

# 會計與公司治理

發行人 李元棟  
發行所 財團法人逢甲會計教育基金會  
地址 台中市 40724 西屯區文華路 100 號逢甲大學會計學系  
總編輯 張森河(逢甲大學)  
執行編輯 施念恕(逢甲大學)  
編輯委員 王漢民(逢甲大學) 王光華(逢甲大學)  
江向才(逢甲大學) 吳清在(亞洲大學)  
吳祥發(美國北德州大學) 吳壽山(國立臺灣師範大學)  
李元棟(逢甲大學) 沈維民(台中科技大學)  
林文雄(美國南加州大學) 林世銘(臺灣大學)  
林有志(雲林科技大學) 林嬌能(逢甲大學)  
林廷機(逢甲大學) 林宜勉(中興大學)  
林維珩(台北商業大學) 林嬋娟(臺灣大學)  
柯承恩(臺灣大學) 馬嘉應(東吳大學)  
張瑞當(中興大學) 許崇源(政治大學)  
陳育成(中興大學) 陳貴端(逢甲大學)  
黃瓊慧(台北大學) 詹乾隆(東吳大學)  
賴志仁(美國華盛頓州立大學) 薛富井(台北大學)  
蕭子誼(逢甲大學)

(按姓氏筆劃排序)

編輯行政 項鼎綸  
工本費 新臺幣貳佰元整  
帳戶名 財團法人逢甲會計教育基金會  
郵政劃撥 21922525  
電話 (04)2451-7250 轉 4207  
傳真 (04)2451-6885  
出版日期 2016 年 12 月

本刊圖文非經同意不得轉載

## **Journal of Accounting and Corporate Governance**

Publisher: Yuan-Tong Lee (Feng Chia University)

Editor: Shen-Ho Chang (Feng Chia University)

Executive Editor: Nien-Su Shih (Feng Chia University)

Editorial Board: Han-Min Wang(Feng Chia University)  
Kuang-Hua Wang(Feng Chia University)  
Hsiang-Tsai Chiang(Feng Chia University)  
Tsing-Zai Wu(Asia University)  
Frederick H. Wu(University North Texas)  
Sou-Shan Wu(National Taiwan Normal University)  
Yuan-Tong Lee(Feng Chia University)  
William Wei-Min Sheng(National Taichung University of Science and Technology)  
Thomas W. Lin(University of Southern California)  
Su-Ming Lin(National Taiwan University)  
Yu-Chih Lin(National Yunlin University of Science & Technology)  
Jiao-Neng Lin(Feng Chia University)  
Tin-Gji Lin(Feng Chia University)  
Yi-Mien Lin(National Chung Hsing University)  
Wei-Heng Lin(National Taipei University of Bussiness)  
Chan-Jane Lin(National Taiwan University)  
Chen-En Ko(National Taiwan University)  
Chia-Ying Ma(Soochow University)  
Ruey-Dang Chang(National Chung Hsing University )  
Chung-Yuan Hsu(National Chengchi University)  
Yu-Cheng Chen(National Chung Hsing University)  
Kuei-Tuan Chen(Feng Chia University)  
Chunghuey Huang(National Taipei University)  
Chyan-Long Jan(Soochow University)  
Gene C. Lai(Washington State University)  
Fujiing N. Shiue(National Taipei University)  
Tzy-Yih Hsiao(Feng Chia University)

# 會計與公司治理

## 目 錄

---

第十一卷 第二期

2016 年 12 月

---

機構投資者持股與公司特性對負債融資決策之選擇	吳朝炯	周建新	1
薪酬揭露方式會影響總經理替換率與績效敏感度嗎?	林哲弘 徐聖堯	曹壽民	35
多重代理問題應用在政府部門租稅查核之優勢策略分析	陳俊宏	廖佩玲	65



## 機構投資者持股與公司特性對負債融資決策之選擇

吳朝炯

國立高雄第一科技大學

周建新\*

國立高雄第一科技大學

### 摘要

當公司的經營活動其內部資金不足，需要以外部資金挹注時，主要的負債融資方式是藉由銀行借款及發行公司債募集資金為主。融資決策的選擇上，會有不同考量因素。本研究主要針對機構投資者持股比例以及個別公司特性之不同，包括公司規模、產業別、成長機會及信用評等之差異，對於公司之負債融資決策是否產生影響。

本文實證結果發現，機構投資者持股比例是影響公司選擇舉債模式主要的因素之一，機構投資者持股比例愈多的公司，傾向選擇發行公司債來融資。另外，規模愈大的公司，愈可能以發行公司債籌措資金；製造業傾向以銀行借款籌措資金；成長性愈高的公司，愈可能以銀行借款的方式做為其籌措資金來源；此外，當公司信用評等愈差，越可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。

**關鍵詞：**公司特性、負債融資、機構投資者持股

---

\* 回應作者：周建新，國立高雄第一科技大學財務管理系教授；高雄市燕巢區大學路1號。聯絡電話：07-6011000~4019，Mail: jian@nkfust.edu.tw。

## **The Influence of Institutional Ownership and Firm Characteristics on Debt Financing Decision**

**Chao-Chiung Wu**

**National Kaohsiung First University of Science and Technology**

**Jian-Hsin Chou**

**National Kaohsiung First University of Science and Technology**

### **Abstract**

For the purpose of pursuing the maximization of firm value, firms have to raise external source of finding if the internal funds for supporting operating activities and investment projects are insufficient. There may be different considerations for the firms in determining their financing policies. This study aims at exploring how institutional ownership affects debt financing and investigates the influence of corporate's characteristics, including firm size, industry type, growth opportunity and credit rating on the choice of debt financing.

The empirical results indicate that institutional ownership is the main factor affecting the choice of firm's debt financing. The larger institutional ownership and firm size, the more likely that firms will use the corporate bond to raise the funds. Moreover, we conclude that the manufacturing companies tend to adopt bank loan to raise funds; the firm with higher growth rate is more likely to adopt bank loan as the main source of debt financing. Finally, the firm with worse credit rating is more likely to adopt bank loan as the main source of debt financing.

**Key words: Firm Characteristics, Debt Financing, Institutional Ownership**

## 壹、前言

企業的績效與永續發展是經營者的目標，運用公司的內部資金或債權人提供的外部資金，藉由生產或批發買賣與創新研發等經營活動，以提升產品品質進而創造公司盈餘績效，以達到追求股東財富及公司價值極大化之目標。為能夠充分掌握每一個有利於公司營運獲利契機，管理者在執行其各項經營活動時，首要考量的是維持營運資金的流動性，並非只是追求盈餘績效，公司有資金需求時，倘能適時以內部或外部資金挹注，以避免資金調度困難，造成公司雖是有盈餘卻不幸倒閉的黑字倒閉窘境。公司的投資方案與營業活動均需充足的資金，各項考量因素除了市場風險與獲利率好壞之外，更需注意營運資金的流動性，這是支撐企業永續經營的原動力。公司資金來源可以選擇自有資金或是舉債融資，而每一家公司因規模大小、信用風險高低、產業別等不同企業屬性，難免會影響管理者對於財務決策的選擇。

負債融資方式通常以銀行貸款及發行公司債募集資金為主，一般而言，公司的負債融資決策，難免會因個別產業之不同及管理者經營策略之差異有所不同。隨著資本市場型態的改變，機構投資者持股比例有逐年上揚的趨勢，機構投資者對於公司財務決策有一定影響力。台灣證券市場以自然人散戶居多，不過依據台灣經濟新報資料庫顯示，除了本國自然人以外，機構投資者包括政府機構、本國金融機構、本國法人、本國信託基金、僑外金融機構、僑外法人、僑外信託基金等平均持股已逾百分之三十(詳見表一各變數之敘述統計量，Hold 平均數 0.38)，機構投資者持股與日俱增，在資本市場扮演資金供應者重要的角色，勢必左右公司的財務決策。機構投資者因為以投資績效為重點，偏向以公司的短期績效為選股投資標的，進而影響公司管理者經營策略與負債融資決策。以負債融資來說，公司特性也會因規模、產業別、成長機會及信用評等之差異而有所不同。

Bondar and Gentry(1993)提出不同產業特性之差異性，會對公司之負債融資有顯著影響；為使資金成本最小化，利潤最大化，公司須不斷的調整最佳資本結構及做好妥適之財務規劃。不同產業而言，例如傳統產業或批發業，為提高盈餘而減少創新或研發支出；然而高科技產業為創造附加價值且使公司迅速成長，研究發展支出佔有相當大的比例。因此在公司長期發展策略中，融資決策更扮演重要角色。機構投資者投資於不同產業時，也會考量公司的融資決策差異。

企業如何選擇最有利的的融資途徑，往往是影響企業績效好壞重要因素。企業舉債之主要方式，可分為公開發行負債及私下募集負債。公司利用銀行貸款與發行公司債融資的主要差異，在於公司發行公司債是屬於直接金融的範圍，而一般企業傳統利用銀行貸款，則屬於間接金融。發行公司債與銀行貸款

時，所面對的債券人主體不同，當然利率的議價能力與債券條款有明顯差異。Fama (1985)研究企業舉債模式時，指出「銀行借款」與「非銀行私下借款」，負債來源為企業帶來的財務效果也有不同差異；私下募集負債之債權人，對於私有資訊取得之管道，明顯多於公司債之投資人。Chemmanur and Fulghieri (1994) 與 Gertner and Scharfstein (1991) 研究得到結果，對於企業有財務危機之徵兆時，私下募集負債優於公開發行負債，較能夠迅速處理債權人與債務人間之清算與重新協議。然而 Rajan (1992) 有另一不同看法，認為銀行雖能帶來監督管理者的利益，同時造成企業管理者的投資心態趨於保守。縱合上述學者的看法可知，公司以不同融資管道取得資金，亦會對公司經營績效有不同的利弊得失。

本文將負債融資種類，分成發行公司債外，並將私下募集負債細分為「銀行借款」與「其它負債」共計三項，以檢視使用此三種舉債模式的企業特質。所謂「其它負債」對公司而言，可能為短暫現象並且來自各種可能性，諸如：盈餘管理、避免負債比率過高美化財務報表，於年底時先償清借款；也有可能事先以內部自有資金支應，或以其他負債形式融通，包括員工、股東墊款、應付帳款、同業的融資等非公開性的資金融通方式。

基於上述觀點，本研究針對機構投資者持股比例與公司特性，是否對公司制定負債融資決策時產生某種程度影響。欲探討為什麼有些企業的主要資金來源是選擇向銀行借款，卻有一些企業的主要資金來源卻是選擇發行公司債來融資，究竟是否會直接影響公司對於負債融資決策之選擇。本文實證結果發現：(1) 機構投資者持股是公司選擇舉債模式主要的影響因素。機構投資者持股比例愈多的公司，傾向選擇發行公司債來融資；機構投資者持股偏低的公司，使用較多的銀行借款；(2) 規模愈大的公司，愈可能以發行公司債做為其籌措資金的方式；而規模較小的公司，則是較可能以銀行借款的方式來籌措的資金；(3) 製造業的公司，傾向以銀行借款做為其籌措資金的方式；(4) 成長性愈高的公司，愈可能以銀行借款做為其籌措資金的方式；(5) 信用評等愈差，可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。

本文架構分為五節，第一節前言，為研究動機與目的。第二節是文獻探討研究假說，藉由舉債模式之相關文獻回顧，以延伸出本研究相關議題與假設。第三節研究方法，將有關樣本篩選與資料來源、變數之操作性定義、實證模型等說明。第四節將實證結果加以分析與討論。第五節結論與建議，根據實證結果做結論，並說明本研究貢獻及提出可能的研究方向與建議。

## 貳、文獻探討與研究假說

### 一、機構投資者與負債融資

#### 1. 機構投資者分類

Bushee (1998)根據機構投資者的行為，構建了包括機構投資者持股集中度、組合週轉率和盈餘敏感性等三大類指標，對機構投資者進行分類，分別是短暫型(transient)、專注型(dedicated)、遵循指數型(quasi-indexer)三種。短暫型機構投資者的投資組合具有高度週轉性與投資組合多樣化的特質，著重短期績效。專注型機構投資者的投資組合週轉性較低，投入金額較大，投資組合呈較少樣式，其投入的資金，也屬於長期性質，協助公司提高獲利能力。遵循指數型機構投資者投資組合，較具多樣化且低週轉性，其投入策略較為被動，通常由機構高層管理者所決定。

由於不同的機構投資者，基於對委託客戶受託準則的規定，有信託責任的差異程度。學者Bushee(2001)依據不同的受託準則將機構投資者分為信託銀行(bank trust)、保險公司(insurance company)、投資顧問(investment adviser)、退休基金及捐贈等四類。信託銀行、退休基金及捐贈所面對的受託準則較為嚴格；保險公司面對以保險為投資工具的大眾，受託限制較為寬鬆；一般而言，投資顧問是透過共同基金方式管理個人投資，所面對受託準則較為寬鬆。

國內台灣經濟新報 (TEJ) 資料庫，蒐集每家公司每年不同類型投資人持股資料，並依其特性分類。其中機構投資者分類包括政府機構、本國金融機構、本國公司法人、本國自然人、本國信託基金、國內其他法人、僑外自然人、僑外金融機構、僑外法人、僑外信託基金等。本研究以台灣經濟新報資料庫將機構投資者分類標準，作為機構投資者分類依據。

#### 2. 機構投資者之偏好

Graves and Waddock (1990)認為美國大部分的機構投資者，並不會直接干涉公司的管理決策，且機構投資者重視每季績效表現，當機構投資者無法預測長期投資(例如研發支出等)，在未來會有確切獲利結果，且股價有下跌可能性時，就不會長期持有這些公司股票。

過去學者提出短視的論述，完全忽略不同類型的機構投資者，會有不同的投資型態。機構投資者類型不同，有不同投資目的、不同投資組合項目等，投資考量自然會有所差異。因此，Brancato (1997)認為機構投資者均為短視的說法並不正確，較正確的說法應該是不同類型的機構投資者，會有不同的偏好傾向。機構投資者意圖長期持有公司股權，可以透過公司治理的方式，對管理當局進行監督，以確保其不會因短期盈餘目標，而裁減可使公司獲利的研發支出。

黃怡柔(2013)將投資者分類，其中以自營商、投信與外國機構投資者，稱為三大法人，實證結果認為機構投資者持股比率愈低，公司偏好採用負債融資。另外三大法人中，外資持股比率愈低，公司偏好採用負債融資；自營商持股比率愈低，公司不偏好採用負債融資。

整體來說，機構法人持股比例，即政府機構、本國或外國機構投資者等持有的股份，占流通在外股分的比例總和。公司經營欲達到公司價值極大化，須考慮持股比重日益增加之機構投資者納入公司治理的行列，重視其對公司採用負債融資之偏好及可能對公司財務決策之影響。

### 3. 負債融資的選擇

Myers and Majluf (1984) 提出融資順位理論，闡述公司融資的主要動機。其認為管理階層遠較一般的投資大眾瞭解公司的經營狀況，當公司有融資需求，而公司股價被低估則傾向負債融資；反之，價格被高估則傾向於採權益融資。權益融資因為發行成本最高，當公司的日常經營活動或投資方案有融資需求時，以內部自有資金優先，其次以成本較低的負債融資，最後才考慮權益融資。融資順位理論認為公司負債比例的改變，來自於內部現金流量、股利及投資機會的不平衡。高獲利的公司，有足夠的能力產生內部所需資金，往往負債比例較低。Gul (1999) 則發現獲利能力與負債水準呈負相關；亦即高獲利的公司，內部資金較多，較少向外舉債，此與Myers and Majluf (1984) 融資順位理論的看法一致。

公司債券發行的特質為分散持有，因債券所有權分散在不同投資人，當公司有財務危機時，較不可能得到投資人一致允諾而修改債務契約(Houston and James, 1996)。反之，公司私下舉債多屬面對單一或少數債權人，金融機構借款屬於間接負債，修改債務契約相對較容易，只要雙方協議即可，避免清算危機。所以企業若財務不夠穩健，多傾向金融機構借款，預留遭遇財務危機時，能夠與債權人協議調整借貸契約，使其安然度過財務危機的空間，避免發行債券導致破產的可能性(Chemmanur and Fulghieri, 1994)。銀行因取得私有資訊的管道多於公司債的投資人，故在監督效率上，具有相對優勢(Park, 2000)，並可以降低道德危險。因此由上分析可知，企業由於資訊不對稱與自身特質不同，對於直接與間接負債的偏好，會有所差異。

銀行貸款優點是銀行授信業務，係針對個別企業屬性予以融資，貸款條件的彈性較大，獲得資金的時效亦較快。銀行貸款缺點則是在市場利率走低時，銀行為求一定的經營利潤，其放款利率調低的幅度遠不如資本市場。公司也可能會利用銀行基本放款利率調降的機會，舉新債還舊債，或是發行公司債籌措新資金。發行公司債最主要優點是資金成本及資金取得時效，皆低於發行股

票；由於利息費用可以抵稅，發行條件較有彈性；然而，若公司無法按時支付本息，將有倒閉的風險。且債券發行需訂下許多附屬條款，嚴重影響公司營運的自由度，則是發行公司債主要缺點。對高獲利的公司而言，若著眼於稅盾效果，應增加負債融資比重；實務上，高獲利公司的經理人卻認為，使用保留盈餘資金可節省發行成本，故優先於負債融資。儘管直接金融比重已逐年提高，但是基於資金來源的彈性考量，企業大多保留銀行貸款融資額度，以備不時之需。因企業的行業特性、資產結構等現金流量特性而有所差異，管理者必須準確掌控各期內營運所形成的流動性資金需求，審慎的規劃。流動性因各行業的特質及管理者抱持風險的態度而定，未能妥適規劃資金來源或預留超過所需的營運現金，管理者將無法達成股東所期望的公司價值極大化目標。

## 二、公司特性與負債融資決策

企業會因行業特性、市場、經濟景氣循環、公司之特性等因素，設定債務限制；例如屬於資本密集的行業，或是營業性質使得息稅前淨利變化率起伏較大，將面臨高度財務風險，必須特別注意所面臨的市場風險，期能按時償還負債的能力，管理者必須採取保守的財務決策因應。本金及利息能否按時收回是債權人最關心的，所以獲利率與信用風險是首要要考量。通常債權人對於資金會做用途之限制，信用風險較高公司則一般要求較高利率、較短到期日、並有違約視同到期收回資金等條款。

在相關文獻中，Smith and Watts (1992) 以產業為單位，探討公司融資與股利政策受投資機會及規模等公司特性因素，可能造成的影響，得到結論是公司成長機會愈多者，採用較低的槓桿及股利政策。Gaver and Gaver (1993)則以公司投資決策與融資、股利及薪酬間的相關性為研究議題，發現股利收益率與成長機會存在顯著的負相關，表示有較低成長機會的公司，會有較高的股利政策，結論是成長型企業相較於非成長型企業，有顯著較低的負債比例及股利收益率，其實證結果與Smith and Watts (1992)所提出之結論相符。Lang et al. (1996) 探討公司資本結構與成長機會的相關程度，實證結果發現資本結構與成長機會，呈現負相關，尤其是存在於Tobin's  $q$  較低的公司，當公司無較佳的投資機會，此時槓桿對公司成長是一種阻礙，公司會降低槓桿比率減少負債融資。Gul (1999)以日本企業為研究對象，探討有關成長機會、資本結構與股利政策間之相關性，其實證結果發現，公司成長機會與權益帳面價值率成負相關。

Bah and Dumontier (2001)探討公司從事研發與其資本結構、股利等相關程度研究，發現從事研發的公司，較不易舉債，可能原因其資產結構以無形資產居多，較不具資產抵押價值，因此負債水準較低，且維持較低股利及並保留較多現金以因應研發之支出需求。

## 1. 公司規模

Titman and Wessels (1988) 研究影響資本結構之可能因素，其實證發現公司獨特性與負債水準有負的相關，亦即具有獨特性的公司，負債比例相對較低。短期負債比例與公司規模有負的相關，這主要是規模較小的公司，欲發行長期財務工具時，將面對較高之交易成本，故傾向以短期負債居多。林素吟與丁學勤(1999) 研究有關資本結構之決定因素，結果發現短期、長期及總負債比例三者之影響因素的確有差異；公司獲利性對長期負債比例呈現正的相關，對短期負債比例則無線性相關。

公司歷史長短與規模對於負債融資難易度有重大影響，一家成熟且規模較大公司，基本上比年輕的小公司，更易於進入資本市場募集資金，或向銀行貸款所需要資金額度。本文以公司總資產大小作為規模之衡量指標，並以每年十二月底為基礎。

## 2. 不同產業之融資與股利政策

國內金融業因考量銀行授信品質，通常偏重於資產抵押價值或具有政府相關機關信用保證者優先。Bah and Dumontier (2001)的看法，他們認為從事研究發展的公司，較不易舉債，其原因歸咎是資產內含有無形資產比例較高，資產抵押價值不被認同。根據Schaller (1993)與Chirkno and Schaller (1995)研究發現製造業其擁有的資產性質通常有特殊性，銀行資產估價有一定評估方式，較難取得銀行之抵押貸款，因此負債水準較低；反之，非製造業其所持有的資產較一般化，相對而言，比較容易取得銀行借款。不同的產業其公司經營者的融資決策當然會有所不同，製造業偏好採用公司債融資。

影響股利發放主要因素有公司成長率、獲利率、利潤平穩度、債務程度及課稅等因素。通常清償力較弱的公司可能會少發股利，如果公司的現金流量與投資需求變動性高時，公司不應定期發放高額股利，較好的作法是制定平穩的股利發放，以免因為受到外在因素導致公司獲利較差時，至少能夠支付定額股利給持股者，避免影響投資者態度。Gaver and Gaver (1993)發現成長機會高的企業，負債比例及股利收益率，也有顯著較低的水準。

成長迅速的公司會保留部分資金再投資，通常發放較低股利，雖然股利發放關鍵在於公司獲利能力；收益率較平穩的公司，相對而言，有發放較多股利的空間，管理者斟酌外部融資的來源，如果來源有限，會保留部分盈餘以滿足財務預算需求。舉債較多的公司，則必須保留更多盈餘，因應償還貸款本金及利息之需，股利發放率較高的公司，會採較低的負債比率。但Baskin (1989) 持不同看法，認為過去發放較多股利的公司，會增加公司未來的現金需求，反而造成較大的負債比率。

### 3. 成長機會與公司舉債

Smith and Watts(1992) 發現成長機會較多的公司，其槓桿及股利政策較低。而溫育芳和楊鈞棠(2009)以研究發展費用作為公司成長力的代理變數，認為成長力愈高的公司，其負債比率會愈高，其結果與Smith and Watts (1992)所提出之結論不同。

Barclay and Smith (1995)將公司的成長視為投資機會的選擇權，認為擁有較多機會選擇的公司，管理者偏向以高風險的投資方案取代低風險方案，甚至放棄有利於債權人的投資方案，所以債權人傾向對於成長機會較高的公司，要求較高的利息，即公開舉債之債權人的契約成本較高；故成長機會較高的公司，多傾向選擇私下募集負債。Yosha (1995)與Bhattacharya and Chiesa (1995)亦發現公司的成長機會愈高，為了避免公司商業資訊外洩而導致競爭對手窺伺，甚至損及公司研究成果及自身的營運利益，反而不願意公開舉債，傾向以銀行貸款達成融資目的；此一結果與Barclay and Smith (1995)所提出之結論相符。另外，Myers (1977) 指出公司對外舉債須先償還債務後，股東才可能有股利的發放，所以可能放棄淨現值大於零的投資，只會接受淨現值超過負債的投資計畫。Myers (1977)認為未來成長機會較高的公司，會比較傾向私下募集負債方式；而當公司有較低的成長機會時，則傾向公開發行負債方式。另外王漢民與曹秀慧(2006) 實證結果發現，成長機會較高的公司傾向選擇公開發行負債方式融資；而有較低成長機會公司，則傾向私下募集負債方式，所提出之結論明顯與上述學者看法不同。

Lang et al. (1996) 探討資本結構與成長機會的議題，發現公司的資本結構與成長機會有負的相關，並且僅存在於 Tobin's Q 較低的公司。尤其當公司有好的投資機會而市場沒有察覺，或公司並無好的投資機會，仍企圖成長時，此時槓桿對公司成長反而形成一種阻礙，公司應該減少負債降低槓桿比率。一般而言，成長型企業相較於非成長型企業，有較低的負債比例及股利收益率，公司保留較高的現金流量，以備及早把握投資機會所需資金。

### 4. 信用評等

信用評等 (credit rating) 指信用狀況或償債能力之評等，是綜合考量各方資訊及信用風險，評估公司履約能力，是否能力按時支付利息及到期償還本金。信用評等主要以基本面分析為基礎，提供信用品質的長期觀點，不同於以市場表現的指標，是一種前瞻性的信用價值或風險的排序，並非反映市場情況或供需動態。因此，信用評等用來衡量借款人違約或延遲繳款預測事件發生機率。此外，公司透明度的提升，已逐漸受到市場投資人重視，公司信用評等還可做為資訊揭露的工具。目前在主要金融市場中，發行人在發債（包括銀行聯

貸) 時, 不論債務的種類為何, 都會先取得信用評等。另外, 公司為建立投資人關係與增強資訊揭露, 即便本身並無發債計畫, 企業也會藉由取得並公佈信用評等, 做為取信投資者的工具。

楊媚靜 (2014) 實證結果發現, 公司的財務風險愈高, 傾向選擇銀行借款方式融資。Berlin and Loyes (1988)與 Chemmanur and Fulghieri (1994) 認為具有較佳與較差信用評等之公司, 傾向以發行公司債來融資; 而信用評等居中的公司, 則傾向以銀行貸款方式來融資。Blackwell and Kidwell (1988) 亦認為, 信用品質較佳的公司, 沒有債權人提前清償的壓力, 如果向銀行借款勢必承受不必要的監督壓力; 而信用品質不良的公司時, 為避免遭遇財務困境時, 債權人頻頻要求提前清償的處境, 會偏向以彈性的私下募集負債。王漢民與曹秀慧 (2006) 實證結果發現, 公司信用品質愈佳, 愈傾向以發行公司債融資; 反之, 信用品質較差之公司, 則傾向私下募集負債。

