

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)
吳壽山(台灣師範大學) 李元棟(逢甲大學)
沈維民(台中科技大學) 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 2017 年 6 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)
- Sou-Shan Wu(National Taiwan Normal University)
- Yuan-Tong Lee(Feng Chia University)
- William Wei-Min Sheng(National Taichung University of Science and Technology)
- 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

第十二卷 第一期

2017 年 06 月

研究發展支出與公司價值之實證研究—以 中國上市高科技企業為例	陳冠志	曹淑琳	1
投資性不動產會計選擇的影響因素	施念恕	鄭忠昊	25
公司特性與董事會特徵影響金融業採用公 允價值衡量之研究	許慧雯	李佳臻	55

研究發展支出與公司價值之實證研究— 以中國上市高科技企業為例

陳冠志

泰國博仁大學

曹淑琳*

文藻外語大學

摘要

研究與發展活動是企業，特別是高科技企業核心競爭力的源泉和持續發展的動力，其在企業各項經濟活動中佔據著重要的地位，對投資者而言，研發資訊是一項對公司價值進行評估非常重要的資訊。本文針對中國上市高科技企業2012-2014年相關資料的搜集、整理和統計分析，檢驗了研究發展支出及其資本化支出和費用化支出，分別對公司價值的影響，尤其在中國新會計準則實施以後，研發支出的揭露對價值相關性的分析。本文發現企業揭露的研究發展支出資訊對公司價值有正面的影響，投資者對費用化和資本化的研究發展支出都賦予正的價值，但資本化研發支出對投資者的影響大於費用化的研究發展支出。

關鍵字：高科技企業；研究發展支出；公司價值

*通訊作者：

聯絡地址：80793 高雄市三民區民族一路 900 號 文藻外語大學國際 企業管理系助理教授
電話：0953-195-916

Email：shuling@wzu.edu.tw

An Empirical Research on the Relationship of R&D expenditure and corporate value — the high-tech enterprises listed companies in China as examples

Guan-Chih Chen

Dhurakij Pundit University, Thailand

Shuling Tsao

Wenzao Ursuline University of Language, Taiwan

Abstract

The research and development activities are the driving force of enterprises, especially they are the core competitivenesses for high-tech enterprises. The information of R & D is very important to investors to evaluate the value of the corporations. This paper analyzed the relevant statistical information of the listed high-tech enterprises in China from 2012-2014. We also examined the impact of research and development expenditure, capitalized expenditure, and expensed expenditure of these listed high-tech companies on their companies' value. This paper found that after the New Accounting Standards has been enforced in China, the impact of R & D expenditure on the value of corporations is positive and the investors have the positive value on the cost and capitalization of research and development expenditure; however the impact of the capitalization of research and development on investors is greater than the cost of the research and development expenditure.

Keywords: high-tech enterprises; Research and development expenditure; corporate value

壹、緒論

在知識經濟時代和競爭激烈的市場環境下，知識和科技在企業中的重要性越來越顯著，研究發展（research and development, R&D）支出作為技術創新的源泉，又稱為 R&D 支出，對於涉及研發的公司而言，是企業增強核心競爭力，提高公司價值及實現可持續發展的關鍵因素，一般認為，研究發展活動不僅能夠形成一種可用的新技術方法，而且還能夠提高企業利用現有知識和技術的能力，從而提高企業高科技轉化的能力，因此，R&D 支出具有促進企業自身的創新能力及吸收能力。

高科技企業是指透過科學技術或者科學發明在新領域中的發展，或是在原有領域中有革新似的運作。在界定中國高科技產業範圍的基礎上，對於中國高科技企業的概念問題，可以從 2008 年中國頒佈的《高科技企業認定管理辦法》來加以界定。因此，在中國，高科技企業一般是指在國家頒佈的《國家重點支援的高科技領域》範圍內，持續進行研究開發與技術成果轉化，形成企業核心自主智慧財產權，並以此為基礎，開展經營活動，是知識密集、技術密集的經濟實體。

企業自主創新使得企業在市場中能夠提供更好的產品，獲得良好的發展空間，對高科技企業未來前景，能產生關鍵性作用的因素是其科研技術水準，而其財務狀況和經營成果只能反映出企業現有的發展能力。企業的研發投入可以從側面反映出企業對提高核心競爭力和加強自主創新的重視程度和決心，研發活動在高科技企業提高技術創新水準的過程中有著舉足輕重的地位。所以，技術研發在企業活動中有著非常重要的作用，企業的研發支出也成為，為了評價與衡量高科技公司價值的重要標準之一，投資者和利益相關者更加迫切需要瞭解詳細的研發資訊以及研發支出的多少，從而能更好地去評估一家企業是否具備較強的競爭力、以及良好的成長性和較高的價值。

中國的「新會計準則」（New Accounting Standards）是指在 2006 年 2 月 15 日發佈的企業會計準則和獨立審計準則。而在 2007 年 1 月 1 日，「新會計準則」開始在 1400 多家中國境內外上市公司範圍內實施。關於無形資產，新準則與國際財務報導準則（IFRS）趨同，一是明確規定無形資產不包括商譽。二是改變現行準則將無形資產研發支出全部計入管理費用的規定，而是將企業的研發項目支出，區分研究階段支出和開發階段支出，分別進行費用化和資本化處理。企業內部研究開發項目研究階段的支出，應當於發生時計入當期損益，企業內部研究開發項目開發階段的支出，在能夠證明給定的五個條件存在時，應當予以資本化，確認為無形資產。這五個條件分別是：

1. 從技術上來講，完成該無形資產以使其能夠使用或出售具有可行性。
2. 具有完成該無形資產並使用或出售的意圖。

3. 無形資產產生未來經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場；無形資產將在內部使用時，應當證明其有用性。
4. 有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產。
5. 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地衡量。對於無法區分研究階段研發支出和開發階段研發支出的，應當將其全部費用化，計入當期損益（管理費用）。

也就是中國「新會計準則」對研發費用處理分為兩大部分：一是研究階段發生的費用及無法區分研究階段研發支出和開發階段研發的支出全部費用化；二是企業內部研究開發項目開發階段的支出，能夠證明符合無形資產條件的支出可以資本化，然後分期攤銷。

本文試圖透過實證研究，探討中國「新會計準則」實施以後，研發支出及研發支出资本化和費用化與中國上市高科技公司價值之相關性，期望能為投資者和利益相關者更正確的評估公司價值。

貳、文獻回顧與假說發展

一、研究發展支出與公司價值

研究發展支出對公司價值的研究，一直是學術界非常感興趣的話題，特別是過去三十年。例如，一些學者強調，R&D 提高了公司價值 (Sougiannis, 1999; Toivanen et al., 2002; Duqi and Torluccio, 2011)。其他學者則揭示出市場價值的變化與研究發展活動的正相關 (Chan et al., 2001)。

國外文獻還包括研究開發與後續經營績效的關係，根據 Sougiannis (1999) 的研究，調整後的收益有利於研發工作，平均而言，研發支出每增加一美元，決定了七年內盈利的改善，強調了營業收入與當前和延滯後的研發數據之間存在正相關，此外，研究結果顯示，研發對當前經營業績的影響時間取決於行業。不過，有研究不支持這個理論，結果表明，特定行業的公司不同的盈利水準，不一定會受研發投入和廣告的影響 (Megna and Mueller, 1991)。

而 Eberhart et al., (2004) 所建議的是應考慮未來的研發支出而不是現在和過去的研發支出，且更注重研發支出與盈利能力之間的關係。Eberhart et al. (2004) 指出，在五年的時間內，營業績效與研發支出之間存在正相關。而 Anagnostopoulou (2008) 研究結果證實了研發支出與未來市場增長之間的正相關。然而，1994 年前發表的研究，沒有提供 R&D 對市場價值的影響的具體證據。於是學者使用了各種方法，如 Tobin's Q 等，分析研發投資性質，結果證明研發支出，盈利能力與組織的市場價值之間呈現強烈的正相關，與 Tobin's Q

方法相結合的各種研究，也得到了類似的結果（Hirschey and Weygandt, 1985；Cockburn and Griliches, 1988；Hall, 1993）。

Hirschey (1982) 及 Chauvin and Hirschey (1993) 採用市價對帳面價值的方式 (market-to-book approach)，在研發支出與市場價值之間得到了正相關。此外，Bublitz and Ettredge (1989) 使用不同的方法來探索市場反應，得出結論是，一般來說，廣告的影響在短期內是可見的，但長期而言，研發支出具有重要的影響。Duqi and Torluccio (2011) 的實證研究評估了歐洲一組國家 R&D 對股票收益的影響，發現研究與開發支出在估計未來報酬方面具有顯著的正向影響。Duqi et al. (2011) 還發現了其他重要的變數，如帳面價值對市場價值和企業規模。

Das et al. (2009) 的研究以加拿大 IT 公司為對象，探討研發對三個關鍵的財務績效指標的影響，此三個指標分別是收入增加、盈利能力和市場價值，研究結果發現，沒有證據顯示有高度密集型的研發機構，其業績優於沒有研發的組織。然而，回歸分析顯示研發強度對公司市場價值是有正向影響，如 Tobin's Q。Lau (1998) 也強調了在化學和相關產品行業內活躍的標準普爾 500 企業的研發力度與收入成長之間存在強烈的正相關。Dave et al. (2013) 強調，財務可持續性受到毛利率的影響，而毛利率則依賴研發強度，其還強調了研發活動對銷售收入的正向影響和對技術績效的負向影響。

Anagnostopoulou (2008) 探討了研發支出與 1978 年至 2007 年間市場反應之間的關係，結果發現，這兩個變量之間存在顯著的相關性，並強調引發市場反應的其他因素，例如實際和未來的表現、資本結構，經濟條件和風險。所以，在公司有限的資源下，管理者必須瞭解何時進行投資才能創造公司最大的價值，想要在瞬息萬變的今日，取得先機，必定需要在研發方面領先同業，來藉此為公司創造最大利潤。因此研發投資在高科技產業中，顯得特別重要 (Lee and Kim, 2013)；除此之外，產品創新的能力與研發更有效率的生產流程，都是鼓勵公司在經營決策上增加研發投資的因素。(Golotto and Kim, 2003)

楊中環 (2013) 以 2007-2009 年上市公司為樣本，在主營業務利潤率的基礎上，採用 Tobin's Q 衡量開發支出與企業價值間的關係，研究發現中國企業研發支出與企業價值有較強的正相關性並具有收益延滯性。王遂昆與郝繼偉 (2014) 指出相對於直接給予 R&D 補貼，稅收優惠政策更為普遍和公平，而且該政策使得企業擁有 R&D 的自主選擇權，這將更有利於發揮市場機制對企業研發創新的促進作用，因此稅收優惠政策成為各國政府選擇促進企業研發創新的常用手段。鄭慶華 (2015) 考察了製造業和資訊技術業兩大行業在創業板上市公司的銷售費用、研發強度與企業財務績效之間的關係，實證檢驗結果顯示銷售費用和研發支出對於上市企業的盈利和成長能力具有正向促進的作用。對於製造業企業來說，銷售費用對績效的貢獻更大，研發強度的促進作用具有延滯效應；對於資訊技術企業來說，研發強度的貢獻更大並且不存在延滯性。

在公司績效方面，Bosworth and Rogers (2001) 和 Kothari et al. (2002) 則認為研發支出可有效預測公司未來的營運績效。而在中國，也有很多學者得出了相似的結論（梁萊散與熊豔 2005；程宏偉、張永海與常勇 2006；王淑芬與王培凌 2010；陳海聲與盧丹 2011；鞠曉生、盧荻與虞義華 2013；黃振雷與吳淑娥 2014；過新偉與王曦 2014），但是也有一些學者認為研發支出對公司價值並無正向影響（王翼虹 2007；袁江麗 2010），甚至是不具有相關關係（王化成與盧閩 2005），在中國「新會計準則」實施後，這樣的觀點更是不絕於耳，但很少有文獻專門針對研發活動活躍的上市高科技企業展開此類的研究。

綜觀研究發展與企業價值之研究也不在少數，Sougiannis (1999)，Chang et al. (2010) 皆發現研發強度與企業價值間之關係是相當密切的。隨著企業研發支出的金額和比例不斷上升，國外關於研發支出與公司價值的相關性的研究越來越豐富和全面，部分國外學者對研發支出與公司價值的相關性展開了深入性的系統研究（Griliches, 1981；Hirschey and Weygandt, 1985；Hirschey and Weygandt, 2004；Cohen and Deived, 1989；Aboody and Lev, 1999；Hu and Jefferson, 2004），這些研究結論給企業的管理階層及投資者，提供了許多有價值的建議和經驗證據，絕大部分文獻都在一定程度上肯定了研發支出對公司價值的正向影響（Griliches, 1981；Hirschey and Weygandt, 1985；Cohen and Deived, 1989；Hu and Jefferson, 2004）。

因此，本文假設，通過研發創新獲得的技術，可實現企業的價值創造和價值增值。企業展開研究發展活動，為了研發活動發生各種支出，包括人力資源成本、機器設備的購買等，這些支出會為企業帶來獨具特色的經驗、技術、知識。而企業的技術創新能力正是依賴這些因素的存在，不能形成核心技術就無法具備核心競爭力的優勢，投資者對企業的投資信心也會受挫，間接影響其對企業未來市場價值的評估。因此，隨著高科技企業提高以自身研發的支出，使得企業的整體技術水準、核心競爭力和獲利能力同步上升，同時對未來的發展能力也會有一定程度的積極影響。

二、研究發展支出资本化及費用化與公司價值

關於資本化和費用化的 R&D 支出對公司價值的影響一直存在爭議。Lev (1998) 發現費用化的研究發展支出會影響投資者對企業盈餘能力的評估和價值判斷，導致對股價和淨資產回報率的錯誤預期。部分學者認為資本化處理的研發支出比費用化處理的研發支出與公司價值的相關性更強(Lev, 1998; Zhao, 2002；梁萊欲與趙娟 2009)。也有部分學者認為資本化的研發支出這部分與公司價值呈負相關（Cazavan and Jeanjean, 2006；董媛, 2011）。

Hirschey and Weygandt (1985) 以 Tobin's Q 值為被解釋變數，探討研發支出與公司價值之關聯性，研究發現研發支出有 5-10 年的遞延效果，因此建議

應將研發支出资本化，並且提出適當的攤銷率，而不應再發生當時立即費用化，企業資產負債表之報導方能反影公司應有的價值。

Aboody and Lev (1999) 針對資訊軟體產業探討發展支出资本化對於投資者是否具有價值攸關性。研究發現發展支出资本化與股票報酬及價格呈正相關。這些文獻研究結果顯示研究發展支出具有未來經濟效益，雖然遞延效果年數不一致，但皆認為研究發展支出资本化更能反映公司應有的價值。(Hirschey and Weygandt, 1985; Sougiannis, 1999; Aboody and Lev, 1999)。

Lev (1996) 及 Sougiannis (1999) 指出 R&D 支出资本化是價值相關的，因為它有助於降低公司與市場投資者之間的資訊不對稱。Ahmed and Falk (2006) 對澳大利亞企業的研究也證明資本化 R&D 支出對股價具有增量解釋能力，同樣支持了資本化 R&D 支出的價值相關性。

也有學者提出了研發支出的資本化，是為投資者提供了重要的見解，並且能夠限制外部和內部參與者之間的信息不對稱 Aboody and Lev, 1999; Mohd, 2005; Givoly and Shi, 2008)。而 Das et al. (2009) 發現，將總資產透過 R&D 支出的資本化作為無形資產時，不會損害當期淨收益和淨資產收益率，只有研究開發活動推動專利發行時，研發的經濟效益才會出現，其影響可能來自研發工作資本化或費用化的會計方法。

Kothari et al. (2002) 比較了創造無形資產的研發支出，所帶動的未來效益的不可預測性，以及可能導致有形資產的資本支出 (CAPEX) 的潛在表現。其指出了研發支出與未來收入標準差之間的正相關，這種關聯比資本支出與收益變動之間的關聯更加強大，表明研發支出的優勢相對更加不確定。Amir et al. (2007) 的研究進一步探討了 Kothari et al. (2002) 的研究結果，透過他們的樣本，分成不同的時間間隔和行業。Amir et al. (2007) 還發現研發支出與研發密集型行業潛在著收益波動之間存在著正相關。Hsieh et al. (2003) 也顯示研發支出與公司業績呈正相關。

何瑋(2003)指出技術進步所需要的研究與開發費用支出包括資本投入(固定資產原值)、勞動力投入及研發支出。何瑋(2003)基於中國 1990-2000 年大中型工業企業的資料利用柯布—道格拉斯生產函數實證檢驗了研發費用支出對產出的影響，指出中國大中型工業企業技術開發費用支出在三年中對企業的產出都存在影響，其效果在三年中逐步發揮出來，第三年達到最大。

王核成(2001)從企業層面進行了相關研究，認為研發活動能夠為企業帶來新的契機和活力，是企業構建持久競爭力的基礎，是保證企業可持續發展的新生力量。在分析企業研發強度與產出的作用機理的基礎上，更加深入地探討了企業研發強度對企業成長性貢獻的影響因素。閻化海與劉新民(2004)的研究是針對比研發活動範疇更廣的技術創新活動，對技術創新與企業經營績效之間的關係進行了多角度的深入分析。技術創新有益於企業保持企業競爭優勢和

構建核心競爭力，並對企業今後的經濟效益有顯著的促進作用，是科技與經濟有效融合的催化劑，支持了王核成的觀點。

陳英（2004）認為，技術創新可以進一步分為生產過程創新和產品創新兩種形式，此二者對經濟增長的影響並不相同。基於對 20 世紀 70 年代以來發達國家經濟增長速度的放慢現象的研究，並指出技術創新的形式從以生產過程創新為主轉變到以產品創新為主是經濟增長速度放慢的重要原因之一。

于明潔與郭鵬（2012）基於區域技術創新系統研究了技術創新強度與產出之間的關係，實證結果表明，創新強度與產出有顯著的相關性；企業研發人員數對銷售收入有促進作用；企業人均固定資產對銷售收入有抑制作用。孫東與周怡君（2013）也認為創新投入不僅包括研發強度投入、勞動力投入、人力資本投入，還包括固定資產投資。VanderPal（2015）採用新變數，例如不同的決策與產出特性等，發現研發支出的費用化對於公司的成長，是一個重要的因素，而在不同的產業，高程度的研發支出與公司的財務表現有正相關。

因此，本文嘗試通過對中國上市高科技企業 2012-2014 年相關資料的搜集、整理和統計分析，R&D 的資本化支出和費用化支出與公司價值的關係是不同的，這種關係需要進一步運用實證分析來檢驗，以得到 R&D 的資本化支出和費用化支出與公司價值確切的相關關係，並分別探討研發支出及其資本化支出和費用化支出，各自對公司價值的影響。本文分別對研發支出與公司價值的相關性及資本化支出和費用化支出對公司價值影響的部分，展開研究敘述，並且對此進行探討和歸納。

叁、研究方法

一、資料來源

本文之資料來自於中國科學技術部及火炬高科技產業開發中心的企業之財務報表和附注，以國家認定的高科技企業評定標準為依據來選取樣本，根據過去學者在樣本選取上剔除了金融類和 ST 類上市公司（唐清泉與李靛東，2013），並根據《國家火炬計畫重點高科技企業管理辦法》（國科火字（2010）179 號）的規定，選取已經被認定為國家火炬計畫重點高科技企業的 A 股上市公司 2012-2014 年的資料為樣本，為保證資料的有效性，所選樣本都是在 2012 年已經上市的 A 股高科技企業，並且這些上市公司 2012-2014 年連續三年的財務資料必須是完整的，任何資料缺失的樣本則予以剔除，經過整理後收集到 538 家公司，共 1614 筆觀察值。

二、變數設定

本文構建了多元線性迴歸分析的基本模型，來檢驗分析研究發展支出與公司價值之間的關係，公司價值的決定，首要目標在使企業能永續經營並達成股東財富極大化。投資者對於一家企業有興趣及投資意願，可能決定許多因素。

其中，公司價值為最重要的項目之一，Tobin's Q 是最常被用來衡量公司市場價值的研究變數 (Morck et al., 1988)。Lindenberg and Ross (1981) 認為，Tobin's Q 考慮了公司獨占力、商譽與專利權等無形資產的價值，因此可作為衡量公司價值的研究變數。另外，Tobin's Q 是最常用來衡量無形資產與有形資產之價值，所計算出來的數值是最接近市價的。而 Tobin's Q 也是一種事前衡量，可用來預期公司未來績效、未來價值的衡量。Tobin's Q 實際的定義為該公司的市場價值除以資產重置成本，其數值越高代表企業有較優的投資機會與競爭優勢。因此，本文以 Tobin's Q 作為被解釋變數，且採用近似 Tobin's Q 值，來衡量企業價值。而當 Tobin's Q 值較大時，往往具有較多有利的投資機會，使公司未來成長潛力高，因此可以提高公司的股權價值與債權價值，所以本文選擇成長性作為控制變數之一。

至於其他控制變數方面，不同規模之企業，其價值可能也會不同。在許多公司評價研究中，公司規模為一重要控制變數 (Hall, 1993; Bosworth and Rogers, 2001)。是以，本文加入公司規模做為控制變數。在探討資本結構時，根據資本結構有關論，Modigliani and Merton (1963) 指出，當有公司稅及個人所得稅存在的情況下，公司舉債具有稅盾 (tax shield) 的效果；換言之，公司舉債愈多，節稅所產生的利益愈大，公司價值愈高。因此，舉債可以增加公司價值，負債對公司價值呈現正相關。因此，本文選擇以資產負債比率作為資本結構概念的控制變數之一。本文變數的定義與計算方法如表 1。

