

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

代理問題、決策效率或情境因素—CEO 雙重性與公司績效關係再檢測 研究成果報告(精簡版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 99-2410-H-032-038-
執行期間：99 年 08 月 01 日至 100 年 10 月 31 日
執行單位：淡江大學保險學系

計畫主持人：湯惠雯

計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：郭翊樞
碩士班研究生-兼任助理人員：柯文貞
碩士班研究生-兼任助理人員：翁聖洋
碩士班研究生-兼任助理人員：陳婉婷

報告附件：出席國際會議研究心得報告及發表論文

公開資訊：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2 年後可公開查詢

中 華 民 國 101 年 01 月 31 日

中文摘要：有關董事長兼任總經理的領導結構是否有利於企業經營績效，一直是理論與實證研究上熱烈探討的議題，但始終未能獲得一致性的結論。由於企業選擇領導結構並非隨機的決策，在評估領導結構與公司績效的關係時應考量領導結構的內生性，才不會導致研究結果產生偏誤。值得注意的是，企業所面臨的外在環境很可能會影響領導結構的選擇，同時，在不同的環境下，董事長是否兼任總經理對公司績效的影響可能會有所差異。

本研究採用 Heckman (1979) 的兩階段方法(two-step procedure)控制 CEO 雙重性的內生性，探討環境因素、董事會及股權結構等因素對企業領導結構選擇的影響，以檢測 CEO 雙重性與公司績效的關係。本研究發現，企業對領導結構的選擇具有內生性；當企業面臨快速成長的環境或高度競爭的產品市場時，會傾向選擇董事長兼任總經理的領導結構，以期提高企業的應變能力，增進企業競爭力。當董事會規模愈大，或董事持股比率、經理人持股比率及機構投資人持股比率愈高時，則較不傾向採集中權力的雙元性領導結構，以防止總經理擁有過度的主導權，降低董事會的監督效果。本研究亦發現，CEO 雙重性領導結構與公司績效並未呈現顯著的關係。本研究推論，企業的領導結構與公司績效並不必然具有正向或負向的關係，因為企業對領導結構的選擇，係因應外在環境、董事會特性、股權結構及公司特性的最佳選擇。綜言之，本研究結果應可解釋過去研究結論不一致的原因，並可作為企業在面臨不同外在環境、公司治理結構及公司特性之下選擇領導結構的重要參考。

中文關鍵詞：CEO 雙重性；公司績效；環境因素；董事會；股權結構。

英文摘要：

英文關鍵詞：

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫■成果報告

計畫類別：☒個別型計畫 ☐整合型計畫

計畫編號：NSC 99-2410-H-032-038

執行期間：2010 年 8 月 1 日至 2011 年 10 月 31 日

執行機構及系所：淡江大學保險學系

計畫主持人：湯惠雯

共同主持人：

計畫參與人員：郭翊樞、柯文貞、陳婉婷、翁聖洋

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)：☐精簡報告
☒完整報告

本計畫除繳交成果報告外，另須繳交以下出國心得報告：

☐赴國外出差或研習心得報告

☐赴大陸地區出差或研習心得報告

☒出席國際學術會議心得報告

☐國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

☐涉及專利或其他智慧財產權，☐一年☒二年後可公開查詢

中華民國 101 年 1 月 31 日

代理問題、決策效率、或情境因素 - CEO 雙重性與公司績效關係再檢測
Agency Problem, Decision Making Efficiency, or Contingency?
Re-examining the Relation between CEO Duality and Firm Performance

1. 前言

有關董事長兼任總經理(CEO 雙重性)的領導結構是否有利於公司績效，一直是過去理論及實證研究熱烈討論的議題，然而此議題並未獲得一致性的結論。以組織領導的角度而言，董事長兼任總經理在公司策略的形成與執行有較明確且集中的領導權，可使其與董事會的溝通較為順暢(Stoeberl and Sherony, 1985; Anderson and Anthony, 1986)，也較能迅速回應市場或環境的變遷 (Faleye, 2007; Brickley, Coles, and Jarrell, 1997)。然而，根據代理理論，這種領導結構會使得總經理擁有過高的主導權，降低董事會對相關決策的監督效率，也可能使其在策略管理與評估時產生利害衝突，進而容易濫用職權侵害利害關係人的權益，增加自身利益 (Fama and Jensen, 1983; Jensen, 1993)。因而，董事長是否應兼任總經理的議題，經常使董事會在提高決策效率與減少代理成本間，面臨兩難的抉擇。

過去有關 CEO 雙重性領導結構與公司績效關聯性的實證研究，呈現不一致的結論。Donaldson and Devis (1991)發現董事長兼任總經理的企業有較高的股東權益報酬率。Dahya and Travlos (2000)的研究也顯示這種領導結構與公司績效間存在正向關係。相反的，Rechner 與 Dalton (1991)以美國 Fortune 500 的公司為研究樣本，其發現具有獨立領導結構的公司，無論在投資報酬率、股東權益報酬率及獲利邊際，均優於 CEO 雙重性領導的公司。Pi and Timme (1993)以銀行業作為研究樣本，發現將這兩種角色分開的銀行有顯著較高的財務績效。然而，另有許多研究指出，企業的領導結構對公司績效表現沒有顯著影響(Dalton, Daily, Ellstrand, and Johnson, 1998; Iyengar and Zampelli, 2009)。Dalton, Daily, Ellstrand, and Johnson(1998)採用後設分析(meta-analysis)檢視兩者的關係，其指出雖然沒有證據顯示董事會領導結構與公司績效間具有直接的關係，不過發現兩者間可能存在潛在的調合因素。Chen, Li, and Yi (2008)則主張公司領導結構的選擇，係企業在既有公司特性及所有權結構下的最佳選擇，且發現領導結構與公司績效間並未存在顯著關係。

很顯然的，無論是以決策效率觀點或代理理論觀點，均無法單獨解釋上述研究的衝突結果。因為，很可能誠如 Brickley, Coles, and, Jarrell (1997)與 Faleye (2007)¹所主張，並沒有所謂最佳的董事會領導結構。因為，就某些公司而言，獨立的領導結構較有利於公司的發展；相反的，對某些企業而言，權力集中的雙重性領導結構反而更具有優勢。值得注意的是，過去研究指出，企業所面臨的外在環境對組織結構或領導結構有重要的影響，並發現環境因素可以調合組織結構與公司績效間的關係 (Li and

¹ Faleye(2007)發現，CEO 雙重性領導結構是否有利於企業績效，實係於公司及董事長本身的特性而有不同，例如，組織複雜性與總經理聲譽等因素。因而，公司宜因應本身不同的特性而採取不同的領導結構，政府無需強制將這兩種角色分開。

Simerly, 1998; Ensley, Perce, and, Hmieleski, 2006)。然而，究竟在那些外在環境下，由董事長同時擔任總經理所產生的效益會超越其代理成本？或者，在某些情境的壓力下，可迫使具有雙重身份的領導者會致力於提高競爭優勢使公司存活下來，以保全自身的領導權，而形成一種外部監督機制？

Hambrick and Mason (1984)指出，產業的環境特性對企業具有重要的影響，企業是否能在所屬產業中成功地存活下來，則視其能否因應該產業的環境特性採取適當的回應機制。從過去研究中可以發現，影響公司績效最攸關且最常被探討的環境特性莫過於環境的變動性(environmental dynamism) (Child, 1972; Dess and Beard, 1984; Simerly and Li, 2000; Goll and Rasheed, 2004)。Hambrick and Finkelstein (1987)指出，在迅速變動的環境下，董事長兼任總經理可以增加其責任並整合權力。Bourgeois and Eisenhardt (1987 and 1988)主張在這種環境下，決策的速度對於企業績效有相當重要的影響，因此需要強而有力且具決策權的領導者以利決策的制定。Ensley, Pearce, and Hmieleski (2006)也指出，環境的變動性對於領導結構與新創公司的績效有顯著的影響。

