

實質盈餘管理與會計資訊價值攸關性 之關係－機構投資者中介角色之檢測

REAL EARNINGS MANAGEMENT AND THE VALUE - RELEVANCE OF ACCOUNTING NUMBERS - THE MODERATING ROLE OF INSTITUTIONAL OWNERSHIP

陳慶隆

國立雲林科技大學會計系教授

周儀芳

教育部國民及學前教育署主計室審核科科长

王翰屏*

國立雲林科技大學會計系助理教授

Ching-Lung Chen

Professor, Department of Accounting,

National Yunlin University of Science and Technology

Yi-Fang Chou

Sectional Chief of Monitoring and Reviewing, Department of Accounting

K-12 Education Administration, Ministry of Education

Hann-Pyng Wang

Assistant Professor, Department of Accounting,

National Yunlin University of Science and Technology

*通訊作者，地址：雲林縣斗六市大學路三段 123 號，電話：(05)534-2601 轉 5112
E-mail：wanghp@yuntech.edu.tw

摘要

會計文獻顯示公司策略性實質盈餘管理行為存在兩種動機：投機性操弄盈餘報導與最適規模的調整，兩種不同動機對會計資訊的價值攸關性有不同的影響。本研究以機構投資者持股比率作為中介變數，區辨實質盈餘管理的不同動機，採用 Ohlson 股價評價模式檢測公司的策略性實質盈餘管理行為對於盈餘與權益帳面價值相對價值攸關性的影響。預期機構投資者對公司的會計報導決策具有監督功能，將降低公司從事投機性實質盈餘報導的可能性，進而減緩（提高）實質盈餘管理對公司盈餘品質之負面（正面）影響。實證結果顯示：當公司實質盈餘管理越大時，盈餘變數的相對價值攸關性會降低，且因盈餘及權益帳面價值之間存在相互替代的關係，此時，權益帳面價值變數的相對價值攸關性則提高，此結果支持實質盈餘管理之投機性假說。在加入機構投資者持股比率變數後，發現當機構投資者持股比率高時，顯著減緩實質盈餘管理對於盈餘價值攸關性之負面影響，同時提升盈餘及權益帳面價值的相對價值攸關性。本研究進行若干敏感性測試發現實證結果具備相當穩定性。

關鍵字：實質盈餘管理、機構投資者、盈餘、權益帳面價值、價值攸關性

ABSTRACT

Prior studies suggest that there are two coexistent yet unlike to be mutually exclusive motives for managers' real earnings management: opportunistic earnings reporting hypothesis versus informative size-adjusting hypothesis. The former hypothesis suggests that strategic real activities manipulation deteriorates the earnings informativeness, in turn, decreases the value-relevance of earnings. Yet, the latter hypothesis argues that firms may seek to signal their future operating performance by way of real activities adjustment then increases the value-relevance of earnings. This study conjectures that the monitoring role of institutional investor can enhance the informative components of managerial real earnings management, then, improve the informativeness of accounting numbers. We thus use institutional investor's ownership as a mediating variable, then, examine the effect of real earnings management on the value-relevance of accounting numbers. The empirical results support the opportunistic earnings reporting hypothesis and reveal that the real earnings management is negatively (positively) associated with the value relevance of earnings (equity book value). Incorporating the role of institutional investors into

consideration, it is found that higher institutional investor's ownership enhances both the value-relevance of earnings and the equity book value for firms with large magnitude of real earnings management. This study demonstrates some diagnostic checks and evidences the results are robust to the various specifications.

Keywords: Real Earnings Management, Institutional Investor, Earnings, Equity Book Value, Value-Relevance

壹、緒論

會計財務報表為證券投資分析重要的資訊來源之一，資訊使用者藉由財務報表協助判斷及形成決策。為提升財務報表之有用性，財務會計準則允許公司管理當局衡酌、綜整影響經營環境的資訊後，進行某種程度的專業判斷及評估裁量，爰此，為影響股價或達到契約規範等目的，遂產生誘因使公司管理當局採行有利於己的會計方法，以影響公司盈餘的報導（Healy, 1999）。會計文獻指出公司管理當局進行盈餘管理已被視為一種普遍的行為（Healy, 1996；Healy & Wahlen, 1999；Dechow & Skinner, 2000；Kothari, 2000；范宏書、陳慶隆、廖英任，2008），晚近，部分研究進而討論公司的盈餘報導策略與資訊價值性之關聯，發現公司的盈餘管理行為確實影響會計資訊價值攸關性（Hunt, Moyer, & Shevlin, 1996；Marquardt & Wiedman, 2004；范宏書等，2008）。

公司的盈餘管理行為可分二種類型（Schipper, 1989）：(1)會計應計數盈餘管理（Accrual-based Earnings Management，以下簡稱會計盈餘管理）—利用增加或減少會計應計數從事盈餘管理，以增減公司之報導盈餘；(2)實質經濟活動的盈餘管理（Real Earnings Management，以下簡稱實質盈餘管理）—藉由實質交易管控營業活動現金流量，以達到盈餘目標。惟迄今之會計文獻，大多著重研究會計方法的擇用如何影響公司盈餘的報導，探討會計盈餘管理行為如何影響資訊價值攸關性（例如：Sankar & Subramanyam, 2001；Whelan & McNamara, 2004；范宏書等，2008），著墨於公司的實質盈餘管理行為對會計資訊價值攸關性之影響的文獻相對較少。若公司以實質經濟活動來操控盈餘報導，則公司財務報表所呈現之盈餘將與真實盈餘偏離，故操控盈餘將降低盈餘的可靠性，進而影響投資者對該財務報表資訊的信賴度。當投資者對財報盈餘資訊之可靠性抱持懷疑態度時，財務報導在股票評價時之重要性會明顯將降低，亦即減低盈餘資訊之相對價值攸關性（本研究稱之為投機性假說）。然而，就財務報

導資訊觀點而言，Beaver（1968）認為財務報表報導資訊的主要功能之一為協助投資者選擇投資組合決策，Demski and Sappington（1987）亦認為資訊溝通的阻礙會降低代理合約的效率性，導致非最佳決策的產生。因此，擁有私有資訊的管理者以盈餘報導決策為工具傳遞其公司前景訊息，讓股價更合理反映公司未來發展，為合理的預期。此外，因管理當局對公司所編製的財務報表負法律責任，無法實現的私有訊息將導致會計師的反對或資本市場的懲戒，故透過會計盈餘報導傳遞私有訊息以降低資訊溝通的阻礙，具備相當的可信性（Scott, 2009）。倘若公司的實質盈餘管理活動係傳遞公司調整最適規模的私有訊息，則策略性盈餘報導將與未來的實際經營績效更緊密聯結，進而提高會計資訊價值攸關性（本研究稱之為最適規模調整假說）。因此，實質盈餘管理活動對會計資訊價值攸關性的影響應為一個實證議題，在投機性假說觀點，實質盈餘管理對盈餘資訊的相對價值攸關性有負面影響，就最適規模調整假說而言，實質盈餘管理對盈餘資訊的相對價值攸關性有正面影響，本研究之實證有助於釐清我國上市（櫃）公司之實質盈餘管理行為與會計資訊的價值攸關性的真正關係。

其次，機構投資者掌握雄厚的資金與具規模的專業投資研究團隊，故其資訊的蒐集與取得，較一般投資者具有優勢（Shiller & Pound, 1989），對財務報表資訊的研析與判讀能力，機構投資者亦較一般投資者優異（Hand, 1990）。Rajgopal and Venkatachalam（1997）即發現，機構投資者持股比例愈高，股價與會計資訊之攸關性愈高，且股價對未來盈餘的反應高於對當期盈餘的反應，代表機構投資者在公司治理上扮演外部監督之功能。本研究預期當機構投資者持股比例高時，股價應會反映更多有關未來盈餘之資訊，可有效連結會計資訊與股價的關係。換言之，機構投資者的持股比率越高，將有助於降低（提高）公司實質盈餘管理決策的投機性（資訊性），亦即提高公司實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性的正向影響。納入機構投資者角色的檢測則有助於瞭解公司治理機制的良窳如何影響公司實質盈餘管理行為對會計資訊價值攸關性之影響，有助豐富此一系列議題之研究。

本研究有幾點特色：首先，探討公司實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性影響之論文相對稀少，僅范宏書、林彥廷與陳慶隆（2013）發現實質盈餘對盈餘（權益帳面價值）變數的相對價值攸關性有負向（正向）影響，然而，該文係建立在投機性實質盈餘管理假說的觀點，並未觸及實質盈餘管理活動存在公司從事最適規模調整的可能性，且其研究期間侷限於金融危機發生之前的較早期資料。其次，目前少有會計文獻以機構投資者的角度，探討公司實質盈餘管理行為對會計資訊價值攸關性之影響，本研究同時檢測機構投資者角色、實質盈餘管理行為對於會計資訊價值攸關性之影響，此研究擴展了如 Collins, Maydew, and Weiss（1997）；Black and White（2003）；Francis and Schipper（1999）；Barth, Beaver, and Landsman（1998）；范宏書等（2008, 2013）

等文獻，探討在不同情境下，盈餘、權益帳面價值攸關性消長之一系列議題，冀期藉由檢測機構投資者之功能，得以豐富實質盈餘管理行為對於會計資訊價值攸關性影響之研究。最後，機構投資者在我國資本市場的參與程度逐漸提高，文獻亦顯示機構投資者在某種程度可以扮演公司外部治理機制的角色（如：Bushee, 1998；Jiambalvo, Rajgopal, & Venkatachalam, 2002），本研究實證發現有助於主管機關瞭解機構投資者公司治理角色功能的發揮，以制定適當的規範或準則。

本研究架構說明如下：首先為緒論，其次為文獻探討與研究假說的建立，第三節為研究設計，包括：實證模式、變數衡量、研究樣本，第四節為實證結果分析與解釋，第五節為額外測試，最後為結論。

貳、文獻探討與研究假說的建立

一、文獻探討

決策有用性為會計資訊之最高品質，財務報表不僅反映公司之財務狀況及經營績效，且有助於投資者評估公司未來之獲利能力及公司價值，若投資者能瞭解會計資訊與當期及未來股價報酬之關聯性，則對其投資決策將有助益。Beaver（1968）主張若公司之盈餘報導可改變投資者對該公司股票未來預期報酬之見解，使投資者的態度及投資行為有所改變，而導致股價之變動，則該盈餘訊息即具有資訊內涵。Ball and Brown（1968）亦發現盈餘與股票的報酬具有正相關，即公司股票價格會反應盈餘報導中的資訊內涵，該研究樹立了會計理論資訊觀點之里程碑，啟發許多學者投入相關領域之研究，例如：異常報酬與未預期盈餘變動幅度之探討（Beaver, Clarke, & Wright, 1979）；盈餘反應係數與盈餘持續性、恆常盈餘、公司規模及系統風險之關聯性（Easton & Zmijewski, 1989）；會計應計數（Accruals）之價值攸關性（Subramanyam, 1996）研究等。在 1990 年代後，資產負債表的被重視程度提高，使資產負債表的資訊與公司的權益價值產生連結，例如：財務變數對股價報酬之增額解釋力（Lev & Thiagarajan, 1993）與財務指標對未來盈餘之預測能力（Abarbanell & Bushee, 1997）等。

Ohlson（1995）以股利折現模型與會計之淨剩餘關係，建立同時以盈餘與權益帳面價值兩個變數作為公司評價之模型。在 Ohlson（1995）模型中，股價為權益帳面價值、預期未來超常盈餘（abnormal earnings）折現值二因子之依變數，當期盈餘可提供有關未來超常盈餘之資訊，權益帳面價值則蘊含有關正常盈餘（normal earnings）之資訊，此模式讓財務報表之盈餘、權益帳面價值資訊與公司的評價產生直接的關

