

避免報導負盈餘與過度生產行為關聯性之研究：論最終控制股東角色

The Relationship between Avoidance of Reporting Annual Losses and Excess Production: The Role of Controlling Shareholders

彭智偉¹ Chih-Wei Peng
國立彰化師範大學會計學系

楊朝旭² Chaur-Shiuh Young
國立成功大學會計學系

¹Department of Accounting, National Changhua University of Education
and ²Department of Accountancy, National Cheng Kung University

(Received February 15, 2011; Final Version November 10, 2011)

摘要：國內一般公認會計原則規定企業財務報表需依照歸納成本制度編製，此規定使得製造業公司管理者有機會藉由囤積商品存貨來降低報導的銷貨成本，進而達成虛增報導盈餘的目標。本研究分析當國內製造業公司面臨報導負盈餘之情境時，管理者是否從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘。其次，鑑於控制股東與少數股東之間的股權代理問題普遍存在於國內上市企業，本研究亦分析控制股東控制權與現金流量權偏離程度，是否會影響製造業公司管理者從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘。本研究以 2000 年至 2008 年的國內上市及上櫃製造業公司為樣本進行分析，實證結果發現：製造業公司管理者傾向從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘；在控制股東控制權與現金流量權偏離程度越大的製造業公司，此現象又更為嚴重。

關鍵詞：過度生產行為、負盈餘、股權結構、控制權、現金流量權。

本文之通訊作者為彭智偉，e-mail: nqd6281@cc.ncue.edu.tw。

作者由衷感謝兩位匿名評審委員提供的寶貴審查意見，使本文論證更加嚴謹、疏漏得以修正，文中不足之處由作者自行負責。

Abstract : According to Taiwan Generally Accepted Accounting Principles, absorption costing is the required inventory costing method for external financial reporting. Thus, managers can decrease reported cost of goods sold and increase reported income by engaging in excess production. This study aims to investigate whether managers of manufacturing firms resort to excess production (i.e., production in excess of market demand) to avoid reporting annual losses. In light of the fact that the most relevant agency problem may be the one between firms' controlling shareholders and minority shareholders in Taiwan, we also investigate whether managers have higher tendency to engage in opportunistic over-production behavior in order to avoid reporting annual losses when the ultimate controlling shareholder's ownership-control rights diverge. Using a sample of firms listed on the TSE or trading on Taiwan's OTC market from 2000 to 2008, we find that manufacturing firms engage in excess production in order to avoid reporting annual losses, and this phenomenon is more pronounced for manufacturing firms with larger degree of control-ownership disparity.

Keywords: Over-production Behavior, Negative Earnings, Ownership Structure, Control Rights, Cash Flow Rights

1. 緒論

管理會計學者對於產品成本計算應採用變動成本制度 (variable costing), 抑或採用歸納成本制度 (absorption costing), 一直存在著爭議。支持變動成本制度的學者認為: 固定製造成本是使工廠維持可供生產 (ready for produce) 狀態的沈沒成本, 直接將固定製造成本分配給當期產品成本並不合理, 因此固定製造成本應視為期間費用處理。然而依據財務會計準則「配合原則」的觀念¹, 也有學者認為固定製造成本應納入產品成本的計算中。國內一般公認會計原則規定企業需依照歸納成本制度編製財務報表, 實務上, 此規定讓製造業公司有機會藉由囤積商品存貨以達虛增報導盈餘數字的目標 (Horngren *et al.*, 2009; Roychowdhury, 2006)。這是因為管理者過度生產存貨會提高實際產量水準, 單位固定製造成本分攤金額會隨著較高的實際產量水準而下降, 此時部分固定製造費用會被留存於當期的期末存貨中, 造成當期報導的銷貨成本會較低及當期報導的盈餘數字會較高。

本研究旨在探討製造業公司管理者是否會為了「轉虧為盈」(即避免報導負盈餘) 而從事投

¹ 存貨出售時, 依據「配合原則」將相關成本轉為銷貨成本, 這些成本包括固定製造成本在內; 但在存貨未出售前, 固定製造成本仍應列在產品成本中。

機性過度生產行為²。本研究選擇避免報導負盈餘為研究情境，因為台灣相關金融法令的規範導致管理者有強烈的動機欲使報導盈餘為正的數值。首先，「發行人募集與發行有價證券處理準則」規定：連續二年虧損的公司，除非有較長準備期間或具有健全之營業計畫，否則公司不得發行員工認股權憑證或申請資本公積轉作資本。其次，「公司法」規定：公司在發行公司債時，需符合公司近三年報導盈餘數字大於已發行公司債之債券利息部分。再者，台灣股票市場的投資人通常偏好股票股利，因為台灣特殊的填權效應使得投資人可以賺取額外的資本利得。然而，「公司法」規定：公司在彌補過去營業虧損之前，不得支付股票股利及紅利。因此，我們預期公司管理者為了符合種種相關金融法令的規範或者是滿足投資人的偏好，會形成報導「正」盈餘的壓力。另一方面，過去文獻也指出，如果管理者選擇報導負盈餘，容易引發公司股價的大幅下跌或公司聲譽的損失 (Brown *et al.*, 1987; Skinner and Sloan, 2002)，特別是公司財務績效又連續五年表現不佳時，董事會傾向更換新的管理者 (Farrell and Whidbee, 2003)，故製造業公司管理者為了保障自身工作的穩定性 (Bamber *et al.*, 2010; Fudenberg and Tirole, 1995) 或滿足當期獎酬紅利計劃 (Healy, 1985)，也會有較高機率從事投機性過度生產以避免報導負盈餘。

本研究並進一步探討最終控制股東 (後文與『控制股東控制權與現金流量權偏離程度』名詞交錯使用) 在管理者投機性過度生產行為中所扮演的調節角色。鑑於國內有超過半數以上的上市企業存在最終控制股東 (金成隆等，民 97；葉銀華等，民 92)，且國內企業之控制股東控制權與現金流量權偏離程度在東亞各國中也僅次於泰國及香港 (Fan and Wong, 2002)，因此，探討國內企業控制股東控制權與現金流量權偏離程度如何調節影響管理者投機性生產行為變得格外的重要。過去文獻普遍認為，當控制股東控制權與現金流量權偏離程度越大時，控制股東與外部少數股東之間的股權代理問題越嚴重，此時控制股東越有可能在侵占誘因的趨使下，作出剝削外部少數股東財富的行為 (Claessens *et al.*, 2000, 2002; Fan and Wong, 2002; Haw *et al.*, 2004; Johnson *et al.*, 2000; La Porta *et al.*, 1999; Lemmon and Lins, 2003)，企業從事盈餘管理行為的機率也越高 (Haw *et al.*, 2004; Leuz *et al.*, 2003)。有鑑於此，我們預期：當製造業公司的控制股東控制權與現金流量權偏離程度越高時，控制股東與少數股東之間的股權代理問題越嚴重，此時控制股東越有可能在負向侵占誘因的趨使下，為了窗飾盈餘(避免報導負盈餘)而從事投機性過度生產行為。最近，Brüggen *et al.* (2011) 之研究指出，過度生產對公司有嚴重的傷害，除了增加有形的處理成本 (handling costs)，也損害了公司的品牌形象 (brand images)。

本研究分析 2000 年至 2008 年連續 9 年之 5,806 個國內上市及上櫃製造業公司資料，實證分析結果與前述預期一致。明確而言，當國內上市及上櫃製造業公司面臨報導負盈餘情境時，管理者傾向從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘。此外，本研究也發現控制股東控制權與

² 當管理者從事過度生產的原因並非來自於未來商品需求的增加，而是藉由過度生產來操縱損益數字時，符合投機主義觀點 (managerial opportunism perspective) 的預期，故稱為投機性過度生產行為。

現金流量權偏離程度越大的製造業公司，管理者越會從事投機性過度生產以避免報導負盈餘。

本研究具有以下的貢獻。首先，國外雖有大量文獻探討管理者實際活動之盈餘操縱行為，但是國內文獻大多卻僅停留在應計項目盈餘管理的探討，本研究探討國內製造業公司管理者過度生產行為，可以增進各界瞭解國內企業的實際活動盈餘操縱行為。再者，過去管理會計文獻，專注於分析管理者從事過度生產行為之動機及其經濟後果，忽略公司治理所扮演的角色。事實上，會計是公司治理的一環 (Bushman *et al.*, 2004)，探討會計政策的選擇，不應該忽略公司治理。本研究發現控制股東控制權與現金流量權的偏離程度越大的製造業公司，管理者從事投機性過度生產行為也越普遍，故本研究議題連結管理會計及公司治理這兩脈文獻，並補足其文獻缺口。除了上述文獻的貢獻外，本文之研究結果在實務上亦有重大意義 (本文對實務界的具體建議參見後文第五節)。

本研究共分五節進行分析，其餘內容簡述如下：第2節為文獻探討與假說推導；第3節為研究設計；第4節為實證結果分析與討論；第5節為結論。

2. 文獻探討及假說推導

2.1 過度生產行為與避免報導負盈餘關聯性

在盈餘管理文獻上，可以將管理者盈餘管理行為區分為應計項目盈餘管理 (accruals earnings management) 及實際活動之盈餘操縱 (real activities earnings manipulation) 等兩大類型 (Cohen *et al.*, 2008)。Cohen *et al.* (2008) 指出在沙賓士法案實施之前，美國企業面臨的訴訟風險較低，管理者較偏好從事應計項目盈餘管理，因為相對於實際活動之盈餘操縱，應計項目盈餘管理較不會傷害到企業的本質。例如：管理者從事過度生產行為，雖然可以短暫的提高當期報導的淨利，然而過多的存貨堆積也會增加存貨持有成本及未來期間要認列的存貨跌價損失金額。在沙賓士法案實施之後，亦即在眾多企業會計醜聞的接連暴發之後，管制當局為了加強保障廣大投資大眾的基本利益，對於管理者應計項目金額的合理性採取較嚴格的審核標準；查核會計師在面對如此高訴訟風險的環境下，會較嚴謹的審視並調整管理者報導的應計項目金額。因而管理者在沙賓士法案實施之後，偏好選擇從事實際活動之盈餘操縱，因為實際活動之盈餘操縱多為企業內部的管理決策，管制當局及查核會計師較不容易發現並干預這類型的盈餘管理 (Graham *et al.*, 2005)。