此外，有許多文獻主張，產品市場的競爭性(market competition)是一股可以有效克服股東與管理者間代理問題的强大力量 (Hart, 1983; Scharfstein, 1988; Schmidt, 1997)，因為激烈的競爭環境可促使管理者致力於選擇最佳的決策以增進公司競爭力，否則很可能導致管理者失去現有職位，甚至使公司面臨破產。Allen and Gale (2002)認為產品市場的競爭性可以形成對經理人的有效監督，作為公司治理機制的替代品。Chou, Ng, Sibilkov, and Wang(2011)則發現，在高度競爭的產業中，公司治理優良的企業並沒有顯著較高的異常報酬，然而在競爭程度較低的產業，公司治理品質對公司績效則有顯著的影響。故 Chou 等學者主張，產品市場競爭程度可以替代公司治理品質作為外部監督機制。

值得注意的是，過去文獻鮮少由外在競爭環境的情境觀點探討 CEO 雙重性與公司績效的關係。倘若企業所處環境的不確定性因素對兩者的關係確實有顯著的影響力，則企業即可藉由領導結構的選擇，提高企業的應變能力、降低環境不確定性對公司的衝擊，以增進企業的競爭力。雖然 Boyd(1995)曾探討外在環境的情境對 CEO 雙重性與投資報酬率關聯性的影響，然而，其並未考量領導結構選擇的內生性，且僅以普通最小平方法，而未控制其他影響公司績效的變數下進行估計²，故很可能產生估計的偏誤。Chen, Lin, and Yi (2008)在探討領導結構與公司績效的關係時，雖然考慮領導結構的內生性，但未考量外在環境因素對 CEO 雙重性與公司績效關係的調合效果。因此，本研究目的係以 Heckman 兩階段方法，控制領導結構選擇的內生性，包括環境變動性、環境成長性、市場競爭性及公司特性等因素，以檢測 CEO 雙重性領導結構與公司績效的關係。如此將可降低模型估計的偏誤，且研究結果應能解釋過去研究不一致的現象。

² Faleye (2007)發現，公司特性與股權結構不僅會影響公司績效，同時也會影響領導結構的選擇。

研究結果發現，企業對領導結構的選擇確實具有內生性。當企業面臨快速成長的環境或高度競爭的產品市場時，會傾向選擇董事長兼任總經理的領導結構，以期提高企業的應變能力，增進企業的競爭力。然而，當董事會規模愈大，或董事持股比率、經理人持股比率及機構投資人持股比率等愈高時，則較不傾向採行雙元制領導結構，以防止總經理擁有過高的主導權，降低董事會的監督效果。本研究亦發現，CEO 雙重性領導結構與公司績效並未呈現顯著的關係。本研究推論，企業的領導結構與公司績效間並不必然具有正向或負向的關係，企業對領導結構的選擇係因應外在環境、股權結構及公司特性的選擇結果。

本研究其餘內容包括如下：第二部分探討影響企業領導結構選擇，及其與公司績效關係的相關文獻；第三部分描述本研究的模型設定與相關變數；第四部份為實證結果分析；最後，則為結論及管理意涵。

2. 文獻探討

2.1 經營效率觀點或代理理論在CEO雙重性議題的應用

有關企業是否應使董事長同時擔任總經理，一直是理論及實證研究熱烈討論的議題。依據組織及管理理論的觀點，這種領導結構可使得領導者在進行決策時擁有統一且有力的領導權及決策權，因而在面對市場及環境變化時，能較有效率及彈性以進行適當決策。Stoeberl and Sherony (1985) and Anderson and Anthony (1986)認為這種領導結構可以提供領導者有效的領導，因而能使公司獲得較佳的績效，若將這兩個角色分離，則會增加公司分享內部資訊的成本，及總經理與董事會間的衝突，導致決策和執行的過程沒有效率。Brickley, Coles, and Jarrell (1997) 也指出，總經理熟悉公司的運作，且擁有經營公司業務及產業的相關知識，結合董事長和總經理的角色，可以在執行決策時有更清楚且一致的方向，較能作出即時且最佳的決策。

然而，根據代理理論的觀點，董事會係因保護利害關係人權益而設置的監督機制，具有獨立性的董事會才能有效監督總經理的各項決策，確保這些決策能符合利害關係人的最大利益。Fama and Jensen (1983)及 Jensen (1993)主張，當總經理亦擔任董事會的決策者時，容易導致董事會的監督功能失去效率，因其可能透過執行決策的過程增加自身福利，提高企業的代理成本，因此採用這種領導結構會降低企業的績效。

有關 CEO 雙重性領導結構與公司績效關係的實證研究，也發現許多不明確且衝突的結果。Donaldson and Davis (1991)指出董事長兼任總經理的企業有顯著較高的股東權益報酬率。Brickley, Coles, and Jarrell (1997)對美國大型企業進行研究，發現單一領導結構並沒有顯著較差的會計績效及市場報酬。Sridharan and Marsinko (1997)以 18 家美國造紙及森林資源產業為研究樣本，指出 CEO 雙重性與公司市場價值間，存在顯著的正向關係。

相反的，許多文獻指出 CEO 雙重性與公司績效間存在負向的關係。Rechner and

Dalton (1991)採用上述兩種觀點進行研究，發現董事長兼任總經理與股東權益報酬率、投資報酬率、及獲利邊際等存在負向關係。Pi and Timme(1993)以美國銀行的控股公司為研究樣本，發現董事長同時擔任總經理的銀行，其經營績效較未兼任的銀行差，而這些績效的差異，主要來自於總資產報酬率，而非成本控制。亦即，董事長同時擔任總經理的銀行，在創造收益方面較缺乏效率。

Chaganti, Mahajan, and Sharma (1985)檢測美國 21 家破產與非破產零售公司的配對樣本，則發現 CEO 雙重性與公司績效間並未呈現顯著的關係。其他有諸多的研究均指出，兩者間並不存在顯著的關係(Dahya and Tranlos, 2000；Baliga, Moyer and Rao, 1996)。Elsayed (2007)則發現，在未控制產業因素前，CEO 雙重性領導結構與公司績效並未呈現顯著的關係，然而，加入產業的交乘效果後，兩者間的關係則會隨者產業的不同有所差異。

2.2 CEO 雙重性之內生性觀點

Kang and Zardkoohi (2005)整合 30 篇自 1978 年至 2003 年間有關 CEO 雙重性與公司績效關係的相關論文，提出一個過去實證研究大多忽略的關鍵議題，亦即，公司的領導結構並非是隨機選擇的結果，此與 Hermalin and Weisback (1998)的內生性架構概念相符。Kang 等將企業採取 CEO 雙重性領導的前提歸納為 5 種：(1) 作為總經理績效優良的報酬。(2) 作為因應複雜且變動的外在環境之解決方法。(3) 遵照產業慣例。(4) 與其他企業互惠交換的結果。(5) 擁有高度權力的總經理行使個人意志的結果。Kang 等主張，在前述兩種情況下選擇 CEO 雙重性領導結構係屬於適當的情況，對公司績效應會有正向影響；後三者則屬於不適當的情況，對公司績效應會有負向的影響。

Chen, Lin, and Yi (2008)發現，董事長是否兼任總經理的決定具有內生性，意指公司的領導結構係依據其公司特性及所有權結構而決定的最佳決策。雖然，由董事長兼任總經理的企業相較有獨立領導權的企業，在公司特性上有顯著的差異，而且有愈來愈多公司將這兩種角色分開。即使如此，其研究結果仍顯示 CEO 是否具雙重身份對公司績效並無顯著影響，且在企業改變領導結構後亦不會影響公司的績效。Faleye(2007)也主張公司的領導結構係因組織需要及公司治理特性的理性選擇，企業須因應其特性而採取不同的領導結構，政府無需強制將這兩種角色分開。

Iyengar and Zampelli (2009)以內生轉換模型檢視 CEO 雙重性與公司績效的因果關係，其研究結果顯示許多企業領導結構的選擇並非使公司價值極大化。當採用市場報酬及每股盈餘作為績效變數時，樣本公司對領導結構的選擇存在選擇性偏誤(selectivity bias)，因其績效表現比隨機選擇領導結構的結果還差。若以 Tobin's Q 及 ROA 衡量績效，則未發現有選擇性偏誤的問題，亦未發現 CEO 雙重性對公司績效有顯著影響。

