

證券市場績效對公司價值與資本結構之影響— 台灣政權輪替前後期間之實證*

The Impact of Stock Market Performance on the Firm's Value and Capital Structure: An Empirical Study of the Taiwan Governmental Change

王麗惠 *Lie-Huey Wang*
銘傳大學 財務金融學系
Department of Finance, Ming Chuan University

摘要

本研究分析 1998 年至 2002 年，台灣新、舊政權輪替對上市公司資本結構與公司價值變化之影響。首先，以 one-way MANOVA 方法，檢定國內總體經濟暨金融環境、證券市場績效以及國際股市活動等環境動態變數之結構性變化；其次，利用 two-way MANOVA、two-way MANCOVA 以及 two-sample t-test 方法，檢測並比較新、舊政權期間與電子及非電子產業間之公司特徵變數的差異性；最後，構建多元迴歸模型，剖析影響電子及非電子產業之公司價值與資本結構的重要因素。

研究結果發現，在新政權期間，國內總體經濟暨金融環境、證券市場績效以及國際股市皆呈現衰退的現象；電子產業之財務安定力提昇但營運與股票交

* 本研究由行政院國家科學委員會經費補助，專案計畫編號：NSC 90-2416-H-130-002。

易績效卻明顯變差，非電子產業之財務、營運與股票交易績效則明顯減弱。此外，國內總體經濟暨金融環境與證券市場績效兩項因素對公司價值的影響明顯增高，其對非電子產業的衝擊高於電子產業。

關鍵詞：政權輪替、資本結構，公司價值，證券市場績效。

Abstract

This study investigates the relationship among governmental change, firm's value and capital structure of listed firms in Taiwan for the period 1998-2002. First, it utilizes one-way MANOVA to test the structure change of macroeconomic/financial status and domestic/international stock market performances during this period. Then, two-way MANOVA, two-way MANCOVA and two-sample t-test are used to examine the impact of governmental change and IT/NIT industry effect on firm-specific variables. In addition, this paper also provides a multiple regression model to empirically explore factors associated with firm's value and capital structure before and after governmental change.

The results show that the domestic/international stock market performances and macroeconomic/financial status worsened after the governmental change. During this period, the IT firms' financial safety increased, but their operating and stock performances declined considerably. The NIT firms' financial, operating and stock performances all weakened considerably. Moreover, this study finds that the effects of domestic macroeconomic/financial status and stock market performance on firms' value did increase after the governmental change; and the impacts of NIT firms are higher than on IT firms.

Keywords: governmental change, capital structure, firm's value, stock market performance.

壹、前言

政治風險(polynomial risk)在國際財務管理上扮演重要角色，無論是國際企業抑或是本國企業皆受其影響(Lee and Kwork, 1988; Burgman, 1996; Khambata and Reeb, 2000)。由於企業之未來現金流量對一般經濟狀況具高度敏感性，而經濟狀況則與政治風險之間存在高度連動性，因此，企業之未來現金流量以及

投資人所要求之必要投資報酬率可能受政治風險影響而發生變動，進而改變企業之價值(Stobaugh, 1969; Kobrin, 1979)。Niederhoffer et al. (1970)、Riley and Kuksetich (1980)、Peel and Pope (1983)、Thompson and Ioannidis (1987)以及 Manning (1989)等學者對選舉期間之股市行為進行研究，結果發現在選舉期間之股價存在無效率的現象。Rogoff and Sibert (1988)提出政治企業循環理論 (political business cycle theory)，說明選舉循環與總體經濟政策變數之間存在均衡訊號過程(equilibrium signaling process)；Blomberg and Hess (1997)之研究發現，不同的政治黨團對匯率政策有不同的偏好；Smirlock and Kaufold (1987) 與 Bonser-Neal et al. (1990)亦指出，政治風險對法令規範具有重要影響力，將影響股票之權益價值。Bailey and Chung (1995)與 Diamonte et al. (1996)的研究發現，政治風險是股票報酬之重要定價因子之一，其對新興資本市場股票報酬之影響程度高於已發展資本市場；Bittlingmayer (1998)指出，政治事件對企業經營、投資、消費以及產出之衝擊頗鉅，因此，政治風險對股票價格具有重要影響力。此外，Cherian and Perotti (2001)亦發現資產價值受未來政府政策之不確定影響。

台灣 2000 年總統大選後，由於係第一次政黨輪替，政權動盪引起國內政爭不斷（如唐飛請辭、核四案、罷免案或倒閣、工時案）、兩岸關係陷入僵著、國內銀行逾放比上升導致銀行債信危機、國際股市重挫隱憂（如美國 NASDAQ 股價指數下跌），以及國內實質面之經濟表現與金融面之表現產生背離現象，致使投資人信心不足，造成台灣股市交易活動急速萎縮、上市公司之股價持續下跌、股票市值縮水，因而出現流動性不足的危機。比較 2000 年 3 月 17 日(選舉前)與 2000 年 12 月 30 日(選舉後)台灣股市之市場交易活動，發現交易量、市場股價加權指數下跌逾 50%，而交易值之縮水幅度更高達 4/5 以上。

此一期間，雖然新政府採行了多項人為股市穩定措施並發佈多項利多消息，前者如將股市跌停幅度降為 3.5%、提高融券保證金成數、股匯市護盤，後者如庫藏股及代客操作核准實施、員工分紅不列入所得課稅以及暫不加稅、研擬振興傳統產業方案、以及提出振興經濟八大措施等，皆試圖藉由人為干預的方式來達到短期市場穩定之目的，但仍出現許多上市公司其淨值高於市值的現象。在 2000 年 2 月底(選舉前)每股股價低於面值 10 元的上市公司家數共有 68 家，約佔全體上市公司的 14.7%，但到 2000 年 12 月底(選舉後)為止每股股價低於面值 10 元的上市公司家數則暴增為 256 家，將近佔全體上市公司的 48.2% 之多。由於股價未能反應公司經營實質，造成績優公司自證券市場募集資金之管道受阻，國內股市之快速下挫亦造成依賴股市高財務槓桿操作之企業

及其董監大股東面臨補提擔保品或質押股票斷頭之危機，因此股價持續下跌將可能導致盛行高度財務槓桿操作的公司其財務出現週轉不靈的危機。

另外，企業財務槓桿的運用情況及其資金主要籌措方式，往往關係到企業未來的成長性以及穩定性。根據過去相關實證文獻之研究結果，發現企業的財務結構決策受到企業本身財務特質變數(Myers and Majluf, 1984; Bradley et al., 1984; Ross, 1985; Titman and Wessels, 1988; Harris and Raviv, 1991; Bluedorn, 1993; Balakrishnan and Fox, 1993; Taylor and Lowe, 1995; Moh'd et al., 1998; Kuo et al., 2000)以及外部環境變動 (Bradley et al., 1984; Thies and Klock, 1992; Chung, 1993; Simerly and Li, 2000; Hovakimian et al., 2001)的影響。在新舊政權輪替期間，所引發影響企業經營之內/外在或是經濟/非經濟性因素，造成國內股市持續下跌，上市公司股票市值嚴重縮水的結果，形成多數上市公司的股價淨值比(price-to-book ratio, PB ratio)低於 1 的現象。而且，台灣近年來產業結構呈現明顯變化，科技資訊產業已蔚為國內經濟發展主流，展露於證券市場之表現亦與傳統產業益見分歧，本益比(price earning ratio, PE ratio)也呈現顯著之差異，即科技資訊產業之股價由於反應投資人對該產業未來成長發展潛力之較高預期，因此，本益比較高；反觀，傳統產業之股價則反應投資人對該產業未來成長潛力空間受侷限之預期，故呈現較低的本益比。因此，上市公司價值被低估對公司的流動性、獲利能力、財務結構以及資本週轉效率之影響如何，為本研究擬進一步分析的課題。

2000 年，台灣民主政治史上產生第一次政權輪替，為此一新興證券市場投入了一個前所未有的變數，也為證券市場績效增添了一個新的分析構面。2004 年總統大選又是一次政黨政治的淬煉，政治風險對證券市場績效之影響已然不可忽略。基於上述的問題背景，本研究加入以新、舊政權輪替為公司外部動態環境變數，在樣本實證設計方面，兼顧產業發展遠景、景氣循環與類股輪動之影響，將樣本區分成電子業與非電子業，採分群方式進行實證；在實證統計方法方面，除運用多變量分析方法考慮同一觀察體之歷年變項值具有相關性之情況外，亦採用因素分析方法逐一對每一組影響變數之多重衡量指標萃取共同因素，以降低迴歸自變數間存在高度共線性問題。

本文之組織，除了第壹節主要陳述研究背景與動機外，第貳節為過去相關文獻之探討以及研究命題之導引，第參節則對研究資料與期間之選取、研究變數之定義以及實證設計與研究方法提出說明，第肆節針對實證結果之分析與說明揭示本文之貢獻，第伍節為本研究之結論與管理意涵。