### 三、研究假說建立

資訊不透明的公司, 往往給投資人潛在高風險公司的印象。資訊透明的公司將經營管理、公司治理、財務績效等有關資訊, 向投資大眾做及時且充分的揭露, 提高公司的資訊透明度, 可以提高投資人的投資意願。Bushee and None(1999)研究發現揭露的資訊品質與機構投資持股有正相關。通常為機構投資者較不偏好資訊不透明的公司, 該公司募集外部資金也相對困難, 故選擇銀行借款的機率相對較高。基於上述推論, 建立假說如下:

**假說一：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高，傾向採用銀行借款融資。**

公司歷史長短與規模對於負債融資難易度有重大影響, 一家成熟且規模較大公司, 基本上比年輕的小公司, 更易於進入資本市場募集資金, 或向銀行貸款取得所需要資金額度。公司規模較小的公司, 會有較高的股東和債權人之代理成本, 資訊不對稱的情況通常會相當嚴重, 管理者通常會採取對於債權人不利的高風險行為。銀行私有資訊的取得管道優勢, 勝於公司債的投資人, 監督效率上有相對優勢, 可以降低道德危險 (Park, 2000)。以資訊不對稱角度, 小型規模企業因資訊揭露較差, 甚至隱藏相關資訊, 會以較具彈性協議空間之間接舉債, 向銀行貸款取得資金; 反之, 公司規模愈大資訊揭露程度與透明度愈高, 且因規模經濟使得直接負債的發行成本減輕, 因而多使用直接負債融資 (Fama, 1985; Rajan, 1992; Houston and James, 1996; Denis and Mihov, 2003)。基於上述推論, 本文建立假說如下:

**假說二：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但當公司規模愈大，上述的關聯性會愈趨減弱，傾向採用公司債融資。**

Bah and Dumontier (2001) 研究發現從事研究發展的公司，較不易舉債，可能原因其資產結構以無形資產居多，較不具資產抵押價值，因此負債水準較低。根據Schaller (1993) 與 Chirkno and Schaller (1995) 的看法，他們認為製造業其所持有的資產較特殊，較難取得銀行之抵押貸款；反之，非製造業其所持有的資產較一般化，相對而言，比較容易取得銀行借款。融資決策因不同產業會有所不同，製造業偏好採用公司債融資。基於上述推論，建立假說如下：

**假說三：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但當公司為製造業時，上述的關聯性會愈趨減弱，傾向採用公司債融資。**

成長迅速的公司為保留資金再投資，可能發放較低股利。收益率平穩是股利發放關鍵，有盈餘的公司更有發放股利的空間，管理者考量外部融資的來源，應會保留部分盈餘，以滿足資金需求。舉債多的公司，為償還貸款本金及利息，則應保留更多盈餘。

成長機會高的公司，為了公司能夠持續成長，需規劃自有資金不足時，以外部融資挹注資金缺口；因此，成長性愈高的公司，愈會傾向負債融資來募集資金。Barclay and Smith (1995)認為成長機會較高的公司，多傾向選擇私下募集負債。Yosha (1995) 與 Bhattacharya and Chiesa (1995) 亦發現公司的成長機會愈高，反而不願意公開舉債，傾向以銀行貸款達成融資目的。基於上述推論，建立假說如下：

**假說四：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但公司成長性高，上述的關聯性會愈趨增強，傾向採用銀行借款融資。**

公司透明度的提升，已逐漸受到投資人重視，公司信用評等還可做為資訊揭露的工具。目前在主要金融市場中，發行人在發債（包括銀行聯貸）時，不論債務的種類為何，都會先取得信用評等。楊媚靜 (2014) 實證結果發現，財務風險愈高的公司，愈傾向選擇銀行借款方式融資。Berlin and Loyes (1988)與 Chemmanur and Fulghieri (1994) 認為具有較佳與較差信用評等之公司，傾向使用發行公司債來融資。Blackwell and Kidwell (1988) 亦認為，信用品質較佳的公司，較沒有債權人提前清償的壓力，而如果向銀行借款，反將承受不必要的監督壓力；而信用品質不佳的公司時，為避免未來債權人頻頻要求提前清償的處境，將偏向彈性的私下募集負債。基於上述推論，建立假說如下。

**假說五：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但公司信用評等愈差，上述的關聯性會愈趨增強，傾向採用銀行借款融資。**

## 叁、研究方法

### 一、樣本篩選與資料來源

本研究之樣本篩選有幾個標準及限制：(1)台灣證券交易所上市公司；(2)金融、保險、證券業因行業特性於財務報表編製與其他產業有所不同，為避免實證結果偏誤予以刪除；(3)公司資料不足或漏缺不全，亦予以刪除。

樣本篩選過程，考量整體研究資料的完整及一致性，刪除公司有資料不全的部分，研究期間為2003年至2014年，資料9,269筆刪除後總計樣本有8,064筆，資料均取自於台灣經濟新報社資料庫。

本文使用Multiple Logit 模式進行三種負債來源之比較。本文所要探討的問題，是當公司要使用負債融資時，管理者面臨要發行公司債、銀行借款、「其它負債」三個選項，亦即三擇一的問題，而Multiple Logit 模式可同時解決多重方案的選擇問題。

### 二、變數定義與實證模型

#### 1. 實證模型

負債融資可以減緩管理者與股東間利益衝突，進一步降低代理成本。Grossman and Hart (1982) 認為公司採取負債融資，使得管理當局對於特權消費有所顧忌，避免過度浪費，開源節流減少支出，而使公司的經營更有效率。Jensen and Meckling (1976) 則指出公司因負債融資，使得財務槓桿提高，也減緩管理者與股東間利益衝突，卻因舉債融資引起管理者與債權間的利益衝突。Jensen (1986)則提出若公司為避免投資過度，可以運用負債方式購回公司股權，能夠進一步降低代理成本。

公司在決定舉債時，管理者會考量公司營運及市場狀況，適度調整資本結構以降低財務成本。企業不論是營運活動或投資計畫都需要資金，企業可以選擇自有資金或是舉債融資來挹注，而本研究主要針對負債融資做一深入延伸，探討究竟個別的公司屬性，對於公司負債融資決策之選擇是否會直接影響。因此，本研究透過多元迴歸模型設計，探討機構投資者持股與公司特性對於公司負債融資決策選擇之影響。根據本研究之假說，茲將欲驗證之模型綜述如下：

**假說一：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高，傾向採用銀行借款融資。模型設定如下：**

$$Debt_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times HOLD_{it} + \beta_2 \times FP_{it} + \beta_3 \times RD_{it} + \beta_4 \times ROE_{it} + \beta_5 \times INT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

假說二：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但當公司規模愈大，上述的關聯性會愈趨減弱，傾向採用公司債融資。模型設定如下：

$$Debt_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times HOLD_{it} + \beta_2 \times SIZE_{it} + \beta_3 \times HOLD_{it} \times SIZE_{it} + \beta_4 \times FP_{it} + \beta_5 \times RD_{it} + \beta_6 \times ROE_{it} + \beta_7 \times INT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

假說三：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但當公司為製造業時，上述的關聯性會愈趨減弱，傾向採用公司債融資。模型設定如下：

$$Debt_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times HOLD_{it} + \beta_2 \times IND_{it} + \beta_3 \times HOLD_{it} \times IND_{it} + \beta_4 \times FP_{it} + \beta_5 \times RD_{it} + \beta_6 \times ROE_{it} + \beta_7 \times INT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

假說四：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但公司成長性高，上述的關聯性會愈趨增強，傾向採用銀行借款融資。模型設定如下：

$$Debt_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times HOLD_{it} + \beta_2 \times Tobin's Q_{it} + \beta_3 \times HOLD_{it} \times Tobin's Q_{it} + \beta_4 \times FP_{it} + \beta_5 \times RD_{it} + \beta_6 \times ROE_{it} + \beta_7 \times INT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

假說五：機構投資者持股愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高；但公司信用評等愈差，上述的關聯性會愈趨增強，傾向採用銀行借款融資。模型設定如下：

$$Debt_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times HOLD_{it} + \beta_2 \times TCRI_{it} + \beta_3 \times HOLD_{it} \times TCRI_{it} + \beta_4 \times FP_{it} + \beta_5 \times RD_{it} + \beta_6 \times ROE_{it} + \beta_7 \times INT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

## 2. 變數定義

### (1) 應變數 (*Debt*): 公司負債融資決策之衡量變數

直接金融似乎已成為企業取得資金的管道，然而仍有大部分中小企業主要的舉債模式，採用金融機構融資，本文的研究除公開發行公司債外，將企業私下募集負債模式將再細分為「銀行借款」與「其它負債」兩類，以檢視使用此三種舉債模式的企業，是否具備不同的特質。所謂「其它負債」，公司有可能為短暫現象，有各種可能性，諸如盈餘管理、避免負債比率過高美化財務報表，於年底時先償清借款，也許先以內部自有資金支應，或以其他負債形式融通，包括員工、股東墊款、應付帳款、同業的融資等非公開性的資金融通方式。本文應變數  $Debt_{it}$  代表  $i$  公司時間點  $t$ ，其中 Dummy 設定為 1，代表分別有選擇銀行借款、發行公司債或其它負債，否則為 0。

本文使用 Multiple Logit 模式進行三種負債來源之比較。本文所要探討的問題，是當公司要使用負債融資時，管理者會面臨三擇一的問題，亦即銀行借款、發行公司債或「其它負債」，而 Multiple Logit 模式，可同時解決多重方案的選擇問題。

## (2) 自變數定義

### A. 機構投資者持股比例 (*HOLD*)

機構投資者持股比例，即政府機構、本國或外國金融機構等持有的股份，占流通在外股份的比例總和。機構投資者持股比例之衡量方式，依台灣經濟新報 (TEJ) 資料庫，將股權結構分類包括政府機構、本國金融機構、本國公司法人、本國自然人、本國信託基金、國內其他法人、僑外自然人、僑外金融機構、僑外法人、僑外信託基金、庫藏股等 11 項。本研究參考洪榮華、陳香如、柯璟瑩(2005)扣除本國自然人及僑外自然人，作為機構投資者持股比例，計算方式為：

$$HOLD = \text{機構投資者持股數} / \text{流通在外股數}$$

### B. 公司規模 (*SIZE*)

溫育芳與楊鈞棠(2009)以公司規模、獲利能力、成長力、產業別等公司特性變數作為控制變數。本文以公司總資產取自然對數作為規模之衡量，此外，公司規模的衡量以每年十二月底為基礎。公司規模定義如下：

$$SIZE = \ln(\text{總資產})$$

### C. 產業別 (*INDUSTRY*)

本文設定當樣本公司屬製造業，則 *INDUSTRY* 設定為 1，否則為 0。

### D. 成長機會 (*Tobin's Q*)

Hadlock and James (2002) 與 Schlingemann (2004) 皆以 *Tobin's Q* 值為公司成長機會的代理變數。Chung and Pruitt (1994) 提出較簡單而且容易取得資料來估計 *Tobin's Q* 值，計算方式為：

$$Tobin's Q = \text{權益市場價值} / \text{資產帳面價值}$$

### E. 信用評等 (*TCRI*)

公司信用評等愈好，通常為社會大眾所接受，募集外部資金相當容易，資金成本也相對便宜。本文依台灣經濟新報 TEJ 資料庫，台灣企業信用風險指標 (taiwan corporate credit risk index, TCRI)。該資料庫將信用評等 TCRI 轉化為數字 1~9 及 10 (2010 年起改以「D」表示，本研究為使前後期一致仍將 D 轉換為 10 替代)，信用評等第 1 等為 1，第 9 等為 9，等級愈小表示信用愈佳，等級愈大表示公司發生財務風險的可能性愈大，信用評等第 D 等表示該公司已發生財務危機。

### (3)控制變數 (control variables)

#### A.固定資產比例 (*FP*)

公司有土地廠房及機器設備，有需要資金需求時，有擔保品抵押，較能被銀行所接受。其衡量方式係以固定資產除以總資產作為衡量值，計算方式為：

$$FP = \text{固定資產} / \text{總資產}$$

#### B.研究發展費用率 (*RD*)

研究發展費用率係以研究發展費用除以銷貨收入淨額作為衡量值，計算方式為：

$$RD = \text{研究發展費用} / \text{銷貨收入淨額}$$

#### C.經營策略 (*ROE*)

管理者採取經營策略之不同，有的公司走高附加價值產品路線，有的是薄利多銷策略，整體而言，企業的獲利能力愈佳，則其償債能力亦隨之提升，愈會傾向於直接負債。因此本文採淨值報酬率(ROE)來衡量公司經營策略，變數定義如下：

$$ROE = \text{稅後淨利} / \text{股東權益總額}$$

#### D.股利政策 (*INT*)

本研究擬採 Gaver and Gaver(1993)、Gul(1999)、Bah and Dumontier(2001)，以每股股利除以每股盈餘，做為衡量股利政策。變數定義如下：

$$INT = \text{每股股利} / \text{每股盈餘(EPS)}$$

## 肆、實證結果

### 一、敘述性統計

本研究針對公司負債融資決策選擇，檢視機構投資者持股比例與公司特性的影響及其變數交互作用的影響為何，藉以更進一步探討負債融資決策之影響因素。表 1 顯示各變數之敘述性統計值。

從表 1 可發現，就不同舉債方式來看，機構投資者持股比例(*HOLD*)以銀行借款 (0.37)，小於發行公司債(0.43) 和其它負債(0.39) 的平均數。由此得知，機構投資者持股比率愈低的公司，選擇銀行借款的機率相對較高，傾向採用銀行借款融資。

在公司特性方面，本研究採用公司規模(*SIZE*)、產業別(*INDUSTRY*)、成長機會(*Tobin's Q*) 及信用評等(*TCRI*)等變數。在 *SIZE* 部分，發行公司債的平均數(16.72) ，大於銀行借款(15.90)與其它負債(15.07)的平均數，從公司的資產總額 (*SIZE*) 來看，採取發行公司債的公司規模大於銀行借款負債的公司規模。

在 *INDUSTRY* 部分，以虛擬變數方式將行業別分成製造業 (設定為 1) 與非製造業 (設定為 0) 兩組。從表 1 得知，銀行借款與發行公司債的平均數分別為 0.8 與 0.76，較其它負債的平均數 0.71 為高。

另外，在 *Tobin's Q* 部分，其它負債的平均數為(1.95)，明顯大於銀行借款 (1.44)與發行公司債(1.64)，顯示以發行公司債方式負債融資的公司，其成長機值的平均值較銀行借款負債的公司來得大。

在信用評等 (*TCRI*)部分，從表 1 可發現，就各舉債方式的平均數而言，銀行借款 (5.58)，大於發行公司債(5.03) 和其它負債 (5.08) 的平均數。由此得知，信用評等愈差的公司，選擇銀行借款的機率相對較高，傾向採用銀行借款融資。

表 1 各變數之敘述統計量

A. 銀行借款(n=5960)				
變數名稱	最小值	最大值	平均數	標準差
HOLD	0.00	0.99	0.37	0.23
SIZE	12.07	21.13	15.90	1.29
INDUSTRY	0.00	1.00	0.80	0.40
Tobin's Q	0.00	25.81	1.44	1.21
TCRI	1.00	10.00	5.58	1.75
FP	0.00	0.96	0.31	0.18
RD	0.00	45.73	2.03	3.58
ROE	-15.52	1.28	0.03	0.41
INT	0.00	100.00	0.65	2.04
B. 發行公司債(n=880)				
變數名稱	最小值	最大值	平均數	標準差
HOLD	0.00	0.97	0.43	0.23
SIZE	12.60	21.62	16.72	1.74
INDUSTRY	0.00	1.00	0.76	0.43
Tobin's Q	0.22	12.81	1.64	1.07
TCRI	1.00	10.00	5.03	1.70
FP	0.00	0.92	0.31	0.19
RD	0.00	23.95	1.78	2.72
ROE	-7.34	0.48	0.09	0.29
INT	0.00	110.00	0.67	3.72

註: 1. *HOLD* 為機構投資者持股比例; *SIZE* 為公司規模; *INDUSTRY* 為行業別; *Tobin's Q* 為市  
 值帳面價值比; *TCRI* 為信用評等; *FP* 為固定資產比率; *RD* 為研究發展費用率; *ROE* 為淨值報  
 酬率; *INT* 為股利發放率。

表 1 各變數之敘述統計量(續)

C. 其它負債 (n=1224)				
變數名稱	最小值	最大值	平均數	標準差
HOLD	0.00	1.00	0.39	0.23
SIZE	11.12	20.20	15.07	1.18
INDUSTRY	0.00	1.00	0.71	0.45
Tobin's Q	0.00	28.69	1.95	1.64
TCRI	1.00	10.00	5.08	1.37
FP	0.00	0.89	0.25	0.19
RD	0.00	67.81	4.45	6.84
ROE	-39.32	1.19	0.07	1.14
INT	0.00	50.00	0.84	2.38
D. 全部樣本 (n=8064)				
變數名稱	最小值	最大值	平均數	標準差
HOLD	0.00	1.00	0.38	0.23
SIZE	11.12	21.62	15.87	1.39
INDUSTRY	0.00	1.00	0.78	0.41
Tobin's Q	0.00	28.69	1.54	1.28
TCRI	1.00	10.00	5.44	1.71
FP	0.00	0.96	0.30	0.19
RD	0.00	67.81	2.37	4.26
ROE	-39.32	1.28	0.04	0.58
INT	0.00	110.00	0.68	2.34

註: 1. *HOLD* 為機構投資者持股比例; *SIZE* 為公司規模; *INDUSTRY* 為行業別; *Tobin's Q* 為市值帳面價值比; *TCRI* 為信用評等; *FP* 為固定資產比率; *RD* 為研究發展費用率; *ROE* 為淨值報酬率; *INT* 為股利發放率。

## 二、迴歸分析

本文實證模式是依研究方法所規畫，探討企業舉債方式，將負債融資種類，分成「發行公司債」及將私下募集負債細分為「銀行借款」與「其它負債」共計三項，以檢視使用此三種舉債模式的企業特質。茲依各假設說明如下。

### 1. 機構投資者持股

表2 顯示機構投資者持股對負債融資決策選擇之迴歸模型結果。在機構投資者持股(HOLD)方面，在「銀行借款」相對於發行公司債，呈顯著的負相關；而「其它負債」相對於銀行借款的機率，顯著正相關；發行公司債相對於「其它負債」，也呈現顯著正相關。亦即機構投資者持股愈高時，當企業只有銀行借款與發行公司債二種融資工具選擇時，傾向於採用發行公司債方式融資。此外依敘述性統計，就機構投資者持股在各舉債方式的平均數而言，銀行借款(0.37)，小於發行公司債(0.43)和無銀行借款及發行公司債(0.39)的平均數；由此可知，機構投資者持股比率愈少的公司，使用銀行借款的可能性愈高，機構投資者持股比率愈高的公司，選擇發行公司債的機率相對較高，此一結果支持本文假說一的預期。

在固定資產比率 ( $FP$ ) 的部分，銀行借款相對於發行公司債，達到正顯著，「其它負債」相對於銀行借款達到負顯著，由此可知，公司的固定資產比率愈大，愈不可能選擇以發行公司債方式融資，傾向於銀行借款方式融資。研究發展費用率 ( $RD$ ) 的部分，銀行借款相對於發行公司債、公司債相對於「其它負債」均達到負顯著，亦即研究發展費用率愈高的公司，傾向於選擇發行公司債方式融資或「其它負債」。在淨值報酬率 ( $ROE$ ) 的部分，銀行借款相對於發行公司債達到負顯著，發行公司債相對於「其它負債」達到正顯著，即淨值報酬率愈大的公司，愈不可能選擇以銀行借款方式融資，傾向於發行公司債方式融資。在股利發放率 ( $INT$ ) 的部分，皆未達到顯著相關。

由此可知，當企業只有銀行借款與發行公司債二種融資工具選擇時，固定資產比率愈大的公司，傾向於選擇銀行借款方式融資。然而公司研究發展費用率、淨值報酬率愈高的公司，傾向於選擇發行公司債方式融資。

表 2 機構投資者持股對負債融資決策之影響

變數名稱	銀行借款 vs 公司債	其它負債 vs 銀行借款	公司債 vs 其它負債
Intercept	1.729*** (0.000)	-1.742*** (0.000)	-2.385*** (0.000)
HOLD	-0.559*** (0.000)	0.537*** (0.000)	0.755*** (0.000)
FP	1.647*** (0.000)	-1.766*** (0.000)	0.065 (0.740)
RD	-0.099*** (0.000)	0.097*** (0.000)	-0.043*** (0.000)
ROE	-0.383** (0.016)	0.272* (0.056)	0.775*** (0.001)
INT	0.013 (0.212)	-0.015 (0.165)	0.009 (0.706)
Pseudo R-Square	0.082	0.081	0.017

註 1: *HOLD* 為機構投資者持股比例；*FP* 為固定資產比率；*RD* 為研究發展費用率；*ROE* 為淨值報酬率；*INT* 為股利發放率。

註 2: “\*\*\*”表示達 1% 的顯著水準；“\*\*”表示達 5% 的顯著水準；“\*”表示達 10% 的顯著水準。

註 3: 括弧中的數值為 P 值。

## 2. 公司規模

表 3 至表 6 的迴歸模型結果，為探討影響負債融資決策之關鍵因素，將機構投資者持股與公司特性變數予以分析，並同時檢視機構投資者持股與公司特性交互作用之影響為何。在公司特性方面，本研究採用公司規模 (*SIZE*)、產業別 (*INDUSTRY*)、成長機會 (*Tobin's Q*) 及信用評等 (*TCRI*) 等變數。

表 3 為機構投資者持股、公司規模對負債融資決策之迴歸模型結果，在這部分，我們將公司規模的變數加入原本的模型(1)，使用的是模型(2)。在機構投資者持股部分，銀行借款相對於發行公司債呈現顯著的正相關、其它負債相

對於銀行借款達到負顯著、公司債相對於其它負債達到負顯著；亦即隨著機構投資者持股愈高，有可能選擇銀行借款。

另外，公司規模的部分，銀行借款相對於發行公司債、發行公司債相對於其它負債有顯著的正相關，參酌表一敘述性統計，就公司規模 (*SIZE*) 各舉債方式的平均數而言，發行公司債的平均數(16.72) ，大於銀行借款(15.90)與其它負債(15.07)的平均數。亦即從公司的資產總額 (*SIZE*) 來看，採取發行公司債的公司規模大於銀行借款負債的公司規模。公司規模愈大因規模經濟，且資訊揭露程度與透明度愈高，投資者接受程度高且發行成本較輕，因而多使用直接負債融資，此結果與Fama (1985) 一致。

在機構投資者持股與公司規模之交互作用 (*HOLD*×*SIZE*) 影響下，銀行借款相對於發行公司債為顯著負相關，亦即當企業只有上述二種融資工具選擇時，其交互作用，其交互作用減弱了機構投資者持股的效果。亦即表示考量公司規模的因素後，隨著機構投資者持股愈高，即公司具有相當規模時，投資大眾考量財務風險相對不大，對外發行公司債募集資金並非困難，有募集資金需求時，會優先採用發行公司債方式融資。綜合上述推論，表示規模 (*SIZE*) 愈大的公司，愈可能以發行公司債做為其籌措資金的方式；而規模較小的公司，則是較可能以銀行借款的方式來籌措的資金，此結果符合本研究假說二的預期，因為大公司通常知名度夠，投資大眾購買公司債意願高，對外發行公司債募集資金相對容易。

表 3 機構投資者持股、公司規模對負債融資決策之影響

變數名稱	銀行借款 vs 公司債	其它負債 vs 銀行借款	公司債 vs 其它負債
Intercept	-14.454*** (0.000)	14.527*** (0.000)	-6.309*** (0.000)
HOLD	8.850*** (0.000)	-8.343*** (0.000)	-7.843*** (0.000)
SIZE	1.100*** (0.000)	-1.107*** (0.000)	0.284*** (0.000)
HOLD * SIZE	-0.722*** (0.000)	0.691*** (0.000)	0.430*** (0.000)
FP	1.368*** (0.000)	-1.490*** (0.000)	-0.309 (0.132)
RD	-0.092*** (0.000)	0.090*** (0.000)	-0.038*** (0.001)
ROE	-0.813*** (0.000)	0.709*** (0.000)	0.761*** (0.003)
INT	0.020* (0.076)	-0.021* (0.056)	0.011 (0.642)
Pseudo R-Square	0.215	0.217	0.096

註 1: *HOLD* 為機構投資者持股比例；*SIZE* 為公司規模；*FP* 為固定資產比率；*RD* 為研究發展費用率；*ROE* 為淨值報酬率；*INT* 為股利發放率。

註 2: “\*\*\*”表示達 1%的顯著水準；“\*\*”表示達 5%的顯著水準；“\*”表示達 10%的顯著水準。

註 3: 括弧中的數值為 P 值。

### 3. 產業別

表 4 為機構投資者持股、產業別對負債融資決策之迴歸模型結果，在這部分使用的是模型(3)，本文將產業別的變數加入原本的模型(1)。在機構投資者持股部分，銀行借款相對於發行公司債的機率，呈現負的顯著相關，表示機構投資者持股愈高的公司，選擇發行公司債的機率相對較高。

有關產業別的部分，表 4 顯示，銀行借款相對於發行公司債，呈現顯著的正相關。表示製造業的公司，可能以銀行借款做為其籌措資金的方式，此結果與 Schaller (1993) 與 Chirkno and Schaller (1995)認為製造業其所持有的資產較特殊，較難取得銀行之抵押貸款的看法不相同。

在機構投資者持股與產業別之交互作用 ( $HOLD \times INDUSTRY$ ) 影響下，銀行借款相對於發行公司債為顯著正相關，亦即當企業只有上述二種融資工具選擇時，其交互作用的影響增強了上述關係。綜合上述推論，此結果與本研究假說三的預期不符合。製造業其所持有的資產較特殊，雖然較難取得一般商業銀行之抵押貸款，然而製造業的公司，當有龐大資金需求的時候，國內銀行業基於業績考量，通常大型金融行庫會以銀行聯貸案融資，以低利率等優渥的授信條件爭相承攬，往往融資成本低於發行公司債，所以，製造業以此籌措資金的方式，也是一種負債融資決策之趨勢。

