

## 董事會結構特性與公司績效關係之研究 — 兼論台灣家族企業因素的影響

廖秀梅\* 李建然\*\* 吳祥華\*\*\*

(收稿日期:94年3月8日;第一次修正:94年6月7日;第二次修正:94年8月1日;第三次修正:94年9月16日;接受刊登日期:95年3月14日)

### 摘 要

本研究旨在探討台灣上市公司董事會結構特性與公司績效之間關係，並考量不同企業控制型態，董事會結構特性與公司績效關係是否有不同的影響。本研究利用上市公司90會計年度起須強制揭露的董監事資料，根據上市準則所規定獨立性標準，使本研究得以更客觀地及精確地判斷董監事的獨立性及各項特徵，更深入分析董事會結構特性與公司績效之關聯性，俾提昇實證結果之效度。實證結果發現，整體而言，董事會結構特性與公司績效的關係的確受到該公司的董事會是否掌控在家族所影響。如果公司是屬於家族企業，發現：(1)股權機制及外部（或獨立）董監事能發揮的功能有限；(2)董事會規模愈大或董事長兼任總經理時，對公司績效產生負面影響；(3)董監事平均教育程度愈高時，公司績效愈佳。至於在非家族企業，發現：(1)董監事持股對公司績效有正面的影響，尤其是內部董監事股權之影響更為顯著；(2)外部或獨立董監事的設立，的確能提升公司績效，尤其是非常需要具有管理經驗或法律背景專業知識之外部（或

---

\* 銘傳大學會計系助理教授。

\*\* 台北大學會計系教授。

\*\*\* 清雲科技大學財金系教授。

獨立)董監事監督董事會之運作。

---

**關鍵詞：**公司治理、獨立董監事、董事會結構、公司績效、家族控制

---

## 壹、前言

公司治理制度的主要目的在於建立公司適當內部與外部機制，以保障公司資金提供者（股東、債權人及各種利害關係人）應有權益，進而提昇公司經營績效，創造公司價值。由於董事會是公司治理的核心，本研究旨在探討台灣上市公司董事會結構特性（包括近來實施的獨立董監事制度）與公司績效之間關係，並考量家族企業控制因素，對董事會結構特性與公司績效關係是否有不同的影響，藉以了解董事會結構之良窳是否攸關公司的經營價值。

亞洲金融危機再度引起世界各國對公司治理議題之關注，Claessens et al. (1999)的研究結果，發現不良的公司治理機制為亞洲金融風暴發生的原因之一。公司治理係指確保公司控制股東追求資金提供者最大報酬的機制(Dennis 及 McConnell, 2003)。換言之，公司治理的存在主要是降低代理成本及防範代理問題的發生。公司治理機制主要可分成內外兩部分，外部治理主要是各項法規與組織制度的建立，而內部治理核心為董事會。董事會除傳統監督角色外，亦扮演著緩和各方利害關係人利益衝突的機制，並協助管理者因應複雜及不確定性的外部環境、擬定公司的重大策略，以提高公司績效。Zahra 及 Pearce(1989)認為董事會必須同時扮演服務、策略及控制的角色。而 Fama(1980)、Fama及 Jensen(1983)等人更指出董事會有降低代理問題的功能，然而該功能發揮之強弱則與其組成結構有關。一般而言，董事會通常由兩種人組成，內部董事及外部董事。因為內部董事任職於公司，在董事會的決策上無法表達客觀的立場，使監督功能及績效評估之客觀性受到質疑(Weisbach, 1988)。因此，就公司治理制度的角度而言，外部董事的監督效率顯著優於內部董事。

我國資本市場向來以散戶投資人為主，法人機構之投資比重明顯偏低，加上外部接管市場缺乏，外部監理機制不彰，使存在於控制股東與少數股

---

權之間代理問題更不可忽視。自 1998 年以來，多家營運體質不健全之上市（櫃）公司或集團陸續發生財務危機<sup>（註1）</sup>，這些公司除了經營體質不良外，亦不乏公司負責人掏空公司資產，嚴重影響各利害關係人之權益。有鑑於此，證券期貨局（簡稱證期局）<sup>（註2）</sup>近年來陸續推動獨立董事、獨立監察人的制度及制定符合國內需要之公司治理最佳實務準則，要求自 2002 年起，台灣申請上市（櫃）公司，董事會成員中應包括至少獨立董事二人<sup>（註3）</sup>，希望藉由聘請公正客觀之專業人士擔任企業董事，使董事會成員間形成良性制衡，以提高董事會的決策品質及效率。

理論上，董事會是一項有效公司治理的機制，然而在實證上是否亦是如此，引起許多學者對董事會結構特性與公司績效間之關聯性研究。所謂董事會結構特性，過去文獻探討主要有：董事會股權結構（McConnell 及 Servaes，1990；Agrawal 及 Knoeber，1996；Craswell et al.，1997；Barnhart 及 Rosenstein，1998；Han et al.，1999；吳昆皇，民 84；翁銘鴻，民 87；陳宏姿，民 90；高明聰，民 90；王玉珍，民 90；杜玉振，民 91 等）；董事會規模（Daily 及 Dalton，1993；Dahya et al.，1996；Yermack，1996；Eisenberg et al.，1998；黃鈺光，民 82；謝淑娟，民 83；吳昆皇，民 84；孫秀蘭，民 85；鄭琇君，民 86；張詩玫，民 88；翁銘鴻，民 87；吳建頤，民 88；陳宏姿，民 90 等）；董事會組成（Baysinger 及 Bulter，1985；Baysinger 及 Hoskisson，1990；Hermalin 及 Weisbach，1991；Yermack，1996；Agrawal 及 Knoeber，1996；Shivdasani 及 Yermack，1998；Bhagat 及 Black，1999；黃鈺光，民 82；吳昆皇，民 84；孫秀蘭，民 85；翁銘鴻，民 87；王玉珍，民 90；陳宏姿，民 90；高銘聰，民 90 等）；董事長是否兼任總經理（Baliga et al.，1996；Dalton et al.，1998；Vafeas 及 Theodorou，1998；Weir 及 Laing，1999；黃鈺光，民 82；吳昆皇，民 84；孫秀蘭，民 85；陳宏姿，民 90；杜玉振，民 91）等方面。

在國外，獨立董事制度已推行多年，美國在 2000 年獨立董事佔董事會席次比例平均即已達 69%（劉紹樑，民 91）。然而，國外與我國公司治理特性迥然不同，我國大部分公司股權集中在家族手中，家族成員擔任董事或管理階層的情形相當普遍，所有權與經營權高度重疊的特性，使得董事會可能無法發揮有效的監督功能。因此，各董事會結構特徵，包括近來才引進美國獨立董監事制度，對公司績效之影響，國外相關研究不一定能回

答國內相關之問題。另外，在國內有關外部或獨立董事與公司績效之實證研究方面，其實證結果並未獲得一致之結論<sup>(註4)</sup>，其主要原因可能是由於過去上市公司之公開資訊中，並無外部或獨立董監事之相關資訊，研究者僅能主觀地判斷董事會成員的屬性<sup>(註5)</sup>，進而影響研究的內部效度(internal validity)。然而，為了配合獨立董事及監察人制度實施，新修訂「公開發行公司年報應行記載事項準則」，要求所有上市(櫃)公司應於民國90會計年度起，於年報中採用統一格式揭露董監事是否符合獨立性標準及董監事親屬關係等資訊。故本研究乃以民國90年及91年在台灣證交所上市所有公司為研究對象<sup>(註6)</sup>，根據年報中揭露較詳細客觀之董監事資訊，援引上市審查準則第九條、補充規定第十七條所規定獨立性標準，逐一判斷各公司內部董監事、外部董監事或獨立董監事及其他董事會特性，期使以更精確地衡量各董事會組成結構特徵，更深入分析董事會結構特性與公司績效之關聯性，包括國內近來熱烈討論的獨立董監事，俾提昇實證結果之效度。

此外，根據 Claessens et al.(2000)、翁淑育(民90)及呂彥慧(民90)之研究，發現台灣上市公司傾向存在控制股東，而且董事會家族色彩濃厚，普遍有明顯家族控制的型態。Yeh及Lee(2001)指出76%台灣上市公司由家族控制，而66.45%的董事會亦掌握在家族手中，而家族控制與否，可能對董事會結構與經營績效之間的關聯性產生結構性的影響。例如，家族企業在指派獨立董事時，可能會考慮獨立董事與控制家族成員的關係或是否會支持管理者的經營哲學與政策的影響，獨立董事的獨立性與監督的功能可能會有所損害。Ching et al.(2002)更進一步指出，控制股東家族實際掌握公司經營決策與董事會的議程主導，故董監事基本上欠缺獨立性。鑒於台灣存在控制家族經營的企業型態，而過去國內卻少有實證研究進行探討，因此本研究以董事會中同一家族所持有席次是否超過51%，作為判定公司是否為家族控制型態，藉以了解家族控制因素，是否會影響董事會結構特性與公司績效間的關係。

實證結果發現，家族企業與非家族企業董事會結構各項特性對公司績效的影響是不同。如果公司是屬於家族企業，由於控制股東已實際掌握公司控制權，使得股權機制及外部(或獨立)董監事能發揮的功能有限，而且董事會規模愈大，由於內部易生不同派系，不易整合不同意見，反而使

決策效率變差。其次，當董事長兼任總經理，由於同時扮演決策執行者及決策監督者的角色，董事會較易喪失其客觀性及監督的力量，對公司績效產生負面影響。此外，家族企業較少聘任專業經理人參與公司經營，故當董監事平均教育程度愈高時，學歷高或具有專業知識董監事會將其專業運用於公司的經營決策上，進而使公司績效提升。至於在非家族企業，發現董監事持股對公司績效有正面的影響，尤其是內部董監事股權之影響更為顯著。另外，外部或獨立董監事的設立，的確能提升公司績效，尤其是非常需要具有管理經驗或法律背景專業知識之外部（或獨立）董監事監督董事會之運作，至於其他董事會特性則對公司績效無顯著影響。

本研究其餘各節架構如下：第二節說明研究假說、研究方法及變數衡量；第三節介紹樣本選取及資料來源；第四節彙總實證結果及分析；最後，第五節則為結論與建議。

## 貳、研究假說、研究方法及變數衡量

### 一、研究假說之建立

台灣家族企業同時掌握公司所有權及經營權，而且董事會成員及高階主管通常是由家族成員擔任，在這種情況下，代理理論的自利假設、組織成員目標衝突與資訊不對稱的假設在家族企業較不會發生（林穎芬及劉維琪，民92）。因此，本研究將針對非家族企業與家族企業，分別說明董事會各項結構特徵對公司績效的影響，提出本研究待驗證的假說。

在董監事持股方面，文獻上存在兩派不同的看法，一為Jensen及Meckling(1976)所提出的利益收斂假說(convergence of interest hypothesis，認為董監事持股越高，管理當局與外部股東的利益越一致，代理成本越小，而管理當局努力的誘因也越大，故董監事持股與公司績效應呈現正向關係。另一理論則為Jensen及Buback(1983)所提出職位鞏固假說(entrenchment hypothesis)，他們認為當經營者控制公司大部分股權時，便擁有足夠投票權或影響力保障其職位安全，在此情況下，經營者特權消費或怠惰之情形將更嚴重或產生「反接管行為(Anti-Takeover Behavior)」，這些行為皆會降低公司績效，因此股權愈集中於經營者，會使得經營者的行為獲得更大保障，進而降低公司績效。

在實證研究方面，有些研究發現董事會的持股比例與公司績效呈現正相關（Kesner, 1987；Xu及Wang, 1999；吳昆皇，民84；翁銘鴻，民87；陳宏姿，民90；高明聰，民90；杜玉振，民91）；有些文獻則發現董事會股權結構與公司績效之間無明顯關係（Agrawal及Knoeber, 1996；Barnhart及Rosenstein, 1998；Han et al., 1999；王玉珍，民90）。因此，實證結果迄今無一致的結論。

鑑於上述理論對於股權結構與公司績效間關係之預期影響並不一致，加上目前台灣相關文獻之實證結果並無一致。因此，本研究在非家族企業將不預期董監事股權結構對公司績效影響的方向，僅擬探討兩者之間是否具有關係而設下列假說一：

H1：在非家族企業，董監事持股比率與公司績效有關。

然而，在家族企業，由於掌握公司所有權及經營權，而且董事或高階主管通常由家族成員擔任，利益較不分歧，代理問題較少，較不適用代理理論（林穎芬及劉維琪，民92）及職位鞏固假說。因此，本研究預期在家族企業，董事會股權結構對公司績效影響會較非家族企業小，可發展下列假說：

H1a：家族企因素會弱化董監事持股比率與公司績效的關係（註7）。

在董事會規模方面，Jensen (1993)認為，董事會規模過大時，組織內部易生派系，不易整合不同意見，反而使決策效率變差；此外，從組織學之角度而言，公司之生產力會隨者工作團隊規模的增加而遞減，Yermack (1996)及Eisenberg et al.(1998)、鄭琇君（民86）、張詩玫（民88）、吳建頤（民88）、陳宏姿（民90）等均發現董事會規模與公司績效呈現負相關，其實證結果亦支持上述的看法。然而，Bacon (1973)及Zahra及Pearce II (1989)則認為，理想的董事會人數應包含多元化的背景、技術及專業人士，以便從不同的角度，貢獻每位董事的才華，達到集思廣益之綜效，促進決策品質。此外，黃鈺光（民82）、謝淑娟（民83）、吳昆皇（民84）、孫秀蘭（民85）、翁銘鴻（民87）的研究結果則顯示，董事會人數與公司績效之間並無顯著關係。

