

財稅差異與財務危機之關聯性研究

黃劭彥

國立中正大學前瞻製造系統頂尖研究中心與會計與資訊科技學系

卓佳慶*

國立中正大學會計與資訊科技學系

邱安安

國立中正大學會計與資訊科技學系

徐維廷

勤業眾信會計師事務所

收稿日：2012 年 9 月 30 日；接受日：2013 年 5 月 13 日

摘要

本文主要探討財務危機公司在危機發生之前與危機解除之後，其財稅差異（即財務會計所得和課稅所得間的差異）的現象與成因。有別於過去有關財務危機公司與盈餘管理之研究，本文依據陳明進(2009)所建立的當期應付所得稅額推估公式計算出企業之課稅所得，且將上市櫃公司財務報告書中相關所得稅揭露資料逐一建檔，針對 2000 年至 2012 年中這段期間曾發生財務危機的公司，進行迴歸的實證分析。研究結果顯示，曾歷經財務危機的公司，在發生危機前的財稅差異佔總資產的比例相較於一般正常企業顯著比較大，呼應 Frank et al. (2009)所提出企業會同時進行盈餘管理或租稅規劃的論點。而曾有財務危機公司於剛解除危機後，其財稅差異也顯著高於正常公司，顯示公司雖剛渡過危機但資金仍受限，將以虧損抵扣與其他避稅行為來提升自身的資金存量以供恢復正常營運後所需之動能。至於曾發生財務危機之公司於危機發生前後，其財稅差異則無顯著不同。

關鍵詞：財務危機公司、財稅所得差異、會計所得、課稅所得

* 通訊作者。聯絡地址：621 嘉義縣民雄鄉大學路 168 號(中正大學管理學院會計與資訊科技學系)，電話：05-2720411 分機 34521；傳真：05-2721197；電子信箱：chiacc@ccu.edu.tw。作者由衷感謝兩位匿名評審委員所提供之寶貴意見。

Book-Tax Difference and Financial Distress

Shaio Yan Huang

Advanced Institute of Manufacturing with High-tech Innovations and Department of Accounting and Information Technology, National Chung-Cheng University

Chia-Ching Cho*

*Department of Accounting and Information Technology,
National Chung-Cheng University*

An-An Chiu

*Department of Accounting and Information Technology,
National Chung-Cheng University*

Weiting Xu

Deloitte & Touche CPA Firm

Received 30 September 2012; accepted 13 May 2013

Abstract

The research investigates the association between financial distress companies and normal companies in book-tax difference (*BTD*) before the distress happened or after the distress relived. Different to the past research, this research adopts the estimative formul of acurrent tax payable to calculate the taxable income established by Chen (2009), and files the disclosure tax information in financial reporting of public companies. Then we focus on financial distress companies from 2000 to 2012. The results find the financial distress companies tend to have higher *BTD* than the normal companies when the distress happened, corresponding to Frank et al. (2009). In addition, the financial distress companies have higher *BTD* when the distress relived, implying tax shelter is used for reverving cash. Finanally, there are not significant difference of *BTD* between before the distress happened and the distress relived.

Keywords: Financial distress companies; Book-tax difference; Accounting income; Taxable income

* Corresponding author. Address: No.168, Sec. 1, University Rd., Min-Hsiung Township, Chia-yi County 621, Taiwan, R.O.C. National Chung Cheng University. Tel: 05-2720411 ext. 34521. Fax: 05-2721197. email: chiacc@ccu.edu.tw.

壹、緒論

企業的會計利潤與課稅所得產生差異的基本原因，在於稅前會計利潤是依據一般公認會計原則來認列，而課稅所得則需依循稅法與相關法令之規定，兩者的核算基礎不同，自然有所差異。而會計準則(如 IAS 12)中以跨期與同期所得稅分攤的方式，調和會計與稅的差異，使會計利潤與所得稅費用能允當配合。然而一般公認會計原則容許企業擁有選擇會計處理的方法和衡量方式，因此給予企業部分裁量選擇的空間，而不當的運用此會計原則之彈性，將形成所謂的盈餘管理。相較之下，政府訂定稅法之目的，一方面是為確保租稅上的公平，其規範較為明確與缺乏彈性，並且對損失與費用列報的條件也較為嚴格及謹慎，使得企業在課稅所得的裁量空間上受到限制；另一方面政府也常藉由租稅優惠的條件來引導國家產業的發展，使企業即使在有獲利的情況下也可不用繳稅或少繳稅。這樣的發展，使財務所得與課稅所得的差異(簡稱財稅差異)逐漸擴大。陳明進與蔡麗雯(2006)就發現我國上市櫃公司的財稅所得差異占稅前會計所得比例之平均數值，從 2000 年的 0.21 上升至 2004 年的 0.33。

回顧過去的文獻，我們發現以美國企業為例，形成財稅所得差異的原因包括會計準則與稅法規定不同、財務報表編製主體與報稅個體不同、以及營業虧損扣抵等因素(Dworin 1985; Spooner 1986; Manzon and Plesko 1996; Plesko 1999; Hanlon 2003)。然而財稅差異，除一般會計原則與稅法規定的不同之外，也可能來自兩個方向的操弄，一為採盈餘管理的方式來達成其特定目標，二則是採取租稅規劃來減低租稅繳納。當財稅差異主要來自於盈餘管理的行為時，則較大的差異數對投資者來說是一個危險的信號(Hanlon 2005)，因為這將表示公司的盈餘品質相對降低，會計資訊的決策有用性也將喪失。投資人難以依據該盈餘數字來對公司未來經營績效與現金流量進行估計，從而進行審慎的投資決策。Revsine et al. (2004)與 Phillips et al. (2003)就將財稅差異當作盈餘管理的一項指標。張敏蕾與黃德芬(2007)將財稅差異區分為裁決性與非裁決性差異，並建立了一個裁決性的暫時性差異模型，用此檢驗公司是否會利用遞延所得稅費用來進行盈餘管理。其研究結果發現，管理階層會利用遞延所得稅費用及遞延所得稅資產的可裁決特性進行盈餘管理。而 Frank et al. (2009)則延伸 Desai and Dharmapala (2006)所採用之總財稅差異架構，也將總財稅差異中的永久性差異細分為裁決性與非裁決性，並探討非裁決性的部分是否受到管理階層操弄盈餘的影響。這些將財稅差異與積極的盈餘管理行為相連結的研究，都指出兩者間具有密切關係，同時財稅差異可以做為盈餘管理的指標之一。

至於差異背後的另一個問題，則是財稅差異與積極的所得稅操弄和避稅行為相連結(Mills 1998; Desai 2003; Phillips et al. 2004)。公司管理階層從事積極的租稅規劃，看似對投資人沒有影響，然實際上當公司財稅差異愈大，其盈餘被

稅捐機關重新查核及要求修正的可能性也愈大，Mills (1998)提出過度降低課稅所得將可能反映在遞延所得稅費用的增加，引起稽查單位的注意。一但被認定避稅行為不當，而需要補稅與繳付罰金時，將衝擊現金流量與提高應付租稅負債，增加公司的經營風險。因此整體來說，企業可能為了避免稅負的繳納或維持自身現金流量的穩定以及滿足股東的預期或經理人的經營績效，將可能進一步的利用許多手段來使企業的盈餘提高達成預期目標和規避稅賦維持資產的流動性。

回顧過去討論財稅差異的文獻，多集中確認財稅差異擴大的現象以及成因，並連結至盈餘管理與規避稅賦的行為。但是對於深入討論企業在什麼情況下會偏向採用盈餘管理，什麼條件下會優先採取避稅行動，則鮮少論及。同時對於財稅差異的擴大，主要是來自於盈餘管理或避稅，也無明確的共識。這可能來自研究上的限制，例如：稅務的詳細資料多為國稅局管控，並非完全公開揭露的資訊，陳明進與蔡麗雯(2006)就指出，受限於大部份企業財務報表並沒有揭露企業實際申報的課稅所得資料，多數的研究人員僅能以財務報表所揭露的有限資料推估企業實際繳納的所得稅支出及其課稅所得金額。而本文則試著從另一個角度來突破限制，針對曾經發生過財務危機的公司，來討論其財稅差異的現象。因為財務危機公司與一般正常營運的公司之間，存在相當大的差異。當公司陷於財務危機，其財務條件與獲利能力將隨危機發生的階段與是否渡過危機，在盈餘管理與避稅的採用上有不同的限制與需求。因此相對以一般企業為研究對象，更可以釐清財稅差異背後的成因。

另一方面，臺灣自 1998 年以來發生了許多起上市、上櫃公司的財務危機事件，包括東隆五金、順大裕、國產汽車、國揚實業、廣三集團、大中鋼鐵、中央票券、海山集團、宏福集團等，此不僅造成投資人、債權人的權益受損更使得資本市場的形象受到嚴重的打擊。而近來年則有茂德、力霸、臺開、尖美等上市櫃公司，因產業景氣滑下滑或公司經營不善等因素而傳出財務危機。同時國際上還有許多因會計弊案的發生而導致財務危機的公司，如安隆(Enron)、世界通訊(WorldCom)等。綜觀這些財務危機案件，部分是由於整體經濟環境的變遷或經營不善所導致的資金不足、周轉困難、支票退票、負債比率過高、營運停工、銀行緊縮、嚴重虧損等之外，葉容真(2001)指出財務危機發生的原因大多並非本業經營不善，而是導因於人為因素，其中包括了母子公司交叉持股、股票質押借款、及掏空資產。Gilson (1989)的研究也指出，當公司的盈餘持續下滑，財務危機發生之時，管理階層為了避免被銀行斷頭或抵押品遭拍賣、減少董事會或主管機關的介入、降低取得資金的成本、避免造成公司內部之經營權爭奪戰，或增加投資大眾的信心避免影響股價等因素，進行盈餘管理(earnings management)的行為，企圖美化財務報表以掩飾公司財務危機的情況。而在財務危機爆發之前，企業管理階層可能有不當操弄盈餘與規避稅賦的行為，加劇財

