

東海大學會計學系碩士班

碩士論文

獨立董事產業專業性與應計品質

Industry Expertise of Independent Directors and
Accruals Quality

指導教授：鍾宇軒 博士

研究生：蔡亞修 撰

中華民國一〇五年十二月

致謝

畢業論文對我來說真的是一項艱難的任務，在籌備的期間，恰巧碰上會計師執照測驗，由於雙邊皆是費時且費工的準備過程，也因此期間多次因壓力過大寢食難安，幸得鍾老師支持與鼓勵，學生才能在有限時間內完成這份論文。

然而這篇論文實在對本人也是項挑戰，沒有太多的文獻可輔助及探討，僅能依靠鍾老師的建議以及自己的努力來完成，再加上資料量的龐大，過程相當不容易，所幸在許多摯友的幫忙下，終於完成上萬筆上市公司資料的彙整作業。

除了感謝老師及友人外，也要感謝始終支持我的家人，因為畢業論文屬於必修科目，若是無法如期完成，我可能要面臨延畢的情況。但是家人不斷告誡我，只要不放棄一定會有成功的一日，我想這就是我可以完成這篇論文的重要因素。

若非這些鼓勵及支持，我想不會有今天這篇論文的產生，貴人總是在人生最無助的時候出現，謝謝這些貴人們，讓我可以帶著碩士文憑，順利進入人生下一個階段。

感謝鍾宇軒老師、季伶、摯友們及我的家人們。

蔡亞修 謹誌
中華民國 105 年 12 月

獨立董事產業專業性與應計品質

指導教授：鍾宇軒 博士

研究生姓名：蔡亞修

研究生學號：G03430114

中文摘要

本研究主要探討獨立董事產業專業性是否能提升董事會監督效能，並透過 2010 至 2015 年台灣上市公司公開財務資訊進行研究。本文使用裁決性應計數取絕對值作為財務報表品質之代理變數，研究結果發現若獨立董事主要現職及兼任情形與任職公司屬同產業，其產業專業性確實能提升財務報表品質。然而，若獨立董事主要經驗與任職公司屬同產業，其產業專業性則降低財務報表品質。總體而言，此研究結果顯示，僅有在獨立董事現時狀態是產業專家時，其產業專業性較能提升監督效能。

關鍵字：獨立董事、產業專業性、裁決性應計數

Industry Expertise of Independent Directors and Accruals Quality

Advisor: Dr. Yu-Hsuan Chung

Graduate Student Name: Ya-Hsiu Tsai

Graduate Student No.: G03430114

Abstract

This study investigates whether industry expertise of independent directors enhances board monitoring effectiveness by examining the financial reporting quality in Taiwan from 2010 to 2015. Using absolute discretionary accruals to measure financial reporting quality, this paper finds that industry expertise, when independent directors' present employment and concurrently serve as other public firms are in the same industry, can improve the financial reporting quality. However, accruals quality is found to decrease with the employment history of industry expertise of independent directors. Overall, the results suggest that industry expertise of independent directors provide the monitoring effectiveness only when they are industry experts in the current time.

Keywords: independent directors, industry expertise, accruals quality.

目錄

壹、 緒論	9
第一節 研究背景及動機	9
第二節 研究目的	11
第三節 研究架構	12
貳、 文獻探討及假說發展	14
第一節 研究背景	14
第二節 獨立董事主要功能	16
第三節 產業專業性	18
第四節 獨立董事產業專業性與應計品質	19
第五節 研究假說	20
參、 研究方法	22
第一節 觀念性架構	22
第二節 樣本選取與資料來源	23
第三節 實證模型建立	25
第四節 變數定義與衡量	26
肆、 研究結果分析	35
第一節 基本資料分析	35
第二節 相關係數分析	39
第三節 敏感性分析	44

伍、 結論及建議	47
第一節 研究結論	47
第二節 研究貢獻	48
第三節 研究限制與建議	49
參考文獻	50



表目錄

表 3-1 樣本資料篩選.....	23
表 3-2 樣本產業別及年度分佈狀況表.....	24
表 4-1 敘述性統計量與單變量分析.....	36
表 4-2 有無聘任具產業專業性獨立董事公司之比較分析.....	36
表 4-3 相關係數分析.....	40
表 4-4 獨立董事產業專業性與盈餘品質.....	42
表 4-5 敏感性分析.....	45



圖目錄

圖 1-1 研究架構圖..... 13

圖 3-1 觀念性架構圖..... 22



壹、 緒論

第一節 研究背景及動機

董事會具有監督和諮詢最高管理階層的雙重角色(Adams and Ferreira 2007, Harris and Raviv 2008, and Adams, Hermalin and Weisbach 2010)，其如何運作也是公司治理體系至為重要的一部分。雖然所有董事都可以為諮詢職能做出貢獻，但監督職責大多由獨立董事承擔。然而，提高董事會獨立性是公司治理改革和監管的重點之一，董事會之獨立程度與否也於其監督效能有著不可抹滅的關係，獨立性程度愈高之董事會也會更激勵董事執行監督職責，所以董事會之獨立程度是有效監督管理的必要條件，但更重要的是獨立董事是否有能力履行監督職責。過去研究關於獨立董事之相關議題較多著重於董事會獨立性及其對企業績效和決策的影響。然而，探討關於獨立董事專業能力問題的研究大多聚焦分析具有財務和會計專長的獨立董事(e.g., Agrawal and Chadha 2005 and Guner, Malmendier, and Tate 2008)影響，對於董事產業專業能力的相關研究卻很少。在 2008 年全球金融危機之後，學術界和政策制定者都質疑獨立董事的監督效能不彰，導致許多金融機構的公司治理失敗。在本文中，我們將研究獨立董事監督有效性是否與其具有產業專長有關聯。

我國主管機關於 2002 年開始積極引進獨立董監事制度，希望能透過此制度，為股東權益多一層防護。從先前條件式強制設置獨立董事，至目前強制所有上市櫃公司都必須設置此制度，可以瞭解主關機關對於公司治理之強化非常重視，金融監督管理委員會於 2013 年函示中，強制規定所有上市櫃公司必須設置獨立董事，如此規範勢必產生大量選任獨立董事之需求¹，故選任適當獨立董事之相關議題將重新受重視。而若企業能在符合法令提升企業形象的同時，建立適當之遴選機制，選出適任的獨立董事，如此才不枉費此制度之立法美意。

¹金管會(2015/03/20)新聞稿：「...截至 2014 年 12 月底止設置獨立董事之上市(櫃)公司計 1020 家，占有上市(櫃)公司之 66%，設置審計委員會之上市(櫃)公司計 276 家，占有上市(櫃)公司之 27%。...如公司現任董事或監察人任期於今年(2015)屆滿，若章程中尚未規定設置獨立董事者，則應於今年股東常會前以召開股東臨時會方式辦理修正公司章程，增加設置獨立董事之規定。」

再者，相較於一般董事，獨立董事強調其獨立性與專業性，在我國「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」有其相關規範，其內文規定獨立董事應具備獨立性（不得與申請公司或其關係企業有主雇關係、親屬關係等利害關係）與專業性（具有五年以上商務、法律或相關專業經歷），但聘任獨立董事若只符合法令規範之基本要求，此獨立董事可能由於對產業環境沒有相當程度之瞭解，導致其諮詢與監督效能不佳，而對公司之助益有限。

然而現行國際間採用國際會計準則(International Financial Reporting Standard, IFRS)已成為主流，準則中公允價值判斷及收入認列衡量²均涉及相當多的專業判斷，需要依據許多衡量基礎及假設，其中包含主觀的判斷與估計，此時獨立董事是否具備產業專精就更顯重要。由於產業專業性除了代表獨立董事在該產業具有一定的聲譽外，亦表示該董事具有相當豐富的產業經驗，且獨立董事通常具有較高專業素養，為保護自己的聲譽，有誘因及能力協助董事會有效監督管理階層。故本研究則進一步探討獨立董事除符合法令要件外，若同時具備產業專業性，是否能提升其監督能力進而增進應計品質。此外，先前研究對於產業專業性之衡量都以董事經驗作為判斷標準，由於董事經驗可能無法表現現時狀況，鑑於此種情形本研究增加獨立董事現職及獨立董事兼任情形作為另一判斷標準。

²國際財務報導準則第 13 號：「公允價值為市場基礎之衡量，而非企業特定之衡量。對於某些資產及負債，可觀察市場交易或市場資訊可能係可得。…」由此可見，市場資訊對於公允價值之衡量至關重要。

國際財務報導準則第 15 號：「...會計原則包含廣泛之收入認列觀念及許多針對特定產業或交易之收入規定，該等觀念及規定有時導致經濟上類似之交易有不同之會計處理。」

第二節 研究目的

本文主要探討獨立董事產業專業性與應計盈餘之關聯，並且將產業專業之辨別方式細分成三種面向（包含主要現職、兼任情形與過去經歷）進行探討，藉以捕捉獨立董事產業專業性與公司財務報表品質之間的關係。若此特性為擔任獨立董事此一職務的關鍵，如此一來此資訊對於公司選任獨立董事，又或者是立法者制定獨立董事選任資格，都具有參考價值。綜上所述，本研究目的為：研究獨立董事產業專業性與其進行財務報表監督的關聯性，藉以讓公司在選任獨立董事時建立更好的遴選標準，建立更完善的公司治理機制。