表 1 變數說明表

變數類型	變數名稱	變數說明	資料來源
被解釋變數	托賓 Q 值 (Q)	(總流通股股數 X 年平均股價 + 非流通股數 X 每股淨資產 + 負債帳面價值)/總資產帳 面價值	中國科學技術部
解釋變數	R&D 支出 (RD)	研發支出總額/總資產	科學技術部火炬高科技產業 開發中心
	R&D 資本化支出 (CAPRD)	R&D 資本化支出/總資產	科學技術部火炬高科技產業 開發中心
	R&D 費用化支出 (EXPRD)	R&D 費用化支出/總資產	科學技術部火炬高科技產業 開發中心
控制變數	資產負債率 (LEV)	年末總負債/總資產	中國科學技術部
	企業規模 (SIZE)	期末營業收入的自然對數	中國科學技術部
	成長性 (GROWTH%)	營業收入增長率	中國科學技術部

資料來源：本研究整理

綜合文獻回顧所述，本文提出以下研究假設：

H1：中國高科技企業的 R&D 支出與公司價值有正相關關係。

因此，構建的模型一為：

$$Q_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 RD_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

H2：中國高科技企業資本化的 R&D 支出與公司價值呈正相關。

因此，構建的模型二為：

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 CAPRD_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

H3：中國高科技企業費用化的 R&D 支出與公司價值呈正相關。

因此，構建的模型三為：

$$Q_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 EXPRD_{it} + \gamma_2 SIZE_{it} + \gamma_3 LEV_{it} + \gamma_4 GROWTH_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

由於本研究所採用的資料型態為縱橫資料 (Panel Data)，同時包括橫斷面和時間數列兩種特性，故必須在傳統最小平方法 (Ordinary Least Square, OLS)、固定效果 (Fixed Effect, FE) 模型或是隨機效果 (Random Effect, RE) 模型上做取捨，找出最佳的回歸模型，故本文在模型中分別加入時間效果項做為固定效果模型，並利用偏 F 檢定檢驗固定效果是否顯著，而隨機效果模型則

是模型的常數項當作特定隨機變數，不同觀察單位擁有不同的特定隨機變數，也稱誤差成份模型（Error Component Model），本研究以 Breusch and Pagan（1980）所提出的拉式乘數檢定法（Lagrange Multiplier, LM）檢定截距項是否有隨機變數的性質，最後採用 Hausman 隨機模型檢定法判斷應該使用固定效果模型或是隨機效果模型（Hausman, 1978）。

肆、實證分析與結果

本文以描述性統計量對變數的特性做初步瞭解，觀察每個變數在研究期間內的發展趨勢，包含平均數、最大值、最小值、標準差等描述研究變數，觀察每個變數在特定時間內的發展形態及趨勢，運用相關性分析初步瞭解變數間的相關性，最後以縱列資料（Panel Data）多元線性迴歸分析研發支出對公司價值的影響。

一、描述性統計分析

本文以篩選得到的樣本值為基礎，進行了描述性統計分析，包括平均值、標準差、最小值和最大值。從表 2 中 2012-2014 年各項變數的描述性統計結果可以看出，樣本企業 R&D 總支出占總資產的比例最大值為 0.4296，最小值為 0.0003，均值為 0.2303，最大值與最小值之間的差距較大，由此我們可以推斷出中國高科技企業上市公司在研發活動上資金投入規模差距比較大，反映了不同高科技企業對研發活動的重視程度也不相同。而且樣本企業資本化的 R&D 支出占總資產的比例和費用化的 R&D 支出占總資產的比例最小值都為 0，這說明不是每期企業都會進行有條件資本化，R&D 支出全部資本化或費用化也是企業經常面對的情形。同時，我們發現費用化的 R&D 支出占總資產的比例最大值為 0.4296、均值為 0.0225，資本化的 R&D 支出占總資產的比例最大值為 0.0237、均值為 0.0052，這反映了樣本企業中費用化的 R&D 支出比例是遠遠高於資本化的 R&D 支出比例的。

表 2 描述性統計表

變數	最小值	最大值	均值	標準差
Q	0.6991	6.3532	1.6732	0.6070
R&D 支出	0.0003	0.4296	0.2303	0.0182
R&D 資本化支出	0.0001	0.0237	0.0052	0.0047
R&D 費用化支出	0.0002	0.4296	0.0225	0.0186
資產負債率	0.0153	0.8807	0.3771	0.1922
企業規模	18.2799	25.2099	21.1093	1.2137
成長性	-97.0000	803.6196	10.7102	38.3192

資料來源：本研究整理

在所有的樣本企業中 Tobin's Q 最大值為 6.3532，最小值為 0.6991，均值為 1.6732，企業規模最大值為 25.2099，最小值為 18.2799，均值為 21.0905，標準差較小。按照國際慣例最恰當的企業資產負債率應小於 0.5，本文資產負債率的樣本均值為 0.3756，這表明中國上市的高科技企業的償債能力大體維持在正常水準。但樣本企業成長性指標最大值與最小值之間差距很大，呈兩級分化趨勢，表明不同的中國上市的高科技企業之成長能力有所差別。

二、多元線性迴歸結果分析

1. R&D 支出模型結果之關聯性

在研究研發支出與公司價值之間的關係時，本文通過模型一對 H1 進行實證檢驗，模型一的迴歸結果如表 3 所示。

表 3 R&D 支出模型結果

變數	參數估計	標準差	T 值
C	3.079	0.283	10.877***
R&D 支出	6.597	0.756	8.728***
資產負債率	-0.351	0.091	-3.871***
企業規模	-0.088	0.014	-6.151***
成長性	0.003	0.000	7.516***
Hausman Test		Fixed Effect	
Time Effect		YES	
R-squared		0.193	
Adjusted R-squared		0.191	
F-statistic		76.874***	

***在顯著水準 $\alpha=0.01$ 時，有顯著影響。

資料來源：本研究整理

表 3 中顯示了 R&D 支出與公司價值關係的分析結果，Hausman Test 結果顯示此 Panel Data 模型為固定效果模型，且模型存在時間效果，資產負債率及企業規模與公司價值都是負相關，在考慮企業規模、企業資產負債率、企業的成長性的情況下，樣本企業 R&D 支出的迴歸係數顯著大於 0，從而證明了假設 H1 的成立。這說明中國上市的高科技企業的研發支出向市場傳遞了合理的研究與發展活動的資訊，這有助於提高其企業的市場價值。表 3 中我們可以看到企業規模與公司價值是呈現負相關，說明中國高科技企業，擴大企業規模並不一定會實現公司價值的提升，規模越大的企業其價值越低。

2. R&D 資本化支出與公司價值關係檢驗

模型二的多元迴歸將企業規模、資產負債率和企業成長情況控制變數引入了該模型，以此檢驗 R&D 資本化支出與公司價值的關係。得到的模型二的迴歸結果如表 4 所示：

表 4 R&D 資本化支出模型結果

變數	參數估計	標準差	T 值
C	3.911	1.003	3.900***
R&D 資本化支出	17.824	6.123	2.916**
資產負債率	-0.719	0.353	-2.039**
企業規模	-0.102	0.049	-2.074**
成長性	0.005	0.002	2.435**
Hausman Test		Fixed Effect	
Time Effect		YES	
R-squared		0.181	
Adjusted R-squared		0.150	
F-statistic		5.804***	

***在顯著水準 $\alpha=0.01$ 時，有顯著影響。

** 在顯著水準 $\alpha=0.05$ 時，有顯著影響。

資料來源：本研究整理

表 4 中顯示了 R&D 資本化支出與價值關係的分析結果。Hausman Test 結果顯示此 Panel Data 模型為固定效果模型，且模型存在時間效果。與模型一相比，資產負債率與企業規模仍然負相關，但成長性正相關。從表 4 中我們可以看到樣本企業資本化的 R&D 支出與公司價值之間存在正相關性，出現這種情況可能的原因是中國上市的高科技企業 R&D 支出資本化比例較高，其他企業也對 R&D 支出進行了有條件資本化。

3. R&D 費用化支出與公司價值關係檢驗

模型三的多元迴歸同樣把企業規模、資產負債率和企業成長性作為控制變數引入模型。表 5 中顯示了 R&D 費用化支出與公司價值關係的分析結果，Hausman Test 結果顯示此 Panel Data 模型為固定效果模型，且模型存在時間效果。與模型一和模型二相比，模型三資產負債率、企業規模呈負相關，成長性呈正相關，與前兩個模型都很相似。從表 5 中我們可以看到樣本企業 R&D 的費用化支出與公司價值仍然是在 1% 的顯著水準下呈正相關，這與本文的假設 H3 相符合。高科技企業主要在報表附注“管理費用”、“支付的其他與經營活動有關的現金”中對費用化的 R&D 支出進行簡單的揭露說明，與其他費用例如“廣告費”、“辦公費”相比，R&D 支出的費用化資訊向投資者傳遞了一種積極的訊號，雖然研發支出計入期間，費用並不意味企業研發活動的成功和技術成果的形成，但費用化的研發支出卻向投資者暗示企業正在開展研發活動。企業的

研發戰略雖然在短期內會影響獲利狀況，但自主創新技術的形成和發展必會增強企業的核心競爭力，使得投資者對企業更加充滿信心，所以費用化的 R&D 支出會對公司價值產生正向的、積極的影響。

表 5 R&D 費用化支出模型結果

變數	參數估計	標準差	T 值
C	3.068	0.284	10.813***
R&D 費用化支出	6.254	0.763	8.195***
資產負債率	-0.351	0.091	-3.861***
企業規模	-0.087	0.014	-6.066***
成長性	0.003	0.000	7.523***
Hausman Test		Fixed Effect	
Time Effect		YES	
R-squared	0.189		
Adjusted R-squared	0.186		
F-statistic	74.912***		

***在顯著水準 $\alpha=0.01$ 時，有顯著影響。

資料來源：本研究整理

三、不同公司型態下之迴歸結果

為使模型結果更具可靠性，本文嘗試將樣本企業以國有企業與非國有企業加以分類，將公司型態(TYPE)設定為一虛擬變量，非國有為 0，國有為 1，並分別加入三個模型中做測試，探討企業在不同型態下，R&D 支出、資本化 R&D 支出與費用化 R&D 支出對企業價值之影響是否有所改變。其模型表示如下：

加入公司型態之模型一、模型二與模型三為

$$Q_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 RD_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 GROWTH_{it} + \alpha_5 TYPE_{it} + \alpha_6 (RD \times TYPE)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 CAPRD_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 TYPE_{it} + \beta_6 (RD \times TYPE)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$Q_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 EXPRD_{it} + \gamma_2 SIZE_{it} + \gamma_3 LEV_{it} + \gamma_4 GROWTH_{it} + \gamma_5 TYPE_{it} + \gamma_6 (RD \times TYPE)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

表 6 顯示了模型一加入公司型態後之分析結果，結果顯示在加入公司型態與交互作用項之後，模型之解釋能力有提升，與原始模型一比較，各變數對企業價值的影響並無太大改變，雖然公司型態對企業價值有正向之影響，但交互作用項的影響並不顯著，代表國有企業之企業價值較非國有企業高，而不同的公司型態不會改變 R&D 支出對企業價值的影響。

表 7 顯示了模型二加入公司型態後之分析結果，結果顯示在加入公司型態與交互作用項之後，模型之解釋能力有提升，與原始模型二比較，各變數對企業價值的影響並無太大改變，雖然公司型態對企業價值有正向之影響，但交互作用項的影響並不顯著，代表國有企業之企業價值較非國有企業高，而不同的公司型態不會改變資本化 R&D 支出對企業價值的影響。

表 8 顯示了模型三加入公司型態後之分析結果，結果顯示在加入公司型態與交互作用項之後，模型之解釋能力有提升，與原始模型三比較，各變數對企業價值的影響並無太大改變，雖然公司型態對企業價值有正向之影響，但交互作用項的影響並不顯著，代表國有企業之企業價值較非國有企業高，而不同的公司型態不會改變資本化 R&D 支出對企業價值的影響。

表 6 R&D 支出與公司型態迴歸分析結果

變數	參數估計	標準差	T 值
C	3.365	0.296	11.380***
R&D 支出	6.513	0.916	7.107***
資產負債率	-0.365	0.091	-4.029***
企業規模	-0.103	0.015	-6.840***
成長性	0.003	0.000	7.720***
公司型態	0.095	0.050	2.882***
交互作用項	0.849	1.605	0.529
R-squared		0.198	
Adjusted R-squared		0.195	
F-statistic		66.204***	

***在顯著水準 $\alpha=0.01$ 時，有顯著影響。

資料來源：本研究整理

表 7 R&D 資本化支出與公司型態迴歸分析結果

變數	參數估計	標準差	T 值
C	4.822	1.098	4.392***
R&D 資本化支出	12.917	3.218	2.436**
資產負債率	-0.932	0.359	-2.596**
企業規模	-0.154	0.054	-2.870***
成長性	0.005	0.002	2.723***
公司型態	0.307	0.018	2.404**
交互作用項	-4.444	28.422	-0.156
R-squared		0.216	
Adjusted R-squared		0.174	
F-statistic		5.080***	

***在顯著水準 $\alpha=0.01$ 時，有顯著影響。

**在顯著水準 $\alpha=0.05$ 時，有顯著影響。

資料來源：本研究整理

表 8 R&D 費用化支出與公司型態迴歸分析結果

變數	參數估計	標準差	T 值
C	3.375	0.297	11.380***
R&D 費用化支出	6.325	0.927	6.824***
資產負債率	-0.365	0.091	-4.016***
企業規模	-0.103	0.015	-6.829***
成長性	0.003	0.000	7.739***
公司型態	0.107	0.050	2.162**
交互作用項	0.666	1.625	0.410
R-squared		0.198	
Adjusted R-squared		0.195	
F-statistic		55.571***	

***在顯著水準 $\alpha=0.01$ 時，有顯著影響。

**在顯著水準 $\alpha=0.05$ 時，有顯著影響。

資料來源：本研究整理

伍、結論與建議

一、研究結論與貢獻

研究與開發活動是企業，特別是高科技企業核心競爭力的源泉和持續發展的動力，其在企業各項經濟活動中佔據著重要的地位，對投資者而言，研發資訊、是一項對公司價值進行評價的非常重要的資訊。本文通過對中國上市的高科技企業 2012-2014 年相關資料的搜集、整理和統計分析，構建迴歸模型，應用實證分析的方法，檢驗了研發支出及其資本化支出和費用化支出各自對公司價值的影響，透過對中國「新會計準則」實施以後研發支出的揭露對價值相關性的影響，可以發現，企業揭露的研發支出資訊對股票價格有正面的影響作用，研發支出的資訊揭露，具有正向的價值相關性，投資者對費用化和資本化的研發支出都賦予正的價值，但資本化研發支出對投資者的影響大於費用化的研發支出。同時研發支出資訊揭露的規範程度對股票價格有顯著的正面影響，從而說明瞭規範研發支出資訊揭露可以提高會計資訊的價值相關性。

因此，本文得到的主要研究結論與貢獻，歸納如下：

1. 高科技企業的研發支出與公司價值呈正相關。

企業規模與公司價值負相關，說明高科技企業擴大企業規模不一定會實現公司價值的提升，之所以出現這種狀況可能是因為規模越大的公司其快速發展的侷限性越多，投資者對其未來的發展潛力持消極態度，所以公司價值較低。資產負債率與公司價值呈負相關，說明在一定條件下，高財務槓桿是無法有助於企業提升其公司價值的。企業的成长性與公司價值也呈正相關，投資者更青睞於未來發展空間越大、成长性高的企業，所以這樣的公司價值也相對較高，與過去結果一致（Griliches, 1981； Hirschey and Weygandt, 1985； 鞠曉生、盧荻與虞義華 2013； 黃振雷與吳淑娥 2014）。過去學者在選取高科技企業時大多是從行業的角度，本文選擇經國家認定為高科技企業並且享受國家稅收優惠或者政府補助的公司作為高科技企業，對於專門針對中國上市的高科技企業的研究，本文的實證結果更具說服力。

高科技企業揭露的研發支出資訊對於投資者和市場正確評估公司價值有著積極的作用。當企業對研發活動的重視度越高，在研發活動中資金投入力度越大，研發支出金額越大，投資者對企業技術創新水準和未來發展前景更加青睞，預測企業的市場價值也就越高。因此，企業的 R&D 活動實際上是提升公司價值的經營活動，企業應加大研究開發的力度，提高研發支出在所有支出中的比重，對外界要能及時且充分地揭露研發支出資料，有利於投資者合理評估公司價值。

2. 高科技企業研發支出資本化的部分與公司價值呈正相關。

出現這種情況可能的原因，是中國上市的高科技企業 R&D 支出資本化比例較高，從本文整理的資料中發現，57.343% 的企業當年 R&D 支出是全部費用化的，其他企業也對 R&D 支出進行了有條件資本化。這表明中國上市的高科技企業大多處於研究基礎階段，剛剛進入開發階段，研究與開發活動成果較明確，所以投資者獲取的研發成功的資訊，能滿足其對高科技公司價值做出合理判斷的需要，其次是中國新會計準則對研究階段和發展階段做出了定義，研究階段與發展階段的活動內容較為明確，不同的行業環境和技術領域研發活動內容，其研究結果相差不大，對研究支出和發展支出的劃分，存在較小的主觀因素，同時在實務操作中對符合資本化的五個條件能夠做出合理客觀的判斷，而不是更多地依賴會計人員的主觀判斷，使得外部資訊使用者較容易區分企業財務報告資訊的有效性，投資者對企業資本化的 R&D 支出較為認可。企業規模、資產負債率和企業的成長性與公司價值顯著相關，資產負債率和企業成長性的相關係數均大於 0，與公司價值呈正相關，這一結果與過去結果一致 (Cohen and Deived, 1989; Hu and Jefferson, 2004; 王淑芬與王培凌 2010; 陳海聲與盧丹 2011)。

資本化的研發支出對中國上市的高科技企業的價值，尚具有較強的解釋力，能夠真實反映出企業的價值。理論上，研發支出的資本化，可以向市場傳遞企業研發專案成功的利好資訊，有利於此資訊使用者對企業的投資價值做出正確的判斷，實證結果顯示也是如此。目前高科技企業研發成功機率較高，研發成果比較明確，能夠滿足投資者在判斷研發專案是否成功所需資訊的要求，因此投資者對資本化的資訊關注度較高。

3. 高科技企業研發支出費用化與公司價值呈正相關。

雖然費用化的研發支出與其它費用支出發生時都計入“管理費用”或者“財務費用”科目下，隱含著投資者將費用化的研發支出看作是企業對研發活動的投入，側面反映出高科技企業正在開展研究與發展活動，儘管這些正在進行的研發活動可能並不會成功，但這代表了企業對追求技術創新和技術進步的不懈努力和態度，這增強了投資者對企業的信心及對未來發展前景的樂觀預期，有利於正確評估企業的投資價值。

從研究結果來看，可發現中國上市的高科技企業資本化的研發支出比例較低，這說明其研發投入產出的效率較低，研發支出大部分為費用化支出，轉入無形資產部分的較少，研發實力相對不足。所以中國上市的高科技企業應加強對研發專案的篩選和管理，如過去學者所述 (Cazavan and Jeanjean, 2006; 程宏偉、張永海與常勇 2006; 梁萊欲與趙娟 2009; 王淑芬與王培凌 2010; 董媛 2011; 過新偉與王曦 2014)，研發活動的目的是為企業帶來超額利潤，但其前提條件是研發項目的成功實現。

為了提高成功的機率，企業在開始研發活動之前應事先充分調查與研究，廣泛收集資訊，對企業內外部環境進行分析，盡可能準確的做出市場預測，瞭解消費者需求的改變，同時也要根據企業自身選出最優方案，然後再按照研發計畫和流程完成企業的創新活動，盡可能的實現高投入高產出。同時完善研發機構的組織體系，制定適當的激勵制度，吸納優秀的人才到研發領域中去，採取多種形式把企業與科研緊密的聯繫在一起，提高科技成果轉化為實際生產力的效率，實現公司價值增值。

二、研究建議

本文對中國高科技企業的上市公司之研發支出價值相關性進行研究，時間涉及中國新準則實施後三年，因為時間的限制，以前的研究未能涉及中國新準則實施後這麼長時間，跨度較大，使本文的研究結果更加科學也更加全面。根據本文研究，建議高科技企業可以加強內部研發機構的建設、大力支持研發活動並按準則規定揭露研發資料，加強將研發成果投入實際生產的能力，提高研發項目的成功率。所以高科技企業的管理階層，可以從技術、資金、人才、資源等多個方面入手，為研發活動的順利進行做好前期準備工作，進一步提升公司價值。因此，高科技企業應當積極、主動地、規範的揭露該公司的研發資訊，並在內部建立完善的資訊揭露機制，借此向外傳遞公司的研發訊號，讓投資者看到企業的價值。另外，本文的實證模型中，由於五百多家公司，上千筆資料，有些資料取得有困難，因此並未加入一些重要的變數，例如 CEO 薪酬，獨立董事，機構所有權，持股人所有權等，建議以後的學者，可以加入這些相關的治理變數進行後續的控制分析，以及可以進一步分析「新會計準則採用是否會造成公司治理結構的改變或是管理人員的誘因變動，進而造成公司價值的改變」，或是「採用新準則前後的差異進行實證分析」。