表 4 機構投資者持股、產業別對負債融資決策之影響

變數名稱	銀行借款 vs 公司債	其它負債 vs 銀行借款	公司債 vs 其它負債
<i>Intercept</i>	1.678 <sup>***</sup> (0.000)	-1.714 <sup>***</sup> (0.000)	-2.336 <sup>***</sup> (0.000)
<i>HOLD</i>	-1.105 <sup>***</sup> (0.000)	1.148 <sup>***</sup> (0.000)	0.618 <sup>**</sup> (0.044)
<i>INDUSTRY</i>	0.134 (0.386)	-0.102 (0.516)	-0.066 (0.725)
<i>HOLD</i> <sup>註1</sup>	0.998 <sup>***</sup> (0.001)	-1.105 <sup>***</sup> (0.000)	0.193 (0.584)
<i>INDUSTRY</i>			
<i>FP</i>	1.369 <sup>***</sup> (0.000)	-1.479 <sup>***</sup> (0.000)	0.066 (0.744)
<i>RD</i>	-0.111 <sup>***</sup> (0.000)	0.108 <sup>***</sup> (0.000)	-0.043 <sup>***</sup> (0.000)
<i>ROE</i>	-0.415 <sup>**</sup> (0.011)	0.299 <sup>**</sup> (0.044)	0.780 <sup>***</sup> (0.001)
<i>INT</i>	0.014 (0.192)	-0.015 (0.147)	0.007 (0.711)
<i>Pseudo R-Square</i>	0.095	0.096	0.017

註 1: *HOLD* 為機構投資者持股比例；*INDUSTRY* 為行業別；*FP* 為固定資產比率；*RD* 為研究發展費用率；*ROE* 為淨值報酬率；*INT* 為股利發放率。

註 2: “\*\*\*”表示達 1%的顯著水準；“\*\*”表示達 5%的顯著水準；“\*”表示達 10%的顯著水準。

註 3: 括弧中的數值為 P 值。

#### 4. 公司成長性

表 5 為機構投資者持股、成長性對負債融資決策之迴歸模型結果，在這部分使用的是模型(4)，本文將原本的模型(1)加入成長性的變數。在機構投資者持股部分，銀行借款相對於發行公司債的機率，呈現負的顯著相關，由此可知，機構投資者持股愈高的公司，有可能傾向使用較多的發行公司債。

另外，成長性的部分，表五顯示，銀行借款相對於發行公司債的機率，呈現顯著的負相關。表示成長性愈高的公司，可能以發行公司債做為其籌措資金的方式。

在機構投資者持股與成長性之交互作用 ( $HOLD \times Tobin's Q$ ) 影響下，銀行借款相對於發行公司債為顯著的正相關，亦即當企業只有上述二種融資工具選擇時，其交互作用的影響減弱了上述關係，亦即成長愈高的公司，愈可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。因為當公司具有成長機會愈高，愈需保護智慧財產權，注意同業惡性競爭窺伺，避免損害公司利益，會偏好銀行借款，以免重要商業機密資訊外洩的可能性，所以公司多方面考量，優先採行以銀行借款負債籌措資金的方式，所以本研究結果與 Yosha (1995) 研究結論一致。綜合上述推論，此結果符合本研究假說四的預期。

表 5 機構投資者持股、成長性對負債融資決策之影響

變數名稱	銀行借款 vs 公司債	其它負債 vs 銀行借款	公司債 vs 其它負債
Intercept	2.256*** (0.000)	-2.225*** (0.000)	-2.581*** (0.000)
HOLD	-0.889*** (0.000)	0.816*** (0.000)	1.025*** (0.000)
Tobin's Q	-0.357*** (0.000)	0.325*** (0.000)	0.147*** (0.009)
HOLD * Tobin's Q	0.314*** (0.000)	-0.281*** (0.001)	-0.184* (0.066)
FP	1.472*** (0.000)	-1.590*** (0.000)	0.080 (0.680)
RD	-0.090*** (0.000)	0.089*** (0.000)	-0.048*** (0.000)
ROE	-0.367*** (0.002)	0.301*** (0.007)	0.627*** (0.005)
INT	0.015 (0.149)	-0.016 (0.117)	0.007 (0.724)
Pseudo R-Square	0.102	0.098	0.019

註 1: *HOLD* 為機構投資者持股比例; *Tobin's Q* 為市值帳面價值比; *FP* 為固定資產比率; *RD* 為研究發展費用率; *ROE* 為淨值報酬率; *INT* 為股利發放率。

註 2: “\*\*\*”表示達 1% 的顯著水準; “\*\*”表示達 5% 的顯著水準; “\*”表示達 10% 的顯著水準。

註 3: 括弧中的數值為 P 值。

## 5.信用評等

表 6 為機構投資者持股、信用評等對負債融資決策之迴歸模型結果，在這部分使用的是模型(5)，本文將原本的模型(1)加入信用評等的變數。在機構投資者持股部分，銀行借款相對於發行公司債的機率，呈現達顯著的正相關，由此可知，機構投資者持股愈高的公司，有可能使用銀行借款。

本文從台灣經濟新報 TEJ 資料庫找出台灣企業信用風險指標(TCRI)。該資料庫將信用評等 TCRI 轉化為數字 1-10，等級愈小表示信用愈佳，財務風險小，對外公司發行公司債募集資金容易且相對資金成本便宜。信用評等的部分，表 4-6 顯示，銀行借款相對於發行公司債的機率，呈顯著的正相關，表示公司信用評等愈差，愈可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。此與楊媚靜 (2014) 實證結果發現一致，亦即公司信用評等愈差的公司，愈傾向選擇銀行借款方式融資。然而 Berlin and Loyes (1988)與 Chemmanur and Fulghieri (1994) 認為具有較佳與較差信用評等之公司，傾向使用發行公司債來融資，而信用評等居中之公司，則傾向使用銀行貸款方式來融資。因此，實證研究結果符合本研究假說五的預期。

在機構投資者持股與信用評等之交互作用 ( $HOLD \times TCRI$ ) 影響下，銀行借款相對於發行公司債為顯著負相關，亦即當企業只有上述二種融資工具選擇時，其交互作用的影響減弱了上述關係，亦即信用評等愈佳的公司，有可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。兩者實證不一致的可能原因，為信用評等未被企業普遍接受，經常被誤認為只是發債時才需要運用到的工具而已，目前受評的企業大部分屬績優股企業與金融機構。另外，公司向銀行借款較有彈性和協商的空間，再加上法規對於發行公司債有額度上的限制，故當公司有融資需求時，銀行有自己本身授信審核基準，信用評等不一定會對於公司負債融資決策造成不良影響。綜合上述推論，此結果符合本研究假說五的預期。

表 6 機構投資者持股、信用評等對負債融資決策之影響

變數名稱	銀行借款 vs 公司債	其它負債 vs 銀行借款	公司債 vs 其它負債
Intercept	-0.113 (0.657)	0.012 (0.963)	-2.105*** (0.000)
HOLD	1.859*** (0.000)	-1.755*** (0.000)	1.662*** (0.000)
TCRI	0.319*** (0.000)	-0.304*** (0.000)	-0.015*** (0.741)
HOLD * TCRI	-0.412*** (0.000)	0.385** (0.000)	-0.260*** (0.002)
FP	1.573*** (0.000)	-1.683*** (0.000)	0.039 (0.845)
RD	-0.097*** (0.000)	0.095*** (0.000)	-0.052*** (0.000)
ROE	-0.064 (0.476)	0.035 (0.635)	0.353 (0.131)
INT	0.011 (0.329)	-0.012 (0.257)	0.011 (0.612)
Pseudo R-Square	0.095	0.093	0.026

註 1: *HOLD* 為機構投資者持股比率；*TCRI* 為信用評等；*FP* 為固定資產比率；*RD* 為研究發展費用率；*ROE* 為淨值報酬率；*INT* 為股利發放率。

註 2: “\*\*\*”表示達 1%的顯著水準；“\*\*”表示達 5%的顯著水準；“\*”表示達 10%的顯著水準。

註 3: 括弧中的數值為 P 值。

## 伍、結論與建議

本文探討機構投資者持股比例與公司特性如何影響負債融資決策，以 Multiple Logit 模型採兩組比對之分析結果，研究若公司有資金需求而須舉債融資時，有那些因素會影響管理當局對於舉債模式之選擇。本文將這些因素分為機構投資者持股、公司規模、行業別、成長機會以及信用評等等五個層面，分別探討各因素對公司管理當局選擇舉債模式之影響。

本文之實證結果發現，機構投資者持股比例為影響公司選擇舉債模式之主要考慮因素，在銀行借款相對於發行公司債，呈現顯著的負相關；即機構投資者持股愈高時，傾向於採用發行公司債方式融資。機構投資者持股比率愈少的公司，使用銀行借款的可能性愈高，機構投資者持股比率愈高的公司，選擇發行公司債的機率相對較高。

另外，考量公司規模的因素後，隨著機構投資者持股愈高，公司具有相當規模時，對外發行公司債募集資金並非困難，傾向於採用發行公司債方式融資。實證結果發現規模 (*SIZE*) 愈大的公司，愈可能以發行公司債做為其籌措資金的方式；而規模較小的公司，則是較可能以銀行借款的方式來籌措的資金。

本文探討產業別因素之影響，其實證結果發現對於公司管理當局選擇舉債模式有影響，然而，實證結果卻和預期假說相反；即製造業的公司，傾向以銀行借款做為其籌措資金的方式，而非發行公司債式取得其所需的資金。此結果與 Schaller (1993) 與 Chirkno and Schaller (1995) 認為製造業其所持有的資產較特殊，較難取得銀行之抵押貸款的看法不同。可能的原因為當公司有大額貸款融資需求時，銀行業衡量授信業務獲利及倒帳風險考量等因素，有可能採行低利率或其他優渥授信條件爭攬優良公司客戶，所以公司多方面考量，有可能傾向以銀行借款負債籌措資金的方式。

本文亦發現，成長機會愈高的公司，愈可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。當公司具有成長機會愈高的公司，基於智慧財產權保護及防止重要商業機密資訊外洩，或遭到其他競爭者捷足先登造成公司利益受損，偏好銀行借款，公司會優先考量以銀行借款做為籌措資金的方式。

再者，本文實證結果亦發現，有關信用評等的部分，銀行借款相對於發行公司債的機率，呈顯著的正相關，表示公司信用評等愈差，愈可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。在機構投資者持股與信用評等之交互作用影響下，銀行借款相對於發行公司債為顯著負相關，亦即信用評等愈佳的公司，有可能以銀行借款做為其籌措資金的方式。兩者實證不一致的可能原因，為信用評等雖可作為評估企業信用風險之客觀依據的功能，惟至

今並未在台灣市場中充分運用，而且，公司向銀行借款較有彈性和協商的空間，且銀行有自己本身授信審核基準，不以信用評等為唯一的准駁依據，故當公司有融資需求時，信用評等並不影響公司負債融資決策。雖然近幾年來，各企業藉由直接金融管道籌集資金日益盛行，當企業需要資金時，仍以選擇向銀行借款為其主要的負債融資管道。

本研究議題是公司處理多重負債來源之選擇問題，議題重要且有趣，研究結果能提供企業決策管理者及投資者參考依據及價值。

在研究限制與後續研究方面，由於本文負債融資選擇僅針對銀行借款、發行公司債、無銀行借款及發行公司債三種負債融資方式加以探討，尚未考慮其它權益資金來源或不同性質的負債融資工具，建議後續研究者亦可加入不同的融資工具作更深入探討或探討融資工具選擇與經營績效關係。另外，對於影響不同負債融資工具選擇有其他不同之因素，甚至可考量對於企業社會責任和創造公司價值有不同影響，亦可進一步予以延伸，作為未來研究之探討方向。

## 參考文獻

- 王漢民、曹秀惠，2006，企業選擇負債融資工具影響因素之探討，*經濟與管理論叢*，第2卷第1期：53-70。
- 林素吟、丁學勤，1999，資本結構的影響因素探討與實證研究，*企銀季刊*，第23卷第2期：139-154。
- 洪榮華、陳香如、柯璟瑩，2005，從代理問題的角度探討董事會特性、股權結構與負債之關聯性，*管理與系統*，第12卷：33-53。
- 黃怡柔，2013，機構投資者持股對公司財務決策之影響，國立高雄第一科技大學碩士論文。
- 溫育芳、楊鈞棠，2009，公司治理與舉債融資再降低代理問題替代性之探討，*台銀季刊*，第63卷第2期：108-130。
- 楊媚靜，2014，財務風險、資訊透明度與股權結構對負債融資決策之影響，國立高雄第一科技大學博士論文。
- Bah, R. and P. Dumontier. 2001. R&D intensity and corporate financial policy : Some international evidence. *Journal of Business Finance and Accounting* 28(5-6) : 671-692.
- Baskin, J. 1989. An empirical investigation of the pecking order hypothesis. *Financial Management* 18(1) : 26-35.
- Barclay, M. and C. Smith Jr. 1995. The maturity structure of corporate debt. *Journal of Finance* 50(2) : 609-631.
- Berlin, M., and J. Loeyes. 1988. Bond covenants and delegated monitoring. *Journal of Finance* 43(2) : 397-412.
- Bhattacharya, S. and G. Chiesa. 1995. Proprietary information, financial intermediation, and research incentives. *Journal of Financial Intermediation* 4(4) : 328-357.
- Blackwell, D. and D. Kidwell. 1988. An investigation cost differences between public sales and private placements of debt. *Journal of Financial Economic* 22(2) : 253-278.

- Bondar, G.M. and Gentry, W.M. 1993. Exchange-rate Expososure and Industrial characteristics : Evidence from Canada, Japan, and the U.S *Journal of International Money and Finance* 12(1) : 29-45.
- Brancato,C. K. 1997. Institutional investors and corporate governance : Best Practices for increasing corporate value Chicago ,IL : Irwin. Professional Publishing.
- Bushee, B. 1998. The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior. *The Accounting Reviews* 73(3) : 305-333.
- Bushee, B.,and None, C.1999. Disclosure Quality, Institutional Investors, and Stock Return Volatility. Working Paper.
- Bushee, B. 2001. Do Institutional Investors prefer near-term earnings over long-term value? *Contemporary Accounting Research* 18(2) : 207-246.
- Chemmanur, T. and P. Fulghieri. 1994. Reputation, renegotiation, and the choice between bank loans and publicly traded debt. *Review of Financial Studies* 7(3) : 475-506.
- Chirinko, R S. and H. Schaller. 1995. Why does Liquidity Matter in Investment Equations? *Journal of Money, Credit and Banking* 27 : 527-548.
- Chung, k., Pruitt, S. W. 1994. A Simple Approx imation of Tobins'q *Financial Managemen* 23 : 70-74
- Denis, D.J. and V.T. Mihov. 2003. The choice among bank debt, non-bank private debt, and public debt : Evidence from new corporate borrowings. *Journal of Financial Economics* 70(1) : 3-28.
- Fama, E. 1985. What's different about banks? *Journal of Monetary Economics* 15(1) : 29-39.
- Gaver, J.J. and K.M. Gaver. 1993. Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal of Accounting and Economic* 16(1-3): 125-160.
- Gertner, R. and D. Scharfstein. 1991. A theory of workouts and the effects of reorganization law. *Journal of Finance* 46(4) : 1189-1222.

- Graves, S.B., and Waddock, S.A. 1990. Institutional ownership and control : Implication for long-term corporate strategy. *Academy of Management Executive* 4(1) : 75-83.
- Grossman, S. J. and Hart, O. 1982. Corporate financial structure and managerial incentives. Chicago, University of Chicago Press.
- Gul, F.A. 1999. Growth opportunities, capital structure and dividend policies in Japan. *Journal of Corporate Finance* 5(2) : 141-168.
- Hadlock, C. J., and C. M. James. 2002. Do Banks Provide Financial Slack?. *Journal of Finance* 57( 3) : 1383-1419.
- Houston, J. and C. James. 1996. Bank information monopolies and the mix of private and public debt claims. *Journal of Finance* 51(5) : 1863-1889.
- Jensen, M. and W. Meckling. 1976. Theory of the firm : Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3(4) : 305-360.
- Jensen, M. C., 1986. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review* 76( 2) : 323-329.
- Lang, L., E. Ofek and R.M. Stulz . 1996. Leverage, investment, and firm growth. *Journal of Financial Economics* 40(1) : 3-29.
- Myers, S., 1977. Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics* 5(2) : 147-175.
- Myers, S.C. and N.S. Majluf. 1984. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics* 13(2) : 187-221.
- Park, C. 2000. Monitoring and structure of debt contracts. *Journal of Finance* 55(5) : 2157-2195.
- Rajan, R. 1992. Insiders and Outsiders : The Choice between Informed and Arm's-Length Debt. *Journal of Finance* 47(4) : 1367-1400.
- Schaller, H. 1993. Asymmetric Information, Liquidity Constraints and Canadian Investment. *Canadian Journal of Economics* 26 : 552-574.

Schlingemann, F.P., 2004. Financing Decisions and Bidder Gains. *Journal of Corporate Finance* 10(5) : 683-701.

Smith, C.W. Jr. and R.L. Watts. 1992. The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal of Financial Economics* 32(3) : 263-292.

Titman, S. and R. Wessels. 1988. The determinants of capital structure choice. *Journal of Finance* 43(1) : 1-19.

Yosha, O., 1995. Information Disclosure Costs and the Choice of Financing Source. *Journal of Financial Intermediation* 4(1) : 3-20.

## 薪酬揭露方式會影響總經理替換率與績效敏感度嗎？

林哲弘\*

中信金融管理學院 財務金融系

曹壽民

國立中央大學 企業管理學系

徐聖堯

國立中央大學 企業管理學系

### 摘要

本研究探討主管機關修正高階主管薪酬應依「個別揭露」改為依「總額揭露」後，其對總經理替換率與績效敏感度之影響。實證結果發現，薪酬揭露方式修訂後，總經理替換率與績效敏感度會較修正公告前小。此外，本研究亦探討家族企業之總經理替換率與績效敏感度在薪酬揭露方式修訂前後之影響。實證結果發現，相較於非家族企業，家族企業在薪酬揭露方式修訂後，其總經理替換率與績效敏感度下降幅度較非家族企業小。

**關鍵字：**總經理替換率-績效敏感度、薪酬揭露方式、家族企業

---

\*回應作者：林哲弘，中信金融管理學院財務金融系助理教授；709 台南市安南區台江大道三段 600 號。

電話：06-287-3335 #1618，Mail：s1525103@ctbc.edu.tw

## **Does the Way of Compensation Disclosure Really Affect the CEO Turnover-Performance Sensitivity?**

**Che-Hung Lin**

CTBC Financial Management College

**Shou-Min Tsao**

National Central University

**Sheng-Yao Hsu**

National Central University

### **Abstract**

This study investigates after changing the way of compensation disclosure from single compensation disclosure to total compensation disclosure that how to affect CEO turnover-performance sensitivity. The results show that after adopting total compensation disclosure, CEO turnover-performance sensitivity will be smaller than before. In addition, we also investigate that after adopting total compensation disclosure, how to affect the family ownership on CEO turnover-performance sensitivity. The results indicate that compared to non-family firms, the decrease of CEO turnover-performance sensitivity is lower for family firms.

**Key words :** CEO turnover-performance sensitivity, compensation disclosure, family ownership

## 壹、緒論

高階主管替換率(*Turnover*)及薪酬決策(*Compensation*)是公司治理的一個重要議題，先前研究指出外部股東會利用薪酬誘因而來替代監督的功能，以減緩高階主管與股東間之資訊不對稱問題(Tosi, Katz and Gomez-Mejia, 1997)，並降低代理問題的風險<sup>1</sup>。另外，高階主管異動與企業績效敏感度亦可以說明高階主管與股東間代理問題之嚴重程度(e.g., Weisbach, 1988; Denis, Denis and Sarin, 1997; Huson, Parrino and Starks, 2001)。代理問題的嚴重程度會反映在高階主管之替換率與績效敏感度上，當企業之代理問題愈嚴重時，其表現不佳的高階主管愈不易被替換，導致高階主管替換率與績效敏感度下降。因此，高階主管的替換及薪酬契約決策均是改善企業效率與績效的方法之一，並作為股東監督管理當局的重要指標(Muravyev, 2003)。

金管會證期局於 2006 年修正「公開發行公司年報應行記載事項準則」，將高階主管之薪酬揭露資訊，從分人分項揭露，改為彙總公告。該薪酬揭露法令限縮的結果造成薪酬資訊揭露程度的下降，股東無法利用薪酬資訊有效之監督高階主管決策，導致高階主管薪酬與績效的敏感度會降低(Craighead, Magnan and Thorne, 2004)。而高階主管替換決策亦屬廣義薪酬誘因契約計畫中的一環(Murphy, 1999, 2000; Murphy and Zabonjik, 2004)，除了根據高階主管之績效評估結果給付對應的薪酬外，並藉由薪酬契約誘使高階主管追求股東財富極大化，並對績效不佳的高階主管予以撤換，此解僱的威脅應可以提供高階主管更強的努力誘因(Hallman, Hartzell, and Parsons, 2011)。因此，當股東無法利用高階主管薪酬資訊來監督高階主管之決策時，高階主管的替換率是否可作為股東監督高階主管決策時的另一指標？薪酬揭露方式修訂後，以高階主管替換率來檢視管理當局的決策與公司績效敏感度的變化應是一實證的問題。

過去研究股權結構、代理成本與高階主管替換率關聯性的文獻多探討內部人(包括控制股東與高階主管)持股(Denis et al., 1997; Dahya, Lonie and Power, 1998)、董事會結構(Goyal and Park, 2002; Laux, 2008)等因素對高階主管替換率的影響。前述文獻多未區分家族與非家族企業內部人對高階主管替換率與績效敏感度的影響，家族企業內部人與非家族企業內部人在薪酬揭露方式修訂後，其對高階主管替換率與績效敏感度應不同。臺灣的上市(櫃)公司由於普遍存在

<sup>1</sup> 股東與高階主管有不同之利益存在時，股東會藉由薪酬契約控制高階主管的決策行為，將高階主管的薪酬與股東的利益連結，達到利益一致性，使高階主管進行利潤最大化的決策 (Tosi, et al., 1997)。

<sup>2</sup> 根據本研究的統計，臺灣上市(櫃)公司家族企業的比例達58%。家族企業普遍存在股權高度集中的現象，家族成員也常親自參與公司的經營。平均而言，臺灣的家族成員持有約32%的家族股權，家族成員擔任總經理的比例約占54%。

著家族企業(Chi, Hung, Cheng and Lieu, 2015)，且家族企業股權高度集中、持股期間長及家族成員常親自參與公司經營等特色(Chi et al., 2015; Tsao, Lin and Vincent, 2015)，這些家族企業獨具的特色會影響家族企業的代理問題<sup>2</sup>，進而影響家族企業高階主管替換率與績效敏感度。

家族企業的文獻指出，家族企業可能會帶來兩種效果：利益一致效果(*Alignment Effect*)與權力鞏固效果(*Entrenchment Effect*)。家族企業的利益一致效果對於公司價值應可帶來正面的影響(Anderson and Reeb, 2003)，家族企業的利益一致效果主要來自於家族成員較能監督高階主管，家族成員持股期間也較長，家族成員更重視家族企業的聲譽，導致家族成員與小股東間之利益更緊密結合。另外，家族企業的權力鞏固效果則會對公司價值產生負面的影響(Anderson and Reeb, 2003)，隨著家族成員持股的增加，持股期間也較長，其董事會較難監督家族成員，家族成員也較有能力剝削其他小股東或公司員工的利益，家族成員可能為了獲取其私人的利益犧牲小股東的利益。前述家族企業在薪酬揭露方式修訂後，因不同之家族效果，其對於代理成本的影響也會影響家族企業的高階主管替換率與績效敏感度。

本文以 2001 年至 2010 年之曆年制上市(櫃)公司為樣本，探討薪酬揭露方式修訂後，其對高階主管替換率與績效敏感度之影響。根據過去的文獻，相較於其他高階主管，總經理薪酬與公司股價及績效的敏感性較大，且更容易執行盈餘管理(Bergstresser and Philipponb, 2006)，這是因為總經理有較大的執行權力且積極的採用盈餘裁決性項目來影響企業報導之績效，以達成薪酬政策及替換之條件，故本研究以總經理(以下簡稱 CEO)取代其他高階主管。另外，家族成員若擔任董事、高階主管或大股東<sup>3</sup>，則定義為家族企業(Villalonga and Amit, 2006)，並檢視在年報之薪酬揭露方式修訂後，其對家族企業 CEO 替換率與績效敏感度之影響。研究結果顯示，薪酬揭露方式修訂後，CEO 替換率與績效敏感度會降低。另外，相較於非家族企業，家族企業的 CEO 替換率與績效敏感度在薪酬揭露方式修訂後下降幅度較小。此實證結果隱含相較於非家族企業，家族企業所面臨的代理成本較低，家族企業較能有效的監控 CEO 許多決策並立即的更換表現不佳的 CEO 以維護其長期建立之家族聲譽。

本文具有下列貢獻，第一、薪酬揭露制度和績效評估係公司用來解決代理問題之重要監督機制(Vafeas and Afxentious, 1998; Aleksandar, Boyle and McNoe, 2002; Lo, 2003)，鑑於國內由於薪酬揭露方式之修改產生許多缺漏及短視的批評，是否還有其他監督之管道，國內這方面的研究付之闕如，藉由公開

---

<sup>3</sup> 本文參考 Villalonga and Amit (2006)對高階經理人或大股東之定義，高階經理人是指董事長、總經理及副總經理，大股東是指前 10 大股東。

CEO 替換之資訊亦是股東監督企業之管道之一，本研究應可補充這方面的實證證據。第二、我國薪酬揭露方式修訂後，反而使國內高階主管的薪酬揭露更不透明，股東無法透過薪酬資訊來分析企業經營狀況，為了保障股東之投資環境，本研究提供主管機關未來修法時之決策參考。第三、過去有關於公司監理或股權結構與 CEO 替換率與績效敏感度關聯性的文獻多未區分其是否為家族企業(He and Sommer, 2011)，透過本研究，有助於瞭解並區別家族企業的控制股東與非家族企業的內部人在薪酬揭露方式限縮之情況下，其對 CEO 替換率與績效敏感度之影響。第四、本文的研究結果顯示，家族企業在薪酬揭露方式修訂後，其 CEO 替換率與公司績效的敏感度會增加，此一實證結果隱含家族企業的代理成本較小(Tsao et al., 2015)，即使在資訊透明度較低，政治關說嚴重的國家，家族企業仍然為一較有效率的組織型態，所以本研究有助於釐清臺灣上市(櫃)公司家族企業與非家族企業何者代理問題較為嚴重。