根據上述文獻，本研究推論公司對雙元性領導結構的選擇並非是隨機的，而是依據其公司特性及所處外在環境的選擇。

2.3 企業的外在環境與領導結構

外在環境對於企業的影響極為密切，任何組織均不能脫離其所處的環境獨立存在，故外在環境對企業經營而言是一項亟為重要的影響因素。企業為能在多變且競爭的環境中生存，必須尋求能與外在競爭環境相配適的管理結構 (Venkatraman, 1990)，亦即，最適當的管理系統與組織結構是因應企業所面臨環境情境下的產物 (Drazin and Van de Ven, 1985)，在不同產業間，環境特性對於企業的影響有非常顯著的差異。因而，企業是否能成功，均仰賴其本身是否能採取有效處理攸關環境因素的回應機制。

Dess and Beard (1984)將環境的不確定性分為三個面向，包括變動性(dynamism)、豐裕性(munificence)與複雜性(complexity)。其中最常被文獻探討的則是環境的變動性 (Li and Simerly, 1998; Simerly and Li, 2000; Goll and Rasheed, 2004)與環境的豐裕性 (Boyd, 1995; Iyengar and Zampelli, 2009)。Dess and Beard (1984)定義環境的變動性為不可預測的程度，例如，新產品開發初期、技術和市場處於不明確狀態、或企業無法預測未來走向等。環境的變動性亦包括，產業中企業數量與規模的增加及技術改變的速度等。Starbuck (1976) 則指出環境的豐裕性為環境可以支持產業持續成長的程度，而產業的成長性及穩定性可使組織有較寬裕的資源作為緩衝，以進行研究發展創新。

由於環境的不確定性對企業獲利影響甚鉅，因而環境不確定性對組織結構與公司績效間所扮演的調合腳色，也是相關研究經常探討的議題。Keats and Hitt (1988)指出，企業會以簡化的組織結構(亦即 CEO 雙重性領導結構)使其在高度變動的環境中，能以較迅速的方式回應並增加可信賴性。Boyd (1990)也發現，績效表現佳的公司在面臨不確定的外在環境時，會選擇較小規模的董事會，以利企業經營決策的協調，並統一控制。因而，當公司處於高度不確定環境下，增加總經理的責任與權力整合對於公司而言，應是一項有利資產，故其所產生的效益應會大於潛在的代理成本。

此外，企業所處環境的產品市場競爭性，也是影響領導結構與公司績效的攸關因素。過去有許多理論模型指出，產品市場競爭性是一股可以克服股東與管理者間代理問題的强大力量 (Alchian, 1950; Hart, 1983; Scharstein, 1988; Schmidt, 1997)，因為劇烈競爭的環境可促使管理者致力於選擇最佳的決策以增進公司競爭力，否則管理者很可能會失去現有職位，甚至於使公司面臨破產。Allen and Gale (2000)主張當企業處於高度競爭的產業環境時，公司治理機制就顯得不是那麼重要。因為管理不當的企業很容易被管理優良的公司所併購，因而高度的競爭環境可以迫使經理人致力於公司的經營，使企業免於被併購或破產的命運，進而保全其職位。Chou, Ng, Sibilkov, and Wang(2011)發現，在高度競爭產業中的企業其公司治理結構較差，且公司治理優良的企業並沒有顯著較高的異常報酬；然而在競爭程度較低的產業，公司治理品質對公司績效則有顯著的影響。因而，其主張產品市場競爭程度對公司治理機制有顯著的影響，而且可以替代公司治理品質作為監督的機制。依據上述研究，本研究推論，高度競爭的產品市場會形成一股監督機制，減少 CEO 雙重身份所造成權力過度集中而導

致的侵權行為，進而降低代理成本。此外，本研究亦預期當企業面臨高度競爭的產品市場，會傾向選擇董事長兼任總經理雙重性領導結構，以因應劇烈的競爭環境。

3. 研究方法

3.1 研究模型設定

為檢測 CEO 雙重性與公司績效的關係，本研究以領導結構、董事會特性、股權結構與公司特性等變數建構公司績效模型如公式(1)所示：

$$Perf_{it} = \alpha + \beta D_{it} + \gamma X_{it} + \psi C_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

在此， $Perf_{it}$ 為公司績效衡量變數； D_{it} 為虛擬變數，若該公司董事長兼任總經理，則令其為 1，否則為 0； X_{it} 為一組外生且可觀察到的董事會特性與股權結構變數的向量； C_{it} 為公司特性及控制變數； $\alpha, \beta, \gamma, \psi$ 為待估計的參數； ε_{it} 為殘差項。

由於過去許多文獻指出，企業領導結構的選擇係依據公司特性或所有權結構等，為增進公司績效極大化的決策，並非是隨機決定的。因而，假使企業對領導結構的選擇與公司績效有關，則 D_{it} 將會與殘差項 ε_{it} 相關。在此情形下，採用普通最小平方法估計 β 很可能會產生偏誤。因而，本研究參考 Campa and Kedia (2002)³ 的模型，假設企業對領導結構的選擇如公式(2)所示：

$$\begin{aligned} D_{it}^* &= \phi Z_{it} + \mu_{it} \\ D_{it} &= 1 \text{ if } D_{it}^* > 0 \\ D_{it} &= 0 \text{ if } D_{it}^* < 0 \end{aligned} \quad (2)$$

在此， D_{it}^* 是與領導結構有關而無法觀察到的變項； Z_{it} 為影響企業領導結構選擇的一組有關環境因素、董事會特性、股權結構與公司特性的向量； μ_{it} 是殘差項。倘若領導結構選擇模型中，有些外生變數(Z_{it})會影響公司績效，但未包含於公式(1)作為解釋變數，或者，公式(1)的殘差項 ε_{it} 與公式(2)的 μ_{it} 相關，均會使得 D_{it} 與 ε_{it} 具有相關性，若以普通最小平方法估計研究模型則會產生偏誤。

因此，本研究建構內生性自我選擇模型(endogenous self-selection model)並採用 Heckman(1979)兩階段方法，以控制企業對 CEO 雙重性領導結構的自我選擇偏誤(self-selection bias)。本研究先採用 probit model 估計公式(2)得到 ϕ 的一致性的估計值 $\hat{\phi}$ ，用以估計選擇偏誤修正項(selectivity bias correction)- λ_{it} (inverse Mill's ratio)，藉此

³ Campa and Kedia (2002)指出有些公司特性變數不僅會影響公司多樣化的決策，也會降低公司價值。若未控制這些變數，很可能將公司價值的減損錯誤地歸咎於多樣化的結果。因而，Campa 等學者利用內生性自我選擇模型控制多樣化決策的內生性，以探討多樣化對於公司績效的影響。其研究結果顯示，在控制多樣化決策的內生性後，多樣化結果所導致的公司價值減損幅度，都會低於以普通最小平方法估計的結果，有時甚至會呈現正向效果。

建構修正後公司績效模型如公式(3)所示：

$$Perf_{it} = \alpha + \beta D_{it} + \gamma X_{it} + \psi C_{it} + \omega \lambda_{it} + \eta_{it} \quad (3)$$

在此， $Perf_{it}$ 為公司績效衡量變數； D_{it} 為虛擬變數，若該公司董事長兼任總經理，則令其為 1，否則為 0； X_{it} 為一組外生且可觀察到的公司治理向量； C_{it} 為一組公司特性變數與控制變數； λ_{it} 為選擇偏誤修正項； $\alpha, \beta, \gamma, \psi, \omega$ 為待估計的參數； η_{it} 為殘差項。

假使公式(3)估計結果的 ω_λ 為顯著，代表模型存在樣本選擇偏誤問題，則本研究透過 IMR λ 修正該偏誤，可使研究結果達到一致性。

3.2 變數衡量

(1) 環境變數

本研究考慮產業的成長性、變動性及競爭環境等因素，作為環境變數的衡量構面，並分別以產業營收成長率(Dess and Beard, 1984) 及研究發展密度成長率(Castrogiovanni, 2002；Ensley, Pearce, and Hmieleski, 2006)衡量產業的成長性，以產業營收波動程度(Boyd, 1995)與研究發展密度波動程度(Castrogiovanni, 2002；Ensley, Pearce, and, Hmieleski, 2006)衡量環境的變動性，探討環境不確定對領導結構選擇的影響。