本研究欲探討的過度生產行為即為實際活動之盈餘操縱方法之一。國內一般公認會計原則要求企業需依照歸納成本制度編製財務報表，此規定提供製造業公司管理者有誘因從事投機性過度生產行為，以提高報導盈餘。因為在歸納成本制度 (absorption costing) 下，公司產品成本涵蓋所有的固定與變動製造成本，當管理者從事投機性過度生產時，較高的存貨成本可以降低

銷貨成本，使報導的盈餘較高 (Hornegren *et al*, 2009; Roychowdhury, 2006)。相反的，在變動成本制度 (variable costing) 的概念下，產品成本僅包括與產量變動有直接相關的成本，這些成本係指直接材料、直接人工及變動製造費用等成本，因此不論製造業公司管理者實際生產數量的多寡，固定製造成本皆會全部認列為當期費用，報導的盈餘數字也皆會相同。舉例而言，A 公司的實際銷售數量為 5 單位且產品單位售價為 \$20，A 公司有 3 單位的期初存貨且單位成本為 \$3，A 公司的單位變動製造成本為 \$5，總固定製造成本為 \$20，營業費用為 \$75，並且假設 A 公司存貨成本計算採用先進先出法。當 A 公司為正常生產 5 單位時，單位固定製造成本分攤金額為 \$4 (20/5)、當生產數量由 5 單位提高至 10 單位時 (代表 A 公司有從事過度生產行為)，單位固定製造成本分攤金額減少為 \$2 (20/10)、當生產數量由 5 單位降低至 4 單位時 (代表 A 公司有從事減少生產行為)，單位固定製造成本分攤金額增加為 \$5 (20/4)，表 1 列示正常生產、過度生產及減少生產等三種不同生產決策對於變動成本制度及歸納成本制度下報導盈餘的影響數。從表 1 之本期盈餘數字可以發現以下的訊息：首先，在變動成本制度下，不論管理者選擇減少生產、維持原正常生產或過度生產時，本期盈餘的數字皆不會改變 (本期盈餘皆為 -14)。然而，在歸納成本制度下，管理者選擇過度生產的盈餘皆相較於減少生產或維持原正常生產的盈餘為高 (2 > -2 及 2 > -4)。因此，從上述的範例可以發現，管理者從事投機性過度生產行為可以暫時性提高當期報導的盈餘數字。

表 1 變動成本制度及歸納成本制度之比較

會計方法	變動成本制度			歸納成本制度		
生產決策	減少生產 (4 單位)	正常生產 (5 單位)	過度生產 (10 單位)	減少生產 (4 單位)	正常生產 (5 單位)	過度生產 (10 單位)
銷貨收入	100 (5*\$20=\$100)	100 (5*\$20=\$100)	100 (5*\$20=\$100)	100 (5*\$20=\$100)	100 (5*\$20=\$100)	100 (5*\$20=\$100)
期初存貨	9 (3*\$3)	9 (3*\$3)	9 (3*\$3)	9 (3*\$3)	9 (3*\$3)	9 (3*\$3)
單位成本	5	5	5	10 (5+\$20/4)	9 (5+\$20/5)	7 (5+\$20/10)
銷貨成本	19 (9+2*\$5)	19 (9+2*\$5)	19 (9+2*\$5)	29 (9+2*\$10)	27 (9+2*\$9)	23 (9+2*\$7)
期末存貨	10 (2*\$5)	15 (3*\$5)	40 (8*\$5)	20 (2*\$10)	27 (3*\$9)	56 (8*\$7)
營業費用	95 (75+\$20)	95 (75+\$20)	95 (75+\$20)	75	75	75
本期盈餘	-14	-14	-14	-4	-2	+2

雖然採用變動成本法可以消除管理者過度生產的誘因，但在實務上，公司常採用歸納成本制度作為內部管理資訊，相對的採用變動成本制度者較少 (Brüggen *et al.*, 2011)，且企業內部管理資訊大多著重在衡量管理者短期會計績效的表現，使得管理者容易著眼於短期會計績效的提昇，而忽略盈餘管理行為對於企業長期價值的不利影響 (Brüggen *et al.*, 2011; Ittner *et al.*, 2003)。

過去文獻對於管理者過度生產行為資訊內涵的看法相當分歧 (Gupta *et al.*, 2010)。Lev and Thiagarajan (1993) 研究認為，管理者有可能從事投機性過度生產行為來確保當期的利益，因此投資人視過度生產行為是負面訊息。過剩的存貨也隱含未來商品庫存會過於老舊，增加企業未來要提列的存貨跌價損失金額；過剩的存貨也顯現存貨週轉率表現不佳的訊息，代表管理者的經營績效較不佳。同樣地，Abarbanell and Bushee (1997) 研究也指出，分析師對於過度生產行為也存在負面的評價。然而，Jiambalvo *et al.* (1997) 研究發現過度生產行為與當期股價報酬存有正向的關聯性；他們因而不認為過度生產行為是管理者的投機性行為，反而是為了滿足未來商品的需求，因此過多的商品存貨代表公司對未來前景看好的訊息。Gupta *et al.* (2010) 的研究加入固定資產比重的因素，研究發現固定資產密集度越高的公司，管理者越會利用固定製造費用的分攤，從事投機性過度生產以虛增當期報導的盈餘。此外，也有研究分析管理者是否會為了達成特定盈餘目標而從事過度生產行為。Roychowdhury (2006) 研究發現管理者會為了避免報導負盈餘，而從事提早認列銷貨收入、減少裁決性費用支出及過度生產行為等實際活動之盈餘操縱。Barua *et al.* (2010) 研究也發現，當美國企業管理者面臨避免報導負盈餘之壓力時，會從事「分類轉移」(classification shifting) 此類型的盈餘管理。亦即，將部分營業費用轉移到停業部門損益當中，以提高繼續營業部門的報導淨利。依循 Barua *et al.* (2010)，本研究以「年度報導盈餘是否大於零」，作為樣本公司有可能從事盈餘管理以避免報導負盈餘的指標。

本研究選擇以國內上市及上櫃製造業公司為研究對象，分析國內製造業公司管理者在面臨報導負盈餘壓力時，是否會有較高機率從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘。主要理由在於：國內政府的金融法規常以公司盈餘為正值 (績效屬於較佳公司) 或盈餘為負值 (績效屬於較差公司) 來判斷管理者的經營績效。當一家公司被判斷為經營績效較差時，管理者在經營及融資決策上會受到政府諸多金融法規的限制。如根據「發行人募集與發行有價證券處理準則」規定：連續二年虧損的公司，除非有較長準備期間或具有健全之營業計畫，否則公司不得發行員工認股權憑證或申請資本公積轉作資本；又「公司法」規定：當公司沒有彌補過去營業虧損之前，不允許再發放股票股利或發放紅利³；及公司在發行公司債時，需符合公司近三年報導盈餘大於已發行公司債之債券利息部分。因此，政府相關金融法令的規定，提供製造業公司管理者避免報導負盈餘的誘因。

³ 台灣的投資人偏好收到股票股利，當投資人收到股票股利後常有填權現象，使得投資人可以獲得額外的資本利得，且此一資本利得在台灣屬於免稅項目。

過去文獻也指出，當公司選擇報導負盈餘時，容易引發公司股價的大幅下跌或公司聲譽的損失 (Brown *et al.*, 1987)，即便公司盈餘相對前一期有成長也會變得較無意義 (DeGeorge *et al.*, 1999)。特別是，當公司連續五年績效表現不佳時，董事會傾向更換新的管理者 (Farrell and Whidbee, 2003)。故製造業公司管理者為了保障自身工作的穩定性 (Bamber *et al.*, 2010; Fudenberg and Tirole, 1995) 或滿足當期紅利獎酬計畫 (Healy, 1985)，如果盈餘還有操縱的空間，自然不願意報導負的盈餘數字，反而會傾向從事投機性過度生產行為來使報導的盈餘數字由赤字轉為正值。基於上述的理由，本文認為平均而言，管理者有誘因從事投機性的過度生產以避免報導負盈餘，因此提出如下的研究假說一如下：

研究假說一：製造業公司管理者過度生產行為與避免報導負盈餘具有正向關聯性

2.2 最終控制股東對於過度生產行為與避免報導負盈餘關聯性之調節影響

股權集中衍生的控制股東與少數股東之間的股權結構代理問題是近期公司治理學者關注的焦點。依據 Jensen and Meckling (1976) 提出的利益一致假說 (interest-alignment hypothesis) 認為，當控制股東對公司實質持股比例越高時，控制股東個人財富與公司價值的關聯性就越大。換言之，公司所賺的盈餘，控制股東因出資比率較高而能分配到較多的財富，此時控制股東有充分的財務誘因追求公司價值最大化。然而，實務上常見集團企業的控制股東透過金字塔結構 (pyramid structure) 或交叉持股 (cross-holding) 等方式掌控旗下的子公司，導致控制股東擁有的控制權往往大於其實質擁有的現金流量權，此時控制股東只需負擔相對較少的成本，就可以享受控制權背後的全部私有利益，易造成負向的侵占效果。故隨著控制股東控制權與現金流量權偏離程度的增加，控制股東比較會掠奪公司資源，追求自身利益極大化，而非公司價值極大化，外部少數股東權利將被控制股東剝奪 (Claessens *et al.*, 2000, 2002; Fan and Wong, 2002; Johnson *et al.*, 2000; La Porta *et al.*, 1999; Lemmon and Lins, 2003)。