本文結構如下，下一節介紹高階主管薪酬揭露的制度背景、相關文獻及假說發展，第三節為研究設計，第四節為本研究的實證結果分析，第五節為額外測試，第六節為本研究的結論與未來研究方向。

## 貳、文獻回顧及假說發展

### 2.1 高階主管薪酬資訊揭露規範的制度背景

國內證券主管機關(現為金管會證期局)於1995年11月7日修正「證券發行人財務報告編制準則」第十八條規定關於公開發行公司應在財務報表中的附註，揭露最近會計年度支付給每一董事、監察人、CEO及副總經理之薪資資訊；若董事兼任總經理者，其酬勞應按身分別加以揭露。依據1995年度修正薪酬規範之法令，此一修正開啟上市(櫃)公司的董監事薪酬應採分人分項之「個別揭露」方式揭露薪酬，CEO亦應採「個別揭露」方式單獨揭露薪酬。

而在公司治理強化了對管理當局薪酬揭露透明度的趨勢下，證期局遂於2001年起亦修正「公開發行公司年報應行記載事項準則」第十條關於CEO及副總經理於股東會年報上之薪酬規定，從2001年度起股東會年報上CEO及副總經理的薪酬必須按薪資、獎金、特支費、員工紅利及員工認股權憑證等項目之格式揭露。依據2001年度修正CEO及副總經理薪酬格式的事項，使得高階主管的薪酬揭露更加透明。

證期局可能因政治因素或利益團體的遊說下，在2005年9月27日宣佈刪除「證券發行人財務報告編制準則」中關於企業在財務報告的薪酬揭露規定。此外於2006年1月16日宣佈修訂「公開發行公司年報應行記載事項準則」，主要修正內容為將董事、監察人、CEO及副總經理之薪酬揭露方式由「個別揭露」

改為「總額揭露」及揭露各級距人數。此舉反而降低董監事及高階主管薪酬資訊的透明度，使得外部股東無法有效監督董監事及高階主管的自肥動機。

## 2.2 高階主管薪酬和替換率與績效敏感度之關聯性

過去的文獻顯示，透過高階主管薪酬與績效間的敏感度可以檢測管理當局的利益是否與股東一致(Fama, 1980; Coulton, Taylor and James, 2001; Carpenter and Sanders, 2002; Craighead et al., 2004)。Carpenter and Sanders (2002)研究指出當高階主管薪酬與股東利益趨於一致時，高階主管薪酬與公司績效呈現正相關，其可抑制代理問題的發生。Coulton et al. (2001)亦發現公開高階主管薪酬資訊後，薪酬透明程度與高階主管薪酬水準呈負相關，而與公司績效及規模呈正相關。Craighead et al. (2004)則以加拿大樣本為例，發現法律對於薪酬揭露程度愈嚴格，高階主管薪酬與公司績效的敏感度會提高。

根據上述文獻，透過法律強制揭露高階主管薪酬，有助外部股東監督企業營運，減少代理問題的發生並提升公司績效，使得高階主管薪酬資訊與績效敏感度提高。但國內在 2006 年薪酬揭露方式修訂後，董監事及高階主管薪酬資訊的透明度降低，薪酬資訊因法律效力限縮而無法公開取得時，企業之高階主管替換決策是否可彌補薪酬揭露資訊之缺陷？由於高階主管替換決策屬於薪酬誘因契約之一環(Murphy, 1999, 2000; Murphy and Zabojnik, 2004)，一旦企業績效不佳時，管理當局除了利用薪酬契約來約制高階主管外，亦可利用撤銷高階主管職位之做法來迫使高階主管提高公司績效。因此當外部股東無法利用高階主管薪酬資訊來監督企業時，是否會改以高階主管替換決策來監督高階主管，應是一實證的問題。

高階主管替換決策對未來績效所產生之不確定性，股東會將高階主管異動的資訊內涵反映在股價上。高階主管異動文獻指出，企業之高階主管異動對企業績效可能會帶來三種效果：常識效果(*Common Sense Effect*)、惡性循環效果(*Vicious Cycle Effect*)及代罪羔羊效果(*Ritual Scapegoating Effect*)。高階主管異動的常識效果對於公司價值應可帶來正面的影響(Rowe, Cannella, Rankin and Gorman, 2005; Ting, 2013)，當高階主管的績效不佳時，董事會將聘用具有專業與經驗之經營團隊，藉以改善公司績效，一旦高階主管異動後，因為董事會替換不適任的高階主管，公司盈餘將會提升，進而達到高階主管替換率與績效敏感度之提高。高階主管異動的惡性循環效果對於公司價值則可能帶來負面的影響(Rowe et al., 2005; Ting, 2013)，企業內部因代理問題及高階主管自利動機嚴重，往往較不容易更換經營績效不佳的高階主管，即使更換不適任的高階主管，此舉將對組織內部造成緊張與分裂，致使經營績效降低，結果可能再次更換高階主管，導致高階主管異動的正向效果會被前任高階主管的負向效果所抵銷，因此在惡性循環效果下，高階主管替換率與績效敏感度將會降低。最後，

代罪羔羊理論則認為高階主管異動與經營績效沒有關係，高階主管異動只是企業績效不佳的代罪羔羊而已(Rowe et al., 2005; Ting, 2013; Buyl, Boone and Wade, 2015)。

綜上所述，高階主管薪酬資訊及替換決策資訊均是股東有效監督企業經營及保障自身利益的一道防線。薪酬揭露方式因政策推動與政治協商等因素而降低薪酬資訊揭露的品質，修法後有關高階主管之薪酬由「個別揭露」改為「總額揭露」，而股東無法利用高階主管薪酬資訊來有效監督企業經營時，是否會轉以高階主管替換之資訊來監督企業經營？根據前述的推論，CEO薪酬揭露方式修訂後，欲知不同之高階主管異動效果是否會影響CEO替換率與績效敏感度，因此，本研究提出下列假說：

**H1**：其他條件相同下，CEO薪酬揭露方式修訂後，會對CEO替換率與績效敏感度造成影響

### 2.3 家族企業總經理替換率與績效敏感度之關聯性

相較於非家族企業的股東，家族企業的家族成員持股較多，持股期間也較長，家族成員也常會親自參與公司的經營，這些家族企業所獨有的特性可能同時帶來兩種效果：利益一致效果與權力鞏固效果(Anderson and Reeb, 2003; Wang, 2006; Tsao et al., 2015)。家族企業的利益一致效果對於公司價值應可帶來正面的影響(Anderson and Reeb, 2003)。首先，由於家族成員持股較多，較有誘因蒐集公司的內部資訊，以及監督經理人，因此，家族企業應可降低股東與經理人間的資訊不對稱；其次，由於家族成員的持股期間長，較能長期監控經理人的許多決策，因此，家族企業也不會為了短期的績效犧牲長期的投資計劃；第三，家族成員也多將公司視為可以傳給其後代子孫的產業，因此較重視聲譽，訴訟的成本也較大。

家族企業的權力鞏固效果則會對公司價值產生負面的影響(Anderson and Reeb, 2003)，隨著家族成員持股的增加，持股也較長，由於董事會較難監督家族成員，家族成員也較有能力剝削其他小股東或公司員工的利益；家族成員可能為了獲取其私人的利益犧牲小股東的利益。當家族企業的股權結構存有所有權與控制權偏離時，家族企業的權力鞏固或剝削效果更為嚴重，因為隨著控制權的擴大，家族成員較有能力剝削小股東，但是由於家族成員的所有權小於其控制權，具有剝削動機的家族成員只需負擔部份的剝削成本。上述這些家族企業所獨有的特色應會影響其CEO替換率與績效敏感度。

相較於非家族企業，在高階主管薪酬揭露方式修訂後，家族企業CEO替換率與績效敏感度可能較高，可能原因有三，首先，家族成員擁有大量的公司

持股，其較有誘因蒐集公司內部資訊並監督 CEO (Anderson, Mansi and Reeb, 2003)，因此，家族成員比其它股東更容易判斷現任 CEO 是否稱職。第二，家族企業的家族成員多長期持有公司股票，相較於非家族企業，家族企業較能長期監控 CEO 的許多決策，因此，當在較差的績效產生後家族企業會立即的更換表現不佳的 CEO 以維護其長期建立之形象。第三，由於家族成員的財富與公司績效息息相關(Demsetz and Lehn, 1985)，家族成員有較大的誘因透過自我約束或自我監督來降低外界的疑慮，進而增加外界對其股票的評價，並降低其資金成本。透過 CEO 替換率與績效敏感度的提升，家族成員可向外界宣示其自我監督的意願與決心。

但在高階主管薪酬揭露方式修訂後，家族企業的 CEO 替換率與績效的敏感度亦可能較低。隨著家族持股的增加，家族成員同時握有公司的經營權與控制權。因此，家族成員也較有能力剝削小股東的利益(Claessen, Djankov and Lang, 2000)。對於股權存有偏離的家族企業而言，家族成員更有誘因剝削小股東，因為股權偏離的公司，家族成員因剝削小股東付出的成本較小。對於有剝削動機的家族企業，當發生較差的公司績效時會同時考慮私人利益及剝削小股東之成本，一旦家族企業的私人利益大於剝削小股東之成本時(*private benefits outweigh the costs*)，即使 CEO 之決策會傷害公司價值，家族企業仍然會偏好保留表現不佳的 CEO。

根據前述的推論，CEO 薪酬揭露方式修訂後，相較於非家族企業，家族企業的 CEO 替換率與績效敏感度是否提高或降低並無一致的結論，因此，本研究提出下列假說：

**H2：其他條件相同下，CEO 薪酬揭露方式修訂後，家族企業 CEO 替換率對績效敏感度之下降幅度與非家族企業有所不同。**

## 參、研究設計

### 3.1 研究期間與資料來源

由於主管機關修訂管理當局之薪酬揭露方式，開始實施年度為2006年，2006年前的薪酬揭露方式為強制要求企業需分人分項揭露每位高階主管薪酬。本文欲探討薪酬揭露方式修訂前後，其對CEO替換率與績效敏感度的影響。因此，本研究以2001年至2010年之曆年制上市(櫃)公司為樣本，並以2001至2005年劃分企業為薪酬揭露方式修訂前之樣本，2006至2010年劃分企業為薪酬揭露方式修訂後之樣本。本文進一步將CEO異動原因與績效有關之異動由低

至高共區分為0、1、2與3等四個等級，CEO異動原因與績效關聯性之區分方式與理由將於下一節實證模型中作詳細說明。

本研究之財務資料取自「臺灣經濟新報社(TEJ)」之財務資料模組，而CEO異動資料除了取自「臺灣經濟新報社(TEJ)」之公司治理資料模組外，並參酌公開發行觀測站之「重大訊息」分析CEO之異動原因。另外我們依據中華徵信所出版之「臺灣地區集團研究」、「臺灣經濟新報社(TEJ)」公司治理模組中的控制股東持股與董監事明細資料、公司的公開說明書、公開資訊觀測站中之董監事組成與親屬關係、大股東名冊與持股比例等資料，判斷公司為家族或非家族企業。

其中，本研究之原始樣本共有7,039個公司/年度觀察值，刪除下列的樣本：(1)無法判定是否為家族企業之樣本，共有106個公司/年度觀察值；(2)金融保險證券投信等特殊行業之樣本，共410個公司/年度觀察值；(3)控制變數所需要的資料不足者，共219個公司/年度觀察值。經由上述條件之篩選過程，符合本研究選樣標準的樣本共有6,304筆公司/年度觀察值(未列表)。

### 3.2 實證模型與變數定義

為了測試假說一，本研究採用 *Logit* 迴歸來檢測薪酬揭露方式修訂前後(DIS)，其對 CEO 替換率與績效敏感度的影響。由於 CEO 之替換率(CEO\_Turnover)仍可能包含與績效無關或者較不相關的異動原因，故本文參考先前研究(Dahya, McConnell and Travlos, 2002; Engel, Hayes and Wang, 2003; Farrell and Whidbee, 2003; Parrino, Sias and Starks, 2003; 林穎芬等人, 2006)，將 CEO 之替換率依離職原因劃分為自願替換及強迫替換，再進一步分析 CEO 異動原因與績效之關聯性，並設立四個替換率指標<sup>4</sup>： $T_0$ ：異動原因與績效「不相關」者； $T_1$ ：異動原因與績效「較不相關」者； $T_2$ ：異動原因與績效「相關」者及  $T_3$ ：異動原因與績效「非常相關」者。因此，模型(1)的 CEO 替換率(CEO\_Turnover)以四個虛擬變數衡量：(1) CEO 替換率為  $T_0$  之虛擬變數，若 CEO 異動原因與績效「不相關」時為 1，否則為 0；(2) CEO 替換率為  $T_1$  之虛擬變

<sup>4</sup>本文將總經理有免兼總經理、升任董事長、病逝、升任總裁及專任執行劃分為  $T_0$ ；劃分為  $T_1$  之原因為總經理退休、個人健康、因公務繁忙、升任執行長及轉任其他公司；總經理有升任副董事長、轉任子公司、組織調動、任期屆滿、升任副總裁、升任營運總監、專任副董事長及升任副執行長等則歸類為  $T_2$  層級的替換率指標。相較於西方國家之企業文化，亞洲國家對於高階管理者之異動較保留或隱諱，甚至部分會以明升暗調的方式進行人事的異動(如總經理升任副董事長、子公司董事長或轉任顧問職後才離職)，故  $T_2$  層級的替換率指標在考慮了上述原因後，將可能會明升暗調之總經理異動原因亦納入該層級，使得該層級更加嚴謹。 $T_3$  層級的總經理替換率則是指總經理有解任、辭職、收押、官司訴訟、公司違法、績效不佳、重新選任及營運調整等與公司績效關聯性較高之異動原因(Dahya et al., 2002; Engel et al., 2003; Farrell and Whidbee, 2003; Parrino et al., 2003)。

數，若 *CEO* 異動原因與績效「較不相關」時為 1，否則為 0；(3) *CEO* 替換率為  $T_2$  之虛擬變數，若 *CEO* 異動原因與績效「相關」時為 1，否則為 0；(4) *CEO* 替換率為  $T_3$  之虛擬變數，若 *CEO* 異動原因與績效「非常相關」時為 1，否則為 0。*CEO* 異動以調查期間的次一年是否有異動為主，若公司發佈兩次以上之 *CEO* 異動原因，則僅將第一次的 *CEO* 異動原因為主。檢測假說一之實證迴歸模型如下所示：

$$\begin{aligned} CEO\_Turnover_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 Tobin's\ Q_{i,t} + \alpha_2 Tobin's\ Q_{i,t} \times DIS_{i,t} + \alpha_3 DIS_{i,t} \\ & + \alpha_4 CEO\_Tenure_{i,t} + \alpha_5 CEO\_Ownership_{i,t} \\ & + \alpha_6 CEO\_Duality_{i,t} + \alpha_7 SIZE_{i,t} + \alpha_8 HHI_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

其餘變數的衡量方式為：

$Tobin's\ Q_{i,t}$  = *i* 公司在 *t* 年度的獲利能力指標，本文以普通股權益市值加負債帳面價值並按總資產平減來衡量。

$DIS_{i,t}$  = *i* 公司 *t* 年度是否在薪酬揭露方式修訂前後之虛擬變數。若公司期間在薪酬揭露方式修訂後(2006年~2010年)為 1，否則為 0。

$CEO\_Tenure_{i,t}$  = *i* 公司 *t* 年度總經理的任期。

$CEO\_Ownership_{i,t}$  = *i* 公司 *t* 年度總經理的持股率。

$CEO\_Duality_{i,t}$  = *i* 公司 *t* 年度總經理是否兼任董事長之虛擬變數。若公司之總經理有兼任董事長為 1，否則為 0。

$SIZE_{i,t}$  = *i* 公司 *t* 年度的企業規模，本文以總資產取自然對數衡量。

$HHI_{i,t}$  = *i* 公司 *t* 年度的市場的競爭程度，本文以當年度同產業中各公司市占率的平方和來衡量。

Anderson, Duru and Reeb (2012) 表示使用 *Tobin's Q* 比傳統會計獲利指標更佳，因為 *Tobin's Q* 將貨幣價值觀點納入考慮，使其改善傳統會計獲利指標的缺點，因此本研究以 *Tobin's Q* 來衡量企業績效。控制變數多根據過去文獻的研究結果。*CEO* 任期 ( $CEO\_Tenure$ ) 與其本身對於創造出的企業績效有關，當企業的經營績效愈佳時，企業會傾向 *CEO* 能繼續留任為企業創造更高的利潤，使得 *CEO* 不易被替換，我們預期其與 *CEO* 替換率呈負相關 (Denis et al., 1997)。Denis

et al. (1997)的研究發現，*CEO*持股 (*CEO\_Ownership*)愈多，其與股東之利益趨於一致，愈有動力增加企業績效，使得*CEO*不易被替換，因此我們預期其與*CEO*替換率呈負相關。另外，企業之*CEO*若亦兼任董事長(*CEO\_Duality*)會增加*CEO*的權力並降低*CEO*的替換率，因此我們預期其與*CEO*替換率呈負相關(e.g., Gompers, Ishii and Metrick, 2003; Bebchuk, Cohen and Ferrell, 2009)。相較於小企業，大企業的*CEO*異動頻率較低(e.g., Denis et al., 1997; Parrino, 1997)，因此我們將公司規模(*SIZE*)亦納入模型(1)中。Parrino (1997)及DeFond and Park (1999)的研究發現，當企業的競爭力(*HHI*)愈高時，企業的管理階層較不會進行盈餘管理而導致負面的營運狀況，因此管理階層愈不易被更換，我們預期其與*CEO*替換率呈負相關。

模型(1)中，若 *Tobin's Q*×*DIS* 之交乘項係數預期為正，表示薪酬揭露方式修訂後，一旦企業績效惡化 *CEO* 並不會立即被替換；若 *Tobin's Q*×*DIS* 之交乘項係數預期為負，表示薪酬揭露方式修訂後，一旦企業績效惡化 *CEO* 會立即被替換。本研究再進一步利用係數檢定來驗證薪酬揭露方式修訂後，*CEO* 替換率與績效敏感度之程度。模型(1)中，薪酬揭露方式修訂前之係數為  $a_1$ ，薪酬揭露方式修訂後之係數為  $a_1+a_2$ ，並利用係數檢定比較修訂前後之差異 ( $a_1+a_2-a_1$ )。若薪酬揭露方式修訂後，其 *CEO* 替換率與績效敏感度有下降之趨勢，則薪酬揭露方式修訂後之係數( $a_1+a_2$ )預期顯著小於薪酬揭露方式修訂前之係數( $a_1$ )，反的亦然。

為了測試假說二，本研究增加加入家族企業之虛擬變數(*FAM*)，若有家族成員擔任公司董事、高階經理人或大股東時為 1，否則為 0 (Anderson and Reeb, 2003；Wang, 2006；Ali, Chen and Radhakrishnan, 2007)，其餘變數的衡量方式同上述。檢測假說二之實證迴歸模型如下所示：

$$\begin{aligned}
 CEO\_Turnover_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Tobin's\ Q_{i,t} + \beta_2 Tobin's\ Q_{i,t} \times DIS_{i,t} + \beta_3 Tobin's\ Q_{i,t} \times FAM_{i,t} \\
 & + \beta_4 Tobin's\ Q_{i,t} \times DIS_{i,t} \times FAM_{i,t} + \beta_5 DIS_{i,t} + \beta_6 FAM_{i,t} \\
 & + \beta_7 CEO\_Tenure_{i,t} + \beta_8 CEO\_Ownership_{i,t} \\
 & + \beta_9 CEO\_Duality_{i,t} + \beta_{10} SIZE_{i,t} + \beta_{11} HHI_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)
 \end{aligned}$$

模型(2)中，*Tobin's Q*×*DIS*×*FAM* 之交乘項預期符號為正，表示相較於非家族企業，家族企業在薪酬揭露方式修訂後，一旦家族企業績效惡化 *CEO* 並不會立即被替換；若 *Tobin's Q*×*DIS*×*FAM* 之交乘項預期符號為負，表示相較於非家族企業，家族企業在薪酬揭露方式修訂後，一旦家族企業績效惡化 *CEO* 會立即被替換。本研究再進一步利用係數檢定來驗證薪酬揭露方式修訂後，家族企業與非家族企業之 *CEO* 替換率與績效敏感度之程度。模型(2)中，薪酬揭

露方式修訂前非家族企業之係數為 $\beta_1$ ；薪酬揭露方式修訂後非家族企業之係數為 $\beta_1 + \beta_2$ ；薪酬揭露方式修訂前家族企業之係數為 $\beta_1 + \beta_3$ ；薪酬揭露方式修訂後家族企業之係數則為 $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4$ 。若薪酬揭露方式修訂後，家族企業之CEO替換率與績效敏感度下降幅度較非家族企業小，則家族企業由薪酬揭露方式修訂前至修訂後之係數( $\beta_2 + \beta_4$ )應顯著小於非家族企業( $\beta_2$ )，反之亦然。

## 肆、實證結果分析

### 4.1 敘述性統計量與相關分析

表1列示產業分配之情況。其中，家族企業占全部樣本數約58.06%。就家族企業樣本數占該產業之樣本數比重而言，汽車業比重最高，約占95.56%，其次為水泥業，約占95.23%，家族企業比重最低者為營建業，約占44.14%。由於家族企業在各產業的分佈具有差異性，因此本研究在分析時會加入產業別的虛擬變數以控制產業效果。另外，家族成員身兼CEO(參與管理)的家族企業比率為54.15%，而外聘專業經理人擔任CEO的家族企業比率為45.84%。相較於非家族企業，文獻上對於家族成員擔任CEO是否能減輕代理問題尚無定論。家族成員擔任CEO使家族企業的經營權與所有權結合，可以減輕來自於所有權與經營權分離的代理問題(型I代理問題，Villalonga and Amit, 2006)，但也因家族成員更能有效的掌控家族企業，強化了家族成員的剝削能力，進而造成家族股東與少數股東間的利益衝突(型II代理問題，Villalonga and Amit, 2006)。因此家族企業不同的CEO型態在薪酬揭露方式修訂後，其對CEO替換率與績效敏感度應會不同，該實證之結果將於下一節額外測試中作詳細說明。

表 1 樣本分配表

產業別	全部樣本	非家族企業樣本	家族企業樣本		家族樣本 比例
			家族外聘 CEO	家族擔任 CEO	
水泥	63	3	28	32	95.23%
食品	180	41	64	75	77.22%
塑膠	189	77	51	61	59.26%
紡織	414	124	133	157	70.05%
電機	330	102	105	123	69.09%
電器電纜	108	31	35	42	71.29%
生技	119	48	32	39	59.66%
玻璃	45	16	13	16	64.44%
造紙	63	11	24	28	82.53%
鋼鐵	252	123	58	71	51.19%
橡膠	81	25	25	31	69.13%
汽車	45	2	21	22	95.56%

電子	3,461	1,592	859	1010	54.00%
營建	333	186	66	81	44.14%
運輸	156	66	41	49	57.69%
觀光	63	22	19	22	65.07%
百貨	90	47	20	23	47.77%
其他	312	128	84	100	58.97%
總計	6,304	2,644	1,678	1,982	58.06%

表 2 Panel A 列示將樣本區分為家族(非家族)企業及法令修改前(後)之敘述統計量及差異檢定。其中，非家族企業觀察值為 2,644 筆，家族企業外聘 CEO 者為 1,678 筆，而家族成員擔任 CEO 者為 1,982 筆。Panel B 進一步依年度分析 CEO 異動之原因，研究期間 CEO 產生異動之樣本數為 805 個企業/年度觀察值。其中，CEO 異動原因與績效「不相關」之樣本數為 195 筆；CEO 異動原因與績效「較不相關」之樣本數為 138 筆；CEO 異動原因與績效「相關」之樣本數為 107 筆；CEO 異動原因與績效「非常相關」之樣本數為 365 筆。

就家族企業 CEO 異動原因與績效「相關」( $T_2$ )及與績效「非常相關」( $T_3$ )之虛擬變數而言，其平均數為 0.014 (家族外聘 CEO 為 0.019; 家族擔任 CEO 為 0.010)及 0.052 (家族外聘 CEO 為 0.071; 家族擔任 CEO 為 0.035)，非家族企業則為 0.023 及 0.079，兩者差異達顯著水準( $t=-2.955$ 及 $-4.295$ )，表示家族企業 CEO 因與績效「相關」或「非常相關」而異動者與非家族企業低。就家族企業 CEO 異動原因與績效「不相關」( $T_0$ )及與績效「較不相關」( $T_1$ )之虛擬變數而言，家族企業之平均數均低於非家族企業，惟差異皆不顯著。就家族企業績效(Tobin's  $Q$ )而言，其平均數為 1.398 (家族外聘 CEO 則為 1.468; 家族擔任 CEO 為 1.339)，非家族企業則為 1.207，兩者差異達顯著水準( $t=2.349$ )，表示家族企業的績效比非家族企業好。

就將樣本區分為薪酬揭露方式修訂前後兩群之敘述統計量而言，薪酬揭露方式修訂前(後)CEO 異動原因與績效「相關」( $T_2$ )及「非常相關」( $T_3$ )之虛擬變數，其平均數為 0.020 及 0.073 (0.014 及 0.042)，兩者差異達顯著水準( $t=-2.762$ 及 $-2.838$ )，表示薪酬揭露方式修訂前，CEO 因與績效「相關」或「非常相關」而異動者比薪酬揭露方式修訂後高，這間接說明薪酬揭露方式修訂前其 CEO 異動與績效( $T_2$ 及 $T_3$ )之敏感度較高。就薪酬揭露方式修訂前(後)CEO 異動原因與績效「不相關」( $T_0$ )及「較不相關」( $T_1$ )之虛擬變數而言，薪酬揭露方式修訂前之平均數均高於薪酬揭露方式修訂後之平均數，惟差異皆不顯著。