聯，因此被廣泛地引用在會計資訊價值攸關性的研究中。後續研究發現，盈餘與權益帳面價值之價值攸關性會隨著不同情況而有所消長，例如：經濟發展與環境變遷、會計準則與會計制度之變革、產業概況與發展趨勢、公司財務狀況與資本結構等（Burgstahler & Dichev, 1997a; Collins et al., 1997; Barth et al., 1998; Francis & Schipper, 1999; Black & White, 2003）。此外，另有若干研究探討盈餘品質或盈餘管理是否亦對盈餘與權益帳面價值之價值攸關性產生影響（如：Ou & Sepe, 2002; Marquardt & Wiedman, 2004; 范宏書等, 2008）。其中，Barth et al. (1998) 認為盈餘與權益帳面價值對於公司之評價各具不同的重要性，當期盈餘可提供未來超常盈餘機會之資訊，而公司是否履行債務契約所訂條款，其監督功能則有賴權益帳面價值所提供之清算價值資訊。Ou and Sepe (2002) 主張當公司在未來數個會計年度繼續經營無虞時，權益帳面價值可提供正常盈餘資訊，但對公司能否繼續經營存有疑慮時，則權益帳面價值提供清算價值資訊。Collins, Pincus, and Xie (1999) 發現，負盈餘公司之權益帳面價值具有會計資訊內涵，係因權益帳面價值可以成為預期公司未來正常盈餘的攸關資訊，或是預期未來將經營不善而倚重其清算價值。因此，就會計資訊在公司股票評價的角度而言，盈餘與權益帳面價值此二項變數，扮演關係密切且又彼此競合的角色。

Roychowdhury (2006) 將實質盈餘管理定義為：管理階層為了使利害關係人信任或肯定公司的財務狀況及經營績效，因而改變正常情況下應有的營運模式。相關研究顯示，公司會採行的實質盈餘管理方法有下列幾種：(1)削減裁決性研究發展支出及廣告支出，以降低現金流出量，避免減少公司盈餘（Dechow & Sloan, 1991; Bushee, 1998），處分長期性資產（Bartov, 1993; Pincus & Rajagopal, 2002）；(2)利用銷貨折扣增加銷貨量或放寬信用條件，以增加銷貨收入；(3)採用歸納成本法及過度生產決策，大量製造生產提高存貨水準，超額生產將降低每單位產品的固定成本分攤額，可以減低本期銷貨成本，增加營業毛利及本期淨利（Baber, Fairfield, & Haggard, 1991; Bushee, 1998; Gunny, 2005; Roychowdhury, 2006）。近期，Graham, Harvey, and Rajogopal (2005) 則發現，雖然目前文獻頗多探討會計盈餘管理議題，惟受訪公司有動機從事盈餘管理時，約有八成的管理當局，會採行減少裁決性支出或資本支出等影響企業實質經營活動的方式來維持或提高盈餘。Thomas and Zhang (2002) 與 Roychowdhury (2006) 的研究亦發現，過度生產可作為盈餘管理的方法之一，因實質盈餘管理所造成之影響，較難於短期內被外部投資者或財報使用人查覺，令其無法藉由操弄過盈餘的財務報表，得到對公司合理的評價，預期對會計資訊價值攸關性將有相當程度的負面影響。

實質盈餘管理動機之相關研究指出，異常的營業活動可能是非基於經濟事項的盈餘操縱（DeFond & Park, 1997），也可能是未來公司發展前景經濟機會的預期訊號

(Demski, 1998 ; Sankar & Subramanyam, 2001) 。主張實質盈餘管理與未來經營績效呈現負相關者認為管理當局會利用經營裁量權以影響公司之報導盈餘，以獲取自身利益（譬如：Bens, Nagar, & Franco Wong, 2002 ; Leggett, Parsons, & Reitenga, 2010） 。主張管理當局之業務裁量權對增進公司利益有正面影響者，則認為專業判斷及決策可使公司未來有較佳之經營績效，可反應未來公司價值之資訊（Bartov, Gul, & Tsui, 2001 ; Burgstahler & Dichev, 1997b） 。因此，實質盈餘管理對經營績效之影響有二種截然不同的觀點，亦即實質盈餘管理可能為投機性之盈餘管理，亦可能為資訊性之盈餘報導。截止目前實質盈餘管理投機性假說的文獻（例如：Ewert & Wagenhofer, 2005 ; Cohen, Dey, & Lys, 2008 ; Graham et al., 2005 ; Hribar, Jenkins, & Johnson, 2006）顯示，實質盈餘管理對經營績效產生負面衝擊，Matsunaga and Park（2001）認為，管理當局從事實質盈餘管理以達成盈餘目標，意在拉高股價、保障其工作或獲得獎金分紅，從事實質盈餘管理相較於財務報導公司虧損者，對經營績效產生較令人注目之負面影響。因此，從事實質盈餘管理以達成盈餘經營績效目標對未來經營績效有負面影響，亦即具投機特質的管理當局會運用經營裁量權，做出不利於股東權益之決策。另一方面，資訊性調整規模的實質盈餘管理的相關文獻中，Gunny（2009）認為，管理當局善用經營裁量權致力於達成績效目標，將與公司未來有較佳盈餘及提供未來公司價值之訊息為正相關。此觀點係指藉由實質盈餘管理達成盈餘目標，可能存在諸多益處，例如，避免違反債務契約的約定，降低債務成本、極大化公司股價，符合股東期望增加管理當局被信賴度、避免訴訟，因此，實質盈餘管理將增進公司未來更佳的經營績效；後者，藉由實質盈餘管理達成盈餘目標，傳遞公司未來經營績效之訊息（Burgstahler & Dichev, 1997b ; Bartov et al., 2001） ，Graham et al.（2005）亦認為多數管理當局會傳遞預期未來成長之資訊給投資者，也將竭力達成盈餘目標，實證發現採行實質盈餘管理者比無此作為者，有較佳之經營績效。

機構投資者與會計資訊價值攸關性之相關文獻，積極監督假說（active monitoring hypothesis）認為機構投資者為維護其投資，會積極監督公司管理當局的盈餘報導決策（Bushee, 1998 ; Chung, Firth, & Kim, 2002 ; Jiambalvo et al., 2002） ，因此，管理當局從事投機性盈餘管理的情形較少。換言之，機構投資者掌握雄厚的資金與具規模的專業投資研究團隊，故其資訊的蒐集與取得較投資者具有優勢（Shiller & Pound, 1989） ，對財務報表資訊的研析與判讀能力，亦較一般投資者優異（Hand, 1990） 。Rajgopal and Venkatachalam（1997）即發現，機構投資者持股比例愈高，股價與會計資訊之攸關性亦愈高，且股價對未來盈餘的反應高於對當期盈餘的反應，代表機構投資者在公司治理上具有監督之功能，而非只著重短期績效。Bartov et al.（2001）與Jiambalvo et al.（2002）發現，機構投資者是精明的投資方，擅於利用當期財務資訊來預測未來盈餘，且注重公司的長期獲利能力。晚近，Kalelkar and Nwaeze（2011）則

發現在通過沙賓法案（Sarbanes-Oxley Act）後，盈餘變數在股票評價之重要性顯著提高，惟機構投資者持股比率較高之公司，對於盈餘評價角色的轉變並不顯著，作者推論因機構投資者擁有專業知識與能力，能洞悉（see through）公司的盈餘報導決策，可以相當程度地限制公司從事盈餘管理，故公司之盈餘報導品質一向較佳，受沙賓法案的影響因此較低。本研究以機構投資者的持股率為中介變數，預期機構投資者在公司治理上具有監督之功能，對公司的策略性實質盈餘管理決策有區辨的效果，亦即公司有高持股率之機構投資者將有效抑制管理當局之投機性實質盈餘管理，提高會計報導的資訊性。

二、研究假說

為使財務報表更具傳遞訊息的價值，一般公認會計原則允許管理當局保有某種程度之專業判斷，因此潛藏公司管理當局藉由會計選擇或實質營運活動進行盈餘管理之動機。Graham et al.（2005）發現，大部分受訪公司的管理當局認為，除調整會計應計數以影響報導盈餘外，會考量採取減少裁決性支出或資本支出的方式以提高盈餘。Thomas and Zhang（2002）與 Gupta, Pevzner, and Seethamraju（2010）的研究發現，公司管理當局會將過度生產列為盈餘管理的方式之一。Roychowdhury（2006）認為，當公司實際盈餘未達預期目標時，管理當局會調整信用政策、減少裁決性之研發、廣告支出，或削減資本支出、採用過度生產決策等，以實質活動進行盈餘管理，進而達成既定之盈餘目標。爰此，可以合理研判實質盈餘管理活動將對公司的會計報導存在相當程度的影響。

在投機性盈餘報導假說下，公司的實質盈餘管理決策會使實際的經濟活動有所變動，如減列研究發展預算或廣告費用及處分固定資產等，調整營運現金流量，使實質盈餘管理達成短期盈餘目標，惟可能不是長期最佳決策，未契合公司營運願景而調整實質經營活動，將導致公司營業活動偏離常軌，嚴重者甚可導致公司價值下降，影響公司未來之發展與削弱競爭力（Gunny, 2005；Graham et al., 2005；Roychowdhury, 2006；Gupta et al., 2010），此時，公司的實質盈餘管理決策將導致盈餘變數的價值攸關性下降。換言之，如果操控裁決性實質活動代表公司某種型態的投機性策略性盈餘報導，當裁決性實質盈餘管理的程度越大，則公司財務報導之盈餘將與實際盈餘的偏離程度越大，嚴重降低盈餘的可靠性，勢將影響投資者使用該會計資訊的信心。被實質營業活動操弄後的盈餘資訊，將降低其在投資者股票評價時之重要性，盈餘的相對價值攸關性將因實質盈餘管理而下降。然而，就資訊性之最適規模調整假說觀點，擁有私有資訊的管理者以盈餘報導決策為工具傳遞其公司最適規模調整的訊息，調整最適規模之後的盈餘資訊將更有效連結未來的績效，讓股價更合理反映公司未來發展為合理的預期。倘若公司的實質盈餘管理活動係傳遞公司調整最適規模的私有訊息，則策略性盈餘報導將與未來的實際

經營績效更緊密聯結，進而提高盈餘資訊的相對價值攸關性。因此，本研究建立第一個研究假說如下：

H1a：其他條件不變，在投機性盈餘報導假說下，公司的實質盈餘管理活動將降低盈餘之會計資訊價值攸關性。

H1b：其他條件不變，在資訊性最適規模調整假說下，公司的實質盈餘管理活動將提高盈餘之會計資訊價值攸關性。

此外，Burgstahler and Dichev (1997a) 發現，盈餘與權益帳面價值的相對價值攸關性存在替代現象，Barth et al. (1998) 亦認為在資本市場的評價決策中，盈餘與權益帳面價值資訊各自扮演不同的角色，亦可互補其資訊之不足。Marquardt and Wiedman (2004)；Whelan and McNamara (2004)；范宏書等 (2008) 發現，權益帳面價值與盈餘的價值攸關性存有相互抵換之關係，當會計盈餘的可靠性降低時，投資者會轉而關注權益帳面價值變數，以其為替代的評價資訊，因而提升權益帳面價值的價值攸關性。爰此，當實質盈餘管理對盈餘資訊之相對價值攸關性產生負面（正向）影響，且盈餘與權益帳面價值的相對價值攸關性具相互抵換關係時，則盈餘資訊之相對價值攸關性下降（提高）時，權益帳面價值之相對價值攸關性將提升（降低）。基於上揭說明，本研究建立第二個研究假說如下：

H2a：其他條件不變，在投機性盈餘報導假說下，公司的實質盈餘管理活動將在降低盈餘之相對價值攸關性的同時，提升權益帳面價值之相對價值攸關性。

H2b：其他條件不變，在資訊性最適規模調整假說下，公司的實質盈餘管理活動將在提高盈餘之相對價值攸關性的同時，降低權益帳面價值之相對價值攸關性。

機構投資者擁有豐沛資金及專研財務資訊之團隊，是精明的投資者，對公司的盈餘報導決策具監督能力，在公司治理中扮演重要的角色。國內外文獻顯示，當公司的機構投資者持股比率較高時，操控盈餘的可能性則較低（例如：Bushee, 1998；Chung et al., 2002；Jiambalvo et al., 2002；Edmans, 2009；Hadani, 2012），持股比率高的機構投資者可充分發揮監督功能，適度限制公司報導攙雜資訊（noisy）的會計資訊。Velury and Jenkins (2006) 則提出，機構投資者不但具有專業能力，且善於研析及運用財務報表提供之攸關資訊，為保護其投資或規劃調整新的投資組合，遂有較高之動機積極監督公司的盈餘報導決策以降低投資風險，其研究發現機構投資者發揮監督功能，可有效提高公司的盈餘報導品質。綜合上述文獻，本研究預期機構投資者持股比率越高，將善盡職責監督公司的盈餘報導決策，以保護其投資的動機則越強，公司的盈餘品質會提升，進而增加會計資訊的價值攸關性。故本研究的第三個研究假說如下：