此外，控制股東控制權與現金流量權偏離程度也會影響到公司的財務報導與揭露政策 (Fan and Wong, 2002; Haw *et al.*, 2004; Leuz *et al.*, 2003)。因為當控制股東控制權與現金流量權偏離程度愈大時，控制股東越有誘因剝奪少數股東的財富，以極大化個人的財富，為了掩飾其剝削少數股東的作為，控制股東會善用本身擁有的資訊優勢來影響公司的財務報導，而非忠實報導公司的實質財務狀況，導致公司的資訊透明度降低。Fan and Wong (2002) 研究東亞七國的樣本(包括台灣的企業)，結果發現控制股東控制權與現金流量權偏離越大時，公司的盈餘資訊內涵較小，盈餘與報酬之間的關聯性也較低。Leuz *et al.* (2003) 研究分析31個國家的樣本 (包括台灣的企業)，結果指出控制股東常透過盈餘管理、盈餘平穩化與避免報導負盈餘等操弄報表的方法來隱匿剝削的事實。Haw *et al.* (2004) 研究曾蒐集22個國家的樣本 (包括台灣的企業)，結果發現控制股東控制權與現金流量權偏離程度越大的企業，管理者越會從事應計項目盈餘管理行為。爰此，隨著控制股東控制權與現金流量權偏離程度的增加，控制股東與少數股東之間的股權代理問題

越嚴重，控制股東越有可能在負向侵占誘因的趨使下，從事投機性的過度生產行為以避免報導負盈餘，來掩飾其剝削少數股東的作為。相對而言，當控制股東控制權與現金流量權較趨一致時，控制股東的侵佔動機越弱，管理者較會根據極大化長期股東價值之觀點，決定企業最適生產規模，而非從事投機性過度生產行為。因此，本研究預期：控制股東控制權與現金流量權偏離程度越大的製造業公司，管理者從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘的動機也越強。我們提出如下的研究假說二：

研究假說二：控制股東控制權與現金流量權偏離程度越高的製造業公司，管理者從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘的情形越嚴重

3. 研究設計

3.1 實證模型與變數定義

此處參酌過度生產行為之文獻，並考量本研究擬檢測之焦點—「最終控制股東」之角色，據以建立實證模式。模式(1)為一基本模式；模式(2)為考量「控制股東控制權與現金流量權偏離程度」，及其與「避免報導負盈餘」之交乘項後的完整模式⁴：

$$\begin{aligned} OVERPROD = & \beta_0 + \beta_1 N_CFO + \beta_2 CFOLO + \beta_3 CFOHI + \beta_4 LTD + \beta_5 MTB + \beta_6 SIZE + \beta_7 EARN \\ & + \beta_8 SALECH + \sum_{j=1}^{13} \varphi_j Industry_j + \sum_{k=1}^7 \varphi_k YEAR_k + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} OVERPROD = & \beta_0 + \beta_1 N_CFO + \beta_2 CFOLO + \beta_3 CFOHI + \beta_4 LTD + \beta_5 MTB + \beta_6 SIZE + \beta_7 EARN \\ & + \beta_8 SALECH + \beta_9 DEV + \beta_{10} N_CFO \times DEV + \sum_{j=1}^{13} \varphi_j Industry_j + \\ & \sum_{k=1}^7 \varphi_k YEAR_k + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

其中，

- $OVERPROD$ = 過度生產程度;
- N_CFO = 避免報導負盈餘;
- $CFOLO$ = 低營業活動現金流量之虛擬變數，公司當期之營業活動現金流量占期初資產總額比例在該產業排序屬最低10%時，令 $CFOLO=1$ ；否則令 $CFOLO=0$ ；
- $CFOHI$ = 高營業活動現金流量之虛擬變數，公司當期之營業活動現金流量占期初資產總額比例在該產業排序屬最高10%時，令 $CFOHI=1$ ；否則令 $CFOHI=0$ ；

⁴ 模式中，為了表達精簡起見，省略了公司及年度別下標。

- LTD* = 高負債比率之虛擬變數，公司當期之長期負債占當期股東權益比例在該產業排序屬最高10%時，令*LTD*=1；否則令*LTD*=0；
- MTB* = 公司成長機會，係以公司期初市值除以期初資產總額來衡量；
- SIZE* = 公司規模，係以期初市值取自然對數來衡量；
- EARN* = 公司獲利表現，係本期淨利占期初資產總額的比例；
- SALECH* = 銷貨成長率，即本期銷貨淨額減去前一期銷貨淨額，再除以期末資產總額；
- DEV* = 控制股東控制權與現金流量權偏離程度；
- Industry_j* = 產業虛擬變數；
- YEAR_k* = 年度虛擬變數；
- ε = 殘差項。

3.1.1 因變數

本研究採用過去文獻常見的異常存貨變動百分比 (*CPAI*) 及異常生產成本 (*Ab_PROD*) 兩項指標作為過度生產行為之代理變數。首先，依據 *Jiambalvo et al. (1997)* 研究，採用「異常存貨變動百分比 (Change in Percentage of Production Added to Inventory; *CPAI*)」來衡量過度生產⁵，其衡量方法如下：

$$CPAI = \frac{\Delta INV_{abs_t}}{COGS_{abs_t} + \Delta INV_{abs_t}} - \frac{\Delta INV_{abs_{t-1}}}{COGS_{abs_{t-1}} + \Delta INV_{abs_{t-1}}} \quad (3)$$

其中， $COGS_{abs_t}$ 代表在歸納成本制度下本期銷貨成本、 $COGS_{abs_{t-1}}$ 代表在歸納成本制度下前一期銷貨成本、 ΔINV_{abs_t} 代表在歸納成本制度下本期存貨增加數、 $\Delta INV_{abs_{t-1}}$ 代表在歸納成本制度下前一期存貨增加數。

其次，第二種衡量方法係採用 *Roychowdhury (2006)* 提出的「異常生產成本 (*Ab_PROD*)」來衡量。正常生產成本的估計式如下：

$$\frac{PROD_t}{Assets_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left(\frac{1}{Assets_{t-1}} \right) + \alpha_2 \left(\frac{Sales_t}{Assets_{t-1}} \right) + \alpha_3 \left(\frac{\Delta Sales_t}{Assets_{t-1}} \right) + \alpha_4 \left(\frac{\Delta Sales_{t-1}}{Assets_{t-1}} \right) + \varepsilon_t \quad (4)$$

其中， $PROD_t = COGS_t + \Delta INV_t$ ， $COGS_t$ 代表本期銷貨成本、 ΔINV_t 代表本期存貨變動數、 $Assets_{t-1}$ 代表期初資產總額、 $Sales_t$ 代表本期銷貨收入、 $\Delta Sales_t$ 代表本期銷貨收入變動數、 $\Delta Sales_{t-1}$ 代表前一期銷貨收入變動數。異常生產成本為各公司實際生產成本 ($PROD_t/Assets_{t-1}$) 減去依據(4)式估計所得之正常生產成本而得。

⁵ 由於公司固定製造成本無法直接從外部財務報表進行觀察，使得研究者僅能從分析公司每單位異常存貨變動數，間接分析變動成本制度與歸納成本法兩制度下的淨利差異數 (*Jiambalvo et al., 1997*)。

3.1.2 自變數

(1) 避免報導負盈餘 (N_CFO)

在管理者操縱盈餘以避免報導負盈餘代理變數的衡量方面，本研究將營業活動現金流量(盈餘管理前的盈餘之代理變數)為負值，但其年度報導盈餘(盈餘管理後的盈餘)卻大於零者，視為該樣本公司有可能從事盈餘管理以避免報導負盈餘 (Barua *et al.*, 2010)⁶。亦即，當某一樣本公司的營業活動現金流量為負值，但是當年度實際報導盈餘卻大於零時，令 N_CFO 之值為1；否則其值為0。依據假說一之預期：避免報導負盈餘 (N_CFO) 與管理者過度生產行為(*OVERPROD*)具有正向的關聯性。

(2) 控制股東控制權與現金流量權偏離程度 (DEV)

控制股東控制權與現金流量權偏離程度的衡量係參考La Porta *et al.* (2002) 的作法，茲說明如下：

控制權 = 最終控制者之直接持股率 + Σ (各控制鏈之最末端持股率)；

現金流量權 = 最終控制者之直接持股率 + Σ (各控制鏈之間接持股率乘積)；

控制股東控制權與現金流量權偏離程度 = 控制權 - 現金流量權。

模式(2)的避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度交乘係數 ($N_CFO \times DEV$) 主要在檢測研究假說二。當該交乘項係數顯著大於零時 ($\beta_{10} > 0$)，則研究假說二成立，代表控制股東控制權與現金流量權偏離程度越高的製造業公司，管理者越有誘因從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘。

3.1.3 控制變數

在控制變數部分，參酌 Jambalvo *et al.* (1997) 的研究，納入營業活動現金流量在該產業比重最低 10%之虛擬變數 ($CFOLO$)、營業活動現金流量占該產業比重最高 10%之虛擬變數 ($CFOHI$) 及長期負債占股東權益比例占該產業比重最高 10%之虛擬變數 (LTD) 等三個控制變數。本研究預期營業活動現金流量占期初資產總額比例在該產業排序屬最低 10%之公司 ($CFOLO=1$)，其管理者越有可能操縱盈餘來提高報導盈餘。而營業活動現金流量占期初資產總額比例在該產業排序屬最高 10%之公司 ($CFOHI=1$)，其管理者較會選擇從事盈餘平穩化(*income smoothing*)的策略。此外，長期負債占股東權益比例在該產業排序屬最高 10%之公司 ($LTD=1$)，其管理者越有可能操縱盈餘以避免違反債務契約。本研究也參酌 Roychowdhury (2006) 的研究，納入公司的成長機會 (MTB)、公司的規模 ($SIZE$) 及公司的獲利表現 ($EARN$) 等三個控制變數。最後，參酌 Cook *et al.* (2007) 的研究，加入銷售成長率 ($SALECH$) 變數，以捕捉企業為了應付未來商品需求增加而多準備的存貨數額；該數值越高則公司越需要較多的存貨準備數。