稅所得的差異。根據紐約時報在 2003 年 2 月 13 日的報導指出，安隆公司在申請倒閉前的五個會計年度，有四個年度是沒有繳納任何聯邦所得稅，可顯示其課稅所得的比重相當低，而該公司也被發現早從 1997 年就開始進行盈餘管理。這呼應了 Frank et al. (2009) 的發現，當企業有不實之財務報導時，其稅務報導的激進程度也會隨之增加，也就是說企業在進行虛增盈餘的過程當中，其稅務報導的避稅程度也會隨之增加。

因此本文以曾經發生財務危機的公司為研究對象，藉由區分危機發生的不同時期，一方面觀察企業財稅差異的變化，另一方面探索財稅差異背後的成因。具體探討三個重要的問題：(1) 曾發生財務危機公司在危機發生前，其財稅差異相較一般公司是否有差異；(2) 曾發生財務危機公司在危機解除後，其財稅差異相較一般公司是否有差異；(3) 曾有財務危機公司在危機發生前及危機解除後，其財稅差異是否不同。

研究樣本涵蓋曾於 2000 年至 2012 年中發生過財務危機的公司，同時排除無相關財務報表資料、股東權益之帳面價值為負、屬於子公司與缺乏相關公開資料者，最後財務危機公司與解除財務危機公司的觀察值(firm-year observation)分別為 164 與 74 筆。而作為比較之一般正常營運公司，則根據 Palepu (1986) 之方法，採用 1:2 之配對方式選出。透過迴歸模型檢測的實證結果發現，曾歷經財務危機的公司，在發生危機前的財稅差異佔總資產的比例相較於一般正常企業顯著比較大，呼應 Frank et al. (2009) 所提出企業會同時進行盈餘管理或租稅規劃，以避免財務危機爆發的不良後果。而曾發生財務危機公司於剛解除危機的期間，其財稅差異也比一般公司來得高，則顯示這類公司在剛渡過危機而營運資金與外部資源受限之下，將利用先前虧損抵扣與其他避稅行為來提升自身的現金週轉率和保留資金以供恢復正常營運後所需之動能。至於曾發生財務危機之公司於危機發生前後，其財稅差異則無顯著不同。

本文相較於過去多數著重於財稅差異與盈餘管理間關係的研究，藉由曾發生財務危機之條件，並採用更為嚴謹的課稅所得估算方式(陳明進 2009)，去深入討論財稅差異於資本市場之現象與可能原因。所得之研究結果，將提供對發生財務危機及解除危機企業之財稅差異行為進一步的瞭解，除了可以補強過去財稅差異相關文獻的不足，並可以使相關政府立法機構和投資大眾可早一步擬定政策及因應措施，防患於未然。

除本章前言之外，本文其餘結構依序如下：第貳章為文獻探討與假說建立；第參章為研究方法；第肆章為實證結果，最後一章則為結論與建議。

貳、文獻回顧與假說建立

一、財稅差異

從1990年初期至2000年間，美國上市公司的財稅差異呈現逐年擴大的情勢(Plesko 2002; Manzon and Plesko 2002)。因此，Plesko (2002)指出1998年美國企業的財稅所得差異金額約為1,590億美元，大約佔美國全年課稅所得金額的24.4%。Phillips et al. (2003)指出美國企業的稅前會計帳面盈餘與課稅所得的比例從1990年到1994年的1.25倍提升至1996年時增加為約1.86倍，此數據似乎反映出美國企業的財稅所得差異有逐步上升的趨勢。而陳明進與蔡麗雯(2006)也發現了我國上市櫃公司的財稅所得差異占稅前會計所得比例之平均數值，也從2000年的0.21上升至2004年的0.33，類似美國企業的發展趨勢。因此有關財稅差異的討論議題便逐漸受到重視及成為各方學者們研究的方向，然而，究竟是甚麼原因造成企業的財稅差異而此項財稅差異又隱含了甚麼樣的訊息？當投資人與債權人在做投資決策時是否又需要考量其產生差異背後的真實原因，除了一般公認會計原則與稅法制定上的不同之外(Manzon and Plesko 2002)，是否又包含了企業刻意的操弄盈餘(Revsine et al. 1999; Phillips et al. 2003; Phillips et al. 2004; Nelson et al. 2003)或激進的租稅規劃(Mills and Newberry 2001; Manzon and Plesko 2002)以達到企業的預期目標。

然而造成財稅差異的結果又可以依其原因區分為「永久性差異」或「暫時性差異」。所謂永久性差異，係指稅前會計所得與課稅所得間，因為收入與費用認列標準不同所產生的差異數，所以當企業發生永久性差異時，其可能造成的影響只有在當期之課稅所得，且不會產生遞延所得稅資產或遞延所得稅負債，故不必作跨期間的所得稅分攤；其中包括了投資抵減、證券交易所得、土地交易所得、免稅現金股利、超過稅法規定的費用限額等。暫時性差異則包括會計原則與稅法間認列時點或方法的不同所造成的財稅差異，而此項差異會在以後年度轉銷或自行調整抵銷；如會計上採用直線法，報稅時則採用加速折舊法等，從而形成相關的遞延所得稅資產或遞延所得稅負債。而為了顯示其差異的來源是否為企業可以自我裁量，近來許多國內外學者如 Phillips et al. (2003)、Frank et al. (2009)、張敏蕾與黃德芬(2007)、林嬌能(2007)更將此兩項差異進一步區分為「裁決性差異」與「非裁決性差異」。

在現有的財稅差異研究當中，最主要是財稅所得差異的操弄和盈餘管理作連結。Miller and Skinner (1998)與 Visvanathan (1998)從遞延所得稅資產備抵評價切入，探討財稅差異與盈餘管理，但並未發現遞延所得稅資產備抵評價作為盈餘管理工具的具體證據。然而，Bauman et al. (2001)分析1997年財星500雜誌報導的公司，找出是否在1995年至1997年間有利用遞延所得稅資產評價作

盈餘管理的行為，更把焦點放在避免盈餘下降、避免報導損失、洗大澡以及符合分析師預期盈餘等目標上，而研究結果也顯示遞延所得稅資產評價與盈餘管理是有關聯的。Frank and Rego (2003)指出當企業的盈餘不如分析師預期時，管理階層可能會將企業的盈餘向上調增或向下縮減。因此，當企業的盈餘低於分析師的預期時，管理階層可能會運用遞延所得稅資產備抵評價之科目來將盈餘增加；當企業的盈餘高於分析師的預期時，則管理階層可能會運用遞延所得稅資產備抵評價科目來減少盈餘。至於少數研究發現財稅差異與避稅行為有關連的研究，則有 Mills (1998)與 Desai (2003)。

二、財務危機

外國的研究多半視企業宣告破產或倒閉為財務危機的定義(Altman 1968; Ohlson 1980; Zmijewski 1984; Daily and Dalton 1994)。但若從投資人和債權人的角度來看，若企業僅是以破產或倒閉定義財務危機其可能略顯狹隘及為時已晚。所以，Beaver (1968)指出，財務危機公司可以說是「沒有能力支付財務義務」，其中主要包括無法支付特別股股利、債券違約、宣告破產以及銀行帳戶透支之等情況。Lau (1987)指出，企業的財務健全程度可以分為連續的五個階段；財務穩定、停止或降低股利的支付、技術性違約、受破產保護以及清算。而我國證交所或櫃買中心方面，則是以企業股票變更交易方式、停止交易或終止上市上櫃之上櫃公司，歸納為財務危機之企業(李智雯 2000；葉容真 2001；彭筱倩 2004)。

至於眾多財務危機的相關文獻中，以下簡述與財稅差異及其可能因素有關的部分。DeAngelo and DeAngelo (1990)研究顯示，發現大部分曾經有財務危機的公司都會減少股利的發放，並且有半數以上的公司受到債務契約的限制。因此，財務危機的公司在發生危機前有可能利用減少股利的發放以提升其現金的週轉程度。DeFond and Jiambalvo (1994)則探討財務危機公司因經營困難而違反債務契約的情況，實證結果顯示，財務危機公司之管理階層在可能違約的時候會刻意的調整應計項目以提高會計盈餘，並降低違約的可能性。林嬪娟等人 (1997)以 27 家因財務危機而改為全額交割方式之上市公司，並選取相同行業別及全額交割年度資產總額最接近之 27 家公司，作為配對用的正常公司樣本。研究結果顯示，財務危機公司裁決性存貨、裁決性應收帳款、及異常營業外收入項目中均顯示管理階層存在盈餘操弄的痕跡，並發現財務危機公司在變更交易的五年前即已開始有盈餘管理的現象。葉容真(2001)則發現管理階層在財務危機發生前的兩年有明顯使用裁決性應計項目來提高公司盈餘以掩飾公司的財務困難，其中包括存貨、預付款項、應付帳款等。