H3：其他條件不變，公司之機構投資者持股比率較高者，將顯著提高（減緩）實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性的正面（負面）影響。

參、研究設計

一、實質盈餘管理變數之衡量

本研究的主要解釋變數為實質盈餘管理（RM），本研究延續 Roychowdhury（2006）；Cohen et al.（2008）；范宏書等（2013）的作法，以來自營業活動的現金流量、製造成本以及裁決性支出等三項為實質盈餘管理之組成要素。各項衡量模式說明如下：

（一）異常營業活動的現金流量（Abnormal Cash Flows from Operating Activities，CFO）

$$\frac{CFO_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_1 \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (1)$$

式（1）為正常營業活動現金流量的估計式，其中， A_{t-1} 為 t 期期初的資產總額； S_t 為 t 期銷貨收入，而 t 期的銷貨收入變動數 $\Delta S_t = S_t - S_{t-1}$ 。因此，以期初資產總額平減後的實際營業活動現金流量，扣減由式（1）所估算之正常營業活動現金流量，即為異常營業活動的現金流量。

（二）裁決性製造成本（Discretionary Production Cost，PROD）

「製造成本」定義為銷貨成本（COGS）與存貨變動量（ ΔINV ）的加總，先個別估算正常的銷貨成本及正常的存貨變動量，再估算正常的製造成本。相關估計模型列示如下：

$$\frac{COGS_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta \frac{S_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\frac{\Delta INV_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_1 \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-2}} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$COGS_t$ 為 t 期的銷貨成本， ΔINV_t 為 t 期的存貨變動量，其餘之變數定義如式（1）。本研究以式（2）與式（3）估算正常的銷貨成本及存貨變動量之和，來估算正常製造

成本，如下列第（4）式。

$$\frac{\text{PROD}_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_1 \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-2}} + \varepsilon_t \quad (4)$$

以期初資產總額平減後的實際製造成本，扣減式（4）所估算之正常製造成本，即為異常製造成本。

（三）裁決性支出（Discretionary Expenses，DISCEXP）

本研究將裁決性支出定義為研究發展費用、廣告費用及營業費用三者之和。異常裁決性支出金額之計算，係以期初資產總額平減後的實際裁決性支出，扣減式（5）所估算的正常裁決性支出，其計算式如下：

$$\frac{\text{DISCEXP}_t}{A_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta \frac{S_{t-1}}{A_{t-2}} + \varepsilon_t \quad (5)$$

本研究依照 Cohen and Zarowin（2010）；Zang（2012）；范宏書等（2013）的模式，將異常營業活動的現金流量（CFO）、裁決性製造成本（PROD）及裁決性支出（DISCEXP）此三項，綜整為衡量公司實質盈餘管理的單一綜合性指標（RM）。因三項衡量變數對當期盈餘的影響方向並不相同，異常的營業活動現金流量與裁決性支出的增加，會減少當期盈餘，但異常的製造成本增加，將增加當期盈餘。因而，如將三項指標之估計值逕予加總，則實質盈餘管理變數（RM）會受到正負值相互抵消之影響，爰此，參照前述文獻的作法，將異常營業活動的現金流量（CFO）乘以（-1），裁決性支出（DISCEXP）亦乘以（-1），再與裁決性製造成本（PROD）加總，此三指標之和即為本研究實證模型之解釋變數。其方程式彙整如下：

$$\text{RM} = \text{CFO} \times (-1) + \text{PROD} + \text{DISCEXP} \times (-1)$$

二、實證模型

本研究延續目前之會計文獻，以 Ohlson（1995）模式作為實證模型（Feltham & Ohlson, 1995；Barth et al., 1998；Nwaeze, 1998；Collins et al., 1999；Ou & Sepe, 2002；Black & White, 2003；Marquardt & Wiedman, 2004；范宏書等，2013）。首先，在模式中加入實質盈餘管理變數，探討實質盈餘管理如何透過每股盈餘與權益帳面價值影響股票價格；其次，並以機構投資者持股率為中介角色，進一步檢測機構投資者在實質盈餘管理與會計資訊價值攸關性中所扮演之角色。

(一)本研究之基礎實證模型：

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 LEV_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \beta_6 LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

本研究之依變數為每股股價(P_{it})，以會計年度終了 12 月底之股票收盤價格(Barth et al., 1998) 加以衡量。相關解釋變數如下：

1.主要解釋變數

(1)每股盈餘(EPS_{it})：(本期稅後淨利－特別股股利) / 當期之加權平均流通在外股數。

(2)每股淨值(BV_{it})：(股東權益－特別股股本) / 期末普通股股數。

(3)實質盈餘管理(RM_{it})：係以整合後之綜合性指標加以衡量；此外，因實質盈餘管理存在正向(積極性盈餘報導)及負向(保守性盈餘報導)兩種可能性，為同時捕捉此兩種效果之影響，范宏書等(2013)之研究係直接以整合後之綜合性指標作為實質盈餘管理的衡量指標，然此衡量方式易受到 RM 極端值的影響，因此，本研究將 RM 變數以年度為基礎，計算並轉換每一個數值在年度資料組中相對位置的百分比等級，以此 RM 百分比排序的數值作為實質盈餘管理的衡量指標。

2.控制變數

(1)負債比率(LEV_{it})：第 i 家公司在第 t 期時之負債比率；負債比率 = 總負債 / 總資產。

(2)公司規模($SIZE_{it}$)：第 i 家公司在第 t 期時之公司規模，以總資產取自然對數加以衡量；公司規模 = $\ln$ (期末總資產)。

(3)負盈餘($LOSS_{it}$)：第 i 家公司在第 t 期時盈餘是否為負； $LOSS_{it}=1$ ，當樣本公司當年度發生虧損， $LOSS_{it}=0$ ，當樣本公司當年度未發生虧損。

(4)產業及年度虛擬變數

a. 產業虛擬變數(IND_j)：反應不同產業別間影響股價的差異。依據 TEJ 產業別之分類，將部分相關的產業予以整併，整併後計分 7 類：營造建材類(IND_1)；塑膠化工類(IND_2)；機電類(IND_3)；服務銷售類(IND_4)；資訊電子類(IND_5)；食品類(IND_6)；紡織纖維類(IND_7)。譬如：當樣本公司屬於營造建材類時， $IND_1=1$ ，其他業別之樣本公司設為 0；當樣本公司屬於塑膠化工類時， $IND_2=1$ ，其他業別之樣本公司設為 0；餘類推。

b. 年度虛擬變數 ($YEAR_k$)：本研究之研究期間為 2001 年至 2010 年，考量不同年度別之整體經濟環境對研究結果將產生不同之影響，爰加入年度虛擬變數以控制年度差異之影響。如為 2001 年之樣本資料時， $YEAR_{2001}=1$ ，其他年度之樣本資料設為 0；如為 2002 年之樣本資料時， $YEAR_{2002}=1$ ，其他年度之樣本資料設為 0；餘類推。

ε_{it} ：第 i 家公司第 t 期之殘差項。

依據實證模型式 (6)， β_1 與 β_2 為每股盈餘及每股淨值對股價評價之影響，預測其估計值的符號應為正， β_3 為實質盈餘管理對股價評價之影響。

(二)加入交乘項之實證模型 (RM 模式)：

為了完整捕捉實質盈餘管理 (RM) 對會計資訊價值攸關性的影響，本研究延續范宏書等 (2013) 之作法，在實證模式中加入實質盈餘管理與每股盈餘 ($RM \times EPS$) 及實質盈餘管理與每股淨值 ($RM \times BV$) 的交叉乘積項。RM 與 EPS 的交乘項係數代表 RM 較高公司的盈餘與 RM 較低公司盈餘對解釋股價的差異程度。RM 與 BV 的交乘項代表 RM 較高公司的每股淨值與 RM 較低公司每股淨值對解釋股價的差異程度。

經加入交乘項後，實證模型 (RM 模式) 如下：

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 RM_{it} EPS_{it} + \beta_5 RM_{it} BV_{it} + \beta_6 LEV_{it} + \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

其中

$RM_{it} EPS_{it}$ ：第 i 家公司在第 t 期時之實質盈餘管理與每股盈餘的交乘項。

$RM_{it} BV_{it}$ ：第 i 家公司在第 t 期時之實質盈餘管理與每股淨值的交乘項。

其他相關變數定義同式 (6)。

依據 Ohlson (1995) 的預測，本研究 β_1 與 β_2 估計值的符號應為正，且根據本研究之研究假說 H1a 與研究假說 H1b，在投機性盈餘報導假說下，當實質盈餘管理越大，公司報導之盈餘與真實盈餘之偏離程度將越大，盈餘的可靠性則大幅降低，其價值攸關性即相對下降，預期 β_4 的符號應顯著為負，在資訊性最適規模調整假說下，當實質盈餘管理越大，公司報導之盈餘係傳遞最適規模調整後之經營績效，盈餘的可靠性則大幅提高，其價值攸關性即相對上升，預期 β_4 的符號應顯著為正。根據本研究之研究假說 H2a 與研究假說 H2b，預期盈餘與權益帳面價值之價值攸關性具有相互抵換的關係，當盈餘之可靠性下降，投資者將轉而關注權益帳面價值變數，權益帳面價值的價值攸關性因而上升，爰此，在投機性盈餘報導假說下， β_5 之估計值應顯著為正；在資訊性最適規模調整假說下， β_5 之估計值應顯著為負。

(三)加入機構投資者持股比率後之實證模型 (RM-INST 模式)：

為了檢定機構投資者在公司進行實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性影響的角色，本研究除納入實質盈餘管理變數與盈餘、權益帳面價值之交叉乘積項 (RM×EPS、RM×BV) 外，並納增機構投資者之平均持股率變數 (每年度 12 個月持股率之平均數) 及機構投資者之平均持股率交乘項，即 RM×EPS×INST 與 RM×BV×INST 兩個交叉乘積變數，以檢測機構投資者持股比率高低透過公司實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性的影響。加入前述變數後之實證模型如下：

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 RM_{it} EPS_{it} + \beta_6 RM_{it} BV_{it} + \beta_7 RM_{it} INST_{it} + \beta_8 RM_{it} EPS_{it} INST_{it} + \beta_9 RM_{it} BV_{it} INST_{it} + \beta_{10} LEV_{it} + \beta_{11} SIZE_{it} + \beta_{12} LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

其中

INST_{it}：i 公司第 t 期之機構投資者月平均持股率；本研究以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率。

RM_{it} INST_{it}：i 公司第 t 期之實質盈餘管理與機構投資者持股比率的交乘項。

RM_{it} EPS_{it} INST_{it}：第 i 家公司在第 t 期時之實質盈餘管理、每股盈餘與機構投資者持股比率的交乘項。

RM_{it} BV_{it} INST_{it}：i 公司在第 t 期時之實質盈餘管理、每股淨值與機構投資者持股比率的交乘項。

其他相關變數定義同式 (7)。

由式 (8) 的係數可知，β₁、β₂ 分別代表無實質盈餘管理行為 (RM) 時，盈餘 (EPS) 及權益帳面價值 (BV) 二項變數，其會計資訊價值攸關性之大小，依 Ohlson (1995) 估測，其估計係數均應為正號。β₁+β₅RM 及 β₂+β₆RM 則分別代表在公司之實質盈餘管理行為程度為 RM 下，盈餘、權益帳面價值變數之相對價值攸關性大小。為檢測 RM 對 EPS 及 BV 此二會計資訊價值攸關性之影響，而將上述二式對 RM 作微分而得到 β₅ 及 β₆。β₅ 代表當公司實質盈餘管理行為增加對盈餘價值攸關性之增額影響，β₆ 則代表當公司實質盈餘管理行為增加對權益帳面價值攸關性之增額影響。同理，β₁+β₅RM+β₈RM×INST 代表在公司之實質盈餘管理程度為 RM，而機構投資者持股比率為 INST 時，盈餘變數之資訊相對價值攸關性。以上式對 RM 作偏微分，即得 β₅+β₈INST，代表公司之實質盈餘管理程度異動時，投資人對於盈餘資訊之評價反應，受到機構投資者持股比率此一中介變數影響之程度。再將此值對 INST 作偏微分而得到 β₈，代表機構投資者持股比率及實質盈餘管理行為程度 RM 對於盈餘價值攸關性的影響。依據本研究之研究假說 H3，因預期公司之機構投資者持股比率較高者，將顯