⁶ 本研究在 4.4.4 節的額外分析中，亦依照 Roychowdhury (2006) 所採用的方法，將「盈餘落在 0~0.005 區間」者定義為避免報導小額負盈餘之企業，進行敏感性分析。

3.2 研究樣本

本研究自台灣經濟新報社 (TEJ) 資料庫之「財務資料」及「公司治理」模組搜集上市及上櫃製造業公司樣本資料。研究樣本限定在製造業，因此刪除金融業、營建、航運、觀光及百貨等五個金融服務業及其他非製造業的樣本。樣本期間自 2000 年至 2008 年止，共計有 9 個年度的連續資料。本研究初步獲得 6,131 公司年度樣本值。該初步樣本進一步經過下列條件的篩選：首先，參照 *Jiambalvo et al. (1997)* 的研究，將 *CPAI* (異常存貨變動百分比) 數值大於 $\pm 150\%$ 之 217 個極端樣本排除；其次，本研究將標準化誤差 *R-Student* 之絕對值大於 3、*cook's D* 值大於 1 以及 *DFFITS* 之絕對值大於 1 之 108 個觀察值視為極端值 (張文瀾等，民 92)，予以刪除。最終進入分析的樣本數為 5,806 個公司年度 (*fim-year*) 資料，共計有 930 家樣本公司。前述研究樣本的篩選過程列示如下的表 2。

從表 3 第 1 部分的樣本產業分配得知：本研究的樣本百分比分配與產業母體比重分配一致。樣本中，電子業所占比重最大，為 70.74%。樣本比重第二高及第三高的產業分別為紡織纖維業 (6.32%) 及化學工業 (4.41%)。其次，表 3 第 2 部分列示樣本年度的分佈表；可看出樣本數在各年度分配有逐年增加趨勢，又以 2008 年度的有效樣本數最多，約有 930 家公司。

4. 實證結果分析與討論

4.1 敘述統計分析

表 4 列示研究變數之敘述性統計結果。首先，異常存貨變動百分比變數 (*CPAI*) 平均數為 -0.03，中位數為 -0.01，標準差為 0.09，上述結果與 *Jiambalvo et al. (1997)* 研究發現類似 (平均數為 -0.01，標準差為 0.11)。其次，異常生產成本變數 (*Ab_PROD*) 平均數為 -0.02，中位數為 -0.01，標準差為 0.07。控制股東控制權與現金流量權偏離程度 (*DEV*) 平均值約為 0.05，中位數為 0.01，標準差為 0.09，此結果與金成隆及陳俞如 (民 95) 研究發現類似 (平均數為 0.03，標準

表 2 研究樣本篩選過程

選擇標準	樣本數
2000 年至 2008 年具備完整財務、市值及公司治理資料之製造業樣本	6,131
刪除: (1) 依據 <i>Jiambalvo et al. (1997)</i> 的研究， <i>CPAI</i> 數值大於 $\pm 150\%$ 之極端樣本排除	217
(2) 標準化誤差 <i>R-Student</i> 之絕對值大於 3、 <i>cook's D</i> 值大於 1 以及 <i>DFFITS</i> 之絕對值大於 1 之樣本排除。	108
最終樣本值	5,806

表3 樣本公司之分配表

第1部分：樣本公司之產業分佈										
產業代號	產業名稱	產業家數	母體比重	樣本數	樣本比重					
11	水泥業	7	0.75%	58	1.00%					
12	食品業	21	2.26%	152	2.62%					
13	泛用塑膠	27	2.90%	163	2.81%					
14	紡織纖維	54	5.81%	367	6.32%					
15	電機機械	54	5.81%	229	3.94%					
16	電器電纜	15	1.61%	108	1.86%					
17	化學工業	72	7.74%	256	4.41%					
18	玻璃陶瓷	8	0.86%	33	0.57%					
19	造紙業	7	0.75%	53	0.91%					
20	鋼鐵業	33	3.55%	171	2.95%					
21	橡膠業	10	1.08%	68	1.17%					
22	汽車業	4	0.43%	41	0.71%					
23	電子業	618	66.45%	4,107	70.74%					
合計		930	100%	5,806	100%					

第2部分：樣本公司之年度分配										
年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	合計
樣本數	270	426	445	580	656	813	820	866	930	5,806

表4 敘述性統計表

變數	平均值	標準差	最小值	25分位	中位數	75分位	最大值
CPAI	-0.03	0.09	-0.71	-0.06	-0.01	0.02	0.61
Ab_PROD	-0.02	0.07	-0.27	-0.06	-0.01	0.03	0.42
N_CFO	0.12	0.32	0	0	0	0	1
CFOLO	0.07	0.25	0	0	0	0	1
CFOHI	0.08	0.27	0	0	0	0	1
LTD	0.08	0.27	0	0	0	0	1
MTB	1.65	1.36	0.11	0.84	1.27	1.98	19.68
SIZE	15.18	1.32	12.14	14.25	14.98	15.85	20.25
EARN	0.09	0.12	-0.64	0.04	0.09	0.15	0.89
SALECH	0.03	0.34	-8.52	-0.05	0.03	0.14	3.28
DEV	0.05	0.09	0	0	0.01	0.05	0.75

註：CPAI代表異常存貨變動百分比；Ab_PROD代表異常生產成本；N_CFO代表避免報導負盈餘，當i公司t期營業活動現金流量為負值且同時當年度實際報導盈餘大於零時，代表該樣本公司有避免報導負盈餘的情形，令該樣本值(N_CFO)為一，否則令該樣本值(N_CFO)為零；CFOLO係以營業活動現金流量除以期初資產總額，當樣本值在該產業屬最低10%時，令該樣本值CFOLO=1，否則令該樣本值CFOLO=0；CFOHI係以營業活動現金流量除以期初資產總額，當樣本值在該產業屬最高10%時，令該樣本值CFOHI=1，否則令該樣本值CFOHI=0；LTD係為當期長期負債占當期股東權益比例，當樣本值在該產業屬最高10%時，令該樣本值LTD=1；否則令該樣本值LTD=0；MTB代表公司成長機會，係以公司期初市場價值除以期初資產總額來衡量；SIZE代表公司規模，係以期初市值取自然對數；EARN代表公司獲利表現，係以本期淨利占期初資產總額比例；SALECH代表銷貨成長率，係以本期銷貨淨利減去前一期銷貨淨額，再除以期末資產總額；DEV代表控制股東控制權與現金流量權偏離程度。樣本量為5,806。

差為 0.06)。最後，公司成長機會 (MTB) 平均數為 1.65、公司規模 (SIZE) 平均數為 15.18、公司獲利表現(EARN) 平均數為 0.09 及銷售成長率 (SALECH) 平均數為 0.03。

4.2 相關分析結果

表5列示研究變數的皮爾森 (Pearson) 相關矩陣，結果顯示避免報導負盈餘 (N_CFO) 分別與異常存貨變動百分比 (CPAI) 及異常生產成本 (Ab_PROD) 呈顯著正相關(相關係數皆達1%之顯著水準)，代表管理者有從事過度生產行為以避免報導負盈餘的現象。此外，避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 (N_CFOxDEV) 也與異常存貨變動百分比 (CPAI)及異常生產成本 (Ab_PROD) 皆呈顯著正相關 (相關係數分別為0.06及0.08, p值皆小於 0.01)，此結果表示股權代理問題較為嚴重的製造業公司，管理者較會從事過度生產行為以避免報導負盈餘。整體而言，自變數間相關係數絕對值最大者僅為0.48，係成長機會 (MTB) 與公司獲利表現(EARN) 間之相關係數；此值低於0.8之建議判斷門檻 (Gujarati, 1995)，顯示研究模式之共線性 (multi-collinearity) 問題並不嚴重。

4.3 迴歸分析結果

4.3.1 製造業公司管理者過度生產行為與避免報導負盈餘之關係—假說一之檢測結果

表6列示研究假說一的實證結果。首先，本研究提出的迴歸模式具有顯著的解釋力；各模式均達1%以上的統計顯著水準。另外，自變數VIF最大值為1.80，遠小於判斷門檻值10，顯示自變數之共線性問題並不嚴重 (Hair *et al.*, 1998)。表6模式 (1.1) 係檢測異常存貨變動百分比

表 5 皮爾森 (Pearson) 相關矩陣

	CPAI	Ab_PROD	N_CFO	CFOLO	CFOHI	LTD	MTB	SIZE	EARN	SALECH	DEV	N_CFOx DEV
CPAI	1	0.01	0.09 **	-0.03	-0.07 **	-0.05 **	-0.03 **	0.04 **	0.16 **	0.14 **	0.01	0.06 **
Ab_PROD		1	0.12 **	0.08 **	-0.19 **	0.06 **	-0.29 **	0.05 **	-0.25 **	-0.02	0.03 *	0.08 **
N_CFO			1	0.40	-0.11 **	0.10 **	-0.01	-0.07 **	-0.01	0.14 **	-0.03 *	0.01
CFOLO				1	-0.08 **	0.02 **	-0.02	-0.10 **	-0.21 **	0.02	-0.01	0.01
CFOHI					1	-0.05 **	0.02 **	0.05 **	0.29 **	-0.03 **	0.05	-0.01
LTD						1	-0.02	-0.03 *	-0.21 **	-0.02	-0.01	0.05 **
MTB							1	0.03 *	0.48 **	0.12 **	0.07 **	-0.04 **
SIZE								1	0.11 **	-0.06 **	0.13 **	-0.01
EARN									1	0.37 **	0.06 **	-0.06 **
SALECH										1	0.02	-0.03 *
DEV											1	-0.01
N_CFOx DEV												1

註：各變數的定義參見表 4。 **表示 1%顯著水準 (雙尾)、 *表示 5%顯著水準 (雙尾)。樣本量為 5,806。

(*CPAI*) 與避免報導負盈餘 (*N_CFO*) 之關聯性，其結果顯示避免報導負盈餘 (*N_CFO*) 之係數值顯著為正，達 1% 顯著水準。此結果符合研究假說一的預期，亦即國內上市及上櫃製造業公司管理者在面臨報導負盈餘的情境時，會從事投機性過度生產行為，使其欲報導的盈餘數字由赤字轉變為正值。此結果也與 Roychowdhury (2006) 針對美國企業所進行的實證發現一致。

