\_score 與 A\_score 的累計報酬率分別高於大盤指數 90.69%及 368.89%，且 A\_score 高於 F\_score 的累計報酬率 278.2%，

在這個區段，F\_score 與 A\_score 的表現普遍優於第二區段；其次在月平均報酬率部分，A\_score 及 F\_score 分別為 3.7545% 及 2.0896%，兩者差異為 1.6649%，成對樣本 T 檢定統計量為 2.8155，達顯著水準，顯示在這段期間 A\_score 的月報酬績效顯著優於 F\_score。

從 F\_score 與 A\_score 之公司家數、有買賣操作天數與總進場次數顯示，F\_score 與 A\_score 之家數分別為 893 家及 169 家；F\_score 與 A\_score 之有買賣操作天數為 126 天及 35 天；F\_score 與 A\_score 之總進場次數分別為 2,103 次及 213 次，顯見 F\_score 的公司家數、有買賣操作天數與總進場次數皆多於 A\_score，這個結果與第二區段 F\_score 交易頻率高於 A\_score 相同。

從風險及超額報酬來看，報酬率標準差之大盤指數、F\_score 與 A\_score 分別為 18.5、17.94 及 24.47，可見 A\_score 風險最大，F\_score 風險最小。F\_score 與 A\_score 的 Beta 值分別為 0.8062 及 0.8489，均小於市場投資組合的波動度，但 A\_score 對市場組合的敏感度高於 F\_score。在 Jensen's Alpha 部分，F\_score 與 A\_score 分別為 100.26% 及 376.35%，A\_score 的超額報酬比 F\_score 的超額報酬多 267.09%。F\_score 與 A\_score 的 Sharpe Index 分別 1.3194 及 2.0293，A\_score 的超額報酬率較 F\_score 高，A\_score 較佳。

綜前所述，2004 年 5 月至 2008 年 5 月由台灣第三任民選總統－民進黨的陳水扁先生連任執政，大盤指數累計報酬率由前四年的負報酬轉成正報酬，F\_score 與 A\_score 亦持續呈現正報酬，且 A\_score 的累計報酬率除了高過大盤指數報酬率外，亦高於 F\_score；另在月報酬的平均數成對樣本 T 檢定上，A\_score 則顯著優於 F\_score。再從投資股票家數、交易天數與總進場次數來看，F\_score 的交易頻率仍多於 A\_score，最後風險及超額報酬的整體探討，與前一區段相同，A\_score 的超額報酬優於 F\_score，不過 A\_score 也承擔了較高的風險。總結來說，如以 A\_score 作為操作策略，投資績效在這段期間顯然優於 F\_score 及大盤指數。

#### (四)第四區段：2008 年 5 月至 2012 年 5 月決策報酬分析

從第四區段累計報酬率圖 4 及決策報酬分析表 7 得知，大盤指數、F\_score 與 A\_score 分別為 -21.15%、12.51% 及 471.62%。F\_score 的累計報酬率與 A\_score 的累計報酬率皆高於大盤指數且分別高於 33.66% 及 492.77%，A\_score 的累計報酬率表現優於 F\_score 的累計報酬率；其次在月平均報酬率部分，A\_score 及 F\_score 分別為 4.3341% 及 0.6414%，兩者差異為 3.6927%，成對樣本 T 檢定統計量為 3.951，達顯著水準，顯示在這段期間 A\_score 的月報酬績效顯著優於 F\_score。