貳、研究命題導引

一、資本結構之決定因素

傳統的公司財務模型指出，企業在各種所得稅費用、負債融資利益與財務破產成本之權衡下，決定其最適資本結構。資本結構之相關理論，包括最適資本結構理論(Modigliani and Miller, 1958, 1963; Miller, 1977)、代理理論(Jensen and Meckling, 1976)、訊號理論(Ross, 1977)、稅盾效果(DeAngelo and Masulis, 1980)、破產成本(Myers, 1984)、融資順位理論(Myers, 1984; Shyam-Sunder and Myers, 1999)、資訊不對稱理論(Myers and Majluf, 1984)、公司產品獨特性(Titman and Wessels, 1988)、交易成本(Williamson, 1988)等。

至於，影響資本結構之公司特質變數(firm-specific characteristics)則包括：獲利能力、營運風險、公司價值、企業規模、成長機會、產業特性等面向，如產業效應(industry effect)對資本結構有顯著性影響(Bradley et al., 1984);高獲利能力的企業經常利用其盈餘即時支付負債，因此傾向於使用較少的財務槓桿(Titman and Wessels, 1988)；營運風險越高的公司，傾向於使用較低的財務槓桿(Bradley et al., 1984; Ross, 1985)；發行權益證券與股價上漲間之關聯性係源自於變動的投資機會，因此，企業傾向於在股價上升時發行權益證券，同時亦隱含企業在績效好時會降低其財務槓桿(Masulis and Korwar, 1986; Asquith and Mullins, 1986; Jung et al., 1996)；公司之資本結構與經營績效會受到公司規模大小的影響(Titman and Wessels, 1988; Smith and Watts, 1992; Bluedorn, 1993)；公司資產的風險與型態是影響公司資本結構決策的重要變數之一(Harris and Raviv, 1991)。另外，企業目標負債比率決定於現有資產與成長機會之相對權數比重，當企業使用較多的負債去融通現有資產之資金需求時，將相對會使用較多的權益資金去籌措未來成長機會之資金需求，因而，如果企業價值變動是來自於未來成長機會增加，企業或許會選擇發行權益證券而非舉債來反應公司價值的增加(Myers, 1977; Myers and Majluf, 1984; Hovakimian et al., 2001)。其他相關之企業特質變數，如研究發展、廣告、折舊、成長機會、以及風險等變數亦為資本結構決策之重要因素(Balakrishnan and Fox, 1993; Taylor and Lowe, 1995)。最後，Moh'd et al. (1998)以及 Kuo et al. (2000)的研究發現，與公司財

務績效相關之特定變數，如公司規模、營運風險、資產週轉效率、成長機會以及短期資金流動性等變數，皆為決定公司資本結構之重要因素。綜合上述相關研究之討論，本研究提出以下的命題：

命題一：公司資本結構與規模、獲利能力、公司價值、成長機會、產業風險以及股價水準等公司特質變數間存在關聯性。

二、環境動態、公司價值以及資本結構之關聯性

資本結構動態模型主張企業將定期重新調整其資本結構朝向目標比率(target ratio)，藉以反應在比較靜態權衡模型中負債融資的成本與利益(Myers, 1984; Fischer et al., 1989; Leland, 1994, 1998)，因此，企業在股價上升時會購回已發行之權益證券，並朝向最適資本結構修正，與企業傾向於在股價上漲時發行權益證券籌措資金的現象相吻合，此外，該最適資本結構比率將配合企業獲利能力與股價變動之隨時間經過而動態調整(Hovakimian et al., 2001)。

有關環境因素對資本結構決策影響之相關研究發現，企業價值的變異性以及潛在財務破產的衝擊將影響企業最適資本結構之決策(Bradley et al., 1984)；企業環境的變異性與資本結構兩者間存在負向關係(Thies and Klock, 1992; Chung, 1993)，亦即當企業面臨相對較低程度的市場不確定性時，將有較高的負債水準，並且當企業有較大的成長機會時，將傾向於使用較少的負債。另外，企業的資本結構亦受環境動態的影響，並且環境動態與資本結構的配合程度將與企業經濟績效有所關聯。當企業處於穩定的環境下，較高的財務槓桿將有較佳的企業經濟績效；反之，當企業處於動態的環境下，較低的負債融資水準，將會有較佳的企業經濟績效(Simerly and Li, 2000)。

由於，政治風險對企業經營、投資、消費以及產出具有重大影響，除對企業之未來現金流量造成影響外，亦會改變投資人所要求之必要投資報酬率，因此，對企業之價值將造成衝擊(Stobaugh, 1969; Kobrin, 1979; Smirlock and Kaufold, 1987; Bonser-Neal et al., 1990; Bittlingmayer, 1998)，此一現象，在新興資本市場之股票報酬尤其明顯(Bailey and Chung, 1995; Diamonte et al., 1996)；此外，Cherian and Perotti (2001)亦發現資產價值受未來政府政策之不確定影響，亦即，政府政策之持續性對資產價值將具有正面的效益，並可降低資產價值之波動性。Tirtroglu et al.(2004)之研究更指出，企業將藉由重新建構投資決策來因應政治不確定性之衝擊，並且股票市場對企業此一舉動將會有所

回應。

2000 年，台灣首次政黨輪替所引發之政治風險效應對證券市場之流動性與交易規模造成嚴重之衝擊，形成政黨輪替前後出現顯著差異性：月平均市場股價加權指數由 7000~8000 點下挫為 4500~5500 點，月平均成交值由 2 兆 6000 億縮減為 1 兆 7000 億，月平均週轉率由 20.91 次下降為 14.91 次，月平均報酬率由 1.1% 下滑為 -1.6%。此一情況，對以證券市場為主要籌資管道之企業將造成重大的衝擊，進而影響企業之營運、投資與融資決策。因此，本研究納入政治風險變數，討論其對企業價值與資本結構之影響。

綜合上述相關文獻之論述，環境動態性的程度將會影響企業價值之波動，並進而影響資本結構之決策。因此，本研究提出以下的命題：

命題二：公司價值與其財務槓桿程度、經營績效以及外部環境狀態¹之間存在關聯性。

參、研究設計與方法

一、資料來源

基於上市公司規模較大，財務資料較易取得且可靠度相對較高，故本研究以上市公司為選取樣本基礎。Jensen and Meckling (1976) 發現公用事業與金融業因受制於政府管制，所以代理成本較小，負債比率較高。另外，Miller (1995) 指出金融產業屬於高度管制的行業，由於該產業資本結構的決定受法規限制的影響，因此 MM 理論並不適用於金融產業。由於製造部門相較於其他部門有較高的資本性投資需求，因此製造部門的財務需求與資本結構將有所不同。本研究排除金融產業，以製造部門 156 家公司為主要研究對象。為兼顧產業發展遠景與類股輪動，選擇電子資訊業 77 家公司(成長性產業)、紡織業 47 家公司(傳統產業)、營建業 25 家公司與水泥業 7 家公司(循環性或內需型產業)為實證對象。

上市公司財務報表季資料取自台灣經濟新報台灣一般產業財務資料庫，台

¹ 在本研究中，只討論外部動態環境變數，即台灣證券交易市場發展、國內總體經濟暨金融環境、以及國際資本市場發展。

灣證券市場股票交易月資料取自台灣經濟新報股價資料庫，總體經濟金融指標月資料取自台灣經濟新報總體經濟資料庫以及中央銀行經濟研究處之統計資料庫。

二、研究期間

本研究以新舊政權輪替為研究期間選擇之考量，並排除 1997 年 7 月東南亞金融風暴對亞太地區財務金融之重大衝擊，選擇從 1998 年 7 月 1 日至 2002 年 6 月 30 日止為研究期間，在此期間涵蓋第一次全民直選總統—李登輝時代，為國民黨執政期間，代表舊政權時期(共計 2 年 6 個月時間)，以及第二次全民直選總統—陳水扁時代，為民政黨執政期間，代表新政權時期(共計 2 年時間)。為比較新舊政權時期台灣股市交易活動績效對上市公司價值與資本結構之影響，將研究期間劃分前後兩段期間，1998 年 7 月 1 日至 2000 年 5 月 19 日劃歸為舊政權時期(亦即 1998 年第一季至 2000 年第二季止)，2000 年 5 月 20 至 2002 年 6 月 30 日劃歸為新政權時期(亦即 2000 年第三季至 2002 年第二季止)。

三、研究變數

本研究使用總負債比率(總負債除以總資產)作為衡量公司財務槓桿的代理變數。Danielson and Dowdell (2001)提出之 return-stages valuation model 中以股價淨值比(PB ratio)與本益比(PE ratio)作為進行公司價值評估之主要變數。另外，Danielson and Dowdell (2001)認 PB ratio 與 PE ratio 為經常被用來作為衡量公司未來成長機會的代理變數，PB ratio 大於 1，表示企業藉由現有資產與新投資資產產生超額報酬的能力增加，PE ratio 大於 1，表示企業未來營運活動績效將獲提升改善。理論上，企業未來成長機會以及營運活動績效應反映在其股價表現上，因此，本研究中將使用 PB ratio 與 PE ratio 作為公司價值之衡量變數，探討在台灣新、舊政權輪替前後期間，台灣證券市場交易活動績效是否造成樣本公司價值之扭曲，以及其對公司資本結構之影響。