關於模式(1.1)控制變數的部分。首先，營業活動現金流量占該產業比例屬最高 10% 之虛擬變數 (*CFOHI*)，其係數顯著為負 (達 1% 顯著水準)，代表高營業活動現金流量的公司，傾向降低期末存貨的持有數量，此舉可提高未來盈餘的操縱空間。其次，銷貨成長率變數 (*SALECH*) 之係數顯著為正，達到 1% 顯著水準，代表銷售成長率越高公司，會準備較多的期末存貨數量，以供應未來期間產品的需求。再者，公司成長機會變數 (*MTB*) 之係數顯著為負，顯示高成長的公司較不會出現異常存貨增加的狀況。公司規模變數 (*SIZE*) 及本期獲利表現變數 (*EARN*) 之係數均顯著為正，顯示規模大或績效好的企業，其異常存貨變動百分比比較高。

表 6 模式 (2.1) 該欄列示了異常生產成本 (*Ab_PROD*) 與避免報導負盈餘 (*N_CFO*) 之關聯性檢測結果。該欄結果顯示，避免報導負盈餘 (*N_CFO*) 之係數顯著為正，達到 1% 顯著水準；此結果與模式 (1.1) 結果一致。因此，不論是採用異常存貨變動百分比 (*CPAI*) 或異常生產成本 (*Ab_PROD*) 作為過度生產行為的代理變數，所得結果均支持研究假說一的預期。模式 (2.1) 控制變數的結果與模式 (1.1) 差異不大。唯一例外是，本期獲利表現 (*EARN*) 與異常生產成本 (*Ab_PROD*) 變成負相關。

4.3.2 最終控制股東對「製造業公司管理者過度生產行為與避免報導負盈餘之關係」的影響—假說二之檢測結果

表 6 中模式 (1.2) 係延伸模式 (1.1) 之基本模式，增加考量「控制股東控制權與現金流量權偏離程度」該變數之影響。模式 (1.2) 的結果顯示，避免報導負盈餘 (*N_CFO*) 的係數顯著為正，與模式(1.1)之結果相同。避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 (*N_CFOxDEV*) 係數為 0.369，達 1% 的顯著水準。此結果符合研究假說二的預期，代表控制股東控制權與現金流量權偏離程度越高的製造業公司，股權代理問題也越嚴重，管理者較會從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘。其餘控制變數之結果大都如同模式 (1.1) 的發現，此處不再贅述。此外，表 6 模式 (2.2) 係延伸模式 (2.1) 之基本模式，增額考量控制股東代理問題對異常生產成本 (*Ab_PROD*) 的影響。模式 (2.2) 的結果顯示，避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 (*N_CFOxDEV*) 其係數顯著為正，達到 1% 顯著水準。此結果與模式 (1.2) 的結果一致，仍然支持研究假說二之預期。其餘控制變數之結果如同模式 (2.1) 的發現，此處不再贅述。

最後，本文研究樣本期間為自 2000 年至 2008 年止連續 9 年共 5,806 個製造業公司資料，其中 2008 年度又屬經濟景氣衰退時期。為了降低公司生產行為受到經濟景氣因素的影響，本研究

表6 過度生產與避免報導負盈餘之關聯性－最終控制股東代理問題之調節影響

依變數		異常存貨變動百分比 (CPAI)		異常生產成本 (Ab_PROD)	
自變數	係數 (預期符號)	模式1.1	模式 1.2	模式2.1	模式 2.2
Intercept	β_0 (?)	-0.066** (-4.61)	-0.067** (-4.68)	-0.071** (-6.95)	-0.070** (-6.88)
N_CFO	β_1 (+)	0.024** (5.72)	0.023** (5.54)	0.019** (6.49)	0.018** (6.30)
CFOLO	β_2 (+)	-0.006 (-1.11)	-0.006 (-1.02)	0.008 (1.89)	0.007 (1.78)
CFOHI	β_3 -	-0.038** (-7.89)	-0.038** (-8.01)	-0.034** (-10.17)	-0.034** (-10.47)
LTD	β_4 (+)	-0.004 (-0.91)	-0.005 (-1.12)	-0.001 (-0.26)	-0.002 (-0.49)
MTB	β_5 (?)	-0.009** (-8.66)	-0.009** (-8.58)	-0.017** (-15.65)	-0.017** (-15.98)
SIZE	β_6 (?)	0.002* (2.27)	0.002* (2.29)	0.005** (7.51)	0.005** (7.25)
EARN	β_7 (?)	0.189** (13.46)	0.193** (13.73)	-0.088** (-12.50)	-0.086** (-12.18)
SALECH	β_8 (+)	0.016** (3.96)	0.016** (4.03)	-0.001 (-1.42)	-0.001 (-0.83)
DEV	β_9 ?		-0.008 (-0.59)		0.026** (2.87)
N_CFOxDEV	β_{10} (+)		0.369** (5.48)		0.189** (5.52)
	Adjusted R ²	6.66%	7.11%	14.39%	15.06%
	F (p-value)	52.75 (p<0.01)	45.41 (<0.01)	122.15 (<0.01)	103.27 (<0.01)

註：所有迴歸結果的 t 值皆係經 Huber/White 共變異數矩陣加以調整。各變數的定義參見表 4。VIF 最大值為 1.80，樣本量為 5,806。產業效果及年度效果非本文主要關注焦點，故文中未列出相關的統計結果。**表示 1% 顯著水準 (雙尾)、*表示 5% 顯著水準 (雙尾)。

重新以 2000 年至 2007 年共計 8 年的 4,876 個公司年度資料進行檢測，發現本文研究結論對於不同樣本期間具有堅韌性 (基於篇幅的限制，此處未列示相關結果)。

4.4 進一步測試

4.4.1 同時考量應計項目盈餘管理及過度生產行為

由於過度生產行為會增加企業未來額外的存貨持有成本，未來也可能需要提列較高的存貨

跌價損失金額，因此相對於應計項目盈餘管理而言，過度生產行為對於企業價值的傷害較大。除非沒有其它的選擇，管理者應該會先選擇不傷害公司本質的應計項目盈餘管理工具，之後才會從事過度生產來增加報導盈餘。因此，本研究採用近似無相關迴歸模式 (seemingly unrelated regressions, SUR) 分析，同時考慮過度生產及應計項目兩種盈餘管理。其中，非裁決應計項目的估計，係採用 Dechow *et al.* (1995) 提出的 Modified Jones Model：

$$TA_{t,j} = \beta_1 \frac{1}{A_{t-1,j}} + \beta_2 (\Delta REV_{t,j} - \Delta AR_{t,j}) + \beta_3 PPE_{t,j} + \varepsilon_{t,j} \quad (5)$$

其中， $TA_{t,j}$ 代表本年度總應計項目數； $\Delta REV_{t,j}$ 代表本年度銷貨收入變動數； $\Delta AR_{t,j}$ 代表本年度應收帳款變動數； $PPE_{t,j}$ 代表固定資產淨額，前述的 $TA_{t,j}$ 、 $\Delta REV_{t,j} - \Delta AR_{t,j}$ 及 $PPE_{t,j}$ 等變數均以期初資產 ($A_{t-1,j}$) 作平減。裁決性應計項目 (DA) 為總應計項目金額扣除依據方程式(5)估計所得之非裁決應計項目金額。

表 7 之第 1 部分列示相關係數分析結果，結果顯示應計項目盈餘管理 (DA) 與異常存貨變動百分比 ($CPAI$) 之相關係數為 0.085；與異常生產成本 (Ab_PROD) 之相關係數為 0.166，兩者均達到 1% 的顯著水準。此結果代表管理者除了採用過度生產之實際活動盈餘管理外，也會進行應計項目盈餘管理。此外，表 7 之第 2 部分列示採用近似無相關迴歸模式之分析結果。我們發現避免報導負盈餘 (N_CFO) 與異常存貨變動百分比 ($CPAI$) 及異常生產成本 (Ab_PROD) 皆存在顯著正相關，係數值分別為 0.023 及 0.019，且均達 1% 的顯著水準，與表 6 的實證結果一致，本研究假說一仍然獲得支持。而且，不論是採用異常存貨變動百分比 ($CPAI$) 或異常生產成本 (Ab_PROD) 作為過度生產的代理變數，避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 ($N_CFO \times DEV$) 係數均顯著為正 (係數值分別為 0.369 及 0.187，均達 1% 的顯著水準)，本研究假說二仍獲得支持。此外，我們也發現另一個有趣的結果，即避免報導負盈餘 (N_CFO) 也與應計項目盈餘管理呈顯著的正相關，係數值分別為 0.115 及 0.121，均達到 1% 的顯著水準，代表管理者在面臨報導負盈餘的情境時，除了運用過度生產行為外，也會同時操縱應計項目來提高報導盈餘。然而，控制股東代理問題對於管理者是否運用裁決性應計項目來避免負盈餘，並無顯著調節效果。

4.4.2 分年度測試

為了確保研究結果並非共同趨勢所造成，此處參酌過去文獻 (Core and Guay, 1999; Hartzell and Starks, 2003) 的作法，執行完整模式之逐年橫斷面迴歸分析，並檢視 Fama-MacBeth (1973)⁷ t