三、假說建立

本文主要以曾經發生財務危機的公司為研究標的，藉由財務危機此特殊的條件，探討這類型公司在出現危機前後，是否會因為內部經營壓力與外部資產市場關注的差異，使得其管理階層在盈餘管理與積極避稅的誘因下，使財稅差異數與沒有財務危機的一般公司有所差異。首先，對於曾發生財務危機的公司而言，在爆發危機之前的時期，可能已經面臨部分財務的問題，例如：現金流量不足、壞帳比例偏高、營收成長下滑與信用評等被調降等，此時公司管理階層可能採取若干措施來因應。Gilson (1989)的研究指出，當公司的盈餘持續下滑，財務危機發生的時候，公司的管理階層可能有遭撤職或替換的命運，在此壓力下管理階層有盈餘管理的誘因。Defond and Jiambalvo (1994)的研究也指出當公司面臨財務困難時，公司的經理人員可能會為了降低違約成本和自身利益極大化的考量，而將盈餘金額調高造成市場上有錯誤資訊的情形，同時管理當局一般可透過裁決性應計項目操弄公司的盈餘。林嬪娟等(1997)也發現財務危機公司在變更交易的五年前即已開始有盈餘管理的現象。因此當公司的財務出現問題時，將提高管理階層進行盈餘管理的誘因與可能性，而一旦操弄開始盈餘，將擴大財稅之間的差異數。

同時根據 DeFond and Jiambalvo (1994)的研究發現，曾發生財務危機的公司在其發生危機之前，有可能利用減少股利的發放以提升其現金的週轉程度。這證明財務出現問題時，多數公司已經面臨現金流量不足的問題，這也是 Lau (1987)把停止或降低股利的支付，視為財務從健全轉向惡化徵兆的主要原因。而積極的租稅規劃，可有效降低所得稅的負擔，也可以達成減少繳納稅額的現金流出，減緩公司面臨現金流量不足的問題。Frank et al. (2009)的研究指出，財稅差異早在美國 1990 年代初期至 2000 年間就有逐漸擴大的情形，且他們發現當企業產生過度積極的財務報導時，其稅務報導的避稅程度同時也會相對的提高，也就是管理階層會企圖將會計所得提高並且降低課稅所得，以減少稅負的繳納。故綜合以上國內外文獻的討論，我們可以發現對於曾經爆發財務危機的公司來說，財稅差異的擴大可能同時受到盈餘管理與積極避稅兩方力量的推動，相較之下對於沒有財務危機的公司而言，其盈餘管理跟避稅誘因都沒那麼強烈之下，財稅差異的數額將遠低於曾有財務危機者，據此我們發展第一個假說如下：

H1：財務危機發生之前，曾發生財務危機的公司之財稅差異高於正常公司。

財務危機爆發之後，公司在管理階層的努力之下，可能面臨兩種結果，一則是順利渡過危機之後，二則是無法撐過危機，公司面臨倒閉下市與破產清算的最終階段。對於那些可以渡過財務危機，逐漸恢復正常經營的公司，其管理

階層會有何作為來回應資本市場的期待，則有兩種不同的看法。Lori (2003)所作的研究發現，在財務困難初期，危機公司為了降低市場的不確定並減少籌資成本，以及避免債務違約和會計師簽證的情況之下，將會增加資訊揭露的數量，因此公司的資訊透明度將會提高。又發現只有能由財務困難狀況回復到正常狀態之公司，才會持續增加揭露的數量，向市場傳遞他們已回復正常營運之訊息。因此可知當公司陷入財務危機而無法預期可回復正常營運時，會有較強的動機隱藏該狀況，以避免市場不再提供資金給公司週轉，而提高公司倒閉的可能性。這時在資訊不透明之下，採取盈餘管理與積極避稅的可能性上升，而財稅差異也跟著擴大。反之，對於渡過危機逐漸回覆正常經營的公司而言，為了重拾資本市場的信心，隨之提高資訊透明度，將抑止盈餘管理與積極避稅的動機，從而財稅差異也將縮小，此為第一種較為正面的看法。不過葉容真(2001)則指出，並非所有企業之財務危機是基於整體經濟環境不佳所導致，其中多半隱含了經理人之人為因素。因此，財務危機公司在困難期間為了籌資或營運之必要，可能會將盈餘管理的程度降到最低並提升營運的效能和資產的使用效率，以符合債權人及監督對象的預期和達到主管機關的法定標準。然而，在營運恢復正常後，為了能從市場中募集更多的資金來提升公司營運和對市場表達其營運之狀況好轉，管理階層可能會為此目的而美化其財務表報以更迅速達成預期目標以及保留更多的資金以擴大營運基礎，也就是增加盈餘管理與積極避稅的程度，造成財稅差異增大，此為第二種偏向負面的看法。基於上述正負兩種觀點，本文考量我國資本市場的效率性、對投資人的法律保護與公司治理(La Porta et al. 1998)等均不如歐美先進國家的條件下，採用後者的觀點，認同一旦渡過財務危機之後，管理階層傾向持續利用盈餘管理與積極避稅來達成其目的。因此本文推論對於曾發生財務危機而之後順利渡過危機的公司而言，其財稅差異數將高於沒有財務危機的正常營運公司，據此我們發展第二個假說如下：

H2：財務危機解除之後，曾有財務危機的公司之財稅差異高於正常公司。

依據前述對假說一與二的推論，本文認為曾發生財務危機的公司，在危機爆發之前與之後，管理階層都會有進行盈餘管理與積極避稅的動機與可能，使其財稅差異數均高於一般正常營運的公司。然而更一步來討論，對於這些曾經發生財務危機的公司，危機爆發之前與之後的盈餘管理與積極避稅的誘因強度應該有所差異，從而導致的財稅差異幅度應該也不相同。林佩瑩(2010)以 1999 年至 2008 年間，臺灣上市、上櫃公司曾被列入『變更交易方法』之股票為研究樣本。其實證結果顯示，資產報酬率越高與有發行現金增資，公司重新恢復正常交易之機率愈高。而總資產下降率越高、公司營運虧損嚴重、產業所屬景氣不佳，公司恢復正常交易之機率越低。依此結果表示公司歷經財務危機而能恢復正常營運，顯然跟資產價值、現金流量與營收獲利等因素有密切關聯。在順

利渡過財務危機之後，公司相對逐漸有足夠的現金流量，同時配合我國所得稅法第39條及會計準則公報第22號第12段的規定，公司在財務危機發生期間多呈現營業虧損狀態，則可提列虧損扣抵於未來五年內遞轉，用以抵銷課稅所得，也就是可以減少實際的租稅負擔，且不影響稅前財務所得的計算。因此解除財務危機公司，對於積極避稅的需求將相對低於在危機爆發前正處於財務逐漸困難的公司。同時解除危機後的公司，其資產報酬率能上升，顯然獲利也逐漸提升，盈餘管理動機在美化財務表報的引導下還是存在，但誘因的強度相對也低於危機爆發前正處於財務逐漸困難的公司。故我們推論，對曾有財務危機的公司在解除危機之後，其財稅差異數在盈餘管理與積極避稅動機都略低於危機爆發之前的狀態，據此我們發展第三個假說如下：

H3：對於曾發生財務危機的公司，其財務危機發生之前的財稅差異將高於危機剛解除的期間。

參、研究方法

一、資料來源與樣本選取

本文中所用之財務資訊與我國上市櫃公司財務報告之所得稅附註揭露資訊，全部取自於臺灣經濟新報社(TEJ)與公開資訊觀測站之資料庫。研究對象主要針對2000年至2012年中之間，於臺灣證券交易所之上市櫃公司發生財務危機與財務解除之公司為研究對象，而為了瞭解財務危機解除公司與財務危機公司在被打入全額交割或下市櫃之前和恢復正常之後的盈餘操縱，因此我們定義樣本在2000年至2012間要有完整且至少前後兩年的資料，否則將予以剔除。

對於財務困難公司的定義，眾多文獻都有其各自的不同的看法。例如：潘玉葉(1990)、林銘琇(1992)、林裕雄(1996)、林嬪娟等(1997)皆以變更股票交易方式之上市櫃公司視為財務危機公司。而本文則依據TEJ所發展的「企業風險評等指標」系統，將符合以下九種情況：跳票擠兌、破產倒閉、繼續經營疑慮、尋求紓困、重整、接管、下市、財務吃緊停工及淨值為負數等視為財務危機公司之樣本。同時排除無相關財務報表資料、股東權益之帳面價值為負、屬於子公司與缺乏相關公開資料者。而對應財務危機公司的財務正常公司，則根據Palepu(1986)之作法，將實驗與控制樣本依1:2之比率進行配對分析，也就是一家財務危機公司配對兩家財務正常公司，並以與危機公司發生財務危機時之(1)年度區間相同(2)產業相同(3)資產總額接近(誤差10%以內)等三個條件相似之正常公司進行配對。

二、研究模型與變數定義

為了探討本研究所提出的假說，以 Frank et al. (2009)為基礎，調整為符合臺灣的經濟環境和財務危機公司的經營型態。其中主要刪除了有關分析師數量和分析師預測等變數，而新增了虧損扣抵增加數和減少數的虛擬變數。因為臺灣在分析師的制度不如外國健全也較無公信力，且資料的建置也不完善，所以無法對該變數進行衡量；在虧損扣抵方面，由於虧損扣抵的增加或減少會提高或降低遞延所得稅資產的認列數，並進一步的影響當期的所得稅費用，因此將之納入模型的衡量。

