

# 內部控制與裁決性應計項目之評價

曹壽民

國立中央大學企業管理學系

李家綺

國立中央大學會計研究所

呂學典\*

中國文化大學會計學系

## 摘要

本文檢視內部控制缺失與裁決性應計項目評價的關聯性。以 2004 至 2011 年美國上市公司為研究樣本，我們發現內部控制缺失對於裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，及裁決性應計項目與未來獲利間關聯性，具有負向影響。此一研究結果顯示內部控制缺失降低了裁決性應計項目的市場評價，以及傳達未來公司績效的能力。我們進一步發現修正內部控制缺失，能正向提升裁決性應計項目的市場評價，以及裁決性應計項目對未來獲利能力的影響。另外，本文也發現公司層級內部控制缺失與操縱盈餘達到盈餘門檻的盈餘管理行為，內部控制缺失對裁決性應計項目價值攸關性的負向影響較大。

**關鍵詞：**內部控制缺失、裁決性應計項目、股票報酬、未來獲利能力

---

\* 通訊作者。電子郵件信箱：[lxsd3@ulive.pccu.edu.tw](mailto:lxsd3@ulive.pccu.edu.tw)；[hsuehtienLU@gmail.com](mailto:hsuehtienLU@gmail.com)。作者衷心感謝兩位匿名評審委員與會計評論編輯委員會的寶貴意見，使得本研究能夠更臻完備。本文榮獲第四屆「社團法人中華民國會計師公會全國聯合會論文獎」佳作。

收稿日：2019年9月

接受日：2021年5月

二審後接受

主審領域主編：劉啟群教授

DOI: 10.6552/JOAR.202107\_(73).0002

# Internal Control and the Pricing of Discretionary Accruals

**Shou-Min Tsao**

Department of Business Administration  
National Central University

**Chia-Chi Lee**

Graduate Institute of Accounting  
National Central University

**Hsueh-Tien Lu<sup>\*</sup>**

Department of Accounting  
Chinese Culture University

## Abstract

This study examines the impact of internal control deficiencies on the pricing of discretionary accruals. Using U.S. data over the period from 2004 to 2011, we find that internal control deficiencies negatively moderate the association between discretionary accruals and current stock returns, as well as the association between discretionary accruals and future profitability. These results suggest that internal control weakness leads the market to attach less value to discretionary accruals and reduces the ability of discretionary accruals to reflect future performance. We further find that firms modifying previously internal control deficiencies exhibit positive implications of discretionary accruals for current stock returns and future profitability. Moreover, we find the impact of internal control deficiencies on value relevance of discretionary accruals is more pronounced for company-level relative to account-level, and when firms engage in earnings manipulation to meet earnings target.

**Keywords:** *Internal control deficiencies, Discretionary accruals, Stock returns, Future profitability.*

---

\* Corresponding author. E-mail: lxd3@ulive.pccu.edu.tw; hsuehtienLU@gmail.com. The authors appreciate National Federation of CPA Associations of the R.O.C. and valuable comments from anonymous reviewers and the editorial board of Journal of Accounting.

Submitted September 2019

Accepted May 2021

After 2 rounds of review

Field Editor: Professor Chi-Chun Liu

DOI: 10.6552/JOAR.202107\_(73).0002

## 壹、緒論

美國財務會計準則委員會（Financial Accounting Standards Board，簡稱 FASB）發佈的觀念性公報第一號(Statement of Financial Accounting Concepts No. 1) (FASB 1978)，文中提及「應計基礎盈餘數字，較現金基礎，更能評估企業未來產生現金流量的能力」。應計基礎可減少收益認列時點，與成本收益配合相關問題。應計基礎盈餘更能反映實際經營成果、評估經營績效及預測未來盈餘(Dechow 1994)。公司經理人亦可運用自由裁量權，透過應計項目傳遞私有資訊，進一步提升盈餘資訊性，使得應計項目較現金流量，更具增額資訊內涵(Watts and Zimmerman 1986; Bowen, Burghstahler, and Daley 1987; Holthausen 1990; Healy and Palepu 1993)。應計項目可再區分為非裁決性與裁決性應計項目。與正常營業活動有關，主要因企業經濟狀況改變，而造成之應計數變動部分，稱為非裁決性應計項目；而管理階層在一般公認會計原則允許範圍內，可自由裁量部分，則稱為裁決性應計項目。相較於非裁決性應計項目，裁決性應計項目更能傳遞關於未來獲利能力之資訊(DeFond and Park 1997)。裁決性應計項目可成為管理階層傳遞其私有資訊之工具，促進會計盈餘反映公司基本經濟價值，並用以預測未來獲利。

然而，一般公認會計原則（Generally Accepted Accounting Principles，簡稱 GAAP）賦予管理階層彈性使用會計方法，基於私利目的，可能透過應計項目認列、控制交易入帳時點或會計原則方法選擇，達到盈餘管理之目的。在企業經營權與所有權分離之前提下，由於經理人與股東的利益不一致，加上一般公認會計原則賦予經理人的報導彈性，可能誘使經理人利用裁決性應計項目，不當影響報導盈餘(Watts and Zimmerman 1986; Holthausen 1990; Healy and Palepu 1993)。操縱應計項目並不會直接影響現金流量，亦不容易被偵測，且透過應計項目操縱盈餘，常被視為是成本較低的作法。因此，經理人操縱應計項目達成盈餘管理目標，在實務上普遍存在（劉啟群 1999；Mendenhall and Nichols 1988）。

內部控制係公司治理領域的重要議題之一。公司治理首要原則在於保護小股東與債權人的權益，使經營者利益，與股東及其他利害關係人利益，趨於一致。藉以解決經營權與所有權分離，所衍生之利益衝突問題。內部控制制度存在之目的，係為提升公司營運效率及效果、保護資產、確保法令遵循及提高財務報導可靠度。<sup>1</sup> 1995 年英國霸菱銀行(Barings Bank)新加坡分行交易員尼克李森(Nick Leeson)在未經授權的情況下，挪用公司資金帳戶，進行證券套利交易，造成霸菱銀行破產，最後由 ING 荷蘭國際集團併購。之後，美

---

<sup>1</sup> 根據審計準則第二號之規定，與財務報導有關之內部控制，其目的在於即時防止及偵測故意或非故意的財務誤述，以合理確信財務報導可靠性，並合理確信提供外部使用之財務報表，是依照一般公認會計原則所編製。

國亦發生安隆、世界通訊等，上市公司重大財報弊案。這些事件不僅對企業本身，及其利害關係人，造成龐大損失，亦讓社會大眾深刻體認到內部控制存在重大缺失，所帶來的嚴重後果。

在歷經一連串財報弊案後，美國為重建投資大眾對公開發行公司財務報表及證券市場的信心，於 2002 年 7 月通過沙氏法案。沙氏法案可謂為美國資本市場面對各界對於財務報導失去信心的危機處理，投入的資源及耗費的成本相當龐大。其中，以沙氏法案 302 節與 404 節規定，對內部控制的影響最為深遠。<sup>2</sup> 404 節內容具體規範公司在每年提交證券交易委員會的年報中，必須包含管理階層對與財務報導有關之內部控制（Internal Control over Financial Reporting，簡稱 ICFR）的有效性，提出評估報告，且這份評估報告須經由會計師查核。此外，會計師還須另外對與財務報表有關之內部控制設計及執行的有效性，進行查核並表示意見。404 節之規定，於 2004 年 11 月 15 日開始生效。在主管機關的壓力下，公司必須在短期內，投入成本並建置完畢。基於成本效益考量，不禁令人質疑這樣的花費是否值得？(Berger, Li, and Wong 2005; Zhang 2007; Li, Pincus, and Rego 2008)。

本文的研究目的是驗證內部控制品質對於裁決性應計項目評價之影響。過去文獻指出當公司存在內部控制缺失時，容易發生故意或非故意的誤述，對應計項目品質造成不利的影響(Hogan and Wilkins 2005; Bedard 2006; Doyle, Ge, and McVay 2007a; Ashbaugh-Skaife, Collins, Kinney, and LaFond. 2008; Donelson, Ege, and McInnis 2017)<sup>3</sup>。在內部控制存在缺失的環境下，認列應計項目的過程較易發生計算、估計、分類或調整等錯誤。管理階層亦可能逾越內部控制，濫用一般公認會計原則賦予的決策裁量權，從事不當盈餘操縱。不論非故意或故意原因所產生的誤述，皆會造成應計項目品質下降。內部控制在減輕代理成本方面，扮演相當重要的角色，藉由有效內部控制，可限制管理階層操縱應計項目行為。本研究以會計師內部控制查核意見類型，作為分類樣本標準，探討內部控制是否存在缺失，如何影響裁決性應計項目與股票報酬間關係，及裁決性應計項目與未來獲利間關係。<sup>4</sup>

本研究根據 Subramanyam (1996)的研究架構，將盈餘拆成三個要素：營運活動現金流量、非裁決性應計項目及裁決性應計項目，再加入內部控制是否存在缺失這項虛擬變數。藉由探討裁決性應計項目與股票報酬間，及與公

<sup>2</sup> 沙氏法案 302 節要求公司 CFO 或 CEO 在申報年報或季報時，需聲明已對內部控制之有效性進行評估，並向會計師及審計委員會揭露所有已知的重大缺失，302 節於 2002 年 8 月 29 日開始生效。

<sup>3</sup> 現有文獻已證實內部控制缺失隱含公司有較差的應計項目品質（例如 Doyle et al. 2007a; Chan, Farrell, and Lee 2008; Ashbaugh-Skaife et al. 2008），但投資人可能只把焦點放在明顯或容易影響股價的資訊上，例如內部控制缺失的揭露，而沒有完全反映應計項目品質對未來公司績效的隱含意義。發生內部控制缺失與較低應計項目品質，同樣都隱含公司有較高的代理成本。本文從代理問題角度切入，討論是否內部控制缺失，會對裁決性應計項目市場評價，產生增額效果。