⁷ 由於 Fama-MacBeth 統計量是基於逐年迴歸所得之係數所計算出來的，因此不受年度迴歸模式中 t 統計量潛在高估的影響。

表7 同時考量過度生產與應計項目盈餘管理之分析結果

第1部分:相關係數分析										
DA			CPAI 0.085 (p<0.01)				Ab_PROD 0.166 (p<0.01)			
第2部分: 近似無相關迴歸分析										
自變數	係數 (預期符號)	依變數				依變數				
		CPAI		DA		Ab_PROD		DA		
		係數估 計值	t-value	係數估 計值	t-value	係數估 計值	t-value	係數估 計值	t-value	
Intercept	β_0 (?)	-0.067**	-4.67	0.032**	2.97	-0.070**	-6.82	-0.005	-0.40	
N_CFO	β_1 (+)	0.023**	5.55	0.115**	35.61	0.019**	6.44	0.121**	32.79	
CFOLO	β_2 (+)	-0.006	-1.01	0.114**	27.22	0.008*	1.97	0.077**	14.93	
CFOHI	β_3 -	-0.038**	-8.01	-0.167**	-45.44	-0.035**	-10.50	-0.138**	-32.67	
LTD	β_4 (+)	-0.005	-1.12	-0.007	-1.88	-0.002	-0.55	-0.020**	-4.20	
MTB	β_5 (?)	-0.009**	-8.58	-0.001	-0.92	-0.017**	-15.98	0.020**	14.80	
SIZE	β_6 (?)	0.002*	2.28	-0.006**	-8.77	0.005**	7.22	-0.003**	-3.73	
EARN	β_7 (?)	0.193**	13.74	0.310**	28.89	-0.086**	-12.19	0.047**	5.18	
SALECH	β_8 (+)	0.016**	4.03	0.011**	3.63	-0.001	-0.81	0.001	0.39	
DEV	β_9 ?	-0.008	-0.58	-0.013	-1.31	0.026**	2.83	-0.037**	-3.20	
N_CFO×DEV	β_{10} (+)	0.369**	5.48	0.076	1.47	0.187**	5.48	-0.059	-1.35	
Adjusted R ²		7.11%		53.63%		15.10%		38.24%		
F-statistic (p-value)		45.4 (p<0.01)		672.2 (p<0.01)		103.9 (p<0.01)		349.1 (p<0.01)		

註：裁決性應計項目(DA)=總應計項目金額扣除依據方程式(5)估計所得之非裁決應計項目金額。其餘各變數的定義參見表4。樣本量為5,806。產業效果及年度效果非本文主要關注焦點，故文中未列出相關的統計結果。**表示1%顯著水準(雙尾)、*表示5%顯著水準(雙尾)。

統計值。另外，由於各年度迴歸係數可能並非獨立，因為過度生產該變數(迴歸式之依變數)，年度間可能存在自我相關，使得迴歸殘差項存在序列相關性。若各年度的係數值並不具有獨立性(independence)，會低估真實的標準差，進而高估t統計值。因此，考慮迴歸係數的序列相關對於此9個年度迴歸係數平均數之標準誤的影響，本研究亦採用Newey and West (1987) 程序，以調整相依性後所得之標準誤來進行檢定。限於僅有9年的資料，我們僅估計至多落後二期的自我相關，來修正迴歸係數的序列相依。事實上，超過兩期以上的自我相關性已相當低。

表8之第1部分列示以異常存貨變動百分比(CPAI)作為過度生產代理變數之結果，結果指出避免報導負盈餘(N_CFO)之係數的平均數($\bar{\beta}_1$)顯著為正(平均值=0.019; Fama-MacBeth t 統計量=2.84, p<0.01; Newey-West修正後之Fama-MacBeth t 統計量=2.65, p<0.01)。此外，避免報

表 8 過度生產與避免報導負盈餘之關聯性—分年度測試結果

第 1 部分: 異常存貨變動百分比 (CPAI)											
自變數	係數 (預期符號)	年 度									
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
N_CFO	β_1 +	0.060	-0.009	0.013	0.010	0.006	0.009	0.021	0.039	0.024	
N_CFO×DEV	β_{10} +	3.210	0.506	0.475	0.275	2.055	0.204	0.281	0.125	0.211	
Fama-MacBeth t 統計量		$\overline{\beta_1} = 0.019^{**}$ (t=2.84)					$\overline{\beta_{10}} = 0.816^*$ (t=2.27)				
經 Newey-West (1987)程序修正 自我相關後之 Fama-MacBeth t 統計量		$\overline{\beta_1} = 0.019^{**}$ (t=2.65)					$\overline{\beta_{10}} = 0.816^*$ (t=2.14)				
第 2 部分: 異常生產成本(Ab_PROD)											
自變數	係數 (預期符號)	年 度									
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
N_CFO	β_1 +	0.019	0.016	0.005	0.014	0.011	0.027	0.029	0.031	0.017	
N_CFO×DEV	β_{10} +	0.203	0.138	0.128	-0.087	0.181	0.237	0.305	0.137	0.133	
Fama-MacBeth t 統計量		$\overline{\beta_1} = 0.018^{**}$ (t=6.47)					$\overline{\beta_{10}} = 0.153^{**}$ (t=4.26)				
經 Newey-West (1987)程序修正 自我相關後之 Fama-MacBeth t 統計量		$\overline{\beta_1} = 0.018^{**}$ (t=6.16)					$\overline{\beta_{10}} = 0.153^{**}$ (t=4.07)				

註: 基於篇幅的限制, 本表僅列示主要變數的實證結果。本研究包括自 2000 年至 2008 年止 5,806 個公司年度 (firm-year) 資料, Fama-MacBeth t 統計量計算方法為: $\hat{\rho} / \frac{StdDevp}{\sqrt{n}}$, 若採 Newey-West (1987) 來修正 Fama-MacBeth t 統計值, 計算方法為: $\hat{\rho} / \frac{StdDevp * \sqrt{NW}}{\sqrt{n}}$, 其中 $\hat{\rho}$ 為各年度迴歸係數的平均值、 $StdDevp$ 為各年度迴歸係數的標準差、 n 為年度迴歸的數目、 $NW = 1 + \sum_{i=1}^k (1 - \frac{i}{k+1}) \rho_i$, 其中 ρ_i 為落後第 i 期的自我相關係數, k 代表總落後期數。各變數的定義參見表 4。* 表示 1% 顯著水準 (雙尾)、* 表示 5% 顯著水準 (雙尾)。

導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 (N_CFO×DEV) 之係數的平均數 ($\overline{\beta_{10}}$) 也顯著為正 (平均值=0.816; Fama-MacBeth t 統計量=2.27, $p < 0.05$; Newey-West修正後之 Fama-MacBeth t 統計量=2.14, $p < 0.05$)。表8之第2部分則列示以異常生產成本 (Ab_PROD) 作為過度生產代理變數之結果, 結果顯示避免報導負盈餘 (N_CFO) 之係數的平均數 ($\overline{\beta_1}$) 顯著為正 (平均值=0.018; Fama-MacBeth t 統計量=6.47, $p < 0.01$; Newey-West修正後之Fama-MacBeth t 統計量=6.16, $p < 0.01$); 避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 (N_CFO×DEV) 之係數的平均數 ($\overline{\beta_{10}}$) 也顯著為正 (平均值=0.153; Fama-MacBeth t 統計量=4.26, $p < 0.01$; Newey-West修正後之Fama-MacBeth t統計量=4.07, $p < 0.01$)。前述結果顯示, 本研究之結論在各年度樣本之間具有堅韌性。

4.4.3 納入其他公司治理指標

過去文獻指出，當控制股東涉入公司經營且擔任董事長或總經理時，控制股東兼具球員及裁判的身份，公司治理的表現越差，控制股東侵佔外部少數股東利益的現象也會較嚴重（金成隆及陳俞如，民95; Claessens *et al.*, 2000; Morck *et al.*, 1988; Yeh *et al.*, 2001）。因此，本研究亦納入「控制股東擔任董事長或總經理」的公司治理變數，即當控制股東同時擔任董事長或總經理時，令虛擬變數 DOU 為1，否則令其值為0。再者，過去文獻也發現董事會中設立外部或獨立董事也會影響董事會監督功能的發揮。例如：Beasley (1996) 的研究發現，董事會中外部或獨立董事的比率越高時，公司財務報表發生錯誤或不實的機率較低。Klein (2002) 研究更進一步發現，董事會中外部董事的比率越高時，盈餘管理現象越少。故本研究也嘗試控制「獨立董監事占全部董監事比例 (OUT)」此公司治理變數。

表9之第1部分列示以異常存貨變動百分比 ($CPAI$) 作為過度生產代理變數之結果，結果顯示避免報導負盈餘與控制股東擔任董事長或總經理的交乘項係數 ($N_CFO \times DOU$) 並不顯著 (參見表中模式3.2之結果)、避免報導負盈餘與獨立董監事占全部董監事比例之交乘項係數 ($N_CFO \times OUT$) 也不顯著 (參見表中模式3.3之結果)。在同時納入這三個交乘項 ($N_CFO \times DEV$ 、 $N_CFO \times DOU$ 及 $N_CFO \times OUT$) 後發現，僅有避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 ($N_CFO \times DEV$) 有顯著正相關，其餘兩個交乘項皆不顯著 (參見表中模式3.4之結果)。表9之第2部分以異常生產成本 (Ab_PROD) 作為過度生產代理變數，結果與表9之第一部分的結果一致，也僅發現避免報導負盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項 ($N_CFO \times DEV$) 係數顯著為正，其餘兩個交乘項 ($N_CFO \times DOU$ 及 $N_CFO \times OUT$) 均不顯著。此部分增額分析之結果顯示，在控制額外的公司治理變數之後，本研究結果仍具堅韌性。

本研究發現控制股東擔任董事長或總經理，以及獨立董監事占全部董監事比例此兩項公司治理指標調節效果較不顯著。茲將可能原因說明如後。首先，針對控制股東擔任公司董事長或總經理，文獻上存有正負兩方面的看法。從內部經營權力的觀點而言，當控制股東兼任董事長或總經理時，可以降低公司的資訊不對稱，且又因公司權力較為集中，控制股東能有效率地執行決策，因而增加公司的價值 (Donaldson and Davis, 1991; Finkelstein and D'Aveni, 1994; Sanders and Carpenter, 1998)。另一方面，從代理問題的觀點而言，當控制股東擔任董事長或總經理時，控制股東操縱公司重大經營決策的能力更強，越能從事自利行為及侵佔小股東利益 (Claessens *et al.*, 2000; Morck *et al.*, 1988; Yeh *et al.*, 2001)。從這兩大觀點出發來檢視本研究之情境。當控制股東沒有剝削意圖時，控制股東兼任董事長或總經理，較能有效率的透過諸如處分閒置機器廠房或重新配置資產等方式，來解決過度生產問題。然而，若控制股東有剝削意圖時，控制股東擔任董事長或總經理，使其較容易進行過度生產來窗飾盈餘。本研究實證發現避免報導負盈餘與控制股東擔任公司董事長或總經理的交乘項係數 ($N_CFO \times DOU$) 呈不顯著，推測可能係受到上