Boyd, Dess, and Rasheed (1993)指出僅採用時間趨勢及其離散程度不足以衡量環境的變動性。因此，本研究參照 Boyd (1995)以過去五年的時間虛擬變數對產業營收金額進行迴歸，再將迴歸係數除以該產業平均營收以衡量產業營收成長率(IndSale_G)，並利用該係數的標準誤除以該產業平均營收以衡量產業營收波動程度(IndSale_V)。此外，研究發展密度愈高的產業，其科技發展的速度也愈快，故產業成長性愈高；然而，若研發密度不穩定，則會加劇環境變動的程度(Castrogiovanni, 2002；Ensley, Pearce, and, Hmieleski, 2006)。同樣的，本研究以過去五年的時間虛擬變數對產業研究發展密度(=研究發展費用/營業收入)進行迴歸，將迴歸係數除以該產業平均研發密度以衡量產業研發密度成長率(IndResearch_G)，再以迴歸係數的標準誤除以產業平均研究發展密度衡量產業研發密度的波動程度(IndResearch_V)。因此，本研究的環境迴歸模型如公式(4)及公式(5)所示：

$$IndSales_t = \phi_0 + \phi_1(t) + \kappa_t \quad (4)$$

$$IndResearch_t = \xi_0 + \xi_1(t) + \tau_t \quad (5)$$

$IndSales_t$ 為產業營業收入； $IndResearch_t$ 為產業研究發展密度； $\phi_0, \phi_1, \xi_0, \xi_1$ 為待估計係數； t 為時間； κ_t 與 τ_t 為殘差。本研究預期，產業的成長性愈快或環境變動性愈高，企業容易採用董事長兼任總經理這種領導結構以增加決策效率，因應迅速變遷的環境。

此外，Holmström (1982)與 Nalebuff and Stiglitz (1983)主張，當市場競爭者增加而且對個別企業的成本產生衝擊時，增加市場競爭性會產生額外的資訊。Schmidt(1997)指出市場競爭程度加劇與企業面臨清算機率提高，皆可對經理人形成外在監督的力量，減緩道德危險問題。因而，本研究另以 Herfindahl-Hirschman index (*H-index*)衡量企業所處產業的競爭程度。當同一產業的公司數量愈多且各公司的市場佔有率都很小時，產品市場的競爭則愈強。因而，愈小的 *H-index*，表示該產業所面臨的競爭愈大。*Herfindahl* 指標的定義如公式(6)所示：

$$H-index_i = \sum_{j=1}^J s_{ij}^2 \quad (6)$$

s_{ij} 為 j 公司在 i 產業的市場佔有率，以企業的年度營業收入除以該產業營業收入總額衡量⁴。本研究採用產業過去五年 *H* 指標的平均值作為市場競爭程度的衡量變數，以提高準確度。本研究預期，產業競爭程度愈劇烈的環境下(即 *H* 指標愈小)，公司愈可能採用集中的領導結構，以提升公司績效。

(2) 公司績效變數

本研究以總資產報酬率(*returns on asset*, *ROA*)與 Tobin's *q* 值(*Tobin q*)作為公司績效的衡量變數⁵。總資產報酬率可用以衡量管理者在過去這段會計期間的經營成果，Tobin's *Q* 值則可反應投資大眾對公司未來經營價值的期待。在此，Tobin's *Q*=(普通股總市值+特別股帳面價值+負債帳面價值)/(普通股帳面價值+負債帳面價值)。

(3) 公司治理變數

許多研究指出公司治理結構不僅影響公司績效，也會影響企業的領導結構，而且不同的公司治理機制也可彼此替代或補足，以降低代理問題(Faleye, 2007；Chen, Lin, and Yi, 2008)。倘若其他公司治理機制足以監督並限制董事長兼任總經理所引發的代理衝突，則無需強制區分這兩種角色，以免徒增額外成本。雖然許多國外研究指出，獨立董事可以降低代理問題，然而，當CEO具有雙重身份時，董事會的獨立性會受到影響，導致監督機制大幅減弱。此外，由於機構投資人具有專業知識，且通常較積極監督管理當局，並指派代表擔任董監事以監督董事會的運作，企業管理當局的監督扮演著相當重要的角色(Agrawal and Mandelker, 1990)。因此，本研究另以獨立董事席次比率(*IndBoard*)及機構投資人持股比率(*Inst*)等作為外部監督機制的衡量，並預期外部監督機制可以調合CEO雙重性與公司績效的關係。本研究亦參考過去文獻，考慮董事會規模(*Board*)、董事持股比率(*BSshare*)及經理人持股比率(*Mgrshare*)等因素對領導結構選擇及公司績效的影響。

(4) 公司特性及控制變數

⁴ 由於未公開發行公司資訊不易取得，本研究以所有公開發行公司的營業收入計算產業營收。

⁵ 總資產報酬率與 Tobin *q* 值均廣泛受到過去文獻作為公司績效的衡量變數，包括 Iyengar and Zampelli (2009), Elsayed (2007), Brickley, Coles, and Jarrel (1997)等。

本研究參酌過去文獻，在公司績效模型中加入負債比率(*DebtRatio*)、營收成長率(*SalesG*)及過去績效(*LagPerf*)等公司特性因素作為控制變數，並以產業虛擬變數(*Ind*)與年度虛擬變數(*Year dummies*)等作為工具變數，若樣本公司為高科技公司，則設 *Ind* 為 1，否則設為 0。此外，在領導結構選擇模型中，則加入公司規模(*LnSales*)及產業虛擬變數(*Ind*)作為控制變數。

3.3 研究模型

依據上述公司績效模型與領導結構選擇模型的討論，本研究進一步將公式(2)與公式(3)的模型，詳細設定如公式(7)與公式(8)所示：

$$\begin{aligned} Duality_{it} = & \varphi_0 + \varphi_1 IndSale_G_{it} + \varphi_2 IndSale_V_{it} + \varphi_3 IndResearch_G_{it} + \varphi_4 IndResearch_V_{it} \\ & + \varphi_5 H_Index_{it} + \varphi_6 Board_{it} + \varphi_7 IndBoard_{it} + \varphi_8 BShare_{it} + \varphi_9 MgrShare_{it} + \varphi_{10} Inst_{it} \\ & + \varphi_{11} LnSales_{it} + \varphi_{12} Ind_{it} + \mu_{it} \end{aligned} \quad (7)$$

$$\begin{aligned} Perf_{it} = & \alpha + \beta Duality_{it} + \gamma_1 Board_{it} + \gamma_2 IndBoard_{it} + \gamma_3 BShare_{it} + \gamma_4 MgrShare_{it} + \gamma_5 S_MgrShare_{it} \\ & + \gamma_6 Inst_{it} + \psi_1 DebtRatio_{it} + \psi_2 SalesG_{it} + \psi_3 LagPerf_{it} + \psi_4 Ind_dummy_{it} \\ & + \psi_5 Year_dummies_{it} + (\omega\lambda_{it}) + \eta_{it} \end{aligned} \quad (8)$$

上述模型中 $Perf_{it} = \{ROA_{it}, TobinQ_{it}\}$ ，其他變數定義如上所述。*S_MgrShare* 為經理人持股比率(*MgrShare*)的交乘項。值得注意的是， $\omega\lambda_{it}$ 為使用 Heckman 兩階段方法估計時自動產生的變數。

4. 實證結果分析

4.1 研究樣本與資料來源

本研究採用台灣上市與上櫃公司為研究樣本，樣本期間為 2001 年至 2010 年，研究相關資料取自台灣經濟新報資料庫(*Taiwan Economics Journal, TEJ*)及公開資訊觀測站，並以 *TEJ* 的產業別作為產業分類標準。由於金融業的法規限制及產業特性與其他行業差異頗大，故不列入樣本。經排除研究變數不全的資料後，本研究最後觀測值共有 9,166 筆。

4.2 敘述性統計

表 1 為敘述性統計及雙重性與非雙重性領導結構的差異性檢定。表 1 的資料顯示，有 31.7% 的研究樣本為 CEO 雙重性的領導結構；全部樣本的平均總資產報酬率(*ROA*)與 *Tobin's q* 值(*Tobin q*)分別為 7.527% 及 1.369；平均產業營收成長率(*IndSale_G*)及研究發展密度成長率(*IndResearch_G*)分別為 14.3% 及 12.9%，平均產業營收波動程度(*IndSale_V*)與研究發展密度波動程度(*IndResearch_V*)分別為 2.3% 及