表 2 敘述統計

<i>Panel A: 樣本敘述統計</i>												
	全部樣本 (N=6,304)			非家族企業 (N=2,644)	家族企業		家族與非家 族 之t 檢定	修訂前 (2001~2005)	修訂後 (2006~2010)	修訂前後 之t 檢定		
	平均數	中位數	標準差		家族外聘CEO (N=1,678)	家族擔任CEO (N=1,982)					平均數	平均數
T0	0.031	0.000	0.335	0.033	0.032	0.026	-1.191	0.032	0.030	-1.022		
T1	0.022	0.000	0.297	0.023	0.021	0.019	-1.275	0.023	0.021	-1.484		
T2	0.017	0.000	0.264	0.023	0.019	0.010	-2.955***	0.020	0.014	-2.762***		
T3	0.058	0.000	0.234	0.079	0.071	0.035	-4.295***	0.073	0.042	-2.838***		
Tobin's Q	1.314	1.190	0.545	1.207	1.468	1.339	2.349**	1.346	1.303	-2.069**		
CEO_Tenure	8.990	7.000	1.251	7.717	5.622	13.467	1.816*	9.922	7.467	-1.634		
CEO_Ownership	0.068	0.051	1.441	0.048	0.051	0.101	2.349**	0.071	0.066	-1.334		
CEO_Duality	0.589	1.000	0.210	0.659	0.351	0.734	2.148**	0.573	0.591	1.415		
SIZE	6.792	6.723	0.544	6.367	6.849	7.076	2.155**	6.758	6.702	-1.546		
HHI	0.143	0.098	0.128	0.150	0.147	0.142	-2.423**	0.139	0.145	2.186**		

<i>Panel B: 總經理離職原因統計</i>													
與績效關聯性	總經理離職原因	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	Total	%
T0	升任董事長或總裁	2	3	5	5	2	5	3	3	2	1	31	3.85%
	免兼總經理	0	31	25	21	19	17	16	10	12	10	161	20.00%
	病逝	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0.37%
	Total	2	35	30	26	22	22	20	13	14	11	195	24.22%

T1	升任執行長	2	0	3	0	0	1	2	0	0	1	9	1.11%
	公務繁忙	1	2	1	3	2	2	1	1	0	2	15	1.86%
	個人健康	3	0	4	2	3	2	3	1	3	2	23	2.86%
	退休	7	5	12	5	8	11	10	8	13	7	86	10.68%
	轉任其他公司	0	0	1	1	0	0	2	0	0	1	5	0.62%
	Total	13	7	21	11	13	16	18	10	16	13	138	17.14%
T2	升任副執行長或副董事長	3	0	3	8	10	2	3	8	2	0	39	4.84%
	升任副總裁或營運總監	0	0	2	1	0	0	1	0	0	2	6	0.75%
	任期屆滿	1	1	0	2	3	0	0	1	0	2	10	1.24%
	轉任子公司或組織調動	5	3	7	8	4	6	5	2	9	3	52	6.46%
	Total	9	4	12	19	17	8	9	11	11	7	107	13.29%
T3	人事異動	6	1	4	8	4	5	2	5	2	6	43	5.34%
	官司	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	3	0.37%
	重新選任	7	11	6	8	5	3	7	9	4	2	62	7.70%
	個人因素	4	7	5	8	10	8	9	8	6	12	77	9.57%
	業務需要	1	0	5	3	0	2	2	1	4	2	20	2.48%
	職務調整	5	4	6	2	8	14	13	9	7	4	72	8.94%
	解任	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	0.37%
	辭職	8	9	7	8	10	11	12	9	6	5	85	10.56%
	Total	31	32	33	37	39	44	45	42	30	32	365	45.34%

Note : \*\*\*、\*\*、\*分別表示雙尾檢定的  $p$  值小於 1%、5%及 10%顯著水準。

表 3 為各變數之相關係數，右上角為 *Spearman* 等級相關係數，左下角為 *Pearson* 積差相關係數。由表中看出，CEO 替換率(*CEO\_Turnover*)之四個替換率指標( $T_0$ 、 $T_1$ 、 $T_2$ 及 $T_3$ )與企業績效之衡量變數(*Tobin's Q*)呈負相關，亦與家族企業之虛擬變數(*FAM*)呈負相關。藉由相關係數的初步分析結果顯示，企業之績效愈高時則 *CEO* 愈不易被撤換；相較於非家族企業，家族企業之 *CEO* 替換率較低。

表 3 相關係數

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
T0	1	0.092	0.086	0.080	-0.073	-0.062	-0.053	-0.024	-0.061	-0.023	-0.015
T1	0.085	1	0.068	0.068	-0.078	-0.066	-0.057	-0.023	-0.066	-0.030	-0.007
T2	0.074	0.069	1	0.071	-0.076	-0.065	-0.072	-0.030	-0.069	-0.006	-0.012
T3	0.064	0.075	0.096	1	-0.089	-0.072	-0.079	-0.027	-0.074	-0.013	-0.015
FAM	-0.071	-0.082	-0.081	-0.096	1	0.105	0.022	0.028	0.094	0.018	0.076
Tobin's Q	-0.052	-0.058	-0.068	-0.077	0.067	1	0.037	0.148	0.067	0.065	0.107
CEO_Tenure	-0.042	-0.046	-0.060	-0.070	0.052	0.115	1	-0.030	0.058	0.059	0.028
CEO_Ownership	-0.033	-0.032	-0.040	-0.041	0.030	0.071	-0.121	1	-0.010	-0.018	0.128
CEO_Duality	-0.056	-0.062	-0.068	-0.077	0.079	0.058	0.066	-0.108	1	0.164	0.168
SIZE	-0.019	-0.021	-0.001	-0.005	0.158	0.081	0.126	-0.107	0.106	1	-0.079
HHI	-0.009	-0.006	-0.005	-0.010	0.090	0.127	0.140	0.090	0.017	-0.047	

Note : 右上角為 *Spearman* 等級相關係數，左下角為 *Pearson* 相關係數；粗體表示雙尾檢定的  $p$  值小於 1% 的顯著水準。

## 4.2 總經理替換率與績效敏感度之影響：薪酬揭露方式修訂前後比較

表 4 檢測公司績效(*Tobin's Q*)在薪酬揭露方式修訂前後(*DIS*)對於 *CEO* 替換率指標( $T_0$ 、 $T_1$ 、 $T_2$  及  $T_3$ )的影響。*Panel A* 以 *Logit* 模型來檢驗全體樣本，並以四個 *CEO* 替換率指標為應變數( $T_0$ 、 $T_1$ 、 $T_2$  及  $T_3$ )，其中透過 *Tobin's Q*×*DIS* 之交乘項來檢測薪酬揭露方式修訂前後，其對 *CEO* 替換率與績效之影響。表 4 *Panel A* 的結果顯示，公司績效(*Tobin's Q*)與 *CEO* 替換率指標均呈顯著負相關( $p < 0.01$ )，表示企業的經營績效愈差，*CEO* 愈容易被更換。另外，在 *Model 1* 及 *Model 2* 中，*Tobin's Q*×*DIS* 的係數分別為 0.006 及 0.008 ( $p > 0.10$ )；*Model 3* 及 *Model 4* 中，*Tobin's Q*×*DIS* 的係數分別為 0.009 及 0.009 ( $p < 0.01$ )，表示高階主管薪酬揭露方式修訂後，*CEO* 替換率與績效之關聯性會降低其最主要是來自於 *CEO* 替換之因素與績效「相關」或「非常相關」之企業，顯示國內企業在薪酬揭露方式修訂後，一旦績效低落，管理當局並不會立即更換績效不佳的 *CEO*。控制變數方面則與先前研究一致。

表 4 *Panel B* 中進一步以係數檢定來探討薪酬揭露方式修訂後，*CEO* 替換率與績效之敏感度。係數檢定的結果顯示 *Model 1* 至 *Model 4* 中薪酬揭露方式修訂後之係數( $a_1 + a_2$ )其絕對值均小於薪酬揭露方式修訂前之係數絕對值( $a_1$ )，但僅有 *Model 3* 及 *Model 4* 之係數檢定達 1% 之顯著水準 (*F-value* 分別為 7.453 及 8.190)，此結果支持 *H1*，顯示薪酬揭露方式修訂後，其 *CEO* 替換率與績效敏感度有下降之趨勢，且該下降趨勢主要是來自於 *CEO* 替換之因素與績效「相關」或「非常相關」之企業。綜合表 4 的結果顯示，國內在 2006 年薪酬揭露方式修訂後，董監事及高階主管薪酬資訊的透明度低落，因為在高階主管異動的惡性循環效果下，企業內部因代理問題及高階主管自利動機嚴重，往往不容易更換經營績效不佳的高階主管，導致外部股東並無法利用企業之高階主管替換決策資訊來彌補薪酬揭露資訊之缺陷。

表 4 總經理替換率與績效敏感度之影響-薪酬揭露方式修訂前後之比較

		Model 1 : T <sub>0</sub>		Model 2 : T <sub>1</sub>		Model 3 : T <sub>2</sub>		Model 4 : T <sub>3</sub>	
		估計值	p-values	估計值	p-values	估計值	p-values	估計值	p-values
Constant	$\alpha_0$	-1.658	0.005	-2.663	0.000	-2.640	0.000	-2.692	0.001
Tobin's Q	$\alpha_1$	-0.008	0.001	-0.010	0.000	-0.012	0.000	-0.013	0.000
Tobin's Q × DIS	$\alpha_2$	0.006	0.443	0.008	0.239	0.009	0.007	0.009	0.008
DIS	$\alpha_3$	-0.022	0.811	-0.025	0.809	-0.041	0.073	-0.160	0.023
CEO_Tenure	$\alpha_4$	-0.001	0.033	-0.002	0.030	-0.000	0.067	-0.000	0.099
CEO_Ownership	$\alpha_5$	-0.023	0.079	-0.081	0.040	-0.024	0.082	-0.020	0.087
CEO_Duality	$\alpha_6$	-0.001	0.029	-0.001	0.037	-0.001	0.064	-0.000	0.075
SIZE	$\alpha_7$	-0.061	0.054	-0.031	0.076	-0.044	0.719	-0.063	0.651
HHI	$\alpha_8$	-0.002	0.105	-0.002	0.059	-0.001	0.035	-0.002	0.011
Log Likelihood		-1566.323		-1298.361		-1083.111		-896.696	
LR statistic		13.348		17.827		18.766		22.000	
p-values		0.020		0.003		0.002		0.001	
<b>Panel B : 係數檢定 H1</b>									
		T <sub>0</sub>		T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>		T <sub>3</sub>	
修正前係數(DIS=0)		-0.008		-0.010		-0.012		-0.013	
修正後係數(DIS=1)		-0.002		-0.002		-0.003		-0.004	
DIFF-修正前後檢定		0.006		0.008		0.008***		0.009***	

Note : \*\*\*、\*\*、\*分別表示雙尾檢定的  $p$  值小於 1%、5%及 10%顯著水準。

### 4.3 家族總經理替換率與績效敏感度之影響：薪酬揭露方式修訂前後比較

表 5 中，我們透過  $Tobin's Q \times DIS \times FAM$  來檢測家族企業的公司績效 ( $Tobin's Q$ ) 在薪酬揭露方式修訂後，其 CEO 替換率與績效關聯性的影響。表 5 Panel A 的結果顯示，在 Model 1 及 Model 2 中， $Tobin's Q \times DIS \times FAM$  的係數分別為 -0.023 及 -0.020 ( $p > 0.10$ )；Model 3 及 Model 4 中， $Tobin's Q \times DIS \times FAM$  的係數分別為 -0.019 及 -0.021 ( $p < 0.01$ )，表示相對於非家族企業而言，家族企業在薪酬揭露方式修訂後，其 CEO 替換率與績效「相關」或「非常相關」有顯著之負向關係，顯示家族企業在薪酬揭露方式修訂後，一旦家族企業績效低落，管理當局會立即更換績效不佳的 CEO。控制變數方面則與先前研究一致。

表 5 Panel B 中進一步以係數檢定來探討薪酬揭露方式修訂後，家族企業及非家族企業之 CEO 替換率與績效敏感度之幅度。係數檢定的結果顯示 Model 1 至 Model 4 中家族企業薪酬揭露方式從修訂前 ( $\beta_1 + \beta_3$ ) 至修訂後 ( $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4$ ) 之係數絕對值均小於非家族企業薪酬揭露方式從修訂前 ( $\beta_1$ ) 至修訂後 ( $\beta_1 + \beta_2$ ) 之係數絕對值，但亦僅有 Model 3 及 Model 4 之係數檢定達 1% 之顯著水準 ( $F$ -value 分別為 9.673 及 9.941)，此結果支持 H2，顯示薪酬揭露方式修訂後，家族與非家族企業 CEO 替換率與績效敏感度均有下降之趨勢，但家族企業 CEO 替換率與績效敏感度下降幅度較非家族企業小。表示相較於非家族企業，家族企業在薪酬資訊因法律效力內縮且無法公開取得時，一旦家族企業產生較差的績效後，會立即的更換表現不佳的 CEO 向外界宣示其自我監督的意願及維護其長期建立之聲譽。此一結果，亦間接說明國內家族控制股東與小股東間的利益衝突(型 II 代理問題)較小。

表 5 家族總經理替換率與績效敏感度之影響-薪酬揭露方式修訂前後之比較

		Model 1 : $T_0$		Model 2 : $T_1$		Model 3 : $T_2$		Model 4 : $T_3$	
		估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>
Constant	$\beta_0$	-1.159	0.059	-2.109	0.002	-2.096	0.006	-2.204	0.011
Tobin's <i>Q</i>	$\beta_1$	-0.015	0.001	-0.015	0.001	-0.017	0.000	-0.015	0.007
Tobin's <i>Q</i> ×DIS	$\beta_2$	0.014	0.005	0.014	0.008	0.015	0.005	0.013	0.032
Tobin's <i>Q</i> ×FAM	$\beta_3$	0.010	0.169	0.007	0.199	0.008	0.182	0.003	0.094
Tobin's <i>Q</i> ×DIS× FAM	$\beta_4$	-0.023	0.546	-0.020	0.357	-0.019	0.008	-0.021	0.002
DIS	$\beta_5$	-0.021	0.082	-0.027	0.798	-0.040	0.736	-0.164	0.526
FAM	$\beta_6$	-0.424	0.000	-0.457	0.000	-0.457	0.000	-0.444	0.002
CEO_Tenure	$\beta_7$	-0.001	0.140	-0.001	0.129	-0.002	0.172	-0.000	0.188
CEO_Ownership	$\beta_8$	-0.046	0.059	-0.053	0.058	-0.001	0.098	-0.039	0.075
CEO_Duality	$\beta_9$	-0.006	0.058	-0.000	0.078	-0.000	0.050	-0.001	0.037
SIZE	$\beta_{10}$	-0.043	0.069	-0.063	0.060	-0.115	0.041	-0.140	0.038
HHI	$\beta_{11}$	-0.137	0.229	-0.144	0.339	-0.032	0.123	-0.105	0.131
Log Likelihood		-1556.698		-1290.098		-1075.920		-890.965	
LR statistic		32.597		34.353		33.147		33.461	
<i>p-values</i>		0.000		0.000		0.000		0.000	
<b>Panel B : 係數分群檢定 H2</b>									
		$T_0$		$T_1$		$T_2$		$T_3$	
		非家族 (FAM=0)	家族 (FAM=1)	非家族 (FAM=0)	家族 (FAM=1)	非家族 (FAM=0)	家族 (FAM=1)	非家族 (FAM=0)	家族 (FAM=1)
修正前係數(DIS=0)		-0.015	-0.005	-0.015	-0.008	-0.017	-0.009	-0.015	-0.011
修正後係數(DIS=1)		-0.001	-0.014	-0.001	-0.014	-0.002	-0.013	-0.002	-0.020
DIFF-修正前後係數		0.014	-0.009	0.014	-0.006	0.015	-0.004	0.013	-0.009
DIFF-兩群差異檢定		-0.023		-0.020		-0.019***		-0.022***	

Note : \*\*\*、\*\*、\*分別表示雙尾檢定的 *p* 值小於 1%、5%及 10%顯著水準。

## 伍、額外的測試與敏感度分析

### 5.1 家族總經理類型對替換率與績效敏感度之影響

依據 Villalonga and Amit (2006)之研究發現，家族成員擔任 CEO 的企業其會遭受較嚴重的型 II 代理問題；而非家族企業則會遭受較嚴重的型 I 代理問題。但當家族企業外聘專業經理人擔任 CEO 時，由於家族成員更瞭解企業的資訊，並持有大量的股權，家族企業會對外聘之 CEO 採取更嚴格的監督 (Anderson, Mansi and Reeb, 2003)。因此當家族企業外聘 CEO 時，家族企業之型 II 代理問題應會減緩。經由上述推論非家族企業、家族成員擔任 CEO 或外聘 CEO 的企業應對 CEO 替換率與績效敏感度產生不同之影響。

表 6 分群探討家族企業 CEO 類型在薪酬揭露方式修訂後，其 CEO 替換率與績效之關聯性。*Model 1*、*Model 2* 及 *Model 3* 均以 CEO 異動原因與績效「非常相關」之虛擬變數( $T_3$ )為應變數，並將家族企業之虛擬變數再分為兩類，(1) 家族外聘 CEO 之虛擬變數( $FHCEO$ )，若有家族企業外聘 CEO 時為 1，否則為 0；(2) 家族成員擔任 CEO 之虛擬變數( $FFCEO$ )，若有家族成員擔任 CEO 時為 1，否則為 0。

表 6 *Panel A* 的結果顯示，*Model 1* 為比較非家族企業與家族外聘 CEO 兩群之結果， $Tobin's Q \times DIS \times FHCEO$  的係數為 -0.021 ( $p < 0.01$ )，表示相較於非家族企業，家族企業外聘 CEO 時，在薪酬揭露方式修訂後，一旦企業績效下滑，家族企業會立即替換外聘 CEO。*Model 2* 則比較家族成員擔任 CEO 與家族外聘 CEO 兩群之結果， $Tobin's Q \times DIS \times FHCEO$  的係數為 -0.020 ( $p < 0.05$ )，表示相較於家族成員擔任 CEO 的家族企業，當家族企業外聘 CEO 時，在薪酬揭露方式修訂後，一旦企業績效下滑，家族企業仍會立即替換外聘 CEO。*Model 3* 則是比較非家族企業與家族成員擔任 CEO 兩群之結果， $Tobin's Q \times DIS \times FFCEO$  的係數為 -0.023 ( $p < 0.01$ )，表示相較於非家族企業，家族成員擔任 CEO 的家族企業，在薪酬揭露方式修訂後，一旦企業績效惡化，家族企業亦會立即替換家族成員擔任之 CEO。

表 6 *Panel B* 進一步以係數檢定來探討薪酬揭露方式修訂後，不同型態之 CEO 類型其 CEO 替換率與績效敏感度之幅度。*Model 1* 顯示家族外聘 CEO 之企業，其薪酬揭露方式從修訂前至修訂後之係數絕對值顯著小於非家族企業 ( $F$ -value 為 7.883,  $p < 0.01$ )；*Model 2* 則顯示家族外聘 CEO 的家族企業，其薪酬揭露方式從修訂前至修訂後之係數絕對值顯著小於家族成員擔任 CEO 的家族企業 ( $F$ -value 為 7.468,  $p < 0.01$ )；*Model 3* 顯示家族成員擔任 CEO 之企業，其薪酬揭露方式從修訂前至修訂後之係數絕對值顯著小於非家族企業 ( $F$ -value 為 8.704,  $p < 0.01$ )。綜合表 6 的結果顯示，不同之家族企業 CEO 類型在薪酬揭露方式修訂後，家族企業 CEO (家族成員擔任及

外聘 CEO)與非家族企業 CEO 之替換率與績效敏感度均有下降之趨勢，但分群比較之結果顯示，家族企業外聘 CEO 之替換率與績效敏感度下降幅度最小，其次為家族成員擔任 CEO 之家族企業，最後為非家族企業。

綜合表 5 及表 6 之結果顯示，相較於非家族企業，無論家族企業是外聘專業 CEO 亦或是家族成員擔任 CEO，在法律限縮導致薪酬資訊揭露透明度下降後，其家族企業之 CEO 替換率與績效敏感度下降幅度均降低。此一實證結果隱含，家族企業的利益一致效果對 CEO 替換率與績效的敏感度的影響較大，家族企業由於其家族成員參與管理並較有誘因蒐集公司內部資訊，因此，家族成員比其它股東更容易判斷現任 CEO 是否稱職(特別是家族外聘之 CEO)，並在績效不佳時立即的更換 CEO。

**表 6 家族總經理類型對替換率與績效敏感度之影響-薪酬揭露方式修訂前後之比較**

<i>Panel A : Logit 迴歸模型 (總經理替換率 = <math>T_3</math>)</i>							
	<i>Model 1 :</i>			<i>Model 2 :</i>		<i>Model 3 :</i>	
	非家族企業 vs. 家族外聘 CEO			家族擔任 CEO vs. 家族外聘 CEO		非家族企業 vs. 家族擔任 CEO	
		估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>
<i>Constant</i>	$\beta_0$	-1.086	0.131	-1.988	0.009	-1.873	0.031
<i>Tobin's Q</i>	$\beta_1$	-0.015	0.001	-0.016	0.002	-0.018	0.001
<i>Tobin's Q</i> × <i>DIS</i>	$\beta_2$	0.014	0.006	0.014	0.008	0.016	0.005
<i>Tobin's Q</i> × <i>FHCEO</i>	$\beta_3$	0.011	0.081	0.010	0.131		
<i>Tobin's Q</i> × <i>DIS</i> × <i>FHCEO</i>	$\beta_4$	-0.021	0.011	-0.020	0.018		
<i>Tobin's Q</i> × <i>FFCEO</i>	$\beta_5$					0.012	0.099
<i>Tobin's Q</i> × <i>DIS</i> × <i>FFCEO</i>	$\beta_6$					-0.023	0.014
<i>FFCEO</i>	$\beta_7$					-0.070	0.628
<i>DIS</i>	$\beta_8$	-0.025	0.834	-0.041	0.743	-0.051	0.721
<i>FHCEO</i>	$\beta_9$	-0.204	0.091	-0.018	0.889		
<i>Controls</i>		Included		Included		Included	
<i>Log Likelihood</i>		-998.494		-905.327		-746.948	
<i>LR statistic</i>		21.502		18.050		19.867	
<i>p-values</i>		0.006		0.021		0.011	

**Panel B：係數****分群檢定**

	$T_3$		$T_3$		$T_3$	
	非家族 (FHCEO=0)	家族外聘 CEO (FHCEO=1)	家族擔任 CEO (FHCEO=0)	家族外聘 CEO (FHCEO=1)	非家族 (FFCEO=0)	家族擔任 CEO (FFCEO=1)
修正前 (DIS=0)	-0.015	-0.004	-0.016	-0.006	-0.018	-0.006
修正後 (DIS=1)	-0.001	-0.011	-0.002	-0.012	-0.002	-0.013
DIFF-修正前 後係數	0.014	-0.007	0.014	-0.006	0.016	-0.007
DIFF-兩群差 異檢定	-0.021***		-0.020***		-0.023***	

Note：\*\*\*、\*\*、\*分別表示雙尾檢定的  $p$  值小於 1%、5% 及 10% 顯著水準。

**5.2 使用股東權益報酬率衡量企業績效**

本文除了採用市場報酬率(*Tobin's Q*)來衡量企業績效外，亦採用股東權益報酬率(*ROE*)來衡量企業績效<sup>5</sup>，股東權益報酬率是一種傳統會計指標，衡量公司過去或目前的經營績效，並可以預估企業「盈餘再投資」的成效，因此本研究修正迴歸式模型(1)及模型(2)，採用股東權益報酬率(*ROE*)來當作應變數重新執行該迴歸式。表7之結果與表4及表5相同，表示不論是採用市場報酬率亦或者是會計報酬率均不會影響本文之結果。

<sup>5</sup> 有關公司會計績效方面，本研究亦使用其他的績效指標，包含資產報酬率(*ROA*)(Hitt, Hoskisson and Kim, 1997)以及銷售報酬率(*ROS*)(Lu and Beamish, 2004)等，實證結果顯示無太大差異(未列表)。

表 7 採用會計報酬率衡量企業績效

		<i>Model 1 : T<sub>0</sub></i>		<i>Model 2 : T<sub>1</sub></i>		<i>Model 3 : T<sub>2</sub></i>		<i>Model 4 : T<sub>3</sub></i>	
		估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>
<b>Panel A : Logit 迴歸模型檢定 H1</b>									
<i>Constant</i>	$\alpha_0$	-1.847	0.012	-2.417	0.004	-2.355	0.014	-2.600	0.017
<i>ROE</i>	$\alpha_1$	-0.007	0.097	-0.013	0.004	-0.014	0.002	-0.020	0.000
<i>ROE</i> × <i>DIS</i>	$\alpha_2$	0.007	0.327	0.016	0.269	0.014	0.094	0.016	0.060
<i>DIS</i>	$\alpha_3$	-0.009	0.939	-0.056	0.671	-0.124	0.041	-0.322	0.055
<i>Controls</i>		Included		Included		Included		Included	
<i>Log Likelihood</i>		-1127.217		-998.714		-1074.926		-1063.926	
<i>LR statistic</i>		20.609		23.648		22.715		23.254	
<i>p-values</i>		0.008		0.000		0.000		0.000	
<b>Panel B : Logit 迴歸模型檢定 H2</b>									
		<i>Model 1 : T<sub>0</sub></i>		<i>Model 2 : T<sub>1</sub></i>		<i>Model 3 : T<sub>2</sub></i>		<i>Model 4 : T<sub>3</sub></i>	
		估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>	估計值	<i>p-values</i>
<i>Constant</i>	$\beta_0$	-1.472	0.550	-1.317	0.156	-1.697	0.096	-1.522	0.191
<i>ROE</i>	$\beta_1$	-0.015	0.001	-0.016	0.002	-0.018	0.001	-0.015	0.009
<i>ROE</i> × <i>DIS</i>	$\beta_2$	0.014	0.005	0.014	0.008	0.016	0.005	0.013	0.034
<i>ROE</i> × <i>FAM</i>	$\beta_3$	0.009	0.164	0.003	0.635	0.004	0.580	0.004	0.605
<i>ROE</i> × <i>DIS</i> × <i>FAM</i>	$\beta_4$	-0.007	0.213	-0.010	0.333	-0.011	0.050	-0.012	0.035
<i>DIS</i>	$\beta_5$	-0.082	0.499	-0.127	0.391	-0.221	0.171	-0.014	0.936
<i>FAM</i>	$\beta_6$	-0.652	0.000	-1.029	0.000	-0.923	0.000	-0.927	0.000
<i>Controls</i>		Included		Included		Included		Included	
<i>Log Likelihood</i>		-1087.881		-1071.302		-961.372		-991.963	
<i>LR statistic</i>		34.755		36.024		32.551		34.246	
<i>p-values</i>		0.000		0.000		0.000		0.000	