<sup>4</sup> 會計師內部控制查核意見報告，屬於公司外部第三者查核後，所出具合理確信公司內部控制有效之查核意見。

司未來獲利間關聯性，驗證內部控制品質是否會影響裁決性應計項目評價。實證結果發現，內部控制缺失公司，裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，弱於內部控制有效公司；內部控制缺失公司，裁決性應計項目與未來獲利間關聯性，亦弱於內部控制有效公司。內部控制缺失為裁決性應計項目帶來雜訊，降低其資訊價值和預測未來獲利的能力，對盈餘資訊性造成負向影響。額外測試結果顯示，當公司修正內部控制缺失，可提升裁決性應計項目的資訊價值和預測未來獲利的能力。本研究的證據也顯示公司層級內部控制缺失 (company-level internal control weaknesses) 與操縱盈餘達成盈餘門檻的盈餘管理行為 (earnings management to just meet or beat earnings benchmarks)，將更惡化裁決性應計項目價值攸關性。穩健性測試結果顯示，內部控制缺失未能顯著影響營運活動現金流量評價，及非裁決性應計項目評價；卻顯著影響裁決性應計項目評價。本研究另外加入其他控制變數，重新檢測本文假說，實證結果仍然獲得支持。

本研究對於內部控制缺失與應計項目評價的文獻，具下列貢獻。首先，過去文獻著重於內部控制缺失與應計項目的關聯性 (Bedard 2006; Doyle, Ge, and McVay 2007b; Ashbaugh-Skaife et al. 2008; Chan, Farrell, and Lee 2008; Epps and Guthrie 2010; Choudhary, Koester, and Shevlin 2016; Ji, Lu, and Qu 2017)。這些文獻指出內部控制缺失公司有較高幅度的裁量性應計項目，而未探討市場如何評價內部控制缺失所造成的較低品質應計項目。本文此方面研究的貢獻在於提出內部控制缺失將降低裁量性應計項目價值攸關性。其次，經理人常被認為會利用其對應計項目的裁量權誤導投資者。裁量性應計項目的運用常被認為具有投機性，因而造成其與未來報酬與獲利能力成負向關係 (Louis and Robinson 2005; Louis and White 2007; Billings and Lewis-Western 2016)。但部分過去研究顯示經理人運用裁量性應計項目有可能是基於訊號動機 (Watts and Zimmerman 1986; Bowen et al. 1987; Holthausen 1990; Healy and Palepu 1993)。此方面的研究證明裁量性應計項目具有傳達資訊的能力，因而使其與未來報酬與獲利能力成正向關係 (Subramanyam 1996; Lin, Liu, Noronha 2016; Lin and Wu 2020)。我們對此方面的文獻提出貢獻，提出證據顯示良好內部控制能促使經理人對市場傳達有關公司前景的私有資訊，因而加強裁量性應計項目與市場報酬與未來獲利能力的關聯性。

本文以下章節簡要說明如下：第貳節為文獻探討及假說發展；第參節說明選樣與研究方法，包含樣本、變數衡量及實證模型；第肆節為實證結果與分析；第伍節為本研究之結論。

## 貳、文獻探討與假說發展

### 一、內部控制與應計項目之品質相關文獻

內部控制的觀念萌芽於 1949 年的美國會計師協會，經過半個世紀演變，

直到 2001 年美國爆發一連串的財報弊案（例如安隆、世界通訊），美國資本市場遭逢巨大衝擊後，內部控制逐漸形成完整的架構。由於這些重大財報弊案的發生，美國國會於 2002 年通過沙氏法案，期盼藉此挽回投資人的信心。此外，從美國證券交易委員會發佈的演說及規範，亦明顯反映出證券市場主管機關，將內部控制視為公司治理的重要部分(Herdman 2002; SEC 2002, 2004)。內部控制係公司治理的重要環節，提升內部控制品質，就等同於強化公司治理，提供投資人更多保障並提升公司價值。

沙氏法案 404 節規範公開發行公司，必須建置並維持與財務報導有關之內部控制有效性，並要求公開發行公司證明其財務報告的真實性。<sup>5</sup>沙氏法案 404 節的設計共可歸納出四道監督與制衡機制（蘇裕惠 2005）。第一，管理當局必須負責建立、實施和維護與財務報導有關之內部控制制度有效性。第二，CFO 或 CEO 等負責財務報導之管理當局，每年必須透過適當的評估程序，以確保內部控制，確實按照當初設計目的有效運行。並將內部控制有效性評估結果，向社會大眾報告，以落實管理當局對於內部控制的管理責任。第三，管理當局對內部控制自行評估的結果報告（或聲明），必須聘任會計師加以查核，以提升社會大眾對於管理當局聲明的信賴度。第四，會計師必須對與財務報導有關之內部控制制度設計及執行之有效性，進行查核並提出專業意見。施行沙氏法案 404 節的預期效益，為提昇外部財務報導的允當表達、降低會計師的查核風險、以及強化公司的資訊透明度。

在沙氏法案 404 節的要求下，會計師必須對與財務報導有關之內部控制制度有效性、管理當局自行評估內部控制的結果報告（或聲明）、以及財務報告是否依照一般公認會計原則編製，分別出具專業意見。<sup>6</sup>公司管理階層與會計師間，對於與財務報導有關的內部控制缺失，是否重大而需在年報或季報中揭露，往往存有爭議。基於沙氏法案的其他內容規定，若會計師與公司管理階層發生爭議時，會計師與公司皆必須揭露爭議事項，致使會計師的意見可以獲得堅持。<sup>7</sup>因此，會計師出具之內部控制查核意見報告，可視為判斷

<sup>5</sup> 為落實沙氏法案 404 節之運作，公開發行公司會計監督委員會（Public Company Accounting Oversight Board，簡稱 PCAOB）於 2004 年 3 月發佈審計準則公報第二號：「與財務報導有關之內部控制查核暨財務報表查核(An Audit of Internal Control over Financial Reporting Performed in Conjunction with an Audit of Financial Statements)」。根據審計準則公報第二號之說明，沙氏法案 404 節所定義的內部控制，僅包括與公司財務報導有關之內部控制，並不包括確保公司遵循相關法令及營運目的之內部控制。

<sup>6</sup> 會計師對（一）與財務報導有關之內部控制制度的有效性，（二）管理當局對內部控制自行評估的結果報告（或聲明），所出具之意見，必須表達在同一份查核意見書內。這三項意見所提供的確信內容與意涵並不相同，但卻彼此相關。例如，會計師對與財務報導有關之內部控制制度的有效性出具非無保留意見，但對管理當局自行評估內部控制的結果報告（或聲明）及財務報告，會計師仍可出具無保留意見。

<sup>7</sup> 依據 PCAOB AU Section 325，內部控制缺失需依據查核人員之專業判斷，並履行其義務提醒管理階層注意。查核人員於判斷是否已辨認出內部控制缺失時，可與適當層級之管理階層討論其所發現的事實及情況。管理階層已知悉查核人員於查核過程中，所辨認之內部控制缺失，惟可能因成本或其他考量，而未改正該等缺失。查核人員如已於以往查核，與管理階層溝通內部控制缺失，

公司內部控制品質，一項具公信力的指標。Ashbaugh-Skaife et al. (2008)利用會計師所出具之內部控制查核意見判斷樣本公司，是否修正其內部控制缺失，及內部控制品質是否發生改變。研究結果發現，內部控制缺失與應計項目品質間，具有顯著關聯性。當公司前後期收到不同內部控制查核意見時，代表內部控制品質發生改變，進而影響應計項目品質。當公司修正內部控制缺失後，應計項目品質亦會有所改善。

過去關於內部控制之研究，多著重於探討內部控制品質決定因素，或是內部控制與應計項目品質間關聯性。例如，Bedard (2006)研究指出公司揭露內部控制缺失當年度，會有較高的異常應計項目。Doyle et al. (2007a)使用五種方式衡量應計項目品質，驗證其與內部控制間之關聯性，結果顯示當公司的內部控制存在重大缺失時，應計項目品質較差。Ashbaugh-Skaife et al. (2008)發現內部控制缺失公司，會有顯著較高的異常應計項目，應計項目品質較低。Doyle et al. (2007a)、Ashbaugh-Skaife et al. (2008)、Chan et. al. (2008)、Epps and Guthrie (2010)與 Ji et al. (2017)等研究都發現內部控制缺失公司，有較高程度的裁量性應計項目運用，隱含內部控制缺失公司的盈餘操縱程度較為嚴重。相對於先前研究，本研究著重於探討，股票市場如何評價內部控制缺失公司之裁決性應計項目。

## 二、假說發展

沙氏法案 404 節特別針對，與財務報導有關之內部控制聲明及評估範圍，詳加規範。審計準則公報第二號提出，與財務報導有關的內部控制，是由公司財務主管或從事類似職能的人員所設計或受其監督，並由董事會、管理階層及其他人員落實，以合理確信財務報導可靠性，以及財務報表編製符合一般公認會計原則。因此，內部控制制度健全及有效與否，將會影響財務報表的可靠性及品質。有效的內部控制，可提高財務報表的可靠性及品質(Ge and Mcvay 2005; Lenard, Petruska, Alam, and Yu 2016; Chen, Dong, Han, and Zhou 2017; Li, Li, Xiang, Djajadikerta 2020)。美國國會與監管機構主張，良好內部控制能改進財務報導應計項目品質，使公司能提供外部利害關係人，較高品質資訊(U.S. Senate 2002; Donaldson 2005; U.S. House of Representatives 2005)。改善內部控制品質，能連帶提升應計項目品質。

現有文獻指出，經理人運用裁量性應計項目的動機之一，為獲取私利。Rangan (1998)、Teoh, Welch, and Wong (1998) 與 Kothari, Mizik, and Roychowdhury (2016)的研究結果顯示，公司報導較高的應計項目，與其長期經營不善和股票表現不佳有關。他們對研究結果解釋為，投資者高估了裁量性應計項目的盈餘持續性，導致實際盈餘表現未能達到投資人預期。過去研

---

且其未採行改正行動，則查核人員應持續溝通。於此情況下，查核人員可重複或索引至先前之溝通。查核人員宜詢問管理階層該等缺失，尚未改正之原因。如缺乏合理之解釋，未採行改正行動，即構成另一項顯著缺失。

究也提出管理階層可能會利用資訊不對稱的環境，透過裁量性應計項目進行盈餘操縱。例如，在 SEO 期間，提高報導盈餘，以相對較高股票價格出售新股(Baker and Wurgler 2002)，或將對公司不利的績效報導時點推遲。較近期的研究仍然支持，在宣布 SEO 之前，公司管理階層會使用裁量性應計項目誇大公司收益(DuCharme, Malatesta, and Sefcik 2004; Cohen and Zarowin 2010)。