模型(一)：檢測財務危機發生前，危機公司與正常公司之財稅差異相差程度

$$\begin{aligned} BTD_{it} = & \beta_0 + \beta_1 D_1 + \beta_2 PTROA_{it} + \beta_3 \Delta NOL_D_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MTB_{it} \\ & + \beta_6 EM1 - d_{it} + \beta_7 EM2 - d_{it} + \beta_8 \Delta PTCFO_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

模型(二)：檢測財務危機解除後，危機公司與正常公司之財稅差異相差程度

$$\begin{aligned} BTD_{it} = & \beta_0 + \beta_1 D_2 + \beta_2 PTROA_{it} + \beta_3 \Delta NOL_D_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MTB_{it} \\ & + \beta_6 EM1 - d_{it} + \beta_7 EM2 - d_{it} + \beta_8 \Delta PTCFO_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

模型(三)：檢測財務解除後，與財務危機爆發前之財稅差異相差程度

$$\begin{aligned} BTD_{it} = & \beta_0 + \beta_1 D_3 + \beta_2 PTROA_{it} + \beta_3 \Delta NOL_D_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 MTB_{it} \\ & + \beta_6 EM1 - d_{it} + \beta_7 EM2 - d_{it} + \beta_8 \Delta PTCFO_{it} + \beta_9 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

其中，

- BTD_{it} = i 公司第 t 年之總財稅差異除以期初總資產；
- D_1 = 虛擬變數，若樣本為財務危機公司，且在財務危機爆發前設為1，正常公司設為0；
- D_2 = 虛擬變數，若樣本為財務危機公司，且在財務危機解除後設為1，正常公司設為0；
- D_3 = 虛擬變數，時點為危機前設為1，若時點為財務危機解除後則為0；
- $PTROA_{it}$ = i 公司第 t 年稅前淨利除以期初總資產；
- ΔNOL_D_{it} = 淨營運虧損扣抵的變動數(絕對金額，無平減期初總資產)；
- LEV_{it} = 長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產；
- MTB_{it} = $t-1$ 年年底普通股權益之市場價值除以 $t-1$ 年年底普通股權益之帳面價值；
- $EM1 - d_{it}$ = 假使第 t 年之淨利除以第 $t-1$ 年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0；
- $EM2 - d_{it}$ = 若 $t-1$ 年至 t 年之淨利的變動除以 $t-2$ 年年底的普通股權益之市

場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0；
 $\Delta PTCFO_{it}$ = 來自營運活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產；
 $SIZE_{it}$ = 總資產的自然對數；
 ε_{it} = 殘差項。

對於主要的應變數-財稅差異(BTD)，本文先依據陳明進(2009)所推演的方式來估算課稅所得¹。因為自 1998 年度起實施兩稅合一後，為避免公司藉由保留盈餘規避股東稅負，故將企業財務報表認列的所得稅費用(利益)還有包括短期票券分離課稅之稅額、未分配盈餘加徵 10%所得稅之稅額、以及投資抵減等調整項目，在計算課稅所得時就必須加以考慮。倘若利用國外文獻推估我國課稅所得的話將會存在潛在的偏誤。藉由所推估之企業當期應付所得稅額，依照其稅額當年度所屬級距及營利事業所得稅稅率進行設算，進而求出當期應有之課稅所得額。再利用當期財務報表所提供之稅前繼續營業單位損益(accounting income before tax)扣除所設算之課稅所得額(taxable income)即得出總財稅差異(book-tax difference)，並將其作為本研究的迴歸模型應變數，且以期初之總資產作平減。

至於主要的自變數，則為區分財務爆發之前危機是否屬於危機公司、危機解除之後是否屬於曾發生危機公司、以及財務危機公司中是否屬於危機發生之前的時期等三個虛擬變數，彙整說明如下：

1. $D_1=1$ 觀察值若為財務危機爆發前的公司，正常公司為 0。
2. $D_2=1$ 觀察值若為財務危機已解除的公司，正常公司為 0。
3. $D_3=1$ 觀察值之時點為危機爆發前，財務危機解除後為 0。

此三項自變數依據假說一至三的推論，預期其迴歸係數的方向為負。最後本文在 Frank et al. (2009)所發展的架構下，包含八個控制變數。首先為 $PTROA_{it}$: i 公司第 t 年稅前淨利除以期初總資產，由於獲利能力越佳的公司，在本文中主要屬於正常經營的公司，因此其財稅差異相對獲利不佳的財務危機公司來說會較低，因此資產報酬率的迴歸係數我們預期為負。 ΔNOL_D_{it} : 淨營運虧損扣抵的變動數，過去文獻(Miller and Skinner 1998; Schrand and Wong 2003; Frank et al. 2009)指出此變動數與遞延所得稅資產的評價備抵有關，且會因為調節過程擴大財稅差異數，因此我們也將此變數納為控制項，同時預期 ΔNOL_D 與財稅差異為正向關係。 LEV_{it} : 長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產，由於 DeAngelo et al. (1994)的研究中指出高負債比率的公司通常有財務危機，為了負債契約協商，可能會藉由應計數操弄來減少盈餘，因此負債比率越高，將因為財會所得下向調整而減低財稅差異，兩者呈現

¹ 本文依據陳明進(2009)推算課稅所得的詳細過程，參見附錄一。

負向關係。 MTB_{it} ： $t-1$ 年年底普通股權益之市場價值除以 $t-1$ 年年底普通股權益之帳面價值，因 Frank et al. (2004) 和 Frank et al. (2009) 均以市價與帳面值比作為公司成長能力的指標，認為成長力較佳的公司，其租稅利益的實踐能力越強，故我們預期此變數的迴歸係數為正。 $EM1-d_{it}$ ：假使第 t 年之淨利除以第 $t-1$ 年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0； $EM2-d_{it}$ ：若 $t-1$ 年至 t 年之淨利的變動除以 $t-2$ 年年底的普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0。這兩項指標是 Frank et al. (2009) 文中用來衡量盈餘門檻(earnings thresholds)的指標，當數值介於 0 與 0.01 之間表示公司正盈餘門檻的情境，即管理階層可能透過盈餘管理使公司從虧損變成有沒虧損或有些為盈餘。因此一般預期此變數會於財稅差異呈現正向關係。 $\Delta PTCFO_{it}$ ：來自營運活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產，由於現金流量的變動額可解釋企業盈餘變動或企業盈餘的金額的部份因素，且 Phillips et al. (2003) 等財稅差異的研究也多將現金流量納入實證模式中，所以我們也納入此變數至控制項內。而當公司的營運現金流量是正向增加時，表示公司營運狀況改善或提升，因此我們預期淨現金流量與財稅差異為負向關係。最後， $SIZE_{it}$ ：總資產的自然對數，因 Becker et al. (1998) 曾指出公司資產規模可以做為其他忽略變數的替代變數，列入後可以提升實證模式的準確性，然其影響方向一般無特定預期。

肆、實證結果

本文以曾經發生財務危機的公司為研究對象，藉由區分危機發生的不同時期，一方面觀察企業財稅差異的變化，另一方面探索財稅差異背後的成因。主要透過實證方式去討論：(1)曾發生財務危機公司在危機發生前，其財稅差異相較一般公司是否比較大；(2)曾發生財務危機公司在危機解除後，其財稅差異相較一般公司是否比較大；(3)曾有財務危機公司在危機發生前其財稅差異是否比危機解除後高。是否成立。以下區分三小段，逐一說明驗證第二章所建立三個假說的三組實證之敘述統計與迴歸結果。

一、財務危機發生前

表 1 中可以觀察到，主要變數財稅差異(BTD)的最小值為 0.0000423，最大值為 0.8011517，中位數為 0.0418282，平均數為 0.0774155。比較在財務危機發生之前，曾有財務危機公司的樣本佔總共 492 筆的三分之一(D_1 的平均數為 0.33)，因為危機樣本數為 164 筆，採 1：2 配對正常公司。市價帳面比(MTB)的最小值為 0.0898303，最大值為 38.6999326，中位數為 1.4398728，平均數為 2.3507584。而前一期市價帳面比在 0 與 0.01 之間比率為 6% ($EM1-d$ 的均數)，

前兩期市價帳面比在 0 與 0.01 之間比率為 5% ($EM2-d$ 的均數)。

表 1 危機發生前之財務危機公司與正常公司間財稅差異的敘述性統計表

變數	總樣本數	平均數	標準差	最小值	最大值	中位數
BTD	492	0.0774155	0.1039888	0.0000423	0.8011517	0.0418282
D_1	492	0.3333333	0.4718843	0	1	0
$PTROA$	492	-0.0035326	0.1351907	-0.6115723	0.5006174	0.0086017
ΔNOL_D	492	603518338	6455407703	-11560300000	1.03608E+11	0
LEV	492	0.4339148	0.1911469	0.0263000	0.9861000	0.4382500
MTB	492	2.3507584	3.5098702	0.0898303	38.6999326	1.4398728
$EM1-d$	492	0.0609756	0.2395291	0	1	0
$EM2-d$	492	0.0487805	0.2156280	0	1	0
$\Delta PTCFO$	492	0.0056088	0.1548629	-1.0031246	0.6731440	0.0029611
$SIZE$	492	21.9370436	1.5458085	18.6434962	27.2334307	21.6797035