在資本結構決定因素方面，基於相關研究之理論涵義與實證文獻結果，選擇與公司財務績效特質相關的變數構面，如成長力(包括總資產成長率、淨值成長率、以及營收成長率)、獲利力(包括總資產酬率、淨值報酬率、以及每股盈餘)、資金活動力(包括流動比率、應收帳款週轉率、以及存貨週轉率)、財務安定性(包括借款依存度、長期資金適合率、以及利息保障倍數)、資產週轉效率(包括總資產週轉率以及固定資產週轉率)、以及個股證券交易績效(包括收盤

價、成交量、成交值、週轉率、報酬率)等為公司價值與資本結構決策之影響變數。每一變數構面，皆採多重衡量指標方式，並利用因素分析方法選取共同因素，予以納入實證模型中分析。

至於環境動態變數僅著重於新、舊政權執政時期，外部總體環境變遷對公司經營之探討，亦即國內、外之總體經濟與金融環境變革對公司資本結構與公司價值影響之討論。有關國內外部環境變數方面，以國內總體經濟暨金融指標(包括失業率、景氣綜合指標、出口成長率、進口成長率、製造業生產指數、退票張數比率、躉售物價指數(WPI)、消費者物價指數(CPI)、美元匯率、以及M1A 年增率)以及台灣證券市場交易活動績效(包括股價加權平均指數、成交量、成交值、週轉率、報酬率)為主要討論對象。至於國外環境變數方面，根據黎明淵、林修歲、郭憲章、楊聲勇(2001)的研究發現，美股與日股之波動狀態與亞洲四小龍之股市波動存在連動的影響，並且自 1990 年之後，各國金融管制持續放寬，國際金融市場加速整合，並在國際資金全球化效應之影響下，更加深美國股市巨幅波動下之金融傳染效果。因此，本研究選擇美、日、香港等國際股價指數為代理變數(包括東京日經 225 股價指數、東京東證股價指數、香港恆生股價指數、紐約綜合股價指數、紐約 S&P500 股價指數、以及 NASDAQ 股價指數)。由於國內、外環境影響變數，亦採多重衡量指標，並利用因素分析方法選取共同因素，予以納入實證模型中加以討論。

有關上述實證變數之操作性定義，綜合列於表 1。

四、研究方法

在樣本實證設計方面，為兼顧產業發展遠景、景氣循環與類股輪動之影響，將樣本區分成電子業與非電子業(包含紡織業、營建業與水泥業等三個產業)二群體，採分群方式進行實證。前者在研究期間公司股價大多數皆高於每股面值 10 元，後者在研究期間公司股價則皆以低於每股面值 10 元居多。

在實證統計方法方面，採兩階段進行統計檢定與分析，第一階段檢定新、舊政權輪替前後期間，國內、外環境動態變數(包括國內總體經濟暨金融指標、台灣證券市場交易績效、國際股價指數)是否呈現結構上之顯著差異性。第二階段先檢測電子/非電子業兩群體之公司價值、資本結構以及公司財務績效特徵變數在新、舊政權輪替期間，是否呈現顯著之結構性差異，然後再進行公司資本結構與公司價值影響變數之迴歸分析與檢定。

第一階段：總體經濟暨金融環境結構性差異之檢定。

由於本階段係就同一觀察體求取歷年（兩個以上）變項之值，這些變項間具有相關性，故運用多變量分析方法在同時考慮多個依變項的情形下，分析不同類別之間的平均數是否有顯著差異性存在。

表 1 實證變數之操作性定義

實證變數	操作性定義
資本結構	負債比率 = (負債總額 / 資產總額) × 100%。
公司價值	1.盈餘報酬率(EP ratio) [*] = (每股盈餘(EPS) / 每股股價) × 100%。 2.股價淨值比(PB ratio) = 每股股價 / 每股淨值。
成長力	1.總資產成長率 = [(當期資產總額 - 前期資產總額) / 前期資產總額] × 100%。 2.淨值成長率 = [(當期淨值 - 前期淨值) / 前期淨值] × 100%。 3.營收成長率 = [(當期營業收入淨額 - 前期營業收入淨額) / 前期營業收入淨額] × 100%。
獲利力	1.總資產報酬率 = (稅後息前淨利 / 平均資產總額) × 100%。 2.淨值報酬率 = (稅後淨利 / 平均淨值) × 100%。 3.每股盈餘 = (稅後淨利 / 年底流通在外股數) × 100%。
資金活動力	1.流動比率 = (流動資產 / 流動負債) × 100%。 2.應收帳款週轉率(次) = 營業收入淨額 / 平均應收帳款。 3.存貨週轉率(次) = 營業成本 / 平均存貨。
財務安定力	1.借款依存度 = (長短期借款 / 淨值) × 100%。 2.長期資金適合率 = [(淨值 + 長期負債) / 固定負債] × 100%。 3.利息保障倍數 = (稅前息前淨利 / 當期利息支出) × 100%。
資產週轉效率	1.總資產週轉率(次) = 營業收入淨額 / 平均資產總額。 2.固定資產週轉率(次) = 營業收入淨額 / 平均固定資產。
個股證券交易績效	1.收盤價 2.成交量 3.成交值 4.週轉率 5.報酬率。
環境動態變數	1.國內總體經濟暨金融指標 (1)失業率 (2)景氣綜合指標 (3)出口成長率 (4)進口成長率 (5)製造業生產指數 (6)退票張數比率 (7)躉售物價指數(WPI) (8)消費者物價指數(CPI) (9)美元匯率 (10)M1A 年增率 2.台灣證券市場交易績效變數 (1)股價加權平均指數 (2)成交量 (3)成交值 (4)週轉率 (5)報酬率 3.國際股價指數 (1)東京日經 225 股價指數 (2)東京東證股價指數 (3)香港恆生股價指數 (4)紐約綜合股價指數 (5)紐約 S&P500 股價指數 (6)NASDAQ 股價指數

*：由於研究樣本中有部分公司之 EPS 接近於 0，因此本研究採 EP ratio 之計算方式作為代理變數。

1. 檢定「新、舊政權輪替前後期間，台灣證券市場股票交易活動績效是否相等」：one-way MANOVA。
2. 檢定「新、舊政權輪替前後期間，國內總體經濟暨金融環境是否相等」：one-way MANOVA。
3. 檢定「新、舊政權輪替前後期間，國際資本市場交易活動(國際股價指數)是否相等」：one-way MANOVA。

第二階段：新、舊政權輪替前後期間與產業結構性差異檢定以及資本結構與公司價值影響變數之迴歸分析與檢定。

本階段首先利用 two-way MANOVA、two-way MANCOVA 檢測政權期間因素與產業因素是否對電子/非電子二產業造成差異影響，其次，並利用 two-sample t-test 分別對電子/非電子二產業之個別財務績效變數與個股證券交易績效檢測在新、舊政權輪替前後是否存在差異性。最後，分別對電子/非電子二產業進行迴歸分析，藉以討論公司價值與資本結構之重要影響因素在新、舊政權輪替前後是否發生改變。

1. 新、舊政權輪替前後期間與產業結構性差異之檢定
 - (1) 檢定「新、舊政權輪替前後期間，電子/非電子二產業間公司價值與資本結構是否相等」：two-way MANOVA。
 - (2) 檢定「新、舊政權輪替前後期間，在控制台灣證券市場股票交易績效、國內總體經濟暨金融指標與國際股價指數等外部環境變數下，電子/非電子二產業間公司價值與資本結構是否相等」：two-way MANCOVA。
 - (3) 檢定「新、舊政權輪替前後期間，電子/非電子二產業之個別財務績效變數與個股證券交易績效是否相等」：two-sample t-test。

2. 資本結構與公司價值影響變數之迴歸分析與檢定

本研究以多元迴歸分析模型為主要的分析方法(Bradley et al.,1984; Friend and Lang, 1988)，並以 stepwise 作為選擇迴歸變數之基準。迴歸模式之因變數分別為負債比率、PE ratio(本研究以 EP ratio 為研究變數) 以及 PB ratio，而公司財務特徵變數、台灣證券市場股票交易活動績效、國內總體經濟暨金融指標以及國際股價指數則為自變數，討論二者之關聯性。在本研究中，每一組影響變數皆採多重衡量指標，為避免迴歸自變數間存在高度共線性問題，因此利用因素分析方法，逐一對每一組影響變數之多重衡量指標萃取共同因素，作為迴歸分析模型之投入變數。

肆、實證結果分析

一、總體經濟暨金融環境結構性差異之檢定

新、舊政權輪替前後期間，國內總體經濟暨金融環境、台灣證券市場股票交易活動績效以及國際資本市場交易活動(國際股價指數)是否相等之 one-way MANOVA 分析結果彙總於表 2。