由於上述兩種理論認為董事會規模對公司績效預期之影響並不一致，

且目前台灣相關文獻之實證結果尚未得到定論，故本研究在非家族企業不預期董事會規模對公司績效影響之方向，僅探討兩者之間是否具有關係，亦即第二個研究假說建立如下：

**H2：在非家族企業，董事會規模與公司績效有關。**

然而，在家族企業，董事長及大部分董事是由家族成員擔任，較無法廣泛容納不同領域專家意見，以促進決策品質與提升經營效率。此外，家族企業對內部和諧高度重視，並以追求成員安定與和諧為目的，這些家族成員幾乎可決定董事會的任何決議事項，發生目標衝突或意見不同的可能性很低（林穎芬及劉維琪，民92）。因此，家族企業因素會弱化董事會規模對公司績效的影響，由此發展下列假說：

**H2a：家族企因素會弱化董事會規模對公司績效的影響。**

在董事會獨立性方面，由於外部董事並不實際執行公司業務，與公司控制者或大股東較無利害關係，地位較超然獨立，且具有專業能力，故在緩和核心代理問題及決策評估上，可扮演積極的角色。Claessens et al.(1999)的研究發現，不良的公司監理機制為亞洲金融風暴發生的原因之一。世界銀行在亞洲發生金融風暴後，國際貨幣基金會於金援韓國後，要求公開發行公司的董事席次中，需設置至少 25% 以上的外部董事。根據麥肯錫顧問公司(Mckinsey & Co.)研究報告顯示，公司治理績效較佳的公司，在相同發行條件下，投資人願意支付較高之公司治理溢價，以擁有其股票。Weisbach (1988)及Rosenstein及Wyatt (1997)等人之實證研究亦發現，外部董事的確較能發揮監督管理當局的功能。然而，Bhagat及Black(1999)發現完全由外部董事主導之超獨立董事會(supermajority-independence board)績效反而變差。由於國內目前第一階段只要求91年以後新上市（櫃）公司需設置兩名獨立董事及一名獨立監察人，至於91年以前已上市（櫃）公司，原則上僅採宣導方式鼓勵其加強獨立董監事的功能，因此，國內有設置獨立董事或監察人的上市公司並不普遍，應不需考慮超獨立董事會之相關問題。

綜合以上所述，本研究預期外部（或獨立）董監事比率較高之在非家族企業，董事會成員間會形成良性制衡，應較能發揮監督管理當局的功能，

提高董事會的決策品質及效率，以增進公司績效<sup>(註8)</sup>。緣此，第三個研究假說建立如下：

H3：非家族企業，外部（或獨立）董監事比率與公司績效呈現正相關。

然而，家族企業在指派獨立董事時，可能會考慮獨立董事與控制家族成員的關係或是否會支持管理者的經營哲學與政策的影響，獨立董事的獨立性與監督的功能可能會有所損害。Ching et al.(2002)更進一步指出，控制股東家族實際掌握公司經營決策與董事會的議程主導，故外部董監事或獨立董監事較缺乏獨立性。因此，可得到下列推論：

H3a：家族企業因素會弱化外部(或獨立)董監事與公司績效的關係。

在董事長是否兼任總經理方面，Weir及Laing(2001)認為董事長同時兼任總經理，會有更多資訊了解公司營運狀況，而且依管理者理論(stewardship theory)之觀點，董事長兼任總經理所引起的自利行為，會被本身責任心及成就感所抵銷，由於身負重責，所以更有動機致力於公司績效。另一方面，從代理理論之觀點，董事長兼任總經理時，同時扮演決策執行者及決策監督者的角色，董事會較易喪失其客觀性及監督的力量，此將大幅削弱董事會緩和代理問題的功能，以致對公司績效產生負面影響（Fama 及 Jensen，1983；Patton 及 Baker，1987；Daily 及 Dalton，1993）。

在實證研究方面，實證結果亦未有一致性結論，Daily 及 Dalton(1993)、Dahya et al.(1996)、黃鈺光（民 82）發現董事長是否兼任總經理的問題，對公司績效產生負面影響；而Boyd(1995)及杜玉振（民 91）則發現董事長是否兼任總經理的問題，對公司績效產生正面影響；然而，大部分實證研究則發現董事長是否兼任總經理的問題，對公司績效所產生之負面影響並不是很明顯（Baliga et al.，1996；Dalton et al.，1998；Vafeas 及 Theodorou，1998；Weir 及 Laing，1999；吳昆皇，民 84；孫秀蘭，民 85；陳宏姿，民 90）。

由於上述兩種理論認定董事長涉入業務程度對公司績效預期之影響並不一致，且目前台灣相關文獻之實證結果尚未得到定論，故本研究在非家族企業不預期董事長涉入業務程度對公司績效影響之方向，僅探討兩者之間是否具有關係，亦即第四個研究假說建立如下：

H4：在非家族企業，董事長兼任總經理與公司績效有關。

然而，在家族企業，企業精神是建立在人治之上，領導風格偏向家長式權威領導，常常是長輩擔任董事長、晚輩擔任總經理，而其他家族成員擔任董事的情形，資訊不對稱情況較不嚴重（林穎芬及劉維琪，民 92），換言之，董事長是否兼任總經理對公司資訊的掌握差異性不大。此外，在家族企業也較重視內部和諧，董事會所扮演的角色，亦與代理理論所主張的監督角色不同。因此，在家族企業，董事長是否兼任總經理對公司績效影響會比非家族企業小，由此可得到下列推論：

H4a：家族企業因素會弱化董事長兼任總經理與公司績效的關係。

在董事會教育程度及專業程度方面，Spence(1973)提出工作訊息均衡理論，認為教育程度是工作品質的外在訊息。因此，學歷高或具有專業知識之董監事，會將其專業運用於公司的經營決策上，進而使公司績效提昇。另外，獨立董事具有興利及防弊功能，在興利方面，獨立董事具有相當專業能力與經驗，可以協助公司訂定重大決策，增強公司策略管理之效能，以降低公司做錯決策的機率。在防弊方面，從代理成本角度而言，獨立董事在董事會扮演重要監督管理者的角色，保障小股東權益，因此，獨立董事應具有偵測公司舞弊及風險的專業知識與能力。Bhagat及Black(1999)認為董事具備專業知識與經驗對公司績效影響比獨立性更形重要。緣此，研究假說五係探討在非家族企業董事會中董監事的平均教育程度與專業程度對公司績效的影響，而假說六則係探討在非家族企業獨立董監事分別具備不同專業知識經驗（興利或防弊功能）是否對公司績效有不同影響：

H5：在非家族企業，董事會中董監事的平均教育程度與專業程度與公司績效呈正相關。

H6：在非家族企業，獨立（或外部）董監事的不同專業知識經驗對公司績效影響不同。

然而，在家族企業，由於高階主管大部分是由家族成員擔任，較少聘任專業經理人參與公司經營，故更需要董監事具備相當教育程度及專業知識。換言之，當家族企業董監事平均教育程度愈高時，學歷高或具有專業

知識董監事會將其專業運用於公司的經營決策上，進而使公司績效提升。因此，在家族企業，董事會的教育程度及專業性對公司績效影響較非家族企業大。此外，在外部（獨立）董事專業性方面，前述在家族企業，控制股東家族實際掌握公司經營決策與董事會的議程主導，獨立董事的獨立性與監督的功能較無法發揮。因此，在家族企業，外部董事或獨立董事的專業性對公司績效影響較非家族企業小，故可發展下列假說：

H5a：家族企業因素會強化董事會中董監事的平均教育程度與專業程度與公司績效的關係。

H6a：家族企業因素會弱化獨立（或外部）董監事的不同專業知識經驗與公司績效的關係。

## 二、研究模型與變數定義

過去文獻在探討股權結構、董事會組成與公司績效關係時，一般大都將股權結構或董事會組成變數視為外生變數。因此，本研究利用多變量迴歸模型探討台灣上市公司董事會結構特性與公司績效的關係。有關多變量迴歸模型應變數（公司績效）、實驗變數及控制變數之衡量，分別說明如下：

在應變數衡量方面，本研究根據相關研究(Han et al., 1999; Bhagat et al., 1999)，以會計上常用財務績效衡量指標-股東權益報酬率（以ROE代表之）方式衡量。此外，在敏感性分析中，本文另以資產報酬率(ROA)、市價淨值比及調整產業後之ROE作為應變數，以增加結論的穩健性。

在實驗變數衡量方面，假說一探討董監事股權集中度與公司績效之間的關係，故本研究以全體董監事持有公司股數佔公司所有流通在外股數（以DIRSHIP代表之）之比率，衡量董監事股權集中度。此外，基於董監事組成結構之持股比率可能對公司績效有不同之影響，本研究另將全部董監事持股比率分成內部董監事持股比率（以INDIRSHIP代表之）及外部董監事持股比率（以OUTDIRSHIP代表之）兩個變數作分析。假說二探討董事會規模與公司績效之間的關係，由於相關文獻皆以董事會成員人數衡量董事會規模，故本研究亦以董事會總人數衡量之（以BOARD代表之）。假說三探討董事會獨立性與公司績效之間的關係，一般而言，衡量董監事之影響力可從投票表決權及實際持股兩方面考量，由於公司在制定重大決策時，

不論董監事實際持股大小，每位董監事之表決權皆相同。因此，本研究採用外部董監事占全體董事會之席次比率（以 OUTFRATIO 代表之）衡量董事會獨立性。在董事會成員組成結構上，國外文獻普遍分類為獨立董事(outside directors)、外部非獨立董事(affiliated or gray directors)、內部董事(inside directors)三類（Weisbach, 1988；Byrd 及 Hickman, 1992；Brickley et al., 1994；Bhagat 及 Black, 1999；Klein, 2002）。為了進一步探討獨立董監事對公司績效之影響，本研究依據「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第十七條第一項第一款至第六款與第二項所載各項條件，本研究另將外部董監事席次比率區分為獨立董監事席次比率(INDEPRATIO)和外部非獨立董監事席次比率(GRAYRATIO)兩個變數作分析。至於如何衡量 OUTFRATIO、INDEPRATIO 與 GRAYRATIO 此三個獨立性變數，將會在樣本選取與資料來源中，做一詳細說明。假說四探討董事長兼任總經理的情況下，是否會影響公司績效，本研究以設置虛擬變數（以 DURAL 代表之）的方式衡量董事長是否兼任總經理。當董事長兼任總經理時，DURAL=1，否則為 0。假說五探討董事會中董監事的平均教育程度（以 EDUCATION 代表之）與專業程度（以 PROFESRATIO 代表之）對公司績效的影響，故本研究以年報中董監事之主要學經歷及專業經驗所揭露者為準，將碩士及博士定義為高學歷，分別以具有碩士及博士之董監事佔所有董監事比率及符合五年專業經驗之董監事佔所有董監事比率，衡量董事會之平均教育程度與專業程度。假說六探討外部（或獨立）董監事所具備不同專業知識經驗（興利或防弊功能），是否對公司績效有不同影響，本研究將外部（或獨立）董監事依其學經歷分成具有會計財務（以 OUTFINRATIO 及 INDFINRATIO 代表之）、法律（以 OUTLEGRATIO 及 INDLEGRATIO 代表之）、公司管理（以 OUTCORATIO 及 INDCORATIO 代表之）及其他專長<sup>(註9)</sup>，而外部（或獨立）董監事具有會計財務及法律專長主要為防弊功能，而外部（或獨立）董監事具有公司管理專長則為興利功能。因此，本研究以具有會計財務、法律、公司管理經驗之外部（或獨立）董監事佔所有外部（或獨立）董監事比率，來衡量不同專長背景之外部（或獨立）董監事對公司績效影響是否不同。