4.7%。可見得在研究期間，整體產業仍有一定的成長，且投注相當比率的研究發展費用以維持產業營收的成長。平均 Herfindahl 指標(H-Index)為 0.067，表示台灣產業中各公司的市場佔有率較小，故產業所面臨的競爭相當大。

此外，由雙重性與非雙重性領導結構的差異性檢定結果可得知，採用這兩種領導結構的企業，無論在總資產報酬率、環境變數、公司治理或公司特性變數上，均具有相當顯著的差異。平均而言，採 CEO 雙重性領導結構的公司具有較低的總資產報酬率；其產業營收成長率、研究發展密度成長率及產業競爭程度愈均較高，由此可知，當企業面臨較大的環境變動、或高度競爭的產品市場(Herfindahl 指標愈低)時，會傾向選擇董事長兼任總經理的領導結構，以因應劇烈的競爭環境；此外，當董事會規模愈大，或是董事持股比率、經理人持股比率及機構投資人持股比率等愈高時，則較少採用 CEO 雙重性的領導結構，此結果意涵，企業對雙元性領導結構可能產生的代理成本考量，多於其對決策效率所產生的助益。此外，當企業的前期總資產報酬率較低、公司規模較小、或高科技公司，可能較偏重決策效率及資訊蒐集速度的考量，因而傾向採行 CEO 雙重性的領導結構。

由於領導結構的差異性檢定並未控制其他可能影響該些關係的變數，故本研究並不單獨以此結果推論雙重性領導結構與公司績效的關係，或者將其作為判斷企業選擇領導結構的影響因素。然而，差異性檢定結果可得知，企業對領導結構的選擇具有內生性，會受到上述因素的影響，因此，本研究進一步以 Heckman 兩階段方法控制領導結果選擇的內生性，並檢測其對公司績效的影響。

4.3 CEO 雙重性領導結構的決定因素

表 2 為企業選擇 CEO 雙重性領導結構機率模型的估計結果。模型 1 與模型 2 係分別以總資產報酬率及 Tobin's q 作為公司績效變數的領導結構決策模型。本表結果顯示，產業營收成長率(IndSale_G)與研究發展密度成長率(IndResearch_G)對企業選擇 CEO 雙重性領導結構的機率呈正向且顯著的影響，且產業集中程度(H-Index)對其呈負向且顯著的影響，此即意涵，當企業面臨高度成長或高度競爭的產品市場(Herfindahl 指標愈低)時，為能迅速回應劇烈的競爭環境，會傾向選擇董事長兼任總經理的領導結構。此外，董事會規模、董事持股比率、經理人持股比率及機構投資人持股比率等，均與 CEO 雙重性領導結構的選擇呈顯著的負向關係，此結果意涵，當董事會人數較多，或董事持股比率、經理人持股比率及機構投資人持股比率等較高時，較不傾向選擇雙元制領導結構，以減少可能的代理成本。此外，規模較小的公司或高科技公司，則傾向採行 CEO 雙重性的領導結構，期能減少資訊成本、增加決策效率，以因應迅速變動的環境。本研究以 probit 模型估計企業對 CEO 雙重性領導結構選擇的估計結果，與前述差異性檢定結果相當一致。

4.4 CEO 雙重性領導結構與公司績效的關係

表 3 為內生性自我選擇模型之第二階段 CEO 雙重性領導結構與公司績效關係的

估計結果，並同時呈現普通最小平方法的估計結果作為比較。本表的實證結果顯示，不論以 OLS 或 Heckman 自我選擇模型估計，CEO 雙重性領導結構對總資產報酬率或 Tobin's q 值皆未具有顯著的影響，本研究推論，企業對領導結構的選擇係因應外在環境、股權結構及公司特性的選擇結果，因此，領導結構與公司績效間並不必然具有正向或負向的關係。值得注意的是，自我選擇模型修正項 λ 的係數顯著異於 0，且檢定統計量達 1% 的顯著水準，由此可知這兩階段的模型間確實存在著顯著相關，亦即，第二階段公司績效模型的估計，會受到第一階段領導結構選擇模型估計結果的影響。因此，檢測 CEO 雙重性領導結構與公司績效的關係時，須考量 CEO 雙重性領導結構的內生性，故本研究採取 Heckman 兩階段方法估計，可避免傳統 OLS 模型估計的偏誤。

此外，表 3 亦顯示，獨立董事席次(IndBoard)與總資產報酬率(roa)及 Tobin's q 值(Tobin's q)皆呈現正向且顯著的影響，亦即意涵，增加獨立董事席次有助於企業營運的監督，能提升公司績效。經理人持股比率(MgrShare)對總資產報酬率與 Tobin's q 值亦皆呈正向顯著的影響，然而，其平方項(S_mgrShare)，則與公司績效變數皆呈現負向顯著的關係，此即，經理人持股比率與公司績效間為一倒 U 型的關係，與過去研究結果相符；亦即，當經理人持股比率較低時，增加經理人的股權，可使其財富與公司利益相結合，減少其對公司資源的浪費，並能促使其決策以提高公司價值為依歸，符合利益收斂假說(the convergence-of-interest hypothesis)；然而，當其持股太高時，則反而容易濫用職權，為謀取自身利益，而侵犯其他利害關係人的權益，甚至損及公司利益，符合鞏固職位假說(the entrenchment hypothesis)。上述研究結果的估計，皆達 1% 的顯著水準。再者，董事會規模(Board)與總資產報酬率呈現負向顯著的關係，對 tobin's q 值則沒有顯著的影響，表示較小的董事會有佳的決策效率，有助於提升公司經營績效；增加機構投資人持股比率(Inst)亦有助於提升監督效果，增進公司績效。此外，負債比率(DebtRatio)、公司營收成長率(SalesG)、過去績效(LagROA/LagTobin' q)、是否為高科技公司(Industry dummy)、及年度別(Year dummies)，對公司績效皆具有顯著的影響，且皆達 1% 的顯著水準。

5. 結論

本研究採用 Heckman 兩階段方法控制領導結構選擇的內生性，檢測領導結構與公司績效的關係。本研究發現，採行雙重性或非雙重性領導結構的企業，無論在環境變數、董事會、股權結構或公司特性上，皆有顯著的差異。第一階段的研究結果顯示，企業領導結構的選擇會受到企業所面臨的外在環境、董事會及股權結構的影響，具有內生性。當企業面臨快速成長的環境或高度競爭的市場時，會傾向選擇董事長兼任總經理的領導結構，以提高企業的應變能力、降低環境不確定性對公司的衝擊，並增進企業的競爭力。然而，當公司的董事會規模愈大，或董事持股比率、經理人持股比率及機構投資人持股比率等愈高時，則較不傾向採行雙元制領導結構，以防止總經理擁有過高的主導權，降低董事會的監督效果。

本研究第二階段的研究結果顯示，自我選擇模型修正項 λ 的係數顯著異於0，亦即，第二階段公司績效模型的估計，會受到第一階段領導結構選擇模型估計結果的影響。因此，採取 Heckman 兩階段方法，先估計 CEO 雙重性領導結構的影響因素，再檢測雙重性領導結構與公司績效的關係，可以避免傳統 OLS 模型估計的偏誤。研究結果發現，CEO 雙重性領導結構與公司績效並未呈現顯著的關係。據此，本研究推論，企業對領導結構的選擇係因應外在環境、股權結構及公司特性的選擇結果，因此，領導結構與公司績效間並不必然具有正向或負向的關係。

雖然董事長兼任總經理的領導結構可能產生較高的代理成本，而且，我國及其他許多國家的金融監理機構，均鼓勵企業應將這兩種角色分開。藉由本研究結果，企業可以了解在不同情境下，尤其是高度變動或競爭環境下，採取 CEO 雙重性領導結構對於整合權力及提高決策效率所產生的效益，及其是否能超越潛在的代理問題。亦即，企業所處環境的變動性或競爭性是否也能成為另一種外部監督的機制，具有調合 CEO 雙重性與公司績效關係的效果，而無須強制區分董事長與總經理的職務。因此，本研究結果不僅可作為企業對領導結構選擇的參考，更可作為金融監理機構在相關政策上的參考。