表9 過度生產與避免報導負盈餘之關聯性—納入其他公司治理機制指標之分析結果

第 1 部分: 異常存貨變動百分比(CPAI)				
模式	模式 3.1	模式 3.2	模式 3.3	模式 3.4
N_CFO	0.024** (5.72)	0.024** (4.74)	0.025** (5.71)	0.023** (4.66)
DEV	-0.008 (-0.59)			-0.009 (-0.68)
N_CFO×DEV	0.369** (5.48)			0.369** (5.48)
DOU		-0.004 (-1.50)		-0.004 (-1.36)
N_CFO×DOU		0.001 (0.18)		0.001 (0.09)
OUT			0.197** (3.17)	0.197** (3.18)
N_CFO×OUT			-0.112 (-0.69)	-0.109 (-0.67)
Adjusted R ²	7.11%	6.66%	6.79%	7.24%
第 2 部分: 異常生產成本(Ab_PROD)				
模式	模式 4.1	模式 4.2	模式 4.3	模式 4.4
N_CFO	0.018** (6.30)	0.017** (4.77)	0.019** (5.52)	0.017** (4.21)
DEV	0.026** (2.87)			0.026** (2.85)
N_CFO×DEV	0.189** (5.52)			0.188** (5.50)
DOU		-0.002 (-0.94)		-0.001 (-0.41)
N_CFO×DOU		0.007 (1.31)		0.007 (1.20)
OUT			-0.002 (-0.25)	-0.002 (-0.31)
N_CFO×OUT			-0.004 (-0.24)	-0.004 (-0.25)
Adjusted R ²	15.06%	14.39%	14.36%	15.03%

註: 基於篇幅的限制, 本表僅列示主要變數的實證結果, 惟控制變數結果與表6一致。所有迴歸結果的 t 值皆係經Huber/White 共變異數矩陣加以調整。當控制股東擔任董事長或總經理時, 令虛擬變數DOU為1, 否則為0, OUT為獨立董監事占全部董監事比例, 其餘各變數的定義參見表4。VIF最大值為2.21, 樣本量為5,806。**表示1%顯著水準 (雙尾)、*表示5%顯著水準 (雙尾)。

述兩股正反兩方力量的交錯影響。

其次，就獨立董監事占全部董監事比例實證結果的說明方面，文獻上亦存有正反兩方面的看法。從代理問題的觀點而言，獨立董監事占董監事比例越高有助於強化公司治理，例如：葉銀華等 (民92) 指出公司聘任獨立監察人行使對控制股東監督時，會降低控制股東利用關係人交易來謀取私利的可能性。Fama and Jensen (1983)、Morck *et al.* (1988) 與Beasley (1996) 指出董事會功能的強弱與董事會的組成有關，引進外部獨立董事可以有效提昇公司的監督機制。另一方面，文獻也發現外部董事的聘僱可能僅是徒具形式，並無實質的監督效力，造成獨立董監事占全部董監事的比率與公司績效不具相關性 (Baysinger and Butler, 1985; Hermalin and Weisbach, 1991; Klein, 1998)；甚至呈現負向關連性 (Agrawal and Knoeber, 1996; Yermack, 1996)。本研究實證發現避免報導負盈餘與獨立董監事占全部董監事比例之交乘項係數 ($N_CFO \times OUT$) 呈負相關，但不顯著。因此，我們推測樣本公司有些企業可能僅基於法令規定聘任形式上獨立的董事，但其並不具備實質的獨立性，因而使得獨立董事對於「避免負盈餘所導致的過度生產行為」不具有顯著的抑制效果。

4.4.4 小額正盈餘

Burgstahler and Dichev (1997)、Hayn (1995)、Roychowdhury (2006) 研究指出，當公司當年度報導盈餘恰好等於零盈餘門檻或大於零盈餘門檻一些時，管理者很有可能從事盈餘管理行為以避免報導負盈餘。故本研究依循 Roychowdhury (2006) 提出的方法，先以本期淨利除以期初資產總額得出每一家樣本公司平減後的獲利表現，當某一家樣本公司平減後獲利表現介於 0~0.005 區間時，令該樣本值為 1，代表該樣本公司有可能從事盈餘管理以避免報導負盈餘；當樣本公司平減後獲利表現介於 0~0.005 區間以外者，令該樣本值為 0。表 10 的實證結果顯示，不論是採用異常存貨變動百分比 ($CPAI$) 或異常生產成本 (Ab_PROD) 作為管理者過度生產行為代理變數，均發現小額正盈餘之係數 ($S_Positive$) 顯著為正 (係數值分別為 0.017、0.052，分別達到 5% 及 1% 的顯著水準)，代表採用小額正盈餘來衡量管理者避免報導負盈餘行為時，實證結果仍然支持研究假說一。其次，小額正盈餘與控制股東控制權與現金流量權偏離程度的交乘項係數 ($S_Positive \times DEV$) 也均顯著為正 (係數值分別為 0.183 及 0.298，均達 5% 的顯著水準)，仍然支持研究假說二。

5. 結論

本研究檢視國內上市及上櫃公司製造業管理者過度生產行為與避免報導負盈餘的關聯性。研究結果發現避免報導負盈餘與過度生產行為具有正向的關聯性，此結果代表製造業公司管理者在面臨報導負盈餘壓力時，管理者傾向進行過度生產來投機性地將報導盈餘由赤字轉為正

表10 過度生產與避免報導負盈餘之關聯性—採用Roychowdhury (2006) 小額正盈餘指標之分析結果

依變數		異常存貨變動百分比(CPAI)		異常生產成本(<i>Ab_PROD</i>)	
自變數	係數 (預期符號)	係數估 計值	t-value	係數估 計值	t-value
Intercept	β_0 (?)	-0.059**	-5.73	-0.244**	-13.63
S_Positive	β_1 (+)	0.017*	1.98	0.052**	3.75
CFOLO	β_2 (+)	0.001	0.37	-0.003	-0.47
CFOHI	β_3 -	0.006	1.52	-0.080**	-15.72
LTD	β_4 (+)	-0.020**	-5.71	-0.028**	-4.17
MTB	β_5 (?)	-0.006**	-7.46	-0.028**	-18.33
SIZE	β_6 (?)	0.001	1.35	0.016**	13.70
EARN	β_7 (?)	0.116**	11.51	-0.214**	-36.06
SALECH	β_8 (+)	0.007**	2.72	-0.001	-0.13
DEV	β_9 ?	-0.007	-0.79	0.041**	2.64
S_Positive \times DEV	β_{10} (+)	0.183*	1.98	0.298*	2.01
Adjusted R ²		5.24%		35.42%	
F (p-value)		23.17 (<0.01)		103.27 (<0.01)	

註: 所有迴歸結果的 t 值皆係經 Huber/White 共變異數矩陣加以調整。依照 Roychowdhury (2006) 提出的方法, 先以本期淨利除以期初資產總額得出每家樣本公司平減後數值, 若某一樣本公司的數值介於 0~0.005 區間, 則令 S_Positive 為 1; 當樣本值介於 0~0.005 區間以外, 則令 S_Positive 為 0, 其餘各變數的定義參見表 4。VIF 最大值為 1.31, 樣本量為 5,806。產業效果及年度效果非本文主要關注焦點, 故文中未列出相關的統計結果。**表示 1%顯著水準(雙尾)、*表示 5%顯著水準(雙尾)。

值。其次, 本研究進一步檢視最終控制股東代理問題對於「避免報導負盈餘與過度生產行為關聯性」的調節角色。結果發現, 控制股東控制權與現金流量權偏離程度越高的製造業公司, 管理者過度生產行為與避免報導負盈餘關聯性也越強, 此結果代表當控制股東與少數股東之間代理問題越嚴重時, 控制股東剝削外部少數股東的負向侵占效果越明顯, 管理者越會從事投機性過度生產行為以避免報導負盈餘。

本研究的發現對實務界深具意涵。首先, 管制當局在制定相關法令及政策時, 應藉由公司治理機制的強化來限制製造業公司管理者投機性過度生產行為, 俾保障廣大投資人的基本利益不受到控制股東的剝削。其次, 會計師在執行公司期末存貨查核程序時, 對於大股東控制權偏離現金流量權幅度過高, 且營業活動現金流量為負數, 但年度報導盈餘卻為正數的製造業公司, 應加強注意其期末存貨金額的必要性, 同時加強查核應計項目的合理性。最後, 投資人在作投

資決策時，對於公司資產結構中期末存貨金額比重過高、大股東控制權與現金流量權偏離程度較大，且營業活動現金流量雖為負數，但年度報導盈餘卻為正數的製造業公司，應適當降低使用其盈餘資訊進行決策的權重。

本研究具有以下的研究限制：首先，本研究雖採用過去文獻提供的異常存貨變動百分比及異常生產成本作為管理者過度生產行為的代理變數，並進行妥當的控制，但是無法完全排除管理者因應未來需求而增加生產的部分，因而可能有衡量誤差的問題。其次，公司內部的成本制度或管理者的紅利計畫若同時引入變動成本法為依據，公司從事過度生產的行為應會受到控制。然而，由於我們無法取得公司內部的成本制度或管理者的紅利計畫是否同時引入變動成本法之資訊，因此在研究設計時無法針對此點加以控制。然而，此舉並不會影響本研究之結論，未來若能將「採用變動成本法作為內部成本制度或管理者的紅利計劃指標」的公司區分出來，預期所得的證據會更顯著支持本研究之結論。