第三節 研究架構

本研究架構共分為五章，列示於圖 1-1，各章內容概述如下：

第壹章 緒論

本章主要敘述本研究的研究背景及動機、研究目的以及本研究的架構。

第貳章 文獻探討與假說發展

本章主要講述獨立董事制度於我國的發展及現況，並且回顧過去研究對於獨立董事產業專業性對應計品質的關係，最後為假說發展。

第參章 研究設計

本章主要敘述本研究的研究架構、變數衡量、研究模型、研究樣本、研究期間與資料來源。

第肆章 研究結果與分析

針對蒐集樣本進行統計測試，並根據研究結果進行分析與討論。

第伍章 研究結論與建議

根據研究結果做出結論，並提出本研究的研究貢獻、研究限制與建議。

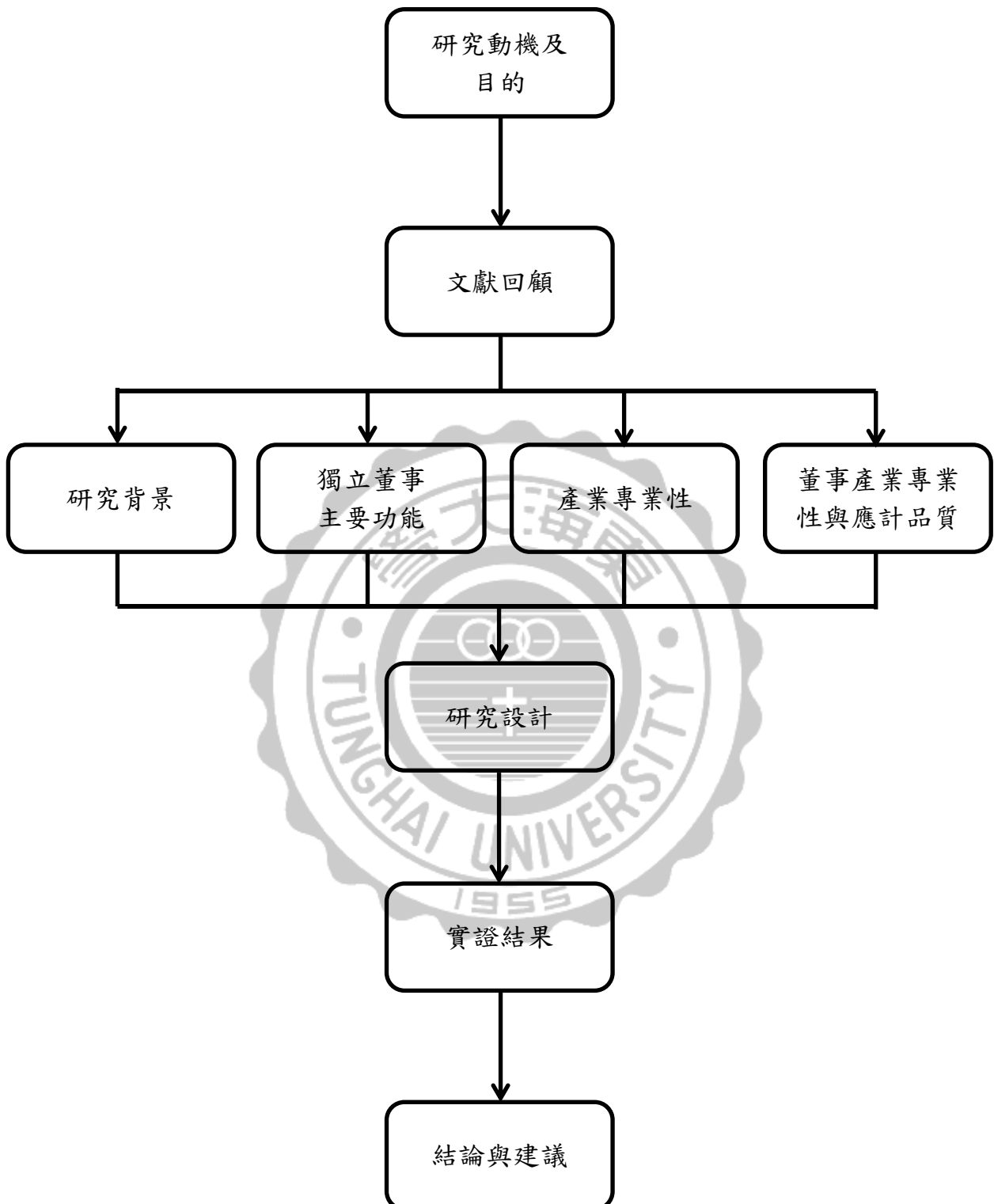


圖 1-1 研究架構圖

貳、 文獻探討及假說發展

第一節 研究背景

鑑於強化公司治理已成為國際潮流，證券交易法提出修正草案正式引進獨立董事制度。自民國 2002 年開始，在沒有法律明文規定之下，以修改上市、上櫃審準則的方式，引進獨立董事制度。民國 2006 年 1 月進入第一階段，證券交易法修正時增訂第 14 條之 2 至第 14 條之 5，規定資本額 500 億元以上之上市上櫃公司應於章程規定設置獨立董事，並依據證券交易法授權，於 2006 年 3 月發布「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」及「公開發行公司應設置獨立董事適用範圍」函令。民國 100 年進入第二階段，於金融監督管理委員會之函釋，規定資本額 100 億元以上之上市上櫃公司應設立獨立董事。而目前已進入第三階段，2013 年最新函釋規定所有上市上櫃公司都必須設置獨立董事。從上述之制度沿革可以瞭解，在政策引導下，設置獨立董事的公司逐漸增多，而此制度之引進也必然對我國上市上櫃公司之公司治理造成一定程度之影響，也可以看出我國為改善公司治理所下之努力。

在我國關於獨立董事之相關規範，根據證交法 14 條之 2 第二項前段：「獨立董事應具備專業知識，其持股及兼職應予限制，且於執行業務範圍內應保持獨立性，不得與公司有直接或間接之利害關係」，至於何謂專業知識與獨立性，依證交法規定由主關機關（金管會）訂定之。在依據證券交易法之授權，主管機關訂定「公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法」，規定獨立董事之選任標準，此辦法對於獨立董事之專業性與獨立性皆有詳細規範，在獨立性部分，規定獨立董事之持股數及限制董事與公司間之關係，專業性部分，規定獨立董事需具備五年以上商務、法律或相關專業經歷。而先前研究很多探討獨立董事獨立性部分，因為獨立董事之獨立性為其根本價值，若獨立董事不獨立何其談論監督效果，然而在獨立董事專業性部分則鮮少有相關研究，一方面制度尚未發展成熟，另一方面獨立董事是否獨立可能是必須先探討之問題，不過至目前為止此制度引進台灣已十幾年載，發展日趨成熟，獨立董事之獨立性已是基本要求，其專業性才是下一階段所必須探討之問題，而本文則專注於研究獨立董事專業性部分，探討獨立董事之專業性在符合法令要求外，若具有產業專業性，是否能增加其監督效能進而增進應計品質。

另外對於我國審計委員會之相關規範，依證券交易法第 14 條之 4 第 2 項³規定，審計委員會之成員均為獨立董事，且應由三名以上獨立董事組成。根據上述規範，則意指審計委員會成員與獨立董事成員其實是相同的，此乃為本研究將獨立董事成員設置為實驗變數之主因。



³證券交易法第14條之4第2項：「審計委員會應由全體獨立董事組成，其人數不得少於三人，其中一人為召集人，且至少一人應具備會計或財務專長」

第二節 獨立董事主要功能

董事會成員可區分為內部董事與外部董事，內部董事是指同時擔任公司其他職務的董事，外部董事則是指非屬於最終控制者，且未於公司內部擔任職位的董事。內部董事雖然對企業的營運狀況較了解，但就監督的角度而言，卻因自利誘因，可能降低監督功能。外部董事沒有實際參與公司業務，可避免內部利益衝突，其客觀的決策立場能產生較佳的監督管理作用，而外部董事中獨立董事之監督效能更是其強調之重要功能。

獨立董事於實務上之解釋通常是不實際執行公司業務，與公司及其控制者並無利害關係，具有相當之操守、經驗與能力來監督及評估公司管理階層運作之董事。而獨立董事除了發揮既有之監控功能外，尚應參與公司經營之意思決定。且相對於經理人著眼於短期經營績效之表現，獨立董事則與公司經營績效之變動無直接利害關係，就公司長期利益之追求而言，應可立於較客觀之立場，也因為其種種條件，獨立董事可以提供廣泛且客觀之視野給予公司適當之監督及建議。

Adams and Ferreira (2007)、Harris and Raviv (2008)與 Adams, Hermalin, and Weisbach (2010)等文獻中提及，董事會於公司治理中所行使之主要功能為監督及建議高階管理階層，而其中監督的功能則集中於獨立董事身上，然而監督功能為何與獨立董事有強烈之連結，其原因為外部董事有別於一般董事，有超然獨立之地位監督公司管理階層(Jensen and Meckling 1976; Fama and Jensen 1983)。獨立董事之使命為為所有股東把關，使股東得受到合理之對待，謀求股東全體和公司本身之利益，也是獨立董事落實監督功能的首要之務。而其中財務資訊之揭露品質也是股東所關心的，若財務資訊之揭露品質不佳可能導致財務報表及相關的財務舞弊層出不窮，不僅使企業據作決策的財務資訊失實與蒙受重大財務損失，更會使投資者誤踩地雷，所以獨立董事之監管效能與否至關重要。

相較於一般董事，獨立董事強調其獨立性與專業性，實務上，獨立董事多藉由參與各功能性委員會之運作，直接或間接地發揮其監督機能，其中以審計委員會重要性最高。Klein (2002)於文中提及，若產業專家董事於會計相關職位執行職務，更能有效地遏制盈餘管理，並發現在審計委員會中若有財務專家則可以降低公司的盈餘管理行為，由此可見獨立董事發揮監督效能之方式為參與功能性委員會，且產業專業性能提升其監督效果。

另外獨立董事因為其選任門檻較高，通常由社會賢達人士所擔任，聲譽對此來說尤其重要，為了保護其多年經營之聲譽，對於公司之聘僱應該會考量公司之規模與舞弊風險以增加或保護自身聲譽，若接受具有較高聲望之公司之委任，也能為其經驗或聲譽之累積有正面影響。另一方面從公司之需求面探討，Birnbaum and Stegner (1979)提及決策者較願意聽取專家意見，此研究也顯示公司對於專家有實際之需求，而另一個理由為，若公司之管理階層較傾向進行盈餘管理行為導致其應計品質不佳，需要一位專家監控者抑制此情形的發生，此情況也間接導致公司聘用專家獨立董事之需求提高，綜觀上述理由，本文於研究方法部分做了此測試，研究較具規模之公司是否較吸引專家董事，以及較傾向進行盈餘管理之公司是否對於專家董事有較高需求，以觀察專家董事與公司間之委任關係。



第三節 產業專業性

由於公司交易與產業型態日趨複雜，會計原則時常變更以符合時代潮流，但也造成對會計原則之通盤理解更不容易，此時對於是否置身於熟悉產業更顯重要。Cohen et al. (2013)於文中提及，行業知識是至關重要的，必須對於行業知識熟悉，才可以確保會計估算的完整性和準確性。此外，還有許多針對特定行業的會計準則和慣例，需要對於產業有相當理解才可以掌握，尤其在軟體業，其收入認列衡量及會計準則應用都需要相當程度之行業知識(Beasley, Carcello, Hermanson, and Lapides 2000; Beasley and Commission 2010)，以上文獻也說明，產業專業性之熟悉程度愈高對於會計之理解與應用是有相當程度的幫助。

當從事審計工作時，對於風險之評估與查核證據品質的衡量，都需要對該產業有相當程度瞭解，尤其在特殊產業時 Moroney (2007)，而產業專業性具備兩項重要因素：一、具備特定領域之相關知識；二、相關知識是透過多年的工作經驗所累積而成的 (Chi, Glaser, and Rees 1981; Glaser and Bassok 1989; Lapré, Mukherjee, and Van Wassenhove 2000)，其價值也體現於各種不同面向，不管是外部審計或內部審計均能觀察出產業專業性有正向幫助。在幾篇先前之研究中，說明審計人員在從事審計工作時，若具備產業專業性確實能提升財務報表品質 (DeFond, Francis, and Wong 2000; Romanus, Maher, and Fleming 2008; Reichelt and Wang 2010)，舉例來說 Romanus et al. (2008)發現，審計人員產業專業性與財務報表重編呈現負相關，Balsam, Krishnan, and Yang (2003)、Francis, LaFond, Olsson, and Schipper (2003)與 Reichelt and Wang (2010)等研究發現，審計人員產業專業性與應計品質呈現正相關，Owhoso, Messier Jr, and Lynch Jr (2002)於研究中發現，若審計人員具備產業專業，則財務報表出錯率將會降低。

審計人員與審計委員會於查核或監督財務報表之作業性質相近 (Cohen, Krishnamoorthy, and Wright 2004)，因此可以合理期望審計委員會之產業專業性能提升財務報表品質，Cohen et al. (2013)與 Wang, Xie, and Zhu (2013)也於研究中指出，若審計委員會具產業專業性，則財務報表品質較高，也間接證明產業專業性對於內部審計之正向幫助。綜上所述，不管是從外部審計，又或者是內部審計，都能觀察出產業專業性之價值。

第四節 獨立董事產業專業性與應計品質

Wang et al. (2013)於研究中說明，若獨立董事具有產業專業性能提升盈餘品質，結果也間接解釋其兩者間有關聯，而本文與過去研究主要差異在於判定產業專業性之方式，鑑於考量產業變遷之快速，希望加入新的衡量方式分析其差異性，先前研究以獨立董事經驗做為產業專業性之判斷標準，本文則使用獨立董事現職、兼任情形及主要經歷做為判斷基準。