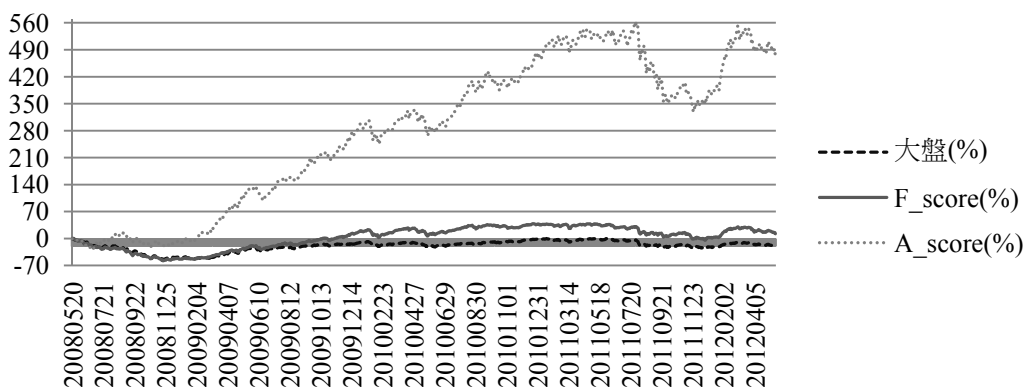


圖 4 2008 年 5 月至 2012 年 5 月之累計報酬率

表 7 第四區段 2008 年 5 月至 2012 年 5 月決策報酬分析

報酬率	大盤指數	F_score 投資組合	A_score 投資組合
累計報酬率	-21.15%	12.51%	471.62%
投資組合最高報酬率		38.64%	561.97%
投資組合最低報酬率		-57.67%	-27.61%
平均月報酬率		0.6414%	4.3341%
A_score 與 F_score 平均月報酬率差異數			3.6927
成對樣本 T 檢定統計量			3.951***
交易次數與家數			
公司家數		1000	229
有買賣操作日數		125 天	45 天
總進場次數		2,213	284
風險及超額報酬			
報酬率標準差	24.02	24.27	29.24
Bata 值		0.9003	0.9264
Jensen's Alpha		31.204%	490.96%
Sharpe Index		0.0878	1.8388

註 1：\*\*\*表顯著水準 1%；\*\*表顯著水準 5%；\*表顯著水準 10%。

註 2：計算週轉一次之交易成本：證交稅千分之三加手續費千分之二八五（買進與賣出）。

從 F\_score 與 A\_score 之公司家數、有買賣操作天數與總進場次數顯示，F\_score 與 A\_score 之家數分別為 1000 家及 229 家；F\_score 與 A\_score 有交易操作天數分別為 125 天及 45 天；F\_score 與 A\_score 之總進場次數分別為 2,213 次及 284 次。由此可知，F\_score 的公司家數、有買賣操作天數與總進場次數皆多於 A\_score，與第二、三區段結果相同。

從風險及超額報酬來看，大盤指數、F\_score 與 A\_score 的報酬率標準差分別為 24.02、24.27 及 29.24，由此可知，A\_score 風險大於 F\_score。F\_score 與 A\_score 的 Beta 值分別為 0.9003 及 0.9264，均小於市場投資組合的波動度，但 A\_score 對市場組合的敏感度高於 F\_score。在 Jensen's Alpha 部分，F\_score 與 A\_score 分別為 31.204% 及 490.96%，A\_score 的超額報酬比 F\_score 多 459.756%。F\_score 與 A\_score 的 Sharpe Index 分別為 0.0878 及 1.8388，A\_score 的超額報酬率優於 F\_score。

綜前所述，2008 年 5 月至 2012 年 5 月由台灣第四任民選總統－國民黨的馬英九先生執政，這是台灣總統開放直接民選以來第二次政黨輪替，大盤指數累計報酬率由前四年的正報酬轉成負報酬，不過 F\_score 與 A\_score 皆為正報酬。A\_score 的累計報酬率除了高於大盤指數報酬率外，亦高於 F\_score，更創下樣本期間新高，對照大盤指數與 F\_score 累計報酬率均都大幅下降；另在月報酬的平均數成對樣本 T 檢定上，A\_score 則顯著優於 F\_score。另從投資股票家數、交易天數與總進場次數來看 F\_score 的交易頻率仍多於 A\_score，最後風險及超額報酬的整體探討，與前一區段相同，A\_score 的超額報酬優於 F\_score，不過 A\_score 也承擔了較高的風險。總結來說，如以 A\_score 作為操作策略，投資績效在這段期間顯然優於 F\_score 及大盤指數。

綜合上述實證的結果，我們可以發現在四次總統任期循環期間，不論是 F\_score 或是 A\_score，累計報酬率績效均優於大盤；另在 F\_score 與 A\_score 的績效比較上，僅在第一區段 1996 年 5 月至 2000 年 5 月，A\_score 的累計報酬及平均月報酬報酬落後 F\_score，但未達顯著水準外，餘三個區段，A\_score 的累計報酬及平均月報酬報酬均顯著優於 F\_score；本研究復以總樣本期間（1996 年 5 月至 2012 年 5 月）為期，以平均月報酬針對 F\_score 與 A\_score 實施成對樣本 T 檢定，結果發現 A\_score 與 F\_score 的平均月報酬分別為 3.5554 及 1.4679，兩者差異為 2.0875，T 檢定統計量為 3.3774，達顯著水準，顯示不論是在總樣本期間或依總統任期劃分區段，A\_score 的報酬績效多顯著優於 F\_score。