著提高（減緩）實質盈餘管理對會計資訊相對價值攸關性的正面（負面）影響，故當 INST 越大，代表機構投資者持股比率越高，則實質盈餘管理行為程度 RM 對盈餘相對價值攸關性之提升亦產生正面影響，預期 β_8 應為正。此外， $\beta_2 + \beta_6 RM + \beta_9 RM \times INST$ 代表在公司之實質盈餘管理程度 RM 且機構投資者持股比率為 INST 下，權益帳面價值變數之資訊價值攸關性大小，以上式對 RM 作偏微分，即得 $\beta_6 + \beta_9 INST$ ，代表公司之實質盈餘管理行為程度異動時，投資者對權益帳面價值資訊之評價反應，受到機構投資者持股率此一中介變數影響之程度。如再對 INST 作偏微分將成為 β_9 ，代表機構投資者持股比率及實質盈餘管理行為程度 RM 對於權益帳面價值資訊相對價值攸關性的影響。同理，根據研究假說 H3，預期 β_9 將顯著為正。

三、樣本選取與研究期間

實證模型之股價及財務等變數資料，擷取自台灣經濟新報資料庫系統之財務資料庫（TEJ Taiwan DB）。研究期間以在臺灣證券交易所掛牌之上市公司（TSE）及櫃檯買賣中心掛牌之上櫃公司（OTC）為研究對象，研究期間為 2001 年至 2010 年。實證模型中之機構投資者持股比率變數，需蒐集外資、投信與自營商各個月份個別之完整持股數加以計算月平均持股，因 TEJ 資料庫自 2001 年度起建置上述三種機構投資者資料，故以 2001 年為起始年度進行研究。

本研究係以一般產業為對象，排除金融保險業、證券業、投資信託業及綜合業等產業性質特殊者，因其會計處理、交易事項、會計科目及財務報表結構與一般產業甚不相同，故不納入樣本資料。在研究期間內，實證模型所需之公司財務資料不齊全、公司家數過少之產業及其他產業，亦予以剔除。此外，為了避免個別產業觀察值公司家數偏少，影響實證模型之係數估計，本研究參考張文靜、周玲臺與林修葢（2003）之作法，依據 TEJ 產業別之分類，將部分產業予以整併，整併後計分 7 類：（一）水泥業、鋼鐵業及建材營造合併為營造建材類；（二）塑膠業、化學生技醫療及橡膠業合併為塑膠化工類；（三）電機機械及電器電纜合併為機電類；（四）觀光業及貿易百貨業合併為服務銷售類；及依 TEJ 產業別之分類自成一類未另與其他產業合併之；（五）資訊電子類；（六）食品類；（七）紡織纖維類。至於玻璃陶瓷業、造紙業、汽車業、航運業及油電燃氣等業別，因公司家數較少，且不適合與其他產業進行合併，故刪除，又「其他產業」包含諸多性質各異之公司，亦予以刪除。樣本篩選與產業之分類彙整如表 1。

經上述樣本資料篩選程序，扣除特殊產業及資料不全之樣本後，計得 1,136 家公司，9,016 個樣本數，樣本資料在各年各產業之分佈，彙整如表 2。

表 1 樣本篩選與產業分類

Panel A 樣本篩選			樣本數
TEJ 資料庫原始樣本數（2001~2010 年）			13,000
減：資料不齊全之樣本			(265)
無法計算實質盈餘管理之樣本			(2,186)
性質特殊產業及樣本數過少之產業			(1,542)
金融保險、證券、投信業			(544)
玻璃陶瓷業			(46)
造紙業			(70)
汽車業			(46)
航運業			(212)
油電燃氣			(116)
其他			(508)
最後實證樣本數			9,016
Panel B 樣本公司產業重新分類			
現行 TEJ 之產業別	本研究之產業分類	樣本數	比率
水泥業、鋼鐵業、營建業	營造建材類	953	10.57%
塑膠業、化學生技醫療、橡膠業	塑膠化工類	990	10.98%
電機機械、電器電纜	機電類	651	7.22%
觀光業、百貨業	服務銷售類	263	2.92%
電子業	資訊電子類	5,404	59.94%
食品業	食品類	219	2.43%
紡織纖維業	紡織纖維類	536	5.94%
合計		9,016	100.00%

表 2 樣本資料在各年各產業之分佈（單位：觀察值個數）

產業 年度	營造 建材類	塑膠 化工類	機電類	服務 銷售類	資訊 電子類	食品類	紡織 纖維類	合計
2001	83	69	48	20	221	21	49	511
2002	88	77	53	21	282	22	52	595
2003	97	85	59	27	447	22	54	791
2004	96	97	64	27	519	22	54	879
2005	96	103	67	28	576	22	53	945
2006	98	105	69	28	606	22	55	983
2007	99	107	71	28	649	22	55	1,031
2008	96	110	72	28	673	22	54	1,055
2009	99	116	74	28	704	22	55	1,098
2010	101	121	74	28	727	22	55	1,128
合計	953	990	651	263	5,404	219	536	9,016

註：刪除金融保險業、證券業、投資信託業、綜合業、玻璃陶瓷業、造紙業、汽車業、航運業與其他。

肆、實證結果分析

一、敘述性統計

表 3 為依變數（股價）與相關解釋變數之敘述性統計量。股價（P）之平均數為 29.861，比中位數 18.1 高，亦即股價資料呈現稍微右偏分配，顯示半數以上公司的股價低於平均數。每股盈餘（EPS）之平均數為 1.494（中位數為 1.080），顯示部分公司存在高獲利的情形，每股淨值（BV）之平均數為 16.262，實質盈餘管理（RM）之平均數為 0.500，係反應本研究以年度為基礎百分比排序 RM 指標之效果。機構投資者持股比率（INST，以百分比表示）之平均數為 8.841%，中位數為 3.945%，顯示機構投資者的平均持股有集中在少數公司的現象。平均的負債比率（LEV）為 0.382，樣本公司的平均規模（SIZE）為 15.098，發生虧損與否的平均值（LOSS）為 0.228，即約有 23%的樣本發生虧損，呈現負盈餘情形。

表 4 為各變數間的 Pearson 與 Spearman 相關係數統計，由表 4 發現，每股盈餘（EPS）、每股淨值（BV）、實質盈餘管理（RM）、機構投資者持股比率（INST）、負債比率（LEV）、公司規模（SIZE）及負盈餘（LOSS）與股價（P）均高度相關，其中 EPS、BV、INST 及 SIZE 為正相關，RM、LEV 及 LOSS 則為負相關，且均達統計顯著水準 1%。此一結果顯示每股盈餘（EPS）越高，股價也越高；每股淨值（BV）越高，股價也越高；實質盈餘管理（RM）越大，股價則越低，顯示公司實質盈餘管理與股價呈現負向關係。公司規模（SIZE）與股價是正相關，負盈餘（LOSS）與股價是負相關，顯示主要解釋變數與控制變數對公司股價確有相當程度的價值攸關性。代表上市（櫃）公司之盈餘、權益帳面價值、實質盈餘管理及機構投資者的持股比率，對解釋公司股票價格的變動具有重要性。本研究曾進行迴歸模式的共線性檢測（Variance Inflation Factor, VIF），發現主要解釋變與控制變數之間存在共線性現象。本研究將於敏感性測試討論共線性問題對實證結果的影響。

二、實證結果

表 5 為股價與各變數間關係之迴歸結果，實證結果顯示：基礎模式、RM 模式與 RM-INST 模式之配適度(Adj-R²)分別為 0.708(F 值=1,042.31)、0.734(F 值=1,080.22)與 0.740(F 值=950.29)，皆達 1%之統計顯著水準，代表迴歸模型整體配適度良好，對應變數具有一定程度之解釋力。解釋變數每股盈餘（EPS）與每股淨值（BV）之迴歸係數，在基礎模式、RM 模式與 RM-INST 模式，係數符號均為正，且達到 1%統計顯著水準，代表盈餘與權益帳面價值皆具資訊價值攸關性，符號方向與預期相同，支

表 3 各變數敘述性統計分析 (N=9,016)

變數	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3	最小值	最大值
P	29.861	43.033	10.150	18.100	33.850	0.460	900.000
EPS	1.494	3.289	0.060	1.080	2.640	-14.120	57.850
BV	16.262	8.765	11.710	14.570	18.660	-14.300	169.120
RM	0.500	0.289	0.249	0.500	0.750	0.000	1.000
INST	8.841	12.437	0.649	3.945	11.224	0.000	80.279
RM×EPS	0.436	1.549	0.016	0.322	0.883	-13.329	18.238
RM×BV	7.517	5.778	3.436	6.566	10.277	-11.826	100.119
RM×INST	3.805	6.744	0.205	1.229	4.324	0.000	69.586
RM×EPS×INST	7.866	32.915	0.000	0.634	5.489	-224.078	705.228
RM×BV×INST	73.431	176.086	2.641	18.037	69.036	-106.967	4,249.886
LEV	0.382	0.172	0.251	0.374	0.494	0.013	0.991
SIZE	15.098	1.316	14.178	14.931	15.796	10.775	20.890
LOSS	0.228	0.420	0	0	0	0	1

註：各變數定義如下，P：12 月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：每股淨值；RM：實質盈餘管理之綜合性指標；INST：機構投資者持股比率，以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率（以%表示）；LEV：負債比率，負債比率=負債總額 / 資產總額；SIZE：樣本公司之規模變數，以期末總資產取自然對數加以衡量，公司規模=ln（期末總資產）；LOSS：負盈餘虛擬變數，當樣本公司發生虧損時設為 1，未發生虧損時設為 0。

表 4 各變數間之相關係數矩陣 (N=9,016)

	P	EPS	BV	RM	INST	LEV	SIZE	LOSS
P		0.772***	0.711***	-0.269***	0.342***	-0.161***	0.174***	-0.239***
EPS	0.780***		0.749***	-0.326***	0.344***	-0.219***	0.230***	-0.550***
BV	0.740***	0.743***		-0.239***	0.378***	-0.276***	0.384***	-0.383***
RM	-0.338***	-0.362***	-0.283***		-0.170***	0.297***	-0.082***	0.245***
INST	0.433***	0.367***	0.430***	-0.210***		-0.081***	0.440***	-0.165***
LEV	-0.232***	-0.195***	-0.278***	0.305***	-0.092***		0.117***	0.223***
SIZE	0.182***	0.215***	0.379***	-0.078***	0.481***	0.158***		-0.150***
LOSS	-0.491***	-0.727***	-0.518***	0.245***	-0.197***	0.198***	-0.155***	

註 1：各變數定義如下，P：12 月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：每股淨值；RM：實質盈餘管理之綜合性指標；INST：機構投資者持股比率，以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率（以%表示）；LEV：負債比率，負債比率=負債總額 / 資產總額；SIZE：樣本公司之規模變數，以期末總資產取自然對數加以衡量，公司規模=ln（期末總資產）；LOSS：負盈餘虛擬變數，當樣本公司發生虧損時設為 1，未發生虧損時設為 0。

註 2：右上角為 Pearson 相關係數，左下角為 Spearman 相關係數。

註 3：「***」表示達 1% 的顯著水準；「**」表示達 5% 的顯著水準；「*」表示達 10% 的顯著水準。（雙尾）

表 5 實質盈餘管理、機構投資者持股對會計資訊價值攸關性之迴歸實證結果

解釋變數	依變數：股價（P）					
	基礎模式		RM 模式		RM-INST 模式	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
截距	31.263***	8.82	30.329***	8.49	33.507***	11.16
EPS	8.726***	67.31	11.685***	59.32	11.283***	57.11
BV	1.577***	32.97	1.016***	12.29	1.028***	12.47
RM	-8.077***	-8.59	-12.327***	-5.84	-6.022***	-2.68
INST	—	—	—	—	0.254***	6.77
RM×EPS	—	—	-8.967***	-24.45	-9.432***	-24.05
RM×BV	—	—	1.212***	8.24	0.861***	5.36
RM×INST	—	—	—	—	-0.463***	-4.97
RM×EPS×INST	—	—	—	—	0.078***	5.03
RM×BV×INST	—	—	—	—	0.013***	2.91
LEV	15.951***	9.59	15.074***	9.49	14.911***	9.45
SIZE	-2.419***	-11.31	-2.078***	-10.12	-2.908***	-13.23
LOSS	25.222***	35.07	17.788***	24.10	16.063***	21.57
IND	略	略	略	略	略	略
YEAR	略	略	略	略	略	略
N	9,016		9,016		9,016	
Adj R ²	0.708		0.734		0.740	
F 值	1,042.31***		1,080.22***		950.29***	