本研究焦點放在董事會對財務報告的監督，有以下幾個原因。首先，董事會未能對公司的財務報告流程實施有效控制，可能導致財務報導品質更差，更嚴重的是可能會發生經濟犯罪的情形。品質不佳的財務報導掩飾企業的真实業績，同時也會增加外部投資者在評估管理決策所面臨的困難。Karpoff et al. (2008)也於研究中提及財務舞弊常導因於品質低落之財務報表，往往造成股東鉅額損失。也因為如此，提高財務報導品質一直是立法者和監管機構通過立法和法規加強公司治理努力的重中之重（例如美國的沙賓法案）。因此，觀察董事特徵的其他面向（如產業專業知識）是否可以加強董事會在財務報導品質方面的監督有效性，將具有重大政策執行意涵。第二個原因在於獨立董事之聲譽效果，獨立董事本身也會因為所處公司董事會發生重大金融詐欺而名譽遭受損害，如此一來獨立董事則可能為了捍衛自己的名譽而有誘因進行監督職責。

然而基於某些因素，並非獨立董事具有產業專業性就會對監督效能有加成效果。Wang et al. (2013)於研究中提及，獨立董事的產業經驗可能會降低與管理層之間的獨立程度，因為工作相關原因他們可能屬於同一社會圈子，使他們可能有來自行業內的共同朋友和熟人，也因為如此，獨立董事可能對管理階層所面臨的挑戰和困難更為瞭解而產生同情心，造成監督過於寬鬆，削弱董事會監督強度。

第五節 研究假說

根據先前關於獨立董事產業專業性的研究，對於產業專業性的衡量都以董事過去經驗衡量，而本文則考量現今產業之複雜性，若沒時時更新產業資訊，過去經驗可能無法套用在最新的產業狀況，也因為考量產業知識的時效性，本文加入董事現時狀況加以衡量，以彌補過去研究對於產業時效性考量之不足。本研究對於判定產業專業性之方式以兩個面向進行分類，第一個部分以獨立董事現時狀況進行衡量，第二個部分則依據過去研究以董事過去經驗進行衡量。

首先在第一部分，在沒有過去研究之基礎上，本文加入董事現時情形來衡量其是否具備產業專業性，在此部分又細分為董事主要現職及兼任情形兩種。說明如下：

1. 獨立董事主要現職：

Cohen et al. (2013)於文中提及，行業知識是至關重要的，必須對於行業知識熟悉，才可以確保會計估算的完整性和準確性，再加上獨立董事可能為了維護自己聲譽而激勵他們進行監督工作，尤其現職還屬於同產業，若獨立董事沒做好監督工作導致公司出狀況，不僅可能會影響到現在的工作，甚至危及生涯，因為如此其維護聲譽的誘因則更加強烈。另一來其主要現職屬於同一產業，其產業資訊較為即時，更能理解在現在的時空背景下該產業的運行狀況。根據上述說明，獨立董事為維護聲譽之誘因以及現職屬同產業的加成效果下，其監督效果都有正向影響。

但基於某些因素，並非獨立董事現職屬同一產業之情形下就會對監督效能有絕對之加成效果，因為也許他們也許因為工作相關原因與其受監督者可能屬於同一社會圈子，使他們可能有來自行業內的朋友和熟人，也因為如此，獨立董事可能對管理階層所面臨的挑戰和困難更為瞭解而產生同情心，造成監督過於寬鬆，削弱監督強度。據此，本研究建立以下假說：

假說 1：獨立董事現職產業專業性與應計品質具有關聯性

2. 獨立董事兼任情形：

在本研究中，兼任之定義為：若有再受僱公司外有兼任其他公司董事會相關職務，則認定該獨立董事有兼任的情形。而在探討獨立董事兼任之影響部分，丁秀儀與陳于欣（2010）於研究中提及獨立董事兼任愈多雖可為公司帶來更多資源而有聲譽效果，但同時也可能因過於忙碌無法善盡監督之責產生忙碌效果。若獨立董事忙碌可為公司帶來聲譽效果大於忙碌效果，則應有正向反應；反之則會有負向反應。

在聲譽以及忙碌兩項互斥效果外，延續先前推論，因為獨立董事若有兼任之情形，則可能因為工作相關原因使他們可能有來自行業內的朋友和熟人，也因為如此，獨立董事可能對管理階層產生同情心，造成監督效果弱化。據此，在正反兩面都有影響的情況下，本研究建立以下假說：

假說 2：獨立董事兼任產業專業性與應計品質具有關聯性

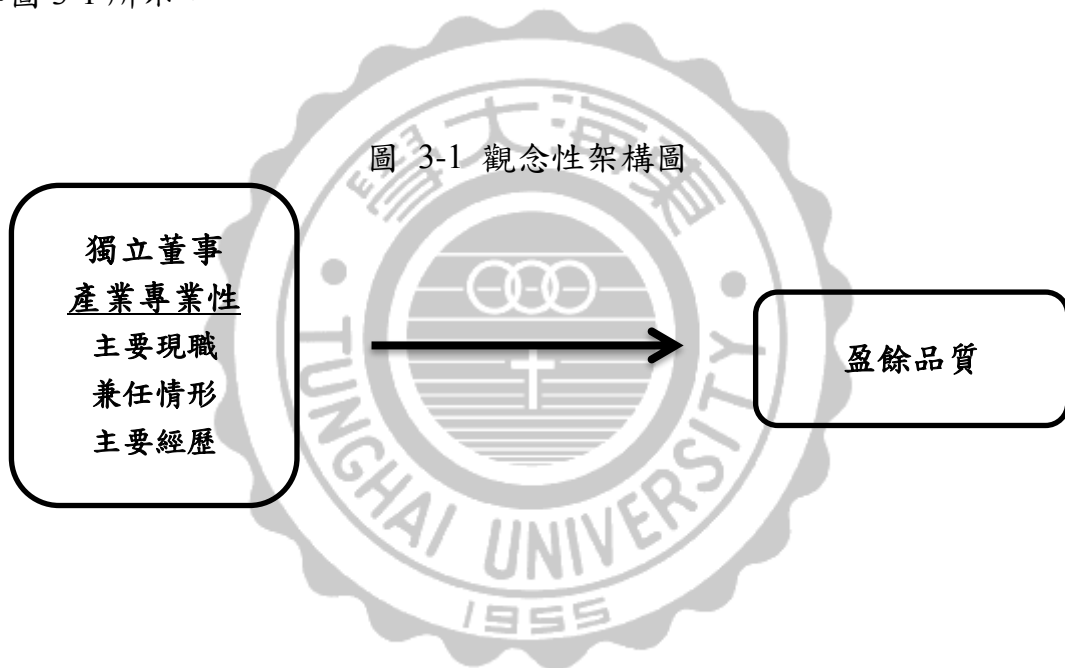
第二部分則跟隨過去研究(Wang, Xie, and Zhu 2013)，以董事過去經歷來衡量其是否具備產業專業性，在此情況下，獨立董事因為具有豐富產業經驗，監督效能可能會有加乘效果，再者該董事已在該產業耕耘許久，其聲譽效果可能更加強烈，為了維護其聲譽，更有誘因進行監督工作。但相反地來說，根據先前推論，若該獨立董事已在該產業有豐富之經歷，則表示也有可能與受監督者有共同好友，甚至早已熟識，如此一來則可能削弱其監督效能。據此，本研究建立以下假說：

假說 3：獨立董事經歷產業專業性與應計品質具有關聯性

參、 研究方法

第一節 觀念性架構

本研究主要探討產業專業性是否與獨立董事監督效能有關聯，並且將產業專業性之判定方式分成三種面向進行分析，(1)以主要現職進行衡量；(2)以董事兼任情形進行衡量；(3)以主要經歷進行衡量。本研究觀念性架構如圖 3-1 所示：



第二節 樣本選取與資料來源

1. 樣本資料來源

本研究樣本為 2010~2015 年的臺灣上市公司，其中獨立董事資料來源取自公開資訊觀測站獨立董事設置情形，運用手工方式統整資料，逐筆判斷、搜集，其中包含獨立董事主要現職、主要經歷及兼任情形。應計品質變數及公司治理暨控制變數資料則取自盈餘品質部分則取自台灣經濟新報社(TEJ)資料庫。其中因為金融保險業性質特殊，從本研究樣本中予以排除，剩下 2499 間公司，接下來在扣除資料缺乏裁決性應計數之樣本後，剩餘 2213 個公司樣本。

2. 研究期間

公開資訊觀測站之獨立董事設置資料於 2010 年度開始提供，故本研究之研究期間為民國 2010 年至民國 2015 年共 6 年。

表 3-1 樣本資料篩選

	樣本數
2010 年至 2015 年原始觀察值	2693
減：金融產業	-194
缺乏裁決性應計數資料之樣本	-286
公司/年樣本數合計	2213

有關獨立董事設置情形相關資料取自公開資訊觀測站，其設置情形之產業別及年度分佈狀況表彙總於表 3-2。因為台灣產業環境多以科技產業為主，所以在設置獨立董事之公司主要也是科技相關產業，佔了 66.56%。

表 3-2 樣本產業別及年度分佈狀況表

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	合計
食品工業	1	1	1	2	2	10	17
塑膠工業	4	5	8	8	9	14	48
紡織工業	3	3	5	6	7	24	48
電機機械	18	19	20	21	20	26	124
電器電纜	1	1	2	2	4	7	17
化學生技醫療	18	20	24	27	27	36	152
鋼鐵工業	4	5	6	7	9	18	49
橡膠工業	3	3	4	4	5	6	25
電子工業	214	221	239	247	254	298	1473
建材營造	10	10	12	15	16	22	85
航運	2	3	4	6	11	12	38
觀光	4	5	6	6	6	10	37
貿易百貨	0	0	3	3	4	8	18
油電燃氣	1	1	1	1	1	4	9
其他	7	10	10	11	14	21	73
合計	290	307	345	366	389	516	2213

第三節 實證模型建立

本研究主要探討獨立董事產業專業性對盈餘品質的影響，研究中以普通最小平方法(Ordinal Least Squares, OLS)估計迴歸模型，而過去的研究針對殘差同質性的檢定，大都藉由檢定評估各係數間的殘差是否同質，若存在異質性問題時，則透過「white 檢定(當殘差是未知時)」或「加權最小平方法(當殘差是已知的)」進行調整，但此種方式可能會影響迴歸估計的結果。本研究考量公司在不同年度會受到不同個別產業環境的影響，故在不同的年度時間點與個別產業的特性，其殘差應是「異質」的，故為了控制此種情形，本文採「一個維度」(one dimension)合併年度及產業變數的方式進行殘差的調整。

本文與先前研究較為不同的地方在於產業專業性辨認方式，先前研究較常以過去經歷衡量產業專業性，而本文將其細分成三種面向衡量產業專業性，分別是主要現職、兼任情形以及主要經歷。然而迴歸式(1)與迴歸式(2)內涵並無不同，主要差異在於其衡量公司內產業專家的方式，迴歸式(1)是以虛擬變數衡量公司內之產業專家，而迴歸式(2)則以公司內之產業專家所占之比率衡量。迴歸模型如下：

$$\begin{aligned} ABS\ DA = & \alpha_0 + \alpha_1 IED_CUR + \alpha_2 IED_BUSY + \alpha_3 IED_HIS \\ & + \alpha_4 BOARDSIZE + \alpha_5 INDRATIO + \alpha_5 DUAL + \alpha_6 SIZE \\ & + \alpha_6 DEBT + \alpha_7 ROA + \alpha_8 GROWTH + \alpha_9 BtoM + \alpha_{10} INST \\ & + \alpha_{11} DEV + \alpha_{12} AGE \\ & + \alpha_{13} BIG \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} ABS\ DA = & \alpha_0 + \alpha_1 IED_CUR_Ratio + \alpha_2 IED_BUSY_Ratio \\ & + \alpha_3 IED_HIS_Ratio + \alpha_4 BOARDSIZE + \alpha_5 INDRATIO \\ & + \alpha_5 DUAL + \alpha_6 SIZE + \alpha_6 DEBT + \alpha_7 ROA + \alpha_8 GROWTH \\ & + \alpha_9 BtoM + \alpha_{10} INST + \alpha_{11} DEV + \alpha_{12} AGE \\ & + \alpha_{13} BIG \end{aligned} \quad (2)$$