Note : \*\*\*、\*\*、\*分別表示雙尾檢定的 *p* 值小於 1%、5%及 10%顯著水準。

### 5.3 使用不同的總經理替換率定義測試假說

為了增加實證結果的穩健性，本研究使用不同方式來定義 CEO 替換率。這些方式包括：(1)本研究依據 Farrell and Whidbee (2003)及 Parrino et al.(2003)的作法，將全體 CEO 替換率之樣本依離職原因劃分為自願替換及強迫替換，並直接設立一 CEO 替換率的虛擬變數( $CEO\_Turnover1$ )，若 CEO 被強迫替換之樣本為 1 (歸類為 CEO 異動原因與績效「非常相關」的樣本)，否則為 0 (包含 CEO 自願替換及無替換的樣本)，並重新執行迴歸模式(1)及(2)。(2)本研究將先前定義的四個 CEO 替換率指標( $T_0$ 、 $T_1$ 、 $T_2$ 及 $T_3$ )，限縮為二個新的 CEO 替換率指標( $TT_0$ 及 $TT_1$ )。CEO 異動原因與原績效「不相關」及「較不相關」者均定義為 CEO 異動原因與「績效無關」( $TT_0$ )之異動；CEO 異動原因與原績效「相關」及「非常相關」者均定義為 CEO 異動原因與績效「非常相關」( $TT_1$ )之異動，並重新執行迴歸模式(1)及(2)。(3)家族企業的代理問題迥異於非家族企業，家族企業的 CEO 可能會自願的離開其職位成為董事長，但仍保持對家族企業之控制。該情況之家族企業 CEO 其替換未必與企業之績效有關，為了解決這個問題，我們刪除此情況的家族企業樣本，並重新執行迴歸模式 (1)及(2)。根據不同 CEO 替換定義實證結果大致與表 4 與表 5 一致(未列表)，表示不同的 CEO 替換定義不會影響本文的實證結果。

### 5.4 使用分群測試假說

本研究進一步使用 CEO 之年度異動頻率(*turnover frequency*)平均數、Tobin's  $Q$  平均數及整體樣本 CEO 年度異動頻率中位數與 Tobin's  $Q$  中位數等資料，進行樣本分組並執行迴歸以釐清薪酬揭露方式修訂前(後)CEO 替換率與績效敏感度的關係。若樣本公司 CEO 之年度異動頻率平均數與 Tobin's  $Q$  平均數，兩者皆高於全體樣本 CEO 之年度異動頻率中位數與 Tobin's  $Q$  中位數，則將該公司列為高 *Turnover-Performance Sensitivity* 群組；反之，若兩者皆低於全體樣本 CEO 之年度異動頻率中位數與 Tobin's  $Q$  中位數者，則將該公司列為低 *Turnover-Performance Sensitivity* 群組；而若樣本公司之 Tobin's  $Q$  平均數大於 (小於) 全體樣本 Tobin's  $Q$  中位數，且 CEO 之年度異動頻率平均數小於 (大於) 全體樣本 CEO 之年度異動頻率中位數時，則列為中 *Turnover-Performance Sensitivity* 組，並不納入分析(張瑞當等人, 2007)。根據不同群組執行迴歸及係數檢定，其實證結果大致與表 4 與表 5 一致(未列表)。

## 陸、結論

本研究以 2001 年至 2010 年臺灣上市(櫃)公司為樣本，探討 2006 年修訂年報董監事得「分人分項」改為依「薪酬級距」公告揭露薪酬的規定後，其對 CEO 替換率與績效敏感度之影響。實證結果發現，薪酬揭露方式修訂後，CEO 替換率與績效敏感度會較薪酬揭露方式修訂前小。此外，本研究亦探討家族企業之 CEO 替換率與績效敏感度在薪酬揭露方式修訂前後之影響。實證結果發現，相較於非家族企業，家族企業在薪酬揭露方式修訂後，其 CEO 替換率與績效敏感度下降幅度較非家族企業小。此一實證結果隱含，家族企業較不會為了私人利益而去剝削小股東的利益，當公司價值降低時，家族企業會立即更換表現不佳的 CEO。

臺灣上市(櫃)公司有許多家族企業，過去文獻認為(Villalonga and Amit, 2006)，非家族企業的类型 I 代理問題比家族企業嚴重，而家族企業的类型 II 代理問題比非家族企業嚴重。透過本研究可以瞭解家族與非家族企業所面臨的代理問題在薪酬揭露方式修訂後，其對 CEO 替換率與績效敏感度之影響。研究結果發現，在薪酬揭露方式限縮之狀況下，家族企業之 CEO 替換率與績效敏感度較非家族企業佳，顯示臺灣之家族企业类型 II 代理問題較不嚴重，家族企業仍然是一個有效率的組織結構。

另外，本文實證結果亦具有相當的政策意涵，可提供主管機關對於未來薪酬揭露方式修訂之政策依據，以提升高階主管薪酬及替換率與績效的敏感度。實務上，有許多長年經營績效不佳甚至虧損之公司，其高階主管依舊坐擁高薪，且以各種名目領取高額的薪酬，而不顧股東的利益。本文建議，主管機關未來在修訂管理當局薪酬揭露規定時，能採用更透明化之薪酬資訊揭露政策，除了可保障投資人權益外，亦有助於解決高階主管的自利行為，並有效地轉化成推動公司經營績效的動力，以增加高階主管替換率與績效的敏感度。現階段薪酬揭露方式，使股東無法有效的監督管理當局且亦無法進一步利用高階主管的異動資訊有效解決高階主管的自利行為，本文建議股東可以利用(1)審計品質良窳等外部機制及(2)內部控制是否健全來監督管理當局，以達到保障股東的自身利益。

## 參考文獻

- 林穎芬、祝道松與洪晨桓，2006，經濟附加價值與總經理更替之探討，當代會計，第7卷第1期：103-134。
- 張瑞當、林國欽、沈文華與侯佩秀，2007，高階經理人薪酬績效敏感度對自願性資訊發佈之影響，會計與公司治理，第4卷第1期：57-84。
- Aleksandar, A., G. Boyle, and W. McNoe. 2002. Public disclosure of executive compensation : Do shareholders need to know? *Pacific-Basin Finance Journal* 10(1) : 97-117.
- Ali, A., T. Y. Chen, and S. Radhakrishnan. 2007. Corporate disclosures by family firms. *Journal of Accounting and Economics* 44 (1-2) : 238-86.
- Anderson, R. C., and D. M. Reeb. 2003a. Founding-family ownership and firm performance : Evidence from the S&P 500. *The Journal of Finance* 58(3) : 1301-1328.
- Anderson, R. C., S. Mansi, and D. M. Reeb. 2003. Founding family ownership and the agency cost of debt. *Journal of Financial Economics* 68 : 263-285.
- Anderson, R. C., A. Duru, and D. M. Reeb. 2012. Investment policy in family controlled firms. *Journal of Banking and Finance* 36 : 1744-1758.
- Bebchuk, L., A. Cohen, and A. Ferrell. 2009. What matters in corporate governance? *Review of Financial Studies* 22(2) : 783-827.
- Bergstresser, D., and T. Philippon. 2006. CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics* 80(3) : 511-529.
- Buyl, T., C. Boone, and J. B. Wade. 2015. Non-CEO executive mobility : The impact of poor firm performance and TMT attention. *European Management Journal* 33 : 257-267.
- Carpenter, M. A., and W. G. Sanders. 2002. Top management team compensation : The missing link between CEO pay and firm performance? *Strategic Management Journal* 23(4) : 367-375.
- Claessen, S., S. Djankov, and L. H. P. Lang. 2000. The separation of ownership and control in East Asian corporation. *Journal of Financial Economics* 58 : 81-112.
- Chi, C., W. K. Hung, H. W. Cheng, and P. T. Lieu. 2015. Family firms and earnings management in Taiwan : Influence of corporate governance. *International Review of Economics and Finance* 36 : 88-98.

- Coulton, J. J., S. L. Taylor, and C. James. 2001. The effect of compensation design and corporate governance on the transparency of CEO compensation disclosures. *Working paper*. University of Technology, Sydney.
- Craighead, J. A., M. L. Magnan, and L. Thorne. 2004. The impact of mandated disclosure on performance-based CEO compensation. *Contemporary Accounting Research* 21(2) : 369-398.
- Dahya, J., A. A. Lonie, and D. M. Power. 1998. Ownership structure, firm performance and top executive change : An analysis of UK firms. *Journal of Business Finance Accounting* 25(9-10) : 1089-1118.
- Dahya, J., J. J. McConnell, and N. G. Travlos. 2002. The cadbury committee, corporate performance, and top management turnover. *Journal of Finance* 57 : 461-483.
- DeFond, M., and C. Park. 1999. The effect of competition on CEO turnover. *Journal of Accounting and Economics* 27(1) : 35-56.
- Denis, D. K., D. Denis, and A. Sarin. 1997. Ownership structure and top executive turnover. *Journal of Financial Economics* 2(45) : 194-221.
- Demsetz H., and K. Lehn. 1985. The structure of corporate ownership : Causes and consequences *Journal of Political Economy* 93 : 1155-1177.
- Engel, E., R. M. Hayes, and X. Wang. 2003. CEO turnover and properties of accounting information. *Journal of Accounting and Economics* 36 : 197-226.
- Fama, E. F. 1980. Agency problems and the theory of the firm. *The Journal of Political Economy* 88(2) : 288-307.
- Farrell, K. A., and D. A. Whidbee. 2003. Impact of firm performance expectations on CEO turnover and replacement decisions. *Journal of Accounting and Economics* 36(1-3) : 165-196.
- Gompers, P., J. Ishii, and A. Metrick. 2003. Corporate governance and equity prices. *Quarterly Journal of Economics* 118 (1) : 107-156.
- Goyal, V. K., and C. W. Park. 2002. Board leadership structure and CEO turnover. *Journal of Corporate Finance* 8(1) : 49-66.
- Hallman, G., J. C. Hartzell, and C. Parsons. 2011. Incentive compensation and the likelihood of termination : Theory and evidence from real estate organizations. *Real Estate Economics* 39(3) : 507-546.

- He, E., and D. W. Sommer. 2011. CEO turnover and ownership structure : Evidence from the U.S. property-liability insurance industry. *The Journal of Risk and Insurance* 78(3) : 673-701.
- Hitt, M. A., R. E. Hoskisson, and H. Kim. 1997. International diversification : Effects on innovation and firm performance in product-diversified firms. *The Academy of Management Journal* 40(4) : 768-798.
- Huson, M. R., R. Parrino, and L. T. Starks. 2001. Internal monitoring mechanisms and CEO turnover : A long-term perspective. *The Journal of Finance* 56(6) : 2265-2297.
- Laux, V. 2008. Board independence and CEO turnover. *Journal of Accounting Research* 46 (1) : 137-171.
- Lo, K. 2003. Economic consequences of regulated changes in disclosure : The case of executive compensation. *Journal of Accounting and Economics* 35(3) : 285-314.
- Lu, J. W., and P. W. Beamish. 2004. International diversification and firm performance : The s-curve hypothesis. *The Academy of Management Journal* 47(4) : 598-609.
- Muravyev, A. 2003. Turnover of senior managers in Russian privatized firms. *Comparative Economic Studies* 45 : 148-172.
- Murphy, K. J. 1999. *Executive compensation*. Orley Ashenfelter and David Card (eds.), Handbook of Labor Economics, 3b, Elsevier Science North Holland, Chapter 38 : 2485-2563.
- Murphy, K. 2000. *Executive compensation*. In O. D. Card (eds.), Handbook of Labor Economics, 3, Amsterdam : North-Holland.
- Murphy, K. J., and J. Zabojnik. 2004. CEO pay and turnover : A market based explanation for recent trends. *American Economic Review* 94 : 192-196.
- Parrino, R., R. W. Sias, and L. T. Starks. 2003. Voting with their feet : Institutional ownership changes around forced CEO turnover. *Journal of Financial Economics* 68(1) : 3-46.
- Parrino, R. 1997. CEO turnover and outside succession : A cross-sectional analysis. *Journal of Financial Economics* 46 : 165-197.
- Rowe, W. G., A. A. Cannella, D. Rankin, and D. Gorman. 2005. Leader succession and organizational performance : Integrating the common-sense, ritual scapegoating, and vicious-circle succession theories. *The Leadership Quarterly* 16 : 197-219.

- Ting, H. I. 2013. CEO turnover and shareholder wealth : Evidence from CEO power in Taiwan. *Journal of Business Research* 66 : 2466-2472.
- Tosi, H. L., J. Katz, and L. R. Gomez-Mejia. 1997. Disaggregating the agency contract : The effects of monitoring, incentive alignment, and CEO tenure on managerial decision making. *Academy of Management Journal* 40 : 584-602.
- Tsao, S. M., C. H. Lin, and V. Y. S. Chen. 2015. Family ownership as a moderator between R&D investment and CEO compensation. *Journal of Business Research* 68 (3) : 599-606.
- Vafeas, N., and Z. Afxentiou. 1998. The association between the SEC's 1992 compensation disclosure rule and executive compensation policy changes. *Journal of Accounting and Public Policy* 17 : 27-54.
- Villalonga, B., and R. Amit. 2006. How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal of Financial Economics* 80(2) : 385-417.
- Wang, D. 2006. Founding family ownership and earnings quality. *Journal of Accounting Research* 44(3) : 619-656.
- Weisbach, M. 1988. Outside directors and CEO turnover. *Journal of Financial Economics* 20(1-2) : 431-460.

## 多重代理問題應用在政府部門租稅查核之優勢策略分析

陳俊宏\*

朝陽科技大學

廖佩玲

朝陽科技大學

### 摘要

近年來企業舞弊事件層出不窮，管理階層因為自身的利益，透過操弄財務報表，造成許多企業舞弊事件。本研究以理論模型進行分析性研究，探討政府機構為公共的外部審計人員角色時，避免企業透過揭露不實的財務報表資訊，達到避稅的目的。政府機構是否有誘因使其政府的相關人員對企業進行監督的責任，防止企業進行各種手段的逃稅。本研究認為當防弊成本過高時，政府就沒有誘因去監督公司。本研究亦獲得以下結論：1.主理人對於逃漏稅與否的偏好不同，會得到不同的結果。2.代理人的策略決定於代理人獲得的薪資報酬。3.當代理人努力的成本等於努力的水準時，代理人選擇付出低努力，主理人無需逃漏稅，則政府亦不防弊。4.代理人的薪資報酬為努力水準與努力的成本的平均值時，政府應盡監督作用進行防弊維護租稅公平。

**關鍵字：**代理理論、風險偏好、監督機制

---

\*回應作者：陳俊宏。聯絡地址：413 台中市霧峰區吉峰東路 168 號；聯絡電話：0911-093801；電子信箱：shhching@cyut.edu.tw。另一作者廖佩玲為朝陽科技大學會計系碩士。

## **The Analysis of Dominant Strategy under Multiple Principal-Agent in Tax Auditing of Government Department**

**Chun-Hung Chen**

Chaoyang University of Technology

**Pei Ling Liao**

Chaoyang University of Technology

### **Abstract**

During recent years, the corporate fraud incidents seem to be endless and the management level would manipulate financial report for the sake of its own interest. This research intends to explore that the government institution acts in the role of public and external auditor that prevents the enterprises from disclosing false financial information to achieve tax evasion. In addition, whether government institution has the incentive to prod the government related personnel to proceed to their oversight over the enterprise. This research realizes the fact when the cost for fraud prevention is too high government has no incentive to exercise their oversight. This research acquires the following findings : Different preferences of tax evasion for the principal would lead to different outcomes. Strategies committed by the agent would determine the salary compensation for the agent. When the cost of efforts from the agent equates to the level of efforts, then the government to deter the tax evasion as well. When the agent's salary compensation is the average value of the level and the cost of efforts, then the government should proceed to effective tax evasion supervision so as to prevent from any wrongdoings to achieve the tax equity.

**Keyword :** Agent problem, Risk preference, Audit quality

## 壹、緒論

本文的研究目的旨在探討當政府機構為免費的外部審計人員角色時，避免企業透過揭露不實的財務報表資訊，達到避稅的目的，相關決策者之優勢策略分析。政府機構是否能有誘因使其政府的相關人員對企業進行監督的責任，防止企業進行各種手段的逃稅。且投資者也可以獲得較正確及公開的財務資訊，有助於市場未來更健全的發展。

本研究的主要發現：第一，主理人對於逃漏稅的偏好不同，會得到不同的結果。第二，代理人的策略決定於代理人獲得的薪資報酬。第三，當代理人努力的成本等於努力的水準時，代理人選擇付出低努力，主理人不需逃漏稅，則政府亦不防弊。第四，代理人的薪資報酬為努力水準與努力的成本的平均值時，代理人選擇付出高努力，主理人則會使用逃漏稅的方式來達到高利潤，此時政府應盡監督作用進行防弊維護租稅公平。

近年來企業舞弊事件層出不窮，管理階層透過操弄財務報表，造成許多企業舞弊事件，肇因於財務報導不實表達所造成的，例如2001年爆發美國安隆案，此事件更造成全球最大的會計師事務所安達信因而倒閉，而在2004年台灣的博達案事件，以及緊接著在2007年發生力霸案等重大舞弊案件，也使台灣許多會計師事務所遭受懲戒。傅鍾仁、張福星和陳慶隆 (2005)認為安隆案嚴重影響社會對審計品質的觀感，並且造成對審計品質的不信任，。

Kofman and Lawarree (1993)研究中認為「內部審計人員之使用是免費的」，進而推論不會有「單獨使用外部審計人員」(external auditor only)的情況，而會發生「單獨使用內部審計人員」(internal auditor only)。同時，研究發現儘管公司制訂嚴重的懲罰機制，經理人與內部審計人員勾結時，此懲罰機制對經理人並不造成威脅性，因此，嚴格的懲罰機制仍無法制止經理人與內部審計人員之間的勾結。為了防止經理人與內部審計人員之間的勾結，除了使用內部審計人員外，並安排外部審計人員進行監督，將使監督成本提高。安排隨機的外部審計人員，以避免固定的外部審計人員與經理人之間產生勾結，此為最適的審計人員分配情況。Kofman and Lawarree (1993) 與本文研究的不同在於前者使用內部審計，而後者採取內部審計與外部審計。

郭瑞基和蔡揚宗(1998)認為當內部稽核成本提高時，單獨使用外部稽核人員之可能性將會提高。考慮內部稽核人員有勾結的可能性，當內部稽核成本等於外部稽核成本時，主理人可能選擇「不使用任何稽核人員」或「單獨使用外部稽核人員」之機制。故郭瑞基和蔡揚宗(1998)當內部稽核成本適中時，則與本文研究同樣採取內部審計與外部審計。

政府立法建立納稅體制，卻仍有不守法的情形發生。因此，實施嚴謹的稽查措施，或是修法提高罰款金額，以提高納稅義務人誠實報稅的比例。本研究關注於政府查核的監督機制，是否能有效實行監督措施，以維護租稅公平、公義、公正。

關於政府機構監督機制，近年來由於經濟知識的增長以及資訊環境提昇，根據葉銀華、李存修與柯承恩 (2002)在研究中指出，公司治理可增強策略管理效能，確保公司策略的方向正確；而政府法令要求上市上櫃公司需具備獨立董事與監察人，透過公開的即時資訊監督管理者，以維護股東與債權人及其他利害關係人之權益。江向才與林美智 (2010)研究發現政府對於被投資機構的監督與法令保護機制以及公司內部管理方面，比起以往會投入更多的監督之關切。

當公司因經營不善或因管理當局舞弊引起公司財務危機時，政府會發揮監督機制與防範舞弊之作用，加強對利害關係人之保護。政府以立法為基礎，建立納稅體制，但是上有政策下有對策，仍有不守法的情形發生。因此政府在每篇法規中，都訂有罰則以加強人民遵守法律的自律行為。在稅法方面，政府為了提高納稅義務人誠實報稅的比例，實施嚴謹的稽查措施，或是修法提高罰款金額，有學者歐俊男與陳清翼 (2002)研究發現，若提高懲罰倍率，亦使得納稅人提高風險管理的意識，將會以更複雜的手法進行逃稅，間接提高政府查核時，所需花費的監督成本。營利事業所得稅是國家重要稅源之一，但誠實申報的比率卻不到32% (胡秀杏，1987)，不過由於結算申報之查核件數快速成長，查帳人力無法負荷，因此無法採全面普查，而以選案查核的方式進行查核。目前選案的方式是以財政部財稅資料中心電腦依照相關外部資料庫予以整合運用，透過結算申報資料與外部資料的相互勾稽、結算申報資料之同期比較、上下期變動及同業比較等分析，暨相關交易對象之申報資料比對分析等方式，對於與課稅相關之資料或數據，及有異常或不合常規者，建構營利事業所得稅新電腦選案系統，並依照特性予以選案查核。而抽查的對象，以申報所得區分為不同的階級，分別設定不同的查核率(Sanchez and Sobel, 1993)，通常高所得的查核率較高，且資料較為繁雜。因此，申報的資料在比對中，產生較多異常而被抽出後，查案人員要付出更多時間進行調查；相對於其他案件，異常案件所付出的人力較多，即政府付出的防弊成本較高。本研究的防弊成本為查案時使用人力的多寡，當人力使用較多時，防弊成本較高；當人力使用較少時，則防弊成本較低。如此，想要執行百分之百的查核非常困難，除非查核成本極低，才有大量人力及物力投入，執行全面審查(Polinsky, 2006)。而查核成本很高時，則利用提高懲罰金額。

綜合上述的監督機制，瞭解監督代理人由政府機關加以把關相當重要，因此政府需要制訂嚴格的法令，防止公司逃漏稅，且針對重大金額的公司進行查核，因此政府需為監督而制定的相關法令。

逃漏稅可分為逃稅或漏稅，前者定義為「納稅義務人違反稅法之規定，以達免納或少納租稅目的之行為。納稅義務人之逃稅行為不但會受法律制裁，且亦不容於社會道德觀念」<sup>6</sup>；後者定義為「違反稅法規定，以達到免稅或少納租稅目的之行為」<sup>7</sup>。二者的定義雖有些許的不同，然相同之處在於違法行為，依楊葉承、宋秀玲(2016)減少稅務可分為三大類：逃稅(tax evasion)、避稅(tax avoidance)與節稅(tax savings)，而屬於違法者僅有逃稅一類。故本研究稱的逃漏稅即為楊葉承、宋秀玲(2016)所定義的逃稅之類別。

## 貳、模型架構

本研究參考Kofman and Lawarree (1993)的代理理論的模型，本研究與該文的主要差異在於本文加入政府部門因素，探討政府部門為了防止逃漏稅，讓主理人揭露他真實的報導。我們假設會計師的查核證據是依照業主所提供的財務資料，予此判斷是否允當表達。本研究假設代理人與主理人皆為風險中立者的情況下<sup>8</sup>，所做的決策選擇。

首先，本研究將代理人的努力程度分為高工作努力與低工作努力， $\chi$ 為代理人產出、 $e$ 為工作努力程度。由代理人的努力加上環境變數可觀察代理人的產出，公式如(1)、(2)式：

$$\theta_1 + e_1 = \chi_1 \quad (1)$$

$$\theta_2 + e_2 = \chi_2 \quad (2)$$

$\chi_1$ 、 $\chi_2$ 為代理人產出金額；

$\theta_1$ 、 $\theta_2$ 為環境變數；

$e_1$ 、 $e_2$ 分別為低努力工作的代理人、高努力工作的代理人之努力水準。

本文簡化代理人行為，去除環境變數的不確定性，因此 $\theta_1 = \theta_2 = 0$ 。本研究去除環境變數的影響，將使私有資訊 $e$ 與公開可觀察變數 $x$ 直接產生連結，主理人提供薪資契約時，即可判斷代理人的努力程度，同樣的政府選擇防弊措施時也可觀察到本變數，本設定所構成的賽局即由原本動態的不完全訊息賽局(dynamic game of incomplete information)變成動態的完全訊息賽局(dynamic

<sup>6</sup>引自王建煊著，租稅法，第16頁。

<sup>7</sup>引自張雲鵬著，現在租稅法規，第15頁。

<sup>8</sup>本研究假設代理人與主理人皆為風險中立者，可讓模型的分析易於處理，而不需考慮主理人與代理人之間的風險分擔，例如 Kwon (2005)。

game of complete information), 修改後亦符合設定的合理性。 $t_1$ 為代理人的薪酬, 當 $e_2-t_2$ 利潤大於 $e_1-t_1$ 時, 獲高報酬 $e_2-t_2$ 的主理人(內部董事)會偽裝成獲得低報酬 $e_1-t_1$ , 因此設立(3)式:

$$e_1-t_1 < e_2-t_2 \quad (3)$$

其中 $t_1, t_2$ : 給代理人的薪酬。

## 一、誘因限制式與參與限制式

### (一)防弊與否的誘因限制式

$q$ 為代理人努力程度 $e_1$ 的發生機率, 而 $1-q$ 則為代理人努力程度 $e_2$ 的發生機率。 $F(q)$ 為政府的防弊成本, 需耗用的防弊成本,  $dF(q)/dq < 0$ 且 $d^2F(q)/dq^2 > 0$ , 防弊、不防弊與無差異防弊的誘因限制式分別如下述三式:

$$[q(e_1-t_1) + (1-q)(e_2-t_2)]\tau - F(q) > (e_1-t_1)\tau \quad (4)$$

$$[q(e_1-t_1) + (1-q)(e_2-t_2)]\tau - F(q) < (e_1-t_1)\tau \quad (5)$$

$$[q(e_1-t_1) + (1-q)(e_2-t_2)]\tau - F(q) = (e_1-t_1)\tau \quad (6)$$

$q$ 為代理人努力程度 $e_1$ 的發生機率;

$F(q)$ 為防弊成本;

$\tau$ 為所得稅率。

在(4)式中, 當防弊多收的稅收大於防弊所需的成本, 那政府將有誘因去監督與查核公司, 避免其逃漏稅。亦即當防弊的真實總利潤扣除防弊成本後, 如果大於完全不防弊的稅收, 則政府將會有去監督公司逃漏稅的實質利益, 即獲利大於成本。例如: 當總利潤(防弊時低努力情況稅收30%+高努力情況稅收70%)扣掉防弊需要的成本後大於不防弊的稅收, 則將使政府有誘因去防弊。但若總利潤扣掉防弊需要的成本後小於不防弊的稅收, 那將不會使政府有誘因去防弊。且當總利潤扣掉防弊需要的成本後等於不防弊的稅收, 那將使政府有無防弊皆無差異。