## 伍、結論與建議

本研究主要在探討台灣總統開放全民直選後，股票市場是否存在政治景氣循環之現象，藉由「CMoney 法人投資決策支援系統」進行每一年的動態模擬回測，將 3 屆總統選舉前後的一年大盤指數報酬率作比較，發現大盤指數報酬率於 3 次總統大選大選前一年的累積報酬高於大選後一年，另透過穩定性測試及重大經濟干擾測試發現，



台灣政治在股票市場確實存在「政治景氣循環」現象，執政者為求勝選，會利用政策工具營造良好的經濟環境，推升股票報酬率。

其次，本研究參照 Piotroski (2000) 的 F\_score 構想，在考量 IFRSs 對「非常損益」的限制與加入台灣市場特有現金增資效果後，提出 A\_score 投資組合策略，運用「CMoney 法人投資決策支援系統」進行動態的模擬回測，以總統任期作為台灣政治景氣循環區間，實證自 1996 年 5 月起計 16 年，每任總統任期內股票市場的累積報酬率及月報酬。實證發現，本研究所提的 A\_score 及 F\_score 在累計報酬均優於大盤，另在 A\_score 及 F\_score 的比較上，A\_score 除了在 1996 年 5 月 20 日至 2000 年 5 月 20 日期間，累計報酬率及平均月報酬不如 F\_score 外，餘區間均顯著優於 F\_score，顯示本研究在考量 IFRSs 的潮流與台灣市場特有現象所設計的 A\_score，對投資人而言，是一個值得參考的投資策略；且我們選擇以現有投資績效回測系統進行實證設計，省卻繁複程式撰寫的時間，也縮短投資人與財務指標運用的距離。

最後，由於本研究提出之 A\_score 投資策略僅以台灣地區股票市場進行模擬回測研究，樣本數略顯窄化，若能適用於其他大樣本國家之證券交易市場，將有助驗證可行性，且從實證結果發現，高報酬伴隨著高風險，本研究係以系統模擬交易，若實際交易，發生損益後，投資人情緒及風險的偏好的加入，報酬的實際情形可能會隨之改變。除此之外，本篇研究之投資組合 A\_score 的 9 個指標皆來自財務指標，且必須符合評分條件才買進，不符合隨即賣出，若能在符合買進條件後，將技術面分析加入考量，其報酬率是否會增加，亦是一個相當值得探討的問題。

## 註釋

1. 根據台灣證券交易所資料指出，截至 2013 年 7 月 19 日止，初估整體股票總市值達新台幣 226,148.31 億元，資料來源：[http://www.twse.com.tw/ch/statistics/statistics\\_week.php](http://www.twse.com.tw/ch/statistics/statistics_week.php)。
2. 根據中華民國憲法增修條文第二條規定，總統、副總統由中華民國自由地區全體人民直接選舉之，自中華民國八十五年第九任總統、副總統選舉實施。資料來源：中華民國總統府網站 <http://www.president.gov.tw/Default.aspx?tabid=65>。