第四節 變數定義與衡量

一、應變數

1. 應計品質變數

(1) 盈餘管理幅度 (*ABS DA*)

盈餘管理的型態，可能增加盈餘，也可能是減少盈餘，視情況而定，然而盈餘管理有一特性，就長期而言盈餘數字是固定的，因此這一期將盈餘向上調整，則未來盈餘將會向下迴轉。一般在探討公司績效時，常使用每股盈餘的大小作為公司經營績效指標，因此盈餘之操弄方式通常是對盈餘數字下手。而應計盈餘之情況愈少，則盈餘品質愈高。

本文在衡量盈餘品質上，主要是依循過去文獻之作法，本研究以盈餘管理幅度(*ABS DA*)作為財務報導品質的代理變數，藉此探討獨立董事產業專業性對盈餘品質之影響。

針對裁決性應計數之估計，本文將採用 Modified Jones model 之模型 (Dechow, Sloan, and Sweeney, 1995; Guay, Kothari, and Watts, 1996) 估計之。先以同一期間、相同產業之公司資料，估計方程式(1)；再利用估計之係數 (b_0, b_1, b_2)，代入方程式(2)中，即求得裁決性應計數，代表管理當局對企業盈餘的操作程度，之後再取絕對值，用來衡量盈餘管理幅度。模型如下：

$$TA_{i,t} / A_{i,t-1} = b_0(1 / A_{i,t-1}) + b_1 DREV_{i,t} - DAR_{i,t} / A_{i,t-1} + b_2 PPE_{i,t} / A_{i,t-1} + e_{i,t} \quad (1)$$

$$DA_{i,t} = TA_{i,t} / A_{i,t-1} - [b_0(1 / A_{i,t-1}) + b_1 DREV_{i,t} - DAR_{i,t} / A_{i,t-1} + b_2 PPE_{i,t} / A_{i,t-1}] \quad (2)$$

其中

- $TA_{i,t}$: i 公司第 t 期的總應計項目，為經常性盈餘減營業現金流量
 $DREV_{i,t}$: i 公司第 t 期營業收入淨額變動數
 $DAR_{i,t}$: i 公司第 t 期應收款項變動數
 $PPE_{i,t}$: i 公司第 t 期應收款項變動數
 $A_{i,t-1}$: i 公司第 t-1 期的總資產
 $e_{i,t}$: i 公司第 t 期誤差項

二、自變數：

獨立董事產業專業性(IED)

本研究在獨立董事專業性部分以董事主要現職、兼職情形以及主要經歷作為專業性之代理變數，若該董事之主要現職、兼職情形或主要經歷與其服務之公司屬同一產業，則視其為具產業專業之獨立董事。而再評估整體獨立董事之產業專業性時，本研究有兩種衡量方式(1)設一虛擬變數，若整體獨立董事成員中有一位以上具有產業專業性則為 1，反之則為 0(2)計算具產業專業性獨立董事佔整體獨立董事之比率

1. 虛擬變數

(1) 獨立董事現職產業專業性以虛擬變數衡量(IED CUR)

以獨立董事之主要現職衡量其是否具備產業專業性，若該獨立董事之主要現職與其擔任獨立董事之公司屬同一產業，則視其具備產業專業性。而該公司內具有一位以上獨立董事具有產業專業性則為 1，反之則為 0。

(2) 獨立董事兼任產業專業性以虛擬變數衡量(IED BUSY)

以獨立董事之兼任情形衡量其是否具備產業專業性，若該獨立董事之兼任公司有一間以上與其擔任獨立董事之公司屬同一產業，則視其具備產業專業性。而該公司內具有一位以上獨立董事具有產業專業性則為 1，反

之則為 0。

(3) 獨立董事經歷產業專業性以虛擬變數衡量(*IED HIS*)

以獨立董事之主要經歷衡量其是否具備產業專業性，若該獨立董事之主要經歷與其擔任獨立董事之公司屬同一產業，則視其具備產業專業性。而該公司內具有一位以上獨立董事具有產業專業性則為 1，反之則為 0。

2. 具備產業專業之獨立董事佔整體獨立董事之比率

(1) 獨立董事現職產業專業性以比率計算(*IED CUR_Ratio*)

以獨立董事之主要現職衡量其是否具備產業專業性，若該獨立董事之主要現職與其擔任獨立董事之公司屬同一產業，則視其具備產業專業性。再來計算公司內具備產業專業性之獨立董事人數占總獨立董事人數的比率。其定義如下：

$$\frac{\text{具備產業專業獨立董事總人數 (以主要現職衡量)}}{\text{獨立董事總人數}}$$

(2) 獨立董事兼任產業專業性以比率計算(*IED BUSY_Ratio*)

以獨立董事之兼任情形衡量其是否具備產業專業性，若該獨立董事之兼任公司有一間以上與其擔任獨立董事之公司屬同一產業，則視其具備產業專業性。再來計算公司內具備產業專業性之獨立董事人數占總獨立董事人數的比率。其定義如下：

$$\frac{\text{具備產業專業獨立董事總人數 (以兼任情形衡量)}}{\text{獨立董事總人數}}$$

(3) 獨立董事經歷產業專業性以比率計算(*IED HIS_Ratio*)

以獨立董事之主要經歷衡量其是否具備產業專業性，若該獨立董事之主要經歷與其擔任獨立董事之公司屬同一產業，則視其具備產業專業性。再來計算公司內具備產業專業性之獨立董事人數占總獨立董事人數的比率。其定義如下：

$$\frac{\text{具備產業專業獨立董事總人數（以主要經歷衡量）}}{\text{獨立董事總人數}}$$

然而本文在下個章節對獨立董事兼任產業專業性做了敏感性分析，為了衡量董事兼職所帶來的影響，對獨立董事兼任情形進行量化，將董事之兼任狀況做了三種分析，進而評估其量能；(1)專業兼任家數總合(*IED FIRM_Sum*)；(2)平均每位獨立董事專業兼任家數(*IED FIRM_Avg*)；(3)專業兼任家數占總兼任家數比率(*IED FIRM_Ratio*)其定義如下：

(1) 專業兼任家數總合(*IED FIRM_Sum*)

計算該公司所有獨立董事兼任與該服務公司屬同產業職務的總計數

(2) 平均每位獨立董事專業兼任家數(*IED FIRM_Avg*)

將公司專業兼任家數總計數除以公司獨立董事總人數

(3) 專業兼任家數占總兼任家數比率(*IED FIRM_Ratio*)

將公司專業兼任家數總計數除以公司獨立董事所有兼任家數

三、公司治理暨控制變數：

本文延續 Wang et al. (2013)之研究，選擇以董事會規模(*BOARDSIZE*)、董事會獨立程度(*INDRATIO*)及雙重性(*DUALITY*)為公司治理變數，控制變數的部分則選擇公司規模(*SIZE*)、負債比率(*DEBT*)、總資產報酬率(*ROA*)、

公司成長率(*GROWTH*)、公司價值(*BtoM*)、機構投資人持股比率(*INST*)、股份盈餘偏離倍數(*DEV*)、公司成立年數(*AGE*)及審計品質(*BIG*)，相關定義如下：

1. 公司治理變數

(1) 董事會規模(*BOARDSIZE*)

在正常情況下，董事會規模愈大，則愈能有效發揮正面的監督效果。然而，根據組織設計原理知，董事會規模愈大，則溝通困難、無法即時傳遞或下達正確決策的問題則越普遍，並衍伸董事會功能減弱、盈餘操縱機會提高之窘境。為瞭解改組公司是否存在此缺點，本研究乃以改組期間董事會成員多寡加以分析。其定義如下：

$$\text{董事會規模} = \log(\text{董事會人數})$$

(2) 董事會獨立程度(*INDRATIO*)

董事會獨立性提高，可降低發生財務報導舞弊的機率(Beasley, 1996; Dechow, Hutton, and Sloan, 1996; 李春安, 吳欽杉, 與葉麗玉, 2003)、或抑制盈餘管理 (Klein, 2002; Xie, Davidson, and DaDalt, 2003)，顯示獨立董事有誘因與能力監督公司管理者，降低公司操弄財務報表的可能性，因此本文預期當公司董事會獨立性愈高則公司愈不會進行盈餘管理的行為。其定義如下：

$$\text{董事會獨立程度} = \frac{\text{獨立董事人數}}{\text{董事會總人數}}$$

(3) 雙重性(*DUAL*)

公司董事長如兼任總經理，將對董事會的超然獨立產生嚴重影響，進而減弱董事會的監督功能，也助長盈餘操縱的可能。是故，凡改組期間由

董事長兼任總經理之樣本及假設為 1；否則將之視為 0 進行驗證。

2. 控制變數

(1) 公司規模(SIZE)

一般而言，規模愈大的公司，越容易引起主關機關之監督。基於避免損及投資人利益，主關機關尤為注意轉投資比率偏高、本業經營不佳之公司，所以這些公司較謹慎操作營業外的裁決性項目，也愈可能反向或向下操縱盈餘。至於營業內之裁決性項目，則因公司規模愈大，經理人越在乎績效表現，而愈有可能藉由營業內項目，從事盈餘管理，以滿足股東之利潤目標與股價要求。其定義如下：

$$\text{公司規模} = \log(\text{總資產})$$

(2) 負債比率(DEBT)

債權人為了保障本身之債權，會與債務人在債務契約中制定可用來保障債權人利益之限制條款，當公司一旦違反債務條款時，債權人有權中止債務或沒收公司資產，故愈接近限制條款的公司所面臨技術違約的風險就愈高，因為這些限制條款常與會計數字有關，故管理者有誘因去操縱盈餘、選擇使報導盈餘增加的會計方法來避免因違反條約而遭受的違約成本。其定義如下：

$$\text{負債比率} = \frac{\text{負債總額}}{\text{資產總額}}$$

(3) 總資產報酬率(ROA)

由於資產報酬率為衡量公司財務績效的重要指標，也是投資人最為看重的指標之一，而其也常常淪為管理階層操弄盈餘的標的，故本研究將其列入盈餘管理之控制變數。其定義如下：

$$ROA_{i,t} = \frac{\text{稅後息前利益}}{\text{總資產}}$$

(4) 公司成長率(*GROWTH*)

Beaver, Kettler, and Scholes (1970)認為，成長型企業藉由操縱應計數以平穩化盈餘的誘因較大。此外，Ghosh and Moon (2005)亦指出成長型公司，其裁決性應計數絕對值較高。因此，本研究以企業營業收入成長率(*GROWTH*)為代理變數。其定義如下：

$$\text{公司成長率} = \frac{\text{本期營業收入淨額} - \text{前期營業收入淨額}}{\text{前期營業收入淨額}}$$

(5) 市值帳面值比(*BtoM*)

公司的市值帳面值比與公司的盈餘管理程度亦具有正向關係(Warfield et al.)，故本研究納入負債比率與市值與帳面值比做為控制變數。其定義如下：

$$\text{市值帳面值比} = \frac{\text{公司市值}}{\text{公司帳面價值}}$$

(6) 機構投資人持股比率(*INST*)