6. 參考文獻

- (1) Agrawal, A., & Mandelker, G. N. (1990). Large shareholders and the monitoring of managers: The case of anti-takeover charter amendments. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25(2), 143-161.
- (2) Allen, F., & Gale, D. (2000). *Corporate governance and competition, Corporate Governance Theoretical and Empirical Perspectives*. Cambridge, Cambridge University Press.
- (3) Anderson, C. A., & Anthony, R. N. (1986). *The new corporate directors: Insights for board members and executives*. New York, Wiley.
- (4) Baliga, B. R., Moyer, R. C., & Ramesh, S. R. (1996). CEO duality and firm performance: What's the fuss? *Strategic Management Journal*, 17(1), 41-53.
- (5) Bourgeois, L. J., & Eisenhardt, K. M. (1987). Strategic decision processes in silicon valley: The anatomy of a 'living dead'. *California Management Review*, 30(1), 143-159.
- (6) Bourgeois, L. J., & Eisenhardt, K. M. (1988). Strategic decision processes in high velocity environments: Four cases in the microcomputer industry. *Management Science*, 34(7), 816-835.
- (7) Boyd B. 1990. Corporate linkages and organizational environment: A test of the resource dependence model. *Strategic Management Journal* 11(6), 419-430.
- (8) Boyd, B. K. (1995). CEO duality and firm performance: A contingency model. *Strategic Management Journal*, 16(4), 301-312.
- (9) Boyd, B. K., Dess, G. G., & Rasheed, A. (1993). Divergence between archival and perceptual measures of the environment: Causes and consequences. *Academy of*

- Management Review*, 18 (2), 204-226.
- (10) Brickley, J. A., Coles, J. L., & Jarrell, G. (1997). Leadership structure: Separating the CEO and chairman of the board. *Journal of Corporate Finance*, 3(3), 189-220.
 - (11) Campa, J., & Kedia, S. (2002). Explaining the diversification discount. *Journal of Finance*, 58(4), 1731-1762.
 - (12) Castrogiovanni, G. J. (2002). Organization task environments: Have they changed fundamentally over time. *Journal of Management*, 28(2), 129-150.
 - (13) Chaganti, R. S., Mahajan, V., & Sharma, S. (1985). Corporate board size, composition and corporate failures in retailing industry. *Journal of Management Studies*, 22(4), 400-417.
 - (14) Chen, C., Lin, J. B., & Yi, B. (2008). CEO duality and firm performance: An endogenous issue. *Corporate Ownership & Control*, 6(1), 58-65.
 - (15) Child, J. (1972). Organization structure, environment and performance: The role of strategic choice. *Sociology*, 6, 1-22.
 - (16) Chou, J., Ng, L., Sibilkov, V., & Wang, Q. (2011). Product Market Competition and Corporate Governance. *Review of Development Finance*, 1, 114-130.
 - (17) Dahya, J., & Tranlos, N. G. (2000). Does the one man show pay? Theory and evidence on the dual CEO revisited. *European Financial Management*, 6(1), 85-98.
 - (18) Dalton, D. R., Daily, C. M., Ellstrand, A. E., & Johnson, J. L. (1998). Meta-analytic reviews of board composition, leadership structure, and financial performance. *Strategic Management Journal*, 19(3), 269-290.
 - (19) Dess, G., & Beard, D. (1984). Dimensions of organizational task environments. *Administrative Science Quarterly*, 29(1), 52-73.
 - (20) Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship theory of agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of Management*, 16(1), 49-64.
 - (21) Drazin, R., & Van de Ven, A. H. (1985). Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, 30(4), 514-539.
 - (22) Elsayed, K. (2007). Does CEO duality really affect corporate performance? *Corporate Governance: An International Review*, 15(6), 1203-1214.
 - (23) Ensley, M. D., Pearce, C. L., & Hmieleski, K. M. (2006). The moderating effect of environmental dynamism on the relationship between entrepreneur leadership behavior and new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 21(2), 243-263.
 - (24) Faleye, O. (2007). Does one hat fit all? The case of corporate leadership Structure. *Journal of Management and Governance*, 11(3), 239-259.
 - (25) Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.
 - (26) Goll, I., & Rasheed, A. A. (2004). The moderating effect of environmental

- munificence and dynamism on the relationship between discretionary social responsibility and firm performance. *Journal of Business Ethics*, 49(1), 41- 54.
- (27) Hambrick, D. C., & Finkelstein, S. (1987). Managerial discretion: A bridge between polar views of organizational outcomes. *Research in Organizational Behavior*, 9, 369-406.
- (28) Hambrick D. C. & Mason, P. A. (1984). Upper echelons: The organization as a reflection of its top managers. *Academy of Management Review*, 9(2), 193-206.
- (29) Hart, O. D. (1983). The market mechanism as an incentive scheme. *The Bell Journal of Economics*, 14(2), 366-382.
- (30) Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153-161.
- (31) Hermalin, B. E., & Weisbach, M. S. (1998). Endogenously chosen boards of directors and their monitoring of the CEO. *American Economic Review*, 88(1), 96-118.
- (32) Holmström, B. (1982). Moral hazard in teams. *The Bell Journal of Economics*, 13(2), 324-340.
- (33) Iyengar, R. J. & Zampelli, E. M. (2009). Self-selection, endogeneity, and the relationship between CEO duality and firm performance. *Strategic Management Journal*, 30, 1092-1112.
- (34) Jensen, M. C. (1993). The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. *Journal of Finance*, 48(3), 831-880.
- (35) Kang, E., & Zardkoohi, A. (2005). Board leadership structure and firm performance. *Corporate Governance*, 13(6), 785-789.
- (36) Keats, B. W., & Hitt, M. A. (1988). A causal model of linkages among environmental dimensions, macro-organizational characteristics, and performance. *Academy of Management Journal*, 31(3), 570-596.
- (37) Li, M., & Simerly, R. L. (1998). The moderating effect of environmental dynamism on the ownership and performance relationship. *Strategic Management Journal*, 19(2), 169-179.
- (38) Nalebuff, B. J., & Stiglitz, J. E. (1983). Information, Competition, and Markets, American Economic Review. *American Economic Association*, 73(2), 278-283.
- (39) Pi, L., & Timme, S. G. (1993). Corporate control and bank efficiency. *Journal of Banking and Finance*, 17(2-3), 515-530.
- (40) Rechner, P. L., & Dalton, D. R. (1991). CEO duality and organizational performance: A longitudinal analysis. *Strategic Management Journal*, 12(2), 155-160.
- (41) Scharfstein, D. (1988). Product-market competition and managerial slack. *The RAND Journal of Economics*, 19(1), 147-155.
- (42) Schmidt, K. M. (1997). Managerial incentives and product market competition. *The Review of Economic Studies*, 64, 191-213.

- (43) Simerly, R. L., & Li, M. (2000). Environmental dynamism, capital structure and performance: A theoretical integration and an empirical test. *Strategic Management Journal*, 21, 31-49.
- (44) Sridharan, U. V., & Marsinko, A. (1997). CEO duality in the paper and forest products industry. *Journal of Financial and Strategic Decisions*, 10(1) 59-65.
- (45) Starbuck W. H., 1976. Organizations and their environments. Dunette M. D., ed. Handbook of industrial and organizational psychology 1069-1123. Rand McNally, Chicago.
- (46) Stoeberl, P. A., & Sherony, B. C. (1985). *Board efficiency and effectiveness*. New York, McGraw-Hill.
- (47) Venkatraman N., & Prescott J. E., Environment-strategy coalignment: An empirical test of its performance implications, *Strategic Management Journal*, 11(1), 1-23