為促進企業自主研發提供更為良好的制度環境，企業在研究開發活動的基礎階段，往往出現短期效益差、經濟狀況不太樂觀的情況，政府應在企業處於這種不利環境時給予一定的經濟補償，提供強有力的後盾支援，制定一些鼓勵企業研發創新的財政、稅收優惠、貸款等政策。目前，中國稅法規定在計算企業所得稅時，研究開發支出可以加計扣除。政府在未來應從多個方面和角度加大對企業科技研發的支援力度，為高科技企業堅持自我創新、科技進步提供動力，從而企業可以更加專心的投入研發活動，提高研發效率。

參考文獻

- 于明潔與郭鵬，2012，基於典型相關分析的區域創新系統投入與產出關係研究，*科學學與科學技術管理*，第 33 卷第 6 期：85-91。
- 王化成與盧闖，2005，企業無形資產與未來業績相關性研究——基於中國資本市場的經驗證據，*中國軟科學*，第 10 期：120-124。
- 王核成，2001，R&D 投入與企業成長的相關性研究，*科學管理研究*，第十九期第 3 卷：13-16。
- 王淑芬與王培凌，2010，研發支出资本化與股東財富遞延效果之研究——以臺灣 IC 設計業為例。*科技管理研究*，第 1 期：304-316。
- 王翼虹，2007，研究與開發費用對企業市場價值的影響，廈門大學，第 3 期：42-48。
- 王遂昆與郝繼偉，2014，政府補貼、稅收與企業研發創新績效關係研究——基於深圳中小板上市企業的經驗證據，*稅務研究*，第 9 期：92-96。
- 何瑋，2003，我國大中型工業企業研究與開發費用支出對產出的影響 1990-2000 年大中型工業企業資料的實證分析，*經濟科學*，第 3 期：5-11。
- 孫東與周怡君，2013，政府 R&D 投入，創新能力對長三角經濟增長的影響，*華東經濟管理*，第 9 卷第 27 期：80-82。
- 過新偉與王曦，2014，融資約束、現金平滑與企業投資——來自中國製造業上市公司的證據，*經濟管理*，第 8 期：144-155。
- 陳海聲與盧丹，2011，研發投入與公司價值的相關性研究，*軟科學*，第 7 期：20-23。
- 陳英，2004，技術創新與經濟增長，*南開經濟研究*，第 5 期：34-37。
- 唐清泉與李靛東，2013，企業研發投入的價值與研發投入的策略選擇——基於中國上市公司的實證研究，*當代經濟管理*，第 1 期：24-34。
- 袁江麗，2010，中國上市公司研發投入與公司價值的相關性研究，西安灑安電子科技大學，第 5 期：57-65。
- 梁萊散與熊豔，2005，中國上市公司研發費用披露的問題及改進建議，*財務與會計*，第 10 期：30-32。
- 梁萊欲與趙娟，2009，新會計準則對企業研發投入的影響分析，*新會計*，第 6 期：25-27。
- 黃振雷與吳淑娥，2014，現金持有會影響研發平滑嗎？*經濟與管理研究*，第 2 期：119-128。

- 程宏偉、張永海與常勇，2006，公司研發投入與業績相關性的實證研究，*管理研究*，第6期：32-36。
- 楊中環，2013，研發投入對企業價值影響的相關性研究—基於我國上市公司實施新會計準則後的實證檢驗，*科技管理研究*，第10卷第33期：42-45。
- 鄭慶華，2015，創業板上市公司銷售費用、研發支出與企業績效的實證研究，*北京化工大學*，第6期：58-72。
- 董媛，2011，研發支出的價值相關性研究—基於資訊技術業的經驗資料，*北京化工大學*，第13期：1-48。
- 閻化海與劉新民(2004)。企業創新的三維因素及與績效的關係。*企業活力*，第12期：64-65。
- 鞠曉生、盧荻與虞義華，2013，融資約束、營運資本管理與企業創新可持續性，*經濟研究*，第1期：4-16。
- Aboudy, D., and Lev, B. 1999. The value relevance of intangibles : the case of software capitalization. *Journal of Accounting Research* 36 : 161-191.
- Ahmed, K., and Falk, H. 2006. The value relevance of management's research and development reporting choice : Evidence from Australia. *Journal of Accounting and Public Policy* 23 : 261-264.
- Amir, E., Guan, Y., and Livne, G. 2007. The association of R&D and capital expenditures with subsequent earnings variability. *Journal of Business Finance and Accounting* 34 : 222-246
- Anagnostopoulou, S. 2008. R&D expenses and firm valuation : a literature review. *International Journal of Accounting and Information Management* 16(1) : 5-24.
- Bosworth, D., and Rogers, M. 2001. Market value, R&D and Intellectual Property : An Empirical Analysis of Large Australian Firms. *The Economic Record* 77(4) : 323-337.
- Breusch, T. S., and Pagan, A. R. 1980. The LM Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *Review of Economics Studies* 47 : 239-254.
- Bublitz, B., and Ettredge, M. 1989. The information in discretionary outlays advertising, research and development. *The Accounting Review* 64(1) : 108-24.
- Cazavan, A. J., and Jeanjean, J. 2006. The negative impact of R&D Capitalization : A value relevance approach. *European Accounting Review*, 15(1) : 37-61.

- Chang, H., and Su, C. W. 2010. Is R&D always beneficial?. *Review of Pacific Basin Financial Markets & Policies* 13(1) : 157-174.
- Chauvin, K. W., and Hirschey, M. A. 1993. R&D expenditures and the market value of the firm. *The Journal of the Financial Management Association* 4 : 128-131.
- Cohen, W., and Deived, L. 1989. Innovation and Learning : The Two faces of R&D. *Economic Journal* 99 : 587-596.
- Cockburn, I., and Griliches, Z. 1988. Industry effects and appropriability measures in the stock market's valuation of R&D and patents. *American Economic Review* 78 : 419-23.
- Das, A., Kumar, V., Kumar, U., and Haldar, R. 2009. Impact of R&D expenditure on financial performance : a study of Canadian IT firms. *Technology and Innovation Management* 25 : 1-19.
- Dave, P., Wadhwa, V., Aggarwal, S., and Seetharman, A. 2013. The Impact of Research and Development on the Financial Sustainability of Information Technology (IT) Companies Listed on the S&P 500 Index. *Journal of Sustainable Development* 6(11) : 122-138.
- Duqi, A., and Torluccio, G. 2011. Can R&D expenditures affect firm market value? An empirical analysis of a panel of European listed firms. *Bank performance, risk and firm financing* : 215-241.
- Eberart, A. C., Maxwel, W. F., and Siddiqe, R. A. 2004. An Examination of Long-Term Abnormal Stock Returns and Operating Performance Following R&D increasing. *The Journal of Finance* 59(2) : 623-650.
- Givoly, D., and C. Shi .2008. Accounting for software development costs and the cost of capital : Evidence from IPO underpricing in the software industry. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 23 : 271-303.
- Golotto , J., and Kim, S. 2003. Market Valuation of Dot Com Companies : R&D versus Hype. *Managerial Finance* 29 : 61- 72.
- Griliches, Z. 1981. Market Value, R&D and Patents. *Economic Letters* 7 : 183-187.
- Hall, B. H. 1993. The Stock Market's Valuation of R&D Investment During the 1980's. *The American Economic Review* 2 : 259-264.
- Hausman, J. A. 1978. Specification Tests in Econometrics. *Econometrica. Journal of the Econometric Society* 46(6) : 1251-1271.

- Hirschey, W. M., and Weygandt, J. 1985. Amortization policy for advertising and research and development expenditures. *Journal of Accounting Research* 23(1) : 326-335.
- Hirschey, M. 1982. Intangible capital aspects of advertising and R&D expenditures. *The Journal of Industrial Economics* 30(4) : 375-390
- Hirschey, W. M., and Weygandt, J. 2004. Amortization Policy for Advertising and Research and Development Expenditures. *Journal of Accounting and Research* 39 : 326-335.
- Hu, A. G., and Jefferson, G. H. 2004. Returns to Research and Development in Chinese Industry : Evidence from State-owned Enterprises in Beijing. *China Economic Review* 15 : 86-107.
- Hsieh, P. H., Mishra, C.S., and Gobeli, D. H. 2003. The Return on R&D Versus Capital Expenditures in Pharmaceutical and Chemical Industries. *IEEE Transactions on Engineering Management* 50(2) : 141-150.
- Kothari, S. P., Laguerre, T. E., and Leone, A. J. 2002. Capitalization versus expensing: Evidence on the uncertainty of future earnings from capital expenditure versus R&D outlays. *Review of Accounting Studies* 7 : 355-382.
- Lau, R. S. M. 1998. How does research and development intensity affect business performance? *South Dakota Business Review* 57(1) : 1-8.
- Lee, J., and Kim, B. 2013. The Relationship between Innovation and Market Share : Evidence from the Global LCD Industry. *Industry and Innovation* 20 : 1-21.
- Lev, A. 1998. The Value Relevance of Intangibles: The Case of Software Capitalization. *Journal of Accounting Research* 21 : 161-191.
- Lev, S. 1996. The Capitalization Amortization and Value Relevance of R&D. *Journal of Accounting Economics* 21 : 132-138.
- Lindenberg, E., and Ross, S.(1981). Tobin's Q ratio and industrial organization. *Journal of Business* 54(1) : 1-32.
- Megna, P., and Mueller, D. 1991. Profit rates and intangible capital. *Review of Economics and Statistics* 73 : 632-42.
- Mohd, E. 2005. Accounting for Software Development Costs and Information Asymmetry. *The Accounting Review* 80 : 1211-1231
- Modigliani, F., and Merton, H. M. 1963. Corporate income taxes and the cost of capital : A correction. *American Economics Review* 53 : 433-443.

- Morck, R., Shleifer, A., and Vishny, R. 1988. Management ownership and market valuation : An empirical analysis. *Journal of Financial Economics* 20 : 293-315.
- Sougiannis, T. 1999. The Accounting Based Valuation of Corporate R&D. *Accounting Review* 69 : 59-68.
- Toivanen, O., Stoneman, P., and Bosworth, D. 2002. Innovation and the market value of UK firms, 1989-1995, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 64(1) : 9-61.
- VanderPal, G. A. 2015. Impact of R&D Expenses and Corporate Financial Performance, *Journal of Accounting and Finance* 15(7) : 135-149
- Zhao, R. 2002. Relative Value Relevance of R&D Reporting: An International Comparison. *Journal of International Financial Management and Accounting* 13 : 168-174.

投資性不動產會計選擇的影響因素

施念恕*

逢甲大學會計系副教授

鄭忠昊

勤業眾信會計師事務所審計部副理

摘要

國際財務報導準則中，IAS 40 規範投資性不動產之會計處理，允許企業以公允價值模式或成本模式衡量公司之投資性不動產；若企業選擇採用公允價值法，須以公允價值衡量所有投資性不動產，投資性不動產公允價值之變動應於發生當期認列為損益。本研究目的是探討影響投資性不動產選擇以公允價值法或是成本法之影響因子。研究結果顯示偏好選擇以成本模式作為投資性不動產的會計衡量方法的公司，具有較低的市價對帳面價值比，且多為大陸法系國家公司；而市價對帳面價值比愈大、公司規模愈大，公允價值數字來自於獨立鑑價人員以及英美法系國家的公司，會偏好以公允價值模式作為投資性不動產的會計衡量方法。

關鍵詞：國際財務報導準則、投資性不動產、會計選擇

*通訊作者：

聯絡地址：40724 台中市西屯區文華路 100 號 逢甲大學 會計學系

電話：(04)24517250 分機 4218

Email：nsshih@fcu.edu.tw

Factors Influencing Accounting Choice for Investment Properties

Nien-Su Shih

Feng Chia University

Zhong-hao Zheng

Deloitte Touche Tohmatsu Limited

ABSTRACT

Under IFRS, the rules for measurement of investment properties are presented in IAS 40, which allows firms to choose either fair value model or cost model to value their investment properties. If firms choose the fair value method, they must revalue their all investment properties annually as measured by fair value, and present changes in the fair value of investment properties in the income statement. The objective of this study is to investigate the factors that affect the choice between fair value model and cost model for investment properties. The results show that firms having a low market-to-book ratio and civil-law based firms have an incentive to select the cost model. However, in the case of higher market-to-book ratio and larger company sizes, the fair value numbers come from independent reviewers and common-law based firms, which prefer to use the fair value model as the investment property measurement.

KEYWORD : IFRS, Investment Property, Accounting choice

壹、前言

隨著國際間跨國經濟活動的興盛，各國希冀採用統一的會計語言以節省公司報表轉換成本之需求殷切，國際財務報導準則（IFRS）衍然成為世界各國會計準則的必然趨勢¹。國際財務報導準則中，針對為賺取租金或資本增值或兩者兼具，而由所有者或融資租賃之承租人所持有之不動產，訂定 IAS 40「投資性不動產」以規範相關會計處理，雖然台灣目前對此類投資性不動產並無類似相關會計處理規範，然台灣行政院金管會已於 2008 年 11 月成立「推動我國採用國際會計準則專案小組」，並決定台灣上市櫃公司應自 2013 年起依 IFRS 編製財務報表²。因此，採用 IFRS，對帳上持有大額此類資產的公司而言，IAS 40 的適用將成為重大的課題。

不同於過去公認的會計原則是，國際財務報導準則強調以公允價值作為衡量基礎，以提高資產經濟價值的透明度。公司於採用 IFRS 後，首先面臨投資性不動產相關資產成本認列的選擇。IFRS 1 規定企業在首次採用 IFRS，得以原來一般公認會計原則所認列投資性不動產的歷史成本作為認定成本，亦得選擇以公允價值衡量轉換至國際財務報導準則日之不動產、廠房及設備，以該公允價值作為該日之認定成本。若該不動產、廠房及設備在轉換至國際財務報導準則日，或之前依先前之一般公認會計原則重估價，且該重估價值於重估價日與公允價值或符合國際財務報導準則之成本或折舊後成本，並將其調整以反映例如一般或特定物價指數之變動相當，則首次採用者亦得選擇該重估價值作為重估價日之認定成本。至於投資性不動產的續後衡量則遵循 IAS 40 的規定，得採用成本或公允價值模式，但若企業選擇使用公允價值模式來衡量其投資性不動產，則之後不得再使用成本模式。換言之，投資性不動產會計衡量採成本模式的公司，每年仍需對投資性不動產續後衡量，選擇採以公允價值或是成本模式加以評價，唯一旦選用公允價值模式，即不得再變更為成本模式以衡量投資性不動產。由於管理者對投資性不動產的會計衡量方法具選擇性，有較大的裁量空間，因此提供一個強有力的情境來檢測影響管理者報導投資性不動產選擇以公允價值或成本模式間考量的誘因因素。

Francis, Laford, Olsson and Schipper (2004) 指出，採用公允價值模式或是成本模式對會計數字的影響將有極大的不同。就持有投資性不動產的公司，採用 IFRS 後對公司財務報表的影響，可從 2010 年宣布提前採用 IFRS 的藍天電

¹ 就全球前十大資本市場而言，歐盟自 2005 年起宣佈全面採用 IFRS，中國與香港亦分別於 2007 年與 2005 年全面採用 IFRS，日本與美國也分別將於 2015 年起全面採用 IFRS。

² 金管會於 2009 年 5 月 14 日正式對外宣布採用 IFRS 推動架構，我國企業原則上分階段採用 IFRS，目前規劃第一階段實施的公司，包括上市上櫃公司、興櫃公司及金管會主管的金融業(不含信用合作社、信用卡公司、保險經紀人及代理人)應自 2013 年起依 IFRS 編製財務報告，並允許自 2012 年起得自願提前採用。第二階段實施的公司，則包括非上市上櫃及興櫃的公開發行公司、信用合作社及信用卡公司，應自 2015 年起依 IFRS 編製財務報告。

腦公司窺知一二。該公司於 2010 年 11 月 8 日發布提前採用 IFRS 之重大訊息，將公司民國 2010 年 6 月 30 日之投資性不動產依公允價值估價，並將其與投資性不動產帳面價值差異，扣除潛在稅負之影響數後，認列每股淨值影響數為 52.15 元，使該公司的上半年每股淨值由原本的 13.07 元，大幅提升到 65.22 元³，增加將近五倍之多，此淨值的提昇也使股價隨之上漲；而此舉亦引起金管會的關注並修改相關規範⁴。金管會於 2011 年 7 月發布「證券發行人財務報告編準則」規範投資性不動產之後續衡量應採用成本模式，並於預計於 2015 年前評估企業公允價值之揭露情形、國內投資性不動產之鑑價實施狀況等因素，再行決定後續衡量是否可採公允價值。爰此，提供國外相關的實證經驗以為我國制定投資性不動產衡量規範的參考是具急迫性。基於投資性不動產會計衡量方法的可選擇性，管理者如何選擇，其背後之考量以及決定因素為何，是本研究所欲了解及探討的。

Fields, Lys and Vincent (2001) 指出，管理者對會計方法的選擇則受到多重力量（代理成本、資訊不對稱與外部性）作用影響。過去文獻（Watts and Zimmerman 1978；Holthausen 1990；Fields et al.2001；Hand and Skantz 1997）指出降低資訊不對稱（Information asymmetry）、契約效率（Efficient Contracting）以及機會主義（Opportunistic）是三種影響管理者會計選擇的重要因素；然由於公允價值的評估，將因公司選用的方法與公允價值的提供者為何，而產生不同的攸關品質，公司投資性不動產公允價值的鑑價資訊亦將是公司對於投資性不動產會計衡量方法選擇的重要考量。因此，本研究彙總文獻提出的會計選擇誘因，並加入公允價值鑑價資訊來源作為考量，進行實證分析，探討是何種誘因因素影響投資性不動產會計衡量方法選擇，藉以瞭解公司投資性不動產會計衡量方法的誘因選擇因素。

本研究使用 2005 年至 2010 年，來自英國、法國、德國、香港、新加坡、西班牙、澳洲、以及義大利⁵之 179 家樣本公司為研究樣本。研究結果顯示偏好選擇以成本模式作為投資性不動產的會計衡量方法的公司，具有較低的市價對帳面價值比，且大部分是大陸法系國家公司；而市價對帳面價值比愈大、公

³ 藍天電腦 99/11/08 重大資訊公告。公開資訊觀測站(http://mops.twse.com.tw/mops/web/t51sb10_q1)

⁴ 藍天電腦提前於 2010 年 11 月公告採用公允價值評估公司及採權益法評價之被投資公司的不動產，此舉令人非議之處，在於公告的時間點及其僅針對某些特定會計準則，揭露其對公司淨值之影響。為此，證交所隨即於 2010 年 12 月 3 日訂定並經金管會核備「上市公司採用國際財務報導準則編製財務報告前資訊公開應注意事項」，且上市公司依擬訂的 IFRS 轉換計畫及時執行時，若於轉換過程中取得評估或測試的完整具體財務影響數，且對股東權益或證券價格有重大影響，於提報董事會後即須依「對有價證券上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序」規定公開資訊。上市公司公開資訊時，不得僅揭露 IFRS 對公司財報特定項目之影響；或僅揭露特定 IFRS 公報對公司財報之影響，以免誤導投資人。

⁵ 由於本研究變數的部分資料無法從資料庫取得，而是需逐一透過公司年報蒐集獲得，故資料取得具有困難度，故本研究將樣本國家限制在資本市場形較大並且已採用 IFRS 的國家以方便資料之蒐集。

司規模愈大，公允價值數字來自於獨立鑑價人員以及英美法系國家的公司，會偏好以公允價值模式作為投資性不動產的會計衡量方法，這意味著高資訊不對稱之公司偏好選擇以公允價值作為投資性不動產會計衡量的方法，藉由財務報表資訊透明度的提升來降低資訊不對稱。規模較大之公司亦偏好採用準則所鼓勵的會計衡量方法，而且公司對投資性不動產會計方法選擇時亦會考量公允價值鑑價資訊的來源品質。此外，高負債比率的公司，偏好採用首次為重估價且續後為成本法作為投資性不動產的衡量，亦即債權人不僅希望公司能提供投資性不動產接近真實價值的資訊，亦希望公司能採用保守的後續衡量模式以保留未實現的資產增值的利益。研究亦發現首次為成本法且續後為公允價值之公司的盈餘平穩化指標有較低的平均數，公司可能藉由轉換投資性不動產之會計方法至公允價值，來達到盈餘平穩化的目的。

本研究的貢獻有二：一是學術上，目前文獻對投資性不動產會計方法的選擇尚非常缺乏，本文將可彌補相關文獻的不足。本研究與 Quaglia and Avallone (2010) 的不同之處在於 Quaglia and Avallone (2010) 所選之樣本僅侷限於歐盟體系之國家，本研究則增加了歐盟體系以外的國家來加以探討，更多元的樣本將能執行更具綜合性且穩健性的測試。此外，除了過去文獻關於會計選擇的誘因因素外，本文亦考慮投資性不動產的準則特性，將公允價值的鑑價資訊的來源品質列入考量。二在實務上，採用 IFRS 已然是世界必然的趨勢，IFRS 制定準則的基礎是採用原則性的規範，賦予管理者較大的權衡空間，過去研究 IFRS 的文獻大部分都在探討 IFRS 接軌前後對於會計品質的影響以及市場上的反應，鮮少有文獻是以個別準則來探討管理者的決策。故本研究藉由投資性不動產會計衡量方法的選擇，來探討管理者在擁有較大自主權下，管理者對會計選擇的誘因因素為何，以為公司之參考，亦供我國於 2015 年依修正「證券發行人財務報告編製準則」對投資性不動產之後續衡量允許採用公允價值模式（2013 及 2014 年投資性不動產之後續衡量僅能採用成本模式）實證證據之參考。