機構投資人擁有比較多的資訊，也比較有動機去監督公司的管理階層，因此機構投資人持股比例較高的公司的管理階層能受到有效性的監督。本研究納入機構投資人持股比率加以控制。

(7) 股份盈餘偏離倍數(*DEV*)

由於控制股東擁有資訊報導決策優勢，因此可能基於自身的利益，降低對其他股東攸關資訊的揭露，甚至為隱匿剝削的情事而不實報導。本研究納入股份盈餘偏離倍數(*DEV*)加以控制，並以股份控制權除以盈餘分配權衡量之。其定義如下：

$$\text{股份盈餘偏離倍數} = \frac{\text{股份控制權}}{\text{盈餘分配權}}$$

(8) 公司成立年數(*AGE*)

因公司在成長期和衰退期可能會有不同之應計項目水準，所以本文將公司成立年數納入迴歸式之控制變數。

(9) 審計品質(*BIG*)

Becker et al. (1998)發現非六大會計師事務所之客戶其應計項目大於六大會計師事務所之客戶，意即會計師的選擇會影響受查客戶盈餘管理的行為，因此本研究將會計師之選擇納入實證模型予以控制。若企業之查核會計師事務所為前四大事務所，則 *BIG* 設為 1；否則為 0。

表 3-3 變數彙總表

變數名稱	代號	說明	預期符號
應變數			
盈餘管理幅度	<i>ABS DA</i>	裁決性應計數，代表管理當局對企業盈餘的操作程度，之後再取絕對值，用來衡量盈餘管理幅度。	
自變數			
獨立董事現職產業專業性 以虛擬變數衡量	<i>IED CUR</i>	該公司內具有一位以上獨立董事具有產業專業性則為 1，反之則為 0	?
獨立董事兼任產業專業性 以虛擬變數衡量	<i>IED BUSY</i>	該公司內具有一位以上獨立董事具有產業專業性則為 1，反之則為 0	?
獨立董事經歷產業專業性 以虛擬變數衡量	<i>IED HIS</i>	該公司內具有一位以上獨立董事具有產業專業性則為 1，反之則為 0	?
獨立董事現職產業專業性 以比率計算	<i>IED CUR_Ratio</i>	計算公司內具備現職產業專業性之獨立董事人數占總獨立董事人數的比率	?
獨立董事兼任產業專業性 以比率計算	<i>IED BUSY_Ratio</i>	計算公司內具備兼任產業專業性之獨立董事人數占總獨立董事人數的比率	?
獨立董事經歷產業專業性 以比率計算	<i>IED HIS_Ratio</i>	計算公司內具備經歷產業專業性之獨立董事人數占總獨立董事人數的比率	?
專業兼任家數總合	<i>IED FIRM_Sum</i>	該公司所有獨立董事兼任與該服務公司屬同產業職務的總計數	?
平均每位獨立董事專業兼任家數	<i>IED FIRM_Avg</i>	將公司專業兼任家數總計數除以公司獨立董事總人數	?
專業兼任家數占總兼任家數比率	<i>IED FIRM_Ratio</i>	將公司專業兼任家數總計數除以公司獨立董事所有兼任家數	?
公司治理暨控制變數			
董事會規模	<i>BOARDSIZE</i>	董事會人數取自然對數	-
董事會獨立程度	<i>INDRATIO</i>	獨立董事人數/董事會總人數	-
雙重性	<i>DUALITY</i>	董事長兼任總經理之樣本及假設為 1；否則將之視為 0	+
企業規模	<i>SIZE</i>	總資產帳面價值取自然對數	-
負債比率	<i>DEBT</i>	負債總額/資產總額	+
總資產報酬率	<i>ROA</i>	稅後息前利益/總資產	-
公司成長率	<i>GROWTH</i>	(本期營業收入-前期營業收入)/前期營業收入淨額	+
市值帳面值比	<i>BtoM</i>	公司市值/公司帳面價值	+
機構投資人持股比率	<i>INST</i>	機構投資人持股比率	+
股份盈餘偏離倍數	<i>DEV</i>	股份控制權/盈餘分配權	-
公司成立年數	<i>AGE</i>	以企業成立日到第 t 年來計算	-
審計品質	<i>BIG</i>	若企業之查核會計師事務所為前四大事務所，則 <i>BIG</i> 設為 1；否則為 0	-

肆、 研究結果分析

第一節 基本資料分析

一、敘述性統計量分析

本研究將整體變數之敘述統計量彙總於表 4-1，由該表發現若由現職 (*IED CUR*) 及經歷 (*IED HIS*) 之面向來判定產業專家，本研究樣本中有約百分之二十左右的公司擁有具有行業專長的獨立董事，也就代表約有 5 分之 1 至 4 分之 1 的企業選擇聘請產業專家獨立董監。而若從兼任 (*IED BUSY*) 之面向來判定產業專家則約有六成的公司具有行業專長的獨立董事。



表 4-1 敘述性統計量與單變量分析

Panel A: 敘述性統計量 (全體樣本)						
變數	樣本	平均數	標準差	25 百分位數	中位數	75 百分位數
<i>ABS DA</i>	2213	0.0607	0.0596	0.0202	0.0436	0.0799
<i>IED CUR</i>	2213	0.2476	0.4317	0.0000	0.0000	0.0000
<i>IED BUSY</i>	2213	0.6166	0.4863	0.0000	1.0000	1.0000
<i>IED HIS</i>	2213	0.2047	0.4036	0.0000	0.0000	0.0000
<i>IED CUR_Ratio</i>	2213	0.2475	0.3081	0.0000	0.0000	0.5000
<i>IED BUSY_Ratio</i>	2213	0.3637	0.3454	0.0000	0.3333	0.6667
<i>IED HIS_Ratio</i>	2213	0.2074	0.2767	0.0000	0.0000	0.3333
<i>IED FIRM_Sum</i>	2213	1.8943	2.4872	0.0000	1.0000	3.0000
<i>IED FIRM_Avg</i>	2213	0.6700	0.8550	0.0000	0.3333	1.0000
<i>IED FIRM_Ratio</i>	2213	0.2630	0.2640	0.0000	0.2222	0.5000
<i>BOARDSIZE</i>	2213	2.0093	0.2550	1.9459	1.9459	2.1972
<i>INDRATIO</i>	2213	0.3233	0.0860	0.2857	0.2857	0.4000
<i>DUALITY</i>	2213	0.2521	0.4343	0.0000	0.0000	1.0000
<i>SIZE</i>	2213	16.0437	1.4998	14.9168	15.7491	16.7720
<i>DEBT</i>	2213	42.1871	17.5002	29.0700	41.8600	55.0400
<i>ROA</i>	2213	5.1087	8.6024	1.5500	5.6200	10.0200
<i>GROWTH</i>	2213	6.1040	28.4798	-8.9800	2.2000	13.6100
<i>BtoM</i>	2213	1.6652	1.2316	0.8759	1.3012	2.0046
<i>INST</i>	2213	42.5068	23.0808	23.4600	40.6300	60.0000
<i>DEV</i>	2213	2.9774	6.3923	1.0200	1.1500	1.9100
<i>AGE</i>	2213	26.4103	12.8351	16.0000	25.0000	35.0000
<i>BIG</i>	2213	0.9263	0.2613	1.0000	1.0000	1.0000

註：變數定義參照表 3-3 變數彙總表。

有關有產業專家公司與無產業專家公司之相關變數平均數中位數差異檢定，如表 4-2 說明。本研究在樣本中選出一組不管用何種衡量方式都無產業專家的公司，與其他四組（有產業專業獨立董事（無論用何種方式衡量）、有專業現職獨立董事、有專業兼任獨立董事及有專業經歷董事）有產業專家的樣本進行比較。結果顯示，不管用何種方式衡量產業專業性，有產業專家之公司其盈餘管理幅度都低於無產業專家之公司。

表 4-2 有無聘任具產業專業性獨立董事公司之比較分析

Panel A: 有產業專業獨立董事與無產業專業獨立董事公司之比較分析								
變數	有產業專業獨立董事			無產業專業獨立董事			差異	
	平均數	中位數	標準差	平均數	中位數	標準差	t-test	w-test
<i>ABS DA</i>	0.0589	0.0439	0.0572	0.0650	0.0429	0.0644	-0.0061**	0.0010
<i>IED</i>	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
<i>BOARDSIZE</i>	2.0150	1.9459	0.2484	1.9962	1.9459	0.2695	0.0188	0.0000
<i>INDRATIO</i>	0.3258	0.2857	0.0850	0.3175	0.2857	0.0881	0.0083**	0.0000**
<i>DUALITY</i>	0.2515	0.0000	0.4340	0.2538	0.0000	0.4355	-0.0023	0.0000
<i>SIZE</i>	16.1118	15.7861	1.5058	15.8857	15.6448	1.4747	0.2261***	0.1413*
<i>DEBT</i>	41.5730	41.1700	16.8155	43.6138	44.2700	18.9322	-2.0408**	-3.1000**
<i>ROA</i>	5.0353	5.6300	8.7099	5.2792	5.6050	8.3514	-0.2439	0.0250
<i>GROWTH</i>	6.4577	2.1900	28.4533	5.2824	2.2500	28.5459	1.1753	-0.0600
<i>BtoM</i>	1.6491	1.2797	1.2306	1.7026	1.3454	1.2343	-0.0535	-0.0657*
<i>INST</i>	43.0976	40.7300	23.0368	41.1343	40.2500	23.1419	1.9633*	0.4800
<i>DEV</i>	3.2985	1.2100	7.0920	2.2315	1.0500	4.2649	1.0670***	0.1600***
<i>AGE</i>	24.2359	22.0000	12.1277	31.4610	30.0000	13.0191	-7.2251***	-8.0000***
<i>BIG</i>	0.9509	1.0000	0.2162	0.8694	1.0000	0.3372	0.0815***	0.0000
Panel B: 有專業現職獨立董事與無產業專業獨立董事公司之比較分析								
變數	有專業現職獨立董事			無產業專業獨立董事			差異	
	平均數	中位數	標準差	平均數	中位數	標準差	t-test	w-test
<i>ABS DA</i>	0.0588	0.0391	0.0627	0.0650	0.0429	0.0644	-0.0062*	-0.0038
<i>IED CUR</i>	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
<i>BOARDSIZE</i>	2.0136	1.9459	0.2495	1.9962	1.9459	0.2695	0.0174	0.0000*
<i>INDRATIO</i>	0.3288	0.3333	0.0884	0.3175	0.2857	0.0881	0.0113**	0.0476**
<i>DUALITY</i>	0.2080	0.0000	0.4063	0.2538	0.0000	0.4355	-0.0458*	0.0000*
<i>SIZE</i>	16.1227	15.8057	1.5345	15.8857	15.6448	1.4747	0.2370***	0.1609
<i>DEBT</i>	42.6726	43.2850	17.0412	43.6138	44.2700	18.9322	-0.9412	-0.9850
<i>ROA</i>	4.7060	5.1600	8.7377	5.2792	5.6050	8.3514	-0.5732	-0.4450
<i>GROWTH</i>	6.7376	1.5300	30.0141	5.2824	2.2500	28.5459	1.4552	-0.7200
<i>BtoM</i>	1.6387	1.2253	1.2275	1.7026	1.3454	1.2343	-0.0639	-0.1201**
<i>INST</i>	43.7811	42.7800	23.7502	41.1343	40.2500	23.1419	2.6468*	2.5300
<i>DEV</i>	3.6046	1.2200	7.5415	2.2315	1.0500	4.2649	1.3731***	0.1700***
<i>AGE</i>	24.0547	22.0000	11.3371	31.4610	30.0000	13.0191	-7.4063***	-8.0000***
<i>BIG</i>	0.9507	1.0000	0.2166	0.8694	1.0000	0.3372	0.0813***	0.0000