表 1: 敘述性統計及不同領導結構的差異性檢定

變數	全部樣本					雙重性 領導結構	非雙重性 領導結構	差異性 檢定
	平均數	中位數	標準差	最大值	最小值	平均數	平均數	t 值
Duality	0.317	0.000	0.465	1.000	0.000			
Roa	7.527	7.300	10.876	59.850	-94.570	6.503	8.002	-6.27 ***
Tobin	1.369	1.147	0.808	12.873	0.279	1.374	1.367	0.22
IndSale_G	0.143	0.121	0.090	0.341	-0.126	0.154	0.138	8.17 ***
IndSale_V	0.023	0.022	0.011	0.069	0.005	0.023	0.023	-0.17
IndResearch_G	0.129	0.105	0.166	0.891	-0.454	0.146	0.122	6.65 ***
IndResearch_V	0.047	0.026	0.060	0.539	0.002	0.047	0.047	-0.19
H-Index	0.067	0.045	0.066	0.522	0.023	0.058	0.072	-10.24 ***
Board	6.802	7.000	2.343	27.000	2.000	6.248	7.059	-17.76 ***
IndBoard	0.124	0.000	0.160	0.667	0.000	0.131	0.120	2.73 ***
BShare	20.739	17.490	12.834	95.330	0.000	19.507	21.310	-6.61 ***
MgrShare	1.766	0.640	2.690	28.280	0.000	1.657	1.817	-2.83 ***
Inst	34.121	30.255	21.673	98.410	0.000	29.705	36.169	-13.97 ***
DebtRatio	0.384	0.376	0.175	1.236	0.013	0.383	0.385	-0.47
SalesG	0.253	0.047	8.543	757.185	-0.997	0.260	0.250	0.06
LagROA	7.909	7.480	11.101	59.850	-94.570	6.870	8.392	-6.00 ***
LagTobin	1.364	1.120	0.847	12.873	0.280	1.364	1.364	-0.26
LnSales	14.751	0.121	1.513	21.562	6.229	14.423	14.903	-14.24 ***
Ind	0.546	1.000	0.498	1.000	0.000	0.611	0.516	8.35 ***
觀測值個數			9166			2904	6262	

***: $p \leq 0.01$, **: $p \leq 0.05$, *: $p \leq 0.1$

表 2. 領導結構決策模型

變數	預期符號	因變數=雙重性領導結構變數	
		模型 1	模型 2
Intercept	?	1.777 ***	1.457 ***
IndSale_G	+	0.484 **	0.551 **
IndSale_V	+	1.278	1.127
IndResearch_G	+	0.233 **	0.244 **
IndResearch_V	+	0.242	0.333
H-Index	-	-0.635 **	-0.867 ***
Board	-	-0.070 ***	-0.073 ***
IndBoard	-	-0.019	-0.004
BShare	-	-0.004 ***	-0.004 ***
MgrShare	-	-0.039 ***	-0.039 ***
Inst	-	-0.005 ***	-0.005 ***
LnSales	-	-0.114 ***	-0.088 ***
Ind	?	0.154 ***	0.121 ***
觀測值個數		9166	9166
Log Likelihood		-15528	-7728

模型 1 與模型 2 分別以總資產報酬率及 Tobin's q 作為公司績效變數的領導結構決策模型。

***: $p \leq 0.01$, **: $p \leq 0.05$, *: $p \leq 0.1$

表 3. 領導結構與公司績效關係模型

變數	預期	因變數=Roa		因變數=Tobin	
	符號	Ols	Self-selection	Ols	Self-selection
Intercept	?	0.756	-2.998 ***	0.573 ***	0.657 ***
duality	+/-	-0.175	0.025	0.010	0.006
Board	+/-	-0.017	-0.603 ***	-0.005 **	0.007
IndBoard	+	0.691	1.497 ***	0.192 ***	0.181 ***
BShare	+/-	-0.003	-0.012 *	-0.001 *	-0.001
MgrShare	+	0.369 ***	0.188 ***	0.016 ***	0.020 ***
S_mgrshare	-	-0.020 ***	-0.023 ***	-0.001 **	-0.001 **
Inst	+	0.053 ***	0.008	0.002 ***	0.003 ***
DebtRatio		-6.179 ***	-7.424 ***	-0.234 ***	-0.224 ***
SalesG	+	0.026 ***	0.025 ***	0.000	0.000
LagROA	+	0.641 ***	0.616 ***		
LagTobin	+			0.638 ***	0.637 ***
Industry dummies	?	-0.594 ***	8.493 ***	0.034 ***	-0.174
Year dummies	?	Yes ***	Yes ***	Yes ***	Yes ***
Lamda	?		10.046 ***		-0.234 **
觀測值個數		9166	9166	9166	9166
Adj. R ²		0.528	0.536	0.548	0.548
F Statistics		513.200	505.800	555.430	530.050

***: $p \leq 0.01$, **: $p \leq 0.05$, *: $p \leq 0.1$

國科會補助專題研究計畫項下出席國際學術會議

心得報告

日期： 100 年 12 月 1 日

計畫編號	NSC 99-2410-H-032 -038		
計畫名稱	代理問題、決策效率或情境因素 － CEO 雙重性與公司績效關係再檢測		
出國人員 姓名	湯惠雯	服務機構 及職稱	淡江大學保險學系
會議時間	2011 年 9 月 26-27 日	會議地點	泰國，曼谷
會議名稱	世界企業、經濟、與財務研討會 World Business, Economics and Finance Conference		
發表論文 題目	公司治理、盈餘管理與公司績效-內生性轉換迴歸模型 Corporate Governance, Earnings Management, and Firm Performance: An Endogenous Switching Regression Model		

一、參加會議經過

本次出國發表論文的研討會為 World Business, Economics and Finance Conference，該研討於 2011 年 9 月 26-27 日在泰國曼谷 Hotel Novotel Bangkok on Siam Squa 舉行，係由 World Business Institute, Australia 所舉辦，大會主席為 Professor Brian D'Netto, Australian Catholic University, Australia。本次論文發表的主軸分為財務、會計、銀行、經濟、管理及行銷，雖然只有短短兩天，報告時間均自早上 8:30 至晚上 6 點 45 分，行程相當緊湊，數十位發表者係來自世界各國的優秀學者。

此次研討會個人所發表的場次為 9 月 26 日下午兩點至四點，以會計與財務為主軸的場次，由 Professor Saundarjya Borbora (Indian Institute of Technology Guwahati, India) 所主持，該場次共有 6 篇論文發表，這些發表論文的作者分別來自馬來西亞、巴基斯坦、韓國、英國及來自台灣的我。個人所發表的論文為”Corporate Governance, Earnings Management, and Firm Performance: An Endogenous Switching Regression Model”。個人於此研討會所參與的場次皆與財務及會計有關，發表者都非常用心準備，評論人的意見也很犀利，值得學習。

在此研討會中，最令個人感到印象深刻的是由香港理工大學 Tsz Wan Cheng and Wayne Yu，及香港城市大學 T. Y. Leung 等教授合作的論文- ”Information Arrival, Changes in R-square and Pricing Asymmetry of Corporate News”，其探討有關投資人在接收到有關公司資訊為好消息或壞消息時的反應，本議題及研究方法值得參考，同時，發表論文的學者為資深教授，其報告方式與語調特別吸引在場的學者的專注與興趣，相當值得學習。

二、與會心得

首先，個人非常感謝國科會的經費支持，使得個人有動力將每年的國科會計畫以英文投稿，更有機會參與由許多國際知名大學或學術專業機構在全球各地所舉辦的國際研討會。藉由這樣的機會，不僅使個人的研究可以得到更多不同的建議與修正，也可以在研討會中了解財務領域最新的應用與研究趨勢，更得以在研討會的討論及餐會中與各國優秀學者有進一步的交流，增進國際學術研究的互動。

本研討會每一場發表及討論的時間皆為兩小時，較其他研討會時間長，進行方式由各發表人報告之後，開放在場學者逐一提出問題或建議，因此每一篇論文都有許多學者不吝提出各式問題的討論，提供研究者不同面向的思考。個人也在此次其他場次的聆聽與參與中，獲知許多新的研究議題，可能作為後續研究的參考，真是獲益良多。

三、考察參觀活動(無是項活動者略)

本研討會無參觀活動。

四、建議

參與國際研討會的發表與其他各國學者進行學術交流，可以提升我國學者的研究素質與開拓國際視野，尤其是學術英文報告的能力。雖然我國學者英文的閱讀能力普通相當不錯，然而相較於其他國家的學者而言，有些學者在英文口頭報告的流利程度仍有差距，希望相關單位仍能持續對於學者參與國際研討會論文發表的鼓勵，以使得我國有更多的學術研究人才向國際學術領域邁進，提升台灣在國際的知名度。