D_1 ：虛擬變數，若樣本為財務危機公司，且在財務危機爆發前設為 1，正常公司設為 0； $PTROA_{it}$ ： i 公司第 t 年稅前淨利除以期初總資產； ΔNOL_D_{it} ：淨營運虧損扣抵的變動數； LEV_{it} ：長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產； MTB_{it} ： $t-1$ 年年底普通股權益之市場價值除以 $t-1$ 年年底普通股權益之帳面價值； $EM1-d_{it}$ ：假使第 t 年之淨利除以第 $t-1$ 年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0； $EM2-d_{it}$ ：若 $t-1$ 年至 t 年之淨利的變動除以 $t-2$ 年年底的普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0； $\Delta PTCFO_{it}$ ：來自營運活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產； $SIZE_{it}$ ：總資產的自然對數。

在進行迴歸分析之前，本研究先利用相關係數分析²來測試各控制變數及主要變數間是否存在共線性的問題，並在進行相關性分析時利用變異膨脹因素法 VIF (variance inflation factor) 作調整與分析。由相關係數發現 BTD 與 D_1 呈顯著正相關 (Pearson 係數為 0.28006, p 值 < .0001；Spearman 係數為 0.21809, p 值 < .0001)，顯示出財務危機公司於危機發生前之財稅差異大於正常公司，與所推論之假說一致。在其他自變數與控制變數間的相關係數中，最高約為 0.43，可見無嚴重之共線性疑慮。至於 VIF 的部分，則於迴歸結果中呈現。

表 2 為危機發生前之財務危機公司與其配對正常公司之迴歸結果，從表中可以發現，財務危機公司於發生危機前之財稅差異較其配對正常公司有較大之情形，且顯著性達到 1% 之水準，此結果符合假說一之推論。表示危機公司在即將面臨財務困難時，經理人可能會以維護自身利益為考量或可能遭受解僱及替換之命運去進行盈餘上的操弄，又財務困難公司在面對未來即將發生的危機時可能會減少現金股利的發放或稅賦的繳納以維持自身的財務結構並提升其現

² 相關係數分析的詳細表格省略。

金的週轉程度。

在其他控制變數方面，資產報酬率(*PTROA*)、長期負債與流動負債總和比率(*LEV*)與財稅差異呈現負向的顯著相關，且達 1%的顯著水準，顯示出當企業的資產報酬率和負債比率越高時，其財稅差異會有越小之情形，與原本預期的關係相同。虧損扣抵的變動數(ΔNOL_D)、權益的市值與帳面價值比(*MTB*)與財稅差異則呈現正向的顯著關係，且達到 1%的顯著水準，顯示當虧損扣抵數較前一年增加或公司成長性比較高時，企業的財稅差異會有變大之趨勢，也與原本預期的關係相同。至於淨利與前一年市值比虛擬變數(*EM1-d*)與財稅差異，則呈現顯著的負向關係，與當公司面臨正盈餘門檻時，會進行盈餘操弄，間接擴大財稅差異的預期不同。這結果與 Frank et al. (2009)相比較，主要的差異在於本文的樣本中包含財務危機公司，有面臨正盈餘門檻者包含了較多的正常公司，使得相對有較低的財稅差異。最後在資產規模(*SIZE*)部分，則與財稅差異呈現顯著負相關，且達到 1%的顯著水準，顯示企業的規模越大其財稅差異會越小。

表 2 危機發生前之財務危機公司與正常公司之財稅差異

變數	係數	t值	標準差	VIF
Intercept	0.30526	5.70***	0.05354	0
<i>D</i> ₁	0.02392	2.61***	0.00918	1.58983
<i>PTROA</i>	-0.48349	-11.59***	0.04171	2.69560
ΔNOL_D	1.65132E-12	2.91***	5.67732E-13	1.13866
<i>LEV</i>	-0.07141	-3.15***	0.02268	1.59364
<i>MTB</i>	0.01054	9.38***	0.00112	1.31912
<i>EM1-d</i>	-0.05762	-3.98***	0.01449	1.02145
<i>EM2-d</i>	0.01033	0.64	0.01606	1.01664
$\Delta PTCFO$	0.02814	1.26	0.02230	1.01114
<i>SIZE</i>	-0.01038	1.26***	0.00255	1.31418
總樣本數	492			
Adj. R ²	0.4644			
F-value	33.75			

a. ***表示達 1%之顯著水準；**表示達 5%之顯著水準；*表示達 10%之顯著水準

b. *D*₁：虛擬變數，若樣本為財務危機公司，且在財務危機爆發前設為 1，正常公司設為 0；*PTROA*_{*i*}：*i*公司第 *t* 年稅前淨利除以期初總資產； ΔNOL_D_{it} ：淨營運虧損扣抵的變動數；*LEV*_{*i*}：長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產；*MTB*_{*i*}：*t-1*年年底普通股權益之市場價值除以*t-1*年年底普通股權益之帳面價值；*EM1-d*_{*i*}：假使第*t*年之淨利除以第*t-1*年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0；*EM2-d*_{*i*}：若*t-1*年至*t*年之淨利的變動除以*t-2*年年底的普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0； $\Delta PTCFO$ _{*i*}：來自營運活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產；*SIZE*_{*i*}：總資產的自然對數。

二、財務危機解除後

表3中可以觀察到，主要變數財稅差異(BTD)的最小值為0.0002893，最大值為0.6169722，中位數為0.0375599，平均數為0.0585006。在財務危機解除之後，曾有財務危機公司的樣本佔總共222筆的三分之一(D_2 的平均數為0.33)，因為危機樣本數為74筆，而正常公司同樣採1:2配對。市價帳面比(MTB)的最小值為0，最大值為12.9491971，中位數為1.1781996，平均數為1.6647706。而前一期市價帳面比在0與0.01之間比率為7% ($EM1-d$ 的均數)，前兩期市價帳面比在0與0.01之間比率為5% ($EM2-d$ 的均數)。由相關係數發現 BTD 與 D_2 呈顯著正相關(Pearson係數為0.1969，p值為0.0032；Spearman係數為0.11198，p值為0.0961)，顯示出財務危機公司於危機解除後之財稅差異大於正常公司，與所推論之假說二相符。在其他自變數與控制變數間的相關係數中，最高約為0.29，可見無嚴重之共線性疑慮。至於VIF的部分，則於迴歸結果中呈現。

表3 危機解除後之財務危機公司與正常公司間財稅差異的敘述性統計表

變數	總樣本數	平均數	標準差	最小值	最大值	中位數
BTD	222	0.0585006	0.0779348	0.0002893	0.6169722	0.0375599
D_2	222	0.3333333	0.4724698	0	1	0
$PTROA$	222	0.0254939	0.1139646	-0.6169722	0.4681822	0.0281800
ΔNOL_D	222	184241012	1067063196	-1209082000	10455502000	0
LEV	222	0.4043360	0.1817879	0.0127000	0.9740000	0.3918500
MTB	222	1.6647706	1.7358068	0	12.9491971	1.1781996
$EM1-d$	222	0.0675676	0.2515696	0	1	0
$EM2-d$	222	0.0495495	0.2175028	0	1	0
$\Delta PTCFO$	222	-0.0606415	0.5363036	-7.2381579	1.2479143	-0.0120520
$SIZE$	222	21.9791077	1.5346933	18.0506600	26.6498596	21.7763765

D_2 ：虛擬變數，若樣本為財務危機公司，且在財務危機解除後設為1，正常公司設為0； $PTROA_{it}$ ： i 公司第 t 年稅前淨利除以期初總資產； ΔNOL_D_{it} ：淨營運虧損扣抵的變動數； LEV_{it} ：長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產； MTB_{it} ： $t-1$ 年年底普通股權益之市場價值除以 $t-1$ 年年底普通股權益之帳面價值； $EM1-d_{it}$ ：假使第 t 年之淨利除以第 $t-1$ 年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0； $EM2-d_{it}$ ：若 $t-1$ 年至 t 年之淨利的變動除以 $t-2$ 年年底的普通股權益之市場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0； $\Delta PTCFO_{it}$ ：來自營運活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產； $SIZE_{it}$ ：總資產的自然對數。

表4為危機解除後之財務危機公司與其配對正常公司之迴歸結果。實證結果顯示，財務危機公司於危機解除後之財稅差異較其配對正常公司有較大之情形，且顯著程度達到5%之水準，此結果符合假說二之推論。表示這類公司在

剛渡過危機而營運資金與外部資源受限之下，將利用先前虧損抵扣與其他避稅行為來提升自身的現金週轉率和保留資金以供恢復正常營運後所需之動能，此較強的避稅動機與行為，擴大其財稅差異，並顯著高於財務正常的公司。

在其他控制變數方面，大致與假說一的迴歸結果相同。資產報酬率(*PTROA*)、資產規模(*SIZE*)、淨利與前一年市值比虛擬變數(*EM1-d*)與財稅差異呈現顯著的負相關，並分別達到1%、5%與1%的顯著水準，表示企業的資產報酬率越高和企業的規模越大則財稅差異會有越小之情形。權益的市值與帳面價值比(*MTB*)則跟財稅差異呈現顯著的正向關係，且達到1%顯著水準，顯示股價淨值比較高時，企業的財稅差異會有變大之趨勢。