Panel C: 有專業兼任獨立董事與無產業專業獨立董事公司之比較分析

變數	有專業兼任獨立董事 n=1364			無產業專業獨立董事 n=666			差異	
	平均數	中位數	標準差	平均數	中位數	標準差	t-test	w-test
<i>ABS DA</i>	0.0579	0.0439	0.0541	0.0650	0.0429	0.0644	-0.0071***	0.0010
<i>IED BUSY</i>	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
<i>BOARDSIZE</i>	2.0215	1.9459	0.2450	1.9962	1.9459	0.2695	0.0253**	0.0000*
<i>INDRATIO</i>	0.3283	0.3000	0.0844	0.3175	0.2857	0.0881	0.0108***	0.0140***
<i>DUALITY</i>	0.2522	0.0000	0.4344	0.2538	0.0000	0.4355	-0.0016	0.0000
<i>SIZE</i>	16.1451	15.8429	1.5236	15.8857	15.6448	1.4747	0.2594***	0.1980**
<i>DEBT</i>	41.1862	40.4850	16.5703	43.6138	44.2700	18.9322	-2.4276***	-3.7850**
<i>ROA</i>	5.1640	5.8250	8.7733	5.2792	5.6050	8.3514	-0.1152	0.2200
<i>GROWTH</i>	6.5717	2.4650	28.2492	5.2824	2.2500	28.5459	1.2893	0.2150
<i>BtoM</i>	1.6472	1.2810	1.2425	1.7026	1.3454	1.2343	-0.0554	-0.0640*
<i>INST</i>	43.7173	41.5150	22.9455	41.1343	40.2500	23.1419	2.5830**	1.2650
<i>DEV</i>	3.4480	1.2200	7.3845	2.2315	1.0500	4.2649	1.2165***	0.1700***
<i>AGE</i>	23.6298	21.5000	11.9679	31.4610	30.0000	13.0191	-7.8312***	-8.5000***
<i>BIG</i>	0.9648	1.0000	0.1843	0.8694	1.0000	0.3372	0.0954***	0.0000

Panel D: 有專業經驗獨立董事與無產業專業獨立董事公司之比較分析

變數	有專業經驗獨立董事 n=452			無產業專業獨立董事 n=666			差異	
	平均數	中位數	標準差	平均數	中位數	標準差	t-test	w-test
<i>ABS DA</i>	0.0646	0.0457	0.0672	0.0650	0.0429	0.0644	-0.0004	0.0028
<i>IED HIS</i>	1.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000
<i>BOARDSIZE</i>	1.9954	1.9459	0.2386	1.9962	1.9459	0.2695	-0.0008	0.0000
<i>INDRATIO</i>	0.3299	0.2857	0.0912	0.3175	0.2857	0.0881	0.0124**	0.0000**
<i>DUALITY</i>	0.2340	0.0000	0.4238	0.2538	0.0000	0.4355	-0.0198	0.0000
<i>SIZE</i>	15.9568	15.6255	1.4436	15.8857	15.6448	1.4747	0.0711	-0.0193
<i>DEBT</i>	42.5750	43.8100	18.6117	43.6138	44.2700	18.9322	-1.0388	-0.4600
<i>ROA</i>	4.5722	5.1200	8.4100	5.2792	5.6050	8.3514	-0.7070	-0.4850
<i>GROWTH</i>	6.1121	0.6200	27.4566	5.2824	2.2500	28.5459	0.8297	-1.6300
<i>BtoM</i>	1.6238	1.2364	1.2009	1.7026	1.3454	1.2343	-0.0788	-0.1090*
<i>INST</i>	41.0715	38.2900	22.1259	41.1343	40.2500	23.1419	-0.0628	-1.9600
<i>DEV</i>	3.3135	1.3100	7.0786	2.2315	1.0500	4.2649	1.0820***	0.2600***
<i>AGE</i>	23.2759	22.0000	10.7028	31.4610	30.0000	13.0191	-8.1851***	-8.0000***
<i>BIG</i>	0.9338	1.0000	0.2490	0.8694	1.0000	0.3372	0.0644***	0.0000

第二節 相關係數分析

本研究將針對各變數間相關性進行 Pearson 相關性分析並彙總於表 4-3，該表顯示獨立董事兼任產業專業性(*IED BUSY*、*IED BUSY_Ratio*、*IED FIRM_Sum*、*IED FIRM_Avg*、*IED FIRM_Ratio*)都與盈餘管理幅度(*ABS DA*)有顯著負相關。另外，整體而言，迴歸自變數間之相關係數均未超過 0.8，並無共線性的問題。此外，公司治理及控制變數間之相關係數最大值為 0.5186，亦無共線性問題。



表 4-3 相關係數分析

變數	ABS DA	IED CUR	IED BUSY	IED HIS	IED CUR_Ratio	IED BUSY_Ratio	IED HIS_Ratio	IED FIRM_Sum	IED FIRM_Avg	IED FIRM_Ratio	BOARDSIZE	INDRATIO	DUALITY	SIZE	DEBT	ROA	GROWTH	BtoM	INST	DEV	AGE	BIG	
ABS DA	1.0000																						
IED CUR	-0.0185	1.0000																					
	-0.3848																						
IED BUSY	-0.0603***	0.1663***	1.0000																				
	-0.0045	0.0000																					
IED HIS	0.0333	0.4173***	0.1377***	1.0000																			
	-0.1177	0.0000	0.0000																				
IED CUR_Ratio	-0.0340	0.7111***	0.2391***	0.3346***	1.0000																		
	-0.1103	0.0000	0.0000	0.0000																			
IED BUSY_Ratio	-0.0681***	0.2226***	0.8307***	0.1778***	0.3071***	1.0000																	
	-0.0014	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000																		
IED HIS_Ratio	0.0109	0.3329***	0.2191***	0.6771***	0.4662***	0.2736***	1.0000																
	-0.6071	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000																	
IED FIRM_Sum	-0.0591***	0.2021***	0.6010***	0.1517***	0.2731***	0.7359***	0.2599***	1.0000															
	-0.0054	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000																
IED FIRM_Avg	-0.0670***	0.1857***	0.6184***	0.1463***	0.2580***	0.7872***	0.2509***	0.9529***	1.0000														
	-0.0016	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000															
IED FIRM_Ratio	-0.0577***	0.1782***	0.7861***	0.1555***	0.2312***	0.8553***	0.2321***	0.6758***	0.7164***	1.0000													
	-0.0066	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000														
BOARDSIZE	-0.1137***	0.0097	0.0606***	-0.0277	-0.0033	0.0364*	-0.0508**	0.0722***	0.0216	0.0099	1.0000												
	0.0000	-0.6493	-0.0043	-0.1924	-0.8754	-0.0169	-0.0007	-0.0870	-0.3090	-0.6404													
INDRATIO	0.0294	0.0368*	0.0741***	0.0389*	0.0665***	0.0847***	0.0957***	0.1634***	0.1192***	0.0828***	-0.4935***	1.0000											
	-0.1675	-0.0836	-0.0005	-0.0671	-0.0018	-0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0001	0.0000												
DUALITY	0.0798***	-0.0583***	0.0002	-0.0212	-0.0687***	-0.0173	-0.0166	-0.0511**	-0.0542**	-0.0120	-0.1533***	0.0924***	1.0000										
	-0.0002	-0.0061	-0.9942	-0.3187	-0.0012	-0.4152	-0.0012	-0.0163	-0.0108	-0.5735	0.0000	0.0000											
SIZE	-0.0872***	0.0302	0.0857***	-0.0294	0.0355*	0.0954***	-0.0381*	0.1597***	0.1282***	0.0247	0.3862***	-0.1332***	-0.0926***	1.0000									
	0.0000	-0.1555	-0.0001	-0.1665	-0.0948	0.0000	-0.0729	0.0000	0.0000	-0.2449	0.0000	0.0000	0.0000										
DEBT	0.1021***	0.0159	-0.0725***	0.0112	0.0368*	-0.0623***	-0.0036	-0.0266	-0.0410*	-0.1129***	0.0081	-0.0290	0.0273	0.3727***	1.0000								
	0.0000	-0.4542	-0.0006	-0.5970	-0.0836	-0.0033	-0.8650	-0.2116	-0.0538	0.0000	-0.7043	-0.1732	-0.1993	0.0000									
ROA	-0.0812***	-0.0269	0.0081	-0.0316	-0.0583***	0.0049	-0.0601***	-0.0048	0.0028	0.0161	-0.0224	0.0631***	-0.0538**	0.0645***	-0.2155***	1.0000							
	-0.0001	-0.2065	-0.7017	-0.1367	-0.0061	-0.8179	-0.0047	-0.8230	-0.8946	-0.4490	-0.2916	-0.0030	-0.0114	-0.0024	0.0000								
GROWTH	0.1226***	0.0128	0.0208	0.0001	0.0026	0.0231	-0.0155	0.0107	0.0309	-0.0538**	0.0426**	-0.0058	0.0120	0.0715***	0.3494***	1.0000							
	0.0000	-0.5484	-0.3276	-0.9946	-0.9041	-0.2778	-0.6142	-0.5893	-0.1468	-0.0113	-0.0453	-0.7852	-0.5718	-0.0008	0.0000								
BtoM	0.0903***	-0.0123	-0.0186	-0.0171	-0.0494**	-0.0166	-0.0451**	-0.0423**	-0.0445**	0.0165	-0.0264	0.0900***	-0.0297	-0.1182***	-0.1213***	0.4549***	0.2451***	1.0000					
	0.0000	-0.5622	-0.3824	-0.4222	-0.0201	-0.4339	-0.0339	-0.0468	-0.0364	-0.4387	-0.2141	0.0000	-0.1628	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
INST	0.0046	0.0317	0.0665***	-0.0316	0.0268	0.0604***	-0.0537**	0.1181***	0.0930***	0.0149	0.2731***	0.0161	-0.1293***	0.5186***	0.0910***	0.2282***	0.0656***	0.1956***	1.0000				
	-0.8279	-0.1363	-0.0018	-0.1378	-0.2076	-0.0045	-0.0116	0.0000	0.0000	-0.4829	0.0000	-0.4485	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0020	0.0000					
DEV	-0.0352*	0.0563***	0.0933***	0.0267	0.0511**	0.1394***	0.0063	0.1899***	0.1333***	0.1271***	0.1424***	-0.0186	-0.1090***	0.1302***	0.0095	0.0292	0.0060	0.0351*	0.1350***	1.0000			
	-0.0980	-0.0081	0.0000	-0.2095	-0.0162	0.0000	-0.7680	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3816	0.0000	0.0000	-0.6550	-0.1697	-0.7764	-0.0987	0.0000				
AGE	-0.1115***	-0.1053***	-0.2747***	-0.1239***	-0.1200***	-0.2987***	-0.1807***	-0.2603***	-0.2515***	-0.2986***	0.1330***	-0.1917***	-0.0233	0.1999***	0.1624***	-0.0087	-0.1214***	-0.1429***	-0.0337	-0.1413***	1.0000		
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.2739	0.0000	0.0000	-0.6834	0.0000	0.0000	-0.1131	0.0000			
BIG	-0.0018	0.0536**	0.1867***	0.0144	0.0700***	0.1722***	0.0266	0.1341***	0.1408***	0.1481***	-0.0054	0.0651***	-0.0952***	0.0821***	-0.1065***	0.0749***	-0.0112	-0.0034	0.0811***	0.0243	-0.1631***	1.0000	
	-0.9327	-0.0117	0.0000	-0.4974	-0.0010	0.0000	-0.2107	0.0000	0.0000	0.0000	-0.8004	-0.0022	0.0000	-0.0001	0.0000	-0.0004	-0.5995	-0.8733	-0.0001	-0.2539	0.0000		