在國內總體經濟暨金融指標方面， Wilks' Lamdba (Wilks' Λ)值為 0.16， $p\text{-value}=0.000 < 0.05$ 達顯著差異，表示台灣國內重要總體經濟暨金融環境指標在新、舊政權期間有顯著的差異性存在。另外，就個別總體經濟暨金融環境指標之單變量變異數分析與事後成對比較 T 檢定之結果顯示，只有躉售物價指數(WPI)變項在新、舊政權期間並無差異存在，其中失業率、消費者物價指數(CPI)、製造業生產指標與美元匯率等指標在新政權期間較為上升，然而景氣綜合指標、進出口成長率、退票張數比率與 M1A 年增率等指標則在新政權期間則出現下降的現象。整體而言，新政權期間之國內重要總體經濟暨金融環境指標皆較舊政權時期呈現衰退的情形。

在台灣證券市場股票交易活動績效方面， Wilks' Λ 值為 0.471， $p\text{-value}=0.000 < 0.05$ 達顯著差異，表示台灣證券市場股票交易活動績效在新、舊政權期間有顯著的差異性存在。另外，就個別證券市場股票交易活動績效指標之單變量變異數分析與事後成對比較 T 檢定之結果顯示，在加權平均股價指數、成交值與週轉率等指標在新、舊政權期間皆出現顯著之差異性，其中加權平均股價指數與週轉率在新政權期間呈現下降的情況，但交易量則較舊政權時期增加。整體而言，新政權期間之國內證券市場交易績效顯著較舊政權時期呈現下滑的情形。

在國際資本市場交易活動(國際股價指數)方面， Wilks' Λ 值為 0.084， $p\text{-value}=0.000 < 0.05$ 達顯著差異，表示國際資本市場交易活動(國際股價指數)在新、舊政權期間有顯著的差異性存在。另外，就個別證券市場股票交易活動績效指標之單變量變異數分析與事後成對比較 T 檢定之結果顯示，東京日經 225 與東京東證股價指數、美國 NASDAQ 股價指數在在新、舊政權期間皆出現顯著之差異性，且在新政權期間呈現下降的情況。整體而言，新政權期間之國際資本市場交易活動(國際股價指數)顯著較舊政權時期呈現下降的現象。

表 2 新、舊政權輪替前後期間，國內總體經濟暨金融指標、台灣股市與國際股市差異性檢定(one-way MANOVA)

I. 新、舊政權輪替前後期間，國內總體經濟暨金融指標平均數差異性檢定

項目		失業率	景氣綜合指標	出口成長率	進口成長率	製造業生產指標	WPI	CPI	退票張數比率	美元匯率	M1A年增率	Wilks' Lamdba (prob > F)
政權期間	舊政權時期	2.834 a (0.2184) b	102.379 (1.586)	6.130 (15.730)	6.491 (20.488)	119.385 (9.994)	97.086 (2.310)	102.941 (0.843)	0.994 (0.094)	32.333 (1.168)	3.760 (6.491)	0.16 (0.000)*
	新政權時期	4.349 (0.882)	100.983 (2.699)	-2.991 (19.346)	-7.386 (22.797)	124.353 (9.301)	96.393 (1.523)	104.133 (0.925)	0.825 (0.121)	33.533 (1.376)	0.326 (5.844)	
單變量 F 值 (prob > F)		77.336 (0.000)*	5.341 (0.025)*	3.516 (0.067)**	5.344 (0.025)*	3.404 (0.071)**	1.575 (0.215)	23.630 (0.000)*	31.785 (0.000)*	11.564 (0.001)*	3.964 (0.052)**	
事後成對比較 (p-value)		-8.794 (0.000)*	2.311 (0.025)*	1.875 (0.067)**	2.312 (0.025)*	-1.845 (0.071)**	1.255 (0.215)	-4.861 (0.000)*	5.638 (0.000)*	-3.401 (0.001)*	1.991 (0.052)**	

a: 平均值。 b: 標準差。 *: 顯著水準 5%。 **: 顯著水準 10%。

II. 新舊政權輪替前後期間，台灣證券市場交易活動平均值差異性檢定

項目		成交量 (百萬股)	成交值 (百萬元)	報酬率	週轉率	Wilks' Lamdba (prob > F)
政權期間	舊政權時期	7851.732 (549.488)	458225.74 (31431.023)	-0.916 (1.149)	21.111 (0.793)	0.471 (0.000)*
	新政權時期	8885.469 (593.515)	343800.71 (33949.385)	-1.208 (1.241)	12.984 (0.857)	
單變量 F 值 (prob > F)		1.633 (0.203)	6.117 (0.014)*	0.030 (0.863)	48.435 (0.000)*	
事後成對比較 (p-value)		-1.278 (0.203)	2.473 (0.014)*	0.173 (0.863)	6.958 (0.000)*	

a: 平均值。 b: 標準差。 *: 顯著水準 5%。 **: 顯著水準 10%。

III. 新舊政權輪替前後期間，國際股價指數平均值差異性檢定

項目		東京日經 225股價 指數	東京東證 股價指數	香港恒生 股價指數	紐約綜 合股價 指數	S&P 500 股價指數	NASDAQ 股價	台灣股價 加權平均 指數	Wilks' Lamdba (prob > F)
政權期間	舊政權時期	16599.701 ^a (374.061) ^b	1372.654 (229.483)	12282.035 (30447.686)	599.330 (42.7054)	1270.668 (146.980)	2722.439 (921.870)	7863.171 (991.398)	0.084 (0.000)*
	新政權時期	12526.922 (404.032)	1207.950 (166.140)	12856.821 (2225.073)	608.957 (41.637)	1216.535 (142.941)	2267.443 (759.030)	5565.654 (1072.598)	
單變量 F 值 (prob > F)		54.715 (0.000)*	8.522 (0.005)*	0.585 (0.448)	0.672 (0.416)	1.798 (0.186)	3.696 (0.060)**	6.436 (0.000)*	
事後成對比較 (p-value)		7.397 (0.000)*	2.919 (0.005)*	-0.765 (0.448)	-0.820 (0.416)	1.341 (0.186)	1.922 (0.060)**	8.022 (0.000)*	

a: 平均值。 b: 標準差。 *: 顯著水準 5%。 **: 顯著水準 10%。

二、新、舊政權輪替前後期間與產業結構性差異檢定以及公司資本結構與公司價值影響變數迴歸分析

新、舊政權輪替前後期間，國內、外總體經濟暨金融環境變數對電子與非電子二產業之公司資本結構與公司價值所造成之差異性衝擊，分別以電子/非電子二產業間結構差異性檢定以及公司資本結構與其價值影響變數之迴歸分析與檢定兩部份予以分析。

(一)新、舊政權輪替前後期間，電子/非電子二產業間結構差異性之檢定

新、舊政權輪替前後期間，電子/非電子二產業間結構差異性之檢定分別利用 two-way MANOVA、two-way MANCOVA 以及 two-sample t-test 等多變量統計方法進行分析，統計檢定結果分別彙總在表 3 與表 4。

在表 3 之 I 中，未控制國內、外總體經濟暨金融動態環境變數下之差異性檢定結果顯示，政權期間因素 Wilks' Λ 值為 0.972 與產業因素 Wilks' Λ 值為 0.816，其 $p\text{-value}=0.000 < 0.05$ 皆達顯著差異，並且此二因素間之交互作用 Wilks' Λ 值為 0.986， $p\text{-value}=0.000 < 0.05$ 亦達顯著差異。此外，從單變量變異數分析與事後成對比較 T 檢定之結果發現，公司負債比率、EP ratio 與 PB ratio 無論在新、舊政權期間或是在電子、非電子產業之間皆有顯著差異性存在。整體而言，就新、舊政權時期比較，發現樣本公司在新政權時期，公司之負債比率較為提高，而 EP ratio 與 PB ratio 則較為下降；就電子、非電子產業間比較，發現電子業之負債比率較非電子業為低，而 EP ratio 與 PB ratio 則較非電子業為高。另外，從表 3 之 II，排除國內、外總體經濟暨金融動態環境變數對公司財務績效變數之差異影響，多變量共變數分析之結果亦得到上述相同的結論。

表 3 新舊政權輪替期間，電子/非電子產業之資本結構與公司價值差異性檢定

I. 未控制國內、外總體經濟暨金融動態環境變數下之差異性檢定 (two-way MANOVA)

1. 平均值差異性檢定

變異來源	Wilks' Lambda (prob > F)	單變量 F 值 (prob > F)		
		負債比率	EP ratio	PB ratio
政權期間因素	0.972 (0.000) [*]	57.111 (0.000) [*]	54.725 (0.000) [*]	117.391 (0.000) [*]
產業因素	0.816 (0.000) [*]	153.100 (0.000) [*]	30.025 (0.000) [*]	419.560 (0.000) [*]
政權期間×產業	0.986 (0.000) [*]	8.575 (0.003) [*]	25.964 (0.000) [*]	10.059 (0.001) [*]

*：顯著水準 5%。

2. 平均值與標準差

產業 期間	電子業			非電子業		
	負債比率 (標準差)	EP ratio (標準差)	PB ratio (標準差)	負債比率 (標準差)	EP ratio (標準差)	PB ratio (標準差)
舊政權 時期	37.5724 (15.3127)	0.007434 (0.04269)	2.1285 (1.0745)	43.4256 (15.9219)	-0.00469 (0.05228)	1.2716 (0.7641)
新政權 時期	40.3443 (15.4573)	-0.0221 (0.2182)	1.7561 (2.2672)	49.7337 (16.9550)	-0.1691 (0.6978)	0.5893 (0.4549)