本研究後續章節安排如下：第二節回顧並彙整過去相關文獻，並據此發展待檢定之假說；第三節為研究方法，分別說明樣本來源、變數衡量及實證模式等；第四節為實證結果之分析；第五節進行增額測試；最後為結論與建議。

貳、文獻探討與假說發展

一、投資性不動產相關之 IFRS 規範

採用 IFRS 後，管理者將面對投資性不動產相關資產成本首次認列的選擇。IFRS 1 提供企業首次採用國際財務報導準則之相關遵循的規範，目的在確保企業於首次採用國際財務報導準則之財務報表及其間所涵蓋部分期間之期中財務報告，具備高品質資訊及對於會計資訊的透明程度，對於所有列報期間內具可比較性，並在遵循 IFRS 會計處理提供一個適當起點。

企業首次與 IFRS 接軌的時候，準則提供較大的裁量權，有十七項得選擇的豁免的事項是(1)企業合併、(2)股份基礎給付交易、(3)保險合約、(4)認定成本、(5)租賃、(6)員工福利、(7)累積換算差異數、(8)投資子公司、聯合控制個體及關聯企業投資、(9)子公司、關聯企業及合資之資產及負債、(10)複合金融工具、(11)先前已認列之金融工具之指定、(12)金融資產或金融負債原始認列之公允價值衡量、(13)認定成本不動產、廠房及設備成本中包含之除役負債、(14)服務特許權協議、(15)借款成本、(16)客戶資產之轉入及(17)以權益工具消滅金融負債轉入，十七項得選擇免追溯調整項目。其中在十七項得選擇免追溯調整項目當中的第(4)項認定成本，是管理者對資產的衡量得選擇以公允價值衡量轉換至 IFRS 日之不動產、廠房及設備，並以該公允價值作為該日之認定成本。亦或某項不動產、廠房及設備再轉至 IFRS 日或之前依先前之一般公認會計原則估價，且該重估價值於重估價日與公允價值或符合 IFRS 之成本或折舊成本，並將其調整以反映例如一般或特定物價指數之變動相當，則首次採用者得選擇採用該重估價值作為重估價日之認定成本。故首次採用 IFRS，投資性不動產將面臨轉換至 IFRS 之成本認列的選擇。

國際會計準則委員會(IASC)於 2000 年 4 月發布 IAS 40「投資性不動產」，繼國際會計準則委員會 (IASC) 改組為國際會計準則理事會 (International Accounting Standards Board, 簡稱 IASB)，於 2003 年 12 月發布修訂之 IAS 40 投資性不動產之規範，其中國際會計準則理事會曾對是否應取消公允價值模式與成本模式的選擇，僅允許以公允價值模式作為唯一之的衡量方法進行討論。最後仍決議放棄強制僅能使用公允價值模式，其主要理由有二：一是給予編製者和使用者時間，使其能獲取使用公允價值模式的經驗。二讓多數欠缺發達的公允價值評估機制市場以及房地產估價行業尚不成熟的國家，可以藉由時間累計以建構其公允價值市場的完整性 (Quaglia and Avallone 2010)。IAS 40 規範投資性不動產應選擇公允價值模式或成本模式作為其會計政策，並將所選定之政策適用於所有投資性不動產。無論係基於衡量之目的，抑或揭露之目的，規定所有企業均應決定投資性不動產之公允價值。在決定投資性不動產之公允價值時，準則鼓勵但不要求企業須以獨立鑑價人員 (具備經認可之相關專業資格，並對所評價之投資性不動產之地點及類型於近期內有相關經驗) 之評價為基礎。至於投資性不動產於原始認列後，選擇成本模式之企業對所有投資性不動產之衡量，應依 IAS 16 對該模式之規定處理，但依 IFRS 5『待出售非流動資產及停業單位』符合分類為待出售 (或包括於分類為帶出售之處分群組中) 之條件者除外⁶。

⁶符合分類為待出售(或包括於非分類為待出售之處分群組中)條件之投資性不動產，依 IFRS No.5 規定衡量。

綜合上述，首次採用國際財務報導準則，依照 IFRS 1 規定，投資性不動產的會計衡量方法有認定成本法及成本法，其中認定成本法中又包括了公允價值法及重估價法。至於投資性不動產續後會計衡量則依 IAS 40 規定，得選擇公允價值法和成本法兩種。因此，投資性不動產會計衡量可選擇方法可歸納為六類：(1)首次為公允價值且續後為公允價值、(2)首次為公允價值且續後為成本法、(3)首次為重估價值且續後為公允價值法、(4)首次為重估價值且續後為成本法、(5)首次為成本法且續後為公允價值法、以及(6)首次為成本法且續後為成本法。

二、投資性不動產會計選擇的決定因素

採用 IFRS，投資性不動產之會計方法，有公允價值模式與成本模式可供選擇，且不論公司選用何種模式皆應提供投資性不動產之公允價值的資訊⁷，因此投資性不動產公允價值數字的來源是否能增加報表的資訊性理應是管理者處理投資性不動產會計選擇的重要考量。本研究整合過去文獻指出影響會計選擇因素--降低資訊不對稱、契約效率以及機會主義三者，並考量投資性不動產之公允價值之鑑價資訊來源，據以提出假說一（H1）至假說四（H4）。

資訊不對稱與投資性不動產會計選擇

Jensen and Meckling (1976) 認為，管理者與股東及債權人間不僅存在代理關係，亦有資訊不對稱的情況，公司藉由釋放內部資訊的訊號，可降低雙方的資訊不對稱。George (2010) 研究指出，資產以公允價值衡量，能將公司真實狀況傳遞給外部使用者，提供較高的會計品質，減少資訊不對稱與盈餘操縱。Tarca (2004) 亦發現採用 IFRS，因有較多資訊揭露，傳遞較多公司內部資訊，進而降低資訊不對稱與代理成本。由於公允價值提供資產未來可產生現金流量的資訊，可使企業外部的使用者較清楚公司目前的價值，有效降低資訊不對稱 (Francis et al. 2004; Alciatore et al. 2000)。Danbolt and Rees (2008) 對企業投資性不動產的會計選擇做測試，結果發現公允價值傳達的資產價值相關性遠高於以歷史成本傳達的資產相關性，意即使用公允價值下反映資產的真實價值會比歷史成本來得好，更能降低內部與外部對於資產價值的資訊不對稱。Quaglia and Avallone (2010) 也發現管理者對於投資性不動產會計衡量方法的選擇，當公司處於較高資訊不對稱的環境下，偏好選擇以公允價值作為投資性不動產的衡量方法，傳遞公司真實價值的訊息，以降低資訊不對稱。因此，本研究推論在資訊不對稱的情況下，為了反應出公司之真實價值，管理者在面對投資性不動產的會計衡量選擇上，會以公允價值法為優先考量，以減緩與外部人資訊不對稱的程度，並提出以下假說：

⁷ 公允價值模式是投資性不動產於報表上直接以公允價值加以表達；而成本模式則於報表上以成本來表達投資性不動產，並於附註將投資性不動產的公允價值予以揭露。

H1：在其他條件相同，資訊不對稱程度愈大，公司愈偏好選擇採用公允價值模式作為投資性不動產的會計衡量方法。

1. 契約效率與投資性不動產會計選擇

公司的代理問題為管理者與股東間的權益代理問題，以及管理者與債權人間的負債代理問題（Jensen and Meckling 1976）。而透過有效率的契約規範代理人與代理人間的代理關係可避免其所衍生之代理成本（Eisenhardt 1989）。Watts and Zimmerman（1978）指出，公司為激勵經理人從事股東利益最大化的活動，通常會訂定紅利計畫，不過若紅利計畫是以會計盈餘為基礎，可能增加管理者高估盈餘的誘因。Watts（2003）發現管理者在有盈餘高估疑慮的情況下會選擇較穩健的會計政策，來消除股東對盈餘高估的疑慮。Qiang（2003）亦指出由於獎酬契約以會計盈餘為基礎，可能增加經理人高估盈餘的動機，因此股東對穩健的財務報表有較強的需求，進而促使公司選擇會計穩健的會計方法。Francis et al.（2004）提出不同的見解，認為公允價值具有更多的價值相關性，提供更多可預測和及時的盈餘數字。此情況下使用公允價值則更能以及時的盈餘數字來反映管理者的績效。

在債務契約的假設（debt covenant hypothesis）下，公司對外舉債時，債權人通常會以會計資訊評估公司的還款能力，且債務契約的限制條件亦多以會計資訊為基礎。Moerman（2008）指出會計穩健性下，公司會及時認列損失，和低估淨資產的現象，有助監督債務人的財務情況，並加強債務人的公司治理，以提高會計資訊的品質。Watts（2003）也指出會計的穩健性不僅影響契約構面，在稅務構面上、訴訟構面以及管制構面上都有所影響。會計穩健原則，可以避免員工為了分紅，做出誇大淨資產的價值和高估收入，進而損害股東的權益，或是高估公司的資產以及收入，違反債務契約的股利分配，因此降低代理的成本。Ball, Robin, and Sadka（2008）認為對於債權人而言，及時認列損失比他們及時利益認列還要重要，因為及時認列損失的結果能讓債權人在早期違反債務合約的時候，迅速的行使合約上的權利和對債務人行動的限制，作者推論會計穩健性會提高債務合約的效率。Ball and Shivakumar（2005）亦指出，就債務協議的效率來說，會計盈餘愈穩健，債務契約愈嚴格，債權人愈有保障。對此，文獻上亦有不同的看法，Frank, Chandra, Haresh and Raghu（2009）發現會計的穩健性降低契約效率。Christensen and Nikolaev（2008）則指出在投資性不動產會計選擇上，雖然穩健的會計原則可以提供債權人相關的保護，然其缺點是不能反映出目前資產的價值，而公允價值衡量則可以消除這個缺點，提供一個有效訊息，幫助債權人獲知公司的償債能力，便於訂立更有效的債務契約。

綜合以上文獻可知，權益代理問題與負債代理問題皆會影響管理者對投資性不動產會計方法的偏好，然而文獻並未有一致的結論。因此，本研究推論管理者薪酬對會計盈餘績效衡量指標的敏感性，將會左右管理者對投資性不動產

會計方法的選用，至於偏好成本或公允價值模式則不加以預測。其次，在債務契約方面，由於公允價值的衡量可幫助債權人更清楚公司的實質價值，評估公司未來的償債能力；而成本模式有利於帳上保留投資性不動產增值的未實現利益，提升債權人的保障。因此，公司對投資性不動產的會計方法選擇將偏好能同時兼具前述兩者的特質，以利有效的債務契約訂立。本研究推論基於債務契約的考量，公司將偏好投資性不動產首次認列時依 IFRS1 以公允價值或重估價作為認定成本，投資性不動產後續的衡量選擇則偏好採以成本模式，如此，不僅能提供投資性不動產較為接近真實價值的資訊，亦能於帳上保留未實現的資產增值的利益（不認列於損益表上），於未來投資性不動產產生減損時，亦能及時認列相關損失。綜合以上所述，本研究提出以下假說：

H2-1：在其他條件相同下，管理者薪酬對會計盈餘敏感性，將會影響投資性不動產會計方法的選擇。

H2-2：在其他條件相同下，公司的債務比率愈高，公司愈偏好選擇首次認列時依 IFRS1 以公允價值或重估價作為認定成本，後續衡量以成本模式作為投資性不動產的會計衡量方法。

2. 機會主義與投資性不動產會計選擇

Graham, Campbell and Shiva (2005) 指出管理者偏好盈餘的平穩化，平穩盈餘將有助於預測公司未來盈餘並減少市場風險，有利維持較高的股票價格，債務資金成本亦相對較低。而管理者亦會致力使盈餘平穩化，以期減少公司盈餘的波動性 (Trueman and Titman 1988)。Kanagaretnam, Lobo and Mathieu (2004) 研究發現，銀行業會普遍使用呆帳準備進行盈餘平穩化的管理，經理人會透過會計衡量方法的選擇，達到盈餘平穩化的目的。Moses (1987) 也指出，管理者會利用會計原則所賦予的空間來從事穩定公司的盈餘。因此，本研究推論公司於選擇投資性不動產的會計方法時，可能會有報導動機的考量，由於投資性不動產會計方法有公允價值與成本模式兩種方式可供選擇，使用成本法可能有較平穩的盈餘；而公允價值法下資產負債表日公允價值的變動，就需進入當期損益裡面，可能造成每一期的盈餘的波動會比較大。不過 Dechow, Myers and Shakespeare (2009) 研究指出管理當局會透過資產證券化方式，運用較大的裁量權的公允價值來平穩公司的盈餘。由於 IAS 40 並無強制規範投資性不動產公允價值是由何人來評價，此情況下似乎公允價值模式相較於成本模式，給予管理者更大之裁量權以利投機行為，本研究推論若管理者有愈高的報導動機，則將偏好投資性不動產選擇以公允價值模式操縱損益以平穩化盈餘，並提出以下假說：

H3：在其他條件相同下，公司的報導動機愈大，公司愈偏好選擇採用公允價值模式作為投資性不動產會計衡量方法。

3. 公允價值之鑑價資訊與投資性不動產會計選擇

雖然 IAS 40 規定無論係基於衡量之目的（採用公允價值模式），亦或揭露之目的（採用成本模式），公司均應提供投資性不動產之公允價值資訊。換言之，投資性不動產採用公允價值模式，財務狀況表之投資性不動產應以公允價值表達，每期公允價值之變動損益（除首次認列外）則於損益表認列；而採用成本模式，財務狀況表之投資性不動產係以帳面價值表達（成本扣除累計折舊），相關公允價值的資訊則以附註加以揭露。然而公允價值之鑑價資訊的來源是可來自公司自行評價或使用專業資格評價人員之評價作為公允價值的基礎。Maines and McDaniel (2000) 指出，資訊表達的方式將影響個人對資訊的分類，進而影響對其重要性之認知，與最後判斷之形成。在其實驗情境中，財務報表表達格式會影響非專業投資人對資訊的加權進而影響到其對企業與管理者績效之判斷。由此可知，投資性不動產之公允價值是否於報表上認列，其所傳遞之鑑價資訊應有所不同，公司若欲傳達較高的公允價值的攸關資訊，將偏好將投資性不動產之公允價值於報表內認列，並以較客觀可靠的方式提供公允價值的資訊。因此，本研究推論公司欲傳遞投資性不動產的公允價值資訊品質愈高，將愈偏好選擇以公允價值模式加以衡量。因此，本研究提出假說如下：

H4: 在其他條件相同下，公司欲傳遞愈高品質之公允價值資訊的鑑價資訊，公司愈偏好選擇採用公允價值模式作為投資性不動產會計衡量方法。

參、研究方法

一、模型建立

本研究是從橫斷面與縱斷面混和資料，調查公司投資性不動產會計衡量選擇之決定因素。由於公司投資性不動產會計方法選擇的決策為不連續的選擇，因此以隨機效用理論 (random utility theory) 為基礎所建構之離散選擇模型 (discrete choice model) 便適合用於本研究估計之用。令 V_{ji} 為第 i 家公司選擇投資性不動產第 j 會計衡量方法可得之最大間接效用，依照 McFadden (1973) 的說明，第 i 家公司投資性不動產選擇第 j 會計衡量方法的隨機效用模式是由可觀察之非隨機因素 $\alpha_j z_i$ 以及無法觀察之隨機項 μ_{ji} 兩者所組成，其可寫成：

$$V_{ji} = \alpha_j Z_i + \mu_{ji}, \quad j = 1, 2, \dots, M \quad (1)$$

其中 z_i 是補捉等式(1)所有變數影響之解釋變數的向量。由於公司對投資性不動產之會計處理僅會選擇會計衡量方法 s 以使其間接效用最大，亦即

$$V_s > \max_{j=1, \dots, M} V_j \quad \text{where } j \neq s \quad (2)$$

假設等式(1)中隨機效用模式的隨機項 μ_{ji} 是獨立且相同 (i.i.d) 的 Gumbel 分配，則可推導得指數型態之效用。在這樣的函數型態下，依據 McFadden (1973) 的證明，選擇投資性不動產會計衡量方法 s 的機率可以表示為：

$$P_s = \frac{\exp(\alpha_s Z)}{\sum_{j=1}^M \exp(\alpha_j Z)} \quad (3)$$

$$\frac{P_s}{P_k} = \frac{\exp(\alpha_s Z)}{\exp(\alpha_k Z)} \quad (4)$$

等式(4)即為多項羅吉特模型 (multinomial logit model) 之估計式。從本研究蒐集的資料中得知，樣本公司對投資性不動產的會計衡量方法選擇有下列四種方式，分別為：(1)首次為公允價值且續後為公允價值、(2)首次為重估價且續後為成本法、(3)首次為成本法且續後為公允價值法，以及(4)首次為成本法且續後為成本法四者。故本研究將依此，建立本研究之投資性不動產之多項羅吉特選擇模式。令 V 為投資性不動產採用之會計衡量方法，當投資性不動產首次為公允價值且續後為公允價值時， $V=3$ ；投資性不動產首次為重估價法且續後為成本法時， $V=2$ ；投資性不動產首次為成本法且續後為公允價值法時， $V=1$ ；以及以投資性不動產首次為成本法且續後為成本法作為比較組， $V=0$ 。透過過去文獻整理以及本研究之假說，所建立之迴歸模式為：

$$V_i = \alpha_0 + \alpha_1 MTB_i + \alpha_2 CES_i + \alpha_3 DEBT_i + \alpha_4 SMOOTH_i + \alpha_5 IV_i + \alpha_6 SIZE_i + \alpha_7 LAW_i + \alpha_8 INDU_i + \mu_i \quad (5)$$

二、變數之操作性定義

為檢視影響投資性不動產會計衡量方法的決定因素，自變數衡量說明如下：

1. 市價對帳面價值比 (MTB)

Smith and Watts (1992) 指出資訊不對稱與成長機會成正相關，成長機會愈高的公司具有較嚴重的不對稱情況，故可使用成長機會來衡量資訊不對稱的程度，過去文獻中常使用公司市價相對帳面價值的比率作為衡量成長機會的代理變數 (Gaver and Gaver 1995; Fama and French 1998)，本研究亦採用公司選擇投資性不動產會計衡量方法之前期的市價對帳面價值比 (MTB) 來作為成長機會的代理變數，以衡量公司資訊不對稱的程度。

2. 薪酬-盈餘敏感度 (CES)

管理者的薪酬與會計盈餘的相關性愈高，管理者將愈有動機從事盈餘操作。Lippert and Porter (1997) 指出，因以迴歸模式估計管理者薪酬-績效敏感度需要 8~15 年的長期資料，且所得結果未必較精確；以近期資訊直接衡量薪酬對績效敏感度，反而較易捕捉管理者為自身財富而操縱盈餘的壓力。故本研

究參考 Lippert and Porter (1997) 的作法，以當期管理者薪酬變動數相對盈餘變動數，來衡量管理者薪酬對盈餘的敏感度。管理者薪酬為薪資、獎金、特支費以及紅利之合計數，而盈餘則以繼續營業部門稅前淨利加以計算。

3. 負債比率 (DEBT)

Ahmed, Billings, Morton and Stanford-Harris (2002) 指出公司的負債比率越高，債權人對公司的影響力越大。Lafond and Watts (2008) 發現公司資訊不對稱情況下，負債比率越高，對於會計的穩健性要求就越大，因此，本研究亦使用負債比率，以公司選擇投資性不動產會計衡量方法之前期的總負債相對總資產比率衡量債務契約對投資性不動產會計方法的影響。

4. 盈餘平穩化指標 (SMOOTH)

參照過去文獻 Leuz, Nanda and Wisocki (2003) 與 Francis et al. (2004) 所用於衡量平穩化指標，以衡量管理者是否有進行盈餘平穩化。當 Smooth 指標越小，意味公司從事愈多盈餘平穩化的操作。其衡量的方式如下：

$$Smooth_{i,t} = \sigma(NIBE_{i,t})/\sigma(CFO_{i,t})$$

其中， $Smooth_{i,t}$ = i 公司第 t-3 期到第 t-1 期之 3 期的平穩化程度。

$NIBE_{i,t}$ = i 公司於第 t-3 期到第 t-1 期之非常項目前盈餘/期初總資產。

$CFO_{i,t}$ = i 公司於第 t-3 期到第 t-1 期之營業活動現金流量/期初總資產。

5. 獨立鑑價人員 (IV)

由於投資性不動產之公允價值是否於報表上認列，可能傳遞不同的投資性不動產公允價值的鑑價資訊，因此公司將藉由投資性不動產會計衡量方法的選擇，傳遞其所欲彰顯的投資性不動產公允價值資訊之攸關品質。理想上，若能直接觀察管理者的意圖，探討投資性不動產之公允價值的鑑價資訊品質，是否為影響公司投資性不動產會計方法選擇的決定因素，是較佳的作法（事前衡量）。然而，管理者的意圖具有較不可量測性，本研究改採次佳的選擇，以事後衡量方式為之。IFRS 規範公司決定投資性不動產之公允價值時，準則鼓勵，而非強制要求，委任具有認證及相當實務經驗之獨立鑑價人員提供公允價值資料；公司亦可以以內部評價系統決定資產的公允價值。因此，若公司欲傳達較高的投資性不動產公允價值資訊的鑑價資訊，將偏好提供較高品質的公允價值資訊。Julie and Scott (2002) 指出，聘請獨立鑑價人員來進行不動產鑑價之公司，其所認定的價格會比公司自己本身估計的價格還要可靠。故公司選擇投資性不動產會計方法時，公允價值資訊所傳遞的鑑價資訊品質亦將列入考量，本研究以公司年報所提供投資性不動產之公允價值資訊，是否來自獨立鑑價人員作為代理變數，藉以評估管理者欲傳遞的公允價值資訊之攸關品質，進而探討其對