註 1：變數定義參照表 3-3 變數彙總表。

註 2：變數有預期符號者為單尾檢定，無為雙尾檢定，***、**與*分別表示 1%、5%與 10%的顯著水準。

第二節 研究結果

本文主要研究顯示於表 4-4 中 Panel A 與 Panel B，本結果是基於 OLS 迴歸並且以合併年度及產業變數的方式進行係數估計，藉由此兩條迴歸來檢視獨立董事產業專業性與應計品質間是否有關聯。然而，Panel A 與 Panel B 研究內涵並無不同，主要差異在於其衡量公司內產業專家的方式，Panel A 是以虛擬變數衡量公司內之產業專家，而 Panel B 則以公司內之產業專家所占之比率衡量，希望藉由多種衡量方式去捕捉獨立董事產業專業性與應計品質之間之關聯性。

研究結果 Panel A 中 Adj. R-square 為 0.1244，F 值為 25.4329，表示迴歸模型的配適度良好並具有解釋能力，關鍵自變數分別是 *IED CUR*、*IED BUSY* 及 *IED HIS*；Panel B 中 Adj. R-square 為 0.1252，F 值為 24.0435，迴歸模型也具有良好配適度及解釋能力，表中關鍵自變數分別是 *IED CUR_Ratio*、*IED BUSY_Ratio* 及 *IED HIS_Ratio*。本研究發現不管是用虛擬變數(Panel A)或者是比率(Panel B)衡量公司內產業專家，獨立董事的現職產業專業性及兼任產業專業性都與盈餘管理幅度有顯著負相關，而相反的經歷之產業專業性卻是顯著正相關。這些結果也間接解釋，董事可能為了維護現在的工作，有誘因去執行監督工作，再加上現職或兼任屬同產業的公司，其產業資訊及工作經驗也更為緊密對監督工作也有加乘效果。然而，在經歷產業專業性部分卻減弱獨立董事監督效能，推測也許是因為過去已經在業界工作許久，與受監督之管理階層可能屬於同一社會圈子，如此也更有機會有共同友人甚至有熟識的情形，造成對管理階層有同情心，造成監督過於寬鬆，削弱監督強度。

關於控制變數 Panel A 與 Panel B 大致上相同，研究結果發現，董事會規模(*BOARDSIZE*)越大、董事會獨立程度(*INDRATIO*)越高、公司規模(*SIZE*)越大、總資產報酬率(*ROA*)越高、公司成立年數(*AGE*)越長久的公司其盈餘管理的幅度較低，而公司具有雙重性(*DUALITY*)、負債比率(*DEBT*)越高、公司成長率(*GROWTH*)越高、公司價值(*BtoM*)越高、機構投資人持股比率(*INST*)越高則盈餘管理幅度較低。這些發現很大程度上符合現有文獻。

表 4-4 獨立董事產業專業性與盈餘品質

Panel A:獨立董事產業專業性與盈餘品質以虛擬變數衡量

自變數	預期符號	Dependent variable= <i>ABS DA</i>		
		係數	t 值	p 值
<i>INTERCEPT</i>		0.1384 ***	6.7729	0.0000
<i>IED CUR</i>	?	-0.0035 *	-1.791	0.0768
<i>IED BUSY</i>	?	-0.0043 **	-2.0811	0.0404
<i>IED HIS</i>	?	0.0066 ***	2.6667	0.0091
<i>BOARDSIZE</i>	—	-0.0192 ***	-2.7713	0.0068
<i>INDRATIO</i>	—	-0.0339 *	-1.8683	0.0651
<i>DUALITY</i>	+	0.0086 ***	2.9444	0.0041
<i>SIZE</i>	—	-0.0034 ***	-3.3922	0.0010
<i>DEBT</i>	+	0.0002 ***	3.2353	0.0017
<i>ROA</i>	—	-0.0013 ***	-5.2705	0.0000
<i>GROWTH</i>	+	0.0002 **	2.3769	0.0196
<i>BtoM</i>	+	0.0071 ***	5.1284	0.0000
<i>INST</i>	+	0.0002 ***	3.3281	0.0013
<i>DEV</i>	—	-0.0002	-1.5071	0.1354
<i>AGE</i>	—	-0.0003 **	-2.3173	0.0228
<i>BIG</i>	—	0.0065	1.2735	0.2062
<i>Year indicators</i>		included		
樣本數		2213		
Adj. R-square		0.1244		
F 值		25.4329***		

Panel B:獨立董事產業專業性與盈餘品質以比率衡量

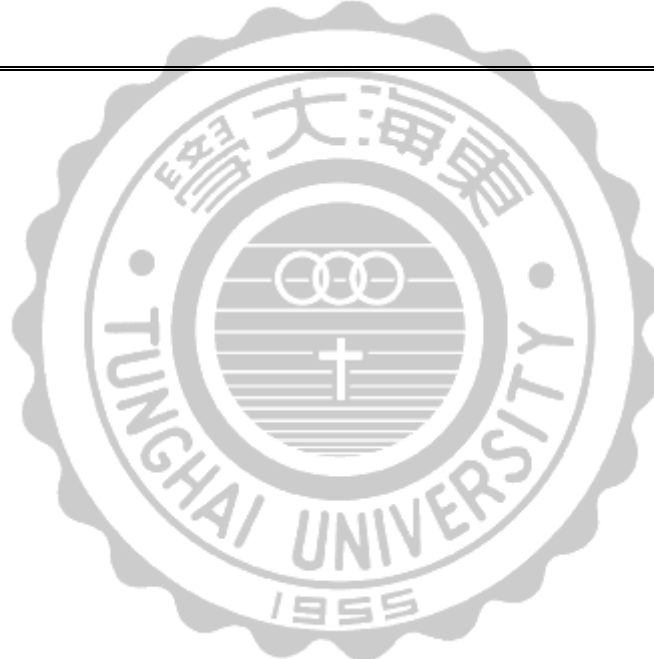
自變數	預期符號	Dependent variable= <i>ABS DA</i>		
		係數	t 值	p 值
<i>INTERCEPT</i>		0.1378 ***	6.6805	0.0000
<i>IED CUR_Ratio</i>	?	-0.006 *	-2.7508	0.0812
<i>IED BUSY_Ratio</i>	?	-0.0094 ***	1.6753	0.0072
<i>IED HIS_Ratio</i>	?	0.0078 *	6.6805	0.0975
<i>BOARDSIZE</i>	—	-0.0192 ***	-2.7905	0.0065
<i>INDRATIO</i>	—	-0.0341 *	-1.8907	0.0620
<i>DUALITY</i>	+	0.0084 ***	2.9052	0.0047
<i>SIZE</i>	—	-0.0033 ***	-3.3631	0.0011
<i>DEBT</i>	+	0.0002 ***	3.2002	0.0019
<i>ROA</i>	—	-0.0013 ***	-5.2458	0.0000

<i>GROWTH</i>	+	0.0002 **	2.3854	0.0192
<i>BtoM</i>	+	0.0071 ***	5.1066	0.0000
<i>INST</i>	+	0.0002 ***	3.3619	0.0012
<i>DEV</i>	—	-0.0001	-1.2361	0.2197
<i>AGE</i>	—	-0.0003 **	-2.3887	0.0191
<i>BIG</i>	—	0.0066	1.3216	0.1898

<i>Year indicators</i>	included			
樣本數	2213			
Adj. R-square	0.1252			
F 值	26.0435 ***			

註 1：變數定義參照表 3-3 變數彙總表。

註 2：變數有預期符號者為單尾檢定，無為雙尾檢定，***、**與*分別表示 1%、5%與 10% 的顯著水準。



第三節 敏感性分析

本研究因考量董事兼職或許會帶來更多資源，Keys & Li, (2005)也於研究中提出公司的外部董事透過兼職可提升人力資源的價值為公司所用，特別是當公司面臨危機時，可提供公司及高階管理者更多元化之能力與經驗。Fama & Jensen (1983)也認為外部董事還可作為彌補公司相對缺乏之知識領域的提供者，因外部董事之聲譽資本可為公司帶來重要資源(Pfeffer & Salancik, 2003)、商業資訊(Davis, 1991)，以及與其他公司合作的機會(Koenig, Gogel, & Sonquist, 1979)。由此可知兼職也是另一類企業資源，而本研究為了衡量董事兼職所帶來的影響，對獨立董事兼任情形進行量化，評估兼職所帶來的產業智慧資源是否影響監督效能。

本研究在對獨立董事兼任情形進行量化評估分成三種衡量方式(1)專業兼任家數總合(*IED FIRM_Sum*)；(2)平均每位獨立董事專業兼任家數(*IED FIRM_Avg*)；(3)專業兼任家數占總兼任家數比率(*IED FIRM_Ratio*)；研究結果顯示於表 4-5 中 Panel A、Panel B 與 Panel C；Panel A 中 Adj. R-square 為 0.1236，F 值為 34.4001，關鍵自變數為 *IED FIRM_Sum*；Panel B 中 Adj. R-square 為 0.1246，F 值為 30.1746，關鍵自變數為 *IED FIRM_Avg*；Panel C 中 Adj. R-square 為 0.1247，F 值為 24.3902，關鍵自變數為 *IED FIRM_Ratio*，三條迴歸模型的配適度都很良好並都具有解釋能力。從上述結果可以看出不管用何種方式衡量專業兼職量能，獨立董事的兼任產業專業性都與盈餘管理幅度有顯著負相關，與先前研究結果一致，也就是說董事若兼職愈多同產業公司對其監督效能是有加分效果的。

表 4-5 敏感性分析

Panel A: 專業兼任家數總合(<i>IED FIRM_Sum</i>)				
自變數	預期符號	Dependent variable= <i>ABS DA</i>		
		係數	t 值	p 值
<i>INTERCEPT</i>		0.1354 ***	6.6393	0.0000
<i>IED FIRM_Sum</i>	?	-0.0009 **	-2.3083	0.0234
<i>BOARDSIZE</i>	—	-0.0189 ***	-2.6697	0.0091
<i>INDRATIO</i>	—	-0.0306	-1.6440	0.1038
<i>DUALITY</i>	+	0.0083 ***	2.9519	0.0041
<i>SIZE</i>	—	-0.0033 ***	-3.4744	0.0008
<i>DEBT</i>	+	0.0002 ***	3.2424	0.0017
<i>ROA</i>	—	-0.0013 ***	-5.2706	0.0000
<i>GROWTH</i>	+	0.0002 **	2.3282	0.0222
<i>BtoM</i>	+	0.0071 ***	5.0000	0.0000
<i>INST</i>	+	0.0002 ***	3.2414	0.0017
<i>DEV</i>	—	-0.0002	-1.2450	0.2165
<i>AGE</i>	—	-0.0003 **	-2.3983	0.0186
<i>BIG</i>	—	0.0058	1.1283	0.2623
<i>Year indicators</i>		included		
樣本數		2213		
Adj. R-square		0.1236		
F 值		34.4001 ***		
Panel B: 平均每位獨立董事專業兼任家數(<i>IED FIRM_Avg</i>)				
自變數	預期符號	Dependent variable= <i>ABS DA</i>		
		係數	t 值	p 值
<i>INTERCEPT</i>		0.1379 ***	6.7433	0.0000
<i>IED FIRM_Avg</i>	?	-0.0035 ***	-2.9547	0.004
<i>BOARDSIZE</i>	—	-0.0195 ***	-2.8192	0.006
<i>INDRATIO</i>	—	-0.0319 *	-1.7766	0.0791
<i>DUALITY</i>	+	0.0082 ***	2.9167	0.0045
<i>SIZE</i>	—	-0.0032 ***	-3.3937	0.001
<i>DEBT</i>	+	0.0002 ***	3.2074	0.0019
<i>ROA</i>	—	-0.0013 ***	-5.2356	0.0000
<i>GROWTH</i>	+	0.0002 **	2.3242	0.0224
<i>BtoM</i>	+	0.007 ***	4.9780	0.0000
<i>INST</i>	+	0.0002 ***	3.2755	0.0015