3. 事後成對比較—T 值檢定

變 數 類 別	負債比率 (p-value)	EP ratio (p-value)	PB ratio (p-value)
新/舊政權期間	-7.435 (0.000) [*]	8.844 (0.000) [*]	9.938 (0.000) [*]
電子/非電子	-10.431 (0.000) [*]	7.451 (0.000) [*]	16.019 (0.000) [*]
政權期間×產業	2.928 (0.003) [*]	-5.095 (0.000) [*]	-3.172 (0.001) [*]

*：顯著水準 5%。

表 3 (續)

II. 控制國內、外總體經濟暨金融動態環境變數下之差異性檢定—以台灣股市、總經暨金融與國際股市為共變數(two-way MANCOVA)

1. 平均值差異性檢定

變異來源	Wilks' Lambda (prob > F)	單變量 F 值 (prob > F)		
		負債比率	EP ratio	PB ratio
政權期間因素	0.972 (0.000) [*]	34.252 (0.000) [*]	28.916 (0.000) [*]	24.829 (0.000) [*]
產業因素	0.814 (0.000) [*]	153.236 (0.000) [*]	30.297 (0.000) [*]	425.987 (0.000) [*]
政權期間×產業	0.986 (0.000) [*]	8.582 (0.003) [*]	26.199 (0.000) [*]	10.213 (0.001) [*]
共 變 數	台灣股市	0.980 (0.000) [*]	19.664 (0.000) [*]	0.655 (0.418) [*]
	台灣總經暨 金融	0.957 (0.000) [*]	8.481 (0.004) [*]	40.796 (0.000) [*]
	國際股市	0.986 (0.000) [*]	0.273 (0.601)	13.219 (0.000) [*]
* : 顯著水準 5%。				

2. 平均值

產業 期間	電子業			非電子業		
	負債比率	EP ratio	PB ratio	負債比率	EP ratio	PB ratio
舊政權 時期	37.465	0.006744	2.039	43.319	-0.005377	1.182
新政權 時期	40.478	-0.02129	1.868	49.867	-0.168	0.701

3. 事後成對比較—T 值檢定

變 數 類 別	負債比率 (p-value)	EP ratio (p-value)	PB ratio (p-value)
新、舊政權期間	-6.457 (0.000) [*]	7.359 (0.000) [*]	5.910 (0.000) [*]
電子/非電子	-10.436 (0.000) [*]	7.485 (0.000) [*]	16.142 (0.000) [*]
政權期間×產業	2.930 (0.003) [*]	-5.118 (0.000) [*]	-3.196 (0.001) [*]

* : 顯著水準 5%。

為進一步探討電子、非電子產業個別之公司財務特徵績效變數在新、舊政權輪替期間是否存在差異性，本研究亦利用 two-sample t-test 統計方法分別針對電子業與非電子業進行新、舊政權輪替前後期間之比較，two-sample t-test 之檢定結果整理彙總於表 4。

在表 4 中，就電子業而言，僅借款依存度、固定資產週轉率以及股票成交量等三項財務變數在新、舊政權輪替前後期間並未出現顯著性差異，公司之負債比率雖增加，但財務安定力(長期資金適合率、利息保障倍數等變數)卻較為改善，至於營運經營績效方面，公司之資金活動力(流動比率與應收帳款週轉率等變數)、成長力、獲利力、總資產運用效率以及個股證券交易績效(收盤價、成交值與週轉率)皆明顯下降，顯示在新政權時期電子產業公司之財務安定力提昇但營運績效與股市交易活動則較舊政權時期變差。另外，在非電子業方面，僅應收帳款週轉率、存貨週轉率以及總資產週轉率等三項財務變數在新、舊政權輪替前後期間並未出現顯著性差異，公司之負債比率、財務安定力(長期資金適合率、利息保障倍數等變數)與營運經營績效(公司之資金活動力、公司成長力、獲利力、資產運用效率)以及個股證券交易績效皆明顯下降，顯示在新政權時期非電子產業公司之財務、營運與股市交易績效則較舊政權時期明顯變差。

表 4 新、舊政權輪替前後期間，電子/非電子產業公司財務績效與個股證券交易績效差異性檢定(two-sample t-test)

變 數	電子業			非電子業			
	舊政權 (%)	新政權 (%)	T 值 (p-value)	舊政權 (%)	新政權 (%)	T 值 (p-value)	
負債比率	37.5724 ^a (15.3127) ^b	40.3443 (15.4573)	-3.335 (0.001)*	43.4256 (15.9219)	49.7337 (16.9550)	-7.212 (0.000)*	
盈餘報酬率 (EP ratio)	0.007434 (0.04269)	-0.0221 (0.2182)	3.675 (0.001)*	-0.00469 (0.05228)	-0.1691 (0.6978)	6.599 (0.001)*	
股價淨值比率 (PB ratio)	2.2185 (1.0745)	1.7561 (2.2672)	4.027 (0.000)*	1.2716 (0.7641)	0.5893 (0.4549)	19.814 (0.000)*	
成長力	總資產成長率	33.5381 (39.6555)	15.5457 (54.6584)	7.094 (0.000)*	12.3189 (22.9014)	-5.2719 (13.9100)	16.967 (0.000)*
	淨值成長率	37.2955 (57.9722)	15.19990 (73.4767)	6.258 (0.000)*	9.1099 (30.2757)	-10.4882 (16.8920)	14.560 (0.000)*
	營收成長率	32.7718 (66.1048)	7.0591 (49.2974)	8.031 (0.000)*	29.0732 (187.7225)	10.4476 (178.3920)	1.901 (0.058)**
獲利力	總資產報酬率	1.7729 (3.5181)	0.7163 (3.5307)	5.547 (0.000)*	0.2779 (2.2817)	-0.7170 (2.7788)	7.413 (0.001)*
	淨值報酬率	1.8792 (7.3146)	-0.4902 (13.3093)	4.209 (0.000)*	-0.3206 (5.5346)	-3.4687 (9.9312)	7.562 (0.000)*
	每股盈餘	0.4556 (1.2264)	0.2521 (0.8933)	3.451 (0.000)*	0.005937 (0.6601)	-0.2394 (0.6468)	7.026 (0.000)*
資金活動力	流動比率	223.2128 (140.0225)	192.8107 (119.1432)	4.288 (0.000)*	175.2995 (116.6784)	144.3132 (149.2826)	4.393 (0.000)*
	應收帳款週轉率	1.3108 (0.6258)	1.2460 (0.5594)	2.008 (0.045)*	2.5032 (3.2795)	2.9107 (5.9909)	-1.631 (0.125)
	存貨週轉率	2.3968 (1.9789)	2.8979 (3.6990)	-3.226 (0.002)*	0.8309 (0.8902)	0.8531 (0.8800)	-0.469 (0.639)
財務安定力	借款依存度	40.0199 (39.8192)	188.5313 (3201.48743)	-1.287 (0.250)	68.1715 (55.9313)	100.0901 (207.6065)	-4.138 (0.000)*
	長期資金適合度	485.3601 (352.5002)	579.6194 (531.4286)	-3.953 (0.000)*	836.0888 (3314.7754)	440.5572 (798.5569)	2.932 (0.001)*
	利息保障倍數	153.2417 (813.4810)	419.2457 (3302.8054)	-2.155 (0.051)**	22.8006 (855.9302)	-56.2960 (778.6931)	1.802 (0.072)**
資產運用效率	總資產週轉率	0.2339 (0.1550)	0.2048 (0.1497)	3.529 (0.000)*	0.1013 (0.06449)	0.09601 (0.06537)	1.513 (0.130)
	固定資產週轉率	1.912 (2.254)	2.075 (2.765)	-1.213 (0.236)	0.830 (1.820)	0.622 (1.168)	2.494 (0.009)**
證券交易績效	收盤價	39.7157 (26.5569)	28.2552 (25.1261)	8.176 (0.000)*	17.1326 (11.8075)	6.3346 (5.4195)	21.267 (0.000)*
	成交量	278.95 (383.17)	275.05 (370.89)	0.191 (0.848)	91.14 (131.75)	59.06 (101.90)	5.035 (0.000)*
	成交值	19870.72 (29133.26)	11064.78 (16512.40)	6.691 (0.000)*	2077.51 (4166.04)	474.20 (1468.20)	9.227 (0.000)*
	週轉率	53.3226 (42.2118)	40.0773 (35.9939)	2.963 (0.005)*	18.5428 (22.0400)	9.3125 (13.5446)	9.226 (0.000)*

a：平均值。 b：標準差。 *：顯著水準 5%。 **：顯著水準 10%。

(二)公司資本結構與公司價值影響變數之迴歸分析與檢定

在本研究中，每一影響變數皆採多重衡量指標，為避免迴歸自變數間存在高度共線性問題，首先利用因素分析方法，對每一影響變數之多重衡量指標萃取共同因素，並以 eigenvalues λ 值與累積變異解釋百分比二項指標作為選取共同因素之準則，因素分析之結果列示於表 5。其中，成長力構面為成長力 1 (涵蓋總資產成長率及淨值成長率兩變數) 以及成長力 2 (營收成長率變數) 兩個共同因素；獲利力構面為一個共同因素，其涵蓋總資產報酬率、淨值報酬率以及每股盈餘三個變數；資金活動力構面為活動力 1 (涵蓋應收帳款週轉率及利息保障倍數兩變數) 以及活動力 2 (借款依存度變數) 兩個共同因素；資產週轉效率構面為一個共同因素，其涵蓋總資產週轉率及固定資產週轉率兩個變數；個股證券交易績效構面為股性 1 (涵蓋收盤價及成交值兩變數) 以及股性 2(週轉率變數) 兩個共同因素；國內總體經濟暨金融指標構面為經濟 1 (涵蓋景氣綜合指標、出口成長率、進口成長率、製造業生產指數、以及美元匯率五個變數)、經濟 2 (涵蓋失業率及退票張數比率兩個變數) 以及經濟 3(WPI)三個共同因素；台灣證券交易績效構面為一個共同因素，其涵蓋加權股價指數、成交值、週轉率三個變數；國際股價指數構面亦為一個共同因素，其涵蓋東京日經 225 指數、東京東證指數、香港恆生指數、紐約綜合指數、S&P500 指數、NASDAQ 指數六個股價指數。