註 1： $P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 RM_{it} EPS_{it} + \beta_5 RM_{it} BV_{it} + \beta_6 LEV_{it}$
 $+ \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it}$

$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 RM_{it} EPS_{it} + \beta_6 RM_{it} BV_{it}$
 $+ \beta_7 RM_{it} INST_{it} + \beta_8 RM_{it} EPS_{it} INST_{it} + \beta_9 RM_{it} BV_{it} INST_{it} + \beta_{10} LEV_{it}$
 $+ \beta_{11} SIZE_{it} + \beta_{12} LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it}$

註 2：各變數定義如下，P：12 月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：每股淨值；RM：實質盈餘管理之綜合性指標；INST：機構投資者持股比率，以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率（以 % 表示）；LEV：負債比率，負債比率 = 負債總額 / 資產總額；SIZE：樣本公司之規模變數，以期末總資產取自然對數加以衡量，公司規模 = $\ln$ （期末總資產）；LOSS：負盈餘虛擬變數，當樣本公司發生虧損時設為 1，未發生虧損時設為 0；IND：產業虛擬變數；YEAR：年度虛擬變數。

註 3：「***」表示達 1% 的顯著水準；「**」表示達 5% 的顯著水準；「*」表示達 10% 的顯著水準。（雙尾）

持 Ohlson (1995) 之實證觀點，其結果亦與 Collins et al. (1997) 及 Francis and Schipper (1999) 之研究結果一致。

餘變數有負面之影響，研究假說 H1a 獲得實證支持。 $RM \times BV$ 的迴歸係數分別為 1.212 ($t=8.24$) 與 0.861 ($t=5.36$)，與股價呈正相關，且達到 1% 的統計顯著水準，表示當實質盈餘管理越大，權益帳面價值之相對價值攸關性將提升，故研究假說 H2a 獲得實證的支持，亦即盈餘變數與權益帳面價值變數的相對價值攸關性呈現相互抵換的關係，導致公司從事實質盈餘管理對盈餘變數有負面之影響時，反而對權益帳面價值變數有正面之影響。此實證結果印證范宏書等 (2013) 之研究發現。

檢測公司之機構投資者持股比率對實質盈餘管理與會計資訊價值攸關性之關係，由 RM-INST 模式的實證結果顯示： $RM \times EPS \times INST$ 的係數為 0.078 ($t=5.03$)，係數符號為正，達 1% 統計顯著水準，代表公司實質盈餘管理行為伴隨著高持股率之機構投資者，會使盈餘變數的相對價值攸關性增加。 $RM \times BV \times INST$ 代表機構投資者持股比率及實質盈餘管理行為程度 RM 對於權益帳面價值資訊價值攸關性的影響，其係數為 0.013 ($t=2.91$)，符號為正，亦達到 1% 統計顯著水準，表示公司機構投資者的持股比率越高，在盈餘變數的相對價值攸關性提升之時，權益帳面價值的相對價值攸關性亦隨之提升，即機構投資者的持股比率越高，實質盈餘管理行為對盈餘及權益帳面價值的相對價值攸關性具有同方向變動之效果，本研究之研究假說 H3 獲得實證之支持。

其他控制變數部分之迴歸結果，負債比率 (LEV) 的係數在基礎模式、RM 模式與 RM-INST 模式，分別為 15.951 ($t=9.59$)、15.074 ($t=9.49$) 與 14.911 ($t=9.45$)，與股價為正相關，且達到 1% 的統計顯著水準，代表善用槓桿之公司股價高於低槓桿之公司。公司規模變數 (SIZE) 的係數在基礎模式、RM 模式與 RM-INST 模式，分別為 -2.419 ($t=-11.31$)、-2.078 ($t=-10.12$) 與 -2.908 ($t=-13.23$)，代表公司規模與股價為負相關，且達到 1% 的統計顯著水準，存在規模效應，具有小型股票的報酬率優於大型股票的現象。至當年度發生虧蝕與否之虛擬變數 (LOSS)，其係數分別為 25.222 ($t=35.07$)、17.788 ($t=24.10$) 與 16.063 ($t=21.57$)，與股價呈正相關，且皆達 1% 的統計顯著水準。

此外，由實證樣本發現主要解釋變數存在部份極端值，為避免極端值影響實證結果的解釋，本研究以關鍵變數 (即 12 月底股價、每股盈餘、權益帳面價值三個變數之聯集) 為基礎¹，刪除上下各 0.5% 的樣本，以剩餘之 8,824 樣觀察值進行測試，刪除極端值後的實證結果 (未表列)，在 RM-INST 模式下， $RM \times EPS$ 與 $RM \times BV$ 的迴歸係數分別為 -5.880 ($t=-17.12$) 與 0.278 ($t=2.08$)。而 $RM \times EPS \times INST$ 的係數為 0.089 ($t=6.46$)， $RM \times BV \times INST$ 之迴歸係數為 0.011 ($t=2.59$)，符號為正，且皆達到 1% 統計顯著水準，表示公司機構投資者的持股比率越高，在盈餘變數的相對價值

攸關性提升之時，權益帳面價值的相對價值攸關性亦隨之提升，即機構投資者的持股比率越高，實質盈餘管理行為對盈餘及權益帳面價值的價值攸關性具有同方向變動之效果。顯然，此測試的結果與原實證發現並無顯著差異，本研究之實證發現應未受到極端值的影響。且在後續敏感性測試中，因刪除極端值後的實證結果與未刪除極端值的結果大致雷同，職此，本研究基於呈現更全面性的樣本資訊，在後續的測試中仍以呈現未刪除極端值的實證結果為主。

另外，Bushee (1998) 認為機構投資者在公司的持股率低於 5% 時，在公司投資、理財或盈餘報導決策中通常無法發揮影響力，為捕捉機構投資者對公司實質盈餘管理決策的有效性，本研究曾以機構投資者持股率 5% 為臨界點，改以虛擬變數衡量機構投資者（平均持股率大於 5% 者，設為 1，其餘設為 0）以探討機構投資者在公司實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性影響中所扮演的角色。未表列的實證結果顯示：在 RM-INST 模式下， $RM \times EPS$ 與 $RM \times BV$ 的迴歸係數分別為 -9.363 ($t = -24.22$) 與 0.848 ($t = 5.33$)。而 $RM \times EPS \times INST$ 的迴歸係數為 0.077 ($t = 5.10$)， $RM \times BV \times INST$ 之迴歸係數為 0.014 ($t = 3.17$)，符號為正，且皆達到 1% 統計顯著水準，此測試的結果與原實證發現並無顯著差異，顯然，本研究之實證發現應未受到機構投資者影響力大小的影響。基於連續變數更能呈現機構投資者的持股全貌，在後續的測試中，仍以呈現機構投資者持股率作為衡量基礎的實證結果為主。

綜合上述實證結果，顯示投資者使用財務報表時，除考量實質盈餘管理此一因素，也會受到機構投資者持股比率高低的影響，當機構投資者的持股比率越高，為了保護投資之安全及獲利，機構投資者將發揮其監督功能，以適度限制公司編製包含雜訊的財務資訊，有助於增進盈餘與權益帳面價值的會計資訊性，進而提升盈餘與權益帳面價值的相對價值攸關性。

伍、額外測試

一、以四月底股價為衡量基礎之檢測

本研究之實證分析係以資產負債表日（十二月底）的股價為依變數，因此可避免受到第一季其他事件之干擾。惟每年四月底前，我國上市（櫃）公司應依證券交易法第 36 條之規定²，於每營業年度終了後四個月內公告，並向主管機關申報經會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告。爰此，為檢測本研究實證結果的

穩固性，迴歸模型自變數之資料仍為當年度的資訊，但另以資產負債表日翌年四月底之股價為依變數，進行額外的測試，實證結果彙整如表 6。

由表 6 實證結果顯示，以四月底股價為衡量基礎之基礎模式、RM 模式與 RM-INST 模式之配適度 (Adj-R^2) 分別為 0.654 (F 值 = 812.06)、0.683 (F 值 = 847.38) 及 0.688 (F 值 = 738.93)，皆達 1% 之統計顯著水準，然配適度略低於以十二月底股價為依變數之模式 (0.708、0.734 及 0.740)，代表以四月底股價為衡量基礎之迴歸結果，可能受到第一季相關事件之影響。

以四月底股價為衡量基礎，基礎模式、RM 模式與 RM-INST 模式之 EPS 的迴歸係數分別為 9.705 ($t=62.70$)、13.083 ($t=55.56$) 與 12.661 ($t=53.41$)；BV 則為 1.522 ($t=26.65$)、0.926 ($t=9.38$) 與 0.929 ($t=9.40$)，皆為顯著正相關且達 1% 統計顯著水準。RM 的迴歸係數分別為 -9.136 ($t=-8.14$)、-12.233 ($t=-4.85$) 與 -6.799 ($t=-2.52$)，與股價為負相關，且至少達 5% 統計顯著水準。RM $\times$ EPS 的迴歸係數在 RM 模式為 -10.384 ($t=-23.69$)，在 RM-INST 模式為 -10.843 ($t=-23.05$)，與股價均為負相關，且達到 1% 的統計顯著水準，表示當實質盈餘管理變大，則盈餘之相對價值攸關性將變低。RM $\times$ BV 的迴歸係數 RM 模式為 1.288 ($t=7.33$)，RM-INST 模式為 1.037 ($t=5.38$)，與股價均為正相關，且達到 1% 的統計顯著水準，表示實質盈餘管理越大，則權益帳面價值之相對價值攸關性將提升。此實證結果與以 12 月底股價為基礎之實證結果並無顯著差異。

當納入公司之機構投資者持股比率此中介變數後 (RM-INST 模式)，RM $\times$ EPS $\times$ INST 的係數為 0.079 ($t=4.25$)，係數符號為正，與股價為正相關，且達 1% 的統計顯著水準；而 RM $\times$ BV $\times$ INST 的係數為 0.009 ($t=1.62$)，符號為正，與股價亦為正相關，然未達邊際統計顯著水準，表示公司機構投資者的持股比率越高，在盈餘變數的相對價值攸關性提升之時，權益帳面價值的相對價值攸關性亦隨之提升，即機構投資者的持股比率越高，實質盈餘管理行為對盈餘及權益帳面價值的價值攸關性具有同方向變動之效果，惟影響程度略不同。

其他控制變數部分，負債比率 (LEV)、公司規模變數 (SIZE) 及當年度發生虧絀與否之虛擬變數 (LOSS) 的係數在基礎模式、RM 模式與 RM-INST 模式，均與以十二月底股價為衡量基礎之實證結果雷同，且亦均達 1% 的統計顯著水準。因此，以四月底股價為衡量基礎時，實證結果並無顯著差異，研究假說亦同樣獲得實證支持，實證結果具有相當的穩定性。

表 6 以四月底股價為衡量基礎之迴歸實證結果

解釋變數	依變數：股價（P）					
	基礎模式		RM 模式		RM-INST 模式	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
截距	42.003***	9.92	39.758***	9.32	36.319***	9.24
EPS	9.705***	62.70	13.083***	55.56	12.661***	53.41
BV	1.522***	26.65	0.926***	9.38	0.929***	9.40
RM	-9.136***	-8.14	-12.233***	-4.85	-6.799**	-2.52
INST	—		—		0.297***	6.61
RM×EPS	—		-10.384***	-23.69	-10.843***	-23.05
RM×BV	—		1.288***	7.33	1.037***	5.38
RM×INST	—		—		-0.451***	-4.04
RM×EPS×INST	—		—		0.079***	4.25
RM×BV×INST	—		—		0.009	1.62
LEV	19.325***	9.73	18.270***	9.62	18.360***	9.70
SIZE	-2.847***	-11.15	-2.428***	-9.89	-3.324***	-12.60
LOSS	27.349***	31.85	18.475***	20.94	16.873***	18.88
IND	略		略		略	
YEAR	略		略		略	
N	9,016		9,016		9,016	
Adj R ²	0.654		0.683		0.688	
F 值	812.06***		847.38***		738.93***	