<i>DEV</i>	—	-0.0002	-1.3659	0.1755
<i>AGE</i>	—	-0.0003 **	-2.4183	0.0177
<i>BIG</i>	—	0.0059	1.15	0.2533

Year indicators included

樣本數	2213
Adj. R-square	0.1246
F 值	30.1746 ***

Panel C: 專業兼任家數占總兼任家數比率(*IED FIRM_Ratio*)

自變數	預期符號	Dependent variable= <i>ABS DA</i>		
		係數	t 值	p 值
<i>INTERCEPT</i>		0.1404 ***	6.7651	0.0000
<i>IED FIRM_Ratio</i>	?	-0.0119 ***	-3.5235	0.0007
<i>BOARDSIZE</i>	—	-0.0193 ***	-2.8555	0.0054
<i>INDRATIO</i>	—	-0.034 *	-1.9107	0.0593
<i>DUALITY</i>	+	0.0084 ***	3.0373	0.0032
<i>SIZE</i>	—	-0.0034 ***	-3.4102	0.001
<i>DEBT</i>	+	0.0002 ***	3.2024	0.0019
<i>ROA</i>	—	-0.0013 ***	-5.2523	0.0000
<i>GROWTH</i>	+	0.0002 **	2.3673	0.0201
<i>BtoM</i>	+	0.0072 ***	5.1337	0.0000
<i>INST</i>	+	0.0002 ***	3.2383	0.0017
<i>DEV</i>	—	-0.0002	-1.3686	0.1746
<i>AGE</i>	—	-0.0003 **	-2.3991	0.0186
<i>BIG</i>	—	0.0059	1.1544	0.2515

Year indicators included

樣本數	2213
Adj. R-square	0.1247
F 值	24.3902 ***

註 1：變數定義參照表 3-3 變數彙總表。

註 2：變數有預期符號者為單尾檢定，無為雙尾檢定，***、**與*分別表示 1%、5%與 10% 的顯著水準。

伍、 結論及建議

第一節 研究結論

董事會運作的有效性作為公司治理的改革重點，已成為立法者、監管機構、投資者以及公司治理學者極為關注的主題。大量的學術研究試圖評估獨立董事是否有助於董事會運作，過去大部分文獻集中於探討獨立董事之獨立性，研究是否有外來因素影響其獨立性。然而，對於可能影響其發揮監督功能的特點，卻很少進行深入探討。

本研究使用 OLS 迴歸並且以合併年度及產業變數的方式進行係數估計，藉由此實證方法來檢視獨立董事產業專業性與應計品質間是否有關聯。研究結果顯示，獨立董事現職產業專業性與兼任產業專業性，對於盈餘管理幅度都是顯著負相關，但是經驗產業專業性與盈餘管理幅度卻呈現顯著正相關。

透過本研究分析發現，若是該獨立董事現時工作與聘僱他們擔任獨立董事的公司產業相同，則產業的知識和專業技能增強了獨立董事執行其監督功能的能力，原因可能來自於其現職工作有太多與其相關，再者若監督失敗可能危及工作，為維護自己的工作及名聲更有誘因進行監督職責。但相反的，獨立董事擁有該產業過去工作經驗卻減弱了監督能力，也許是產業資訊更新迅速，導致過去工作經驗無法套用在現時產業環境，再加上因為過去已在業界服務許久，與受監督者可能屬於同一社會圈，造成對其產生同理心，因為上述種種原因造成過去產業經驗可能減弱監督效能。但總體而言，研究結果顯示獨立董事現時工作若與其任職公司屬於同一產業確實能增強監督效果。

第二節 研究貢獻

本研究主要貢獻有三：第一點貢獻在於，發現獨立董事若現時工作（不論是現職或是兼任）與其任職公司屬於相同產業，則其財務報表的監督能力確實會有增強。在現行多元企業環境下，獨立董事若只符合法令要求，其對於公司之助益似乎有限，若能在符合法令要求外，選擇具產業專業性之獨立董事，對於監督及諮詢能力之提昇則有正面效果，如此一來對股東之權益維護會更加全面。

第二點貢獻在於協助公司選任獨立董事。獨立董事制度之價值在於有效發揮監督效能，但建立一個可防範所有舞弊情事之監理制度似乎不可能，從現行制度加以改進也許才是最佳對策。根據研究結果，發現獨立董事若現時工作與其聘僱公司屬於相同產業，則其財務報表的監督能力確實會有增強，此結果對於有獨立董事需求之企業將有相當程度之幫助，企業在選任獨立董事時除符合法令要求外，若能多考慮其工作資歷，選任具有產業專業的獨立董事，或許能發揮更大監督效能，另一方面也可以藉此健全選任機制，選出適才適性之獨立董事，賦予其適當之權利與義務，給予更佳監督效果，使獨立董事制度發揮最大作用。

第三點貢獻在於辨認獨立董事產業專業性之方式。先前對於董事產業專業性之相關研究，大多都以董事經驗判別其專業性，而本研究則增加新辨認方式，以獨立董事現職、兼任情形以及主要經歷辨認其專業性，相較於先前研究以董事經驗判別專業性，本研究不僅反映董事過去經驗更同時反映現時情況，也為產業專業性之判別創造更多元的衡量方式。

第三節 研究限制與建議

本研究中關於獨立董事主要現職、主要經歷及兼任情形之資料係運用手工方式統整，逐筆判斷、搜集，鑑於資料蒐集不易，本研究只針對上市公司為研究對象，建議在獨立董事制度普及後，未來研究可加入上櫃公司以及公開發行公司，擴大樣本量進行分析與研究。

本研究只針對產業專業特性進行探討，然而在探討獨立董事特性的主題是非常的多元的，有研究法務專長、財務專長、會計專長以及產業專長等，然而這些專長並沒有優劣之分，對於不同類別的公司可能會有不同需求，建議未來的研究可以將所有的特性進行分析比較。



參考文獻

- 丁秀儀與陳于欣, 2010, 公司獨立董事為何忙碌? *管理學報* 27(3), 291-318.
- 李春安、吳欽杉與葉麗玉, 2003, 所有權結構與公司非法行為關係之研究-以台灣股票上市公司為例. *證券市場發展季刊*. 第十四卷第四期, 75-138.
- Adams, R. B., and D. Ferreira. 2007. A theory of friendly boards. *The Journal of Finance* 62 (1):217-250.
- Adams, R. B., B. E. Hermalin, and M. S. Weisbach. 2010. The Role of Boards of Directors in Corporate Governance: A Conceptual Framework and Survey. *Journal of Economic Literature* 48 (1):58-107.
- Agrawal, A., & Chadha, S. 2005. Corporate governance and accounting scandals. *Journal of law and economics*, 48(2), 371-406.
- Balsam, S., J. Krishnan, and J. S. Yang. 2003. Auditor industry specialization and earnings quality. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 22 (2):71-97.
- Bartov, E., F. A. Gul, and J. S. Tsui. 2000. Discretionary-accruals models and audit qualifications. *Journal of Accounting and Economics* 30 (3):421-452.
- Beasley, M. S., J. V. Carcello, D. R. Hermanson, and P. D. Lapedes. 2000. Fraudulent financial reporting: Consideration of industry traits and corporate governance mechanisms. *Accounting Horizons* 14 (4):441-454.
- Beasley, M. S., and C. o. S. O. o. t. T. Commission. 2010. *Fraudulent Financial Reporting: 1998-2007: An Analysis of US Public Companies*: COSO, Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission.
- Beaver, W., Kettler, P., & Scholes, M. 1970. The association between market determined and accounting determined risk measures. *The Accounting*

Review, 45(4), 654-682.

Becker, C. L., DeFond, M. L., Jiambalvo, J., & Subramanyam, K. R. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary accounting research*, 15(1), 1-24.

Birnbaum, M. H., and S. E. Stegner. 1979. Source credibility in social judgment: Bias, expertise, and the judge's point of view. *Journal of Personality and Social Psychology* 37 (1):48.

Chi, M. T., R. Glaser, and E. Rees. 1981. Expertise in problem solving: DTIC Document.

Cohen, J. R., U. Hoitash, G. Krishnamoorthy, and A. M. Wright. 2013. The Effect of Audit Committee Industry Expertise on Monitoring the Financial Reporting Process. *The Accounting Review* 89 (1):243.

Cohen, J. R., G. Krishnamoorthy, and A. Wright. 2004. The corporate governance mosaic and financial reporting quality. *Journal of accounting literature*:87-152.

Dechow, P. M. 1994. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics* 18 (1):3-42.

Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney. 1995. Detecting earnings management. *Accounting review*:193-225.

DeFond, M. L., J. R. Francis, and T. J. Wong. 2000. Auditor industry specialization and market segmentation: Evidence from Hong Kong. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 19 (1):49-66.

Fama, E. F., and M. C. Jensen. 1983. Separation of ownership and control. *Journal of law and economics*:301-325.

Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper. 2003. Costs of capital and earnings attributes. *Available at SSRN 414125*.

Ghosh, A., & Moon, D. 2005. Auditor tenure and perceptions of audit quality. *The Accounting Review*, 80(2), 585-612.

- Glaser, R., and M. Bassok. 1989. Learning theory and the study of instruction: DTIC Document.
- Güner, A. B., Malmendier, U., & Tate, G. 2008. Financial expertise of directors. *Journal of Financial Economics*, 88(2), 323-354.
- Harris, M., and A. Raviv. 2008. A theory of board control and size. *Review of Financial Studies* 21 (4):1797-1832.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics* 3 (4):305-360.
- Karpoff, J. M., D. S. Lee, and G. S. Martin. 2008. The cost to firms of cooking the books. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 43 (03):581-611.
- Keys, P. Y., & Li, J. 2005. Evidence on the market for professional directors. *Journal of Financial Research*, 28(4), 575-589.
- Klein, A. 2002. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics* 33 (3):375-400.
- Koenig, T., Gogel, R., & Sonquist, J. 1979. Models of the significance of interlocking corporate directorates. *American Journal of Economics and Sociology*, 38(2), 173-186.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1):163-197.
- Lapré, M. A., A. S. Mukherjee, and L. N. Van Wassenhove. 2000. Behind the learning curve: Linking learning activities to waste reduction. *Management Science* 46 (5):597-611.
- Moroney, R. 2007. Does industry expertise improve the efficiency of audit judgment? *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 26 (2):69-94.
- Owhoso, V. E., W. F. Messier Jr, and J. G. Lynch Jr. 2002. Error detection by industry-specialized teams during sequential audit review. *Journal of*

Accounting Research 40 (3):883-900.

Pfeffer, J., & Salancik, G. R. 2003. *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford University Press.

Reichelt, K. J., and D. Wang. 2010. National and office-specific measures of auditor industry expertise and effects on audit quality. *Journal of Accounting Research* 48 (3):647-686.

Romanus, R. N., J. J. Maher, and D. M. Fleming. 2008. Auditor industry specialization, auditor changes, and accounting restatements. *Accounting Horizons* 22 (4):389-413.

Wang, C., F. Xie, and M. Zhu. 2013. Industry expertise of independent directors and board monitoring. *Journal of Financial and Quantitative Analysis (JFQA)*, *Forthcoming*.