另一方面，經理人也可能透過裁量性應計項目向市場傳達私有資訊(Subramanyam 1996; Lin et al. 2016; Lin and Wu 2020)。<sup>8</sup> Subramanyam (1996)研究結果發現裁決性應計項目具有增額資訊內涵，可增進盈餘解釋股票報酬的能力，提升盈餘的價值攸關性，讓盈餘更能反映公司基本經濟價值。管理階層會利用裁決性應計項目，傳遞其私有的公司內部資訊，使盈餘更能反映公司基本經濟價值，提高會計績效與股價間關係。Xie (2001)研究發現，裁量性應計項目對於盈餘持續性的貢獻，雖然低於總應計項目，但對盈餘持續性仍有正向貢獻。過去研究的發現也支持管理階層會使用裁量性應計項目，作為信號工具，向市場傳達公司未來前景。例如，Chaney, Jeter, and Lewis (1998)提出經理人運用裁量性應計項目的主要目的，是對市場傳遞公司價值相關資訊，而非投機目的。Subramanyam (1996)發現裁量性應計項目能提供額外資訊，且管理階層會使用裁量性應計項目傳達私有資訊。較近期的研究提出進一步的證據，顯示當存在嚴重資訊不對稱時，管理階層有更強的動機，透過裁量性應計項目向市場傳達訊私有資訊。Louis and Robinson (2005)與 Louis and White (2007)分別發現股票分割公司與買回庫藏股公司，會以裁量性應計項目傳達公司未來績效表現資訊。Linck, Netter, and Shu (2013)的研究結果顯示財務受限公司，傾向使用裁量性應計項目進行盈餘向上調整，向市場展示正面未來前景，從而緩解投資不足問題。Armstrong, Foster, and Taylor (2016)提出 IPO 公司有較高應計項目，應歸因於投資擴張，而非投機性錯誤報導。Billings and Lewis-Western (2016)以 IPO 公司為樣本，結果顯示投資人會將異常應計項目的資訊反應在股價中，特別是當缺乏其他評價資訊，或當其他資訊相對缺乏可靠性。

總之，過去的研究顯示，公司可能基於投機動機報導應計項目，也可能基於訊息傳遞動機報導應計項目。當外部投資人獲知管理階層的內部控制有效性評估報告，以及會計師出具的內部控制查核意見，可能會對內部控制有效公司的財務報導，產生較高信賴。相反的，當公司內部控制有缺失時，外部投資人會認為該公司的內部控制，無法偵測及防止管理階層過度盈餘管理行為，使盈餘無法反映公司基本經濟價值，進而給予內部控制缺失公司裁決性應計項目較差評價。為驗證內部控制品質對裁決性應計項目評價的影響，本文提出第一個假說：

---

<sup>8</sup> 降低代理成本可提升公司價值，加強資訊揭露，即是解決公司與外部股東間，資訊不對稱與代理問題的主要方法(Healy and Palepu 2001)。

**H1：內部控制有效之公司，其裁決性應計項目與股票報酬間之關聯性，大於內部控制有缺失之公司。**

Subramanyam (1996)研究發現裁決性應計項目，與未來盈餘、營運活動現金流量及股利變動，呈正相關。此實證結果隱含，裁決性應計項目具有預測未來獲利的資訊價值。然而，在經營權與所有權分離之前提下，代理問題普遍存在公司管理階層與外部投資人間。當內部控制出現缺失，管理階層可能利用資訊不對稱操縱盈餘，而降低裁決性應計項目之價值攸關性。Ashbaugh-Skaife et al. (2008)發現內部控制缺失公司，有較大的異常應計項目，及異常營運資金應計項目，其應計項目含有較多雜訊，而較無法可靠反映過去、現在、未來的現金流量。該文結論提出內部控制品質，能對應計項目品質產生顯著影響。綜合上述觀點，本文進一步提出，內部控制品質可能會影響本期裁決性應計項目與公司未來獲利之關聯性。內部控制有效公司，其裁決性應計項目預測未來獲利能力，應強於內部控制缺失公司。若內部控制有效公司，裁決性應計項目與未來獲利間關聯性較強，隱含經理人運用裁性應計項目的傳達訊息動機，大於獲取私利動機。本文提出第二個假說：

**H2：內部控制有效之公司，其裁決性應計項目與未來獲利間之關聯性，大於內部控制有缺失之公司。**

## 參、選樣與研究方法

### 一、資料來源及樣本

本研究以 2004 年至 2011 年間，美國上市公司為研究對象，驗證內部控制品質與裁決性應計項目評價間關聯性，經過篩選後，共有 10,430 個樣本。財務資料取自 Compustat Databases，內部控制資料係取自 Audit Analytics，而股利資料係取自 Center for Research in Security Prices。<sup>9</sup> Audit Analytics 自 2004 年收錄沙氏法案 404 節相關資料，因此，本研究期間自 2004 年開始。表 1 係本研究的選樣過程及樣本分配。Panel A 為本研究樣本選樣過程，2004 至 2011 年間，強制適用 SOX 404 公司共有 19,198 筆樣本。排除缺乏執行測試所需變數資料者，共 7,520 筆樣本。由於農林漁業（SIC Codes 前兩碼為 01-09 者）、建築工程業（SIC Codes 前兩碼為 15-17 者）、公共事業（SIC Codes 前兩碼為 49 者）、金融保險業（SIC Codes 前兩碼為 60-69 者）及外國事業（SIC Codes 前兩碼為 99 者）之營業性質特殊，會計處理和一般產業有所不同，故進一步排除 1,248 筆樣本。最終樣本為 10,430 筆。從 Panel B 各年度樣

<sup>9</sup> Doyle et al. (2007a, 2007b)的內部控制缺失樣本，來自於人工利用關鍵字“material weakness”與“material weaknesses”搜尋 10-K Wizard 資料庫([www.10kwizard.com](http://www.10kwizard.com))所得。Ashbaugh-Skaife et al. (2008)則以 Compustat 的內部控制缺失樣本為基礎。本文的樣本較近似 Chen, Knechel, Marisetty, Truong, and Veeraraghavan (2017)，是以 Audit Analytics 資料庫中，強制遵循 SOX 404 規定（公司流通在外市值超過 7500 萬美元）之內部控制缺失樣本公司為基礎。

本分配，可得知內部控制缺失樣本百分比，有逐年下降趨勢。Panel C 為樣本產業分配，為避免同年度同產業觀察值個數不足，影響裁決性應計項目之估計，本研究以美國產業標準分類碼(SIC Codes)前兩碼，作為產業分類之標準，將性質相近的產業予以合併。總共歸類成六大產業：礦產業、製造業、運輸交通業、批發業、零售買賣業及服務業。內部控制缺失樣本佔產業樣本比率，以零售買賣業(5.15%)最高，礦產業(3.09%)最低。

**表 1 樣本分配表**

<b>Panel A 選樣過程</b>				
2004~2011 年間強制適用 SOX 404 公司				19,198
扣除：				
缺乏執行測試所需變數資料				(7,520)
農林漁業、建築工程業、公共事業、金融業及外國事業				(1,248)
<b>合計</b>				<b>10,430</b>
<b>Panel B 每年度樣本分配</b>				
年度	所有樣本	內控缺失樣本	內控有效樣本	內控缺失樣本%
2004	876	95	781	10.84
2005	1,205	89	1,116	7.39
2006	1,219	72	1,147	5.91
2007	1,297	73	1,224	5.63
2008	1,510	37	1,473	2.45
2009	1,446	22	1,424	1.52
2010	1,331	22	1,309	1.65
2011	1,546	35	1,511	2.26
<b>合計</b>	<b>10,430</b>	<b>445</b>	<b>9,985</b>	<b>4.27</b>
<b>Panel C 樣本產業分配</b>				
產業名稱	SIC Codes	產業樣本	內控缺失樣本	內控有效樣本
礦產業	10~14	453	14	439
製造業	20~39	4,506	190	4,316
運輸、交通業	40~48	794	30	764
批發業	50~51	337	13	324
零售買賣業	52~59	854	44	810
服務業	70~89	3,486	154	3,332
<b>合計</b>		<b>10,430</b>	<b>445</b>	<b>9,985</b>
內控缺失樣本佔產業樣本%				
3.09				
4.22				
3.78				
3.86				
5.15				
4.42				
4.27				

## 二、裁決性應計項目之衡量

賒銷較現銷，更容易被當成盈餘管理的工具。為能更精確衡量裁決性應計項目，Modified Jones Model 排除賒銷變動，對非裁決性應計項目之影響，成為估計裁決性應計項目較佳的模型(Dechow, Sloan, and Sweeney 1995)。然而，當 Modified Jones Model 運用在財務績效極端公司時，會出現模型設定錯誤問題。目前已有不少的實證研究，發現異常應計數的估計，與公司當期和過去績效相關(Dechow et al. 1995; Ashbaugh, LaFond, and Mayhew 2003;

Kothari, Leone, and Wasley 2005)。另外，沙氏法案 404 節施行期間尚短，若採時間序列資料估計，會造成樣本數大幅減少、模型解釋能力不佳等問題。故本研究採用 Kothari et al. (2005)所提出，考量績效表現之橫斷面 Modified Jones Model 估計裁決性應計項目。根據 Kothari et al. (2005)的研究，績效調整有兩種方法，迴歸控制法(linear regression-based approach)與績效配對法(performance-matched approach)。本研究採用迴歸控制法，在 Modified Jones Model 裡加入資產報酬率(ROA)作為控制變數，估計裁決性應計項目，以資產報酬率作為績效調整，控制績效對裁決性應計項目之影響。相較於其他盈餘績效指標，資產報酬率是偵測異常營運績效的較佳指標(Barber and Lyon 1996)。未採用績效配對法，是由於配對容易受到人為主觀因素影響，而造成選擇性偏誤(selection basis)。Kothari et al. (2005)認為並非所有研究，皆適合用績效配對法，績效配對方法通常用於事件型研究(specified event study)。在無非線性干擾情況下，選擇迴歸控制法是較適當的研究設計。在迴歸式中，加入常數項之目的，是為了減緩以期初總資產平減，仍無法消除之異質變異與遺漏規模變數問題。本研究之裁決性應計項目衡量模型如下：

$$\frac{TA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \left( \frac{I}{Assets_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta Receivables_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \alpha_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$NDAC_{i,t} = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 \left( \frac{I}{Assets_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_2 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta Receivables_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$DAC_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} - NDAC_{i,t} \quad (3)$$