在控制變數方面，本研究參酌現有文獻，考慮公司規模、管理當局持股比率、外部機構投資人持股比率、負債比率、無形資產投入比率、產業

虛擬變數等。當公司規模愈大，可在營運、行銷及財務方面達到規模經濟，提昇公司價值，因此，公司規模與公司績效呈正相關 (Demsetz 及 Lehn, 1985)，本研究係以總資產取自然對數作為衡量公司規模之指標 (以 SIZE 代表之)。在股權結構的影響因素方面，除了需考量前面董監事股權外，管理當局持股與外部機構法人持股所扮演監督角色亦相當重要 (Klein, 2002)。以代理理論觀點而言，當管理當局持股比率愈高時，與股東及其他利害關係人間的利益考量較傾向一致，與公司績效有明顯正向關係 (Weir et al., 2003)。本研究乃自年報中各上市公司對「總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料」所揭露的股權資訊予以加總，據以衡量管理當局持股比率 (以 MGTSHIP 代表之)。法人股東因具有專業知識，較會積極介入董事會議程運作，甚至會指派若干董監事席次參與公司實際經營，形成另一種監督機制。故當外部機構投資人持股愈高時，愈有動機監督管理當局，進而提昇公司績效 (Scheifer 及 Vishny, 1986; Leech 及 Leahy, 1991)，本研究以外資、投信及自營商三大法人合計之實際持股比率衡量外部機構投資人持股比率 (以 INSTD 代表之)。利息費用除了會減少公司盈餘外，其稅盾效果會使經理人傾向選擇高風險專案，而降低公司績效 (Morck et al., 1988)。另一方面，以代理理論觀點而言，負債融資會使管理者接受市場監督，減少管理者浪費公司自由資金的動機，進而使公司績效提昇 (Jensen 及 Meckling, 1976)。因此，本研究以長期負債比率 (以 LEV 代表之) 作為控制財務槓桿對公司獲利能力之影響，但不預期其對公司績效影響之方向。此外，在知識經濟時代，產業之核心價值主要係來自其累積及創造之無形資產，為了控制無形資產對公司績效的影響，本研究以研發支出及廣告支出合計佔總資產比率 (以 INTAGIBLE 代表之) 作為衡量無形資產投入之指標。最後，在知識經濟時代下，高科技產業為國家之核心企業，已成為投資人及外資法人主要投資標的，為控制高科技產業異於傳統產業對公司績效之影響，故本研究另在迴歸式中加入產業虛擬變數 (以 INDUSTRY 代表之)，公司若屬於電子資訊產業者設為 1，其他傳統產業為 0 (註 10)。

根據上述的討論，本研究設定迴歸分析之實證模型如下：

$$\begin{aligned} ROE_i = & b_0 + b_1 DIRSHIP_i (or\ b_{11} INDIRSHIP_i + b_{12} OUTDIRSHIP_i) + b_2 BOARD_i \\ & + b_3 OUSRATIO_i (or\ b_{31} INDEPRATIO_i + b_{32} GRAYRATIO_i) + b_4 DURAL_i + b_5 EDUCATION_i \\ & + b_6 PROFESRATIO_i + b_7 OUTCORATIO_i (or\ INDCORATIO_i) \\ & + b_8 OUTFINRATIO_i (or\ INDFINRATIO_i) + b_9 OUTLEGRATIO_i (or\ INDLEGRATIO_i) \\ & + b_{10} SIZE_i + b_{11} MGTSHIP_i + b_{12} INSTD_i + b_{13} LEV + b_{14} INTANGIBLE_{ii} + b_{15} INDUSTRY_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

本研究先以全部樣本探討董事會結構特性與公司績效間的關係，再以董事會中同一家族所持有席次是否超過 51% 作為判定公司是否為家族控制型態（註 11），分別對家族企業與非家族企業兩群子樣本進行上述迴歸分析及檢定假說（林穎芬及劉維琪，民 92）。另參考 Ezzamel et al. (1996) 之研究（註 12），以設置家族企業的虛擬變數（以 FC 代表之）及各實驗變數之交叉乘項進行分析，藉以了解家族企業與非家族企業董事會結構特性與公司績效關係是否有不同影響。

## 參、樣本蒐集與敘述

誠如前述，由於過去國內從事相關實證研究時，缺乏可以客觀判斷獨立或外部董監事之資料，故多以人為判斷方式進行，不但可能影響實證的效度，樣本形成亦受到相當的限制。然而，為了配合獨立董事制度實施，91 年修訂之「公開發行公司年報應行記載事項準則」，要求所有上市公司應自 90 會計年度起，須採用詳細統一之格式，於年報中揭露董監事是否符合獨立性標準及董監事親屬關係等資訊。故本研究首先由台灣證交所公開資訊觀測站，蒐集 90 及 91 年度上市公司有關上述董監事及股權之詳細資訊，援引上市審查準則第九條及補充規定第十七條所規定獨立性之標準，作為判斷內部董監事及外部董監事或獨立董監事之依據，並據以衡量股權結構與董事會組成結構的相關變數。

在董事會組成衡量上，由於國內獨立董事制度尚在起步階段，目前證期會第一階段只有要求 91 年以後新上市（櫃）需設置至少兩名獨立董監事及一名獨立監察人，至於 91 年以前已上市（櫃）的公司，原則上僅採宣導方式，鼓勵其聘請獨立董監事，故本研究以 91 年以前已上市為樣本，排除

依法並強制聘任獨立董監事的公司。此外，誠如前述，本研究參考國外相關文獻，將董事會成員分類為獨立董事(independent directors)、外部非獨立董事(affiliated or gray directors)、內部董事(inside directors)三類。首先，根據現有文獻，內部董事係指由在公司或關係企業擔任高階主管或其配偶及二等親等內部人出任董事，因此將不符合上市審查準則補充規定第17條之第一項第一款或第三款規定之董監事<sup>(註13)</sup>定義為內部董監事，不符合內部董監事則定義為外部董監事，即外部董監事係指不實際參與公司業務執行，與公司控制者無直接親屬關係之董監事。其次，外部董監事又可再進一步分成獨立董監事及外部非獨立董監事。根據上市審查準則第九條、其補充規定第十七條之規定，現行法令要求獨立董監事必需同時具備獨立性與勝任能力的資格，且不能為法人之代表人。因此，本研究將完全符合上市審查準則第九條、其補充規定第十七條所規定獨立性標準（第一項第一款至第七款及第二項）之董監事定義為獨立董監事，其餘則為外部非獨立董監事<sup>(註14)</sup>。

至於其他衡量公司績效及自變數等財務變數則來自台灣經濟新報社(TEJ)相關之資料庫。如前述，本研究以90年及91年在台灣證交所上市所有公司為研究對象，然而因並非所有上市公司均有填具董事是否有無法獨立執行其職務之文件，故無揭露此身分別判斷表格或資訊不完整或錯誤者，均無法列入分析樣本內。其次，國營事業因法人股東主要由政府構成，其所指派董事代表可能同時兼具有三類董事身分的性質，在衡量董事會獨立性時為避免產生認定上困擾，本研究亦將其排除在外<sup>(註15)</sup>。此外，金融、保險與證券業基於行業特性與管制環境迥異於一般產業<sup>(註16)</sup>，及會計年度屬非曆年制之公司者<sup>(註17)</sup>，亦不列入研究樣本中。最後，為避免極端值對實證結果造成影響，本研究將應變數位於平均數調整正負三倍標準差以外的觀察值予以剔除<sup>(註18)</sup>。業經上述篩選標準，於民國90年及91年搜尋台灣上市公司董事會組成結構中董事會成員資料，最後符合條件之實際測試樣本為725個觀測對象。表1列示研究樣本逐步篩選的狀況。

表 1 研究樣本（公司／年）篩選情況

項 目	合計
90、91 年原始樣本點（不含金融保險業樣本）	1248
自變數資料缺漏之樣本點（無完整董監事資料或財務資料）	(403)
國營事業(1722、2002、2412、2609、2610)	(5)
91 年起新上市公司	(83)
應變數位於平均數調整正負三倍標準差以外的極端值	(30)
有效樣本點	725

本研究樣本之產業分配及設置獨立董監事之情況彙總於表 2，從表 2 可發現，在 725 家/年公司中，有 348 家/年上市公司（佔所有樣本 48%）已自願設置獨立董事或監察人，共設有 717 名獨立董監事，平均每家公司設立獨立董監人數為 2.1 人(717/348)，顯示證期會目前雖然只規定新上市（櫃）公司須聘請兩名獨立董事及一名獨立監察人，但仍有相當高比例的公司非常重視董事會獨立性的監理機制，自願聘任獨立董監事。另外，在各產業別設置獨立董監事之情況上，以電機機械業及電子業設置獨立董監事最多，皆超過 60% 公司有設置獨立董監事，顯示近年來隨著產業結構之調整，電子資訊產業的蓬勃發展，強調技術與資本之結合，逐漸擺脫家族企業之色彩，故電子資訊業較其他產業更重視公司內部監理機制。

表2 台灣上市公司各產業別設立獨立董監事情況

產業代碼	產業名稱	公司家數	占全部樣本%	設有獨立董監事公司家數	各產業有設獨立董監事%	各產業獨立董監事設置人數	設置獨立董監事中平均每家設立人數
11	水泥業	9	1.24	4	44	6	1.5
12	食品業	36	4.97	7	19	18	2.6
13	塑膠業	22	3.03	12	55	26	2.2
14	紡織業	73	10.07	24	33	45	1.9
15	電機機械業	47	6.48	29	62	73	2.5
16	電器電纜業	22	3.03	12	55	24	2.0
17	化學業	42	5.79	21	50	45	2.1
18	玻璃業	12	1.66	0	0	0	0.0
19	造紙業	8	1.10	3	38	4	1.3
20	鋼鐵業	34	4.69	14	41	30	2.1
21	橡膠業	10	1.38	0	0	0	0.0
22	汽車業	5	0.69	1	20	2	2.0
23	電子業	269	37.10	166	62	334	2.0
25	營建業	51	7.03	24	47	47	2.0
26	航運業	10	1.38	3	30	3	1.0
27	觀光業	10	1.38	4	40	7	1.8
29	百貨業	15	2.07	4	27	10	2.5
98	綜合業	2	0.28	0	0	0	0.0
99	其他	48	6.62	20	42	43	2.2
總計		725	100	348	48	717	2.1

## 肆、實證結果分析

### 一、敘述統計

首先，將全樣本研究變數之敘述統計量彙總於表3。從 Panel A 績效變數報導中，以會計績效指標而言，股東權益報酬率(ROE)之最大值為43.47%，最小值為-57.55%，平均數（中位數）為1.71%(3.82%)。顯示我國上市公司之績效變數存在相當大差異，而且平均值雖為正卻不高，這也反應出，平均而言，90及91年的景氣並不佳。

Panel B 列示實驗變數之敘述統計量，顯示上市公司在董監事持股比率(DIRSHIP)、董事會規模(BOARD)及外部董監事席次比率(OUTRATIO)上亦存

在很大的差異。在董監事股權結構方面，平均而言，內部董監事持股比率(INDIRSHIP)佔全公司 20.78%，而外部董監事持股比率(OUTDIRSHIP)只佔全公司 2.74%，顯示股權相當集中在控制股東手中。在董監事席次組成方面，外部董監事席次比率(OUTRATIO)及獨立董監事席次比率(INDEPRATIO)之平均數分別為 26%及 10%，顯示整體而論，大部分公司董事會席次仍掌握在內部董事（占 74%）手上。就其它董事會結構特性而言，其組成人數(BOARD)最多有 29 位董監事，最少有 3 位，平均規模為 9.43 人，遠超過公司法至少需設置董事 3 人之規定（註 19）。此外，有 31% 的公司董事長與總經理為同一人擔任(DURAL)，同時扮演決策執行者及決策監督者的角色。在董事會平均教育程度及專業程度方面，平均而言，董監事具有碩士及博士以上教育程度(EDUCATION)比例為 22.67%，有五年以上專業工作經驗之董監事比例(PROFESRATIO)為 93%，公司之間董事會平均教育程度與專業程度差異並不是很大。而在外部或獨立董監事具備不同專長經驗上，平均而言，以具有公司管理經驗的外部（或獨立）董監事所佔的比例最高（40%或 25%），其次為具有會計財務相關經驗的外部（或獨立）董監事（12%或 7%），而具有法律背景的外部（或獨立）董監事所佔比例最少(1%)。

表 3 變數基本統計量 (全部樣本=725)

變 數	最小值	最大值	平均數	中位數	標準差
Panel A：績效變數					
ROE	-57.55	43.47	1.71	3.82	14.21
Panel B：實驗變數					
DIRSHIP	0.13	79.82	23.52	21.08	13.60
INDIRSHIP	0.09	79.77	20.78	18.5	13.16
OUTDIRSHIP	0	45.47	2.74	0.58	5.44
BOARD	3	29	9.43	9	3.51
OUTRATIO	0	88	26	25	21
INDEPRATIO	0	67	10	0	14
GRAYRATIO	0	80	16	11	18
DURAL	0	1	0.31	0	0.46
EDUCATION	0	100	22.67	20	20.34
PROFESRATIO	0	100	93	100	0.16
OUTCORATIO	0	100	40	33	40
OUTFINRATIO	0	100	12	0	24
OUTLEGRATIO	0	100	1	0	7
INDCORATIO	0	100	25	0	0.40
INDFINRATIO	0	100	7	0	0.23
INDLEGRATIO	0	100	1	0	0.10
Panel C：控制變數					
SIZE	13.20	19.78	15.73	15.54	1.17
MGTSHIP	0	58.33	6.01	2.94	8.08
INSTD	0	73.07	7.29	2.64	11.34
LEV	0	45.31	9.81	7.30	9.66
INTANGIBLE	0	14.71	1.43	0.70	1.96
INDUSTRY	0	1	0.37	0	0.48