接著，本研究進一步採多元迴歸分析模型進行負債比率、EP ratio 以及 PB ratio 三個因變數與公司財務特徵變數、台灣證券市場股票交易活動績效、國內總體經濟暨金融指標以及國際股價指數等自變數間關聯性分析，該多元迴歸分析結果彙總於表 6。

表 5 因素分析選取共同因素摘要表

共同因素		主要包含之原始變數	Eigenvalues λ	變異 解釋 (%)	累積變 異解釋 (%)
成長 力	成長力 1	總資產成長率、淨值成長率	1.906	63.530	95.977
	成長力 2	營收成長率	0.973	32.448	
獲利力		總資產報酬率、淨值報酬 率、每股盈餘	2.623	87.444	87.444
資金 活動 力	活動力 1	應收帳款週轉率、存貨週轉 率	1.127	37.577	70.266
	活動力 2	流動比率	0.981	32.689	
財務 安定 力	安定力 1	長期資金適合率、利息保障 倍數	1.028	34.265	67.574
	安定力 2	借款依存度	0.999	33.309	
資產週轉效率		總資產週轉率、固定資產週 轉率	1.696	84.787	84.787
個股 證券 交易 績效	股性 1	收盤價、成交值	1.861	62.040	85.072
	股性 2	週轉率	0.691	23.032	
國內 總體 經濟 暨 金融 指標	經濟 1	景氣綜合指標、出口成長 率、進口成長率、製造業生 產指數、美元匯率	4.277	53.462	93.387
	經濟 2	失業率、退票張數比率	2.300	28.751	
	經濟 3	WPI	0.894	11.173	
台灣證券市場交 易績效		加權股價指數、成交值、週 轉率	2.524	84.127	84.127
國際股價指數		東京日經 225 指數、東京東 證指數、香港恆生指數、紐 約綜合指數、S&P500 指數、 NASDAQ 指數	5.108	85.141	85.141

註：在本研究中假設台灣證券市場股票交易活動績效會反映在個股證券交易活動績效中，故在迴歸分析中，以後者作為前者之代理變數。

在表 6 之 I 中，影響電子產業公司資本結構決策的重要因素，在舊政權時期為公司價值(PB ratio)、成長力、財務安定力、資金活動力、個股證券交易績

效以及國內總體經濟暨金融等變數，在新政權時期則以公司價值(EP ratio 與 PB ratio)、獲利力、財務安定力、資金活動力以及個股證券交易績效等變數為重要影響因素。決定電子產業公司價值之重要變數，就 EP ratio 而言，在舊政權時期以營收成長力、獲利力、財務安定力以及個股證券交易活動為主要影響變數，在新政權時期除前述四項因素外，資金活動力亦為重要影響因素之一。就 PB ratio 而言，在舊政權時期以成長力、獲利力、財務安定力、資金活動力、個股證券交易活動以及國內總體經濟暨金融狀況為主要影響變數，在新政權時期除不含資金活動力影響外，其餘皆與舊政權時期之影響因素相同。

在表 6 之 II 中，影響非電子產業公司資本結構決策的重要因素，在舊政權時期為公司價值(EP ratio)、財務安定力、資金活動力與個股週轉率，在新政權時期則以公司價值(PB ratio)、資產成長力、獲利力、財務安定力以及資金活動力為重要影響因素。決定非電子產業公司價值之重要變數，就 EP ratio 而言，在舊政權時期主要受獲利力、國內總經暨金融環境以及國際股市交易活動等因素的影響，在新政權時期則主要受到獲利力、財務安定力與國內總體經濟暨金融環境的影響。就 PB ratio 而言，在舊政權時期主要受到成長力、獲利力、個股證券交易活動以及國際股市交易活動等變數的影響，在新政權時期則主要受到成長力、財務安定力、個股證券交易活動以及國內總體經濟暨金融環境的影響。

表 6 公司資本結構與公司價值影響變數迴歸分析結果彙總表

I. 電子業

變項		舊政權時期			新政權時期		
		負債比率	EP ratio	PB ratio	負債比率	EP ratio	PB ratio
截距項		46.702 [56.503] (0.000)	-0.006 [-6.294] (0.000)	2.170 [39.036] (0.000)	32.062 [24.521] (0.000)	-0.036 [-5.245] (0.000)	1.537 [49.294] (0.000)
公司價值	EP ratio	—	—	—	(2) -13.635 [-4.755] (0.000)	—	—
	PB ratio	(4) 2.619 [8.176] (0.000)*	—	—	(3) 5.086 [6.733] (0.000)*	—	—
成長力	成長力 1	(9) -.913 [-3.290] (0.001)	—	(2) -0.138 [-4.222] (0.000)	—	—	(7) -0.060 [-3.668] (0.000)
	成長力 2	(6) 3.401 [5.979]* (0.000)	(5) -0.003 [-2.324] (0.020)	(5) 0.282 [4.409]* (0.000)	—	(4) -0.077 [-3.650] (0.000)	—
獲利力		—	(1) -0.037 [60.047] (0.000)	(10) -0.069 [-2.067] (0.039)	(7) -1.612 [-2.416] (0.016)	(1) 0.168 [23.467] (0.000)	(6) 0.075 [3.010]* (0.003)
資金活動力	活動力 1	(7) -1.722 [-3.723] (0.000)	—	—	(6) -1.301 [-2.960] (0.003)	—	—
	活動力 2	(2) -5.238 [-17.791]* (0.000)	—	(8) -0.072 [-2.177] (0.030)	(1) -9.862 [-18.166] (0.000)	(5) -0.018 [-2.404] (0.017)	—
財務安定力	安定力 1	(3) 9.767 [10.917] (0.000)	(3) -0.012 [-6.775] (0.000)	(7) 0.394 [3.986] (0.000)	—	—	(4) 0.058 [3.581]* (0.000)
	安定力 2	(1) 320.282 [31.166]* (0.000)	(4) -0.118 [-5.403] (0.000)	(4) 5.540 [4.611]* (0.000)	(5) -4.291 [-5.437] (0.000)	(3) 0.017 [5.471]* (0.000)	(1) 0.194 [91.212]* (0.000)
資產週轉效率		—	—	—	—	—	—
個股證券交易績效	股性 1	(5) -1.144 [-4.476] (0.000)	(2) -0.064 [-14.003] (0.000)	(1) 0.439 [17.330] (0.000)	(4) -3.498 [-5.030] (0.000)	(2) -0.034 [-4.855] (0.000)	(2) 0.670 [25.337] (0.000)
	股性 2	—	—	(6) -0.096 [-4.000] (0.000)	—	—	(9) 0.075 [2.907]* (0.004)
國內總體經濟暨金融指標	經濟 1	(8) -1.231 [-3.668]* (0.000)	—	(3) 0.251 [6.531]* (0.000)	—	—	(3) 0.122 [4.953]* (0.000)
	經濟 2	—	—	—	—	—	(5) 0.119 [4.312]* (0.000)
	經濟 3	—	—	(9) 0.0657 [2.408]* (0.016)	—	—	(8) 0.226 [4.128]* (0.000)
國際股市		—	—	—	—	—	—
Adj R ²		0.782	0.868	0.449	0.488	0.498	0.943

[] : t-value。 () : p-value。(1)...(10) : 採 stepwise 變數選取方法，依解釋能力進入迴歸模式之順序。

表 6 (續)