3. 資料來源：金融監督管理委員會網站 [http://www.sfb.gov.tw/ch/home.jsp?id=545&parentpath=0,2&mcustomize=onemessages\\_view.jsp&dataserno=43323&aplistdn=ou=data,ou=ifrs,ou=one,ou=chinese,ou=ap\\_root,o=fsc,c=tw&toolsflag=Y&dtable=IFRS](http://www.sfb.gov.tw/ch/home.jsp?id=545&parentpath=0,2&mcustomize=onemessages_view.jsp&dataserno=43323&aplistdn=ou=data,ou=ifrs,ou=one,ou=chinese,ou=ap_root,o=fsc,c=tw&toolsflag=Y&dtable=IFRS)。
4. 資料來源：台灣證券交易所網站 <http://www.twse.com.tw/ch/listed/IFRS/aboutGAA P.php>。
5. 經查證 1996 年、2000 年、2004 年、2008 年及 2012 年總統選舉日分別為 3 月 23 日、3 月 18 日、3 月 20 日、3 月 22 日及 1 月 14 日，就職日則統一為選舉年的 5 月 20 日，因此本研究在實驗設計時，考量選舉日在歷屆總統大選均不相同，且樣本期間經歷過 2 次政黨輪替，加上不論政黨輪替與否，選後在任的總統在看守或連任期間仍具實質的政策影響力，因此本研究選擇以選舉年的 5 月 20 日作為統一區隔標準，資料來源：中央選舉委員會網 <http://web.cec.gov.tw/files/15-1000-13927,c1642-1.php> 及總統府網站 <http://www.president.gov.tw/Default.aspx?tabid=71>。
6. 本研究樣本期間為 1996 年 5 月至 2012 年 5 月，並以總統任期每四年為一個區段，便於進行後續投資績效探討，因此 2012 年雖有總統大選，但大盤累計報酬率僅能計算至當年 5 月，故排除 2012 年總統大選的結果，不過我們可以發現 2012 年 5 月前一年的模擬回測報酬率結果為 -19.05%，另根據台灣經濟新報資料庫查詢顯示，2012 年 5 月 1 日至 2013 年 4 月 30 日的年報酬率為 7.89%，似不存在政治景氣循環，但若以 2000 年、2004 年、2008 及 2012 年的綜合結果來看仍有 3 次的選舉前後年出現超額報酬，且台灣在這四次選舉歷經二次政黨輪替，因此不論執政黨為何，整體而言政治景氣循環存在。
7. 本研究感謝匿名審查委員提供有關重大經濟趨勢干擾測試的寶貴意見。
8. 本研究針對 F\_score 與 A\_score 投資策略在 1996 年至 2012 年所經歷四次總統選舉，分別摘錄績效最佳及最差的前 10 股票明細及持有期間，詳見附錄。

## 參考文獻

### 一、中文部分

1. 汪志忠、鄭雅云(2012)，「總統大選與股票市場之動態衝擊分析」，政治科學論叢，54，121-152。

2. 呂秋遠(2000)，政黨理念與政治現實的碰撞：國民黨與民進黨財經政策之比較，問題與研究，39(11)，1-29。
3. 林世澤(1993)，現金增資資訊對股價影響之實證研究，國立交通大學管理科學研究所碩士論文。
4. 高貴美(2003)，現金增資宣告效果因素探討，國立中山大學財務管理學系碩士在職專班碩士論文。
5. 黃至呈、許勝懋(2012)，民眾之兩岸經貿交流認知－實質利益或政黨認同考量？2010 台北市、台中市、高雄市直轄市長選舉個案分析，城市學學刊，3(2)，107-151。
6. 陳陸輝、耿曙、王德育(2009)，兩岸關係與 2008 年台灣總統大選：認同、利益、威脅與選民投票取向，選舉研究，16(2)，1-22。
7. 湯晏甄(2013)，「兩岸關係因素」真的影響了 2012 年的台灣總統大選嗎？臺灣民主季刊，10(3)，91-130。
8. 張倉耀、蘇志偉、張旭玲、朱曉萍(2006)，從展望理論看台灣總統選舉對股票市場之效應分析，選舉研究，13(1)，87-118。
9. 蔡昕俞(2013)，台灣總統大選與經濟成長的政治景氣循環－1996-2012，台灣民主季刊，10(1)，1-34。
10. 劉祥熹、涂登才(2012)，美國股市及其總體經濟變數間關連性與波動性之研究－VEC GJR DCC-GARCH-M 之模型應用，經濟研究，4(1)，139-189。
11. 賴靖宜、董澍琦、楊聲勇、苗建華(2010)，價值投資：財務報表與公開資訊之應用，證券市場發展季刊，22(4)，123-182。
12. 鄭丁旺(2013)，IFRSs 與公司治理，內部審核，特刊，31-32。
13. 顏信輝、王炫斌(2014)，我國逐步趨同國際財務報導準則對財報品質之影響，會計評論，58，1-37。

## 二、英文部分

1. Abarbanell, J., & Buhee, B. (1998). Abnormal returns to a fundamental analysis strategy. The Accounting Review, 73(1), 19-45.