投資性不動產會計衡量方法選擇產生的影響。故本研究令投資性不動產公允價值有來自獨立鑑價人員之公司為 1，否則為 0。

6. 公司規模 (SIZE)

過去的文獻，指出規模較大的公司會受到外界較多的關注，因此面臨較大的政治成本 (Watts and Zimmerman 1978)。Cahan (1992) 研究發現大公司會藉由會計方法選擇來操縱盈餘，以避免公司的政治成本。除了政治成本的考量，規模較大的公司亦可能較偏好採用準則所鼓勵的會計方法，因此，本研究推論公司規模將會影響投資性不動產會計方法的選擇，以總資產的自然對數作為公司規模的代理變數。

7. 國家法系 (LAW)

Byard, Li and Yu (2008) 研究指出在歐洲採用 IFRS 後，在大陸法系與英美法系下對於會計資訊品質會有所差異。Lara and Mora (2004) 也指出，大陸法系與英美法系對於會計穩健性偏好不同，亦影響公司的財務報表表達。Ball (2006) 指出，英美法系國家的投資人須仰賴公司即時訊息之揭露與財務報導資訊，故在英美法系國家公司的盈餘較易波動，盈餘較具有資訊性，財務報導品質高，而大陸法系國家則相反。因此本研究考量不同國家法律體系下對投資性不動產會計衡量方法選擇影響，設立虛擬變數，如果是大陸法系國家就是 1；否則就是 0。

8. 產業別 (INDU)

依據過去的文獻，投資性不動產採用公允價值或成本模式可能受行業特性之需求而有所不同 (Christensen and Nikolaev 2008)。因此本文考量行業特性，以 SIC Code 作為行業類別分類。由於各行業中，不動產業所屬的投資性不動產占總資產的比重較大，因此對於公司的影響也較為顯著，SIC Code 中以 65 開頭為不動產業，故將 SIC Code 開頭為 651、653、654 及 655 之公司分類為不動產業，來衡量行業類別是否是影響投資性不動產會計衡量方法的影響因素之一，並以虛擬變數來區分是否為不動產業，如果為不動產業則為 1，否則為 0。

三、樣本期間與資料來源

因 2005 年是多數國家開始採用 IFRS 的起始年度，故本研究的樣本期間為 2005 年至 2010 年；由於盈餘平穩化指標須取前三年之樣本，實際期間則從 2002 年開始，並以英國、法國、德國、香港、新加坡、西班牙、澳洲、以及義大利八國資料作為研究對象。本研究從 Compustat Global Vantage 資料庫取得相關財務資料，並從 World Scope 資料庫取得相關股價資料，至於總經理薪酬、投資性不動產之鑑價人員資料，以及資料庫中現金流量、營業淨利等變數缺漏值則分別由各公司網站所公布年報中蒐集而得。

本研究取得帳列有投資性不動產會計科目之公司，總共有 323 筆（公司-年）的原始資料，並經過刪除其樣本中有缺值之樣本資料，其篩選流程如表 1 所示，最終樣本資料共 179 筆（公司-年）。再者，將樣本依(1)首次為公允價值且續後為公允價值、(2)首次為重估價且續後為成本法、(3)首次為成本法且續後為公允價值法，以及(4)首次為成本法且續後為成本法四者加以區分。其中首次為公允價值且續後為公允價值衡量有 121 筆（公司-年）資料、首次採用重估價且續後成本法衡量有 7 筆（公司-年）資料、首次為成本法且續後為公允價值衡量有 6 筆（公司-年）資料以及首次為成本法且續後為成本法衡量有 45 筆（公司-年）資料。表 2 為投資性不動產會計衡量方法選擇分類之資料分配情況。樣本公司之產業分佈狀況則列示於表 3。表中顯示不動產業的觀察值最多，且偏好採以公允價值作為投資性不動產之衡量方法。為避免實證結果受到樣本產業分佈比重之影響，本研究將產業效果加入實證分析以控制之。

表 1 樣本篩選過程

樣本篩選流程	2005		2006		2007		2008		2009		2010		合計
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
原始樣本合計	48				38				77				323
刪除無法取得以前年度年報者	(21)				(7)				(15)				(110)
刪除薪酬資料缺漏者	(4)				(2)				(2)				(25)
刪除市價缺漏者	(0)				(0)				(0)				(4)
刪除樣本極端值	(0)				(2)				(1)				(5)
合計	23				27				59				179

表 2 投資性不動產會計方法選擇各類別之樣本分配

年度	2005				2006				2007				2008				2009				2010				合計	
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D		
法國	6	0	1	4	1	2	1	0	0	0	2	0	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	0	23
德國	3	0	2	2	0	4	0	1	2	3	0	0	0	3	0	0	2	1	4	0	0	0	0	0	0	27
香港	39	0	1	0	8	0	1	0	2	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	59
西班牙	0	0	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
英國	16	0	0	0	6	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	28
義大利	3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	10
新加坡	6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
澳洲	9	0	0	0	4	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	19
合計	82	0	7	7	20	3	6	0	7	2	9	0	5	0	10	0	7	1	11	0	0	0	2	0	0	179

A=首次為公允價值且續後為公允價值之公司；B=首次為成本法且續後為公允價值之公司；C=首次為成本法且續後為成本法之公司；D=首次為重價法且續後為成本法之公司

表 3 產業別樣本分配

SIC Code	名稱	首次為公允價值		首次為重估價		首次為公允價值		首次為公允價值		首次為公允價值			
		續後為公允價值	%	續後為成本法	%	續後為公允價值	%	續後為公允價值	%	續後為成本法	%	總和	
6020	商業銀行(Commercial Banks)	3	0.33	1	0.33	0	0	0	0	5	0.56	9	0.050
6162	抵押銀行及經紀公司(Mortgage bankers and loan correspondents)	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0	4	1.00	4	0.022
6163	貸款經紀公司(Loan Brokers)	1	1.00	0	1.00	0	0	0	0	0	0.00	1	0.006
6200	證券及貨物經紀商(Security and Commodity Brokers)	3	0.60	0	0.60	0	0	0	0	2	0.40	5	0.028
6211	證券經紀和經銷商(Security Brokers and Dealers)	8	0.44	1	0.44	0	0	0	0	9	0.50	18	0.101
6311	人壽保險(Life insurance)	1	1.00	0	1.00	0	0	0	0	0	0.00	1	0.006
6500	房地產業(Real Estate)	29	0.67	0	0.67	2	0.05	0	0	12	0.28	43	0.240
6510	房地產經營及出租業(Real Estate Operators, Lessor)	13	0.59	0	0.59	0	0	0	0	9	0.41	22	0.123
6512	非住宅建築及經營(Operators-Nonres Bldgs)	13	0.72	3	0.72	1	0.06	0	0	1	0.06	18	0.101
6531	地產代理商及管理(Real Estate Agents and Mgrs)	4	0.80	1	0.80	0	0.00	0	0	0	0.00	5	0.028
6552	其他分包及開發商(Subdivide and Developers, Nec)	19	0.79	1	0.79	2	0.08	0	0	2	0.08	24	0.134
6722	投資管理開放基金(Mgmt Invt Offices, Open-End)	1	1.00	0	1.00	0	0.00	0	0	0	0.00	1	0.006
6798	房地產投資信託(Real Estate Investment Trust)	21	0.91	0	0.91	1	0.04	0	0	1	0.04	23	0.128
6799	其他投資(Investors, Nec)	5	1.00	0	1.00	0	0.00	0	0	0	0.00	5	0.028
	總和	121	0.68	7	0.04	6	0.03	45	0.25	179	0.25	179	1

肆、實證結果與分析

一、敘述性統計

表 4 為各類投資性不動產會計衡量方法之相關變數的敘述性統計。從表中可知，投資性不動產會計衡量方法選擇首次為公允價值且續後為公允價值之公司，其薪酬-盈餘敏感度 (CES) 平均數最高，顯示薪酬-盈餘敏感度 (CES) 愈高，管理者偏好提供更具攸關性的會計衡量方法，以反映管理者之經營績效。選擇首次為成本法且續後為公允價值之公司，市價對帳面價值比 (MTB) 的比率最高，可能是使用成本法無法反映目前公司真實的價值，產生較高的資訊不對稱情形，進而誘使公司改採公允價值以衡量投資性不動產。在負債比率 (DEBT) 方面，首次為重估價且續後為成本法之公司有較高負債比率，與假設預期一致，債權人偏好公司能提供投資性不動產接近真實價值的資訊，亦偏好採用保守的後續衡量模式以保留未實現的資產增值的利益。在盈餘平穩化指標 (SMOOTH) 方面，首次為成本法且續後為公允價值之公司的盈餘平穩化指標 (SMOOTH) 有較低的平均數，意味公司偏好藉由轉換投資性不動產之會計方法至公允價值，來達到盈餘平穩化的目的。結果亦發現選擇首次為重估價且續後為成本法之公司的規模略高於選擇其他會計衡量方法之公司。

為瞭解不同投資性不動產會計衡量方法的變數間是否有顯著差異存在，進一步對不同投資性不動產會計衡量方法進行兩兩間 T 檢定以及無母數的 wilcoxon 檢定。表 5 顯示，選擇公允價值的公司相較選擇成本法公司有較高的市價對帳面價值比 (MTB)，這意味當公司資訊不對稱程度愈大，愈偏好選擇公允價值提供攸關資訊以降低資訊不對稱。首次為公允價值且續後為公允價值相對於首次為成本法且續後為公允價值法兩群組變數間，以及首次為公允價值且續後為公允價值相對於首次為成本法且續後為成本法兩群組變數間，薪酬-盈餘敏感度 (CES) 達顯著水準，顯示在首次為公允價值且續後為公允價值的公司，其薪酬-盈餘敏感度 (CES) 是高於首次為成本法且續後為公允價值法的公司，以及首次為成本法且續後為成本法的公司。選擇成本法公司較選擇公允價值法公司具有較高的負債比率 (DEBT)，這與過去文獻債權人為保障自身權益偏好採用保守會計方法的論點一致。研究結果發現首次為成本法且續後為公允價值之公司，盈餘平穩化指標 (SMOOTH) 最小，意即首次為成本法且續後為公允價值之公司，盈餘平穩化程度最大。此外，選擇首次為公允價值且續後為公允價值之公司相對於選擇成本法之公司具有較高的獨立鑑價人員 (IV)，亦即偏好選擇公允價值之公司意欲傳遞具較高品質的公允價值之鑑價資訊。結果亦發現首次為公允價值且續後為公允價值之公司多來自英美法系之國家，選擇其他會計方法之公司則多來自大陸法系，可能是與大陸法系國家環境比較偏向穩健的會計制度有關。由表 6 Pearson 相關係數檢定可知，各變數間相關係數皆不高，應無共線性問題存在。

表 4 敘述性統計

變數	(N=121)				(N=7)				(N=6)				(N=45)							
	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值
首次為公允價值且續後為公允價值	1.924	1.270	1.944	0.129	12.596	2.798	1.981	2.785	0.225	8.857	2.851	2.989	1.840	0.529	5.859	1.493	1.083	1.287	0.038	5.198
首次為重估價且續後為成本法	0.056	0.007	0.133	-0.087	0.684	0.005	0.002	0.102	-0.108	0.197	0.026	0.018	0.026	0.005	0.074	0.018	0.005	0.058	-0.169	0.216
首次為成本法且續後為公允價值	0.419	0.413	0.227	0.002	0.959	0.759	0.749	0.088	0.625	0.904	0.621	0.686	0.145	0.430	0.750	0.604	0.700	0.282	0.076	0.965
首次為成本法且續後為成本法	0.930	0.995	0.541	0.014	2.620	1.127	0.535	1.040	0.027	2.536	0.324	0.207	0.304	0.109	0.922	1.009	0.992	0.606	0.054	4.138
IV	0.777	1.000	0.418	0.000	1.000	0.571	1.000	0.535	0.000	1.000	0.500	0.500	0.548	0.000	1.000	0.311	0.000	0.468	0.000	1.000
SIZE	6.695	6.799	1.904	2.540	13.213	8.218	7.832	2.751	5.916	14.024	7.055	6.949	1.953	4.808	9.803	6.374	5.979	2.016	3.405	11.414
LAW	0.149	0.000	0.357	0.000	1.000	0.857	1.000	0.378	0.000	1.000	0.833	1.000	0.408	0.000	1.000	0.689	1.000	0.468	0.000	1.000
INDU	0.645	1.000	0.481	0.000	1.000	0.714	1.000	0.488	0.000	1.000	0.833	1.000	0.408	0.000	1.000	0.533	1.000	0.505	0.000	1.000

1. 變數定義：MTB=市價對帳面價值比，CES=薪酬-盈餘敏感度，DEBT=負債比率，SMOOTH=盈餘平穩化指標

IV=獨立鑑價人員(虛擬變數)，SIZE=公司規模，LAW=國家法系(虛擬變數)，INDU=產業別(虛擬變數)

表 5 投資性不動產會計衡量方法的變數間差異檢定

	首次為公允價值 (N=121)		首次為重估價 (N=7)		首次為成本法 (N=6)		首次為成本法 (N=45)		兩群組間差異檢定			
	平均數	中位數	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)-(2)	(1)-(3)	(1)-(4)	(2)-(3)	(2)-(4)	(3)-(4)
<i>MTB</i>	1.924	1.270	2.798	1.981	2.851	1.493	-0.874	-0.926	0.431	-0.053	1.305	1.358
	中位數	0.056	0.005	0.002	0.026	0.018	-0.711	-1.719	0.187**	-1.008	0.899**	1.906**
<i>CES</i>	0.007	0.419	0.759	0.749	0.621	0.604	0.050 ^a	0.029*	0.037**	-0.021	-0.013	0.008
	中位數	0.413	0.749	1.127	0.686	0.700	0.006 ^b	-0.011	0.003	-0.016	-0.003	0.013**
<i>DEBT</i>	0.930	0.995	0.535	0.571	0.500	0.500	-0.340***	-0.202**	-0.185***	0.138*	0.155***	0.017
	中位數	0.777	1.000	1.000	0.500	0.500	-0.336	-0.273*	-0.287***	0.064*	0.049**	-0.015**
<i>SMOOTH</i>	0.777	0.777	0.571	0.571	0.500	0.500	-0.197	0.605***	-0.079	0.802*	0.118	-0.684***
	中位數	0.777	0.571	0.571	0.500	0.500	0.460	0.788	0.003	0.327**	-0.457	-0.784**
<i>IV</i>	1.000	6.695	8.218	7.832	6.949	6.374	0.205	0.277	0.466***	0.071	0.260	0.189
	中位數	6.695	8.218	7.832	6.949	6.374	0.000	0.500	1.000***	0.500	1.000*	0.500
<i>SIZE</i>	6.799	0.149	0.857	1.000	1.000	1.000	-1.524	-0.360	0.321	1.163	1.845	0.681
	中位數	0.149	0.857	1.000	1.000	1.000	-1.033	-0.150	0.820	0.883	1.854	0.970
<i>LAW</i>	0.000	0.645	0.714	1.000	0.833	0.533	-0.708***	-0.685**	-0.540***	0.024	0.168	0.144
	中位數	0.645	0.714	1.000	0.833	0.533	-1.000**	-1.000**	-1.000***	0.000	0.000	0.000
<i>INDU</i>	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.070	-0.189	0.111	-0.119	0.181	0.300
	中位數	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0.000**	0.000**	0.000*	0.000	0.000	0.000**

1. 變數定義：同表四

2. *表示 10%顯著水準，**表示 5%顯著水準，***表示 1%顯著水準

3. 檢定變數間差異，a 為兩個母體平均數 T 檢定，b 為無母數 wilcoxon 檢定

表 6 投資性不動產各變數間相關係數檢定

	<i>MTB</i>	<i>CES</i>	<i>DEBT</i>	<i>SMOOTH</i>	<i>IV</i>	<i>SIZE</i>	<i>LAW</i>	<i>INDU</i>
<i>MTB</i>	1							
<i>CES</i>	0.037	1						
<i>DEBT</i>	0.043	-0.034	1					
<i>SMOOTH</i>	-0.079	0.057	-0.119	1				
<i>IV</i>	-0.110	0.073	-0.406 ^{***}	-0.013	1			
<i>SIZE</i>	-0.075	-0.083	0.307 ^{***}	0.040	-0.007	1		
<i>LAW</i>	0.019	-0.116	0.480 ^{***}	-0.071	-0.359 ^{***}	0.116	1	
<i>INDU</i>	-0.112	0.048	-0.095	0.012	0.146 [*]	-0.152 ^{**}	-0.062	1

1. 變數定義：同表四

2. *表示 10%顯著水準以下，**表示 5%顯著水準以下，***表示 1%顯著水準以下

二、迴歸分析

為了探討公司對於投資性不動產會計衡量方法選擇之決定因素，本研究以多項羅吉特模式進行分析。表 7 為多項羅吉特模式之實證結果，由於模式之參數無法直接解釋，因此本研究著重在其是否具有統計之顯著性。從 Panel A 可發現，市價對帳面價值比 (MTB) 顯著影響公司對投資性不動產選擇採用首次為公允價值且續後為公允價值、首次為重估價且續後為成本法，以及首次為成本法且續後為公允價值法的會計衡量的機率。公司規模 (SIZE) 亦顯著影響投資性不動產是首次為公允價值且續後為公允價值，以及選擇首次為重估價且續後為成本法的會計衡量選擇的機率。而投資性不動產衡量選擇首次為成本法且續後為公允價值，以及選擇首次為重估價且續後為成本法的機率亦顯著受到公司所屬產業的影響。此外，在獨立鑑價人員 (IV) 與法律體系 (LAW) 顯著影響會計衡量方法選擇首次為公允價值且續後為公允價值的機率。產業別 (INDU) 與負債比率 (DEBT) 顯著影響公司會計衡量方法選擇首次為重估價且續後為成本法的機率；盈餘平穩化指標 (SMOOTH) 則顯著影響公司會計衡量方法選擇首次為成本法且續後為公允價值的機率。

從 Panel B 邊際效果可知，市價對帳面價值比 (MTB) 的數字愈大，公司偏好增加投資性不動產選擇以首次為公允價值且續後為公允價值作為其會計衡量方法之機率；而市價對帳面價值比 (MTB) 的數字愈小，投資性不動產選擇以首次為成本法且續後為成本法作為其衡量方法之機率將增加。其意味著當資訊不對稱程度愈大，對投資性不動產會計衡量方式，將偏好選擇以公允價值加以衡量；而資訊不對稱程度較小的公司，則偏好以成本法衡量投資性不動產，支持假說一。其意味著投資性不動產以公允價值衡量，較以成本模式衡量更能提供攸關的資訊，有助於降低公司內外部資訊不對稱的情況，此結果與過去 Herrmann et al. (2006) 的研究結果一致。在契約效率對投資性不動產會計方法選擇的影響方面，結果顯示管理者薪酬-盈餘敏感度 (CES) 愈高，投資性不動產選擇以公允價值作為其衡量方法之機率增加，選擇以成本模式作為投資性不動產衡量方法之機率減少。選擇成本法公司較選擇公允價值法公司具有較高的負債比率 (DEBT)，這與過去文獻債權人為保障自身權益偏好採用保守會計方法的論點一致。實證結果顯示，規模 (SIZE) 愈大之公司，愈增加選擇 IFRS 所鼓勵採用的公允價值法作為投資性不動產會計衡量的方式。而公允價值是來自獨立鑑價人員 (IV) 之鑑價資料和法律體系 (LAW) 為英美法系之公司，將會增加在投資性不動產會計衡量方法中選擇首次為公允價值且續後為公允價值的機率；而法律體系 (LAW) 為大陸法系之公司及公允價值評價非來自獨立鑑價人員 (IV) 的公司，其投資性不動產偏好選擇首次為成本法且續後為成本法之會計方法。綜合上述，偏好採用公允價值作為投資性不動產會計衡量方法的公司，在作會計方法的選擇時已將公允價值資訊所傳遞的攸關品質納入考量，即使 IFRS 並未強制規定公允價值數字的來源，仍是以獨立鑑價人員

提供之公允價值資料作為評估基礎，這亦代表偏好投資性不動產以公允價值衡量的公司，相較以成本模式衡量的公司，願意支付較高之鑑價成本，增加其公允價值的可信度，以傳遞具較高攸關品質的公允價值資訊。此外，首次為公允價值且續後為公允價值之公司多來自英美法系之國家，此結果與文獻發現，英美法系國家的投資者對公司具攸關性的財務訊息需求較高，亦期望財務報導具較高攸關性相符 (Byard et al. 2008; Ball 2006)，因此於此環境的公司會偏好以公允價值作為投資性不動產的會計衡量方法。實證結果亦發現，產業別 (INDU) 亦是左右公司投資性不動產會計衡量方法的決定因素之一，不動產業相較其他產業偏好以公允價值模式來衡量公司之投資性不動產。