$TA_{i,t}$  =  $i$ 公司第*t*年繼續營業部門淨利減營運動活動現金流量；

$Assets_{i,t-1}$  =  $i$ 公司第*t-1*年總資產；

$\Delta Sales_{i,t}$  =  $i$ 公司第*t*年銷貨收入減第*t-1*年銷貨收入；

$\Delta REC_{i,t}$  =  $i$ 公司第*t*年應收帳款減第*t-1*年應收帳款；

$PPE_{i,t}$  =  $i$ 公司第*t*年財產、廠房及設備總額；

$ROA_{i,t}$  =  $i$ 公司第*t*年資產報酬率；<sup>10</sup>

$NDAC_{i,t}$  =  $i$ 公司第*t*年非裁決性應計項目；

$DAC_{i,t}$  =  $i$ 公司第*t*年裁決性應計項目；

<sup>10</sup> 資產報酬率(ROA) = 非常項目與停業單位前淨利 ÷ 平均資產總額。

$$\varepsilon_{i,t} = i\text{公司第}t\text{年殘差項。}$$

估計裁決性應計項目，首先將樣本公司逐年按產業別代入模型(1)，利用最小平方法(OLS)估計 $\alpha_0$ 、 $\alpha_1$ 、 $\alpha_2$ 、 $\alpha_3$ 、 $\alpha_4$ ，再以估出之係數 $\hat{\alpha}_0$ 、 $\hat{\alpha}_1$ 、 $\hat{\alpha}_2$ 、 $\hat{\alpha}_3$ 、 $\hat{\alpha}_4$ 帶入模型(2)計算非裁決性應計項目。之後，於模型(3)將總應計項目與非裁決性應計項目相減，差額即為裁決性應計項目。估計各年度迴歸係數 $\hat{\alpha}_0$ 、 $\hat{\alpha}_1$ 、 $\hat{\alpha}_2$ 、 $\hat{\alpha}_3$ 、 $\hat{\alpha}_4$ 時，如果同年度同產業公司家數過少，會影響模型估計有效性，故本研究剔除同年度不足十家樣本公司之產業。

### 三、實證模型

#### (一) 測試假說一之模型

Subramanyam (1996)提出股票市場會對裁決性應計項目進行評價，且裁決性應計項目具有預測未來獲利及股利變化的能力。本研究根據 Subramanyam (1996)的架構，將盈餘拆成三個要素：營運活動現金流量、非裁決性應計項目及裁決性應計項目，再加入內部控制缺失這項要素，以評估其影響。以下的迴歸模型驗證假說一，內部控制有效公司裁決性應計項目與股票報酬間之關聯性，大於內部控制缺失公司：

$$\begin{aligned} RET_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} \\ & + Firm\_FE + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (4)$$

其中， $RET_{i,t}$ 係指  $i$  公司第  $t$  年，十二個月之累積股票報酬； $OCF_{i,t}$ 係指  $i$  公司第  $t$  年，營運活動現金流量除以期初總資產； $NDAC_{i,t}$ 係指  $i$  公司第  $t$  年，非裁決性應計項目； $DAC_{i,t}$ 係指  $i$  公司第  $t$  年，裁決性應計項目； $NDAC$  及  $DAC$  係採用 Kothari et al. (2005)所提出，考量績效表現後之橫斷面 Modified Jones Model 估計。 $WIC_{i,t}$ 係一項虛擬變數，若值等於 1，代表查核會計師依據沙氏法案 404 節，在內部控制查核報告中，提出受查公司內部控制有缺失（否定意見）；反之，若值為 0，則代表查核會計師並未發現受查公司內部控制有缺失（無保留意見）。驗證假說一迴歸模型，係使用最小平方法(OLS)估計。 $\alpha_5$ 用以衡量內部控制缺失公司，相較於內部控制有效公司，裁決性應計項目與股票報酬間關聯性的增額效果。本研究假說一提出內部控制缺失公司裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，較內部控制有效公司弱，因此預期 $\alpha_5 < 0$ 。 $\alpha_3 + \alpha_5$ 代表內部控制缺失公司，裁決性應計項目與股票報酬間關聯性。最後，我們在模型中，加入公司固定效果( $Firm\_FE$ )、產業固定效果( $Industry\_FE$ )與年度固定效果( $Year\_FE$ )變數，控制無法觀測到的公司、產業與年度間差異。

#### (二) 測試假說二之模型

Subramanyam (1996)發現在控制本期營運活動現金流量與非裁決性應計項目後，本期裁決性應計項目，與未來盈餘、營運活動現金流量及股利變動

間，具顯著關聯性。裁決性應計項目具有預測未來獲利及股利變動的能力。本文以 Subramanyam (1996)的模型為基礎，加入內部控制缺失變數，以評估其影響。為驗證假說二，內部控制有效公司裁決性應計項目與未來獲利間關聯性，大於內部控制缺失公司，我們提出以下的迴歸模型：<sup>11</sup>

$$\begin{aligned} OCF_{i,t+1} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} \\ & + Firm\_FE + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} NI_{i,t+1} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} \\ & + Firm\_FE + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} CDIV_{i,t+1} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} \\ & + Firm\_FE + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (7)$$

測試假說二之迴歸模型，分別以  $OCF_{i,t+1}$  、  $NI_{i,t+1}$  、以及  $CDIV_{i,t+1}$  為應變數，做為公司未來獲利之衡量。其中  $OCF_{i,t+1}$  係指第  $t+1$  年營運活動現金流量，除以第  $t$  年期初總資產。 $NI_{i,t+1}$  係指第  $t+1$  年非常項目與停業單位前淨利，除以第  $t$  年期初總資產。 $CDIV_{i,t+1}$  係指第  $t+1$  年股利變動，為一項虛擬變數，以第  $t+1$  年股利，減第  $t$  年股利，差額大於 0，則  $CDIV_{i,t+1}$  為 1；反之，差額小於或等於 0，則  $CDIV_{i,t+1}$  為 0。驗證假說二之迴歸模型中，以  $OCF_{i,t+1}$  與  $NI_{i,t+1}$  為應變數之迴歸模型，使用最小平方法(OLS)估計；以  $CDIV_{i,t+1}$  為應變數之迴歸模型，使用羅吉斯迴歸(logistic regression)估計。在上述迴歸式中， $\alpha_5$  用以衡量內部控制缺失公司，相較於內部控制有效公司，其裁決性應計項目與未來獲利間關聯性的增額效果。本研究假說二提出，內部控制缺失公司裁決性應計項目與未來獲利間關聯性，較內部控制有效公司弱，因此預期  $\alpha_5 < 0$ 。 $\alpha_3 + \alpha_5$  則代表內部控制缺失公司，裁決性應計項目與未來獲利間關聯性。最後，與模型(4)相同，在模型(5)、(6)與(7)中，加入控制公司固定效果(*Firm\_FE*)、產業固定效果(*Industry\_FE*)與年度固定效果(*Year\_FE*)。

## 肆、實證結果與分析

### 一、敘述統計分析

表 2 報導測試使用樣本之敘述統計結果。透過變數之平均數，可觀察到內部控制缺失(*WIC*)樣本，約占總樣本 4%。其中，被歸納為帳戶層級(account-level)內部控制缺失，約占總樣本 3%，公司層級(company-level)內部控制缺失，約占總樣本 1%。為驗證內部控制品質變化的影響，需要當年度資料與前一年度資料配對。因此，內部控制品質變化相關變數(*UNQ\_UNQ*、

<sup>11</sup> 後續仍有 Krishnan (2003)、Robin and Wu (2015)與 Pham, Chung, Roca, and Bao (2019)等研究，參照 Subramanyam (1996)對於裁量性應計項目與未來公司績效表現間關係的研究設計。

$ADV\_ADV$ 、 $UNQ\_ADV$  與  $ADV\_UNQ$ )之樣本規模，由總樣本的 10,430 筆，下降至 8,488 筆。透過內部控制品質變化相關變數之平均數，可觀察到當年度與前一年度內部控制，同獲無保留意見( $UNQ\_UNQ$ )約佔 92%，同獲否定意見( $ADV\_ADV$ )約佔 2%，無保留意見變為否定意見( $UNQ\_ADV$ )約佔 2%，否定意見變為無保留意見( $ADV\_UNQ$ )約佔 4%。

表 2 樣本敘述統計-全部樣本

變數	樣本數	平均數	標準差	四分之一位數	中位數	四分之三位數
$RET_{i,t}$	10,430	0.19	0.78	-0.12	0.12	0.39
$OCF_{i,t+1}$	10,430	0.08	0.35	0.04	0.10	0.16
$NI_{i,t+1}$	10,430	0.06	0.15	0.01	0.06	0.11
$CDIV_{i,t+1}$	10,430	0.34	0.47	0.00	0.00	1.00
$OCF_{i,t}$	10,430	0.07	0.35	0.03	0.09	0.17
$NDAC_{i,t}$	10,430	-0.03	0.11	-0.01	-0.03	0.03
$DAC_{i,t}$	10,430	0.02	0.08	-0.02	0.01	0.07
$SIZE_{i,t}$	10,430	2.96	0.78	2.43	2.91	3.45
$BIG4_{i,t}$	10,430	0.85	0.35	1.00	1.00	1.00
$MB_{i,t}$	10,430	2.59	2.15	1.16	1.83	3.16
$WIC_{i,t}$	10,430	0.04	0.20	0.00	0.00	0.00
$WIC\_A_{i,t}$	10,430	0.03	0.17	0.00	0.00	0.00
$WIC\_C_{i,t}$	10,430	0.01	0.12	0.00	0.00	0.00
$UNQ\_UNQ_{i,t}$	8,488	0.92	0.27	1.00	1.00	1.00
$ADV\_ADV_{i,t}$	8,488	0.02	0.10	0.00	0.00	0.00
$UNQ\_ADV_{i,t}$	8,488	0.02	0.19	0.00	0.00	0.00
$ADV\_UNQ_{i,t}$	8,488	0.04	0.24	0.00	0.00	0.00

註：變數定義： $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目前淨利/期初總資產。 $CDIV=t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $SIZE$ =權益市場價值取對數。 $BIG4$ =由四大事務所進行查核為 1，否則為 0。 $MB$ =權益市場價值/權益帳面價值。 $WIC$ =內部控制有缺失（否定意見）為 1，否則（無保留意見）為 0。 $WIC\_A=1$ ，為帳戶層級內控缺失，否則為 0。 $WIC\_C=1$ ，為公司層級內控缺失，否則為 0。 $UNQ\_UNQ=t-1$  年內部控制查核報告為無保留意見，且  $t$  年為無保留意見為 1，否則為 0。 $ADV\_ADV=t-1$  年內部控制查核報告為否定意見，且  $t$  年為否定意見為 1，否則為 0。 $UNQ\_ADV=t-1$  年內部控制查核報告為無保留意見，但  $t$  年為否定意見為 1，否則為 0。 $ADV\_UNQ=t-1$  年內部控制查核報告為否定意見，但  $t$  年為無保留意見為 1，否則為 0。