註 1： $P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 RM_{it} EPS_{it} + \beta_5 RM_{it} BV_{it} + \beta_6 LEV_{it}$
 $+ \beta_7 SIZE_{it} + \beta_8 LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it}$

$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 RM_{it} EPS_{it} + \beta_6 RM_{it} BV_{it}$
 $+ \beta_7 RM_{it} INST_{it} + \beta_8 RM_{it} EPS_{it} INST_{it} + \beta_9 RM_{it} BV_{it} INST_{it} + \beta_{10} LEV_{it}$
 $+ \beta_{11} SIZE_{it} + \beta_{12} LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it}$

註 2：各變數定義如下，P：資產負債表日翌年 4 月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：每股淨值；RM：實質盈餘管理之綜合性指標；INST：機構投資者持股比率，以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率（以%表示）；LEV：負債比率，負債比率=負債總額 / 資產總額；SIZE：樣本公司之規模變數，以期末總資產取自然對數加以衡量，公司規模=ln（期末總資產）；LOSS：負盈餘虛擬變數，當樣本公司發生虧損時設為 1，未發生虧損時設為 0；IND：產業虛擬變數；YEAR：年度虛擬變數。

註 3：「***」表示達 1%的顯著水準；「**」表示達 5%的顯著水準；「*」表示達 10%的顯著水準。（雙尾）

二、正 / 負實質盈餘之測試

正向實質盈餘管理與負向實質盈餘管理各自蘊含不同的盈餘管理動機，前者代表管理當局從事積極性的盈餘報導，後者代表公司從事保守性盈餘報導，Kinney and Martin (1994) 發現，管理當局之態度是積極抑或保守，潛藏不同的策略意涵，公司之盈餘報導也因而隱含不同的會計資訊，資本市場投資者將有不同的反應。基此，本研究將樣本資料劃分為兩組次樣本，一組為正 RM，一組為負 RM，就 12 月底股價及翌年 4 月底股價分別進行額外測試，實證結果如表 7。

檢測正實質盈餘管理 RM-INST 次樣本模式，就 12 月底與 4 月底股價衡量基礎，表 7 實證結果所示：EPS 變數的迴歸係數分別為 3.662 ($t=12.57$) 與 4.121 ($t=13.74$)、BV 變數的迴歸係數分別為 1.092 ($t=14.17$) 與 1.027 ($t=12.94$)，與股價為正相關，且達 1% 統計顯著水準，RM 變數迴歸係數則分別為 -17.540 ($t=-7.81$) 與 -19.643 ($t=-8.50$)，與股價為負相關，且達 1% 統計顯著水準，INST 變數的迴歸係數分別為 0.313 ($t=6.23$) 與 0.313 ($t=6.05$)，與股價皆為正相關，且達到 1% 統計顯著水準。RM $\times$ EPS 的迴歸係數為 -1.296 ($t=-2.82$) 與 -1.759 ($t=-3.73$)，與股價呈負相關，且達到 1% 的統計顯著水準，RM $\times$ BV 的迴歸係數分別為 1.755 ($t=10.91$) 與 1.915 ($t=11.58$)，與股價為正相關，且皆達到 1% 的統計顯著水準，表示正向實質盈餘管理越大，盈餘之相對價值攸關性會下降，權益帳面價值之相對價值攸關性則上升，此結果與未區分正 / 負次樣本之實證結果並無顯著差異。加入機構投資者持股率此一中介變數後，RM $\times$ EPS $\times$ INST 的迴歸係數分別為 0.076 ($t=3.64$) 與 0.086 ($t=3.98$)，與股價為正相關，且均達到 1% 的統計顯著水準，RM $\times$ BV $\times$ INST 的迴歸係數分別為 0.011 ($t=1.76$) 與 0.002 ($t=0.36$)，與股價為正相關，惟前者達 10% 統計顯著水準，後者則未達到統計顯著水準。

在負實質盈餘管理次樣本模式下，EPS 變數的迴歸係數分別為 4.190 ($t=11.39$) 與 4.497 ($t=9.83$)、BV 變數的迴歸係數分別為 1.410 ($t=12.00$) 與 1.414 ($t=9.67$)，與股價為正相關，且達 1% 統計顯著水準，RM 變數迴歸係數則分別為 3.070 ($t=0.89$) 與 7.626 ($t=1.78$)，與股價為正相關，惟前者未達到統計顯著水準，後者則達 10% 統計顯著水準，INST 變數的迴歸係數分別為 0.462 ($t=7.31$) 與 0.513 ($t=6.54$)，與股價皆為正相關，且達到 1% 統計顯著水準。RM $\times$ EPS 的迴歸係數為 6.709 ($t=11.10$) 與 6.949 ($t=9.25$)，與股價呈正相關，且達到 1% 的統計顯著水準，RM $\times$ BV 的迴歸係數分別為 -0.163 ($t=-0.69$) 與 -0.380 ($t=-1.30$)，與股價為負相關，惟未達到統計顯著水準。加入機構投資者持股率此一中介變數後，RM $\times$ EPS $\times$ INST 的迴歸係數分別為 0.014 ($t=1.03$) 與 0.045 ($t=2.71$)，與股價為正相關，惟前者未達到統計顯著水準，後者則達 1% 統計顯著水準，RM $\times$ BV $\times$ INST 的迴歸係數分別為 0.009 ($t=1.45$)

表 7 正 / 負實質盈餘之測試結果

解釋變數	依變數：股價 (P)			
	12 月底		翌年 4 月底	
	正 RM	負 RM	正 RM	負 RM
	迴歸係數 (t 值)	迴歸係數 (t 值)	迴歸係數 (t 值)	迴歸係數 (t 值)
截距	31.748*** 7.69	49.862*** 8.95	42.158*** 9.92	58.483*** 8.45
EPS	3.662*** 12.57	4.190*** 11.39	4.121*** 13.74	4.497*** 9.83
BV	1.092*** 14.17	1.410*** 12.00	1.027*** 12.94	1.414*** 9.67
RM	-17.540*** -7.81	3.070 0.89	-19.643*** -8.50	7.626* 1.78
INST	0.313*** 6.23	0.462*** 7.31	0.313*** 6.05	0.513*** 6.54
RM×EPS	-1.296*** -2.82	6.709*** 11.10	-1.759*** -3.73	6.949*** 9.25
RM×BV	1.755*** 10.91	-0.163* -0.69	1.915 11.58	-0.380 -1.30
RM×INST	-0.663*** -6.13	-0.525*** -4.12	-0.532*** -4.78	-0.781*** -4.94
RM×EPS×INST	0.076*** 3.64	0.014*** 1.03	0.086*** 3.98	0.045*** 2.71
RM×BV×INST	0.011* 1.76	0.009*** 1.45	0.002*** 0.36	0.013* 1.75
LEV	16.089*** 9.78	10.670*** 4.36	17.391*** 10.27	14.709*** 4.84
SIZE	-2.503*** -10.05	-3.533*** -10.87	-2.967*** -11.57	-3.811*** -9.43
LOSS	9.572*** 13.00	18.582*** 15.38	9.793*** 12.92	18.409*** 12.26
IND	略	略	略	略
YEAR	略	略	略	略
N	3,673	5,343	3,673	5,343
Adj R ²	0.660	0.761	0.642	0.702
F 值	265.10***	630.57***	244.76***	467.11***

註 1： $P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 RM_{it} EPS_{it} + \beta_6 RM_{it} BV_{it}$
 $+ \beta_7 RM_{it} INST_{it} + \beta_8 RM_{it} EPS_{it} INST_{it} + \beta_9 RM_{it} BV_{it} INST_{it} + \beta_{10} LEV_{it}$
 $+ \beta_{11} SIZE_{it} + \beta_{12} LOSS_{it} + \Sigma \beta_{1-i} IND_j + \Sigma \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it}$

註 2：各變數定義如下，P：12（或 4）月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：每股淨值；RM：實質盈餘管理之綜合性指標；INST：機構投資者持股比率，以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率（以%表示）；LEV：負債比率，負債比率 = 負債總額 / 資產總額；SIZE：樣本公司之規模變數，以期末總資產取自然對數加以衡量，公司規模 = $\ln$ （期末總資產）；LOSS：負盈餘虛擬變數，當樣本公司發生虧損時設為 1，未發生虧損時設為 0；IND：產業虛擬變數；YEAR：年度虛擬變數。

註 3：「***」表示達 1% 的顯著水準；「**」表示達 5% 的顯著水準；「*」表示達 10% 的顯著水準。（雙尾）

與 0.013 ($t=1.75$)，與股價為正相關，惟前者未達到統計顯著水準，後者則達 10% 統計顯著水準。顯示在負實質盈餘管理次樣本的檢測中，實證結果雖方向大致符合預期，然顯著性下降。綜上，實證顯示，正向實質盈餘管理因管理當局從事積極性之盈餘管理行為，對股價有顯著的影響，具有會計資訊的價值攸關性，而保守性實質盈餘管理之價值攸關性，相較之下則不明顯。

三、共線性問題之測試

本研究之主要解釋變數與控制變數之間存在相當程度的共線關係，為降低共線性問題對實證結果的解釋，本研究進行兩項額外測試。

首先，延續范宏書等（2013）的作法，除年度控制變數外，不控制其他與主要解釋變數高度相關之變數，額外測試結果如表 8 所示。由表 8 發現，在 RM-INST 模式下，就 12 月底與 4 月底股價衡量基礎， $RM \times EPS$ 的迴歸係數為 -12.013 ($t=-30.33$) 與 -13.478 ($t=-28.62$)，與股價呈負相關，且達到 1% 的統計顯著水準； $RM \times BV$ 的迴歸係數分別為 0.559 ($t=3.34$) 與 0.687 ($t=3.45$)，與股價為正相關，且皆達到 1% 的統計顯著水準，表示正向實質盈餘管理越大，盈餘之相對價值攸關性會下降，權益帳面價值之相對價值攸關性則上升，此結果與前述之實證結果並無顯著差異。加入機構投資者持股率此一中介變數後， $RM \times EPS \times INST$ 的迴歸係數分別為 0.136 ($t=8.45$) 與 0.138 ($t=7.20$)，與股價為正相關，且均達到 1% 的統計顯著水準， $RM \times BV \times INST$ 的迴歸係數分別為 0.012 ($t=2.62$) 與 0.009 ($t=1.58$)，與股價為正相關，惟後者統計顯著水準略為下降外，實證結果並無顯著差異。

其次，延續 Ramalingegowda and Yu（2012）的作法，以機構投資者持股率為被解釋變數，本研究之三個控制變數（即負債比率、公司之規模變數及負盈餘虛擬變數）為解釋變數進行線性迴歸，取得機構投資者持股率之殘差值（RES_INST），此殘差項在某種程度可視為機構投資者持股率未被三個控制變數所解釋的部份，亦即機構投資者持股率與三個控制變數無相關之部份。再將機構投資者持股率之殘差值取代原 INST 變數，進行額外測試。額外測試結果如表 8 所示。由表 8 發現，在 RM-INST 模式下，就 12 月底與 4 月底股價衡量基礎， $RM \times EPS$ 的迴歸係數為 -9.014 ($t=-23.53$) 與 -10.393 ($t=-22.65$)，與股價呈負相關，且達到 1% 的統計顯著水準； $RM \times BV$ 的迴歸係數分別為 0.893 ($t=5.78$) 與 1.013 ($t=5.47$)，與股價為正相關，且皆達到 1% 的統計顯著水準，表示正向實質盈餘管理越大，盈餘之相對價值攸關性會下降，權益帳面價值之相對價值攸關性則上升，此結果與前述之實證結果並無顯著差異。加入機構投資者持股率此一中介變數後， $RM \times EPS \times INST$ 的迴歸係數分別為 0.055 ($t=2.46$) 與 0.055 ($t=2.05$)，與股價為正相關，且均達到 5% 的統計顯著水準， $RM \times BV \times INST$