II. 非電子業

變項		舊政權時期			新政權時期		
		負債比率	EP ratio	PB ratio	負債比率	EP ratio	PB ratio
截距項		43.156 [98.573] (0.000)	0.002 [2.207] (0.028)*	1.880 [85.804] (0.000)	36.519 [29.105] (0.000)	0.067 [3.271] (0.001)*	1.952 [39.709] (0.000)
公司價值	EP ratio	(5) -22.450 [-3.316] (0.001)	—	—	—	—	—
	PB ratio	—	—	—	(6) 2.729 [2.463] (0.014)	—	—
成長力	成長力 1	—	—	(4) -0.193 [-5.951] (0.000)	(1) -15.678 [-8.633] (0.000)	—	(3) -0.256 [-6.486] (0.000)
	成長力 2	—	—	—	—	—	—
獲利力		—	(1) 0.064 [48.891] (0.000)	(3) -0.155 [6.792] (0.000)*	(5) -2.878 [-4.130] (0.000)	(1) 0.527 [25.080] (0.000)	—
資金活動力	活動力 1	(4) 3.408 [7.144] (0.000)	—	—	(4) 2.298 [5.815] (0.000)	—	—
	活動力 2	(1) -7.673 [-18.192] (0.000)	—	—	(2) -5.667 [-12.425] (0.000)	—	—
財務安定力	安定力 1	(3) -6.305 [-14.436] (0.000)	—	—	(7) 2.636 [2.368] (0.018)	—	(5) 0.215 [2.590] (0.010)
	安定力 2	(2) 163.432 [21.199] (0.000)	—	—	(3) 29.253 [7.791] (0.000)	(2) -0.991 [-7.357] (0.000)	—
資產週轉效率		—	—	—	—	—	—
個股證券交易績效	股性 1	—	—	(1) 1.813 [37.070] (0.000)	—	—	(1) 2.251 [30.634] (0.000)
	股性 2	(6) -1.088 [-1.987] (0.047)	—	(2) 0.301 [11.583] (0.000)	—	—	(2) 0.388 [12.186] (0.001)
國內總體經濟暨金融指標	經濟 1	—	—	—	—	—	(4) 0.040 [3.879] (0.000)
	經濟 2	—	—	—	—	—	—
國際股市	經濟 3	—	(2) -0.004 [-4.178] (0.000)	—	—	(3) 0.115 [3.689] (0.000)	—
	國際股市	—	(3) -0.005 [-4.728] (0.000)	(5) -0.082 [-4.740] (0.000)	—	—	—
Adj R ²		0.637	0.868	0.449	0.474	0.586	0.626

[] : t-value 。() : p-value 。(1)...(6) : 採 stepwise 變數選取方法，依解釋能力進入迴歸模式之順序。

整體而言，若以變數迴歸係數大小作為變數影響程度之判定基準來看，影響電子與非電子產業公司資本結構決策之重要變數，在舊政權期間，無論是電子產業或非電子產業，決定公司資本結構之最重要的兩個因素分別為財務安定力與資金活動力；在新政權期間，對電子產業而言，資金活動力與公司價值兩個變數最有影響力，但在非電子產業，成長力(資產與淨值成長力)、資金活動力與財務安定力(借款依存度)則為重要因素。

影響電子與非電子產業公司 EP ratio 之重要變數，對電子產業而言，無論是在新政權或舊政權期間，獲利力、個股證券市場交易績效以及財務安定力為重要影響變數；對非電子產業而言，在舊政權期間，獲利力、國內總體經濟暨金融狀況以及國際股市交易活動為主要因素，但在新政權期間，除受獲利力與國內總體經濟暨金融狀況影響外，財務安定力亦為重要影響因素之一。

影響電子與非電子產業公司 PB ratio 之重要變數，對電子產業而言，在舊政權期間主要受到個股證券交易績效、成長力與國內總體經濟暨金融狀況影響，在新政權期間，則主要受到財務安定力、個股證券交易績效與國內總體經濟暨金融狀況之影響；對非電子產業而言，在舊政權時期，個股證券交易績效與獲利力為重要影響變數，在新政權期間，以個股證券交易績效與成長力為重要影響變數。從上面的說明中，發現在新政權期間個股證券交易績效與國內總體經濟暨金融狀況兩項因素對電子與非電子產業公司價值決定之影響程度提高了，其中尤其對非電子產業的影響較大。此外，在新政權期間，電子產業公司負債比率亦深受 EP ratio 與 PB ratio 的影響。

伍、結論及管理意涵

一、結論

2000 年，台灣民主政治史上產生第一次政權輪替，由於政權動盪引起國內政爭不斷（如唐飛請辭、核四案、罷免案或倒閣、工時案）、兩岸關係陷入僵著、國內銀行逾放比上升導致銀行債信危機、國際股市重挫隱憂，以及國內實質面之經濟表現與金融面之表現產生背離現象，致使投資人信心不足，造成台灣股市交易活動急速萎縮、上市公司之股價持續下跌、以及股票市值縮水等現象，為此一新興證券市場投入了一個前所未有的變數，也為證券市場績效增

添了一個新的分析面向。由於公司資本結構與規模、獲利能力、資產價值、成長機會、產業風險以及股價水準等公司特質變數間存在某種關聯性，並且公司之財務槓桿程度以及經營績效將受外部環境狀況之穩定或動態影響。因此，本研究加入以新、舊政權輪替為公司外部動態環境變數，分析此期間國內證券市場交易績效、國內總體經濟暨金融狀況以及國際股市活動對上市公司財務結構與公司價值變化之影響。

本研究蒐集 1998 年 7 月至 2002 年 6 月之台灣證券市場 156 家上市公司資料，採兩階段方式進行統計檢定與分析。第一階段，環境及產業結構差異性之實證結果發現：台灣國內重要總體經濟暨金融環境指標、台灣證券市場股票交易活動績效以及國際股價指數三者在新、舊政權期間有顯著的差異性存在；在新政權時期，公司之負債比率較為提高，而 EP ratio 與 PB ratio 則較為下降，此外，並發現電子產業之財務安定力提昇但營運績效與股市交易活動則較舊政權期間明顯變差，以及非電子產業之財務、營運與股市交易績效皆較舊政權期間顯著下滑。第二階段，多元迴歸分析之實證結果顯示：影響公司資本結構決策之重要變數方面，在電子產業，財務安定力、資金活動力與公司價值三個變數之影響力較大；在非電子產業，成長力、資金活動力與財務安定力則為重要因素。影響公司 EP ratio 之重要變數方面，在電子產業，獲利力、財務安定力以及個股證券市場交易績效為重要影響變數；在非電子產業，獲利力、財務安定力、國內總體經濟暨金融狀況以及國際股市交易活動為主要因素。影響公司 PB ratio 之重要變數，在電子產業，為成長力、財務安定力、個股證券交易績效與國內總體經濟暨金融狀況等變數；在非電子產業，成長力、獲利力與個股證券交易績效為重要影響變數。另外，實證結果亦發現在新政權期間個股證券交易績效與國內總體經濟暨金融狀況兩項因素對電子與非電子產業之公司價值的影響程度提高了，尤其對非電子產業的影響較大，並且，在新政權期間，電子產業之負債比率亦深受 EP ratio 與 PB ratio 的影響。

二、管理意涵

在新舊政權輪替期間，所引發影響企業經營之內/外在或是經濟/非經濟性因素，造成國內股市持續下跌，上市公司股票市值嚴重縮水的結果，形成多數上市公司的股價淨值比低於 1 的現象。由於股價未能反應公司經營實質，績優公司自證券市場募集資金之管道受阻，國內股市之快速下挫亦造成依賴股市高財務槓桿操作之企業及其董監大股東面臨補提擔保品或質押股票斷頭之危機，因此股價持續下跌將可能導致高度財務槓桿操作的公司其財務出現週轉不

靈的危機。基於企業之未來現金流量對一般經濟狀況具高度敏感性，而經濟狀況則與政治風險之間存在高度連動性，因此，在進行企業之價值評估與資本結構決策時，應將政治風險納入考量，以長期觀點重新建構企業之營運、投資以及籌資計劃，並預先擬定妥適的因應策略。此外，企業在面臨股市遭受政治風險衝擊而下挫時，更應注意維持企業之財務安定力以及資金活動力，以降低不利之資金融通市場對企業正常經營之影響。

在台灣，50 年來首次政黨輪替所引發之政治風險效應，相較於已發展國家之常態性政黨輪替，對國內政治生態、經濟暨金融政策，乃至國人信心皆造成重大衝擊。然而，新興市場的民主化過程所產生的政治風險，進而影響證券市場績效，可能形成一種常態(Diamond et al., 1996)，本研究以台灣證券市場為研究對象，得到政治風險顯著影響證券市場績效的驗證。因此，在未來，分析證券市場績效，將政治風險納入分析的範疇應為一個必要的參考。由於本研究僅從公司財務績效特質之量化變數與外部總體環境變數探討證券市場績效對公司價值與資本結構的影響，未來研究可考慮將公司內部經營環境變數與公司治理等質性因素的影響納入模型中。再者，隨著台灣民主發展的進步與深化，政權輪替將形成一種常態，因此，亦可進一步將追蹤性的選舉民意調查結果納入分析模型，以多面向的分析方式進行研究。