表 3 比較內部控制缺失與內部控制有效樣本間，各變數之平均數與中位數。平均數差異使用  $t$  檢定，中位數差異 Mann-Whitney U 檢定。我們可發現內部控制缺失公司的股票報酬、公司規模與成長性，皆小於有效公司。在淨利組成要素方面，內部控制缺失公司，相對於有效公司，有較低營業現金流量、淨利與非裁量性應計項目，但有較高裁量性應計項目。

表 3 樣本敘述統計—內部控制缺失與內部控制有效公司間特性之比較

變數	內控缺失公司 (N=445)		內控有效公司 (N=9,985)		差異	
	平均值	中位數	平均值	中位數	平均數	中位數
$RET_{i,t}$	0.08	0.01	0.20	0.13	-0.12***	-0.12***
$OCF_{i,t+1}$	0.04	-0.01	0.08	0.11	-0.04**	-0.12***
$NI_{i,t+1}$	0.02	0.02	0.06	0.06	-0.04***	-0.04***
$CDIV_{i,t+1}$	0.12	0.00	0.35	0.00	-0.23***	0.00***
$OCF_{i,t}$	0.03	0.00	0.07	0.10	-0.04**	-0.10***
$NDAC_{i,t}$	-0.05	-0.04	-0.03	-0.03	-0.02**	-0.01*
$DAC_{i,t}$	0.04	0.05	0.02	0.01	0.02*	0.04***
$SIZE_{i,t}$	2.51	2.43	2.98	2.93	-0.47***	-0.50***
$BIG4_{i,t}$	0.85	1.00	0.85	1.00	0.00	0.00
$MB_{i,t}$	2.14	1.61	2.66	1.84	-0.52***	-0.23***

註：1. 變數定義： $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目目前淨利/期初總資產。 $CDIV$ = $t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有無增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $SIZE$ =權益市場價值取對數。 $BIG4$ =由四大事務所進行查核為 1，否則為 0。 $MB$ =權益市場價值/權益帳面價值。

2. 平均數差異使用  $t$  檢定；中位數差異使用 Mann-Whitney U 檢定。

3. \*\*\* 顯著水準小於 0.01；\*\* 顯著水準小於 0.05；\* 顯著水準小於 0.1。

## 二、實證結果

表 4 Model (1)探討內部控制缺失，對於裁決性應計項目與股票報酬關聯性之影響。結果顯示裁決性應計項目( $\alpha_3$ )之係數為正，達 1%的顯著水準。顯示裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，呈現正相關。裁決性應計項目在股票市場中，具價值攸關性。內部控制缺失與裁決性應計項目交乘項( $\alpha_5$ )用以衡量內部控制缺失公司，相較於有效公司，裁決性應計項目與股票報酬間關聯性之增額效果。結果顯示  $\alpha_5$  係數為負，且達 1%顯著水準。實證結果支持假說一，內部控制有效公司，裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，強於內部控制缺失公司。實證結果隱含，投資人給予內部控制缺失公司之裁決性應計項目，較低評價。內部控制缺失將降低裁決性應計項目的價值攸關性。 $\alpha_3 + \alpha_5$  顯著為正 (0.40，達 1%顯著水準)， $\alpha_5$  係數顯著為負，顯示市場對於內部控制缺失公司裁決性應計項目，仍給予正面評價，但顯著小於有效公司。

表 4 股票報酬與未來獲利對營運活動現金流量、非裁決性應計項目、  
以及裁決性應計項目之迴歸結果(N=10,430)

	應變數： $RET_{i,t}$	應變數： $OCF_{i,t+1}$	應變數： $NI_{i,t+1}$	應變數： $CDIV_{i,t+1}$
自變數：	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Intercept ( $\alpha_0$ )	0.13 (16.26) <sup>***</sup>	0.20 (8.56) <sup>***</sup>	-0.04 (-1.45)	-0.50 (-10.49) <sup>***</sup>
$OCF_{i,t}$ ( $\alpha_1$ )	1.13 (18.74) <sup>***</sup>	0.92 (27.01) <sup>***</sup>	0.96 (27.45) <sup>***</sup>	5.29 (13.34) <sup>***</sup>
$NDAC_{i,t}$ ( $\alpha_2$ )	1.28 (19.70) <sup>***</sup>	0.14 (5.50) <sup>***</sup>	0.79 (13.44) <sup>***</sup>	3.71 (19.10) <sup>***</sup>
$DAC_{i,t}$ ( $\alpha_3$ )	1.04 (18.15) <sup>***</sup>	0.36 (8.99) <sup>***</sup>	0.68 (11.35) <sup>***</sup>	4.03 (20.54) <sup>***</sup>
$WIC_{i,t}$ ( $\alpha_4$ )	-0.92 (-9.95) <sup>***</sup>	-0.08 (-3.59) <sup>***</sup>	-0.02 (-0.68)	-1.29 (-4.31) <sup>***</sup>
$WIC_{i,t} \times DAC_{i,t}$ ( $\alpha_5$ )	-0.64 (-3.87) <sup>***</sup>	-0.17 (-6.43) <sup>***</sup>	-0.22 (-1.91)*	-2.09 (-2.86) <sup>***</sup>
<i>Firm_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Industry_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Year_FE</i>	Included	Included	Included	Included
Adjusted $R^2$	0.05	0.49	0.40	
Pseudo $R^2$				0.05
F-value	107.66 <sup>***</sup>	4825.41 <sup>***</sup>	1634.85 <sup>***</sup>	
$\chi^2$				687.65 <sup>***</sup>
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.24 <sup>***</sup>	-0.22 <sup>***</sup>	0.11	-0.32 <sup>***</sup>

註：1. 變數定義： $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目前淨利/期初總資產。 $CDIV$ = $t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $WIC$ =內部控制有缺失（否定意見）為 1，否則（無保留意見）為 0。 $Firm\_FE$  為公司固定效果。 $Industry\_FE$  為產業固定效果。 $Year\_FE$  為年度固定效果。

2. 括弧內為  $t$  值，\*\*\*顯著水準小於 0.01；\*\*顯著水準小於 0.05；\*顯著水準小於 0.1。

Model (2)至(4)探討內部控制缺失，對於裁決性應計項目與未來獲利間關聯性之影響。應變數分別為第  $t+1$  年營運活動現金流量、淨利與股利增長虛擬變數。裁決性應計項目( $\alpha_3$ )之係數，在各式中皆為正，且達 1% 顯著水準。顯示裁決性應計項目與未來獲利間呈正相關，裁決性應計項目能反映公司未來績效表現。內部控制缺失與裁決性應計項目交乘項( $\alpha_5$ )係用以衡量內部控制缺失公司，相較於有效公司，裁決性應計項目與未來獲利間關聯性的增額效果。結果顯示  $\alpha_5$  皆為負，且至少達 10% 顯著水準。此實證結果支持假說二，內部控制有效公司，裁決性應計項目與未來獲利間關聯性，強於內部控制缺失公司。 $\alpha_3 + \alpha_5$  在各式中，顯著為正 (0.19、0.46 與 1.94，至少達 5% 顯著水準)， $\alpha_5$  係數皆顯著為負，表示內部控制缺失公司裁決性應計項目，仍具有傳達未來獲利資訊能力，但顯著小於有效公司。另外，本研究各模型解釋變數膨脹係數 (variance inflation factor，簡稱 VIF) 之測試結果 (未列表)，未發現自變數與控制變數 VIF 值有過高情形 (VIF 值>10)。故在本研究各項測

試之解釋變數間，未出現顯著的共線性問題。

### 三、額外的測試

#### (一) 修正內部控制缺失後對裁決性應計項目評價之影響

當內部控制品質改變，外部投資人對裁決性應計項目評價，將隨之受到影響。為強化假說一及二的實證結果，本小節探討前期內部控制缺失公司，於本期修正缺失後，外部投資人是否會提升對該公司裁決性應計項目之評價。且修正內部控制缺失後，是否也會改善裁決性應計項目預測未來獲利之能力。模型設計參考 Ashbaugh-Skaife et al. (2008)的研究，於模型(4)、(5)、(6)與(7)，以  $ADV\_ADV$ 、 $UNQ\_ADV$  及  $ADV\_UNQ$  等虛擬變數，替代原有的  $WIC$  虛擬變數。前一年度與當年度內部控制查核報告皆為否定意見，則  $ADV\_ADV$  為 1，反之為 0。前一年度內部控制查核報告為無保留意見，而當年度為否定意見，則  $UNQ\_ADV$  為 1，反之為 0。前一年度內部控制查核報告為否定意見，而當年度為無保留意見，則  $ADV\_UNQ$  為 1，反之為 0。為形成變數，本節測試之樣本，需具有前一年度內部控制查核報告，因而樣本總數由 10,430 公司年，篩減至 8,488 公司年。 $\alpha_9$  係衡量前期內部控制有缺失，而本期已修正缺失之公司，裁決性應計項目與股票報酬間，及與未來獲利間，關聯性之增額效果，預期為正。實證結果彙整於表 5。迴歸結果顯示  $\alpha_7$  與  $\alpha_8$  在各式中，皆顯著為負。表示前期內部控制有缺失（或前期內部控制無缺失），若本期公司被提出內部控制有缺失，則裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，及與未來獲利間關聯性，皆弱於內部控制持續有效公司。然而， $\alpha_9$  顯著為正，顯示前期內部控制有缺失公司，於本期修正其缺失，則可提升裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，及與未來獲利間關聯性。

表 5 修正內部控制缺失後之迴歸結果(N=8,488)