再者，本研究將四類投資性不動產會計衡量方法之選擇，以兩兩為一組作比較，結果如表 8 所示。投資性不動產的會計衡量選擇首次為公允價值且續後為公允價值的公司，以及首次為重估價且續後為成本法的公司，皆相對於選擇會計方法為首次為成本法且續後為成本法的公司，有較大的市價對帳面價值比 (MTB)。此乃意味著當資訊不對稱的情況愈嚴重，公司愈偏好採用較為攸關的方法來衡量公司的投資性不動產，此結果與 Alciatore et al. (2000) 指出使用公允價值可以增加財務報表的攸關性，降低資訊不對稱的研究發現一致。選擇首次為公允價值且續後為公允價值的公司，相對於首次為重估價且續後為成本法的公司，有顯著較低的負債比率 (DEBT)，這與過去文獻 (Ball and Shivakumar 2005) 發現，當會計盈餘愈穩健，愈能提高債務契約的效率，債權人將愈有保障。因此，在高負債比率的公司，相較於低負債比率的公司，由於公司承受來自債權人較大的壓力，而偏好選擇比較保守的方式來作為投資性不動產會計衡量的方法一致。

結果亦發現首次為成本法且續後為公允價值之公司盈餘平穩化的指標最低，使用首次為成本法且續後為成本法之公司盈餘平穩化的指標最高，意味著較少盈餘平穩化的公司對其投資性不動產偏好以成本模式進行衡量，此與本研究推論公允價值模式相較於成本模式具有較大裁量權，以利管理者從事報導動機的行為之假說相符。結果亦說明首次為成本法且續後為公允價值之公司盈餘平穩化程度最高，公司可藉由投資性不動產會計衡量方法由成本法轉公允價值的機會，以達盈餘平穩化的目的。首次為公允價值且續後為公允價值之公司，相對於首次為成本法且續後為成本法之公司，其公允價值資訊多來自於獨立鑑價人員 (IV) 所提供，結果與假說預期相符，即欲傳遞較高公允價值鑑價資訊的公司，其投資性不動產偏好以公允價值模式加以衡量。

此外，首次為公允價值且續後為公允價值之公司具有較大的公司規模，代表規模較大之公司可能會偏好採用準則鼓勵的會計方法，選擇公允價值法。最後，在法律體系 (LAW) 方面，結果發現大陸法系國家的公司較偏好使用成本模式取代公允價值，因為在大陸法系的國家，受當地環境影響偏好選擇較為穩

健的會計衡量方法，故在大陸法系國家的公司面對投資性不動產會計衡量方法選擇時，會降低選擇公允價值的機率，而增加選擇採用成本法的機率。

表 7 投資性不動產會計衡量方法之多項羅吉特迴歸

Panel A：參數估計		首次為公允價值 續後為公允價值		首次為重估價 續後為成本法		首次為成本法 續後為公允價值	
變數		係數	標準差	係數	標準差	係數	標準差
<i>_CONS</i>	α_0	-0.507	1.094	-16.048	5.465	-5.564	3.794
<i>MTB</i>	α_1	0.275**	0.151	0.737**	0.304	0.502*	0.291
<i>CES</i>	α_2	3.985	3.356	-7.575	8.627	-0.087	6.420
<i>DEBT</i>	α_3	-1.296	1.104	7.403*	4.447	-0.955	2.725
<i>SMOOTH</i>	α_4	-0.587	0.434	0.149	0.701	-3.822**	1.705
<i>IV</i>	α_5	1.360***	0.496	0.981	1.314	-0.171	1.173
<i>SIZE</i>	α_6	0.300**	0.129	0.583*	0.344	0.445	0.373
<i>LAW</i>	α_7	-2.151***	0.517	0.627	1.254	0.851	1.372
<i>INDU</i>	α_8	0.391	0.474	3.170*	1.837	2.528*	1.494
Panel B：邊際效果							
變數	首次為公允價值 續後為公允價值	首次為重估價 續後為成本法	首次為成本法 續後為公允價值	首次為成本法 續後為成本法			
<i>MTB</i>	0.041	0.001	0.001	-0.044			
<i>CES</i>	0.653	-0.022	-0.012	-0.619			
<i>DEBT</i>	-0.218	0.018	0.000	0.200			
<i>SMOOTH</i>	-0.083	0.001	-0.013	0.094			
<i>IV</i>	0.241	0.000	-0.006	-0.236			
<i>SIZE</i>	0.046	0.001	0.001	-0.047			
<i>LAW</i>	-0.409	0.007	0.015	0.387			
<i>INDU</i>	0.052	0.006	0.008	-0.066			
X^2			113.92				
<i>Pseudo R²</i>			0.3733				
<i>Model p-value</i>			< 0.001				
<i>N</i>			179				

1.以首次為成本法且續後為成本法為基準

2.變數定義：同表四

3.*表示 10%顯著水準以下，**表示 5%顯著水準以下，***表示 1%顯著水準以下

表 8 投資性不動產會計衡量方法之二元羅吉特迴歸

變數	首次為公允價值 續後為公允價值 (1) VS 首次為重估價 續後為成本法 (0)	首次為公允價值 續後為公允價值 (1) VS 首次為成本法 續後為公允價值 (0)	首次為公允價值 續後為公允價值 (1) VS 首次為成本法 續後為成本法 (0)	首次為重估價 續後為成本法 (1) VS 首次為成本法 續後為成本法 (0)	首次為成本法 續後為公允價值 (1) VS 首次為成本法 續後為成本法(0)
	<i>_CONS</i>	16.220 (7.081)	5.099 (3.889)	-0.833 (1.150)	-18.638 (7.777)
<i>MTB</i>	-0.233 (0.310)	-0.185 (0.325)	0.302* (0.165)	1.012** (0.497)	0.614 (0.550)
<i>CES</i>	5.869 (10.690)	4.642 (8.411)	4.048 (3.534)	-12.897 (9.899)	6.075 (14.292)
<i>DEBT</i>	-11.338** (5.732)	-3.552 (3.379)	-1.081 (1.126)	5.152 (4.930)	-5.438 (4.639)
<i>SMOOTH</i>	-1.076 (0.882)	2.986* (1.788)	-0.584 (0.470)	-0.081 (0.838)	-5.069** (2.205)
<i>IV</i>	1.339 (1.335)	1.481 (1.141)	1.448*** (0.510)	0.105 (1.823)	-0.717 (1.892)
<i>SIZE</i>	0.250** (0.339)	0.030** (0.377)	0.334*** (0.136)	0.954 (0.636)	0.453 (0.623)
<i>LAW</i>	-3.463 (1.468)	-2.685 (1.337)	-2.291** (0.535)	0.256 (1.601)	2.402 (1.912)
<i>INDU</i>	-2.154 (2.195)	-1.751 (1.365)	0.320 (0.482)	5.325* (3.128)	2.586 (2.664)
X^2	31.95	23.47	70.87	18.9	19.43
<i>Pseudo R2</i>	0.588	0.486	0.365	0.460	0.526
<i>Model p-value</i>	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.015	< 0.012
<i>N</i>	128	127	166	52	51

1. 變數定義：同表四

2. *表示 10%顯著水準以下，**表示 5%顯著水準以下，***表示 1%顯著水準以下

三、敏感性測試

為證明上述影響公司投資性不動產會計衡量方法選擇決定因素實證結果之健全性，本研究亦考量下列額外變數。首先，訴訟風險亦可能是公司會計選擇的誘因因素（Watt 2003），過去文獻指出，四大會計師事務所審計之公司會有較高的審計品質，會提昇財務報表資訊可靠性，而在使用 IFRS 後，管理者在財務報表會有更大裁量空間，因此提昇財務報表的可信度可能是必需的。Quaglia and Avallone（2010）指出，四大會計師事務所查核的公司可能會被迫使選擇較保守的會計方式衡量，以降低訴訟的風險。故本研究加入是否為四大會計師事務所查核之虛擬變數作為代理變數（Qiang 2007），若是四大查核則為 1，否則為 0，本研究以是否為四大會計師事務所查核之公司作為代理變數（Qiang 2007），重新執行實證分析，探討聘請四大會計師事務所審計之公司，是否會影響管理者在投資性不動產會計衡量方法選擇。實證發現 Pseudo R2 增至 0.4021，LR Chi2 為 129.35，Prob>chi2 為 0.0000。結果發現四大會計師事務所查核的公司，將顯著增加公司選擇投資性不動產採用公允價值模式的機率，然對其他類別，此變數並無顯著的影響。同時，加入是否四大會計事務所查核的變數對各類原先具有統計顯著性的決定因素，並未有所改變。此外，本研究另考慮公司的經營績效是否會影響投資性不動產會計衡量方法之選擇，以資產報酬率作為公司經營績效的衡量變數，結果發現加入資產報酬率後將使多項羅吉特模型之 Pseudo R2 增至 0.3895，LR Chi2 為 117.26，Prob>chi2 為 0.0000，在 10% 的統計顯著水準下，公司資產報酬率將增加公司投資性不動產採用公允價值模式的機率；至於相對其他類別無顯著的影響。因此，即使將公司經營績效納入考量，亦未改變本研究原先的推論。

伍、結論

我國上市上櫃公司自 2013 年起依 IFRS 編製財務報告，其中投資性不動產之會計方法有成本與公允價值模式可供選擇，提供管理者較大會計方法的裁量空間，是何種誘因因素影響管理者對投資性不動產會計方法的選擇，文獻是缺乏的。本研究從過去文獻整理主要影響會計衡量方法選擇的三種因素並考量公司提供投資性不動產公允價值之鑑價資訊來源，探討投資性不動產會計衡量方法的選擇誘因為何。

研究發現資訊不對稱的降低與否，是公司考量投資性不動產會計衡量方法選擇的重要因素，在高資訊不對稱公司偏好選擇首次為公允價值且續後為公允價值作為投資性不動產會計衡量的方法，藉由提供較高投資性不動產的攸關性來降低資訊不對稱。在契約效率方面，管理者薪酬對會計盈餘敏感度愈高，公司對投資性不動產之會計衡量方法，增加選擇公允價值的機率，惟不具統計顯著性；另發現債務比率愈高，增加投資性不動產選擇首次為重估價，續後為成本法之機率，因首次採用公允價值可幫助債權人了解公司投資性不動產的實質

價值，評估其償債能力；續後以成本模式衡量，有助保留投資性不動產增值的未實現利益，提升債權人保障。結果亦發現盈餘平穩化程度愈高者，增加選擇首次為成本法，續後為公允價值法之機率。而投資性不動產公允價值資訊是否來自獨立鑑價人員所提供，增加公司選擇公允價值模式作為投資性不動產衡量的偏好，亦即公司為傳遞較高公允價值的鑑價資訊品質，會聘請獨立鑑價人員為投資性不動產評價，並偏好以公允價值模式加以衡量。此外，規模較大之公司偏好採用準則所鼓勵的會計衡量方法，選擇首次為公允價值且續後為公允價值作為投資性不動產會計衡量的方法，本研究也發現在不同的法律體系下，大陸法系國家之公司會偏好選擇首次為成本法且續後為成本法作為投資性不動產會計衡量方法，及是否為不動產業之公司，也會對於管理者在決定投資性不動產會計衡量上造成影響。

參考文獻

- Alciatore, M., Easton, P. and Spear, N. 2000. Accounting for the Impairment of Long-lived Assets : Evidence from the Petroleum Industry. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 29, No. 2 : 151–172.
- Ahmed, A. S., Billings, B. K., Morton, R. M. and Stanford-Harris, M. 2002. The Role of Accounting Conservatism in Mitigating Bondholder-shareholder Conflicts Over Dividend Policy and in Reducing Debt Costs. *The Accounting Review*, Vol. 77, No. 4 : 867-890.
- Ball, R., 2006. “International Financial Reporting Standards (IFRS): Pros and Cons for Investors,” *Accounting and Business Research*, Vol. 36, special : 5-27.
- Ball, R., and Shivakumar, L. 2005. Earnings Quality in UK Private Firms: Comparative Loss Recognition Timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No.1 : 83-128.
- Ball, R., Robin, A. and Sadka, G. 2008. Is Financial Reporting Shaped by Equity Markets or by Debt Markets? An International Study of Timeliness and Conservatism. *Review of Accounting Studies*, Vol. 13, Septembe : 168-205.
- Byard, D., Y. Li, and Yu, Y. 2008. The Effect of Mandated IFRS Adoption on Analyst Forecast Errors. Unpublished paper present at American Accounting Association annual meeting Anaheim, Los Angeles, August,
- Cahan, S. F. 1992. The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals : A Refined Test of the Political-cost Hypothesis. *The Accounting Review*, Vol. 67, No. 1 : 77-95.
- Christensen, H. B., and Nikolaev, V. 2008. Who Uses Fair-value Accounting for Non-financial Assets Following IFRS Adoption? *SSRN Working Paper*,
- Danbolt, J., and Rees, W. 2008. An Experiment in Fair Value Accounting : UK Investment Vehicle. *European Accounting Review*, Vol. 17, No. 2 : 271–303.
- Dechow, P., Myers, L., and Shakespeare, C. 2009. Fair Value Accounting and Gains from Asset Securitizations : A Convenient Earnings Management Tool with Compensation Side-benefits. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 49, No. 1-2 : 2-25.
- Eisenhardt, K. M. 1989. Agency Theory : An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, Vol. 14, No. 1 : 57-74.
- Fama, E. F., and French, K. R. 1998. Values versus Growth: The International Evidence. *The Journal of Finance*, Vol. 53, No. 6 : 1975-1999.

- Fields, T., T. Lys, and Vincent, L. 2001. Empirical Research on Accounting Choice. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, No. 1-3 : 255-307.
- Francis, J., Laford, R., Olsson, P. M., and Schipper, K. 2004. Costs of Equity and Earnings Attributes. *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 4 : 967–1010.
- Frank ,G., Chandra,K., Haresh, S., and Raghu, V. 2009. Accounting Conservatism and the Efficiency of Debt Contracts. *Journal of Accounting Research*, Vol. 47, No. 3 : 767-797.
- Gaver, J. J., and Gaver, K. M. 1995. Compensation Policy and Investment Opportunity Set. *Financial Management*, Vol. 24, No. 1 : 19-31.
- Graham, J. R., Campbell, R. H., and Shiva, R. 2005. The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 4, No. 1-3 : 3-73.
- Hand, J. R. M., and Skantz, T. S. 1997. The Economic Determinants of Accounting Choices: the Unique Case of Equity Carve-outs Under SAB 51. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No. 2 : 175-203.
- Herrmann, D., Saudagaran, S., and Thomas, W. 2006. The Quality of Fair Value Measures for Property, Plant, and Equipment. *Accounting Forum*, Vol. 30, March : 43-59.
- Holthausen, R.W. 1990. Accounting Method Choice: Opportunistic Behavior, Efficient Contracting, and Information Perspectives. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 12, No. 1-3 : 207–218.
- Jensen, M. C., and Meckling, W. H. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4 : 305-360.
- Julie, C., and Scott, R. 2002. Reliability of Asset Revaluations : the Impact of Appraiser Independence. *Review of Accounting Studies*, Vol. 7 : 435-457.
- Kanagaretnam, K., Lobo, G. J., and Mathieu, R. 2004. Earnings Management to Reduce Income Variability : Evidence from Loan Loss Provisions. *Review of Accounting and Finance*, Vol. 3, No. 1 : 128–148.
- Lafond, R., and Watts, R. L., 2008. “The Information Role of Conservatism,” *The Accounting Review*, Vol. 83, No. 2 : 447-478.
- Lara, J. M. G., and Mora, A. 2004. Balance Sheet versus Earnings Conservatism in Europe. *European accounting review*, Vol. 13, No. 2 : 261-292.

- Leuz, C., Nanda, D., and Wysocki, P., 2003. "Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison." *Journal of Financial Economics*, Vol. 69, No. 3 : 505-527.
- Lippert, R. L., and Porter, G. 1997. Understanding CEO Pay : A Test of Two Pay-to-performance Sensitivity Measures with Alternative Measures of Alignment and Influence *Journal of Business Research*, Vol. 40, No. 2 : 127-138.
- Maines, L. A., and McDaniel, L. S. 2000. Effects of Comprehensive-income Characteristic on Nonprofessional Investors' Judgments : The Role of Financial-statement Presentation Format. *The Accounting Review*, Vol. 75, No. 2 : 179-207.
- McFadden, D. 1973. Conditional Logit Analysis of Quantitative Choice Behavior. In P. Zarembka (Eds.), *Frontiers in Econometrics*, New York: Academic Press,
- Moerman, R. 2008. The Role of Information Asymmetry and Financial Reporting Quality in Debt Trading : Evidence from the Secondary Loan Market. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 46, No. 2-3 : 246-260.
- Moses, O. D. 1987. Income Smoothing and Incentives : Empirical Tests Using Accounting changes. *The accounting Review*, Vol. 65, April : 358-377.
- Qiang, X. 2003. The Economic Determinants of Self-imposed Accounting Conservatism. Working paper, State University of New York at Buffalo,
- Quaglia, A., and Avallone, F. 2010. Fair Value or Cost Model? Drivers of Choice for IAS 40 in the Real Estate Industry. *European Accounting Review*, Vol. 19, No. 3 : 461-493.
- Smith, C. W., and Watts, R. L. 1992. The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend and Compensation Policies. *Journal of Financial Economics*, Vol. 32, No. 3 : 263-292.
- Tarca, A. 2004. International Convergence of Accounting Practices : Choosing between IAS and U.S. GAAP. *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 15, No.1 : 60-91.
- Trueman, B., and Titman, S. 1998. An Explanation for Accounting Income Smoothing. *Journal of Accounting Research*, Vol. 26, supplement : 127-139.
- Tucker, J. W., and Zarowin, P. A. 2006. Does Income Smoothing Improve Earnings Informativeness? *The Accounting Review*, Vol. 81, No. 1 : 251-270.

Watts, R. L., and Zimmerman, J. L. 1978. Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *Accounting Review*, Vol. 53, No. 1 : 112-123.

公司特性與董事會特徵影響金融業採用公允價值衡量之研究

許慧雯*

逢甲大學財稅學系

李佳臻

安永聯合會計師事務所

摘要

公允價值衡量假定公司和市場參與者以有秩序的方式交換其資產及負債，公司也要求依據按 IFRS13 中規範的三個等級揭露其公允價值。IFRS 13 的適用雖然沒有行業別的限制，但由於金融機構持有之資產及負債部位超過八成以上是為金融工具，其在公報上的揭露之資訊，相較其他產業所揭露的資訊來說，不管是做為外部或內部使用，將比其他產業更為重大及攸關。因此本研究以金融業為樣本，探討公司特性與董事會特徵如何影響其使用公允價值衡量第二等級和第三等級資產與負債。本研究以 2011 年至 2013 年國內三十一家金融業為主要研究對象，研究結果發現當公司規模較大、資產報酬率較低時，將較傾向使用第二等級公允價值衡量評價其資產與負債。此外，董事會規模越小的公司，其多使用之第三等級公允價值衡量評價其資產與負債。

關鍵字：公司特徵、董事會特徵、公允價值衡量

* 通訊作者：

聯絡地址：40724 台中市西屯區文華路 100 號 逢甲大學 財稅學系

電話：(04)24517250 分機 4322

Email：hwhsu@fcu.edu.tw

The Effects of Firm and Board Characteristics on Fair Value Measurements: Evidence from Financial Industry

Hui-wen Xu

Feng Chia University

Jia-zhen Li

ERNST & YOUNG ASSOCIATES LLP

Abstract

A fair value measurement assumes firms exchange their assets and liabilities in an orderly manner with market participants. Firms are required to determine the exit prices based upon a hierarchy of three input levels which are formulated in IFRS 13. There is no difference in the application of IFRS 13 among different industries. However, compare to other industries, financial industry has 80% of financial instruments in their assets and liabilities. Therefore, the disclosure of fair value measurements under IFRS13 in financial industry is more significant than the disclosures in other industries. The purpose of this study is to examine the effects of firm and board characteristics on fair value measurements in financial industry. Using a sample of 71 yearly observations from 28 banks and 3 securities companies over 2010-2013, this study finds companies with larger firm size, lower returns on assets use more Level 2 inputs on valuing their assets and liabilities. In addition, this paper also finds that firms with larger board size use less Level 3 inputs on valuing their assets and liabilities.