參考文獻

- 黎明淵、林修葳、郭憲章、揚聲勇，2003，「美日股市巨幅波動下的股市連動效果—美國、日本與亞洲四小龍股市實證結果」，證券市場發展季刊，15 卷 1 期：117-145。
- Asquith, P. and Mullins, D. W. Jr., 1986, "Equity Issues and Offering Dilution", **Journal of Financial Economics**, 15(1), 31-60.
- Bailey, W. and Chung, Y. P., 1995, "Exchange Rate Fluctuations, Political Risk, and Stock Returns: Some Evidence from an Emerging Market", **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 30(4), 541-561.
- Balakrishnan, S. and Fox, I., 1993, "Asset Specificity, Firm Heterogeneity and Capital Structure", **Strategic Management Journal**, 7(4), 347-359.
- Bittlingmayer, G., 1998, "Output, Stock volatility, and Political Uncertainty in a Natural Experiment: Germany, 1880-1940", **Journal of Finance**, 53(6), 2243-2257.
- Blomberg, S. B. and Hess, G., 1997, "Politics and Exchange Rate Forecasts", **Journal of**

- International Economics**, 43 (1/2), 189-205.
- Bluedorn, A. C., 1993, "Pilgrim's Progress: Trends and Convergence in Research on Organizational Size and Environments", **Journal of Management**, 19(2), 163-191.
- Bonser-Neal, C., Brauer, G., Neal, R. and Wheatley, S., 1990, "Closed End Country Fund Prices and International Investment Restrictions", **Journal of Finance**, 45(2), 523-548.
- Bradley, M., Jarrell, G. and Kim, E. H., 1984, "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence", **Journal of Finance**, 39(3), 857-878.
- Burgman, T. A., 1996, "An Empirical Examination of Multinational Corporate Capital Structure", **Journal of International Business Studies**, 27(3), 553-570.
- Cherian, J. A. and Perotti, E., 2001, "Option Pricing and Foreign Investment under Political Risk", **Journal of International Economics**, 55(2), 359-377.
- Chung, K. H., 1993, "Asset Characteristics and Corporate Debt Policy: An Empirical Test", **Journal of Business Finance and Accounting**, 20, 83-98.
- Danielson, M. G. and Dowdell, T. D., 2001, "The Return-Stages Valuation Model and the Expectations within a Firm's P/B and P/E Ratios", **Financial Management**, 79(1), 93-124.
- DeAngelo, H. and Masulis, R. W., 1980, "Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation", **Journal of Financial Economics**, 8(1), 3-29.
- Diamonte, R. L., Liew, J. M. and Stevens, R., 1996, "Political Risk in Emerging and Developed Markets", **Financial Analysts Journal**, 52(3), 71-76.
- Friend, I. and Lang, I. H. P., 1988, "An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-interest on Corporate Capital Structure", **Journal of Finance**, 43(2), 271-281.
- Fisher, E. O., Heinkel, R. and Zechner, J., 1989, "Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Tests", **Journal of Finance**, 44(1), 19-40.
- Harris, M. and Raviv, A., 1991, "The Theory of Capital", **Journal of Finance**, 46(1), 297-355.
- Hovakimian, A., Opler, T. and Titman, S., 2001, "The Debt-Equity Choice", **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 36(1), 1-24.
- Jensen, M. C. and Meckling, W. H., 1976, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure", **Journal of Financial Economics**, 3(4), 305-360.
- Jung, K., Kim, Y. C. and Stulz, R., 1996, "Timing, Investment Opportunities, Managerial Discretion, and the Security Issue Decision", **Journal of Financial Economics**,

- 42(2), 157-185.
- Khambata D. and Reeb, D. M., 2000, "Financial Aspects of the Multinational Firm: A Synthesis", **Multinational Business Review**, 8(1), 74-86.
- Kobrin, S. J., 1979, "Political Risks: A Review and Reconsideration", **Journal of International Business Studies**, 10(1), 67-80.
- Kuo, H. C., Wang, L. H. and Wu, S., 2000, "The Determinants of Capital Structure for Small and Medium Enterprises in Taiwan", **Advances in Pacific Basin Business, Economics, and Finance**, 4, 23-36.
- Lee, K. C. and Kwork, C. C. Y., 1988, "Multinational Corporations vs. Domestic Corporations: International Environmental Factors and Determinants of Capital Structure", **Journal of International Business Studies**, 19(2), 195-217.
- Leland, H. E., 1994, "Corporate Debt Value, Bond Covenants, and Optimal Capital Structure", **Journal of Finance**, 49(4), 1213-1252.
- Leland, H. E., 1998, "Agency Costs, Risk Management, and Capital Structure", **Journal of Finance**, 53(4), 1213-1243.
- Manning, D. N., 1989, "The Effect of Political Uncertainty on the Stock Market: The Case of British Telecom", **Applied Economics**, 21(7), 881-889.
- Masulis, R. and Korwar, A., 1986, "Seasoned Equity Offerings: An Empirical Investigation", **Journal of Financial Economics**, 15(1), 91-118.
- Miller, M. H., 1977, "Debt and Taxes", **Journal of Finance**, 32(2), 261-275.
- Miller, M. H. 1995, "Do the M&M Propositions Apply to Banks?", **Journal of Banking and Finance**, 19(3-4), 483-489.
- Modigliani, F. and Miller, M. H., 1958, "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment", **American Economic Review**, 48(3), 261-375.
- Modigliani, F. and Miller, M. H., 1963, "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction", **American Economic Review**, 53(3), 433-443.
- Moh'd, M. A., Perry, L. G. and Rimbey, J. N., 1998, "The Impact of Ownership Structure on Corporate Debt Policy: A Time-series Cross-sectional Analysis", **The Financial Review**, 33(3), 85-98.
- Myers, S. C., 1977, "Determinants of Corporate Borrowing", **Journal of Financial Economics**, 5 (2), 147-175.
- Myers, S. C., 1984, "The Capital Structure Puzzle", **Journal of Finance**, 39(3), 575-592.
- Myers, S. C. and Majluf, N. S., 1984, "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors Do Not Have", **Journal of Financial Economics**, 13(2), 187-221.
- Niederhoffer, V., Gibbs, S. and Bullock, J., 1970, "Presidential Elections and the Stock

- Market”, **Financial Analysts Journal**, 26(2), 111-113.
- Peel, D. and Pope, P., 1983, “General Elections in the U. K. in the Post 1950 Period and the Behaviour of the Stock Market”, **Investment Analyst**, 67, 4-10.
- Riley, W. B. and Kuksetich, W. A., 1980, “The Market Prefers Republicans: Myth or Reality”, **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, 15(4), 541-560.
- Rogoff, K. and Sibert, A., 1988, “Elections and Macroeconomic Policy Cycles”, **Review of Economic Studies**, 55(1), 1-16.
- Ross, S. A., 1977, “The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach”, **Bell Journal of Economics**, 8(1), 23-40.
- Ross, S. A., 1985, “Debt and Taxes and Uncertainty”, **Journal of Finance**, 40(3), 637-656.
- Shyam-Sunder, L. and Myers, S. C., 1999, “Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure”, **Journal of Financial Economics**, 51(2), 219-244.
- Simerly, R. L. and Li, M., 2000, “Environmental Dynamism, Capital Structure and Performance: A Theoretical Integration and an Empirical Test”, **Strategic Management Journal**, 21(1), 31-49.
- Smirlock, M. and Kaufold, H., 1987, “Bank Foreign Lending, Mandatory Disclosure Rules, and the Reaction of Bank Stock Prices to the Mexican Debt Crisis”, **Journal of Business**, 60(3), 347-364.
- Smith, C. W. Jr. and Watts, R. L., 1992, “The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies”, **Journal of Financial Economics**, 32(3), 263-292.
- Stobaugh, R. B. Jr., 1969, “How to Analyze Foreign Investment Climates”, **Harvard Business Review**, 47(5), 100-108.
- Taylor, P. and Lowe, J., 1995, “A Note on Corporate Strategy and Capital Structure”, **Strategic Management Journal**, 16(5), 411-414.
- Thies, C. F. and Klock, M. S., 1992, “Determinants of Capital Structure”, **Review of Financial Economics**, 1(2), 40-52.
- Thompson, R. S. and Ioannidis, C., 1987, “The Stock Market Response to Voter Opinion Polls”, **Investment Analyst**, 83, 19-22.
- Tirtiroglu, D., Bhabra, H. S. and Lel, U., 2004, “Political Uncertainty and Asset Valuation: Evidence from Business Relocations in Canada”, **Journal of Banking and Finance**, 28(9), 2237-2258.
- Titman, S. and Wessels, R., 1988, “The Determinants of Capital Structure Choice”, **Journal of Finance**, 43(1), 1-19.
- Willianson, O. E., 1988, “Corporate Finance and Corporate Governance”, **Journal of Finance**, 43(3), 567-591.

作者簡介

王麗惠

國立交通大學經營管理研究所管理學博士，現為銘傳大學財務金融學系副教授。專長領域為資本市場理論與實證、企業評價與財務分析、財務結構理論與決策、以及銀行理論與風險管理等議題。研究論文曾發表於 Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies、International Journal of Business、International Journal of Risk Assessment and Management、Advances in Pacific Basin Business, Economics, and Finance、中山管理評論 and 亞太社會科技學報 等期刊。