### (二)防弊與否的參與限制式

當防弊的真實總利潤扣除掉防弊成本後如果大於等於零時, 那政府將監督與查核公司, 避免其逃漏稅。因為當防弊所收的稅收能夠大於防弊所需的成本, 則政府將會有去監督公司逃漏稅的實質利益, 即獲利減成本大於零。如(7)式:

$$[q(e_1-t_1) + (1-q)(e_2-t_2)]\tau - F(q) > 0 \quad (7)$$

完全不防弊的稅收大於等於0時, 政府就會課稅。反之如果稅前淨利小於0, 那政府將不會課稅。如(8)式:

$$(e_1 - t_1) \tau \geq 0 \quad (8)$$

當防弊的真實總利潤扣掉防弊成本並且與完全不防弊的稅收同時大於等於零時，那政府將會去監督與查核公司，避免其逃漏稅。因為當防弊多收的稅收能夠不小於防弊所需的成本，則政府將會有去監督公司逃漏稅的實質利益，即獲利減成本大於零。如(9)式：

$$[q(e_1 - t_1) + (1 - q)(e_2 - t_2)] \tau - F(q) = (e_1 - t_1) \tau \geq 0 \quad (9)$$

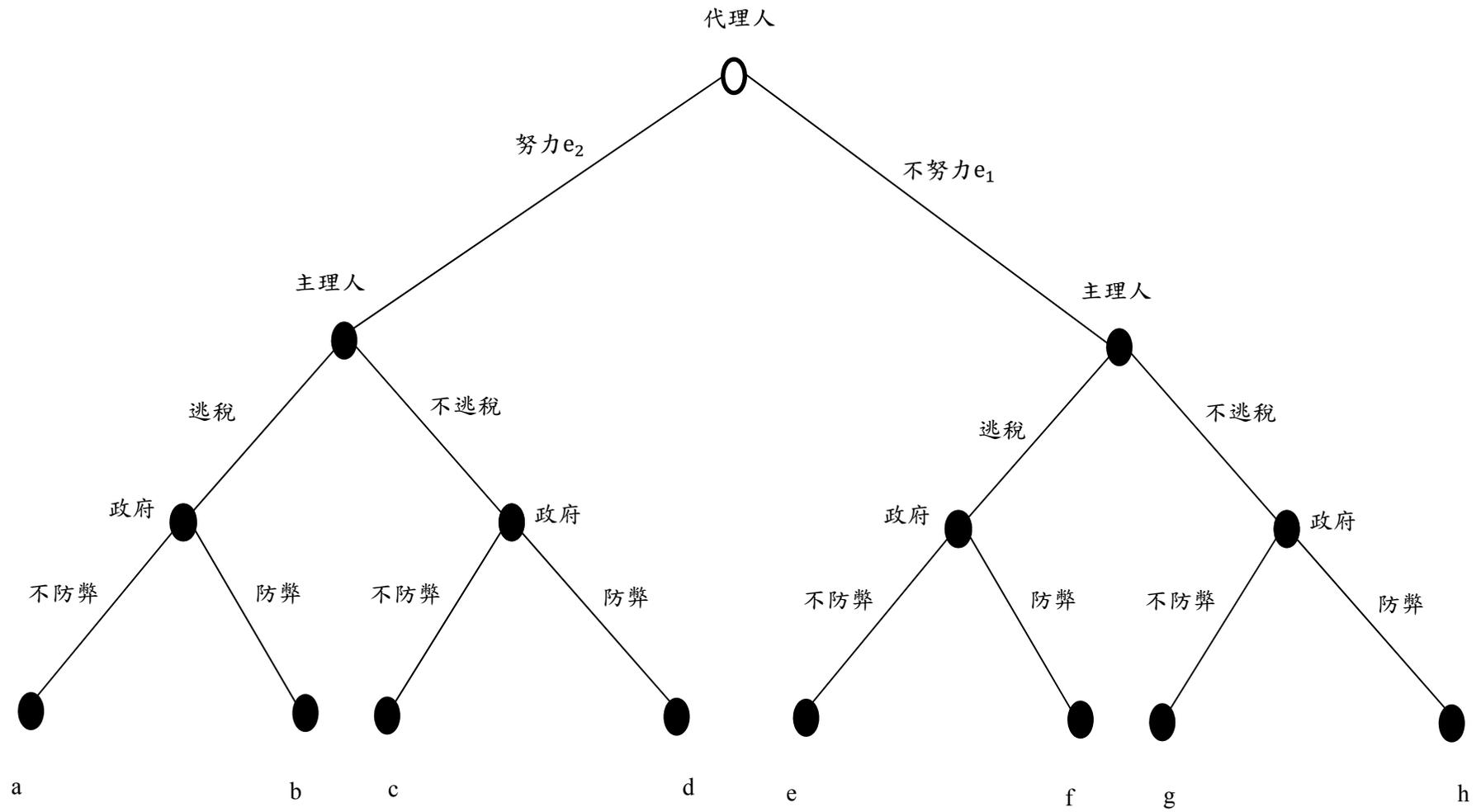


圖 1 賽局三階段分析圖

## 二、賽局進行式

本研究的參賽者有三人分別為代理人、主理人與政府。三階段賽局進行式如下：

q : 有q的機率主理人獲得報酬 $e_1-t_1$

1-q : 有1-q的機率主理人獲得報酬 $e_2-t_2$

stage1 : 代理人選擇 $e_1$ 或 $e_2$ 。

stage2.1 : 主理人依據代理人產出 $\chi_i$ ，決定代理人的薪酬 $t_i$ 。

stage2.2 : 主理人獲得利潤為 $e_1-t_1$ 或 $e_2-t_2$ ，並決定是否誠實報稅。

stage3 : 政府選擇是否介入監督，使公司能顯現真實利潤。

## 三、報酬函數

為了去除環境變數的不確定性，本文簡化代理人的產出行為，即 $\theta_1 = \theta_2 = 0$ ，本研究採取子賽局完全均衡(subgame perfect equilibrium)分析法，亦即使用後推法(backward induction)。子賽局完全均衡即求得代理人、主理人、政府的報酬函數。

### (一)代理人的報酬函數

$$\max_e t(e)-c(e) \quad (10)$$

$$\text{代理人} \begin{cases} e_1, & \text{if } t_1 - c(e_1) \geq t_2 - c(e_2) \\ e_2, & \text{if } t_1 - c(e_1) \leq t_2 - c(e_2) \end{cases}$$

從上述代理人的報酬函數可知，本研究設定代理人為風險中立者。如果隱藏收益大於等於真實收益時，代理人則選擇 $e_1$ ；如果隱藏收益小於等於真實收益時，代理人則選擇 $e_2$ 。本研究假設 $t_1 - c(e_1) \geq t_2 - c(e_2)$ 發生的機率為q，而 $t_1 - c(e_1) \leq t_2 - c(e_2)$ 發生的機率為1-q。因此代理人有q的機率採取 $e_1$ 的努力水準，有1-q的機率採取 $e_2$ 的努力水準。

### (二)主理人的報酬函數

主理人的報酬若不逃漏稅則為稅後報酬，當代理人的努力水準為 $e_1$ 與 $e_2$ 時，主理人的報酬分別為 $(1-\tau)(e_1-t_1)$ 與 $(1-\tau)(e_2-t_2)$ 。前者主理人不會偽裝自己為高報酬者，因此無逃漏稅之現象；後者主理人若逃漏稅，則稅後的報酬為 $(e_2-t_2)-(e_1-t_1)\tau-\beta Z\tau[(e_2-t_2)-(e_1-t_1)]$ 。

$$\text{Stage 2.1} \begin{cases} \text{看到 } e_1 \rightarrow \text{給予代理人 } t_1 \\ \text{看到 } e_2 \rightarrow \text{給予代理人 } t_2 \end{cases} \quad (11)$$

Stage 2.2(a)若主理人真實利潤為 $e_2-t_2$ 時，其逃漏稅的誘因為：

$$\begin{aligned}\Omega^P &= (e_2-t_2)\tau - (e_1-t_1)\tau - \beta Z\tau[(e_2-t_2)-(e_1-t_1)] \\ &= \tau(1-\beta Z)[(e_2-t_2)-(e_1-t_1)]\end{aligned}\quad (12)$$

上式中的 $\beta$ 代表被查核到逃稅的機率， $Z$ 代表懲罰的倍數，上式中的意涵解釋如下：實際的稅賦扣除隱藏後的稅賦為逃稅的利得，利得再扣除被查核到所必須支付的懲罰金額，其所得為主理人的報酬函數。

$$\begin{cases} \text{if } 1-\beta Z > 0 \Rightarrow \text{逃稅} \\ \text{if } 1-\beta Z < 0 \Rightarrow \text{不逃稅} \\ \text{if } 1-\beta Z = 0 \Rightarrow \text{無差異} \end{cases}\quad (13)$$

Stage 2.2(b)若主理人真實利潤為 $e_1-t_1$ 時，則無關逃漏稅：

$$\max_{t_1} \pi^P = (e_1-t_1)(1-\tau)\quad (14)$$

$$t \begin{cases} \text{代理人 } e_1 \rightarrow \text{獲得報酬 } t_1 \\ \text{代理人 } e_2 \rightarrow \text{獲得報酬 } t_2 \end{cases}\quad (15)$$

### (三) 政府的報酬函數

防弊的真實總利潤扣除防弊成本為政府防弊的報酬函數。依據公式找出各反應函數，並採取子賽局完全均衡求解。政府的最適化問題公式如下：

$$\text{防弊：} [q(e_1-t_1) + (1-q)(e_2-t_2) - (e_1-t_1)]\tau - F(q)\quad (16)$$

$$\text{不防弊：} (e_1-t_1)\tau\quad (17)$$

## 四、賽局階段分析

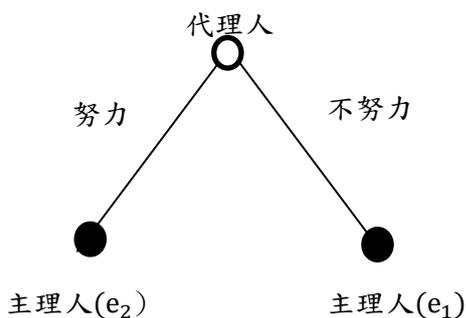


圖2 代理人努力的決策

由圖2顯示代理人選擇是否努力的賽局之部分。若代理人選擇努力 $e_2$ ，此時主理人逃稅與否的子賽局顯示於圖3。當代理人選擇不努力 $e_1$ 時，則該子賽局顯示於圖4。於圖3及圖4中，主理人面對努力及不努力的代理人，主理人有

兩種情況可以選擇：逃稅或不逃稅。並且，政府也會評估是否要防弊，來監督公司所呈現的利潤。最後由a至h的情況進行分析，得出對代理人、主理人及政府的優勢決策。

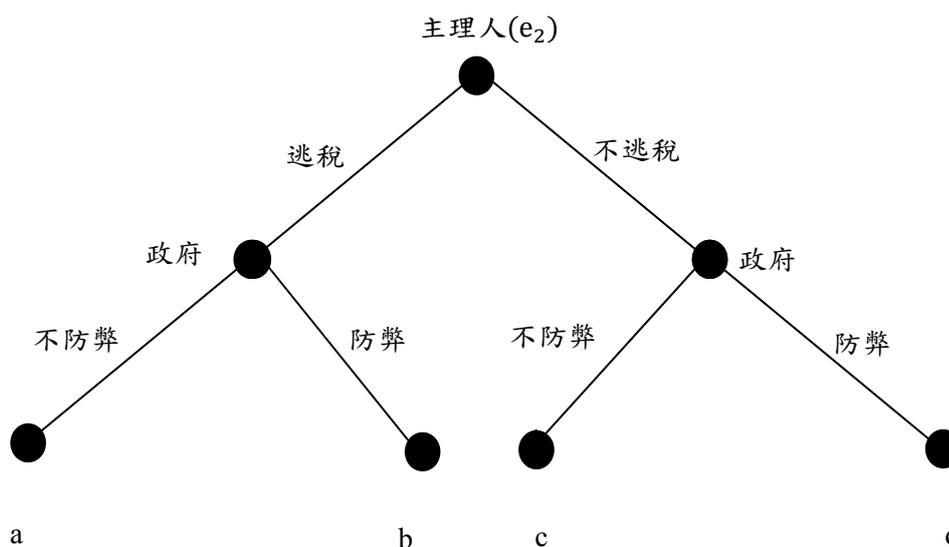


圖 3 主理人 $e_2$ 逃稅及政府防弊的子賽局

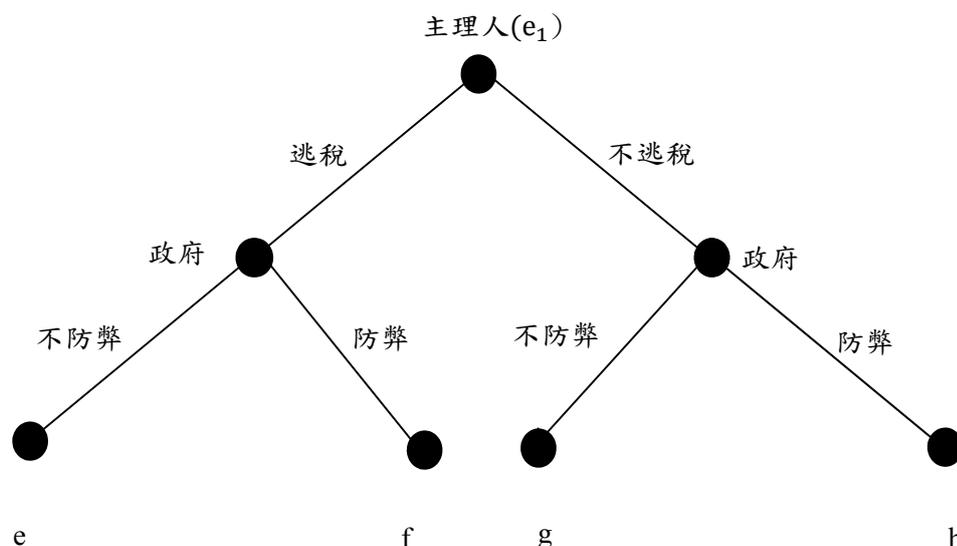
下述括號內分別為代理人、主理人與政府三者分別的報酬，共獲得八種情形，這八種結果的產生，在政府的決策層面上，即由符合前文的參與限制與誘因限制而得，依序為a至h的情況：

$$a: (t_2 - c(e_2), e_2 - t_2 - (e_1 - t_1)\tau, (e_1 - t_1)\tau) \quad (18)$$

$$b: (t_2 - c(e_2), e_2 - t_2 - (e_1 - t_1)\tau - \beta Z\tau[(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)], \\ (e_1 - t_1)\tau + \beta Z\tau[(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q)) \quad (19)$$

$$c: (t_2 - c(e_2), (e_2 - t_2) - (e_2 - t_2)\tau, (e_2 - t_2)\tau) \quad (20)$$

$$d: (t_2 - c(e_2), (e_2 - t_2) - (e_2 - t_2)\tau, (e_2 - t_2)\tau - F(q)) \quad (21)$$

圖 4 主理人 $e_1$ 逃稅及政府防弊的子賽局

e: 不成立: 前述Stage 2.2(b)若主理人真實利潤為 $e_1-t_1$ 時, 則無關逃漏稅 (22)

f: 不成立: 前述Stage 2.2(b)若主理人真實利潤為 $e_1-t_1$ 時, 則無關逃漏稅 (23)

g:  $(t_1 - c(e_1), (e_1 - t_1) - (e_1 - t_1)\tau, (e_1 - t_1)\tau)$  (24)

h:  $(t_1 - c(e_1), (e_1 - t_1) - (e_1 - t_1)\tau, (e_1 - t_1)\tau - F(q))$  (25)

## 五、子賽局分析

本節賽局設定每個參賽者面臨決策時, 必會選擇某項決策, 不會產生無差異的情況, 以此進行賽局分析。

### (一)第三期:

第三期為政府防弊之選擇, a至h情況中, c與d的子賽局中, 政府選擇c不防弊是優勢的策略的結果(outcome)。e與f的子賽局中, 由於代理人選擇不努力, 產出低利潤, 主理人也無需逃稅。而g與h的子賽局中, 政府選擇g不防弊是優勢策略的結果。最後再比較a與b。

情況a與情況b下, 比較 $(e_1 - t_1)\tau$ 與 $(e_1 - t_1)\tau + \beta Z\tau[(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q)$ , 主要差異為 $\beta Z\tau[(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q)$ 是否大於0, 若大於0則選擇b, 小於0則選擇a, 判斷公式如下:

$$\begin{cases} \text{If : } \beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] > F(q) \text{ 則選擇 } b \\ \text{If : } \beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] < F(q) \text{ 則選擇 } a \end{cases} \quad (26)$$

## (二)第二期：

第二期的情況分為兩種，選擇a比較c、選擇b比較c，為比較主理人的報酬。比較情況b與情況c下，即比較 $e_2 - t_2 - (e_1 - t_1)\tau - \beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)]$ 與 $(e_2 - t_2) - (e_2 - t_2)\tau$ ， $b - c$ 得 $(1 - \beta Z)\tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)]$ ，此時產生以下兩種狀況：

$$\begin{cases} \text{If : } 1 - \beta Z > 0 \Rightarrow b > c \text{ 選擇 } b \\ \text{If : } 1 - \beta Z < 0 \Rightarrow b < c \text{ 選擇 } c \end{cases} \quad (27)$$

比較情況a與情況c下，為比較主理人的報酬。比較 $e_2 - t_2 - (e_1 - t_1)\tau$ 與 $(e_2 - t_2) - (e_2 - t_2)\tau$ ，由於 $(e_1 - t_1)\tau$ 小於 $(e_2 - t_2)\tau$ ，因此，a大於c，主理人選擇a逃稅為優勢策略的結果。

## (三)第一期：

第一期的情況為比較「a與g」、「b與g」、「c與g」，比較代理人的報酬，主要差異為比較 $t_2 - c(e_2)$ 與 $t_1 - c(e_1)$ ，判斷公式如下：

$$\begin{cases} \text{If } t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1) \Rightarrow \text{代理人選擇 } e_2 \text{ 努力} \\ \text{If } t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1) \Rightarrow \text{代理人選擇 } e_1 \text{ 不努力} \end{cases} \quad (28)$$

## 六、命題與分析

由以上分析，本研究提出以下五個研究命題：

**命題 1：**圖 2 至圖 4 中，三個參賽者進行賽局分析，產出四種可能的優勢決策結果 a、b、c、g。

由圖 2 至圖 4 中，有三個參賽者，每個參賽者將會面臨兩種選擇，因此會產生八種結果，而在這八種報酬中只有四種為優勢決策。四種優勢決策分別為，第一種產生 a 的結果，代理人為了想要得到高報酬所以會選擇努力工作，而主理人則是為了擁有高利潤並且不在乎風險時，會選擇使用逃漏稅的方式來達到利潤，另一方面政府在進行防弊時，會依照防弊成本的高低來選擇要不要防弊，當防弊成本過高時政府選擇不防弊。第二種產生 b 的結果與 a 結果的差別，在於政府在進行防弊時，會依照防弊成本的高低來選擇要不要防弊，當懲罰金額高於防弊成本時 $(\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] > F(q))$ ，政府將會選擇防弊。第三種產生 c 的結果與 a 結果的差別，在主理人是為了達到穩定的利潤並且不願承擔額外風險時，主理人會選擇使用不逃漏稅的方式來達到收益。第四種產

生 g 的結果與 c 結果的差別，在於代理人不在乎得到的報酬所以選擇不努力的工作。a、b、c、g 為子賽局完全均衡的候選人。

### 命題 2：

1. (1) 假設在  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q) > 0, 1 - \beta Z > 0$  和  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  條件下，會得出 b 的結果為優勢決策。但如果  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$ ，則會得出 g 的結果為優勢決策。(2) 假設在  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q) > 0, 1 - \beta Z < 0$  和  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  條件下，會得出 c 的結果為優勢決策。但如果  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$ ，則會得出 g 的結果為優勢決策。
2. 假設在  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q) < 0$  和  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  條件下，會得出 a 的結果為優勢決策。但如果  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$ ，則會得出 g 的結果為優勢決策。

政府在進行監督時，會將防弊成本的因素列入考慮。政府在查核營利事業申報成本案件時，查核的選案中，有租稅逃漏之情況者通常較為錯綜複雜，防弊成本也就會增加(黃寶環，2009)。亦有學者研究認為，要讓查核人員達到高努力的水準，只靠單方面提高查核人員的懲罰是無法達到效果的，必須將管理者的懲罰也納入考量，同時設定兩者的懲罰機制，便能使查核人員付出高努力(邱士宗，2012)。

當政府的防弊成本大於懲罰金額時，即成本大於利益，將人力投入於防弊成本小於懲罰金額的案件時，對政府而言是優勢的策略。因此政府的策略有以下兩種：

(一) 若  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q) > 0$  則政府選擇產生 b 的結果，不選擇產生 a 的結果。

1 若  $1 - \beta Z > 0$  則主理人選擇產生 b 的結果，不選擇產生 c 的結果。

(i) 若  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇努力，因此得出 b 的結果，報酬為代理人為了想要得到高報酬所以會選擇努力的工作，而主理人則是為了追求利潤，主理人會選擇使用逃漏稅的方式來達到利潤，另一方面政府在進行防弊時，會依照防弊成本的高低來選擇要不要防弊，當懲罰金額高於防弊成本時將會選擇防弊。

(ii) 若  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇不努力，因此得出 g 的結果，報酬為代理人選擇不努力工作所獲得的報酬，而主理人則是為了追求利潤，主理人會選擇使用不逃漏稅的方式來達到收益，另一方面政府在進行防弊時，會依照防弊成本的高低來選擇要不要防弊，當懲罰金額低於防弊成本時將不會選擇防弊。

2 若  $1 - \beta Z < 0$  則主理人選擇產生 c 的結果，不選擇產生 b 的結果。

- (i) 若  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇努力，因此得出  $c$  的結果，報酬為代理人為了想要得到高報酬所以會選擇努力的工作，而主理人則是為了追求利潤並且不願承擔額外風險時，主理人會選擇使用不逃漏稅的方式來達到收益，另一方面政府在進行防弊時，會依照防弊成本的高低來選擇要不要防弊，當懲罰金額低於防弊成本時將不會選擇防弊。
- (ii) 若  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇不努力，因此得出  $g$  的結果，報酬與(1)之(ii)相同。
- (二) 若  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q) < 0$  則政府選擇產生  $a$  的結果，不選擇產生  $b$  的結果。此時，主理人會選擇產生  $a$  的結果，不選擇  $c$  的結果。
- (i) 若  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇努力，因此得出  $a$  的結果，報酬為代理人選擇努力工作，而主理人選擇使用逃漏稅的方式來達到利潤，則政府在選擇不防弊。
- (ii) 若  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇不努力，因此得出  $g$  的結果，報酬與(1)之(ii)相同。

命題 2 的 1.(1)，得到在  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] - F(q) > 0$  和  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  條件，當  $1 - \beta Z > 0$  ( $< 0$ ) 分別會得到  $b$  ( $c$ ) 的結果，前述兩條件在現實世界成立的可能性高低，初步推測  $b$  出現的可能性較高，因為關鍵條件  $1 - \beta Z$  中的  $Z$ ，依照國內一般稅務違章處理案件，若逃漏稅則依逃漏稅額 1.5 倍或以下罰鍰，因此被查核到逃稅的機率  $\beta$  必需大於  $2/3$ ，才會使得  $1 - \beta Z < 0$ 。在  $2/3$  這麼高的機率，則必須投入相當龐大的金額加以稽核，才能獲得業者這些私人資訊。然而，實際上仍然存在著諸多逃漏稅，因此，初步推測  $b$  在實際上出現的可能性較高。

**命題 3：**由命題二得知最後的結果決定於代理人的薪資制度：

1. 假設在  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] < F(q)$  與  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  條件下，會得出  $a$  的結果為優勢決策。但如果  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$ ，則會得出  $g$  的結果為優勢決策。
  2. 假設在  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] > F(q)$  與  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  條件下，會得出  $b$  的結果為優勢決策，但如果  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$ ，則會得出  $g$  的結果為優勢決策。主理人給予薪資  $t_2$  誘使代理人努力工作。
- (一) 當  $\beta Z \tau [(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] < F(q)$  則主理人會選擇產生  $a$  的結果。
- (1) 若  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇努力，因此得出  $a$  的結果。代理人的策略決定於代理人獲得的薪資報酬，若主理人更改薪資制度給予  $e_2$  的薪資為  $t_2$ ，因此代理人會努力工作，獲得較高的報酬，則代理人選擇  $a$  的結果為優勢決策。

(2) 若  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇不努力，因此得出 g 的結果。代理人的策略決定於代理人獲得的薪資報酬，若主理人無意重設薪酬制度給予  $e_2$  的薪資為  $t_1$ ，因此代理人會選擇不努力，則代理人選擇 g 的結果為優勢決策。

(二) 當  $\beta Z\tau[(e_2 - t_2) - (e_1 - t_1)] > F(q)$  則主理人會選擇產生 b 的結果。

(1) 若  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇努力，因此得出 b 的結果。代理人的策略決定於代理人獲得的薪資報酬，若主理人更改薪資制度給予  $e_2$  的薪資為  $t_2$ ，因此代理人會努力工作，獲得較高的報酬，則代理人選擇產生 b 的結果為優勢決策。

(2) 若  $t_2 - c(e_2) < t_1 - c(e_1)$  則代理人選擇不努力，因此得出 g 的結果。代理人的策略決定於代理人獲得的薪資報酬，若主理人無意重設薪酬制度給予  $e_2$  的薪資為  $t_1$ ，因此代理人會選擇不努力，則代理人選擇產生 g 的結果為優勢決策。

上述代理人的選擇產生結果為 a 或為 g，政府的決策為不防弊；產生結果為 b 時，政府則會執行防弊機制。

**特例：**以下探討兩種成本結構，藉此獲得特定的結論。分為下述兩個命題，命題 4 與命題 5。

**命題 4：**若代理人努力成本等於努力水準時，即  $c(e) = e$ ，選擇產生 g 的結果為優勢決策。

由「貳」模型架構的(3)式可知： $e_1 - t_1 < e_2 - t_2$ ，當  $e_2 - t_2$  利潤大於  $e_1 - t_1$  時，主理人會偽裝成  $e_1 - t_1$ ，亦即此時內部董事偽裝利潤為  $e_1 - t_1$ 。主理人依照代理人的努力水準，給予代理人相當的薪資報酬。