註：變數定義：ROE 為股東權益報酬率；DIRSHIP 為董監事持股比率；INDIRSHIP 為內部董監事持股比率；OUTDIRSHIP 為外部董監事持股比率；BOARD 為董事會規模；OUTRATIO 為外部董監事席次比率；INDEPRATIO 為獨立董監事席次比率；GRAYRATIO 為外部非獨立董監事席次比率；DUAL 為董事長是否兼任總經理之虛擬變數，當董事長兼總經理時為 1，否則為 0；EDUCATION 為董事會平均學歷，將碩士、博士定義為高學歷，以有高學歷董監事人數佔所有董監事比例衡量之；PROFESRATIO 為董事會平均專業程度，以符合五年專業經驗董監事人數佔所有董監事比例衡量之；OUTCORATIO(INDCORATIO) 為具有公司管理經驗之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTFINRATIO(INDFINRATIO) 為具有會計財務專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTLEGRATIO(INDLEGRATIO) 為具有法律專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；SIZE 為公司規模，以期未總資產取自然對數衡量之；INSTD 為外部機構投資人持股，為外資、投信及自營商三大法人合計之實際持股比例；MGTSHIP 為公司經理人實際持股比例；LEV 為長期負債比率；INTANGIBLE 為無形資產投入比率，以研發支出及廣告支出合計佔總資產比率衡量之；INDUSTRY 為產業虛擬變數，公司屬於電子資訊業設為 1，否則為 0。

由於家族企業與非家族企業的特性，可能會影響董事會特徵與公司績效之間的關係，故本研究根據同一家族席次佔董事會席次是否過半為標準，將樣本區分為家族企業與非家族企業，結果有 181 個樣本被分類為家族企業，而有 544 個樣本被分類為非家族企業，茲將家族企業與非家族企業各變數之平均數、中位數，及其間是否存在顯著差異之檢定（分別以 t 檢定及無母數 Mann-Whitney U 檢定）彙總於表 4。從表 4 得知，在未控制其他因素下，非家族企業之公司績效顯著優於家族企業。在實驗變數方面，在董監事股權集中度方面，家族企業的股權結構較為集中在內部董監事股權(IN-*DIRSHIP*)，其外部董監事股權較低(*OUTDIRSHIP*)。其次，在董事會規模(*BOARD*)方面，家族企業董事會人數則明顯小於非家族企業，印證葉銀華等（民 91）看法，控制股東可藉由縮小董事會規模以增加其成員擔任董監事席次的比率。在董監事獨立性方面，非家族企業相較於家族企業具有較高外部董監事比率(*OUTRATIO*)及獨立董監事比率(*INDEPRATIO*)，顯示非家族企業較重視董事會的獨立性。另外，平均而言，非家族企業相較於家族企業具有較高比例之公司管理經驗、會計財務經驗及法律背景的外部（或獨立）董監事。

表 4 家族控制公司及非家族控制公司各變數基本統計量

變數	家族控制		非家族控制		t-test	M-W U-test
	平均數	中位數	平均數	中位數		
Panel A：績效變數						
ROE	-3.26	0.74	3.37	4.71	-5.33***	-5.61***
Panel B：實驗變數						
DIRSHIP	20.91	18.68	24.38	21.79	-3.00***	-3.30 ***
INDIRSHIP	20.33	17.39	20.93	18.67	-0.53	-0.48
OUTDIRSHIP	0.58	0	3.46	1.04	-10.05***	-11.38***
BOARD	8.39	8	9.78	9	-5.17***	-5.24 ***
OUTRATIO	9	0	32	30	-18.51***	-13.38 ***
INDEPRATIO	4	0	13	10	-10.67***	-8.22***
GRAYRATIO	5	0	19	15	-13.05***	-9.90***
DURAL	0.30	0	0.31	0	-0.40	-0.40
EDUCATION	21.84	20	22.95	18.75	-0.63	-0.54
PROFESRATIO	93	100	93	100	0.06	-0.13
OUTCORATIO	22	0	46	0.50	-7.49***	-7.48***
OUTFINRATIO	8	0	13	0	-2.59***	-4.31***
OUTLEGRATIO	0	0	2	0	-4.21***	-2.61***
INDCORATIO	13	0	29	0	-5.40***	-5.23*
INDFINRATIO	6	0	8	0	-1.37	-1.88
INDLEGRATIO	0	0	2	0	-3.56***	-2.33**
Panel C：控制變數						
SIZE	7.31	6.86	7.18	6.68	1.53	-3.20***
MGTSHIP	5.05	2.64	6.33	3.36	-2.01**	-1.22
INSTD	5.30	1.67	7.96	2.97	-3.31***	-1.64 *
LEV	11.07	9.47	9.38	6.86	2.04**	-2.28**
INTANGIBLE	0.75	0.29	1.66	0.91	-7.16***	-5.96***
INDUSTRY	0.18	0	0.43	0	-7.03***	-6.06***

註 a：變數定義：ROE 為股東權益報酬率；DIRSHIP 為董監事持股比率；INDIRSHIP 為內部董監事持股比率；OUTDIRSHIP 為外部董監事持股比率；BOARD 為董事會規模；OUTRATIO 為外部董監事席次比率；INDEPRATIO 為獨立董監事席次比率；GRAYRATIO 為外部非獨立董監事席次比率；DUAL 為董事長是否兼任總經理之虛擬變數，當董事長兼總經理時為 1，否則為 0；EDUCATION 為董事會平均學歷，將碩士、博士定義為高學歷，以有高學歷董監事人數佔所有董監事比例衡量之；PROFESRATIO 為董事會平均專業程度，以符合五年專業經驗董監事人數佔所有董監事比例衡量之；OUTCORATIO(INDCORATIO)為具有公司管理經驗之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTFINRATIO(INDFINRATIO)為具有會計財務專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTLEGRATIO(INDLEGRATIO)為具有法律專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；SIZE 為公司規模，以期未總資產取自然對數衡量之；INSTD 為外部機構投資人持股，為外資、投信及自營商三大法人合計之實際持股比例；MGTSHIP 為公司經理人實際持股比例；LEV 為長期負債比率；INTANGIBLE 為無形資產投入比率，以研發支出及廣告支出合計佔總資產比率衡量之；INDUSTRY 為產業虛擬變數，公司屬於電子資訊業設為 1，否則為 0。

註 b：t 值係依據家族企業與非家族企業，此二群平均數或比例之差異並除以標準差求得；M-W-U 檢定（無母數檢定）之 z 值係以 M-W 之 U 值減掉其平均數並除以其標準差求得，括號內均為雙尾之 p 值。\*、\*\*、\*\*\* 分別表示在 10%、5%、1% 顯著水準下顯著。

表 5 列示應變數與自變數間及各自變數間之 Pearson 相關係數，由表中可發現各自變數之間的相關係數並不高，多數的相關係數在 0.3 以下，而相關程度最大者為全部董監事持股比率(DIRSHIP)與內部董監事持股比率(INDIRSHIP)之間相關係數為 0.92；另外，外部董監事席次比率(OUTRATIO)與非獨立外部董監事席次比率(GRAYRATIO)與獨立董監事席次比率(INDEPRATIO)之間相關係數分別為 0.76 及 0.52，但上述這些高度相關變數不會同時在一個模型中出現。本研究另以變異數膨脹因子 (variance inflation factor, 簡稱 VIF) 作為輔助判斷自變數間是否存在共線性的標準。分析結果發現在每一條迴歸式內所有自變數的 VIF 值均小於 10 (以全部樣本與分群樣本各個迴歸模式而言，大部分自變數的 VIF 值均介於 1 與 3 之間)。因而整體而言，自變數間線性重合問題應不致太嚴重。

表 5 Pearson 相關係數矩陣

	DIR-SHIP	INDIR-SHIP	OUTDIR-SHIP	BOARD	OUT-RATIO	INDEP-RATIO	GRAY-RATIO	DURAL	EDUCATION	PROFES-RATIO	OUTCO-RATIO	OUTFIN-RATIO	OUTLEG-RATIO	INDCORARATIO	INDFIN-RATIO	INDLEG-RATIO	SIZE	MGT-SHIP	INSTD	LEV	INTANGIBLE	INDUS-TRY	
ROE	0.19**	0.16**	0.07*	0.05	0.20**	0.21**	0.07	-0.08*	0.03	0.01	0.12**	0.07	0.13**	0.13**	0.05	0.13**	0.92	0.13**	0.31**	-0.17**	0.21**	0.16**	
DIRSHIP		0.92**	0.28**	0.05	0.14**	0.18**	0.03	0.03	0.02	-0.02	0.14**	0.07*	0.12**	0.11**	0.01	0.10**	0.71	0.22**	0.01	-0.10**	0.02	-0.06	
INDIRSHIP			-0.12**	0.01	0.19**	-0.22**	0.03	0.03	0.01	-0.05	0.04	0.06	0.11**	0.09**	0.02	0.09*	0.12**	0.26**	0.02	-0.08*	0.002	-0.06	
OUTDIRSHIP				0.09**	0.52**	-0.01	0.61**	0.01	0.03	0.09**	0.25**	0.04	0.03	0.03	-0.03	0.04	0.00	-0.07*	-0.02	-0.06	0.03	-0.01	
BOARD					0.09**	0.03	0.08*	-0.22**	0.03	-0.02	0.16**	0.06	-0.002	0.12**	0.05	0.04	-0.11**	-0.14**	0.07*	0.061	-0.05	-0.08	
OUTRATIO						0.52**	0.76**	0.10**	-0.01	0.04	0.41**	0.14**	0.07	0.33**	0.13**	0.05	-0.12	0.09**	0.02	-0.03	0.28**	0.23**	
INDEPRATIO							-0.15**	0.06	-0.04	0.12**	0.19**	0.09**	0.09**	0.50**	0.22**	0.08*	-0.06	0.16**	-0.001	-0.05	0.25**	0.19**	
GRAYRATIO								0.07	0.01	-0.05	0.33**	0.09*	0.01	-0.002	-0.02	-0.006	0.06	-0.02	0.03	-0.004	0.14**	0.13**	
DURAL									-0.03	-0.05*	0.01	0.05	0.03	0.03	0.03	0.01	-0.12**	0.28**	-0.08*	-0.008	0.09*	0.07	
EDUCATION										0.05	0.13**	0.20**	0.06	0.02	0.08*	0.01	0.001	-0.08*	0.05	0.09*	0.21**	0.20**	
PROFESRATIO											0.09*	0.06	0.06	0.05	0.004	0.04	0.28**	-0.03	0.07*	-0.06	-0.01	-0.04	
OUTCORRATIO											0.35**	0.05	0.58**	0.24**	0.01	0.01	0	-0.03	0.05	0.05	0.16**	0.20**	
OUTFINRATIO												0.03	0.23**	0.60**	-0.01	-0.13**	0.09*	0.09*	0.04	0.06	0.14**	0.20**	
OUTLEGRATIO														0.01	0.00	0.75**	0	0.02	0.02	-0.003	0.07	0.04	
INDCORRATIO															0.34**	0.00	-0.10**	0.04	0.03	0.04	0.19**	0.21**	
INDFINRATIO																0.02	0.005	0.01	0.08**	0.02	0.11**	0.13**	
INDLEGRATIO																	-0.07*	0.01	0.04	-0.02	0.07	0.04	
SIZE																			-0.08*	0.32**	0.28**	0.01	0.14**
MGTSHIP																				-0.08*	0.001	0.15**	0.11**
INSTD																				0.07*	0.11**	0.17**	
LEV																					-0.10**	0.09*	
INTANGIBLE																							0.34**

註：\*\*\*與\*\*分別表示有1%、5%的顯著水準。

## 二、董事會結構特性對公司績效之影響

首先，將全部樣本之董事會結構特性與公司績效關係之迴歸估計結果彙整於表 6。表 6 中共有 6 個迴歸模型，其間的差別在於以不同的方式衡量董事會股權集中度及董事會的獨立性。模型一為以全部董監事持股比率(DIRSHIP)衡量股權集中度及以外部董監事席次比率(OUTRATIO)衡量董事會的獨立性。而模型二是將模型一之全部董監事持股比率(DIRSHIP)分成內部董監事持股比率(INDIRSHIP)及外部董監事持股比率(OUTDIRSHIP)兩個變數。模型三則是將模型一之外部董監事席次比率(OUTRATIO)區分成獨立董監事席次比率(INDEPRATIO)及外部非獨立董監事席次比率(GRAYRATIO)兩個變數。模型四則是同時結合模型二與模型三。至於模型五、模型六與模型三及模型四主要差異在為將外部董監事具備不同專業知識變數(OUTCORATIO、OUTFINRATIO、OUTLEGRATIO)改以獨立董監事具備不同專業知識變數(INDCORATIO、INDFINRATIO、INDLEGRATIO 代表之) 衡量之。

在董監事持股比率與公司績效關係(假說一)的測試方面，表 6 之模型一及模型三顯示，董監事持股變數(DIRSHIP)之係數皆顯著為正，代表當董監事持股比率愈大時，公司績效愈佳，兩者呈現正相關。此外，表 6 之模型二及模型四顯示，INDIRSHIP 之係數皆顯著為正，而 OUTDIRSHIP 之係數雖為正，但只有在部分模型才具統計顯著性。換言之，全部董監事持股比率與公司績效呈現的正向關係，主要是由內部董監事持股所造成的，意謂著當內部董監事持股比率愈高時，與外部投資人間之利益愈趨於一致，代理成本愈小，公司的績效愈佳，符合利益收斂假說。