參考文獻

- 金成隆、林美鳳、梁嘉紋，「公司治理結構和法人說明會之關連性研究」，管理學報，第二十五卷第二期，民國 97 年，221-243 頁。
- 金成隆、陳俞如，「公司治理與專利權：台灣新興市場」，管理學報，第二十三卷第一期，民國 95 年，99-124 頁。
- 張文瀾、周玲臺、林修葳，「內部人持股連續變動公司之盈餘管理行為特性」，會計評論，第三十七期，民國 92 年，53-83 頁。
- 葉銀華、蘇裕惠、柯承恩、李德冠，「公司治理機制對於關係人交易的影響」，證券市場發展季刊，第十五卷第四期，民國 92 年，69-106 頁。
- Abarbanell, J. and Bushee, B., "Fundamental Analysis, Future Earnings and Stock Prices," *Journal of Accounting Research*, Vol. 35, No. 1, 1997, pp. 1-24.
- Agrawal, A. and Knoeber, C. R., "Firm Value and Mechanisms to Control Agency Problems between Managers and Shareholders," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 31, No. 3, 1996, pp. 377-397.
- Bamber, L., Jiang, J., Petroni, K., and Wang, I., "Comprehensive Income: Who's Afraid of Performance Reporting?" *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 1, 2010, pp. 97-126.
- Baysinger, B. D. and Butler, H. N., "Corporate Governance and the Board of Directors: Value Effects of Changes in Board Composition," *Journal of Law, Economics and Organization*, Vol. 1, No. 1, 1985, pp. 101-124.

- Barua, A., Lin, S. S., and Sbaraglia, A. M., "Earnings Management Using Discontinued Operations," *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 5, 2010, pp. 1485-1509.
- Beasley, M. S., "An Empirical Analysis of the Relation Between the Board of Director Composition and Financial Statement Fraud," *The Accounting Review*, Vol. 71, No. 4, 1996, pp. 443-465.
- Brown, L. D., Griffin, P. A., Hagerman, R. L., and Zmijewski, M., "An Evaluation of Alternative Proxies for the Market's Assessment of Unexpected Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 9, No. 2, 1987, pp. 159-193.
- Brüggen, A., Krishnan, R., and Sedatole, K. L., "Drivers and Consequences of Short-term Production Decisions: Evidence from the Auto Industry," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 28, No. 1, 2011, pp. 83-123.
- Burgstahler, D. and Dichev, I., "Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No. 1, 1997, pp. 99-126.
- Bushman, R., Chen, Q., Engel, E., and Smith, A., "Financial Accounting Information, Organizational Complexity and Corporate Governance Systems," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 37, No. 2, 2004, pp. 167-201.
- Claessens, S., Djankov, S., and Lang, H. P., "The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations," *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, No. 1-2, 2000, pp. 81-112.
- Claessens, S., Djankov, S., and Lang, H. P., "Disentangling the Incentive and Entrenchment Effects of Large Shareholdings," *Journal of Finance*, Vol. 57, No. 6, 2002, pp. 2741-2772.
- Cohen, D. A., Dey, A., and Lys, T. Z., "Real and Accrual-based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods," *The Accounting Review*, Vol. 83, No. 3, 2008, pp. 757-787.
- Cook, K. A., Huston, G. R., Kinney, M. R., "Managing Earnings by Manipulating Production: The Effects of Cost Structure and Inventory Valuation," working paper, Texas A&M University, Florida State University, and Texas A&M University, 2007.
- Core, J. and Guay, W., "The Use of Equity Grants to Manage Optimal Equity Incentive Levels," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 28, No. 2, 1999, pp. 151-184.
- Dechow, P., Sloan, R., and Sweeney, A., "Detecting Earnings Management," *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, 1995, pp. 193-225.
- Degeorge, F., Patel, J., and Zeckhauser, R., "Earnings Management to Exceed Thresholds," *Journal of Business*, Vol. 72, No. 1, 1999, pp. 1-33.
- Donaldson, L. and Davis, J. H., "Stewardship Theory of Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns," *Australian Journal of Management*, Vol. 16, No. 1, 1991, pp.49-64.

- Fama, E. F. and Jensen, M. C., "Separation of Ownership and Control," *Journal of Law and Economics*, Vol. 26, No. 2, 1983, pp. 301-325.
- Fama, E. F. and MacBeth, J. D., "Risk, Return, and Equilibrium: Empirical Tests," *The Journal of Political Economy*, Vol. 81, No. 3, 1973, pp. 607-636.
- Fan, P. H. and Wong, T. J., "Corporate Ownership Structure and the Informativeness of Accounting Earnings in East Asia," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33, No. 3, 2002, pp. 401-425.
- Farrell, K. A. and Whidbee, D. A., "Impact of Firm Performance Expectations on CEO Turnover and Replacement Decisions," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 36, No. 1-3, 2003, pp. 165-196.
- Finkelstein, S. and D'Aveni, R. A., "CEO Duality as a Double-Edged Sword: How Boards of Directors Balance Entrenchment Avoidance and Unity of Command," *Academy of Management Journal*, Vol. 37, No. 3, 1994, pp. 1079-1108.
- Fudenberg, K. and Tirole, J., "A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents," *Journal of Political Economy*, Vol. 103, No. 1, 1995, pp. 75-93.
- Graham, J. R., Harvey, C. R., and Rajgopal, S., "The Economic Implications of Corporate Financial Reporting," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 40, No. 1-3, 2005, pp. 3-73.
- Gujarati, D., *Basic Econometrics*, 3rd ed., New York: McGraw-Hill, 1995.
- Gupta, M., Seethamraju, C., and Pevzner, M., "The Implications of Absorption Cost Accounting and Production Decisions for Future Firm Performance and Valuation," *Contemporary Accounting Research*, Vol. 27, No. 3, 2010, pp. 889-922.
- Hair, J. F. J., Anderson, R. E., Tatham, R. L., and Black, W. C., *Multivariate Analysis*, 5th ed., New Jersey: Prentice Hall, 1998.
- Hartzell, J. C. and Starks, L. T., "Institutional Investors and Executive Compensation," *Journal of Finance*, Vol. 58, No. 6, 2003, pp. 2351-2374.
- Haw, I. M., Hu, B. B., Hwang, L. S., and Wu, W., "Ultimate Ownership, Income Management, and Legal and Extra-legal Institutions," *Journal of Accounting Research*, Vol. 42, No. 2, 2004, pp. 423-426.
- Hayn, C., "The Information Content of Losses," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 2, 1995, pp.125-153.
- Healy, P. M., "The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, No. 1-3, 1985, pp. 85-107.
- Hermalin, B. E. and Weisbach, M. W., "The Effects of Board Composition and Direct Incentives on

- Firm Value,” *Financial Management*, Vol. 20, No. 4, 1991, pp. 101-112.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., Foster, G., Rajan, M., and Ittner, C., *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 13th ed., New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2009.
- Ittner, C. D., Larcker, D. F., and Meyer, M., “Subjectivity and the Weighting of Performance Measures: Evidence from a Balanced Scorecard,” *The Accounting Review*, Vol. 78, No. 3, 2003, pp. 725-758.
- Jensen, M. C. and Meckling, W., “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, 1976, pp. 305-360.
- Jiambalvo, J., Noreen, E., and Shevlin, T., “Incremental Information Content of the Change in Percent of Production Added to Inventory,” *Contemporary Accounting Research*, Vol. 14, No. 1, 1997, pp. 69-97.
- Johnson, S., Boone, P., Breach, A., and Friedman, E., “Corporate Governance in the Asian Financial Crisis,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 58, No. 1-2, 2000, pp. 141-186.
- Klein, A., “Firm Performance and Board Committee Structure,” *Journal Law Economics*, Vol. 41, No. 1, 1998, pp. 275-303.
- Klein, A., “Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33, No. 3, 2002, pp. 375-400.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., and Shleifer, A., “Corporate Ownership Around the World,” *Journal of Finance*, Vol. 54, No. 2, 1999, pp. 471-518.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., and Vishny, R., “Investor Protection and Corporate Valuation,” *Journal of Finance*, Vol. 57, No. 3, 2002, pp. 1147-1170.
- Lemmon, M. L. and Lins, K. V., “Ownership Structure, Corporate Governance, and Firm Value: Evidence from the East Asian Financial Crisis,” *Journal of Finance*, Vol. 58, No. 4, 2003, pp. 1145-1468.
- Leuz, C., Nanda, D., and Wysocki, P. D., “Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 69, No. 3, 2003, pp. 505-527.
- Lev, B. and Thiagarajan, R., “Fundamental Information Analysis,” *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, No. 2, 1993, pp. 190-215.
- Morck, R., Shleifer, A., and Vishny, R., “Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 20, No. 1-2, 1988, pp. 293-315.
- Newey, W. K. and West, K. D., “Hypothesis Testing with Efficient Method of Moments Estimation,” *International Economic Review*, Vol. 28, No. 3, 1987, pp. 777-787.
- Sanders, W. G. and Carpenter, M. A., “Internationalization and Firm Governance: The Roles of CEO

- Compensation, Top Team Composition, and Board Structure,” *Academy of Management Journal*, Vol. 41, No. 2, 1998, pp. 158-178.
- Skinner, D. J. and Sloan, R. G., “Earnings Surprises, Growth expectations, and Stock Returns or Don't Let An Earnings Torpedo Sink Your Portfolio,” *Review of Accounting Studies*, Vol. 7, No. 2-3, 2002, pp. 289-312.
- Roychowdhury, S., “Earnings Management Through Real Activities Manipulation,” *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 42, No. 3, 2006, pp. 335-370.
- Yeh, Y. H., Lee, T. S., and Woidtke, T., “Family Control and Corporate Governance: Evidence from Taiwan,” *International Review of Finance*, Vol. 2, No. 1-2, 2001, pp. 21-48.
- Yermack, D., “Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 40, No. 2, 1996, pp. 185-211.