表 8 共線性影響之測試結果

解釋變數	依變數：股價（P）			
	12 月底		翌年 4 月底	
	略控制變數模式	INST 殘差模式	略控制變數模式	INST 殘差模式
	迴歸係數（t 值）	迴歸係數（t 值）	迴歸係數（t 值）	迴歸係數（t 值）
截距	2.822**	31.290***	2.964*	35.006***
	1.99	10.03	1.75	9.36
EPS	10.973***	11.375***	12.347***	12.745***
	53.97	57.63	51.07	53.91
BV	0.983**	1.063**	0.852**	0.966**
	11.58	12.93	8.44	9.81
RM	4.239*	-7.003***	4.882*	-7.162***
	1.85	-3.18	1.77	-2.72
INST	0.127***	0.318**	0.153**	0.393***
	3.38	6.31	3.40	6.52
RM×EPS	-12.013***	-9.014***	-13.478***	-10.393***
	-30.33	-23.53	-28.62	-22.65
RM×BV	0.559***	0.893***	0.687***	1.013***
	3.34	5.78	3.45	5.47
RM×INST	-0.438**	-0.740**	-0.432**	-0.791**
	-4.50	-6.05	-3.73	-5.39
RM×EPS×INST	0.136***	0.055**	0.138***	0.055**
	8.45	2.46	7.20	2.05
RM×BV×INST	0.012***	0.026**	0.009	0.023***
	2.62	3.93	1.58	2.84
LEV	—	15.177***	—	18.434***
		9.62		9.75
SIZE	—	-2.394***	—	-2.765***
		-11.64		-11.22
LOSS	—	16.783***	—	17.506***
		22.65		19.72
IND	—	略	—	略
YEAR	略	略	略	略
N	9,016	9,016	9,016	9,016
Adj R2	0.714	0.738	0.664	0.687
F 值	1253.54***	941.57***	991.27***	735.18***

註 1： $P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 RM_{it} EPS_{it} + \beta_6 RM_{it} BV_{it}$
 $+ \beta_7 RM_{it} INST_{it} + \beta_8 RM_{it} EPS_{it} INST_{it} + \beta_9 RM_{it} BV_{it} INST_{it} + \varepsilon_{it}$

$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 RES_INST_{it} + \beta_5 RM_{it} EPS_{it} + \beta_6 RM_{it} BV_{it}$
 $+ \beta_7 RM_{it} RES_INST_{it} + \beta_8 RM_{it} EPS_{it} RES_INST_{it} + \beta_9 RM_{it} BV_{it} RES_INST_{it}$
 $+ \beta_{10} LEV_{it} + \beta_{11} SIZE_{it} + \beta_{12} LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it}$

註 2：各變數定義如下，P：12（或 4）月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：每股淨值；RM：實質盈餘管理之綜合性指標；INST：機構投資者持股比率，以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率（以%表示）；LEV：負債比率，負債比率=負債總額 / 資產總額；SIZE：樣本公司之規模變數，以期末總資產取自然對數加以衡量，公司規模=ln（期末總資產）；LOSS：負盈餘虛擬變數，當樣本公司發生虧損時設為 1，未發生虧損時設為 0；IND：產業虛擬變數；YEAR：年度虛擬變數。

註 3：「***」表示達 1% 的顯著水準；「**」表示達 5% 的顯著水準；「*」表示達 10% 的顯著水準。（雙尾）

的迴歸係數分別為 0.026 ($t=3.93$) 與 0.023 ($t=2.84$)，與股價為正相關，且均達到 1% 的統計顯著水準。綜合此兩項額外測試結果，與原實證結果並無顯著差異，因此，合理的推論，本研究之實證結果的解釋應未受到共線性的影響。

四、金融危機影響之測試

在本研究之研究期間（2001~2010）曾發生網路泡沫（1995~2001）與全球性金融危機（2008 之後），因本研究在實證模式中納入年度虛擬變數以控制年度效果，且網路泡沫影響期間僅佔本研究期間之一年，在年度控制變數後應該不影響實證結果的解釋，因此，本研究針對金融危機事件進行額外測試，以瞭解金融危機對實證結果的影響。本研究將全部樣本區分為兩段次期間，即 2001~2007 為金融危機前次樣本，2008~2010 為金融危機後次樣本，分別就 12 月底股價及翌年 4 月底股價分別進行額外測試，實證結果如表 9 所呈現。

由表 9 之金融危機前次樣本之實證結果顯示： $RM \times EPS$ 、 $RM \times BV$ 、 $RM \times EPS \times INST$ 及 $RM \times BV \times INST$ 的迴歸係數，在 12 月底與 4 月底股價衡量基礎下，除 $RM \times BV \times INST$ 的迴歸係數在 4 月股價基礎模式下未達到統計顯著水準外，其餘的實證結果並無顯著差異。有趣的是，在金融危機發生之後， $RM \times BV \times INST$ 的迴歸係數分別為 0.022 ($t=3.70$) 與 0.021 ($t=3.15$)，與股價為正相關，達到 1% 統計顯著水準，且迴歸係數皆高於金融危機發生之前。而 $RM \times EPS \times INST$ 的迴歸係數分別為 -0.012 ($t=-0.52$) 與 -0.019 ($t=-0.76$)，兩者皆未達到統計顯著水準，顯然金融危機的發生對機構投資者在公司實質盈餘管理決策中所扮演的角色產生若干變化。因 2008 年之全球性金融危機顯著衝擊到資本市場的資金的流動性 (Ivashina & Scharfstein, 2010)，導致機構投資者的資金受到限制，進而影響其投資組合與公司治理角色的扮演，而且，就投資者（包括機構投資者）的角度而言，經濟前景不明朗，將強化其對權益帳面價值變數的依賴程度，降低盈餘變數的權重 (Burgstahler & Dichev, 1997b)，故此實證結果並不令人意外。然整體而言，本研究之研究假說在考慮金融危機的影響之後，多數實證結果仍可獲得實證支持。

表 9 金融危機影響之測試結果

解釋變數	依變數：股價 (P)			
	12 月底		翌年 4 月底	
	金融危機前 迴歸係數 (t 值)	金融危機後 迴歸係數 (t 值)	金融危機前 迴歸係數 (t 值)	金融危機後 迴歸係數 (t 值)
截距	29.377*** 7.81	33.966*** 5.77	36.086*** 7.61	34.415*** 5.21
EPS	10.840*** 43.56	11.975*** 34.95	11.808*** 37.66	14.574*** 37.92
BV	1.123*** 9.40	0.990*** 8.01	0.944*** 6.28	0.723*** 5.22
RM	-7.843*** -2.59	-2.190 -0.61	-11.676*** -3.07	-3.938 -0.973
INST	0.292*** 6.67	0.151** 2.26	0.343*** 6.22	0.170** 2.27
RM×EPS	-7.856*** -15.11	-12.325*** -19.31	-8.885*** -13.56	-15.444*** -21.57
RM×BV	0.937*** 4.07	0.616*** 2.58	1.292*** 4.46	1.007*** 3.76
RM×INST	-0.663*** -4.99	-0.307** -2.12	-0.550*** -3.28	-0.271* -1.67
RM×EPS×INST	0.116*** 4.80	-0.012 -0.52	0.144*** 4.73	-0.019 -0.76
RM×BV×INST	0.016** 2.03	0.022*** 3.70	0.001 0.06	0.021*** 3.15
LEV	17.653*** 9.33	10.351*** 3.81	20.425*** 8.57	12.526*** 4.11
SIZE	-2.956*** -11.63	-2.759*** -6.84	-3.336*** -10.42	-2.974*** -6.57
LOSS	17.560*** 19.97	12.504*** 9.53	18.060*** 16.31	13.455*** 9.14
IND	略	略	略	略
YEAR	略	略	略	略
N	5,734	3,282	5,734	3,282
Adj R2	0.753	0.741	0.675	0.728
F 值	730.59***	470.48***	498.17***	439.21***

註 1： $P_{it} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{it} + \beta_2 BV_{it} + \beta_3 RM_{it} + \beta_4 INST_{it} + \beta_5 RM_{it} EPS_{it} + \beta_6 RM_{it} BV_{it}$
 $+ \beta_7 RM_{it} INST_{it} + \beta_8 RM_{it} EPS_{it} INST_{it} + \beta_9 RM_{it} BV_{it} INST_{it} + \beta_{10} LEV_{it}$
 $+ \beta_{11} SIZE_{it} + \beta_{12} LOSS_{it} + \sum \beta_{1-i} IND_j + \sum \beta_{2-i} YEAR_k + \varepsilon_{it}$

註 2：各變數定義如下，P：12（或 4）月底之股票收盤價；EPS：每股盈餘；BV：每股淨值；RM：實質盈餘管理之綜合性指標；INST：機構投資者持股比率，以外資、投信與自營商此三種機構投資者的每月持股合計數，計算一年 12 個月的平均持股率（以%表示）；LEV：負債比率，負債比率=負債總額 / 資產總額；SIZE：樣本公司之規模變數，以期末總資產取自然對數加以衡量，公司規模= $\ln$ （期末總資產）；LOSS：負盈餘虛擬變數，當樣本公司發生虧損時設為 1，未發生虧損時設為 0；IND：產業虛擬變數；YEAR：年度虛擬變數。

註 3：「***」表示達 1% 的顯著水準；「**」表示達 5% 的顯著水準；「*」表示達 10% 的顯著水準。（雙尾）

陸、結論

本研究以 2001 年至 2010 年之我國上市（櫃）公司，採用 Ohlson（1995）之股權評價模型（股價－盈餘－權益帳面價值模式）進行實證研究，檢測實質盈餘管理對盈餘及權益帳面價值二變數相對價值攸關性之影響。實證結果顯示：當公司管理當局考量以實質經濟活動來達到盈餘管理目的，常會肇致公司的報導盈餘偏離實際盈餘，報導盈餘的可靠性因此下降，投資者對公司財務資訊失卻信心，將導致盈餘資訊的價值攸關性降低。此時，投資者會轉而關注權益帳面價值，以作為股權評價之替代資訊，使權益帳面價值之資訊價值攸關性上升。本研究續以機構投資者的持股比率為中介變數，檢測公司實質盈餘管理行為對於盈餘、權益帳面價值二變數價值攸關性之影響，是否因公司機構投資者持股比率之高低而有顯著的差異；結果顯示：當機構投資者的持股比率高時，公司實質盈餘管理顯著提高盈餘及權益帳面價值的相對資訊價值攸關性，亦即公司實質盈餘管理行為若伴隨著較高的機構投資者持股比率，會顯著增進盈餘及權益帳面價值的資訊性，本研究推論係因其發揮監督功能，促使實質盈餘管理決策對於盈餘及權益帳面價值二變數之相對價值攸關性產生正向影響。換言之，投資者進行股票評價決策時，除了參酌實質盈餘管理之影響外，也會衡量機構投資者持股之資訊傳遞效果。

實質盈餘管理活動在沙賓法案（Sarbanes-Oxley Act）之後逐漸受到重視，本研究有助於產官學瞭解公司之實質盈餘管理可能造成之經濟後果。此外，目前探討實質盈餘管理的相關文獻以投機性假說為主流，然由實證結果顯示，當機構投資者持股率高時，其公司治理功能的發揮有助於降低公司投機性實質盈餘管理，進而提高盈餘與權益帳面價值的相對價值攸關性，此實證發現意味公司的實質盈餘管理活動存在非投機性盈餘報導的可能性，此結果呼應 Demski and Sappington（1987）認為擁有私有資訊的管理者以盈餘報導決策為工具傳遞其公司前景訊息，讓股價更合理反映公司未來發展的觀點。最後，本研究發現金融危機的發生對機構投資者角色的扮演發生若干變化，此實證發現有助於主管機關於制定資本市場之相關管理機制或辦法時之參考。

最後，在解釋本研究的實證結果時，有下列幾點宜予注意：首先，因本研究係探討實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性之一般性影響，並無就特定目的之實質盈餘管理事件，針對個案逐一探究其價值攸關性，故結論不適合用以推論、解釋特定盈餘管理事件。其次，本研究係延用 Cohen and Zarowin（2010）；范宏書等（2013）的作法，將本研究採用之三項實質盈餘管理的衡量指標（異常營業活動的現金流量、裁決性製造成本、裁決性支出）整合為單一實質盈餘管理之綜合性指標（RM），基此，本研究結論亦

不適合擴大適用至解釋其他衡量實質盈餘管理指標之資訊價值攸關性。再者，實質盈餘管理與機構投資者之角色對價值攸關性影響之效果與 Ohlson (1995) 模式效力係一聯合檢定，故本研究結論係建構在此一聯合檢定均成立之前提下，因 Ohlson 模式有其限制存在，研究結論之解釋宜審慎。最後，因研究樣本將相似的產業整併，且排除金融保險業、陶瓷玻璃業、造紙業、汽車業、航運業及汽油天然氣業等，故研究結論可能無法推論至前述業別之上市（櫃）公司。