在董事會規模與公司績效關係(假說二)的測試方面，董事會規模(BOARD)之係數雖為負數，但皆不具統計顯著性；換言之，董事會規模對公司績效所產生之影響並不是很明顯。此結果與黃鈺光(民 82)、謝淑娟(民 83)、吳昆皇(民 84)、孫秀蘭(民 85)等之研究發現一致。

在外部董事(或獨立董事)席次比率與公司績效關係(假說三)的測試方面，表 6 之模型一及模型二顯示，外部董監事席次比率(OUTRATIO)之係數皆呈現顯著為正的情況，代表將外部董監事席次比率增加時，公司績效愈佳。此外，誠如前述，為了評估目前證期會積極推動獨立董監事制度

的預期成效，本研究進一步將外部董監事席次比率(OUTRATIO)區分為獨立董監事(INDEPRATIO)及外部非獨立董監事(GRAYRATIO)兩個變數，並測試其對公司績效的影響是否有所不同。從表6之模型三與模型四中可以看出，獨立董監事(INDEPRATIO)及外部非獨立董監事(GRAYRATIO)之係數皆顯著為正，但GRAYRATIO之係數及顯著性較INDEPRATIO小。換言之，獨立董監事及外部非獨立董監事的設立，皆能提升公司經營績效，而獨立董監事又較外部非獨立董監事能發揮更大的助益。

在董事長兼任總經理與公司績效關係（假說四）的測試方面，發現董事長是否兼任總經理之虛擬變數(DURAL)係數在所有模型中皆呈現顯著負值。換言之，公司董事長兼任總經理，同時扮演決策執行者及決策監督者的角色，董事會較易喪失其客觀性及監督的力量，對公司績效產生負面影響。

在董事會平均教育程度及專業程度與公司績效關係（假說五）的測試方面，發現大部分模型董事會平均教育程度(EDUCATION)與董事會平均專業程度(PROFESRATIO)之係數皆不具統計顯著性，由於前面敘述統計顯示各公司董監事平均教育程度及專業程度皆在大幅提升，公司之間董事會平均教育程度與專業程度差異不大，因此，董事會平均教育程度與專業程度對公司績效所產生之影響並不明顯。

最後，在外部董監事分別具備不同專業知識經驗（興利或防弊功能）是否對公司績效有不同影響（假說六）方面，發現只有具備有法律專業知識之外部（或獨立）董監事變數（OUTLEGRATIO或INDLEGRATIO）之係數具有統計顯著性，此似乎可發現公司非常需要具有法律背景專業知識之外部（或獨立）董監事監督董事會之運作，換言之，外部（或獨立）董監事之防弊功能對公司績效有顯著影響。

在控制變數方面，首先，發現公司規模與公司績效呈現顯著正相關，意謂著當公司規模愈大，可在營運、行銷及財務方面達到規模經濟，提昇公司價值。其次，管理者持股比率(MGTSHIP)、外部機構投資人持股比率(INSTD)之估計係數與預期方向相符，且都獲得顯著支持，此結果意謂著當內部管理者與外部機構投資人持股愈高時，愈有動機監督公司運作，進而提昇公司績效，支持代理理論觀點。另外，負債比率與公司績效呈現顯著負相關，顯示當公司負債比率過高時，利息費用除了會減少公司盈餘外，

表 6 董事會結構特性對公司績效影響之估計結果<sup>a</sup>

變數 <sup>b</sup>	預期符號	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
C	?	-22.84***	-23.04***	-23.86***	-23.79***	-23.95***	-23.92***
DIRSHIP	?	0.14***		0.13***		0.13***	
INDIRSHIP	?		0.15***		0.12***		0.13***
OUTDIRSHIP	?		0.07		0.18**		0.17**
BOARD	?	-0.02	-0.02	-0.04	-0.05	-0.05	-0.05
OUTRATIO	+	9.34***	0.43***				
INDEPRATIO	+			17.60***	17.50***	17.84***	17.74***
GRAYRATIO	+			6.01**	4.92*	6.76***	5.90**
DUAL	?	-3.66***	-3.66***	-3.56***	-3.55***	-3.53***	-3.52***
EDUCATION	+	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
PROFESRATIO	+	-2.61	-2.43	-3.82*	-4.05*	-3.60*	-3.78*
OUTCORATIO	+	0.76	0.79	0.97	0.96		
INDCORATIO	+					0.58	0.58
OUTFINRATIO	+	-0.44	-0.50	-0.55	-0.52		
INDFINRATIO	+					-1.09	-1.09
OUTLEGRATIO	+	18.25***	18.08***	17.35***	17.40***		
INDLEGRATIO	+					12.49***	12.49***
SIZE	+	1.26***	1.25***	1.41***	1.43***	1.41***	1.41***
MGTSHIP	+	0.25***	0.24***	0.24***	0.24***	0.23***	0.23***
INSTD	+	0.34***	0.34***	0.34***	0.34***	0.34***	0.34***
LEV	?	-0.31***	-0.31***	-0.31***	-0.31***	-0.31***	-0.31***
INTANGIBLE	?	0.74***	0.72***	0.66***	0.67***	0.66***	0.66***
INDUSTRY	?	1.54	1.47	1.21	1.23	1.22	1.22
$\bar{R}^2$ (%)		23.06	23.00	23.79	23.71	23.73	23.73
F-statistic		15.47 ***	14.52***	15.12***	14.23***	15.08***	14.18***

註 a：研究樣本為全部樣本，共有 725 個觀測值，本表各模型之參數估計與檢定，係以最小平方方法執行之。

註 b：變數定義：ROE 為股東權益報酬率；DIRSHIP 為董監事持股比率；INDIRSHIP 為內部董監事持股比率；OUTDIRSHIP 為外部董監事持股比率；BOARD 為董事會規模；OUTRATIO 為外部董監事席次比率；INDEPRATIO 為獨立董監事席次比率；GRAYRATIO 為外部非獨立董監事席次比率；DUAL 為董事長是否兼任總經理之虛擬變數，當董事長兼任總經理時為 1，否則為 0；EDUCATION 為董事會平均學歷，將碩士、博士定義為高學歷，以有高學歷董監事人數佔所有董監事比例衡量之；PROFESRATIO 為董事會平均專業程度，以符合五年專業經驗董監事人數佔所有董監事比例衡量之；OUTCORATIO(INDCORATIO)為具有公司管理經驗之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTFINRATIO(INDFINRATIO)為具有會計財務專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTLEGRATIO(INDLEGRATIO)為具有法律專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；SIZE 為公司規模，以期未總資產取自然對數衡量之；INSTD 為外部機構投資人持股，為外資、投信及自營商三大法人合計之實際持股比例；MGTSHIP 為公司經理人實際持股比例；LEV 為長期負債比率；INTANGIBLE 為無形資產投入比率，以研發支出及廣告支出合計佔總資產比率衡量之；INDUSTRY 為產業虛擬變數，公司屬於電子資訊業設為 1，否則為 0。

註 c：有異質變異模型者以 White(1980)共變異數矩陣修正。變數有預期符號者之 p 值為單尾外，其餘自變數 p 值皆為雙尾，\*\*\*、\*\*及\*分別表示有 1%、5%與 10%的顯著水準。

其稅盾效果會使經理人傾向選擇高風險專案，而降低公司績效(Morck et al., 1988)。最後，本研究發現無形資產投入比率(INTAGIBLE)與公司績效呈現顯著正相關。

誠如前述，為考量企業是否屬家族控制，對本研究主題之影響，茲將家族企業與非家族企業兩群子樣本之迴歸分析結果彙整於表 7 (家族企業) 及表 8(非家族企業)，另以設置家族企業的虛擬變數及各實驗變數之交叉乘項進行分析的結果彙整於表 9，藉以比較在不同企業特性下，董事會結構各項特性對公司績效的影響是否不同。

首先，在董監事持股比例與公司績效關係(假說一)之測試方面，在表 7 及表 8 結果發現，如果公司是屬於非家族企業，董事會(或內部董監事)持股比例(DIRSHIP 或 INDIRSHIP)愈高，公司績效愈佳，兩者呈現顯著正相關，但如果是家族企業，董事會(或內部董監事)持股比例對公司績效則沒有明顯影響。此外，表 9 結果亦發現董事會股權變數在家族企業與非家族企業呈現顯著差異(FC\*DIRSHIP 或 FC\*INDIRSHIP 係數為負且顯著)，進一步做係數檢定(註<sup>20</sup>)，發現與表 7 及表 8 的結果相同。換言之，在非家族企業中，當董事會(或內部董監事)持股愈高，其需承擔因濫用公司資源，或採取次佳投資決策等行為，所造成公司績效的無謂損失，故與外部投資人間之利益愈趨於一致，代理成本較小，符合利益收斂假說。但在家族企業，控制股東已控制公司大部分股權，而且董事或高階主管通常由家族成員擔任，利益較不分歧，代理問題較少，因此董事會(或內部董監事)股權大小對公司績效沒有顯著影響。

在董事會規模與公司績效關係(假說二)之測試方面，在表 7 及表 8 結果發現，在非家族企業，董事會規模對公司績效沒有明顯的影響，但在家族企業，董事會規模與公司績效則呈現顯著負相關。此外，表 9 的結果亦發現董事會規模變數在家族企業與非家族企業呈現顯著差異(FC\*BOARD 係數為負且顯著)，進一步做係數檢定，發現與表 7 及表 8 的結果相同。此結果可能是反映家族企業通常會藉由縮小董事會規模，以掌控其成員擔任董監事席次的比率(葉銀華，民 91)，一旦董事會規模過大，易產生不同家族派系，更不易整合不同意見，反而使決策效率變差，進而影響公司績效。

在外部董監事(或獨立董監事)席次比率與公司績效關係(假說三)

之測試方面，表 7 及表 8 結果發現，不論是否為家族企業，獨立董事席次比率 (INDEPRATIO) 愈高，公司績效愈佳。此外，表 9 的結果亦發現獨立董事席次比率變數在家族企業的影響更顯著 (FC\*INDEPRATIO 係數為正且顯著)，此與前述家族企業因素對獨立董監事與公司績效關係的影響預期不符。本文猜測其原因為，在家族企業中，雖然控制股東家族實際掌握公司經營決策與董事會的議程主導，使得獨立董監事的獨立性與監督的功能降低，但績效愈好家族企業，其可能愈有動機去聘任較多的獨立董監事，藉以緩和市場對其家族企業操控盈餘的疑慮，故兩者呈現正相關的程度上而高於非家族企業。

在董事長兼任總經理與公司績效關係 (假說四) 之測試方面，表 7 及表 8 結果發現，在非家族企業，董事長同時兼任總經理對公司績效沒有明顯的關聯，但在家族企業，董事長同時兼任總經理與公司績效則呈現顯著的負相關。表 9 的結果亦發現董事長兼任總經理變數在家族企業與非家族企業呈現顯著差異 (FC\*DURAL 係數為負且顯著)，進一步做係數檢定，發現與表 7 及表 8 的結果相同。此結果可能是反映在非家族企業，董事長、總經理或其他經理人通常是由專業經理人擔任，故董事長是否兼任總經理對公司績效沒有明顯的影響。但在家族企業，大部分公司董事長或總經理是由家族成員擔任，故當董事長與總理由同一人擔任時，其同時扮演決策執行者及決策監督者的角色，造成此人權力過大，較易喪失其客觀性及監督的力量，因而使公司績效較差。

在董事會平均教育程度及專業程度與公司績效關係 (假說五) 之測試方面，在表 7 及表 8 結果發現，在非家族企業，董事會平均教育程度對公司績效沒有明顯的影響。但在家族企業，董事會平均教育程度與公司績效則呈現顯著的正相關。此外，表 9 的結果亦發現董事會平均教育程度變數在家族企業與非家族企業呈現顯著差異 (FC\*EDUCATION 係數為正且顯著)，進一步做係數檢定，發現與表 7 及表 8 的結果相同。換言之，在非家族企業，大部分聘任專業經理人參與公司經營，故董監事平均教育程度對公司績效影響較有限，此可能是反映專業經理人通常擁有較高教育程度，各非家族企業間的差異不大。相反地，在家族企業，由於經理人大部分為家族成員，較少聘任專業經理人參與公司經營，故當董監事平均教育程度

愈高時，學歷高或具有專業知識董監事會將其專業運用於公司的經營決策上，進而使公司績效提升。另外，不論是否為家族企業，董事會平均專業程度對公司績效所產生之影響並不是很明顯。

最後，在外部董監事分別具備不同專業知識經驗是否對公司績效有不同影響（假說六）方面，表7、表8及表9結果皆發現在家族企業，控制股東家族實際掌握公司經營決策與董事會的議程主導，使得外部（或獨立）董監事能發揮監督的功能有限（具有公司財務經驗或法律背景專業知識之外部（或獨立）董監事對公司績效影響不顯著，甚至發現具有公司管理經驗之外部董監事對公司績效影響為負）。但在非家族企業，仍然非常需要具有公司管理經驗或法律背景專業知識之外部（或獨立）董監事監督董事會之運作。