2. Aidt, T. S., Veiga, F. J., & Veiga, L. G. (2011). Election results and opportunistic policies: A new test of the rational political business cycle model. Public Choice, 148(1-2), 21-44.
3. Alesina, A., & Sachs, J. (1988). Political parties and the business cycle in the United states 1948-1984. Journal of Money, Credit, & Banking, 20(1), 63-82.
4. Alesina, A., & Roubini, N. (1992). Political cycles in OECD economies. Review of Economic Studies, 59(4), 663-668.
5. Allvine, F., & O'Neill, D. E. (1980). Stock market returns and the presidential election cycle. Financial Analysts Journal, 36(5), 49-56.
6. Barber, B. M., Lee, Y. T., Liu, Y. J., & Odean, T. (2009). Just how much do individual investors lose by trading? Review of Financial Studies, 75(2), 39-62.
7. Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. Journal of Accounting Research, 6(2), 159-178.
8. Belo, F., Gala, V. D., & Li, J. (2013). Government spending, political cycles, and the cross section of stock returns. Journal of Financial Economics, 107(2), 305-324.
9. Booth, J. R., & Booth, L. C. (2003). Is presidential cycle in security returns merely a reflection of business conditions? Review of Financial Economics, 12(2), 131-159.
10. Campbell, S. D., & Li, C. (2004). Alternative Estimates of The Presidential Premium. Working Paper no. 2004-69, Finance and economics discussion series, board of governors of the Federal Reserve System (U.S.).
11. Cutler, D. M., Poterba, J. M., & Summers, L. H. (1989). What moves stock prices. Journal of Portfolio Management, 15(3), 4-12.
12. Gartner, M. (1999). The election cycle in the inflation bias: Evidence from the G-7 countries. European Journal of Political Economy, 15(4), 705-725.
13. Gross, D. (2004). Why Wall Street just doesn't get presidential politics. Money, 33(6), 31-36.
14. Hensel, C. R., & Ziemba, W. T. (1995). United States investment return during Democratic and Republican administrations, 1928-1993. Financial Analysts Journal, 51(2), 61-69.

15. Herbst, A., & Slinkman, C. (1984). Political-economic cycles in the U.S. stock market. Financial Analysts Journal, 40(2), 38-44.
16. Hopwood, W. S., & Schaefer, T. F. (1988). Incremental information content of earnings- and nonearning-based financial ratios. Contemporary Accounting Research, 5(1), 318-342.
17. Johnson, R., Chittenden, W., & Jensen, G. (1999). Presidential politics, stocks, bonds, bills and inflation: Some new differences identified. Journal of Portfolio Management, 26(1), 27-31.
18. Julio, B., & Yook, Y. (2012). Political uncertainty and corporate investment cycles. The Journal of Finance, 67(1), 45-83.
19. Klomp, J., & Haan, J. D. (2013). Do political budget cycles really exist? Applied Economics, 45(3), 329-341.
20. Kurihara, Y. (2006). The relationship between exchange rate and stock prices during the quantitative easing policy in Japan. International Journal of Business, 11(4), 375-386.
21. Lev, B., & Thiagarajan, S. R. (1993). Fundamental information analysis. Journal of Accounting Research, 31(2), 190-215.
22. MacRae, C. D. (1977). A political model of business cycle. Journal of Political Economy, 85(2), 239-263.
23. Martikainen, T. (1993). Stock return and classification pattern of firm-specific financial variable: Empirical evidence with Finnish data. Journal of Business Finance & Accounting, 20(4), 537-557.
24. Min, B., & Golden, M. (2014). Electoral cycles in electricity losses in India. Energy Policy, 65(February), 619-625.
25. Mohanram, S. (2005). Separating winners from losers among low book-to-market stocks using financial statement analysis. Review of Accounting Studies, 10(2-3), 133-170.
26. Nordhaus, W. D. (1975). The political business cycle. The Review of Economic Studies, 42(2), 169-190.

27. Pantzalis, C., Stangland, D. A., & Turtle, H. J. (2000). Political elections and the resolution of uncertainty: The international evidence. Journal of Banking & Finance, 24(10), 1575-1604.
28. Piotroski, J. D. (2000). Value investing: The use of historical financial statement information to separate winners from losers. Journal of Accounting Research, 38(Supplement), 1-41.
29. Potrafke, N. (2012). Political cycles and economic performance in OECD countries: Empirical evidence from 1951-2006. Public Choice, 150(1-2), 155-179.
30. Santa-Clara, P., & Valkanov, R. (2003). The presidential puzzle: Political cycles and the stock market. The Journal of Finance, 58(5), 1841-1872.
31. Stangl, J., & Ben, J. (2005). Political Cycles in US Industry Returns. Working Paper, Massey University, November.
32. Swensen, R. B., & Patel, J. B. (2004). NYSE sector return and political cycles. Journal of Business Ethics, 49(4), 387-395.
33. Thornton, J. (1993). Money, output and stock prices in the UK: Evidence on some (non)relationships. Applied Financial Economics, 3(4), 335-338.