Keywords : Firm Characteristics, Board Characteristics, Fair Value Measurements

壹、緒論

國際財務報導準則第十三號公報—公允價值衡量(簡稱 IFRS 13)中規範，對於認列於資產負債表之公允價值衡量之金融工具，按使用可反映衡量時所使用參數之公允價值等級，分類為三個衡量等級：第一級：在公開報價(未經調整)有相同資產或負債；第二級：除第一級之公開報價外，該資產或負債之價值可直接觀察(如價格)或間接可觀察(如自價格推導而得)之參數；第三級：非基於可觀察市場資訊之資產或負債之(非可觀察參數)。IFRS 13 之發布乃因在過去某些 IFRS 規定或允許企業衡量或揭露資產、負債或其本身權益工具之公允價值。因該等 IFRS 於多年間制定，衡量公允價值級揭露有關公允價值衡量資訊之分散，且在許多情況下並未明確規定清楚之衡量或揭露目的。因此，存在於某些該等 IFRS 中之公允價值衡量資訊有限，且為廣泛性之規範，導致與其他存在於其他 IFRS 規範中公允價值之規範不一致，在實務上也出現分歧，進而降低了財務資訊的可比性。因此，為補救此一情況，國際會計準則理事會(International Accounting Standards Board, IASB)及財務會計準則理事會(FASB)為努力創造一套共同高品質全球會計準則之基礎，IFRS 13，乃其雙方依 IFRS 及美國一般公認會計原則(GAAP)，對於公允價值衡量及揭露有關公允價值衡量資訊制定之共同規定結果。IFRS 13 的適用雖然沒有行業別的限制，但由於金融機構持有之資產及負債部位超過八成以上是為金融工具，且適用於 IFRS 之管理上最為複雜之公報：IFRS 7 及 IFRS 13，其在公報上的揭露之資訊，相較其他產業所揭露的資訊來說，不管是做為外部或內部使用，將比其他產業更為重大及攸關。

盈餘管理與公允價值間並不存在必然的聯繫，但由於公允價值評價模式的特殊性，使其成為了一盈餘管理的工具。任何涉及非法或是詐欺的行為，都不會主動的在自己身上貼上違法的標籤，相反的，當事者反而會用盡方法試圖為違法的行為披上一層合法的外衣；同理，公司管理當局為其利益進而操控盈餘，過程可能損害他人利益也破壞市場秩序。當然，這都是政府法律規章下不允許發生的事，所以在客觀上，管理當局須為其操縱盈餘之行為披上合法的外衣，而公允價值評價模式的引進，便滿足了管理當局此一盈餘管的需求。由前述可知，公司管理者可能會使用其裁量權去影響第二級和第三級公允價值資產或負債的評價，進而潤飾其財務報表，而導致市場之資訊不對稱，因公允價值評價模式中給予管理者許多判斷空間，對於不活躍之市場評價需仰賴許多衡量基礎及假設，其中包含主觀的判斷及估計。

由於公允價值取得和核算較為過去複雜，對於市場訊息不足下之資產，雖可藉由評價模式估計其公允價值，但於評價模式中的訊息不足，評價模式下的現值佔很大一部份的主觀成份，需要管理當局和會計人員之高度專業判斷，也同時為管理人員開啟了一條盈餘管理的康莊大道。因此，本研究將以國內三十一家金融業為主要研究對象，蒐集了其於 2011 年至 2013 年之財務資料，盼望

能從此樣本中，觀察出台灣金融業是否將公允價值評價模式作為其盈餘管理之管道。首先，探討公司特性對金融業採用公允價值衡量進行盈餘管理之間的關係。其次，將董事會特徵納入研究範圍，試找出公司治理對金融業採用公允價值衡量進行盈餘管理之間的關係。研究結果發現當公司規模較大、資產報酬率較低時，將較傾向使用第二等級公允價值衡量評價其資產與負債。此外，董事會規模越小的公司，其多使用之第三等級公允價值衡量評價其資產與負債。

本研究與過去研究不同之處在於，將研究主軸放在公允價值衡量上，試檢視企業之管理當局是否以公允價值衡量作為一其盈餘管理之工具，藉以補充公允價值研究之文獻，並將研究結果提供給管理當局與財報使用者一參考之依據。相較於過去文獻以美國市場為樣本，提出公允價值可能淪為管理當局增加自身薪酬之盈餘管理工具(Dechow et al., 2010)，本研究提供以新興市場之台灣為樣本，除探討公司特性如何影響金融業採用公允價值衡量之外，同時，也採納了 Chong(2011)學者在其研究中所提出之建議，將董事會特徵納入研究實證，以補足公允價值衡量有關文獻之不足。

本文其餘內容如下：第貳節為文獻探討與假說發展；第參節為研究方法；第肆節為實證結果與分析；第伍節為研究結論。

貳、文獻探討及假說發展

一、公允價值衡量相關文獻

目前在國內學者提出之有關公允價值之研究，多著墨於其價值攸關性的討論上，如 Chen and Chen (2013) 研究證明了 IFRS 所報導的盈餘資訊具有較高的攸關性與較低的忠實表達品質。葉金成與游輝城 (2014) 在其研究中也證實了公允價值會計提高了會計資訊之攸關性，其認為若管理當局若能更允當的衡量資產負債之公允價值，將有助於對公司真實價值之評估，使會計資訊價值提升。因此，由其研究結果可發現，台灣導入較高規範之 IFRS，雖能使盈餘價值攸關品質提升，但相對來說，各公司之管理當局的動機仍是為公司提供較好的盈餘結果；兩者之間目的性的差異，將使公允價值衡量陷入一兩難局勢。

與 IFRS 13 中規定之評價等級類似，美國財務會計準則公報第 157 號 (簡稱 FAS157) 中也規範了公允價值評價的三個等級，FAS157 的本質與彈性允許公司採用不同等級的資料。Chong, Huang and Zhang (2011) 之研究中，檢視了美國商業銀行是否把 FAS157 所規範的第三類公允價值資產與負債，做為盈餘管理的工具，其樣本的選取來自 2008 年美國兩百三十三家商業銀行前兩季的季報；其認為，在經濟低迷之時，商業銀行之財務報表所顯示之資訊也處於劣勢，因此，商業銀行之管理者會擁有更多的動機去進行盈餘管理；其研究結果發現：大規模之銀行及表現較差之銀行，其第三等等級公允價值資產與負債的金額也較高，顯示美國商業銀行把 FAS157 當作其盈餘管理之管道。Xu (2013) 研究中提及，雖然從準則上看來，使用第二等級和第三等級公允價

值評價下，管理當局都擁有相當程度的裁量權，但實質上，第二等級公允價值衡量卻更容易被使用作為盈餘管理之工具，其中有兩大原因：首先，公司擁有較多第二等級公允價值評價資產與負債，以其研究之樣本來說，有 76% 的公司使用第二等級公允價值評價資產與負債，而使用第三等級公允價值評價資產與負債的公司只占樣本中 3%。其次，第三等級公允價值衡量揭露規範較第二等級公允價值衡量嚴苛許多¹。因此，其認為當對第三等級揭露準則上的規範越多越詳細，會使得第三等級越難成為盈餘管理之工具，因為當規範越加嚴苛，也會使第三等級之資訊，越被投資者、審計人員及規範者加以關注。

Reilly (2007) 觀察到最大的影響是銀行應採用的評價等級，在公開市場上，由於可比較價格的資訊不足，增加了銀行可能會採用以估價模型定價的機會。Benston (2008) 指出，除第一等級（在公開報價（未經調整）有相同資產或負債）評價之公允價值評價之資產與負債外，如第二等級評價及第三等級評價都是很容易被投機者操控，且難以被審計人員察覺及驗證。Valencia (2011) 為驗證 FAS 157 之有效性，其檢視是否銀行經理人在面臨盈餘壓力會投機性的使用公允價值評價操控盈餘，實證結果發現，銀行經理人傾向操控第三等級之公允價值評價模式以報導正向之盈餘或超越前期之盈餘。

Bratten, Causholli and Myers (2013) 提出，若一公司擁有較多之公允價值評價之資產與負債，意即其擁有越多盈餘管理之工具。Song, Thomas and Yi (2010) 在其研究中檢視了三個等級公允價值評價資訊，比較結果發現三個公允價值評價等級皆具價值攸關，但第一等級和第二等級評價較第三等級評價更具價值攸關，也因此，投資者會由於第三等級之資訊風險、評價技術及報導偏差等，而降低其於第三等級資產之投資意願。

二、金融業公司治理與盈餘管理

先前有關公司治理與盈餘管理之研究文獻甚多，如：Petersen and Thiagarajan (2000)、Barton (2001)、Pincus and Rajgopal (2002)、Wang and Kao (2005) 等人之研究結果皆顯示，公司可以透過衍生性金融商品與裁決性應計項目進行盈餘管理，透過操弄應計項目進而直接影響公司報導之盈餘，而衍生性金融商品則影響了現金流量的波動，間接影響企業的盈餘。曹壽民、陳光政、紀信義與羅秀玲 (2009) 實證研究中發現，公司使用衍生性金融商品從事盈餘管理的比例與公司價值呈現正相關，且控制股東股權結構會影響公司選擇盈餘管理的方法，當公司治理結構較為弱勢時，會使用較高程度的裁決性應

¹ 如國際財務報導準則公報第十三號要求：歸類於第三等級公允價值衡量之期初至期末餘額調節表，須分別揭露因下列項目變動而所產生變動之金額：（1）認列於當期損益之總利益或損失，及其於綜合淨利表或單獨損益表（若選擇以此表達）表達位置之敘述；（2）認列於其他綜合淨利之總利益或損失；（3）購買、出售、發行及交割（各類變動應分別揭露）；及（4）轉入或轉出第三等級（例如歸因於市場資訊可觀察性之變動）及其移轉原因。（此揭露變動金額之準則在第一等級和第二等級上並無同等要求。）

計項目從事盈餘管理。Song et al. (2010) 在檢視公允價值等級評價模式之價值攸關的同時，也加入公司治理機制的影響，其研究結果發現，當一公司擁有良好的公司治理機制時，其第三等級公允價值之價值攸關也是較高的，反之，當一公司治理機制較差時，也會降低其公允價值之價值攸關。

李建然與廖益興 (2004) 研究董事會結構特徵與盈餘管理之間的關係，其研究結果發現了，如公司是屬於非家族控制企業，則其研究結果支持，當獨立董監事席次比率愈高，愈能抑制管理當局盈餘操縱的行為。而董事會規模的部分，董事會人數在超過九人以上的情況下，董事會才能發揮監督作用，且董事會規模愈大，監督功能愈大。Yao, Percy and Hu (2014) 在其研究中探討公允價值衡量之決定因素時，發現雖然公允價值衡量為一真實且公平的揭露機制，但同時也提供了管理當局一盈餘管理之管道。其研究中也納入一公司治理因素—公司是否設置審計委員會做為一項考量因子，研究結果支持，公司內審計委員會的設置和盈餘管理為負相關，也就是說，公司內審計委員會的設置能抑制管理當局盈餘管理之程度。Chen and Zhou (2007) 在其研究中發現審計委會之獨立性及董事會為公司治理機制中相當重要的兩項因素，其認為，完善的審計委員會機制和較大董事會規模，包括擁有財務、審計專家等等，都能提升公司之公司治理機制以抑制盈管理。

相較於一般其他產業，金融業在營運過程中，已受到較多外部監督，包括股東持股比例上限、關係人交易等。然而過往經驗顯示，我國金融機構的經營不善或是發生困難，往往是因為金融機構內部公司治理機制出了問題，由於機構負責人或是管理當局之理念偏差而導致，其中，尤其以管理當局偏向圖利自身利益之非常規經營最為嚴重。因此，金融業之公司治理最為詬病之處為其公司治理之內部機制，管理當局在面對道德倫理與經營績效之兩難之中的取捨，尤為重大。

三、假說發展

根據前述之討論，本研究預期表現較差的銀行可能具有積極性的盈餘管理之動機。Bowen、DuCharme and Shores (1995) 研究發現，當公司的資產報酬率愈高，管理當局愈不會採行使會計盈餘上升的會計政策。而林宜勉、王韶濱與陳世良 (2004) 在其研究中發現，資產報酬率愈高之公司的管理者也就較不需要藉由會計方法的選擇來增加帳面上的盈餘數字。因此本研究也預期，資產報酬率低的公司會多使用第二等級或第三等級去評價他們的資產與負債。因此，本研究的第一個假說為：

假說一：資產報酬率與第二等級或第三等級評價之淨資產呈負相關。

吳克、余惠芳、黃曉如與邱資凱 (2012) 在其研究中分析了財務槓桿、公司治理與公司績效之關聯，實證結果顯示，負債比率越高，對公司績效之指標如：財務結構、償債能力與經營能力等影響也比較高。因此，公司之負債比率

越高，會促成管理當局盈餘管理之動機。本研究預期，負債比率高的公司會多使用第二等級或第三等級去評價他們的資產與負債。因此，本研究的第二個假說為：

假說二：負債比率與第二等級或第三等級評價之淨資產呈正相關。

Chong et al. (2011) 在其研究中考量現金較盈餘不容易被操控，而 Dechow, Sloan and Sweeney (1995) 及李建然與陳政芳 (2004) 在其研究中皆發現，營業活動現金流量與裁決性應計數的絕對值呈現負相關，意即營運現金流量和盈餘管理存在負向關係。本研究以營運現金流量為另一代理變數來估計公司表現，因此，本研究預期營運現金流量越低，代表公司越傾向使用第二等級或第三等級公允價值評價其資產與負債，也發展出了本研究的第三個假說：

假說三：營運現金流量與第二等級或第三等級評價之淨資產呈負相關。

更進一步，貸款損失準備也是衡量公司表現的一項重要指標，管理當局在提列貸款損失準備時，也被賦予一定之裁量權，Chong et al. (2011) 和 Bratten et al. (2013) 在其研究中皆以貸款損失準備作為一公司進行盈餘管理之指標，研究顯示，貸款損失準備和第三等級評價模式下之資產與負債呈現正向關係。因此，本研究預期擁有較高貸款損失準備的公司會使用第二等級或第三等級評價其資產與負債。產生本研究的第四個假說如下：

假說四：貸款損失準備與第二等級或第三等級評價之淨資產呈正相關。

Chong et al. (2011) 研究中提及，管理者會使用 FAS 157 作為其盈餘管理之工具，以對其有利之方式去分類資產，所以一個公司的特性將會影響其盈餘管理之廣度；舉例來說，Watts and Ziammermsn (1978) 總結出公司的規模大小和其政治成本是呈正相關的，大公司擁有較大的動機去操控盈餘，因為潛在政治成本和聲譽差與負向盈餘是相關的。為避免更多的損失，銀行會藉由公允價值衡量等級去分類公司之資產與負債以進行盈餘管理；在 Chong et al. (2011) 研究實證結果也顯示了，大規模之銀行傾向使第三等級評價其資產與負債，以達其盈餘管理之目的。因此，這也是本研究所預期之結果，大規模之銀行會傾向使用第二等級或第三等級評價其資產與負債。所以，本研究的第五個假說如下：

假說五：公司規模與第二等級或第三等級評價之淨資產呈正相關。

公司治理分為外部公司治理機制與內部公司治理機制，但因考量我國情況，過往經驗顯示，我國金融機構之經營不善，乃歸因於內部公司治理機制出了問題，因此，本研究將針對內部之公司治理機制之角度切入，探討董事會特徵，其與公允價值模式衡量與盈餘管理之間之關係。

陳錦村與葉雅 (2002) 認為，若董事會規模越大，越有可能擁有越多公司管理及財務經驗豐富的獨立董事，故愈能抑制盈餘管理程度。Xie, Davidson and

DaDalt (2003) 在其研究中主張董事會規模越大，代表擁有許多不同專業背景的董事，使得董事會的組成多元化，可以幫助公司取得更多元的資訊與資源，降低環境不確定性，對於公司的經營決策也可提出更佳的建議，越能發揮正面的監督功能。

Xie et al. (2003) 認為獨立董事具有專業能力且能獨立行使職權，私下也較無誘因與管理當局共謀舞弊或發生盈餘管理之情事，因此能有效監督管理當局。而李建然與廖益興 (2004) 研究發現，當獨立董監事席次比率愈高，愈能抑制管理當局盈餘操縱的行為。Ebrahim (2007) 更在研究中明確的指出外部董事會人數與盈餘管理呈顯著負相關。

Yao, Percy and Hu (2014) 在其研究中指出，按估價模型所取得之公允價值，也就是第三等級公允價值評價，其可信度與品質需仰賴管理當局高度的審計水準，也因此，審計委員會的設置，除能確保第三等級評價之會計品質之外，也能抑制管理當局盈餘管理之動機。其他相關研究也顯示，公司內審計委員會的設置和盈餘管理為負相關 (Chen and Zhou, 2007)。

如前所述，本研究認為公司會使用第二等級與第三等級公允價值衡量進行盈餘管理，但完善的內部公司治理會限制其盈餘管理之動機。所以本研究預期當董事會規模越大、獨立董事比率愈高、公司設置審計委員會時，其越能發揮監督功能，以抑制管理當局進行盈餘管理。基於上述推論，本研究從董事會特徵的觀點，發展假說六如下：

假說六 a：董事會規模與第二等級或第三等級評價之淨資產呈負相關。

假說六 b：獨立董事比率與第二等級或第三等級評價之淨資產呈負相關。

假說六 c：公司設置審計委員會與第二等級或第三等級評價之淨資產呈負相關。

參、研究方法

一、樣本挑選與資料蒐集

本研究資料來源為台灣經濟新報資料庫 (TEJ)，研究對象係以國內三十一家金融業為主要研究對象，其中包括二十八家銀行 (彰化銀行、第一銀行、華南銀行、兆豐國際商業銀行、渣打銀行、京城銀行、台中銀行、中國信託商業銀行、國泰世華銀行、台北富邦銀行、臺企銀行、高雄銀行、萬泰銀行、聯邦銀行、永豐銀行、玉山銀行、元大銀行、台新銀行、遠東銀行、大眾銀行、安泰銀行、新光商業銀行、日盛銀行、合作金庫、瑞興銀行、臺灣工業銀行、中華開發工業銀行及上海商業儲蓄銀行) 及三家證券業者 (兆豐票券金融股份有限公司、中華票券金融股份有限公司及國際票券金融股份有限公司)。

因我國行政院金融監督管理委員會於 2009 年 5 月 14 日宣佈台灣會計準則直接採用 IFRS 之推動架構，台灣企業原則上分階段採用 IFRS，第一階段

公司（包括上市上櫃公司、興櫃公司及金管會主管之金融業，但不含信用合作社、信用卡公司、保險經紀人及代理人）應自 2013 年起依 IFRS 編製財務報告，並允許第一階段適用之公司自 2010 年起得自願提前採用；第二階段公司（包括非上市上櫃及興櫃之公開發行公司、信用合作社及信用卡公司）應自 2015 年起依 IFRS 編製財務報告，並允許第二階段適用之公司自 2013 年起得自願提前採用。故本研究資料蒐集期間為 2011 年至 2013 年間之上述三十一家金融業之財務資料、公允價值評價資訊及公司治理資訊。

二、研究方法與研究設計

本研究參照 Chong et al. (2011) 之研究方法，去檢視公司特性與董事會結構特徵對金融業採用公允價值衡量進行盈餘管理之間的關係。本研究使用之迴歸方程式如下：

$$\begin{aligned}
 Y = & \beta_0 + \beta_1 ROA_{i,t} + \beta_2 LEV_{i,t} + \beta_3 OCF_{i,t} + \beta_4 PELL_{i,t} + \beta_5 LGTA_{i,t} \\
 & + \beta_6 BOARD_{i,t} + \beta_7 INDP_{i,t} + \beta_8 ACI_{i,t} + \beta_9 AFLL_{i,t} + \beta_{10} SAFS_{i,t} \\
 & + \beta_{11} CHGSAFA_{i,t} + \varepsilon
 \end{aligned}
 \quad (1)$$

三、變數定義

1. 應變數

根據 Chong et al. (2011) 於其研究中之計算方法，本研究將第二等級（第三等級）之總資產減去其總負債以得第二等級（第三等級）之淨資產，再將其淨資產之價值除以三個衡量等級之淨資產總和，便得出各衡量等級佔三個衡量等級淨資產總和之比例。變數定義如下：

第二等級公允價值衡量之淨資產(L2)=
第二等級淨資產 / (第一等級淨資產 + 第二等級淨資產 + 第三等級淨資產)

第三等級公允價值衡量之淨資產(L3)=
第二等級淨資產 / (第一等級淨資產 + 第二等級淨資產 + 第三等級淨資產)

2. 自變數

(1) 資產報酬率 (ROA)

Chong et al. (2011)、陳美華與洪世炳 (2005) 及 Gompers, Ishii and Metrick (2003) 在其研究中皆以資產報酬率為一衡量公司表現之代理變數。而本研究也以資產報酬率做為一衡量公司表現之指標，預期公司表現越差之公司會有越低的資產報酬率，利用第二等級或第三等級之公允價值評價資訊進行盈餘管理，且和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

資產報酬率 (ROA) = 本期淨利 / 平均總資產

(2) 負債比率 (LEV)

根據吳克等人 (2012) 之研究結果，公司之負債比率越高會促成管理當局盈餘管理之動機。而本研究也以負債比率做為一衡量公司表現之指標，預期公司表現越差之公司會有越高的負債比率，且和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為正相關。變數定義如下：

負債比率 (LEV) = 總負債 / 總資產

(3) 營運現金流量 (OCF)

張瑞當、方俊儒與曾玉琦 (2007) 在其公司治理與盈餘管理之研究中，因考量營運現金流量裁決性應計項目呈負向關係，也以營運現金流量做為公司表現之代理變數檢視其與盈餘管理之間的關係。而 Chong et al. (2011) 考量現金較盈餘不容易被管理當局所操控。而本研究也以營運現金流量做為一衡量公司表現之指標，預期公司表現越差之公司會有越低的營運現金流量，且和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

營運現金流量 (OCF) = 營業活動現金流量 / 期初總資產

(4) 貸款損失準備 (PFL)

Chong et al. (2011) 和 Bratten et al. (2013) 在其研究中皆以貸款損失準備作為一公司進行盈餘管理之指標。而本研究也以貸款損失準備做為一衡量公司表現之指標，預期公司表現越差之公司會有越高的貸款損失準備，且和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為正相關。變數定義如下：

貸款損失準備 (PFL) = 呆帳費用 / 期初總資產

(5) 公司規模 (LGTA)

Watts and Ziammermsn (1978) 研究發現，大公司擁有較大的動機去操控盈餘。根據其研究，本文以總資產取對數，作為衡量公司規模之代表變數，預期公司規模越大之公司將會面對較大的政治成本，且會有維持其獲利能力的壓力，擁有盈餘管理之動機，且和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為正相關。變數定義如下：

公司規模 (LGTA) = LOG (總資產)

(6) 董事會規模 (BOARD)

Xie et al. (2003) 及陳錦村與葉雅薰 (2002) 在其研究中皆是以董事會人數為根據，衡量董事會規模。而本研究將董事會人數取對數計算，以排除各公司管理規模大小不一產生之影響。本研究預期董事會規模和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

董事會規模 (BOARD) = LOG (董事會人數)