綜上所述，整體而言，家族企業與非家族企業董事會結構各項特性對公司績效的影響是不同。在家族企業，由於控制股東已實際掌握公司控制權，使得股權機制及外部（或獨立）董監事對公司績效能發揮的功能有限，而且董事會規模愈大，內部易生不同派系，更不易整合不同意見，反而使決策效率變差。其次，當董事長兼任總經理，由於同時扮演決策執行者及決策監督者的角色，造成此人權力過大，較易喪失其客觀性及監督的力量，對公司績效產生負面影響。此外，家族企業較少聘任專業經理人參與公司經營，故當董監事平均教育程度愈高時，學歷高或具有專業知識董監事會將其專業運用於公司的經營決策上，進而使公司績效提升。至於在非家族企業，發現董監事持股對公司績效有正面的影響，尤其是內部董監事股權之影響更為顯著。另外，外部或獨立董監事的設立，的確能提升公司績效，尤其是非常需要具有管理經驗或法律背景專業知識之外部（或獨立）董監事監督董事會之運作，至於其他董事會特性則對公司績效無顯著影響。

表 7 家族企業，董事會結構特性對公司績效影響之估計結果<sup>a</sup>

變數 <sup>b</sup>	預期符號	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
C		-28.40	-29.65	-35.56*	-35.04*	-33.04*	-32.85*
DIRSHIP	?	0.03		0.03		0.03	
INDIRSHIP	?		0.04		0.04		0.04
OUTDIRSHIP	?		-1.10		-0.72		-0.57
BOARD	?	-0.81*	-0.78	-0.91**	-0.87*	-0.93**	-0.90*
OUTRATIO	?	15.93	23.82**				
INDEPRATIO	?			37.14***	38.38***	41.29***	41.70***
GRAYRATIO	?			2.78	10.51	-3.82	1.81
DUAL	?	-11.84***	-11.26***	-11.76***	-11.39***	-11.58***	-11.26***
EDUCATION	+	0.08	0.09*	0.09*	0.10*	0.10**	0.11**
PROFESRATIO	+	-3.73	-3.56	-3.99	-3.83	-4.83	-4.71
OUTCORATIO	?	-5.16*	-5.39*	-4.43*	-4.72*		
INDCORATIO	?					-2.74	-2.67
OUTFINRATIO	?	2.34	1.66	1.31	1.05		
INDFINRATIO	?					-5.27	-5.23
OUTLEGRATIO	?	6.43	22.11	6.88	17.22		
SIZE	+	2.30**	2.32**	2.83**	2.74**	2.69**	2.64**
MGTSHIP	+	0.24*	0.23*	0.23*	0.22*	0.21*	0.20*
INSTD	+	0.49***	0.49***	0.44***	0.45***	0.47***	0.48***
LEV	?	-0.34***	-0.33***	-0.35***	-0.34***	-0.32***	-0.32***
INTANGIBLE	?	-1.07	-1.10	-0.75	-0.83	-0.85	-0.94
INDUSTRY	?	0.37	-0.09	-1.58	-1.51	-1.13	-1.13
$\bar{R}^2$ (%)		22.23	22.91	23.43	23.41	24.06	23.89
F-statistic		4.43***	4.34***	4.44***	4.24***	4.80***	4.53***

註 a：研究樣本為 2001、2002 年台灣上市公司，家族成員在董事會中的席次比率超過 51 % 以上者定義為家族企業，共 181 個觀察值。因家族企業樣本中 INDEGRATIO 變數均為 0，故以獨立董事專長比例衡量之模型 3 與模型 4 之 INDEGRATIO 變數不存在。

註 b：變數定義：ROE 為股東權益報酬率；DIRSHIP 為董監事持股比率；INDIRSHIP 為內部董監事持股比率；OUTDIRSHIP 為外部董監事持股比率；BOARD 為董事會規模；OUTRATIO 為外部董監事席次比率；INDEPRATIO 為獨立董監事席次比率；GRAYRATIO 為外部非獨立董監事席次比率；DUAL 為董事長是否兼任總經理之虛擬變數，當董事長兼總經理時為 1，否則為 0；EDUCATION 為董事會平均學歷，將碩士、博士定義為高學歷，以有高學歷董監事人數佔所有董監事比例衡量之；PROFESRATIO 為董事會平均專業程度，以符合五年專業經驗董監事人數佔所有董監事比例衡量之；OUTCORATIO(INDCORATIO) 為具有公司管理經驗之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTFINRATIO(INDFINRATIO) 為具有會計財務專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTLEGRATIO(INDLEGRATIO) 為具有法律專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；SIZE 為公司規模，以期末總資產取自然對數衡量之；INSTD 為外部機構投資人持股，為外資、投信及自營商三大法人合計之實際持股比例；MGTSHIP 為公司經理人實際持股比例；LEV 為長期負債比率；INTANGIBLE 為無形資產投入比率，以研發支出及廣告支出合計佔總資產比率衡量之；INDUSTRY 為產業虛擬變數，公司屬於電子資訊業設為 1，否則為 0。

註 c：有異質變異模型者以 White(1980) 共變異數矩陣修正。變數有預期符號者之 p 值為單尾外，其餘自變數 p 值皆為雙尾，\*\*\*、\*\*及\*分別表示有 1%、5%與 10%的顯著水準。

表 8 非家族企業，董事會結構特性對公司績效影響之估計結果 a

變數 <sup>b</sup>	預期符號	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
C	?	-21.73**	-21.99**	-22.00**	-21.76**	-21.91**	-21.75**
DIRSHIP		0.16***		0.14***		0.15***	
INDIRSHIP	?		0.16***		0.14***		0.15***
OUTDIRSHIP	?		0.10		0.20**		0.20**
BOARD	?	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05
OUTRATIO	+	6.54***	7.46***				
INDEPRATIO	+			13.71***	13.59***	13.64***	13.52***
GRAYRATIO	+			3.87*	2.65	5.07**	4.02
DURAL	?	-1.29	-1.30	-1.18	-1.16	-1.24	-1.22
EDUCATION	+	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
PROFESRATIO	+	-2.77	-2.57	-4.17*	-4.52*	-3.43	-3.73
OUTCORATIO	+	2.04	2.08*	2.29*	2.27*		
INDCORATIO	+					0.67	0.68
OUTFINRATIO	+	-1.41	-1.46	-1.42	-1.37		
INDFINRATIO	+					-0.18	-0.16
OUTLEGRATIO	+	16.72***	16.54***	16.11***	16.22***		
INDLEGRATIO	+					11.89***	11.85***
SIZE	+	1.13**	1.12**	1.24**	1.26**	1.21**	1.23**
MGTSHIP	+	0.25***	0.24***	0.24***	0.24***	0.22***	0.23***
INSTD	+	0.30***	0.30***	0.31***	0.31***	0.31***	0.31***
LEV	?	-0.31***	-0.31***	-0.31***	-0.31***	-0.30***	-0.30***
INTANGIBLE	?	0.78***	0.76***	0.69***	0.70***	0.70***	0.71***
INDUSTRY	?	1.92	1.88	1.70	1.71	1.73	1.75
$\bar{R}^2$ (%)		22.23	22.14	22.90	22.79	22.57	22.46
F-statistic		11.35***	10.65***	11.08***	10.43***	10.89***	10.25***

註 a：研究樣本為 2001、2002 年台灣上市公司，家族成員在董事會中的席次比率未超過 51 % 以上者定義為家族企業，共 544 個觀察值。本模型之參數估計與檢定，係以最小平方方法執行之。

註 b：變數定義：ROE 為股東權益報酬率；DIRSHIP 為董監事持股比率；INDIRSHIP 為內部董監事持股比率；OUTDIRSHIP 為外部董監事持股比率；BOARD 為董事會規模；OUTRATIO 為外部董監事席次比率；INDEPRATIO 為獨立董監事席次比率；GRAYRATIO 為外部非獨立董監事席次比率；DUAL 為董事長是否兼任總經理之虛擬變數，當董事長兼任總經理時為 1，否則為 0；EDUCATION 為董事會平均學歷，將碩士、博士定義為高學歷，以有高學歷董監事人數佔所有董監事比例衡量之；PROFESRATIO 為董事會平均專業程度，以符合五年專業經驗董監事人數佔所有董監事比例衡量之；OUTCORATIO(INDCORATIO) 為具有公司管理經驗之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTFINRATIO(INDFINRATIO) 為具有會計財務專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTLEGRATIO(INDLEGRATIO) 為具有法律專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；SIZE 為公司規模，以期末總資產取自然對數衡量之；INSTD 為外部機構投資人持股，為外資、投信及自營商三大法人合計之實際持股比率；MGTSHIP 為公司經理人實際持股比例；LEV 為長期負債比率；INTANGIBLE 為無形資產投入比率，以研發支出及廣告支出合計佔總資產比率衡量之；INDUS TRY 為產業虛擬變數，公司屬於電子資訊業設為 1，否則為 0。

註 c：有異質變異模型者以 White(1980) 共變異數矩陣修正。變數有預期符號者之 p 值為單尾外，其餘自變數 p 值皆為雙尾，\*\*\*、\*\* 及 \* 分別表示有 1%、5% 與 10% 的顯著水準。

表 9 董事會結構特性對公司績效影響之估計結果  
(考慮家族控制企業虛擬變數及交互項)

變數 <sup>b</sup>	預期符號	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
C	?	-23.82***	-24.24***	-25.67***	-25.09***	-25.35***	-24.96***
DIRSHIP	+/-	0.16***		0.14***		0.15***	
INDIRSHIP	+/-		0.16***		0.14***		0.15***
OUTDIRSHIP	+/-		0.09		0.20*		0.20*
BOARD	+/-	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.00
OUTRATIO	+	7.26***	8.37***				
INDEPRATIO	+			15.10***	14.99***	14.98***	14.88***
GRAYRATIO	+			4.50*	3.29	5.77**	4.75
DURAL	+/-	-1.15	-1.15	-1.02	-0.99	-1.07	-1.04
EDUCATION	+	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01
PROFESRATIO	+	-3.05	-2.82	-4.56*	-4.90*	-3.81	-4.10
OUTCORATIO	+	2.11*	2.16*	2.39*	2.37*		
INDCORATIO	+					0.81	0.82
OUTFINRATIO	+	-1.37	-1.41	-1.40	-1.34		
INDFINRATIO	+					-0.17	-0.15
OUTLEGRATIO	+	16.73***	16.52***	15.97***	16.10***		
INDLEGRATIO	+					11.90***	11.88***
SIZE	+	1.29***	1.29***	1.52***	1.52***	1.47***	1.47***
MGTSHIP	+	0.25***	0.24***	0.24***	0.24***	0.23***	0.23***
INSTD	+	0.33***	0.33***	0.32***	0.33***	0.33***	0.33***
LEV	+/-	-0.30***	-0.30***	-0.31***	-0.31***	-0.30***	-0.30***
INTANGIBLE	+/-	0.65***	0.63***	0.60**	0.60**	0.59**	0.59**
INDUSTRY	+/-	1.36	1.25	0.88	0.90	0.91	0.91
FC	+/-	7.14	6.76	6.56	5.33	7.24	6.30
FC*DIRSHIP	-/+	-0.16**		-0.15**		-0.16**	
FC*INDIRSHIP	-/+		-0.16**		-0.14**		-0.15**
FC*OUTDIRSHIP	-/+		-1.09*		-0.83		-0.59
FC*BOARD	-/+	-0.56*	-0.52*	-0.61**	-0.58**	-0.61**	-0.59*
FC*OUTRATIO	-	8.56	14.19				
FC*INDEPRATIO	-			18.70*	20.11*	21.61*	21.95*
FC*GRAYRATIO	-			-1.16	6.35	-10.67	-6.13
FC*DURAL	-/+	-11.09***	-10.58***	-11.08***	-10.82***	-10.72***	-10.53***
FC*EDUCATION	+	0.08*	0.09*	0.10**	0.10**	0.10**	0.10**
FC*PROFESRATIO	+	1.79	1.69	2.61	3.13	1.33	1.74

FC*OUTCORATIO	—	-7.55**	-7.81**	-7.16**	-7.38**		
FC*INDCORATIO	—					-3.51	-3.45
FC*OUTFINRATIO	—	1.40	0.76	0.33	-0.01		
FC*INDFINRATIO	—					-4.88	-4.86
FC*OUTLEGRATIO	—	6.84	21.99	8.68	18.05		
$\bar{R}^2$ (%)		25.30	25.36	26.13	26.03	25.95	25.79
F-statistic		10.81***	10.11***	10.49***	9.78***	10.76***	9.98***