自變數：	應變數： <i>RET</i> <sub>i,t</sub>	應變數： <i>OCF</i> <sub>i,t+1</sub>	應變數： <i>NI</i> <sub>i,t+1</sub>	應變數： <i>CDIV</i> <sub>i,t+1</sub>
	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Intercept ( $\alpha_0$ )	0.43 (16.05) <sup>***</sup>	0.20 (8.37) <sup>***</sup>	-0.04 (-1.28)	-0.51 (-10.58) <sup>***</sup>
<i>OCF</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_1$ )	1.13 (4.62) <sup>***</sup>	0.92 (27.02) <sup>***</sup>	0.96 (27.36) <sup>***</sup>	5.31 (13.57) <sup>***</sup>
<i>NDAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_2$ )	1.27 (19.52) <sup>***</sup>	0.13 (5.28) <sup>***</sup>	0.79 (13.35) <sup>***</sup>	3.77 (19.23) <sup>***</sup>
<i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_3$ )	1.00 (18.09) <sup>***</sup>	0.36 (8.94) <sup>***</sup>	0.68 (11.39) <sup>***</sup>	4.03 (20.55) <sup>***</sup>
<i>ADV_AdV</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_4$ )	-0.62 (-6.01) <sup>***</sup>	-0.06 (-2.46) <sup>**</sup>	-0.14 (4.00) <sup>***</sup>	-1.02 (-3.08) <sup>***</sup>
<i>UNQ_AdV</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_5$ )	-0.23 (-2.33) <sup>***</sup>	-0.06 (-2.43) <sup>**</sup>	-0.06 (-1.76) <sup>*</sup>	-0.51 (-2.52) <sup>**</sup>
<i>ADV_UNQ</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_6$ )	0.08 (0.29)	0.10 (1.44)	0.02 (0.18)	0.11 (0.27)
<i>ADV_AdV</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_7$ )	-0.17 (-1.74) <sup>*</sup>	-0.08 (-2.10) <sup>**</sup>	-0.11 (-2.14) <sup>**</sup>	-1.22 (-3.58) <sup>***</sup>
<i>UNQ_AdV</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_8$ )	-0.20 (-2.44) <sup>**</sup>	-0.14 (-2.80) <sup>***</sup>	-0.20 (-2.63) <sup>***</sup>	-1.73 (-4.06) <sup>***</sup>
<i>ADV_UNQ</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_9$ )	0.24 (3.12) <sup>***</sup>	0.19 (3.49) <sup>***</sup>	0.16 (2.41) <sup>**</sup>	1.50 (3.51) <sup>***</sup>
<i>Firm_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Industry_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Year_FE</i>	Included	Included	Included	Included
Adjusted <i>R</i> <sup>2</sup>	0.05	0.49	0.40	
Pseudo <i>R</i> <sup>2</sup>				0.05
<i>F</i> -value	60.53 <sup>***</sup>	2682.65 <sup>***</sup>	908.60 <sup>***</sup>	
$\chi^2$				697.87 <sup>***</sup>
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.27 <sup>***</sup>	-0.23 <sup>***</sup>	0.11	-0.26 <sup>***</sup>

註：1. 變數定義：*RET*=會計年度之累積股票報酬。*OCF*=營業現金流量/第 *t*-1 年期末總資產。*NI*=非常項目前淨利/期初總資產。*CDIV*=*t*+1 年股利相較於 *t* 年股利有增加之情形為 1，否則為 0。*NDAC*=非裁決性應計項目。*DAC*=裁決性應計項目。*ADV\_AdV*=*t*-1 年內部控制查核報告為否定意見，且 *t* 年為否定意見為 1，否則為 0。*UNQ\_AdV*=*t*-1 年內部控制查核報告為無保留意見，但 *t* 年為否定意見為 1，否則為 0。*ADV\_UNQ*=*t*-1 年內部控制查核報告為否定意見，但 *t* 年為無保留意見為 1，否則為 0。*Firm\_FE* 為公司固定效果。*Industry\_FE* 為產業固定效果。*Year\_FE* 為年度固定效果。

2. 括弧內為 *t* 值，\*\*\*顯著水準小於 0.01；\*\*顯著水準小於 0.05；\*顯著水準小於 0.1。

綜上所述，當內部控制品質發生改變，會影響市場對於裁決性應計項目之評價，支持主要測試所得結論。當公司修正內部控制缺失，改善內部控制品質後，可提升裁決性應計項目預測未來獲利的能力，故外部投資人會提高對公司裁決性應計項目之評價。

## （二）內部控制缺失—帳戶層級與公司層級之比較

帳戶層級內部控制缺失，與會計帳戶餘額或過帳程序有關，審計人員較容易發現並要求修正，對於財務報表的可靠性影響較小。公司層級內控缺失，則與內部控制環境有關，審計人員較難發現或要求立即更正，對於財務報表的可靠性影響較大。Doyle et al. (2007a)發現公司層級內部控制缺失，對於盈餘品質的負向影響，較帳戶層級更為嚴重。我們進一步將內控缺失分為公司層級與帳戶層級內部控制缺失，比較其對裁決性應計項目市場評價之影

響，及對於裁決性應計項目與未來獲利間關聯性負向影響。

我們分別建立帳戶層級內部控制缺失虛擬變數(*WIC\_A*)與公司層級內部控制缺失虛擬變數(*WIC\_C*)，取代模型(4)、(5)、(6)及(7)中的內部控制缺失虛擬變數(*WIC*)，並分別與裁量性應計項目變數(*DAC*)交乘，實證結果彙整於表6。Model (1)結果顯示帳戶層級缺失與裁量性應計項目交乘項( $\alpha_6$ )，與公司層級缺失與裁量性應計項目交乘項( $\alpha_7$ )，係數皆顯著為負。會計與公司層級內部控制缺失，對於裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，皆有負向影響。然而， $\alpha_6 - \alpha_7$  顯著為正 (0.26，達 5%顯著水準)，表示公司層級內部控制缺失，對裁決性應計項目市場評價的負向影響，大於帳戶層級。

Model (2)至(4)結果中，帳戶層級缺失與裁量性應計項目交乘項( $\alpha_6$ )，僅在應變數為未來淨利時，達到 10%顯著水準。表示帳戶層級缺失，會降低裁量性應計項目對於未來淨利的貢獻。公司層級缺失與裁量性應計項目交乘項( $\alpha_7$ )，係數皆為負值，並達到 1%顯著水準。公司層級內控缺失，對於裁量性應計項目與未來各項公司績效衡量間關聯性，皆有顯著負向影響。 $\alpha_6 - \alpha_7$  皆顯著為正 (0.12、0.14 與 1.97，至少達 10%顯著水準)，相較於帳戶層級，公司層級內控缺失，更會增加內控缺失對未來獲利能力的負向影響。

表 6 內部控制缺失-帳戶層級與公司層級之比較(N=10,430)

自變數：	應變數： $RET_{i,t}$	應變數： $OCF_{i,t+1}$	應變數： $NI_{i,t+1}$	應變數： $CDIV_{i,t+1}$
	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Intercept ( $\alpha_0$ )	0.13 (16.29) <sup>***</sup>	-0.20 (-16.57) <sup>***</sup>	-0.04 (-1.39)	-0.50 (10.50) <sup>***</sup>
$OCF_{i,t}$ ( $\alpha_1$ )	1.13 (18.77) <sup>***</sup>	0.92 (26.93) <sup>***</sup>	0.96 (27.46) <sup>***</sup>	5.29 (13.36) <sup>***</sup>
$NDAC_{i,t}$ ( $\alpha_2$ )	1.29 (9.74) <sup>***</sup>	0.14 (5.51) <sup>***</sup>	0.79 (13.34) <sup>***</sup>	3.71 (19.10) <sup>***</sup>
$DAC_{i,t}$ ( $\alpha_3$ )	1.03 (18.14) <sup>***</sup>	0.36 (8.99) <sup>***</sup>	0.68 (11.35) <sup>***</sup>	4.03 (20.54) <sup>***</sup>
$WIC\_A_{i,t}$ ( $\alpha_4$ )	-0.88 (-7.72) <sup>***</sup>	-0.08 (-3.15) <sup>***</sup>	0.01 (0.17)	-1.18 (-2.04) <sup>**</sup>
$WIC\_C_{i,t}$ ( $\alpha_5$ )	-1.01 (-6.37) <sup>***</sup>	-0.07 (-1.79) <sup>*</sup>	0.05 (0.94)	-1.64 (-2.65) <sup>***</sup>
$WIC\_A_{i,t} \times DAC_{i,t}$ ( $\alpha_6$ )	-0.19 (-1.92) <sup>*</sup>	-0.07 (-0.96)	-0.17 (-1.70) <sup>*</sup>	-0.43 (-0.77)
$WIC\_C_{i,t} \times DAC_{i,t}$ ( $\alpha_7$ )	-0.45 (2.96) <sup>***</sup>	-0.19 (-4.18) <sup>***</sup>	-0.31 (-2.10) <sup>**</sup>	-2.40 (-3.39) <sup>***</sup>
<i>Firm_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Industry_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Year_FE</i>	Included	Included	Included	Included
Adjusted $R^2$	0.05	0.49	0.40	0.05
Pseudo $R^2$				
F-value	77.14 <sup>***</sup>	3446.49 <sup>***</sup>	1167.81 <sup>***</sup>	688.07 <sup>***</sup>
$\chi^2$				
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.26 <sup>***</sup>	-0.22 <sup>***</sup>	0.11	-0.32 <sup>***</sup>

註：1. 變數定義： $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目淨利/期初總資產。 $CDIV$ = $t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有無增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $WIC\_A=1$ ，為帳戶層級內控缺失，否則為 0。 $WIC\_C=1$ ，為公司層級內控缺失，否則為 0。 $Firm\_FE$  為公司固定效果。 $Industry\_FE$  為產業固定效果。 $Year\_FE$  為年度固定效果。  
2. 括弧內為  $t$  值，<sup>\*\*\*</sup> 顯著水準小於 0.01；<sup>\*\*</sup> 顯著水準小於 0.05；<sup>\*</sup> 顯著水準小於 0.1。

### (三) 透過盈餘管理達成盈餘門檻

經理人可能利用較弱的內部控制環境，進行盈餘管理。然而，較弱的內部控制環境，卻也隱含公司較容易發生非故意的會計估計錯誤(Donelson et al. 2017)。Bartov, Givoly, and Hayn (2002)的實證證據指出，市場對於透過盈餘管理達成盈餘門檻的公司，會給予較低評價。在本節，我們進一步測試，當公司同時存在內部控制缺失與剛好達成盈餘門檻時，內控缺失對價值攸關性的負向影響更嚴重。Beatty, Ke, and Petroni (2002)與 Altamuro and Beatty (2010)都提出，公司有動機透過盈餘管理，達成報導小幅度成長或避免報導衰退之目的。我們參照 Beatty et al. (2002)與 Altamuro and Beatty (2010)的方式，將當年度 ROA 與前一年度 ROA 差異，在 0 與 0.0008 之間的公司年設為 1，否則為 0 (BENCHMARK)。<sup>12</sup>接著，在模型(4)、(5)、(6)與(7)加入變數 BENCHMARK ( $\alpha_5$ )，並與 WIC×DAC 交乘( $\alpha_7$ )。迴歸結果如表 7 所示。