102 年 12 月 02 日收稿

102 年 12 月 11 日初審

103 年 04 月 17 日複審

103 年 06 月 18 日接受

## 附錄

附錄表 1 1996-2012 年 A\_score 及 F\_score 篩選績效最佳（差）前 10 檔股票一覽表

panel A 投資策略 A_score 及 F_score 績效最佳前 10 檔股票資料										panel B 投資策略 A_score 及 F_score 績效最差前 10 檔股票資料									
區間	1996-2000 年		2000-2004 年		2004-2008 年		2008-2012 年		區間	1996-2000 年		2000-2004 年		2004-2008 年		2008-2012 年			
投資策略	A_score	F_score	A_score	F_score	A_score	F_score	A_score	F_score	投資策略	A_score	F_score	A_score	F_score	A_score	F_score	A_score	F_score		
最佳	股票名稱	億聲	旺詮	精英	桂盟	創意	大毅	商丞	上銀	股票名稱	永光	味全	大田	嘉晶	頤邦	安基	光環	衡平	
	報酬率 (%)	96.81	163.27	260.24	180.37	194.7	431.24	612.25	462.86	報酬率 (%)	-34.69	-64.41	-24.91	-61.12	-29.64	-47.03	-32.7	-62.82	
	持有天數	88	88	90	62	60	154	126	547	持有天數	60	64	44	185	29	273	121	146	
	最									差									
2	股票名稱	先豐	銖德	華祺	昆盈	迅杰	創意	美嘉電	昇陽科	股票名稱	大亞	宏普	華新科	華建	光群雷	飛寶動能	晉倫	台勝科	
	報酬率 (%)	91.99	130.71	104.47	143.09	104.34	419.19	410.01	266.33	報酬率 (%)	-29.18	-46.7	-24.21	-55.43	-23.79	-46.36	-31.53	-54.99	
	持有天數	88	60	120	151	152	150	86	333	持有天數	60	60	104	61	62	62	121	486	
	2									2									
3	股票名稱	崇友	統懋	益航	聯昌	統盟	沛亨	利勤	昱泉	股票名稱	裕隆	興達	達威	立衛	昱泉	業強	尚立	僑威	
	報酬率 (%)	56.7	89.59	55.12	125.93	93.24	224.47	128.67	222.5	報酬率 (%)	-28.64	-45.25	-23.49	-39.29	-20.16	-43.89	-22.74	-37.55	
	持有天數	88	88	90	151	91	244	240	63	持有天數	60	60	89	123	62	182	121	123	
	3									3									
4	股票名稱	圓剛	中橡	高技	燁輝	華園	迅杰	東貝	陽明	股票名稱	聯華食	中工	鈺創	龍巖	訊聯	旺玖	長天	松上	
	報酬率 (%)	51	85.72	46.71	113.55	67.21	131.29	118.86	122.18	報酬率 (%)	-25.38	-43.25	-22.56	-37.27	-19.69	-39.14	-19.64	-35.53	
	持有天數	88	123	62	274	29	182.5	120	245	持有天數	88	92	30	19	62	134	62	83	
	4									4									

續下表

續附錄表 1

5	股票名稱	精英	億聲	訊舟	群光	華城	兆赫	越峰	翔名	5	股票名稱	禾伸堂	永光	大宇資	三晃	友旺	志聯	堡達	力致
	報酬率 (%)	46.4	78.43	41.96	91.35	64.04	114.29	84.89	104.24	5	報酬率 (%)	-23.35	-41.83	-18.26	-34.02	-17.14	-33.57	-18.64	-32.93
	持有天數	122	119	62	67	91	182	182	212	5	持有天數	18	121	90	104	29	274	121	62
6	股票名稱	國喬	聯電	力成	東森	佳大	聯合	穩懋	方土昶	6	股票名稱	大田	遠東銀	國喬	所羅門	伍豐	京城	美吾華	資通
	報酬率 (%)	45.45	73.21	41.87	88.55	57.83	110.48	55.85	104.17	6	報酬率 (%)	-18.16	-39.62	-17.73	-32.77	-16.03	-33.38	-17.99	-32.41
	持有天數	88	151	29	123	18	152	111	86	6	持有天數	18	60	122	62	29	152	33	62
7	股票名稱	宏亞	天揚	慶騰	益航	三商行	晶采	華冠	網家	7	股票名稱	勝華	三芳	日揚	凌泰	友達	建暉	緯創	松崗
	報酬率 (%)	35.76	58.01	38.62	76.02	41.03	82.92	55.43	94.88	7	報酬率 (%)	-11.63	-39.36	-16.52	-31.44	-14.7	-33.07	-17.61	-30.41
	持有天數	85	73	30	150	63	61.5	63	121	7	持有天數	30	60	33	62	42	273	62	103.5
8	股票名稱	盛餘	華邦電	中華	世紀	亞崴	統盟	同致	東貝	8	股票名稱	南紡	永豐餘	高僑	潤隆	晶技	長天	中橡	西勝
	報酬率 (%)	30.46	56.44	37.15	75.56	40.34	81.2	43.84	87.68	8	報酬率 (%)	-10.62	-38.25	-15.71	-30.6	-13.59	-32.51	-16.14	-29.93
	持有天數	32	61	60	242	152	120	59	167.5	8	持有天數	31	151	33	70.5	60	183	63	121