註 a：變數定義：ROE 為股東權益報酬率；DIRSHIP 為董監事持股比率；INDIRSHIP 為內部董監事持股比率；OUTDIRSHIP 為外部董監事持股比率；BOARD 為董事會規模；OUTDIRRATIO 為外部董事席次比率；INDIRRATIO 為獨立董事席次比率；GRAYDIRRATIO 為外部非獨立董事席次比率；DUAL 為董事長是否兼任總經理之虛擬變數，當董事長兼總經理時為 1，否則為 0；EDUCATION 為董事會平均學歷，將碩士、博士定義為高學歷，以有高學歷董監事人數佔所有董監事比例衡量之；PROFESRATIO 為董事會平均專業程度，以符合五年專業經驗董監事人數佔所有董監事比例衡量之；OUTCORATIO(INDCORATIO)為具有公司管理經驗之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTFINRATIO(INDFINRATIO)為具有會計財務專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；OUTLEGRATIO(INDLEGRATIO)為具有法律專長之外部（獨立）董監事佔所有外部（獨立）董監事之比例；SIZE 為公司規模，以期未總資產取自然對數衡量之；INSTD 為外部機構投資人持股，為外資、投信及自營商三大法人合計之實際持股比例；MGTSHP 為公司經理人實際持股比例；LEV 為長期負債比率；INTANGIBLE 為無形資產投入比率，以研發支出及廣告支出合計佔總資產比率衡量之；INDUS TRY 為產業虛擬變數，公司屬於電子資訊業設為 1，否則為 0。FC 為家族企業的虛擬變數，當公司屬於家族控制企業時設 1，否則為 0；因家族控制企業樣本中 INDLEGRATIO 變數均為 0，故以獨立董事專長比例衡量之模型 3 與模型 4 之 FC\*INDLEGRATIO 變數不存在。

註 b：變數有預期符號者之 p 值為單尾外，其餘自變數 p 值皆為雙尾，\*\*\*、\*\*及\*分別表示有 1%、5%與 10%的顯著水準。

### 三、敏感度分析

為了增加實證結論的可靠性(robustness)，本研究進行下列幾項敏感性分析（結果不另外列示出來）：

(一)本研究另以文獻常用績效指標-資產報酬率(ROA)及以市價淨值比（市場績效）衡量公司績效（Weir 及 Liang，2001），結果發現以資產報酬率(ROA)估計的實證結論大致上與前述結論相同。然而，以市價淨值比估計的結果則發現，在實驗變數除了股權變數與外部董事有顯著影響外，其他董事會特性變數則變成不顯著，可能是由於公司股價市值是反應公司未來績效，受許多其他不確定因素所影響，所以與董事會特性的變數較無明顯關係。

(二)為了避免不同產業及不同年度經濟情況之差異性，對公司績效衡量造成影響，本研究仿照過去文獻做法（Kaplan 及 Reishus，1990；Hermalin 及 Weisbach，1991），另將各公司的績效減同產業績效之平均數，作為公司績效指標之衡量（可視為超額績效指標）。以超額績效指標作為應變數，而控制變數除了不設產業虛擬變數外，其他自變數維持不變，重新執行迴歸

模型分析。結果發現估計的實證結論大致上與前述結論相同，顯示本文結果並未受到不同產業及不同年度經濟情況差異性所影響。

(三)前述以普通迴歸模型(Ordinary Least Square)探討董事會結構特性與公司績效關係時，是將董事會股權結構與董事會組成變數視為外生變數，然而，是否考慮董事會股權及董事會組成變數之內生性問題常是各研究結果主要差異所在。因此，為了增加實證結論之穩健性(robustness)，本研究另以Hausman(1978)外生性檢定(Hausman specification test)測試董事會股權結構、董事會組成與公司績效是否為共同決定，若測試結果發現董事會股權結構、董事會組成與公司績效皆為內生變數，則以普通迴歸模型(最小平方方法)估計，結果可能會產生偏誤，且不能滿足大樣本一致性的要求。在此情況下，必須運用聯立方程式模型來處理董事會股權結構及董事會組成變數在公司績效迴歸式中的內生問題。根據 Hausman 外生性檢定之測試結果，發現除了部分公司績效模型(模型三及四)顯示獨立董監事席次比率為內生變數外，大部分結果顯示聯立模型中董事會股權結構、董事會組成與公司績效非為內生變數，因此，本研究另以聯立方程式的模型(註<sup>21</sup>)進行參數估計(兩階段最小平方估計法)(註<sup>22</sup>)，結果發現，大部分模型自變數顯著性並未出現明顯改變，聯立方程式估計的實證結論大致上與前述的結論相同。

(四)由於美國的制度(海商法系)在董事會只有內部董事及外部董事之分，並無監察人之設置。而我國原先的制度乃師法大陸法系，有董事及監察人之設置，但後來又受美國制度的影響，又有獨立董事及監察人之設置。在實務的運作上，相關法規也沒有明確的釐清獨立董、監事與原先的董、監事如何劃分職掌，各公司的做法相當分歧，學術界及實務界對此亦多有爭議。前述的分析係將董事及監察人皆視董事會成員的情況下進行分析的。但一般而言，董事在董事會有投票權，而監察人則沒有，為瞭解前述結論是否受此因素的影響，本研究另排除監察人及獨立監察人後，重新計算外部董事比率及獨立董事的比率，重新執行迴歸模型分析。結果發現估計的實證結論大致上與前述結論相似。

(五)本研究另以董事會中同一家族所持有持股是否超過 10%(只考慮直接控制)作為判定公司是否為家族控制型態(註<sup>23</sup>)，結果有 346 個樣本(47.72%)定義為家族企業。實證結果發現股權機制與獨立董監事對公司績效的影響

與前述結果一致，但其他董事會特性變數如董事會規模、董事會平均教育程度對家族企業的影響，則變成不顯著。

## 伍、結論與建議

本研究旨在探討台灣上市公司董事會結構特性與公司績效之間關係，並考量不同企業控制型態，董事會結構特性與公司績效關係是否有不同的影響。我國上市公司董事會的家族色彩濃厚，董事會在公司治理上所扮演的角色，過去一直都是各界批判的問題。本研究利用上市公司90會計年度起須強制揭露的董監事資料，使得以更客觀地判斷董監事的獨立性及各項特徵，藉以探討董事會股權機制、規模、獨立性、董事涉入業務程度、教育程度及專業程度等特徵是否會影響公司績效。

從本研究實證結果發現，董事會的監督機制受到公司是否為家族企業的影響很大，如果公司是屬於家族企業，發現：(1)股權機制及外部（或獨立）董監事能發揮的功能有限；(2)董事會規模愈大或董事長兼任總經理時，對公司績效產生負面影響；(3)董監事平均教育程度愈高時，公司績效愈佳。至於在非家族企業，發現：(1)董監事持股對公司績效有正面的影響，尤其是內部董監事股權之影響更為顯著；(2)外部或獨立董監事的設立，的確能提升公司績效，尤其是非常需要具有管理經驗或法律背景專業知識之外部（或獨立）董監事監督董事會之運作，至於其他董事會特性則對公司績效無顯著影響。

本研究之結果，除了提供台灣文獻在此一議題之歧異提供另一個解釋外，相信對目前有關獨立董監事對公司績效影響之爭議，能夠提供若干的參考價值。在獨立董事制度方面，建議政府宜考量董事會規模大小及家族控制型態特性，調整獨立董事或監察人人數要求，俾使董事會中有足夠數量之獨立董事或監察人能發揮監督功能。此外，公司董事長兼任總經理，同時扮演決策執行者及決策監督者的角色，董事會較易喪失其客觀性及監督的力量，會對公司績效產生負面影響。因此，建議上市公司(尤其是針對家族企業)應配合證期會91年發布「上市上櫃公司治理實務守則」，董事長及總經理不宜由同一人擔任之觀念，若董事長及總理由同一人或互為配

偶或一等親屬擔任，則宜增加獨立董事席次，以強化監督機制。

本研究之研究對象為民國九十年度及九十一年度上市公司，因此實證結果之推論只限於上市公司。因此，未來研究可擴大研究期間或擴大研究對象（上櫃公司），以增加研究的效度及實證結論一般化。此外，Vafeas (1999)提及董事會開會次數亦是衡量董事會特性的一項重要指標，由於公開資訊網站的資訊只有揭露公司本屆董事會開會次數的情形，而每個公司任期之起訖日不同，因此，受限於資料的取得，本文無法衡量董事會開會次數對公司績效的影響。最後，由於過去文獻衡量公司是否為家族企業考量直接控制及間接控制，而受限於資料的取得，故在間接控制（如交叉持股或轉投資在非公開發行公司等）衡量上更形困難，因此，本研究以家族直接控制的董事席次及持股率（敏感度測試）作為判定家族控制型態之依據。

## 附 註

1. 近年來上市公司頻傳財務危機，多數為非常規關係人交易之利益輸送、內線交易或公司資產被掏空，包括：東隆五金、羅傑建設、禾豐、漢陽、新巨群、國產汽車、國揚實業、廣三集團、大中鋼鐵、中央票券與宏福票券、海山集團等。
2. 證期會已於 2004 年 7 月 1 日改為證券期貨局，隸屬於行政院金融監督管理委員會。
3. 91 年 2 月 22 日新修訂上市審查準則第 9 條規定申請公司之董事會成員少於五人，或獨立董事人數少於二人；監察人少於三人，或獨立監察人人數少於一人；或最近一年內其董事會、監察人有無法獨立執行其職務者不宜上市。
4. 孫秀蘭（民 85）發現兩者呈現正相關。黃鈺光（民 82）、高銘聰（民 90）等則發現兩者呈現負相關。而吳昆皇（民 84）、翁銘鴻（民 87）、王玉珍（民 90）、陳宏姿（民 90）等研究發現兩者沒有顯著關係。
5. 資料來源主要係從公開說明書或部分年報等資料中取得。
6. 91 年起新申請上市公司必須符合法規規定聘認兩名以上之獨立董事及一名以上之獨立監察人，這些公司聘任獨立董監事並非是出於自願，將其納入樣本，將無法回答本研究主題，故將此排除在研究樣本之外。
7. 所謂弱化效果係指實證結果若顯示非家族企業為正（負）向關係，則家族企業的正（負）向關係會更小。
8. 如前述，在國內有關外部或獨立董事與公司績效之實證研究方面，其實證結果並未獲得一致之結論，本文認為董監事組成資料的精確性可能會影響其實證結果。
9. 本研究根據年報所揭露董監事學經歷，將獨立董事（或外部董事）具有會計或財務學經歷定義為具有會計財務專長；其從事法律工作者定義為具有法律專長；其擔任公司管理主管定義為具有公司管理經驗，至於其他則包括不屬於上述經驗者或無揭露任何學經歷者。
10. 為控制產業因素對績效的影響，本研究另以調整產業平均 ROE 後之績效作為應變數，詳細說明請參見文后之敏感性分析。
11. 本研究針對原分類為內部董事部份，再依據年報中所揭露有關董監事及部門主管之親屬關係資訊，將與董事長或其家族具有親屬關係之自然人董事成員，及法人股東之主要股東若為本公司或本公司之關係企業或本公司之家族者，則該法人股東所推派之董監事代表，均視為家族席次，並以家族董監事占全體董事會之席次比率超過半數以上席次者，定義為家族控制企業，未超過半數以上席次者，定義為非家族控制企業。
12. Ezzamel et al.(1996) 以設置非審計公費的虛擬變數及交互項分析非審計公費對審計公

費定價的影響。

13. 除了不符合上市審查準則補充規定第 17 條之第一項第一款或第三款規定之董監事定義為 insider 外，亦將與 insider 目前兼任他公司職務屬於相同公司之董監事或關係企業之法人代表定義為 insider，而且同一法人只要有某個是 insider，則其他代表人亦定義為 insider。
14. 外部非獨立董事(Gray Directors)包括自然人股東、法人股東、與公司或關係企業有業務往來或提供財務、商務或法律等服務諮詢者或公司之法人代表等。
15. 計有台肥(1722)、中鋼(2002)、中華電(2412)、陽明(2609)、華航(2610)共五家公司。
16. 扣除金融保險業的原因，乃由於該行業性質特殊，財務資料結構與一般行業不同，不適宜與一般產業一起分析，再者其董監事結構、相關政策及會計制度須遵照財政部相關規定，深受主管機構的影響，故本研究將其排除於研究樣本之外。
17. 計有佳格(1227)、佳錄(2318)共二家公司。
18. Bartov et al.(2001)亦採類似處理方法。
19. 91 年 2 月 22 日新上市公司董事會成員需符合上市審查準則第九條規定至少要有 5 人。而 91 年前以上市公司董事會成員只需符合公司法 192 條規定達到 3 人即可。
20. 表 9 中非交互項的實驗變數為非家族企業的估計結果，而非家族企業估計結果加上各實驗變數之交互項為家族企業的結果。在家族企業各實驗變數顯著性之檢定係採用 Wald Test 測試。
21. 本研究參考 Cho(1998)及 Barnhart 及 Rosenstein(1998)研究模型，並參酌國內現況，而設定公司績效、董事會股權結構與董事會組成的聯立方程式的模型。
22. 兩階段最小平方法的估計步驟如下：(1)將聯立模型結構式(structural model)化成縮減式(reduced form)，以普通最小平方法(OLS)估算出內生變數之預測值，即以內生變數作為應變數，工具變數(聯立模型中所有外生變數)作為自變數，以最小平方法求出內生變數之預測值。由於假設外生變數與誤差項之間互相獨立，故縮減式中之自變數將與誤差項互相獨立。(2)將第一階段所獲內生變數之預測值代替原內生變數資料，代入原結構式，再利用普通最小平方法(OLS)求出各參數之係數值。
23. La Porta et al. (1999) 將公司分成股權分散公司及存在最終所有者的公司兩類，最終所有者為存在 10%或 20%以上控制權股東的企業(考慮直接控制與間接控制)，並進一步將最終所有者分成四類：持有大量股份的個人或家族、政府單位、金融機構及公司法人。