表4 危機解除後之財務危機公司與正常公司之財稅差異

變數	係數	t值	標準差	VIF
Intercept	0.23610	2.95***	0.08014	0
<i>D</i> ₂	0.02665	2.28**	0.01171	1.42055
<i>PTROA</i>	-0.19888	3.93***	0.05067	1.54858
ΔNOL_D	5.12111E-12	1.03	4.95867E-12	1.30018
<i>LEV</i>	0.00483	0.17	0.02793	1.19743
<i>MTB</i>	0.01074	3.47***	0.00309	1.33698
<i>EM1-d</i>	-0.06040	-3.23***	0.01871	1.02837
<i>EM2-d</i>	-0.00818	-0.38	0.02169	1.03343
$\Delta PTCFO$	0.00770	0.87	0.00889	1.05461
<i>SIZE</i>	-0.00939	-2.57**	0.00365	1.45673
總樣本數	222			
Adj. R ²	0.2165			
F-value	5.7			

a. *** 表示達1%之顯著水準；**表示達5%之顯著水準；*表示達10%之顯著水準

b. *D*₂：虛擬變數，若樣本為財務危機公司，且在財務危機解除後設為1，正常公司設為0；*PTROA_{it}*：*i*公司第*t*年稅前淨利除以期初總資產； ΔNOL_D_{it} ：淨營運虧損扣抵的變動數；*LEV_{it}*：長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產；*MTB_{it}*：*t-1*年年底普通股權益之市場價值除以*t-1*年年底普通股權益之帳面價值；*EM1-d_{it}*：假使第*t*年之淨利除以第*t-1*年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0；*EM2-d_{it}*：若*t-1*年至*t*年之淨利的變動除以*t-2*年年底的普通股權益之市場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0； $\Delta PTCFO_{it}$ ：來自營運活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產；*SIZE_{it}*：總資產的自然對數。

三、曾有財務危機公司在危機前後之比較

表5中可以觀察到，主要變數財稅差異(*BTD*)的最小值為0.0000799，最大值為0.8011517，中位數為0.0552049，平均數為0.1066189。在曾有財務危機的

公司中，危機解除前的觀察值為 164 筆佔全部樣本 238 筆的 68.9% (即 D_3 的平均數)。市價帳面比(MTB)的最小值為 0，最大值為 11.6994479，中位數為 0.9945054，平均數為 1.4471538。而前一期市價帳面比在 0 與 0.01 之間比率為 7% ($EM1-d$ 的均數)，前兩期市價帳面比在 0 與 0.01 之間比率為 3% ($EM2-d$ 的均數)。由相關係數發現 BTD 與 D_3 呈顯著正相關(Pearson 係數為 0.13155，p 值為 0.0426；Spearman 係數為 0.14084，p 值為 0.0298)，顯示在曾有財務危機的公司中，危機解除前的財稅差異大於解除危機後，與所推論之假說三相符。在其他自變數與控制變數間的相關係數中，最高約為 0.16，可見無嚴重之共線性疑慮。至於 VIF 的部分，則於迴歸結果中呈現。

表 5 比較公司在發生危機前與解除危機後之間財稅差異的敘述性統計表

變數	總樣本數	平均數	標準差	最小值	最大值	中位數
BTD	238	0.1066189	0.1354219	0.0000799	0.8011517	0.0552049
D_3	238	0.6890756	0.4638474	0	1	1
$PTROA$	238	-0.0591793	0.1467294	-0.6169722	0.5006174	-0.0311584
ΔNOL_D	238	1091731996	8560802317	-8892744000	1.03608E+11	17056000
LEV	238	0.5462655	0.1768121	0.0731000	0.9861000	0.5694000
MTB	238	1.4471538	1.5354912	0	11.6994479	0.9945054
$EM1-d$	238	0.0672269	0.2509423	0	1	0
$EM2-d$	238	0.0336134	0.1806119	0	1	0
$\Delta PTCFO$	238	-0.0420378	0.5016142	-7.2381579	0.9480713	-0.0030618
$SIZE$	238	21.8224229	1.6283125	18.0506600	27.2334307	21.5526985

D_3 ：虛擬變數，時點為危機前設為 1，若時點為財務危機解除後則為 0； $PTROA_{it}$ ： i 公司第 t 年稅前淨利除以期初總資產； ΔNOL_D_{it} ：淨營運虧損扣抵的變動數； LEV_{it} ：長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產； MTB_{it} ： $t-1$ 年年底普通股權益之市場價值除以 $t-1$ 年年底普通股權益之帳面價值； $EM1-d_{it}$ ：假使第 t 年之淨利除以第 $t-1$ 年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0； $EM2-d_{it}$ ：若 $t-1$ 年至 t 年之淨利的變動除以 $t-2$ 年年底的普通股權益之市場價值大於零和小於或等於 0.01，則為 1，反之則為 0； $\Delta PTCFO_{it}$ ：來自營運活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產； $SIZE_{it}$ ：總資產的自然對數。

表 6 為曾有財務危機的公司在發生危機前與危機解除後之財稅差異程度迴歸結果。實證結果顯示，危機公司在危機發生前之財稅差異並未大於危機解除後之財稅差異，且未達統計上的顯著性。但是與相關性分析所顯示出，發生危機前的公司有較高的財稅差異，並不相同。這表示在不考慮其他控制變數的情況下，危機發生前公司的財稅差異，可能透過盈餘管理與刻意降低課稅所得的操作而擴大其財稅差異，而該差異將比財務危機剛解除後公司還受到部分財務限制的情況下來的高。但如果同時考慮與公司相關的租稅、財務與基本特性等

變數時，則危機前後間的財稅差異並無顯著差別。此外，劉立倫與蔡美娟(2005)的研究指出當公司的股價因財務狀況變化由跌破面額至回升的期間，盈餘管理顯著出現在股價回升當年與前一年，也就是公司財務狀況改善前後，盈餘管理行為都存在，故這也造成危機前後公司的財稅差異並無顯著差異。

在其他控制變數方面，也與假說一的迴歸結果相似。資產報酬率(*PTROA*)、資產規模(*SIZE*)、淨利與前一年市值比虛擬變數(*EM1-d*)與財稅差異呈現顯著的負相關，並達到1%的顯著水準，表示企業的資產報酬率越高和企業的規模越大則財稅差異會有越小之情形。虧損扣抵的變動數(ΔNOL_D)、與財稅差異呈現顯著正相關，且達到1%的顯著水準，顯示當虧損扣抵數較前一年增加時，企業的財稅差異會有變大之趨勢。

表6 公司在發生危機前與解除危機後的財稅差異

變數	係數	t值	標準差	VIF
Intercept	0.51659	4.67***	0.11060	0
<i>D</i> ₃	-0.00524	-0.32	0.01621	1.28133
<i>PTROA</i>	-0.50828	-8.57***	0.05932	1.71592
ΔNOL_D	2.5642E-12	2.95***	8.68993E-13	1.25361
<i>LEV</i>	-0.05134	-1.28	0.04026	1.14775
<i>MTB</i>	0.00638	1.37	0.00466	1.16177
<i>EM1-d</i>	-0.05669	-2.09**	0.02710	1.04752
<i>EM2-d</i>	-0.02486	-0.67	0.03692	1.00708
$\Delta PTCFO$	0.01082	0.80	0.01356	1.04762
<i>SIZE</i>	-0.01931	-3.88***	0.00497	1.48558
總樣本數	238			
Adj. R ²	0.4295			
F-value	14.72			

a. ***表示達1%之顯著水準；**表示達5%之顯著水準；*表示達10%之顯著水準

b. D_3 ：虛擬變數，時點為危機前設為1，若時點為財務危機解除後則為0； $PTROA_{it}$ ：*i*公司第*t*年稅前淨利除以期初總資產； ΔNOL_D_{it} ：淨營運虧損扣抵的變動數； LEV_{it} ：長期負債與因借款而產生之流動負債之總和除以期初總資產； MTB_{it} ：*t-1*年年底普通股權益之市場價值除以*t-1*年年底普通股權益之帳面價值； $EM1-d_{it}$ ：假使第*t*年之淨利除以第*t-1*年之普通股權益之市場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0； $EM2-d_{it}$ ：若*t-1*年至*t*年之淨利的變動除以*t-2*年年底的普通股權益之市場價值大於零和小於或等於0.01，則為1，反之則為0； $\Delta PTCFO_{it}$ ：來自營運動活動的稅前淨現金流量之變動數除以期初總資產； $SIZE_{it}$ ：總資產的自然對數。

四、敏感性分析與其他測試³

本文主要的應變數是依據陳明進(2009)推估課稅所得，再求算財稅差異。在此改採另一種計算方式，作為敏感性分析之用。此方法為直接將所得稅費用除以當期之營利事業所得稅稅率，進而求出當期之課稅所得額，然後再將當期之稅前會計所得減除課稅所得額，減除之差額即為總財稅差異，並將其作為應變數 NBDT，其他控制變數則同於原本之迴歸模型。

$$\text{新總財稅差異}(NBDT) = \text{稅前會計所得} - \frac{\text{所得稅費用}}{\text{當期所得稅稅率}} \quad (4)$$

而在以新總財稅差異作為應變數，重新對三組迴歸模型進行檢定後，我們發現財務危機公司於發生危機前之財稅差異顯著高於其配對正常公司，以及財務危機公司於解除危機後之財稅差異顯著高於其配對正常公司，這兩種結果與原模型一致，也表示假說一與假說二的推論結果具有相當之穩固性。至於財務危機公司在危機發生前與解除後之間的財稅差異，則同樣沒有顯著的不同。