註釋

1. 因本研究係以百分比排序處理實質盈餘管理變數 (RM)，在某種程度已消除極端值的影響；此外，約 4.63% 之公司的機構投資者平均持股數為 0，故無法以 INST 為基礎，在 0.5% 的範圍內適當進行極端值的刪除程序。
2. 依證券交易法第 36 條規定，已依證券交易法發行有價證券之公司，應於每營業年度終了後四個月內公告 (99 年 6 月 2 日修正為三個月內公告)，同時向主管機關申報經會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告。本研究之研究期間為 2001 年至 2010 年 (民國 90 年至 99 年)，故依修正前之規定，以翌年四月底股價進行額外測試。

誌謝

作者衷心感謝兩位匿名評審教授所提供之寶貴意見。本文之第一位作者感謝行政院國科會計畫補助 (計畫編號：NSC100-2410-H-224-007-MY2)。文中倘有錯誤，當屬作者責任。

參考文獻

一、中文部分

1. 范宏書、林彥廷、陳慶隆(2013)，實質盈餘管理對會計資訊價值攸關性之影響，臺大管理論叢。
2. 范宏書、陳慶隆、廖英任(2008)，盈餘管理對會計資訊的相對價值攸關性之影響，管理與系統，15(1)，93-136。
3. 張文瀾、周玲臺、林修葺(2003)，內部人持股連續變動公司之盈餘管理行為特性，會計評論，37，53-83。

二、英文部分

1. Abarbanell, J. S., & Bushee, B. J. (1997). Fundamental analysis, future earnings, and stock prices. Journal of Accounting Research, 35(1), 1-24.
2. Baber, W., Fairfield, P., & Haggard, J. (1991). The effect of concern about reported income on discretionary spending decisions: The case of research and development. The Accounting Review, 66(4), 818-829.
3. Ball, R., & Brown, P. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. Journal of Accounting Research, 6(2), 159-178.
4. Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (1998). Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health. Journal of Accounting and Economics, 25(1), 1-34.
5. Bartov, E. (1993). The timing of asset sales and earnings manipulation. The Accounting Review, 68(4), 840-855.
6. Bartov, E., Gul, F. A., & Tsui, S. L. (2001). Discretionary-accruals models and audit qualifications. Journal of Accounting and Economics, 30(3), 421-452.
7. Beaver, W. H. (1968). The information content of annual earnings announcements. Journal of Accounting Research, 6, 67-92.
8. Beaver, W. H., Clarke, R., & Wright, W. F. (1979). The association between

- unsystematic security returns and the magnitude of earnings forecast errors. Journal of Accounting Research, 17(2), 316-340.
9. Bens, D., Nagar, V., & Franco Wong, M. H. (2002). Real investment implications of employee stock option exercises. Journal of Accounting Research, 40(2), 359-393.
 10. Black, E. L., & White, J. J. (2003). An international comparison of income statement and balance sheet information: Germany, Japan and the US. European Accounting Review, 12(1), 29-46.
 11. Burgstahler, D. C., & Dichev, I. D. (1997a). Earnings, adaptation and equity value. The Accounting Review, 72(2), 187-215.
 12. Burgstahler, D. C., & Dichev, I. D. (1997b). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. Journal of Accounting and Economics, 24(2), 99-126.
 13. Bushee, B. J. (1998). The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. The Accounting Review, 73(3), 305-333.
 14. Chung, R., Firth, M., & Kim, J. (2002). Institutional ownership and opportunistic earnings management. Journal of Corporate Finance, 8(1), 29-48.
 15. Cohen, D. A., Dey, A., & Lys, T. Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-Sarbanes-Oxley periods. The Accounting Review, 83(3), 757-787.
 16. Cohen, D. A., & Zarowin, P. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. Journal of Accounting and Economics, 50(1), 2-19.
 17. Collins, D. W., Maydew, E. L., & Weiss, I. S. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. Journal of Accounting and Economics, 24(1), 39-67.
 18. Collins, D. W., Pincus, M., & Xie, H. (1999). Equity valuation and negative earnings: The role of book value of equity. The Accounting Review, 74(1), 29-61.
 19. Dechow, P., & Sloan, R. (1991). Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation. Journal of Accounting and Economics, 14(1), 51-89.

20. Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. Accounting Horizons, 14(2), 235-250.
21. DeFond, M., & Park, C. W. (1997). Smoothing income in anticipation of future earnings. Journal of Accounting and Economics, 23(2), 115-139.
22. Demski, J. (1998). Performance measure manipulation. Contemporary Accounting Research, 15(3), 261-285.
23. Demski, J., & Sappington, D. E. M. (1987). Delegated expertise. Journal of Accounting Research, 25(1), 68-89.
24. Easton, P. D., & Zmijewski, M. E. (1989). Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. Journal of Accounting and Economics, 11(2-3), 117-141.
25. Edmans, A. (2009). Blockholder trading, market efficiency and managerial myopia. Journal of Finance, 64(6), 2481-2513.
26. Ewert, R., & Wagenhofer, A. (2005). Economic effects of tightening accounting standards to restrict earnings management. The Accounting Review, 80(4), 1101-1124.
27. Feltham, G. A., & Ohlson, J. A. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. Contemporary Accounting Research, 11(2), 689-732.
28. Francis, J., & Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance? Journal of Accounting Research, 37(2), 319-352.
29. Graham, J., Harvey, C., & Rajogopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. Journal of Accounting and Economics, 40(1), 3-73.
30. Gunny, K. (2009). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. Contemporary Accounting Research, 27(3), 855-888.
31. Gunny, K. (2005). What Are The Consequences of Real Earnings Management? University of Colorado, unpublished paper.
32. Gupta, M., Pevzner, M., & Seethamraju, C. (2010). The implication of absorption cost accounting and production decisions for future firm performance and valuation.

Contemporary Accounting Research, 27(3), 889-922.

33. Hadani, M. (2012). Institutional ownership monitoring and corporate political activity: Governance implications. Journal of Business Research, 65(7), 944-950.
34. Hand, J. (1990). A test of extended functional fixation hypothesis. The Accounting Review, 65(4), 740-763.
35. Healy, P. M. (1996). Discussion of a market-based evaluation of discretionary accrual models. Journal of Accounting Research, 34, 107-115.
36. Healy, P. M. (1999). Discussion of earnings-based bonus plans and earnings management by business unit managers. Journal of Accounting and Economics, 26(1), 143-147.
37. Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. Accounting Horizons, 13(4), 365-383.
38. Hribar, P., Jenkins, N. T., & Johnson, W. B. (2006). Stock repurchases as an earnings management device. Journal of Accounting and Economics, 41(1), 3-27.
39. Hunt, A., Moyer, S. E., & Shevlin, T. (1996). Managing interacting accounting measures to meet multiple objectives: A study of LIFO firms. Journal of Accounting and Economics, 21(6), 339-374.
40. Ivashina, V., & Scharfstein, D. (2010). Bank leading during the financial crisis of 2008. Journal of Financial Economics, 97(3), 319-338.
41. Jambalvo, J., Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2002). Institutional ownership and the extent to which stock prices reflect future earnings. Contemporary Accounting Research, 19(1), 117-145.
42. Kalelkar, R., & Nwaeze, E. (2011). Sarbanes-Oxley act and the quality of earnings and accruals: Market-based evidence. Journal of Accounting and Public Policy, 30(3), 275-294.
43. Kinney, W. R., & Martin, R. D. (1994). Does auditing reduce bias in financial reporting? A review of audit-related adjustment studies. Auditing: A Journal of Practice and Theory, 13(1), 149-159.
44. Kothari, S. P. (2000). Discussion of the relation between analysts' forecasts of

- long-term, earnings growth and stock price performance following equity officering. Contemporary Accounting Research, 17(1), 33-39.
45. Leggett, D. M., Parsons, L. M., & Reitenga, A. L. (2010). Real Earnings Management and Subsequent Operating Performance. University of Alabama, Unpublished paper.
46. Lev, B., & Thiagarajan, S. R. (1993). Fundamental information analysis. Journal of Accounting Research, 31(2), 190-215.
47. Marquardt, C. A., & Wiedman, C. I. (2004). The effect of earnings management on the value relevance of accounting information. Journal of Business and Accounting, 31(3-4), 297-332.
48. Matsunaga, S. R., & Park, C. W. (2001). The effect of missing a quarterly earnings benchmark on the CEO's annual bonus. The Accounting Review, 76(3), 313-332.
49. Nwaeze, E. T. (1998). Regulation and the valuation relevance of book value and earnings: Evidence from the United States. Contemporary Accounting Research, 15(4), 547-573.
50. Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book value, and dividends in equity valuation. Contemporary Accounting Research, 11(2), 661-687.
51. Ou, J. A., & Sepe, J. F. (2002). Analysts earnings forecasts and the roles of earnings and book value in equity valuation. Journal of Business Finance and Accounting, 29(3-4), 287-316.
52. Pincus, M., & Rajagopal, S. (2002). The interaction between accrual management and hedging: Evidence from oil and gas firms. The Accounting Review, 77(1), 127-160.
53. Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (1997). The Role of Institutional Investors in Corporate Governance: An Empirical Investigation. Stanford Graduate School of Business, Unpublished paper.
54. Ramalingegowda, S., & Yu, Y. (2012). Institutional ownership and conservatism. Journal of Accounting & Economics, 53(1&2), 98-114.
55. Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. Journal of Accounting and Economics, 42(3), 335-370.
56. Sankar, M. R., & Subramanyam, K. R. (2001). Reporting discretion and private

- information communication through earnings. Journal of Accounting Research, 39(2), 365-386.
57. Schipper, K. (1989). Commentary on earnings management. Accounting Horizons, 3(4), 91-102.
58. Scott, W. R. (2009). Financial Accounting Theory (5th Ed.). NJ: Prentice-Hall.
59. Shiller, R., & Pound, J. (1989). Survey evidence on diffusion of interest and information among investors. Journal of Economic Behavior and Organization, 12(1), 47-66.
60. Subramanyam, K. R. (1996). The pricing of discretionary accruals. Journal of Accounting and Economics, 22(1-3), 249-281.
61. Thomas, J. K., & Zhang, H. (2002). Inventory changes and future returns. Review of Accounting Studies, 7, 163-187.
62. Velury, U., & Jenkins, D. S. (2006). Institutional ownership and the quality of earnings. Journal of Business Research, 59(9), 1043-1051.
63. Whelan, C., & McNamara, R. (2004). The Impact of Earnings Management on The Value-Relevance of Financial Statement Information. Georgia College & State University, USA, and Bond University, Australia, Unpublished paper.
64. Zang, A. Y. (2012). Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. The Accounting Review, 87(2), 675-703.

102 年 09 月 17 日收稿

102 年 09 月 30 日初審

102 年 11 月 11 日複審

102 年 12 月 02 日接受

作者介紹

Author's Introduction

姓名 陳慶隆
Name Ching-Lung Chen
服務單位 國立雲林科技大學會計系教授
Department Professor, Department of Accounting, National Yunlin University of Science and Technology
聯絡地址 雲林縣斗六市大學路三段 123 號
Address No.123, Sec.3, University Rd., Douliou City, Yunlin County, Taiwan
E-mail clchen@yuntech.edu.tw
專長 財務會計與審計實證研究
Specialty Financial Accounting and Auditing Empirical Research

姓名 周儀芳
Name Yi-Fang Chou
服務單位 教育部國民及學前教育署主計室審核科科長
Department Sectional Chief of Monitoring and Reviewing, Department of Accounting K-12 Education Administration, Ministry of Education
聯絡地址 臺中市霧峰區中正路 738 之 4 號
Address 4F., No.738, Jhongjheng Rd., Wufong Dist., Taichung City, Taiwan
E-mail g9925206@yuntech.edu.tw
專長 政府會計，內部審核，財務會計
Specialty Government Accounting, Internal Auditor, Financial Accounting

姓名	王翰屏
Name	Hann-Pyng Wang
服務單位	國立雲林科技大學會計系助理教授
Department	Assistant Professor, Department of Accounting, National Yunlin University of Science and Technology
聯絡地址	雲林縣斗六市大學路三段 123 號
Address	No.123, Sec.3, University Rd., Douliou City, Yunlin County, Taiwan
E-mail	wanghp@yuntech.edu.tw
專長	行為會計，管理會計
Specialty	Behavioral Accounting, Management Accounting