## 參考文獻

1. 王玉珍（民90），股權結構、董事會組成、資本結構與企業績效關係之研究，中央大學企業管理研究所碩士論文。
2. 呂彥慧（民90），股權結構、監督機制、轉投資、交叉持股與公司經營績效之關係，中正大學金融研究所碩士論文。
3. 杜玉振、黃荃及林容竹（民91），「董事會特性對經營績效、財務決策之影響研究-以台灣上市公司為例」，管理與系統，第九卷三期，頁345-368。
4. 林穎芬及劉維琪（民92），「從高階主管薪酬的研究探討代理理論在台灣之適用程度」，管理學報，第二十卷第二期，頁365-395。
5. 吳建頤（民88），董事會規模與公司價值的影響，中正大學財務金融研究所碩士論文。
6. 吳昆皇（民84），上市公司董事會組成與特性對企業經營績效之關聯性研究，台灣大學會計學研究所碩士論文。
7. 高銘聰（民90），董事會特性與銀行財務績效之關聯性-新舊銀行之比較，台灣大學會計研究所碩士論文。
8. 陳宏姿（民90），董監事結構與企業經營績效關聯之研究，政治大學會計研究所碩士論文。
9. 張詩玫（民88），董事會特性與公司經營績效關聯性之探討，台灣大學財務金融研究所碩士論文。
10. 翁淑育（民89），台灣上市公司股權結構、核心代理問題與公司價值之研究，輔仁大學財務金融研究所碩士論文。
11. 翁銘鴻（民87），我國上市公司董事會特性與經營績效之關聯性研究，政治大學會計學研究所碩士論文。
12. 黃鈺光（民82），我國上市公司董事會特性與經營績效之研究，台灣大學會計學研究所碩士論文。
13. 孫秀蘭（民85），董事會制度與經營績效之研究，台灣大學財務金融研究所碩士論文。
14. 葉銀華、李存修及柯承恩（民91），公司治理與評等系統，商智文化。
15. 鄭琇君（民86），上市公司董監事規模與股權集中度分析，中山大學企業管理研究所碩士論文。
16. 謝淑娟（民83），以權益代理問題的觀點探討股權結構與公司經營績效之關係—以台灣上市公司實證，交通大學管理科學研究所碩士論文。

17. 劉紹樑（民91），「公司治理的理念、現況與改革」，*證券暨期貨管理*，第二十一卷第四期，頁1-19。
18. Agrawal, A. and C. R. Knoeber(1996), "Firm performance and mechanisms to control agency problems between managers and shareholder." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31, No.3, pp.377-397.
19. Bacon, J.(1973), Corporate directorship practice, member and committees of the board. *New York: The conference board*.
20. Baliga, B., R. C. Moyer, and R. S. Rao(1996), "CEO duality and firm performance." *Strategic Management Journal*, 17, pp. 41-53.
21. Barnhart, S. W. and S. Rosenstein(1998), "Board composition, managerial ownership, and firm performance: an empirical analysis." *The Financial Review*, 33, pp.1-16.
22. Bartov, E., F. A. Gul, and J. S. L. Tsui (2001), "Discretionary-accruals models and audit qualifications." *Journal of Accounting and Economics*, 30, No.3, pp. 421-452.
23. Baysinger, B. D. and H. Bulter(1985), "Corporate governance and the boards of directors: performance effects of change in board composition." *Journal of Law, Economics and Organization*, 1, pp. 101-124.
24. Baysinger, B. D. and R. R. Hoskisson(1990), "The composition of boards of directors and strategic control : effects on corporate strategy." *Academy of Management Review*, 15, No.1, pp.72-87.
25. Bhagat, S. and B. Black(1999), "The uncertain relationship between board composition and firm performance." *The Business Lawyer*, 54, No.3, pp.921-963.
26. Bhagat, S., D. C. Carey, and C. M. Elson(1999), "Director ownership, corporate performance, and management turnover." *The Business Lawyer*, 54, pp.885-919.
27. Boyd, B. K.(1995), "CEO duality and firm performance: a contingency model." *Strategic Management Journal*, 16, No.4, pp.301-312.
28. Brickley, J. A., J. L. Coles, and R. L. Terry(1994), "Outside directors and the adoption of poison pills." *Journal of Financial Economics*, 35, pp.371-390.
29. Byrd, J. W. and K. A. Hickman(1992), "Do outside directors monitor managers? Evidence from tender offer bids." *Journal of Financial Economics*, 32, pp.195-222.
30. Ching, K. M. L., M. Firth, and O. M. Rui(2002), "Earnings management, corporate governance and the market performance of seasoned equity offerings." *Working paper*, Hong Kong Polytechnic University.
31. Cho, M. H.(2002), "Ownership structure, investment, and the corporate value: an empirical analysis." *Journal of Financial Economics*, 47, pp.103-121.
32. Claessens, S., S. Djankov, J. Fan, and L. H. Lang(2000), "The separation of Ownership and control

- in East Asian Corporation.” *Journal of Financial Economics*, 58, pp.81-112
33. Claessens, S., S. Djankov, J. Fan, and L. H. Lang(1999), “Expropriation on minority shareholders: Evidence from East Asia.” *Working paper*, World Bank.
34. Craswell, A. T., S. L. Taylor, and R. A. Saywell(1997), “Ownership structure and corporate performance: Australian evidence.” *Pacific-Basin Finance Journal*, 5, pp.301-323.
35. Dahya, J., A. A. Lonie, and D.M. Power(1996), “The case for separating the roles of chairman and CEO : an analysis of stockmarket and accounting data.” *Corporate Governance: An International Review*, 4, pp.71-77.
36. Daily, C. M. and D. R. Dalton(1993), “Boards of directors, leadership and structure: control and performance implications.” *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17, No.3, pp.65-81.
37. Dalton, D. R., C. M. Daily, A. E. Ellestrand, and J. L. Johnson (1998), “Meta-analytic reviews of board composition, leadership structure, and financial performance.” *Strategic Management Journal*, 19, No.3, pp.269-290.
38. Demsetz, H. and K. Lehn(1985), “The structure of corporate ownership: causes and consequences.” *Journal of Political Economy*, 93, No.6, pp.1155-1177.
39. Denis, D. K. and J. J. McConnell(2003), “International corporate governance.” *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38, No.1, pp.1-36.
40. Eisenberg, T., S. Sundgren, and M. T. Wells(1998), “Large board size and decreasing firm value in small firms.” *Journal of Financial Economics*, 48, pp.35-54.
41. Ezzamel, M., D. R. Gwilliam, and K. M. Holland(1996), “Some empirical evidence from publicly quoted UK companies on the relationship between the pricing of audit and non-audit services.” *Accounting and Business Research*, 27, No.1, pp.3-16.
42. Fama, E. F.(1980), “Agency problems and the theory of the firm.” *Journal of Political Economy*, 88, No.2, pp.288-307.
43. Fama, E. F. and M. C. Jensen(1983), “Separation of ownership and control.” *Journal of Law and Economics*, 26, No.2, pp.301-324.
44. Hausman, J.(1978), “Specification tests in econometrics.” *Econometrica*, No.6, pp.1251-1271.
45. Han, K. C., S. H. Lee, and D. Y. Suk(1999), “Ownership structure and firm performance: international evidence.” *Multinational Business Review, Spring*, pp.92-97.
46. Hermalin, B. E. and M. S. Weisbach(1991), “The effects of board composition and direct incentive on firm performance.” *Financial Management*, 20, No.4, pp.101-112.
47. Jensen, M. C. and W. H. Meckling(1976), “Theory of the firm : Managerial behavior, agency cost and ownership structure.” *Journal of Financial Economics*, 3, pp.305-360
48. Jensen, M. C. and R. Buback(1983), “The market for corporate control : the scientific evidence.”
-

- Journal of Financial Economics*, 11, No.3, pp.5-50.
49. Jensen, M. C. (1993), "The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control system." *Journal of Finance*, 148, pp.831-880.
50. Kaplan, S. N. and D. Reishus(1990), "Outside directorships and corporate performance." *Journal of Financial Economics*, 27, pp.389-410.
51. Kesner, I. F.(1987), "Directors stock ownership and organization performance: an investigation of Fortune 500 companies." *Journal of Management*,13, No.3, pp.499-508.
52. Klein, A.(2002), "Audit Committee, board of director characteristics, and earnings management." *Journal of Accounting and Economics*, 33, No.3, pp.375-400.
53. La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, and A. Shleifer(1999), "Corporate Ownership around the world." *Journal of Finance*, 54, No.2, pp.471-517.
54. Leech, D. and J. Leahy(1991), "Ownership structure, control type, classification and performance of large British companies." *The Economic Journal*, 101, No.409, pp.1418-1437.
55. McConnell, J. J. and H. Servaes(1990), "Additional evidence on equity ownership and corporate value." *Journal of Financial Economics*, 27, pp.595-612.
56. Morck, R., A. Shleifer, and R. W. Vishny(1988), "Management ownership and market valuation: An empirical analysis." *Journal of Financial Economics*, 20, pp.293-315.
57. Patton, A. and J. C. Baker(1987), "Why won't directors rock the board?" *Harvard Business Review*, 65, No.6, pp.10-18.
58. Rosenstein, S. and J. H. Waytt (1997), "Insider directors, board effectiveness, and shareholder wealth." *Journal of Financial Economics*, 44, pp.229-250.
59. Shivdasani, A. and D. Yermack(1998), "CEO involvement in the selection of new board member: an empirical analysis." *Journal of Finance*, 54, No.5, pp.461-488.
60. Sheilfer, A. and R. Vishny(1986), "Large shareholders and corporate control." *Journal of Political Economy*, 94, pp.461-488.
61. Spence, M. (1973), "Job market signaling." *Quarterly Journal of Economics*, 87, pp.355-374.
62. Vafeas, N.(1999), "Board meeting frequency and firm performance." *Journal of Financial Economics*, 53, No.1, pp.113-143.
63. Vafeas, N. and E. Theodorou(1998), "The association between board structure and firm performance in the U. K." *British Accounting Review*, 30, pp.383-407.
64. Weir, C. M. and D. Liang(1999), "The governance-performance relationship:the effects of Cadbury compliance on UK quoted companies." *working paper*, European Accounting Conference. Bordeaux.
65. Weir, C. and D. Liang(2001), "Governance structures, director independence and corporate performance in the U.K." *European Business Review*, 13, No.2, pp.86-95.

66. Weir, C., D. Liang, and P. J. McKnight(2003), “An empirical analysis of the impact of corporate governance mechanisms on the performance of UK firms.” *Working paper*.
67. Weisbach, M. S.(1988), “Outsider directors and CEO turnover.” *Journal of Financial Economics*, 20, pp.431-460.
68. Xu, X. and Y. Wang(1999), “Ownership structure, corporate governance in China stock companies.” *China Economic Review*, 10, No.1, pp.75-98.
69. Yeh, Y. H. and T. S. Lee(2001), “Corporate governance and performance: the case of Taiwan.” *The Seventh Asia Pacific Finance Association Annual Conference*. Shanghai.
70. Yermack, D.(1996), “Higher market valuation of companies with a small board of directors.” *Journal of Financial Economics*, 40, pp.185-212.
71. Zahra, S. A. and J. A. Pearce II (1989), “Boards of directors and corporate financial performance: A review and integrated model.” *Journal of Management*, 15, No.2, pp.291-334.

*Soochow Journal of Economics and Business*

No.54 (September 2006) : 117-160.

## **The Relationships between Board Structure and Firm Performance—And the Influence of Family Control in Taiwan Listed Company**

**Hsiu Mei Liao<sup>\*</sup> Jan Zan Lee<sup>\*\*</sup> Shyang Hua Wu<sup>\*\*\*</sup>**

(Received: March 8, 2005 ; First Revised: June 7, 2005 ; Second Revised: August 1, 2005;  
Third Revised: September 16, 2005 ; Accepted: March 14, 2006)

### **Abstract**

This study examines the link between the board structure of listed companies in Taiwan and corporate performance, and look into whether different control pattern among many listed companies in Taiwan would have influence such relationship. With complete and detailed information on corporate directors and supervisors disclosed in the annual report from 2001, this study was able to measure more objectively and accurately the board composition and other board structure variables by criteria for independence, examine in depth the link between the board structure and corporate performance, and thereby, render the empirical results more relevant. The evidence indicates the relationships between the board structure and firm performance are overall influenced by whether the board is family-controlled. In family-controlled firms, it is found : (1) the ownership mechanism and outside (or independent) directors limits the functions. (2) When the chairman of the firm is also its president or the bigger the board size, the firm performance is poorer.(3) The board members of a family-controlled firm are highly educated have positive effect on firm performance. However, in the case of non-family-controlled firms, it is found : (1) the shareholding of directors, in particular the shareholding of inside directors, have positive effect on firm performance.(2)

---

\* Assistant Professor, Department of Accounting, Ming Chuan.

\*\* Professor, Department of Accounting, National Taipei University.

\*\*\* Professor, Department of Finance, Ching Yun University.

the appointment of outside or independent directors help improve firm performance, in particular if such director has management experience or legal background or expertise.

---

**Key Word:** corporate governance, independent directors/supervisors, board structure, firm performance, family control

---