接著，本文實證上對危機與正常公司的組合採 1：2 比例，即為了避免 Zemijewki (1984)指出 1：1 的配對方式，可能使危機公司的樣本會有選擇基礎的樣本偏差，而形成過度抽樣的問題。然林長瑞(2010)的研究透過從 1：1 逐漸配對至 1：8 的方式，發現配對樣本比率提高，也就是過度樣本問題減低時，有助於提升財務危機預測模型的整體準確度。因此本文也試著將配對比例提高至 1：4，重新檢驗假說一與假說二，其迴歸結果與原本 1：2 的結果一致，同樣支持兩假說。不過由於配對至 1：4 時，對於維持原本配對條件(同期間、同產業與資產規模在正負 10% 以內)已經不易完全符合，例如：部分產業的公司家數有限，或配對出的樣本其資產額超過正負 10% 門檻，故不再增加配對比例。

最後，本文透過實證方式來討論財稅差異與財務危機公司的關聯，發現曾有危機的公司相對於正常營運的公司，其財稅差異顯著較高。然財稅差異背後隱含盈餘管理與積極避稅兩種行為，到底何種力量對於有財務危機公司有較大的影響，導致其有較大的財稅差異。我們進一步以 Modified Jones model 去估計裁決性應計數，比較財務危機發生前以及危機解除後，危機公司與正常公司之間的差異。結果如同過去研究一樣，危機公司在財務危機爆發前，其裁決性應計數比正常公司高，然危機解除後則無顯著差異。故依據此結果，我們可以推論在危機爆發之前，將發生財務危機的公司比一般正常的公司，其存在顯著較大的財稅差異，這其中以裁決性應計數為衡量的盈餘管理行為具有重要的影響；反之，危機解除之後，曾有危機的公司其財稅差異也顯著高於正常公司，

³ 本段分析與測試的詳細統計數字省略。

但裁決性應計數部分則無顯著差異，則可間接推論此階段避稅行為的影響高於盈餘管理。

伍、結論與建議

本文以曾經發生財務危機的公司為研究對象，藉由區分危機發生的不同時期，觀察企業財稅差異的變化與探索財稅差異背後的可能成因。在研究的設計上，為求準確估算財稅差異，本文採用陳明進(2009)之推估課稅所得模式。透過迴歸分析 1990 至 2012 年中曾發生財務危機公司的樣本後，結果顯示：財務危機公司相較於配對正常公司在危機發生之前會有較高的財稅差異，呼應了 Frank et al. (2009)所提出企業會同時進行盈餘管理或租稅規劃，以避免財務危機爆發的不良後果。而曾發生財務危機公司於剛解除危機的期間，其財稅差異也比一般公司來得高，則顯示這類公司在剛渡過危機而營運資金與外部資源受限之下，將利用先前虧損抵扣與其他避稅行為來提升自身的現金週轉率和保留資金以供恢復正常營運後所需之動能。至於曾發生財務危機之公司於危機發生前後，其財稅差異則無顯著不同。此外，透過比較財務危機前後，危機公司與正常公司之間的裁決性應計數差異，結果發現危機發生前面臨危機公司顯著有較強的盈餘管理行為，這補強了財稅差異的可能成因。也就是財務危機發生之前，危機公司有較大的財稅差異是來自於盈餘管理行為，然渡過危機後，則與盈餘管理無顯著關聯。

本文之結果，於主管機關可供其作為在對可能有財務危機跡象的公司進行適當的監督，並對其財務報表之編制及申報營利事業所得稅時，增加其查核的程序以防堵企業藉由稅法與會計原則上的差異進行盈餘的操弄與規避稅負之繳納。而隨著國際會計準則的施行與採用，相關立法機關也可將其所產生的影響適當的作為立法上的考量並降低企業利用該不同差異的機會。投資人方面，能提醒其並非只有透過裁決性應計項目方式才可能產生盈餘管理，企業於財務危機爆發前和解除後也可能降低股利的發放和降低課稅所得以維護自我利益而使投資人於投資該類公司時蒙受損失。對於未來研究方面，藉由該推估課稅所得之公式可讓後續的研究者適當的計算企業之課稅所得並將其運用於往後之研究，例如：探討資本市場對財稅差異的評價、探討稅務法規的制定對企業租稅分配的影響、探討財稅差異與企業社會責任之關聯性及財稅差異的實質資訊內涵。由於近期與國際會計準則的接軌使得財務報表的評價模式及認列方法有所改變，其相關的新舊會計方法比較與財稅差異間之關係也可作為未來研究的方向之一，故未來後續之研究者可以朝著新會計準則與稅法法規的不同之處作深入之探討。

最後本文的推論有兩項限制，一為所有數據均取自於 TEJ 與公開資訊觀測站之資料庫，其中並未考量是否其資料的正確性及偏差狀況。同時本文是將樣

本公司之所得稅附註揭露項目逐一建檔，過程中發現當前上市上櫃公司之所得稅附註揭露資料格式及內容間相當分歧，更與財務會計準則公報所得稅會計處理準則之揭露規定不盡相同，因此對於資料差異在取捨時，難以有完全一致的基礎。另一限制則為本文依據文獻力求精確推估課稅所得，然此數字並非稽徵機關最終之核定稅額，因此企業若有短漏報或申報錯誤所得等情事，將造成本文之推估課稅所得額無法充分捕捉其最終之核定所得額及申報錯誤所產生之誤差。在未來如果國際會計準則導入後對所得稅揭露有更清楚與一致性的規範，同時搭配可以取得國稅局的資料下，將可進行更深入與準確之財稅差異分析。

附錄一：課稅所得之推估

本文依據陳明進(2009)推估企業課稅所得的兩步驟如下：(1)依財務報表所得稅附註資料計算「依當期課稅所得額計算之應付所得稅額」；(2)再依該當期應付所得稅額適用之稅率，將其稅額換算為當期課稅所得額。

而在計算依當期課稅所得額計算之應付所得稅額時，首先須要考慮暫時性財稅差異之所得稅影響數，並調整遞延所得稅費用或利益。接著，由於我國稅制的特殊，財務報表當期的所得稅費用中除了包含了當期課稅所得額之營利事業所得稅之外，尚有未分配盈餘加徵 10% 之所得稅額、短期票券分離課稅之稅額、投資抵減等會影響當期財務報表上所認列的所得稅費用項目，因此必須作以下公式之調整：

當期應付所得稅額 = 所得稅費用(利益) - 遲延所得稅費用(+遲延所得稅利益) - 短票分離課稅額 - 未分配盈餘加徵 10% 所得稅額 + 以前年度所得稅費用高估於本期調減數(-以前年度所得稅費用低估於本期調增數) + 採當期認列法之投資抵減於本期使用數(或採遞延法之投資抵減於本期之攤銷金額) (a)

在第(2)步驟時，由於我國營利事業所得稅率係採累進稅率，因此根據第(a)式推估之當期應付所得稅額後，尚須考量其稅額適用級距稅率換算其課稅所得額，以下(b.1)至(b.5)分別為其換算課稅所得額之公式。

2010 年前之上市上櫃公司適用公式：

1. 當期應付所得稅額低於 10,714 元：

$$\text{課稅所得額}(TI) = (\text{當期應付所得稅額} \div 0.5) + 50,000 \quad (b.1)$$

2. 當期應付所得稅額介於 10,714 元至 15,000 元間：

$$\text{課稅所得額}(TI) = \text{當期應付所得稅額} \div 0.15 \quad (b.2)$$

3. 當期應付所得稅額高於 15,000 元：

$$\text{課稅所得額}(TI) = (\text{當期應付所得稅額} + 10,000) \div 0.25 \quad (b.3)$$

2010 年後之上市上櫃公司適用公式：

4. 當期應付所得稅額低於 30,909 元時：

$$\text{課稅所得額}(TI) = (\text{當期應付所得稅額} \div 0.5) + 120,000 \quad (b.4)$$

5. 當期應付所得稅額高於 30,909 元時：

$$\text{課稅所得額}(TI) = \text{當期應付所得稅額} \div 0.17 \quad (b.5)$$

如企業當期的課稅所得額為負數時，該年度無需繳納營利事業所得稅，所以財務報表之當期所得稅費用及應付所得稅會為零。依據我國所得稅法第 39 條規定，企業當期申報之課稅所得若為虧損時，則享有五年虧損扣抵的租稅優惠，因此需依企業財務報表附註中揭露之五年虧損扣抵明細，顯示其對於未來年度可供抵減的虧損扣抵變動數，進而推估當年度稅務申報增加之課稅虧損金

額。

藉由上述推估公式計算出企業當期應付所得稅額後，依照其稅額當年度所屬級距及營利事業所得稅稅率進行設算，進而求出當期應有之課稅所得額。再利用當期財務報表所提供之稅前繼續營業單位損益扣除所設算之課稅所得額即得出總財稅差異，並將其作為本研究的迴歸模型應變數，且以期初之總資產作平減。