表 7 考量盈餘管理動機的影響(N=10,430)

	應變數： $RET_{i,t}$ Model (1)	應變數： $OCF_{i,t+1}$ Model (2)	應變數： $NI_{i,t+1}$ Model (3)	應變數： $CDIV_{i,t+1}$ Model (4)
自變數：				
Intercept ( $\alpha_0$ )	0.14 (16.52) <sup>***</sup>	0.20 (8.44) <sup>***</sup>	-0.03 (-1.13)	-0.49 (-10.23) <sup>***</sup>
$OCF_{i,t}$ ( $\alpha_1$ )	1.14 (18.95) <sup>***</sup>	0.91 (26.64) <sup>***</sup>	0.96 (27.65) <sup>***</sup>	5.25 (12.87) <sup>***</sup>
$NDAC_{i,t}$ ( $\alpha_2$ )	1.30 (19.84) <sup>***</sup>	0.14 (5.34) <sup>***</sup>	0.79 (13.71) <sup>***</sup>	3.56 (18.59) <sup>***</sup>
$DAC_{i,t}$ ( $\alpha_3$ )	1.03 (18.20) <sup>***</sup>	0.36 (8.97) <sup>***</sup>	0.68 (11.31) <sup>***</sup>	4.03 (2.55) <sup>**</sup>
$WIC_{i,t}$ ( $\alpha_4$ )	-0.41 (-3.25) <sup>***</sup>	-0.03 (-0.98)	-0.09 (-2.25) <sup>**</sup>	-1.28 (-2.76) <sup>***</sup>
$BENCHMARK_{i,t}$ ( $\alpha_5$ )	0.17 (1.34)	-0.05 (-1.10)	-0.11 (-2.14) <sup>**</sup>	-0.50 (-1.51)
$WIC_{i,t} \times DAC_{i,t}$ ( $\alpha_6$ )	-0.55 (-3.24) <sup>***</sup>	-0.14 (-2.10) <sup>**</sup>	-0.22 (-1.90) <sup>*</sup>	-2.12 (-3.26) <sup>***</sup>
$WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} \times$ $BENCHMARK_{i,t}$ ( $\alpha_7$ )	-0.21 (-1.74) <sup>*</sup>	-0.06 (-2.46) <sup>**</sup>	-0.14 (-4.14) <sup>***</sup>	-1.11 (-1.81) <sup>*</sup>
$Firm\_FE$	Included	Included	Included	Included
$Industry\_FE$	Included	Included	Included	Included
$Year\_FE$	Included	Included	Included	Included
Adjusted $R^2$	0.05	0.79	0.49	
Pseudo $R^2$				0.05
F-value	82.36 <sup>***</sup>	3448.31 <sup>***</sup>	1169.70 <sup>***</sup>	
$\chi^2$				718.79 <sup>***</sup>
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.27 <sup>***</sup>	-0.22 <sup>***</sup>	0.11	-0.47 <sup>***</sup>

註：1. 變數定義： $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目前淨利/期初總資產。 $CDIV$ = $t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $WIC$ =內部控制有缺失（否定意見）為 1，否則（無保留意見）為 0。 $BENCHMARK$ =當年與前一年度 ROA 差異小於 0.0008 為 1，其餘為 0。 $Firm\_FE$  為公司固定效果。 $Industry\_FE$  為產業固定效果。 $Year\_FE$  為年度固定效果。

2. 括弧內為  $t$  值，<sup>\*\*\*</sup>顯著水準小於 0.01；<sup>\*\*</sup>顯著水準小於 0.05；<sup>\*</sup>顯著水準小於 0.1。

<sup>12</sup> 我們也參照 Kanagaretnam, Lim, and Lobo (2010)將  $BENCHMARK$  的定義修改為當年度 ROA 與前一年度 ROA 差異在 0 與 0.0005 之間的公司年設為 1，否則為 0；當年度 ROA 在 0 與 0.002 之間的公司年設為 1，否則為 0。在這些不同設定下，表 7 結論仍能保持穩健。

在表 7 Model (1)中， $\alpha_6$  的係數為-0.55，並達 1%顯著水準，且  $\alpha_7$  的係數為-0.21，並達 10%顯著水準，表示透過盈餘管理剛好達成盈餘門檻的公司，內部控制缺失對裁決性應計項目的評價負向影響較大。在 Model (2)至(4)中， $\alpha_6$  與  $\alpha_7$  的係數皆顯著為負，顯示透過盈餘管理剛好達成盈餘門檻的公司，內部控制缺失進一步增加了裁決性應計項目對未來獲利的負向影響。

#### 四、穩健性測試

##### (一) 內部控制品質是否會影響營運活動現金流量與非裁決性應計項目之評價

本節探討，除裁決性應計項目外，營運活動現金流量與非裁決性應計項目的評價，是否亦會受到內部控制品質之影響。我們分別於模型(4)、(5)、(6)及(7)中，加入內部控制缺失與營運活動現金流量交乘項( $\alpha_5$ )及內部控制缺失與非裁決性應計項目交乘項( $\alpha_6$ )。 $\alpha_5$  以及  $\alpha_6$  係分別用來衡量內部控制缺失公司，營運活動現金流量及非裁決性應計項目，與股票報酬間關聯性，及與未來獲利間關聯性之增額效果。實證結果彙整於表 8。

**表 8 加入內部控制缺失與營運活動現金流量、非裁決應計項目交乘項之迴歸結果(N=10,430)**

自變數：	應變數： <i>RET</i> <sub>i,t</sub>	應變數： <i>OCF</i> <sub>i,t+1</sub>	應變數： <i>NI</i> <sub>i,t+1</sub>	應變數： <i>CDIV</i> <sub>i,t+1</sub>
	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Intercept ( $\alpha_0$ )	0.14 (16.58)***	0.20 (8.72)***	-0.04 (-0.67)	-0.51 (-10.64)***
<i>OCF</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_1$ )	1.14 (18.93)***	0.91 (26.74)***	0.96 (27.64)***	5.31 (13.57)***
<i>NDAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_2$ )	1.22 (19.10)***	0.14 (5.64)***	0.80 (13.52)***	3.78 (19.16)***
<i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_3$ )	1.00 (17.66)***	0.37 (9.07)***	0.69 (11.58)***	4.03 (20.50)***
<i>WIC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_4$ )	-0.96 (-10.69)***	-0.08 (3.52)***	-0.00 (-0.71)	-1.20 (-3.62)***
<i>WIC</i> <sub>i,t</sub> × <i>OCF</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_5$ )	-0.24 (-1.92)*	-0.09 (-1.68)*	-0.11 (-1.12)	-0.62 (-0.59)
<i>WIC</i> <sub>i,t</sub> × <i>NDAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_6$ )	-0.29 (-1.97)*	-0.06 (-0.78)	-0.08 (-0.81)	-0.70 (-0.56)
<i>WIC</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_7$ )	-0.66 (-3.81)***	-0.19 (-6.41)***	-0.24 (-1.98)**	-2.12 (-2.33)**
<i>Firm_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Industry_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Year_FE</i>	Included	Included	Included	Included
Adjusted <i>R</i> <sup>2</sup>	0.05	0.49	0.40	0.05
Pseudo <i>R</i> <sup>2</sup>				
<i>F</i> -value	80.14 ***	3448.80 ***	1171.94 ***	693.98 ***
$\chi^2$				
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.22 ***	-0.23 ***	0.11	-0.25 ***

註：1. 變數定義：*RET*=會計年度之累積股票報酬。*OCF*=營業現金流量/第 *t*-1 年期末總資產。*NI*=非常項目目前淨利/期初總資產。*CDIV*=*t*+1 年股利相較於 *t* 年股利有有增加之情形為 1，否則為 0。*NDAC*=非裁決性應計項目。*DAC*=裁決性應計項目。*WIC*=內部控制有缺失(否定意見)為 1，否則(無保留意見)為 0。*Firm\_FE* 為公司固定效果。*Industry\_FE* 為產業固定效果。*Year\_FE* 為年度固定效果。

2. 括弧內為 *t* 值，\*\*\* 顯著水準小於 0.01；\*\* 顯著水準小於 0.05；\* 顯著水準小於 0.1。

在 Model (1)中， $\alpha_5$ 、 $\alpha_6$ 與  $\alpha_7$ 皆為負，並至少達 10%顯著水準，顯示內部控制缺失，對於營運活動現金流量、非裁決性應計項目與裁決性應計項目之市場評價，皆有負向影響。然而， $\alpha_5 - \alpha_7$ 、 $\alpha_6 - \alpha_7$ 分別等於 0.42 與 0.37，並皆達 1%顯著水準，顯示內部控制缺失，對於裁決性應計項目市場評價的負向影響，大於營運活動現金流量與非裁決性應計項目。可能的解釋是，市場可以意識到對於內部控制缺失的公司，可由經理人自由裁量之盈餘因子（裁量性應計項目），相對較不可信，因而給予其較低的評價。

在 Model (2)至(4)中， $\alpha_5$ 與  $\alpha_6$ 皆為負，除了  $\alpha_5$ 在 Model (2)達到 10%顯著水準外，其餘皆未達顯著水準。表示內部控制缺失，對營運活動現金流量與非裁決性應計項目之於未來績效的貢獻，沒有顯著負向影響。然而， $\alpha_7$ 在 Model (2)至(4)中，皆為負並至少達 5%顯著水準。表示內部控制缺失，對裁決性應計項目與未來績效間關係，具有顯著負面影響。內部控制缺失，將降低裁決性應計項目對於未來績效的資訊性。最後， $\alpha_7$ 在各式中皆顯著為負，本文主要結論，在加入考量內部控制缺失，對營運活動現金流量與非裁決性應計項目之價值攸關性與資訊性的影響下，仍能保持穩健。