續下表



續附錄表 1

		東鋼	先豐	新復興	系通	先豐	大洋	南僑	華泰			泰山	榮成	台苯	沈氏	漢平	精剛	茂迪	志嘉	
9	股票名稱									9	股票名稱									
	報酬率 (%)	7.14	55.8	32.19	73.19	37.96	78.22	42.66	84.47		報酬率 (%)	-7.84	-36.53	-14.67	-30.13	-13.51	-32.14	-15.78	-29.53	
	持有天數	18	88.5	60	44	62	244	32	63		持有天數	31	151	62	49.5	91	121	30	63	
10	股票名稱	建大	精英	華通	蔚華科	台揚	茂迪	奇力新	國統	10	股票名稱	華新科	大亞	協益	名軒	廣隆	櫻花建	台船	上奇	
	報酬率 (%)	4.3	54.76	31.77	66.31	36.64	76.45	41.4	80.19		報酬率 (%)	-5.65	-33.57	-14.54	-28.01	-13.35	-31.7	-15.67	-28.98	
	持有天數	62	182	61	182	29	77.5	119	134		持有天數	18	121	60	63	61	56	124	182	

## 作者介紹

## Author's Introduction

姓名 王銘駿  
Name Ming-Chun Wang  
服務單位 國立高雄第一科技大學金融系副教授  
Department Associate Professor, Department of Money and Banking, National Kaohsiung First University of Science and Technology  
聯絡地址 高雄市燕巢區大學路 1 號  
Address No.1, Dasyue Rd., Yanchao Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
E-mail gregory@nkfust.edu.tw  
專長 行為財務學，市場微結構，財務時間序列  
Specialty Behavioral Finance, Market Microstructure, Financial Time Series Analysis

姓名 陳宜伶  
Name Yi-Ling Chen  
服務單位 國立高雄大學亞太工商管理學系副教授  
Department Associate Professor, Department of Asia-Pacific Industrial Business Management, National University of Kaohsiung  
聯絡地址 高雄市楠梓區高雄大學路 700 號  
Address No.700, Gaosyongdasyue Rd., Nanzih Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
E-mail ylchen@nuk.edu.tw  
專長 公司治理，財務會計，盈餘品質，企業評價  
Specialty Corporate Governance, Financial Accounting, Earning Quality, Valuation of Enterprise

姓名 吳昭億  
Name Chao-Yi Wu  
服務單位 國立高雄第一科技大學財務金融學院博士候選人  
Department Ph. D. Candidate, Graduate Institute of Finance and Banking, National  
Kaohsiung First University of Science and Technology  
聯絡地址 高雄市楠梓區卓越路 2 號  
Address No.2, Jhuoyue Rd., Nanzih Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
E-mail u0047901@nkfust.edu.tw  
專長 行為財務學  
Specialty Behavioral Finance

姓名 黃巧雯  
Name Chiao-Wen Huang  
服務單位 國立高雄第一科技大學金融系碩士  
Department Master, Department of Money and Banking, National Kaohsiung First  
University of Science and Technology  
聯絡地址 高雄市燕巢區大學路 1 號  
Address No.1, Dasyue Rd., Yanchao Dist., Kaohsiung City, Taiwan  
E-mail lovechiaoo@gmail.com  
專長 行為財務學  
Specialty Behavioral Finance