參考文獻

- 李智雯，2000，運用現金流量資訊預測企業財務危機之實證研究，政治大學會計學系碩士論文。(Lee, Jr-Wen. 2000. *Using Information of Cash Flows to Predict Financial Distress*. Master thesis of Accounting program, National Chengchi University.)
- 林佩瑩，2010，研究影響全額交割股恢復正常交易主要因素，成功大學財務金融研究所碩士論文。(Lin, Pei-Ying. 2010. *The Study on the Key Factors of Full-delivery Stocks to Recovery of Normal Trades*. Master thesis of Finance program, National Cheng Kung University.)
- 林長瑞，2010，預測財務危機公司樣本配置之研究，管理與資訊學報，第15期：1-28。(Lin, Chang-jui. 2010. Sample selection analysis of financial distress prediction. *Journal of Management and Information* 15: 1-28.)
- 林裕雄，1996，列入全額交割股上市公司盈餘管理之實證研究，中央大學企業管理學系碩士論文。(Lin, Eric. 1996. *Earning Management on Trouble Firm*. Master thesis of MBA program, National Central University.)
- 林銘秀，1992，財務危機預警模型之實證研究—以臺灣地區上市公司為例，淡江大學管理科學研究所碩士論文。(Lin, Ming-Xiu. 1992. *A Study on the Predictive Model of Financial Distress on Listed Stock in Taiwan*. Master thesis of MBA program, Tamkang University.)
- 林嬪娟、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。(Lin, Chan-Jane, Ying-Fen Hung, and Min-Jeng Shiue. 1997. A study of earnings management by financially distressed companies. *Journal of Management* 14 (1): 15-38.)
- 林嬌能，2007，帳面-課稅所得差異與盈餘管理之相關性，成功大學會計學系博士論文。(Lin, Gai-Neng. 2007. *Book-Tax Income Difference and Earnings Management*. Ph. D. dissertation of Accounting program, National Cheng Kung University.)
- 張敏蕾與黃德芬，2007，遞延所得稅費用策略性調控與公司盈餘管理行為之研究，當代會計，第8卷，第2期：181-208。(Chang, Ming-Lei, and Der-Fen Huang. 2007. Discretionary decision on deferred income tax expenses and earnings management. *Journal of Contemporary Accounting* 8 (2): 181-208.)
- 陳明進，2009，財務報表資料推估課稅所得之研究，管理學報，第26卷，第6期：625-636。(Chen, Ming-Chin. 2009. An estimation model of taxable income. *Journal of Management* 26 (6): 625-636.)
- 陳明進與蔡麗雯，2006，財稅所得差異決定因素及課稅所得推估之研究，管理學報，第23卷，第6期：739-763。(Chen, Ming-Chin, and Lih-Wen Tsai. 2006. Determinants of book-tax income differences and estimation of taxable income. *Journal of Management* 23 (6): 739-763.)
- 彭筱倩，2004，盈餘管理與公司治理關聯性之研究—以我國財務危機公司為例，政治大學會計學系碩士論文。(Peng, Hsiao-Chien. 2004. *The Association of Earnings Management and Corporate Governance—on Companies Experiencing Financial Distress*. Master thesis of

- Accounting program, National Chengchi University.)
- 葉容真，2001，財務危機企業之盈餘管理—以臺灣上市公司為例，國防管理學院資源管理研究所碩士論文。(Yeh, Jung-Chen. 2001. *The Earnings Management of Enterprises in Financial Distress-The Case of Listed Companies in Taiwan*. Master thesis of Resource Management program, Management College, National Defense University.)
- 劉立倫與蔡美娟，2005，股價回升公司盈餘管理之研究—以低於面額上市公司為例，2005 年海峽兩岸商學理論與實務研討會論文集：192-209。(Liu, Li-Lun, and Mei-Chuan Tsai. 2005. A study on earnings management of stock price rebound. In *Proceedings of 2005 Hai Xia Liang An Shang Xiao Li Lun Yu Shi Wu Yan Tao Hui Lun Wen Ji*, 192-209.)
- 潘玉葉，1990，臺灣股票上市公司財務危機預警分析，淡江大學管理科學研究所博士論文。(Pan, Yu-Ye. 1990. *The Prediction of Financial Distress on Listed Stocks in Taiwan*. Ph. D. dissertation of MBA program, Tamkang University.)
- Altman, E. I. 1968. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance* 23 (4): 589-609.
- Bauman, C., M. Bauman, and R. Halsey. 2001. Do firms use the deferred tax asset valuation allowance to manage earnings?. *The Journal of the American Taxation Association* 23 (s-1): 27-48.
- Beaver, W. H. 1968. The information content of annual earnings announcements. *Journal of Accounting Research* 6 (Supplement): 67-92.
- Becker, C. L., M. L. DeFond, J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15 (1): 1-24.
- Chen, M. C. 2009. An estimation model of taxable income. *Journal of Management* 26 (6): 625-636.
- Daily, C. M., and D. R. Dalton. 1994. Corporate governance and the bankrupt firm: An empirical assessment. *Strategic Management Journal* 15 (8): 643-654.
- DeAngelo, H. and L. DeAngelo. 1990. Dividend policy and financial distress: An empirical investigation of troubled NYSE firms. *The Journal of Finance* 45 (5): 1415-1431.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo, and D. J. Skinner. 1994. Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting and Economics* 17 (1-2): 113-143.
- DeFond, M., and J. Jiambalvo. 1994. Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics* 17 (1-2): 145-176.
- Desai, M. A. 2003. The divergence between book income and tax income. *Tax Policy and the Economy* 17: 169-206.
- Desai, M. A., and D. Dharmapala. 2006. Corporate tax avoidance and high-powered incentives. *Journal of Financial Economics* 79 (1): 145-179.
- Dworin, L. 1985. On estimating corporate tax liabilities from financial statements. *Tax Notes* 29 (December): 965-971.
- Frank, M., and S. Rego. 2003. Do managers use the valuation allowance account to manage earnings around certain earnings targets?. Working paper, University of Iowa.
- Frank, M., L. Lynch, and S. Rego. 2004. Does aggressive financial reporting accompany aggressive tax reporting (and vice versa)?. Working paper, University of Iowa.
- Frank, M., L. Lynch, and S. Rego. 2009. Tax reporting aggressiveness and its relation to aggressive financial reporting. *The Accounting Review* 84 (2): 467-496.
- Gilson, S. C. 1989. Management turnover and financial distress. *Journal of Financial Economics* 25 (2): 241-262.
- Hanlon, M. 2003. What can we infer about a firm's taxable income from its financial statements?. *National Tax Journal* 56 (4): 831-863.

- Hanlon, M. 2005. The persistence and pricing of earnings, accruals, and cash flows when firms have large book-tax differences. *The Accounting Review* 80 (1): 137-166.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R. Vishny. 1998. Law and finance. *Journal of Political Economy* 106 (6): 1113-1155.
- Lau, A. H. L., 1987. A five-state financial distress prediction model. *Journal of Accounting Research* 25 (1): 127-138.
- Lori, H. W. 2003. Strategic use of disclosure policy in distressed firms. Working paper, University of Wisconsin-Madison.
- Manzon, G. B., and G. A. Plesko. 1996. Self-disclosure and selection bias in studies of AMT-motivated behavior. Paper presented at the Annual Meeting of the American Accounting, Chicago, Illinois.
- Manzon, G. B., and G. A. Plesko. 2002. The relation between financial and tax reporting measures of income. *Tax Law Review* 55 (2): 175-214.
- Miller, G., and D. Skinner. 1998. Determinants of the valuation allowance for deferred tax assets under SFAS No. 109. *The Accounting Review* 73 (2): 213-233.
- Mills, L., 1998. Book-tax differences and internal revenue service adjustments. *Journal of Accounting Research* 36 (2): 343-356.
- Mills, L., and K. Newberry. 2001. The influence of tax and nontax costs on book-tax reporting differences: Public and private firms. *The Journal of the American Taxation Association* 23 (1): 1-19.
- Nelson, M. W., J. A. Elliott, and R. L. Tarpley. 2003. How are earnings managed? Examples from auditors. *Accounting Horizons* 17 (Supplement): 17-35.
- Ohlson, J. A. 1980. Financial ratios and the probabilistic prediction of bankruptcy. *Journal of Accounting Research* 18 (1): 109-131.
- Palepu, K. G. 1986. Predicting takeover targets: A methodological and empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics* 8 (1): 3-35.
- Phillips, J., M. Pincus, and S. Rego. 2003. Earnings management: New evidence based on deferred tax expense. *The Accounting Review* 78 (2): 491-521.
- Phillips, J., M. Pincus, S. Rego, and H. Wan. 2004. Decomposing changes in deferred tax assets and liabilities to isolate earnings management activities. *The Journal of the American Taxation Association* 26 (Supplement): 43-66.
- Plesko, G. A. 1999. An evaluation of alternative measures of corporate tax rates. Working paper, Massachusetts Institute of Technology.
- Plesko, G. A. 2002. Reconciling corporation book and tax net income: Tax years 1996-1998. *SOI Bulletin*. Washington, DC: Government Printing Office.
- Revsine, L., D. W. Collins, and W. B. Johnson. 1999. *Financial Reporting and Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Revsine, L., D. W. Collins, and W. B. Johnson. 2004. *Financial Reporting and Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Schrand, C., and M. H. F. Wong. 2003. Earnings management using the valuation allowance for deferred tax assets under SFAS No. 109. *Contemporary Accounting Research* 20 (3): 579-611.
- Spooner, G. M. 1986. Effective tax rates from financial statements. *National Tax Journal* 39 (3): 293-306.
- Visvanathan, G. 1998. Deferred tax valuation allowances and earnings management. *Journal of Financial Statement Analysis* 3 (4): 6-15.
- Zmijewski, M. E. 1984. Methodological issues related to the estimation of financial distress prediction models. *Journal of Accounting Research* 22 (Supplement): 59-82.