(7) 獨立董事比率 (INDBP)

Xie et al. (2003) 及 Ebrahim (2007) 在其研究中皆以獨立董事比率檢視是否獨立董事能在管理當局發揮其獨立性以有效監督管理當局。本研究預期獨立董事比率和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

獨立董事比率 (INDBP) = 獨立董事人數 / 董事會人數

(8) 公司是否設置審計委員會 (ACI)

過去文獻指出若公司內部設立審計委員會，可加強公司之內部公司治理機制，有效抑制管理當局盈餘管理之動機（葉銀華與林志豪，2014）。因此本研究預期公司設置審計委員會和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

公司是否設置審計委員會 (ACI) = 虛擬變數，是為1，否則為0

3. 控制變數

(1) 備抵呆帳 (AFLL)

李佩玲 (2008) 在其研究中提及，備抵呆帳為資產負債表的會計科目，是為預期無法回收的放款本金部分，列為總放款科目的減項，等同於資產負債表中資產科目下的減項，是一存量的觀念。此會計科目吸收當期銀行視為呆帳與良好放款，但未來將被視為無法回收的放款損失。意即備抵呆帳為一資產抵減科目，管理當局可用以累積未來之預期貸款損失。本研究預期備抵呆帳和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

備抵呆帳 (AFLL) = 備抵呆帳 / 期初總資產

(2) 備供出售金融資產 (SAFS)

Chong et al. (2011) 在其研究中提及，備供出售金融資產反映出一管理當局在以公允價值評價模式分類資產時候之限制，因備供出售金融資產 (SFAS) 擁有極低可能性會被分類到第三等級中，意即其較不容易被管理當局操控，本研究預期備供出售金融資產和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

備供出售金融資產 (SAFS) = 備供出售金融資產 / 期初總資產

(3) 備供出售金融資產變動值 (CHGSAFA)

最後，備供出售金融資產變動值為備供出售金融資產期初期末之改變值，因本研究在先前預期了備供出售金融資產和以第三等級評價之資產與負債之百分比為負相關，Chong et al. (2011) 在其研究中提及，備供出售金融資產的增加，將和以第三等級評價之資產與負債之百分比為負相關。因此，本研究

預期（買）賣備供出售金融資產和以第二等級或第三等級評價之淨資產之百分比為負相關。變數定義如下：

備供出售金融資產變動值（CHGSAFA）

$$= (\text{買}) \text{賣備供出售金融資產} / \text{期初總資產}$$

肆、實證結果

一、敘述性統計

表一為本研究樣本變數之敘述性統計量之分析。首先，在七十一筆觀察值中顯示，三個等級評價下的金額中，第一等級公允價值評價等級（L1）占比 30.7%，第二等級公允價值評價等級（L2）占比 67.9%，而第三等級公允價值評價等級（L3）只占總 1.4%。此一數據也表示，有 69.3%之樣本有使用第二等級（L2）和第三等級（L3）公允價值進行盈餘管理之可能性。其中第二等級（L2）和第三等級（L3）公允價值評價之最小值皆為負數，顯示公司傾向使用第二等級（L2）和第三等級（L3）公允價值評價報導負債多於其資產。公司特性衡量之變數的部分，資產報酬率（ROA）、負債比率（LEV）、貸款損失準備（PFL）、公司規模（LGTA）等之變數，其平均數及中位數差異皆不大，表示樣本呈對稱分布。營運現金流量（OCF）佔期初總資產比例之平均數為-0.1%，中位數為 0.2%，其中位數大於平均數，屬於左偏資料。最後，董事會特徵之變數的部分，平均而言，獨立董事佔董事會人數比例（INDP）之比例為 23.5%，最小值為 0，顯示有部分公司並未設置獨立董事制度。公司設立審計委員會（ACI）的部份，有 21.1%之公司設置審計委員會，然而其中位數為 0，中位數小於平均數，屬右偏資料。

二、相關性分析

表二為樣本公司各變數間之 Pearson 相關係數分析結果。由表 2 可得，第一等級評價之淨資產百分比（L1）和第二等級評價之淨資產百分比（L2）之相關係數為 0.994，呈現高度相關。資產報酬率（ROA）和負債比率（LEV）之相關係數為 0.512，呈現中度相關；獨立董事比率（INDP）和公司是否設置審計委員會之虛擬變數（ACI）之相關係數為 0.505，呈現中度相關。第二等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例（L2）和公司規模（LGTA）為顯著正相關，符合本研究前述之預期方向，初步顯示了公司規模大的銀行使用較多的第二等級公允價值衡量評價其資產。而從其他變數之相關係數可以得知，皆無超過 0.4，也說明了變數間沒有嚴重之共線性問題產生。

表 1 敘述性統計

變數	平均值	標準差	最小值	Q1	中位數	Q3	最大值
L1	0.307	0.293	0.019	0.108	0.207	0.357	1.075
L2	0.679	0.290	-0.073	0.614	0.781	0.881	0.979
L3	0.014	0.033	-0.011	0.000	0.003	0.017	0.243
ROA	0.007	0.004	-0.002	0.004	0.006	0.008	0.020
LEV	0.920	0.063	0.568	0.926	0.936	0.942	0.959
OCF	-0.001	0.024	-0.091	-0.009	0.002	0.011	0.067
PFLL	0.002	0.001	0.000	0.000	0.002	0.003	0.004
LGTA	20.459	0.852	18.987	19.789	20.357	21.292	21.795
BOARD	2.423	0.293	1.792	2.197	2.398	2.708	2.944
INDBP	0.235	0.067	0.000	0.200	0.222	0.273	0.429
ACI	0.211	0.411	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
AFLL	0.009	0.002	0.006	0.008	0.009	0.010	0.014
SAFS	0.104	0.095	0.007	0.035	0.055	0.163	0.363
CHGSA	-0.010	0.020	-0.079	-0.017	-0.001	0.000	0.027
FA							

註：1.變數定義：L2：第二等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例。L3：第三等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例。ROA：資產報酬率＝淨利／（期初總資產＋期末總資產）／2。LEV：負債比率＝總負債／總資產。OCF：營業活動現金流量／期末總資產。PFLL：提列呆債／期初總資產。LGTA：總資產總額取自然對數。BOARD：董事會人數取自然對數。INDBP：獨立董事人數／董事會人數。ACI：公司是否設置審計委員會之虛擬變數。當公司有設置審計委員會時其值為1，沒有則為0。AFLL：備抵貸款損失準備／期初總資產。SAFS：備供出售金融資產／期初總資產。CHGSAFA：備供出售金融資產變動值／期初總資產。2.樣本數＝71。

表 2 相關係數表

	L1	L2	L3	ROA	LEV	OCF	PFL	LGTA	BOARD	INDBP	ACI	AFL	SAFS	CHGSAFA
L1	1													
L2	-0.994***	1												
L3	-0.129	0.015	1											
ROA	0.070	-0.109	0.339**	1										
LEV	0.000	0.010	-0.090	-0.512***	1									
OCF	0.185	-0.187	0.007	0.182	-0.138	1								
PFL	0.146	-0.110	-0.318**	-0.365**	0.116	-0.056	1							
LGTA	-0.182	0.205*	-0.184	-0.212*	0.294	-0.098	-0.045	1						
BOARD	0.002	0.037	-0.339**	-0.400***	-0.075	-0.151	0.302**	0.383***	1					
INDBP	-0.208*	0.193	0.140	0.335**	-0.006	0.091	-0.011	-0.359**	-0.361**	1				
ACI	-0.200*	0.167	0.307*	0.198*	-0.081	-0.105	0.106	-0.347**	-0.212*	0.505***	1.000			
AFL	0.392***	-0.393***	-0.024	0.224	-0.235**	0.087	0.073	-0.090	-0.053**	0.170	0.032	1		
SAFS	-0.322**	0.334**	-0.082	0.266	-0.523***	0.033	-0.039	-0.277**	-0.242**	0.209*	-0.243**	0.024	1	
CHGSAFA	0.012	-0.016	0.031	-0.143	0.400***	-0.091	0.057	0.188	0.063	0.011	-0.020	0.031	-0.397***	1

註：1.變數定義：L2：第二等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例。L3：第三等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例。ROA：資產報酬率=淨利/(期初總資產+期末總資產)/2。LEV：負債比率=總負債/總資產。OCF：營業活動現金流量/期末總資產。PFL：提列呆債/期初總資產。LGTA：總資產總額取自然對數。BOARD：董事會人數取自然對數。INDBP：獨立董事人數/董事會人數。ACI：公司是否設置審計委員會之虛擬變數。當公司有設置審計委員會時其值為1，沒有則為0。AFL：備抵貸款損失準備/期初總資產。SAFS：備供出售金融資產/期初總資產。CHGSAFA：備供出售金融資產變動值/期初總資產。2.樣本數=71。3.左下角為 Pearson 相關係數值，數值上標為顯著性，其中*表 P≤0.10，**表 P≤0.05，***表 P≤0.001。

三、迴歸分析

表三為本研究之迴歸估計結果，假說一到假說五探討公司特性對公允價值衡量之影響，結果顯示：當資產報酬率（ROA）越差時，公司持有較多第二等級評價之淨資產，支持本研究之假說一。負債比率（LEV）與第二等級公允價值衡量之淨資產（L2）係數呈顯著負相關，與預期相反，不支持假說二。營運現金流量（OCF）之係數則皆未顯著，因而未支持假說三。至於貸款損失準備（PFLL）和第三等級公允價值衡量之淨資產（L3）呈顯著負相關，因而假說四未獲得支持，表示擁有較低貸款損失準備之公司，傾向使用第三等級公價值評價其資產。最後，公司規模（LGTA）與第二等級評價之淨資產（L2）呈顯著正相關，支持本研究假說五，意即當公司規模越大時，傾向使用第二等級公價值評價其資產。

假說六探討董事會特徵對公允價值採用之影響，結果顯示董事會規模（BOARD）與第三等級評價之淨資產（L3）呈顯著負相關，顯示董事會結構越大之公司，持有較少的第三等級評價之淨資產，因而支持假說六 a。至於獨立董事比率（INDP）和以第二等級評價之淨資產（L2）呈顯著正相關，未支持假說六 b。最後，公司設置審計委員會（ACI）和以第二等級或第三等級評價之淨資產呈顯著正相關。然而，在本研究之迴歸估計結果也發現，第二等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例（L2）和公司設置審計委員會（ACI）呈現顯著正相關，顯示設置審計委員會之公司，持有較多的第二等級評價淨資產，因而假說六 c 未獲得支持。

最後，為控制變數的部分，第二等級公允價值衡量之淨資產和備抵呆帳（AFLL）呈現顯著負相關，顯示當一公司持有之備抵呆帳金額越高，其擁有之第二等級或第三等級評價資產與負債金額越低。備供出售金融資產（SFAS）和以第二等級評價之淨資產呈顯著負相關。

表 3 迴歸分析

變數		L2		L2		L3		L3	
Intercept		-0.682		-1.058		0.080		0.240	*
		(-0.700)		(-1.070)		(0.720)		(1.770)	
ROA	-	-32.464	**	-21.925	**	1.830		1.131	
		(-2.720)		(-2.140)		(1.340)		(0.810)	
LEV	+	-1.533	**	-0.779		0.044		-0.094	
		(-2.200)		(-1.040)		(0.560)		(-0.920)	
OCF	-	-1.906		-1.346		-0.016		-0.052	
		(-1.400)		(-1.180)		(-0.100)		(-0.330)	
PFLL	+	-45.683		-37.854		-6.512	*	-5.557	*
		(-1.620)		(-1.590)		(-2.020)		(-1.710)	
LGTA	+	0.144	**	0.136	***	-0.003		-0.001	
		(3.070)		(3.470)		(-0.510)		(-0.280)	
BOARD	-	-0.119		0.012		-0.016		-0.031	*
		(-0.820)		(0.090)		(-0.950)		(-1.730)	
INDBP	-	1.630	**	1.543	**	-0.087		-0.047	
		(2.710)		(2.950)		(-1.270)		(-0.660)	
ACI	-	0.114		0.099	**	0.027	*	0.024	*
		(1.230)		(1.270)		(2.520)		(2.280)	
AFLI	-			-75.109	***			-1.768	
				(-3.930)				(0.500)	
SAFS	-			1.220	**			-0.101	*
				(3.240)				(-1.970)	
CHGSAFA	-			1.653				0.081	
				(1.100)				(0.400)	
Adj R ²		0.19		0.44		0.19		0.21	
Model F(p)		2.99	***	6.00	***	3.04	***	2.69	***

註：1.變數定義：L2：第二等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例。L3：第三等級公允價值衡量之淨資產佔三個衡量等級淨資產總和之比例。ROA：資產報酬率=淨利/(期初總資產+期末總資產)/2。LEV：負債比率=總負債/總資產。OCF：營業活動現金流量/期末總資產。PFLL：提列呆債/期初總資產。LGTA：總資產總額取自然對數。BOARD：董事會人數取自然對數。INDBP：獨立董事人數/董事會人數。ACI：公司是否設置審計委員會之虛擬變數。當公司有設置審計委員會時其值為1，沒有則為0。AFLI：備抵貸款損失準備/期初總資產。SAFS：備供出售金融資產/期初總資產。CHGSAFA：備供出售金融資產變動值/期初總資產。2.樣本數=71。3.刮號內為t值。4.數值上標為顯著性，其中*表 $P \leq 0.10$ ，**表 $P \leq 0.05$ ，***表 $P \leq 0.001$ 。5. VIF 值皆小於5，也說明了個解釋變數間應無強烈複共線性影響問題。

伍、結論與建議

本研究以金融業為樣本，探討公司特性與董事會特徵如何影響其使用公允價值衡量第二等級和第三等級資產與負債。本研究以 2011 年至 2013 年國內三十一家金融業為主要研究對象，研究結果發現當公司規模較大、資產報酬率較低時，將較傾向使用第二等級公允價值衡量評價其資產。此外，董事會規模越小的公司，其多使用之第三等級公允價值衡量評價其資產與負債。

由於金融監督管理委員會規定之第一階段公司（包括上市上櫃公司、興櫃公司及金管會主管之金融業，但不含信用合作社、信用卡公司、保險經紀人及代理人）應自 2013 年起，採用 IFRS 編製其財務報告的第一年，雖屬第一階段規範下之公司，可從 2010 起提前採用，但觀察本研究之樣本後發現，其皆自 2011 年開始使用 IFRS 規範下之公允價值等級評價其資產與負債。因此，考慮各公司會計主管機關對 IFRS 及對使用估價模型定價之方式之不熟悉，皆可能造成金融資產與負債之公允價值的揭露情形不甚完整。因此，使得本研究面臨了樣本數量上的限制，也使得本研究在樣本資料的收集上，可能因為樣本資料缺乏而使研究結果產生偏誤。因本研究受限於時間的限制，建議後續研究可採較長時間之基礎以蒐集更豐富之樣本資料，也能更幫助研究者了解公允價值衡量對各公司之隱含意義，特別是金融業。其次，未來研究可在公司治理的部分多加琢磨，除本研究所觀察之董事會特徵外，像是管理者與經理人之間的關係等，都是未來研究者可以納入公允價值衡量相關研究之範疇。最後，建議未來研究者也可納入與不同產業之比較，將可以增加大眾對 IFRS 下之評價機制的了解，進而理解其機制所隱含之意義及限制。

參考文獻

- 吳克、余惠芳、黃曉如與邱資凱，2012，財務槓桿、公司治理與公司績效之實證研究，*全球管理與經濟*，第 8 卷第 2 期：40-54。
- 李佩玲，2008，銀行提列呆帳準備費用之研究：來自跨國數據之比較分析，國立暨南大學財務金融學系未出版碩士論文。
- 李建然與陳政芳，2004，審計客戶重要性與盈餘管理：以五大事務所組別為觀察標的，*會計評論*，第 38 卷：59-80。
- 李建然與廖益興，2004，董事會結構特徵與盈餘管理－台灣家族控制企業因素之影響，*中華會計學刊*，第 5 卷第 1 期：1-21。
- 林宜勉、王韶濱與陳世良，2004，會計方法選擇與盈餘管理：以折舊方法為例，*會計與公司治理*，第 1 卷第 1 期：73-94。
- 張瑞當、方俊儒與曾玉琦，2007，核心代理問題與盈餘管理：董事會結構與外部監督機制之探討，*管理學報*，第 24 卷第 1 期：17-39。
- 曹壽民、陳光政、紀信義與羅秀玲，2009，股權結構、盈餘管理與公司價值：衍生性金融商品與異常應計項目的角色，*會計學報*，第 1 卷第 2 期：63-91。
- 陳美華與洪世炳，2005，公司治理、股權結構與公司績效關係之實證研究，*企業管理學報*，第 65 卷：129-153。
- 陳錦村與葉雅薰，2002，公司改組、監督機制與盈餘管理之研究，*會計評論*，第 34 卷：1-29。
- 葉金成、游輝城，2014，金融危機期間公允價值會計資訊之價值攸關性，*交大管理學報*，第 32 卷第 2 期：1-26。
- 葉銀華、林志豪，2014，上市櫃公司要設置審計委員會？審計委員會與盈餘管理之研究，*輔仁管理評論*，第 21 卷第 3 期：1-22。
- Barton, J. 2001. Does the use of financial derivatives affect earnings management decisions? *The Accounting Review* 76(1) : 1-26.
- Benston, G. G. 2008. The shortcomings of fair-value accounting described in SFAS 157. *Journal of Accounting and Public Policy* 27 (2) : 101-114.
- Bowen, R. M., L. DuCharme, D. Shores. 1995. Stakeholders' implicit claims and accounting method choice. *Journal of Accounting and Economics* 20(3) : 255-295.

- Bratten, B., M. Causholli, and L. Myers. 2013. The effect of fair value accounting and auditor specialization on earnings management: evidence from the banking industry. *Working paper, University of Kentucky*.
- Chen, C. H. and Y. C. Chen. 2013. Earnings quality during SFAS-to-IFRS conversion in Taiwan. *Taiwan Accounting Review* 9(2) : 159-190.
- Chen, K. Y. and J. Zhou. 2007. Audit Committee, Board Characteristics, and Auditor Switch Decisions by Andersen's Clients. *Contemporary Accounting Research* 24(4) : 1085-1117.
- Chong, G., H. Huang, and Y. Zhang. 2011. Do US commercial banks use FAS 157 to manage earnings? *International Journal of Accounting & Information Management* 20(1) : 78-93.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney. 1995. Detecting earnings management. *The Accounting Review* 70(2) : 193-225.
- Dechow, P., L. Myers, and C. Shakespeare. 2010. Fair value accounting and gains from asset securitizations: a convenient earnings management tool with compensation side-benefits. *Journal of Accounting Economics* 49 : 2-25.
- Ebrahim, A. 2007. Earning management and board activity: An additional evidence. *Review of Accounting & Finance* : 42-58.
- Gompers, P., J. Ishii, and A. Metrick. 2003. Corporate governance and equity prices. *Quarterly Journal of Economics* 118(1) : 107-156.
- Petersen, M. A., and S. R. Thiagarajan. 2000. Risk measurement and hedging: with and without derivatives. *Financial Management* 29 : 5-30.
- Pincus, M., and S. Rajgopal. 2002. The interaction of accrual management and hedging: evidence from oil and gas firms. *The Accounting Review* 77: 127-160.
- Reilly, D. 2007. Marking down Wall Street. *Wall Street Journal* September 14 C.1.
- Song, C. J., W. B. Thomas, and H. Yi. 2010. Value relevance of FAS No.157 fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms. *The Accounting Review* 85(4) : 1375-1410.
- Valencia, A. 2011. Opportunistic behavior using level 3 fair-value under SFAS 157. *Doctoral dissertation, The Florida State University*.
- Wang, W. C., and S. H. Kao. 2005. Discretionary accruals, derivatives and income smoothing. *Taiwan Accounting Review* 5 : 143-168.

- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman. 1978. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review* 53(1) : 112-34.
- Xie, B., W. N. Davidson, and P. J. DaDalt. 2003. Earnings management and corporate governance : the role of the board and the audit committee. *Journal of Corporate Finance* 9 : 295-316.
- Xu, X. 2013. Fair value measurements and earnings management : evidence from the banking industry. *Accounting-Dissertations. Paper 4.* from http://surface.syr.edu/acc_etd/4
- Yao, D. F., M. Percy, and F. Hu. 2014. The Determinants of Fair Value Measurements : International Evidence. *Working Paper, Griffith University*

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（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：項鼎綸先生
電話：04-24517250 轉4207
傳真：04-24516885
E-mail：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：

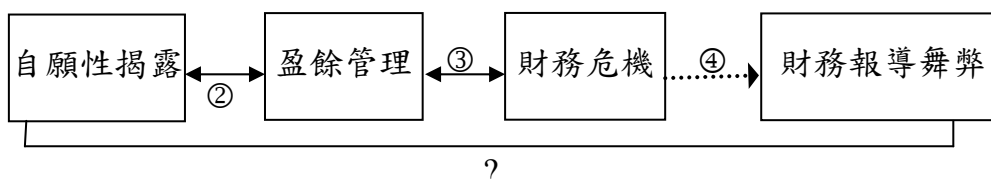
$$E[g(X)] = \Sigma\Sigma\dots\Sigma g(X)f(X) \quad (1)$$

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²

² 請參閱中國時報 2007.04.26-「管理私募基金，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.

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	(National Cheng Kung University)
	Sou-Shan Wu	(National Taiwan Normal University)
	Yuan-Tong Lee	(Feng Chia University)
	William Wei-Min Sheng	(National Taichung University of Science and Technology)
	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