五、攜回資料名稱及內容

1. 研討會議程 (請詳參附件)
2. 各論文皆由作者上傳至該研討會網頁，供參與者或各界參考，該研討會不另行印製紙本或製作 CD。研討會論文網頁：www.wbiconpro.com

六、其他

七、附件

World Business, Economics and Finance Conference

DATES: 26 & 27 September 2011

VENUE: Novotel Hotel, Bangkok, Thailand

Conference Website: www.infoconfo.com

22 August 2011

Dr. Hui-wen Tang
Assistant Professor,
Department of Insurance
Tamkang University
Taiwan

Re: Letter of Acceptance and Invitation

Dear Dr. Hui-wen Tang,

Congratulations! We are pleased to inform you that your paper titled “ Corporate Governance, Earnings Management, and Firm Performance: An Endogenous Switching Regression Model ” has been accepted for oral presentation at the above international conference. Please note the following:

1. Your paper number is 329 and please quote this number for all future correspondence.
2. Your paper is provisionally accepted for publication by “International Review of Business Research Papers” (which is a both print and online peer reviewed international journal and is indexed by Ulrich and Cabell's Directory of USA) subject to compliance to the comments of the editorial board that will be sent to you within 2 months after the conference if you pay for publication fees.
3. Your paper will be included in the international refereed Conference Proceedings which will be published online with ISBN *via our website:* www.wbiconpro.com which is visited by thousands of readers.
4. You are required to send us attached completed registration form along with payment on or before 12 September 2011. Please find attached Registration Form and Fee Schedule.

5. Conference program will be sent to you after 20 September 2011. Each presenter is scheduled for a total of 20 minutes (nominally a 15 minute presentation and 5 minute discussion). Please bring your flash-drive, pen-drive or USB containing power point slides and 25 copies of your paper . We will provide LCD projector and computer at the venue.

6. Please visit www.info-researchmeeting.com and read all information relating to hotel and all other issues. We look forward to seeing you at the conference.

With best regards,



Dr. Zia Haqq
Conference Chair

Proudly sponsored by



World Business Institute, Australia | Business Care Australia, Aust & USA

European Centre for Business and Economic Research (Prop), UK

Journal of Business and Policy Research | World Journal of Social Sciences

International Review of Business Research Papers

Global Economy and Finance Journal | World Review of Business Research

World Journal of Management | Global Review of Accounting and Finance

Corporate Governance, Earnings Management and Firm Performance

- An Endogenous Switching Regressions Model

Hui-wen Tang*

Assistant Professor, Department of Insurance

Tamkang University

Tel: 02-2621-5656 ext. 2563

E-mail: 133872@mail.tku.edu.tw

Chong-Chuo Chang

Assistant Professor, Department of Finance

Asia University

Tel: 04-2332-3456 ext. 48011

E-mail: aaron@asia.edu.tw

This version: 100.08.17

* Corresponding author: Hui-wen Tang, Department of Insurance, Tamkang University, 151 Ying-chuan Road, Tamsui, Taipei County, Taiwan 25137. Tel: +886-2-2621-5656 ext. 2563. Fax: +886-2-2622-3204, E-mail: 133872@mail.tku.edu.tw. We gratefully acknowledge the financial support of the National Science Foundation.

Corporate Governance, Earnings Management and Firm Performance

- An Endogenous Switching Regressions Model

Abstract

This paper employs an endogenous switching regression model (ESRM) to investigate the relation between earnings management and firm performance under different governance status. We find that both discretionary accruals (DAs) and discretionary current accruals (DCAs) have a significantly negative impact on ROA and Tobin's Q for firms classified as into a weak governance regime. The results imply that these firms suffer severe agency problems and information asymmetry. Thus, corporate managers of the regime are likely to window dress earnings through accounting discretion, resulting in a reversal of operating performance and stock returns in subsequent periods. On the contrary, we find that DAs and DCAs are positive and significant associated with ROA and Tobin's Q in the strong governance regime. These findings imply that the managers of a strong governance firm would select accounting policies that best reflect economic events, transactions and cashflow. Therefore, the choice of accounting method under good corporate governance does not harm firm performance but increase firm value. It is also interesting to note that managers prefer to use DCAs to window dress financial figures than DAs, leading to a more serious reversal of firm value in the next period.

Keywords: corporate governance, earnings management, firm performance, endogenous switching regression model, discretionary accruals

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2012/01/30

國科會補助計畫	計畫名稱: 代理問題、決策效率或情境因素—CEO雙重性與公司績效關係再檢測
	計畫主持人: 湯惠雯
	計畫編號: 99-2410-H-032-038-學門領域: 財務

無研發成果推廣資料

99 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：湯惠雯			計畫編號：99-2410-H-032-038-				
計畫名稱：代理問題、決策效率或情境因素—CEO 雙重性與公司績效關係再檢測							
成果項目			量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）
			實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數(含實際已達成數)	本計畫實際貢獻百分比		
國內	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	4	4	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	100%		
		專書	0	0	100%	章/本	
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)	目前研究報告已完成，將於進行敏感性測試後投稿至研討會及期刊。
---	---------------------------------------

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	0	
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與（閱聽）人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

☒ 達成目標

☐ 未達成目標（請說明，以 100 字為限）

☐ 實驗失敗

☐ 因故實驗中斷

☐ 其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文：☐ 已發表 ☒ 未發表之文稿 ☐ 撰寫中 ☐ 無

專利：☐ 已獲得 ☐ 申請中 ☒ 無

技轉：☐ 已技轉 ☐ 洽談中 ☒ 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

1. 學術成就與技術創新

過去文獻鮮少由外在競爭環境的情境觀點探討 CEO 雙重性與公司績效的關係。倘若企業所處環境的不確定性因素對兩者的關係確實有顯著的影響力，則企業即可藉由領導結構的選擇，提高企業的應變能力、降低環境不確定性對公司的衝擊，以增進企業的競爭力。雖然 Boyd(1995)曾探討外在環境的情境對 CEO 雙重性與投資報酬率關聯性的影響，然而，其並未考量領導結構選擇的內生性，且僅以普通最小平方法，而未控制其他影響公司績效的變數下進行估計，故很可能產生估計的偏誤。Chen, Lin, and Yi (2008)在探討領導結構與公司績效的關係時，雖然考慮領導結構的內生性，但未考量外在環境因素對 CEO 雙重性與公司績效關係的調合效果。因此，本研究以 Heckman 兩階段方法，控制領導結構選擇的內生性，包括環境變動性、環境成長性、市場競爭性及公司特性等因素，以檢測 CEO 雙重性領導結構與公司績效的關係。

研究結果發現，企業對領導結構的選擇確實具有內生性。當企業面臨快速成長的環境或高度競爭的產品市場時，會傾向選擇董事長兼任總經理的領導結構，以期提高企業的應變能力，增進企業的競爭力。然而，當董事會規模愈大，或董事持股比率、經理人持股比率及機構投資人持股比率等愈高時，則較不傾向採行雙元制領導結構，以防止總經理擁有過高的主導權，降低董事會的監督效果。本研究亦發現，CEO 雙重性領導結構與公司績效並未呈現顯著的關係。本研究推論，企業的領導結構與公司績效間並不必然具有正向或負向的關係，企業對領導結構的選擇係因應外在環境、股權結構及公司特性的選擇結果。因

此，本研究可降低模型估計的偏誤，且研究結果應能解釋過去研究不一致的原因。

2. 社會影響

雖然董事長兼任總經理的領導結構可能產生較高的代理成本，而且，我國及其他許多國家的金融監理機構，均鼓勵企業應將這兩種角色分開。藉由本研究結果，企業可以了解在不同情境下，尤其是高度變動或競爭環境下，採取 CEO 雙重性領導結構對於整合權力及提高決策效率所產生的效益，及其是否能超越潛在的代理問題。亦即，企業所處環境的變動性或競爭性是否也能成為另一種外部監督的機制，具有調合 CEO 雙重性與公司績效關係的效果，而無須強制區分董事長與總經理的職務。因此，本研究結果不僅可作為企業對領導結構選擇的參考，更可作為金融監理機構在相關政策上的參考。