愈努力且效率高的代理人，愈獲得主理人的重用，主理人將分配重要的工作職務給高努力的代理人，擔任愈多重要工作就必須付出愈多的時間及精力，雖然代理人能獲得較多的報酬，但加上代理人的機會成本後，代理人努力的成本等於努力的水準。反之低努力的代理人，分配的工作事務較輕，無法獲得較高的報酬。古人云：「一分耕耘，一分收穫」，亦即如此。因此，努力產出  $e$  等於努力成本  $c(e)$ ，即  $c(e) = e$ 。

$$\text{代入(3)式： } e_1 - t_1 < e_2 - t_2 \quad (29)$$

$$\text{故 } -t_1 + c(e_1) < -t_2 + c(e_2) \quad (30)$$

$$\text{故 } t_1 - c(e_1) > t_2 - c(e_2) \quad (31)$$

由上列公式推導產生  $t_1 - c(e_1) > t_2 - c(e_2)$ ，因此，綜合上述分析，得到 g 的結果為優勢決策。此時，代理人會選擇付出低努力工作，而主理人選擇不逃漏稅，則政府亦不防弊。

**命題 5:** 若代理人所獲得的薪資報酬，為努力水準與努力成本總合的平均值時，即  $2t_1 = e_1 + c(e_1)$ 、 $2t_2 = e_2 + c(e_2)$ ，選擇 a 或 b 的結果為優勢決策。

在競爭激烈的職場中，每個人都會想要獲得高報酬，而不斷努力地工作。主理人往往依照代理人的產出，給予相當的薪資報酬。代理人通常為風險規避者，於風險之額外承受，主理人需以額外之代價加以補償(Holmstrom, 1979)。

因此，主理人為改變並誘使代理人對風險的喜好，而訂定特殊薪資制度，將代理人的努力程度列入薪資計算的項目，作為補償努力成本高的代理人之慰勞獎金。因此，代理人的薪資報酬為努力水準與努力的成本的平均值，即為  $2t_1 = e_1 + c(e_1)$ 、 $2t_2 = e_2 + c(e_2)$ 。

$$\text{代入(3)式： } e_1 - t_1 < e_2 - t_2 \quad (32)$$

$$\text{故 } 2t_2 - c(e_2) - t_2 > 2t_1 - c(e_1) - t_1 \quad (33)$$

$$\text{故 } t_1 - c(e_1) < t_2 - c(e_2) \quad (34)$$

$$\text{因此 } e_1 + c(e_1) = 2t_1, e_2 + c(e_2) = 2t_2 \quad (35)$$

由上列公式推導產生  $t_2 - c(e_2) > t_1 - c(e_1)$ ，代理人為努力的角色，當  $e_2 - t_2$  利潤大於  $e_1 - t_1$  時，主理人會偽裝成  $e_1 - t_1$ ，進行逃漏稅行為。政府為了盡監督者角色，維持社會正義，保持租稅公平，理應必須善盡防弊的嚇阻的作用。然而，政府是否防弊仍需視防弊成本與利得而定，可能產生 a 或 b 的結果為優勢決策。

### 參、結論

當主理人與代理人建立契約關係來執行公司各項職務時，可能在代理人的自利行為前提下，所作的決策往往會與主理人不一致，因而產生代理問題。本研究探討政府機構為免費的外部審計人員角色時，避免企業透過揭露不實的財務報表資訊，達到避稅的目的。以政府角色去監督，消除企業與投資者之間的資訊不對稱。

本研究的賽局進行式是採用子賽局完全均衡分析，由政府、主理人、代理人3個參賽者，選出最勢決策。在主理人對是否逃漏稅的衡量原則，為如何花費最小的成本，獲取最大的逃稅利益，且應考量在逃漏稅行為被發現後，可能遭受到的懲罰金額。

因此本文研究發現：第一、影響政府部門人員監督公司的誘因除了法律規定外，亦考量防弊成本。監督人員利用較少的時間、人力，查獲稅收。當防弊成本過高時，政府就沒有誘因去監督公司。因此，政府會進一步降低防弊成本，消除資訊不對稱，讓政府有誘因去防止企業逃漏稅，讓代理人揭露財務報表的真實資訊。第二、當主理人對逃漏稅的偏好較低時，追求較低的原始報酬(未扣除預期懲罰的報酬)，不會採取規避稅務的手段，以避免承受延伸更大的風險，如政府的查緝；當主理人對逃漏稅的偏好較高時，高風險相對產生高的原始報酬，此時主理人會採取一些作法規避稅務。第三、對於代理人而言，代理人的策略決定於代理人獲得的薪資報酬，若主理人可以提供較優渥的薪資制度，高獎金紅利誘使代理人努力工作，獲得較高的報酬；反之，代理人不努力工作，便獲得較低的報酬。第四、在高度競爭的時代，利潤剝削，代理人努力的產出等於努力的成本。因此代理人選擇付出低努力工作時，主理人不需逃漏稅，則政府亦不防弊。第五、代理人會因努力而產生負效用，故主理人需以額外之代價加以補償，以鼓勵代理人努力工作。因此，若代理人的薪資報酬為努力水準與努力的成本的平均值，則代理人為了想要得到高報酬而選擇高努力工作，而主理人則是為了擁有高利潤，將不在乎因逃漏稅而被查核到的風險，而會選擇使用逃漏稅的方式來達到利潤，而政府防弊與否仍視防弊成本與利得而定。

## 參考文獻

- 王建煊，2003，租稅法。台北：華泰文化出版社。
- 江向才、林美智，2010，公司內外部監督機制與財務危機之關聯性，管理與資訊學報，15，57-80。
- 邱士宗，2012，不完全資訊審計賽局之策略分析。會計審計論叢，第2卷第1期：91-129。
- 胡秀杏，1987，營利事業所得稅逃漏行為之研究，碩士論文，國立臺灣大學商研所。
- 張雲鵬，1988，現代稅務法規。台北：曉園出版。
- 郭瑞基、蔡揚宗，1998，成本因素對稽核決策之影響，東吳經濟商學學報，第21卷：31-51。
- 傅鍾仁、張福星、陳慶隆，2005，審計失敗對會計師保守主義的影響：Enron案是否存在產業蔓延效果？會計評論，第40卷：31-67。
- 黃寶環，2009，營利事業所得稅結算申報案件運用電腦選案查核之研究。未出版碩士論文，中原大學會計學研究所。
- 楊葉承、宋秀玲，2016，稅務法規理論與應用。台北：新陸書局股份有限公司。
- 葉銀華、李存修、柯承恩，2002，公司治理與評等系統。台北：商智文化股份有限公司。
- 歐俊男、陳清翼，2002，租稅侵蝕的徵納行為分析，商管科技季刊，第3卷第3期：217-228。
- Holmstrom, B. 1979. Moral Hazard and Observability. *Bell Journal of Economics* 10 : 74-91.
- Kofman, F. and Lawarree, J. 1993. Collusion in Hierarchical Agency. *Econometrica* 61(3) : 629-656.
- Kwon, Y. 2005. Accounting Conservatism and Managerial Incentives. *Management Science* 51(11) : 1626-1632.
- Polinsky, A. M. 2006. Optimal Fines and Auditing When Wealth is Costly to Observe. *International Review of Law and Economics* 26(3) : 323-335.
- Sanchez, I. and Sobel, J. 1993. Hierarchical Design and Enforcement of Income Tax Policies. *Journal of Public Economics* 50 : 345-369.



## 會計與公司治理

### 徵稿規則

1. 論文以中英文撰寫皆可。
2. 中文摘要以350字、英文摘要以200字為限，關鍵詞不超過5個。
3. 論文包括封面頁、摘要頁、正文、註釋、附錄及參考文獻，並請依序編入頁碼。作者姓名及相關資訊只能出現於首頁。
4. 封面頁請包括中英文論文名稱、作者姓名、服務機構名稱。並附上聯絡地址、電話、傳真及E-mail。
5. 論文編撰格式請參照本刊「論文編撰格式說明」。
6. 論文將由兩位專家學者匿名評審。
7. 恕不接受已發表或已投其他國內外期刊之論文。來稿經本刊發表後，作者須同意非專屬授權予出版單位做下述利用：
  - (1)以紙本或是數位方式出版。
  - (2)進行數位化典藏、重製、透過網路公開傳輸、授權用戶下載、列印、瀏覽等資料庫銷售或提供服務之行為。
  - (3)再授權國家圖書館或其他資料庫業者將本論文納入資料庫中提供服務。
  - (4)為符合各資料庫之系統需求，並得進行格式之變更。
8. 本期刊為半年刊，每年6月及12月出刊。
9. 來稿請以電子郵件將論文全文（word檔及pdf檔）以附檔方式寄送至 [jacg@fcu.edu.tw](mailto:jacg@fcu.edu.tw)（主旨標註：投稿會計與公司治理期刊論文<篇名>）
10. 論文被接受後，須按本刊之編排格式排版，並將論文檔案寄回。
11. 來稿發表後由本刊贈期刊一份及抽印本二十份。
12. 「會計與公司治理」聯絡人：游鎧笛先生  
電話：04-24517250 轉4207  
傳真：04-24516885  
E-mail：[jacg@fcu.edu.tw](mailto:jacg@fcu.edu.tw)  
網址：<http://jacg.rd.fcu.edu.tw>

## JOURNAL OF ACCOUNTING AND CORPORATE GOVERNANCE

### Submission Guide

1. Manuscripts can be written either in English or in Chinese.
2. Manuscripts should include an abstract of about 200 words (in English) or 350 words (in Chinese) and up to five key words.
3. Manuscripts should include cover page, abstract page, subject, footnote, appendix, and reference. All pages should be numbered consecutively. To assure anonymous review, authors should not identify themselves directly or indirectly in the papers (except the cover page).
4. The cover page of the manuscript should contain the following information : (1) the title; (2) name(s) and institutional affiliation(s); (3) the address, phone and fax numbers, and e-mail address of the author to whom correspondence should be addressed.
5. The Chinese manuscript should follow the preparation guidelines of this journal, and the English manuscript should follow the preparation guidelines of The Accounting Review (published by the American Accounting Association).
6. Manuscripts will be reviewed by two anonymous professional scholars.
7. Manuscripts currently under consideration by another journal or publisher should not be submitted. If the manuscripts being accepted by the JOURNAL OF ACCOUNTING AND CORPORATE GOVERNANCE, hereinafter referred to as the PUBLISHER, the Author hereby grants a non-exclusive license to the PUBLISHER to :
  - I. publish the ARTICLE by paper or digital format;
  - II. digital archive, reproduce, transmit publicly by Internet, or authorize users to download, print, browse, or conduct other sales or service providing of database;
  - III. grant National Central Library or other database providers a sublicense to collect the ARTICLE, for the purpose of service providing, in its database;
  - IV. change the format of the ARTICLE to meet the system requirement of each database.
8. The journal is published semiannually in June and December.
9. Manuscripts should be submitted via email with both MS Word format and PDF format attachment, and send mail to : <jacg@fcu.edu.tw> [Subject : Submitting to JOURNAL OF ACCOUNTING AND CORPORATE GOVERNANCE (Title of the essay)].
10. Upon acceptance of an article, any manuscript which does not conform to the preparation guidelines of the journal may be returned for the necessary revision before publication.
11. One copy of the journal along with 20 reprints of each paper will be supplied free of charge to the corresponding author.
12. Corresponding information :

Department of Accounting, Feng Chia University  
100 Wenhwa Rd., Seatwen Taichung, Taiwan 40724, R.O.C.  
Telephone : 886-4-24517250 ext.4207  
Fax : 886-4-24516885  
E-mail : jacg@fcu.edu.tw  
http : //jacg.rd.fcu.edu.tw

## 論文編撰格式說明

### 一、一般事項

1. 稿件以 A4 紙從左而右橫式打寫，全文行間的距離為固定行高 18pt。稿件左緣留 3 公分、右緣留 2.5 公分之空間，上緣留 3 公分、下緣留 2 公分之空間，段落間距為上下（與前、後段距離）各 0.5 列（即 6pt）。中文字型為標楷體，英文字型為 Times New Roman。
2. 論文應盡量簡潔，中文稿本文以不超過 15,000 字、英文稿本文以不超過 7,000 字為原則。論文需附中英文摘要，中文摘要以不超過 350 字、英文摘要以不超過 200 字為原則，關鍵詞不超過 5 個，每英文關鍵詞之第一個字母大寫，其餘小寫。
3. 論文稿中任何地方應避免直接或間接提及作者本人姓名或身份，以便於評審作業之公平。若為單一作者，不得使用「我們」字眼。
4. 稿件封面需註明文章名稱、作者姓名、工作單位、聯絡資料、感謝詞（若無亦可）及作者是否願意將資料提供他人使用。
5. 中文稿中之英文詞及括弧內之英文對照，除固有名詞外一律小寫。
6. 稿件頁次（包括正文、附錄、參考文獻）應連續編號。

### 二、內文之編撰

1. 內文段落之排序：第一節為「緒論」或「前言」（introduction），最後一節為「結論與建議」（conclusion 或 summary），中間為主文，最後為「參考文獻」（references）。若有「附錄」（appendix），則列示於「結論與建議」與「參考文獻」之間。
2. 字型大小：除另有規定外，以中文撰寫者，內文之中、英文字型皆為 13 號字，中文摘要及「參考文獻」段之中文字型為 13 號字，英文摘要及「參考文獻」段之英文字型為 12 號字。以英文撰寫者，除中文摘要之字型為 13 號字外，其餘皆為 12 號字。
3. 以中文撰寫者：大標題應置中、粗體、16 號字、與前、後段距離各 0.5 列，次標題為靠左對齊、粗體、14 號字、與前、後段距離各 0.5 列，再次標題為靠左對齊、13 號字、與前、後段距離各 0.5 列。  
各段落之標明，請按下列順序排列：壹、一、1、(1)、A、a。

舉例如下：

### 壹、前言（置中、粗體、16 號字）

#### 一、事件研究法（靠左對齊、粗體、14 號字）

##### 1. 初步測試（靠左對齊、13 號字）

##### (1) .....（靠左對齊、13 號字）

若有兩個或兩個以上之附錄，則附錄亦須編號，如「附錄一」（置中、粗體、16 號字），並儘可能加標題。

4. 以英文撰寫者：大標題均採大寫，其後標題僅每一個字（介係詞除外）之第一個字母為大寫，且文字與標題號碼間須空一格。大標題應置中、粗體、15 號字、與前、後段距離各 0.5 列，次標題為靠左對齊、粗體、13 號字、與前、後段距離各 0.5 列，再次標題為靠左對齊、12 號字、與前、後段距離各 0.5 列。

各段落之標明，請按下列順序排列：1、1.1、1.1.1。

舉例如下：

## **1. INTRODUCTION（置中、粗體、15 號字）**

### **3.3 Definition of Variables（靠左對齊、粗體、13 號字）**

#### 3.3.1 Corporate Value

附錄之編號為 APPENDIX 1、APPENDIX 2、...（置中、粗體、15 號字）。

#### 5. 翻譯名詞及縮寫之用法

- (1) 文中第一次提及特定中文翻譯名詞時，須附英文原名，其後再出現時，不必再附加英文原名。
- (2) 中文稿中之英文名詞及括弧內之英文對照，除固有名詞外一律小寫。
- (3) 中文次標題後若附加英文專有名詞，則每一個字（介係詞除外）之第一個字母應大寫，若英文名詞為出現在其後標題時，則不必大寫。

舉例如下：

#### **一、盈餘管理（Earnings Management）**

##### 1. 財務專家（sophisticate users）

- (4) 採用縮寫時，應於該字第一次出現時說明，例如，在美國發行之存託憑證稱為 American Depository Receipts（簡稱 ADR）。一旦決定採用簡稱，必須前後一致，不可將全名及簡稱交換使用。

6. 公式或迴歸式之字型為 Times New Roman 13 號字，與前、後段內文距離各為 0.5 列，縮排 2 字元，各式編號以（1）、（2）、.....排序，編號置右邊緣。

舉例如下：

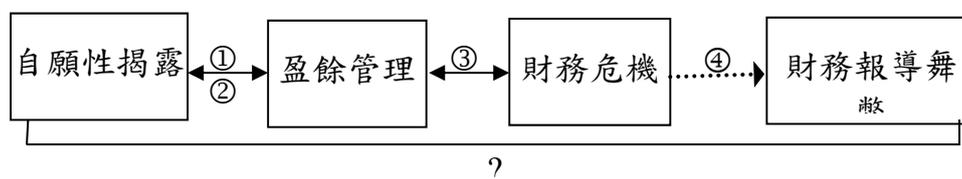
$$E[g(X)] = \Sigma \Sigma \dots \Sigma g(X)f(X) \quad (1)$$

#### 7. 圖與表之處理

- (1) 圖與表請穿插於主文中，與前、後段內文距離各為 0.5 列，其標題均為粗體、置中。英文稿之圖（Figure）標題與表（Table）標題，除介係詞、冠詞外，每一個字之第一個字母均採大寫。
- (2) 圖與表之標號，中文稿以國字數一、二、.....連續編號，英文稿以阿拉伯數字 1、2、.....連續編號。
- (3) 圖標題置於圖之下方，表標題置於表之上方；若有文字說明，置於圖、表之下方，字體以 9 號字為原則。

- (4) 表之格線以二橫線或三橫線為原則，表中不要有直線。若使用二橫線型式，線條寬度為 1.5pt；若使用三橫線型式，上下線條寬度為 1.5pt，中間線條寬度為 0.5pt，

舉例如下（圖）：



圖二 自願性揭露與財務報導舞弊之關連性

舉例如下（表）：

表二 各變數 Pearson 相關係數(n=102)

	FREQ	DHEALTH	GROWTH	RISK
FREQ	1.000	0.151 (0.130)	0.116 (0.200)	0.072 (0.430)
DHEALTH		1.000	-0.193** (0.050)	-0.268*** (0.010)
GROWTH			1.000	-0.033 (0.720)
RISK				1.000

註：括弧內數字為p值，\*\*\*及\*\*分別代表1%及5%的顯著水準。

8. 附註採 10 號字，置於頁底，舉例如下：  
經濟部已再次研擬修公司法<sup>2</sup>

<sup>2</sup> 請參閱中國時報 2007.04.26-「管理私募公司債，經部擬修公司法」一文。（10 號字）

### 三、文獻引用

- 同時引用數篇文獻時，應按出版時間先後次序排列，但同一人有兩篇以上時，則列在一起，例如，Hayton (2005, 2006)。另引用之作者名字置於括弧外或內，視情況而定。
  - 置於括弧外，例如，Rowbottom, Allam and Lymer (2005) 的研究發現，公司於網站部落格發佈訊息遂成為一種最有效率的溝通橋樑。
  - 置於括弧內，例如，用以掩飾財務困境之窘況，此時盈餘管理行為亦會暴增（林嬋娟、洪櫻芬與薛敏正 1997）
- 三個以上之作者時，正文第一次引用時須列出所有作者，第二次以後引用只須列出第一位作者，例如，（Rowbottom et al. 2005）。

3. 同一作者同一年度有兩篇或兩篇以上時，以 a、b、c、... 表示，例如，(Riahi-Belkaoui 1999a, 1999b)。
4. 引用文獻若同時包含中、英文，中文在前，英文在後，並依年度排列。
5. 引用文獻之出版年度一律以西元列示，例如，絕大部份均為財務性有關之資訊(金志遠 2000；周建宏 2007)。
6. 引用文獻來自機構之出版物時，該機構名稱可用縮寫，例如，(AICPA Cohen Commission Report 1977)。
7. 除非會造成誤解，在中英文引註頁碼時，不使用"第...頁"、"p. "或"pp. "，例如，周建宏(2007, 58)或 Debreceny et al. (2002, 371-394)。

#### 四、參考文獻

1. 僅列出文中已引用者，中文文獻列於前，英文文獻列於後。
2. 中文文獻依作者(第一作者)姓氏筆劃順序排列，英文文獻則依作者(第一作者)姓氏字母順序排列。作者英文名字用縮寫，而不用全名，多位作者並列時，請依姓名(縮寫)，名(縮寫)姓，名(縮寫)姓之方式編排。
3. 出版年度置於作者名字之後，其後再接文章篇名、期刊名稱(英文期刊以斜體字標示，需完整表示不得加以簡化)、期數、卷數(以月份或季別優先，查無資料者略)、頁次；或其後再接書名、出版地及出版社。

舉例如下：

林嬋娟、洪櫻芬與薛敏正，1997，財務困難公司之盈餘管理實證研究，管理學報，第 14 卷第 1 期：15-38。(第二行凸排 2 個字元)

李冠皓與鍾俊文，2005，ECB 轉換價與股價報酬率之探討，貨幣觀測與信用評等，第 52 期：192-140。

吳春光，2005，可轉換股權之有價證券的問題，財團法人國家政策研究基金會-國政評論，財金(評)094033 號。

馬嘉應譯，Dipiazza, S. A., and R. G. Eccles. 2003，財務報表革命-公司治理的徹底解決方案，商周出版社。

Eining, M. M., D. R. Jones, and J. K. Loebbecke. 1997. Reliance on decision aids : An examination of auditors' assessment of management fraud. *Auditing : A Journal of Practice & Theory* 16(2) : 1-19. (文章篇名除字首為大寫外，其餘均小寫)

Debreceny, R., G. L. Gray, and A. Rahman. 2002. The determinants of internet financial reporting. *Journal of Accounting and Public Policy* 21 : 371-394. (查無月份或季節得略)

Watts, R., and J. Zimmerman. 1986. *Positive Accounting Theory*. Prentice-Hall Inc. (書名以斜體字標示)

## 「會計與公司治理」期刊評審辦法

- (一)、本期刊來稿之評審由編輯委員及相關領域之學者擔任。
- (二)、評審委員之遴聘由編輯委員決定之。
- (三)、文章內容與本刊性質及方向顯有不合者，逕予退還並建議改投其他刊物。
- (四)、每篇文章至少由兩位專家學者評審,除了陳述審查意見之外並於下述四項審查建議勾選其中一項：
- 1.接受。
  - 2.修正後接受。
  - 3.修正後再審(送交原審查人)。
  - 4.不宜接受。
- (五)、審查意見之處理方式：

處理方式		第二位評審意見			
		接受	修正後接受	修正後再審	不宜接受
第一位 評審 意見	接受	刊登	寄回修改	寄回修改 再行複審	第三位評審*
	修正後接受	寄回修改	寄回修改	寄回修改 再行複審	第三位評審*
	修正後再審	寄回修改 再行複審	寄回修改 再行複審	再行複審	退稿
	不宜接受	第三位評審*	第三位評審*	退稿	退稿

\* 關於第三位評審意見如為「接受」或「修改後接受」時，將採兩位正方評審意見予以刊登；如第三位之評審意見為「修正後再審」或「不宜接受」，本刊將採兩位負方評審意見予以退稿。

- (六)、是否刊登文件事關投稿人權益，本刊將針對審查意見及結果函送投稿人，並說明處理方式。
- (七)、作者須以表列方式分別就審查人的建議回覆修改之章節或說明無法修改該項建議之理由。
- (八)、評審作業相關人員對評審委員身分應予保密。
- (九)、本辦法經編輯委員會會議通過核定後施行，修正時亦同。

**Journal of Accounting and Corporate Governance**

The Journal of Accounting and Corporate Governance is published semiannually by the Department of Accounting, Feng Chia University and Feng Chia Accounting Educational Foundation. The Journal provides a forum for the publication of high-level theoretical and applied accounting manuscripts with academic significance in terms of their originality and contribution. Correspondence may be addressed to The Editor, Journal of Accounting and Corporate Governance.

<b>Publisher :</b>	Yuan-Tong Lee	(Feng Chia University)
<b>Editor :</b>	Shen-Ho Chang	(Feng Chia University)
<b>Executive Editor :</b>	Nien-Su Shih	(Feng Chia University)
<b>Editorial Board :</b>	Han-Min Wang	(Feng Chia University)
	Kuang-Hua Wang	(Feng Chia University)
	Hsiang-Tsai Chiang	(Feng Chia University)
	Tsing-Zai Wu	(National Cheng Kung University)
	Frederick H. Wu	(University North Texas)
	Sou-Shan Wu	(Taipei Exchange)
	Yuan-Tong Lee	(Feng Chia University)
	William Wei-Min Sheng	(National Taichung University of Science and Technology)
	Thomas W. Lin	(University of Southern California)
	Su-Ming Lin	(National Taiwan University)
	Yu-Chih Lin	(National Yunlin University of Science & Technology)
	Jiao-Neng Lin	(Feng Chia University)
	Tin-Gji Lin	(Feng Chia University)
	Yi-Mien Lin	(National Chung Hsing University)
	Wei-Heng Lin	(National Taipei University of Business)
	Chan-Jane Lin	(National Taiwan University)
	Chen-En Ko	(National Taiwan University)
	Chia-Ying Ma	(Soochow University)
	Ruey-Dang Chang	(National Chung Hsing University )
	Chung-Yuan Hsu	(National Chengchi University)
	Yu-Cheng Chen	(National Chung Hsing University)
	Kuei-Tuan Chen	(Feng Chia University)
	Chunghuey Huang	(National Taipei University)
	Chyan-Long Jan	(Soochow University)
	Gene C. Lai	(Washington State University)
	Fujiing N. Shiue	(National Taipei University)
	Tzy-Yih Hsiao	(Feng Chia University)

**Subscription :** The subscription fee is US\$10.00 per issue. Charge includes surface delivery to all countries. Claim for missing issues will be honored, free of charge, if made within four months after the publication date of the issue.

**Submission :** Authors should submit three double-spaced, one-sided copies of the manuscript and follow the format of the Accounting Review. A cover page or title page should indicate the author to whom correspondence should be addressed. All papers are subject to blind review.

**Editorial Address :**

The Editor

JOURNAL OF ACCOUNTING AND CORPORATE GOVERNANCE

Department of Accounting

Feng Chia University

100 Wenhwa Rd., Seatwen Taichung, Taiwan 40724, R.O.C.

Telephone : 886-4-24517250 ext.4207

Fax : 886-4-24516885

E-mail : jacg@fcu.edu.tw

http : //jacg.rd.fcu.edu.tw