## （二）路徑分析

過去文獻顯示，內部控制缺失公司，有較高幅度的裁量性應計項目 (Bedard 2006; Doyle et al. 2007b; Ashbaugh-Skaife et al. 2008; Chan et al. 2008; Epps and Guthrie 2010; Ji et al. 2017)，且內部控制缺失報告本身，對於市場具有資訊性(Beneish, Billings, and Hodder 2008; Myers, and Shakespeare 2008; Ashbaugh-Skaife, Collins, Kinney, and LaFond 2009; Li, Yu, Zhang, and Zheng 2016; Hammersley, Jacoby, Li, Li, and Zheng 2018)，因此，內部控制缺失，是否對於裁量性應計項目與市場評價間關聯性，具有中介效果，即為一實證問題。在本節，我們運用結構方程模式(structural equation modeling)，檢測裁量性應計項目、營運活動現金流量與非裁決性應計項目的評價，及對於未來績效的隱含意義，是否受到內部控制缺失之中介影響。

表 9 顯示各變數間的直接路徑係數與間接路徑係數。內部控制缺失(WIC)與股票報酬(RET)成負相關，符合過去研究結果，內部控制缺失具有負面的市場資訊效果(e.g. Beneish et al. 2008)。裁量性應計項目(DAC)與內部控制缺失(WIC)間，直接效果呈顯著正相關，顯示較高裁量性應計項目，將造成內部控制缺失。裁量性應計項目(DAC)對市場報酬(RET)的直接效果，為顯著正相關（係數 1.00）；內部控制缺失(WIC)的間接效果，為顯著負相關（係數-0.16）；總效果，為顯著正相關（係數 0.84）並小於直接效果。表示裁量性應計項目市場評價，存有內部控制缺失所引發之顯著負向間接效果，因此支持本研究假說 1。裁量性應計項目(DAC)對未來現金流量(OCF)、淨利(NI)與股利(CDIV)的直接效果，皆為顯著正相關（係數 0.43、0.68 與 4.10）；內部控制缺失(WIC)的間接效果，皆為顯著負相關（係數-0.03、-0.02 與-0.14）；總效

果，皆為顯著正相關（係數 0.40、0.66 與 3.96）並小於直接效果。表示裁量性應計項目與未來績效間關聯性，存有內部控制缺失所引發之顯著負向間接效果，因此支持本研究假說 2。透過路徑分析證實，裁量性應計項目市場評價，與裁量性應計項目對未來績效的隱含意義，受到內部控制缺失之中介影響。<sup>13</sup>

表 9 路徑分析(N=10,430)

路徑	直接效果 路徑係數	路徑	間接效果 路徑係數	總效果	間接占 總效果 的比例
$WIC_{i,t} \rightarrow RET_{i,t}$	-0.74***				
$WIC_{i,t} \rightarrow OCF_{i,t+1}$	-0.12				
$WIC_{i,t} \rightarrow NI_{i,t+1}$	-0.11				
$WIC_{i,t} \rightarrow CDIV_{i,t+1}$	-0.65***				
$DAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t}$	0.21***				
$DAC_{i,t} \rightarrow RET_{i,t}$	1.00***	$DAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow RET_{i,t}$	$-0.74 \times 0.21 = -0.16^{***}$	0.84***	-18.8%
$DAC_{i,t} \rightarrow OCF_{i,t+1}$	0.43***	$DAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow OCF_{i,t+1}$	$-0.12 \times 0.21 = -0.03^*$	0.40***	-6.4%
$DAC_{i,t} \rightarrow NI_{i,t+1}$	0.68***	$DAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow NI_{i,t+1}$	$-0.11 \times 0.21 = -0.02^*$	0.66***	-3.6%
$DAC_{i,t} \rightarrow CDIV_{i,t+1}$	4.10**	$DAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow CDIV_{i,t+1}$	$-0.65 \times 0.21 = -0.14^{**}$	3.96***	-3.5%
$NDAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t}$	0.07*				
$NDAC_{i,t} \rightarrow RET_{i,t}$	0.58***	$NDAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow RET_{i,t}$	$-0.74 \times 0.07 = -0.05^*$	0.53***	-9.9%
$NDAC_{i,t} \rightarrow OCF_{i,t+1}$	0.58***	$NDAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow OCF_{i,t+1}$	$-0.12 \times 0.07 = -0.01$	0.57***	-1.5%
$NDAC_{i,t} \rightarrow NI_{i,t+1}$	0.71***	$NDAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow NI_{i,t+1}$	$-0.11 \times 0.07 = -0.01$	0.70***	-1.1%
$NDAC_{i,t} \rightarrow CDIV_{i,t+1}$	3.50***	$NDAC_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow CDIV_{i,t+1}$	$-0.65 \times 0.07 = -0.05$	3.46***	-1.3%
$OCF_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t}$	-0.01				
$OCF_{i,t} \rightarrow RET_{i,t}$	0.80***	$OCF_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow RET_{i,t}$	$-0.74 \times -0.01 = 0.01$	0.81***	1.1%
$OCF_{i,t} \rightarrow OCF_{i,t+1}$	0.97***	$OCF_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow OCF_{i,t+1}$	$-0.12 \times -0.01 = 0.00$	0.98***	0.2%
$OCF_{i,t} \rightarrow NI_{i,t+1}$	0.87***	$OCF_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow NI_{i,t+1}$	$-0.11 \times -0.01 = 0.00$	0.87***	0.2%
$OCF_{i,t} \rightarrow CDIV_{i,t+1}$	5.07***	$OCF_{i,t} \rightarrow WIC_{i,t} \rightarrow CDIV_{i,t+1}$	$-0.65 \times -0.01 = 0.01$	5.08***	0.2%

- 註：1. 變數定義： $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目目前淨利/期初總資產。 $CDIV$ = $t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有無增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $WIC$ =內部控制有缺失（否定意見）為 1，否則（無保留意見）為 0。
2. 括弧內為  $t$  值，\*\*\* 顯著水準小於 0.01；\*\* 顯著水準小於 0.05；\* 顯著水準小於 0.1。
3. 間接效果係以 bootstrap bias-corrected and accelerated confidence interval 檢定，本研究設定重複抽樣 1,000 次。\*\*\* 顯著水準小於 0.01；\*\* 顯著水準小於 0.05；\* 顯著水準小於 0.1。
4. 整體模式適配度： $\chi^2 = 14,169$ ；比較配適指標（comparative fit index，簡稱 CFI）= 0.97；漸近殘差均方根（root mean square error of approximation，簡稱 RMSEA）= 0.02

### （三）加入其他控制變數後，對迴歸結果之影響

在此節我們加入控制變數，這些變數影響內部控制缺失，並進而影響內控缺失與價值攸關性的負向關聯性。Beneish et al. (2008)提出較大的公司規模，能減緩市場對內部控制缺失公司，財務導報品質的疑慮，因此我們加入公司規模為控制變數。我們在模型(4)、(5)、(6)及(7)中，加入公司規模(SIZE)，其以權益市場價值取對數計算，並使之與  $WIC \times DAC$  交乘。另外，我

<sup>13</sup> 另外，由表 9 的路徑分析，我們也發現非裁決性應計項目市場評價，受到顯著內部控制缺失的中介影響，而營運活動現金流量市場評價則否。另外，非裁決性應計項目與營運活動現金流量，分別與未來績效之關聯性，則未受到內部控制缺失的顯著間接影響。這些結果可與表 8 的迴歸分析結果相互呼應。

們也加入會計師品質為控制變數，我們以公司是否聘用四大會計師事務所虛擬變數(BIG4)衡量會計師品質，並使其與  $WIC \times DAC$  交乘。Krishnan (2003) 提出證據顯示，公司聘用大型會計師事務所，能提升裁量性應計項目市場評價，及裁量性應計項目與未來績效之關聯性。因此，我們預期公司聘用大型會計師事務所，應能降低內部控制缺失公司對價值攸關性的負向影響。最後，我們加入控制公司成長性(MB)，其以權益市場價值，除以權益帳面價值衡量，並使之與  $WIC \times DAC$  交乘。Robin and Wu (2015)的結果顯示，市場給予高成長性公司裁量性應計項目，較高評價；高成長性公司，裁量性應計項目與未來會計績效間關聯性較強。我們預期成長機會較大公司，內部控制缺失公司對價值攸關性的負向影響較小。實證結果彙整於表 10。

表 10 Model (1)之迴歸結果，顯示  $SIZE \times WIC \times DAC (\alpha_9)$ 、 $BIG4 \times WIC \times DAC (\alpha_{10})$  與  $MB \times WIC \times DAC (\alpha_{11})$  的係數皆為正，且至少達 10% 的顯著水準，表示較大公司規模、聘用四大會計師事務與成長機會較大公司，能減緩內部控制缺失對股票報酬的負向影響。但 Model (2)至(4)測試較大公司規模、是否聘用四大會計師事務與成長性，能否加強內部控制缺失公司，裁量性應計項目與未來績效關聯性，各式結果未能獲得一致結論。最後，在表 10 Model (1)至(4)各式中， $WIC \times DAC (\alpha_8)$  之係數，仍維持顯著為負，顯示在加入其他控制變數後，本文主要結論仍能保持穩健。

#### (四) 控制自我選擇偏誤問題

影響公司市場評價、未來獲利及股利變化的原因，可能不是內部控制缺失本身，而是影響內部控制缺失的因素所導致，例如 Doyle et al. (2007b) 所提及的規模較小、上市年數較短、財力較弱、營運複雜、成長迅速或曾經重整等因素會導致內控缺失，或有可能這些因素而非內控缺失影響了裁量性應計項目的價值攸關性。如有上述自我選擇偏誤的影響，如果逕行以迴歸模式估計係數，內部控制缺失及其與裁量性應計項目交乘項的係數估計，可能存在偏誤。為了克服此一問題，我們引用 Doyle et al. (2007a)的 Logisit 模型，作為我們的第一階段迴歸，並以迴歸結果計算出 inverse Mills ratio。表 11 Panel A 為第一階段迴歸結果。接著，我們將 inverse Mills ratio 作為主要測試迴歸的額外控制變數，形成我們的第二階段迴歸，實證結果如 Panel B 所示。表 11 Panel B 與表 4 之結果並無明顯差異，內部控制缺失的自我選擇問題，並未對本文實證結果產生重大影響。

表 10 加入其他控制變數之迴歸結果(N=10,430)

自變數：	應變數： <i>RET</i> <sub>i,t</sub>	應變數： <i>OCF</i> <sub>i,t+1</sub>	應變數： <i>NI</i> <sub>i,t+1</sub>	應變數： <i>CDIV</i> <sub>i,t+1</sub>
	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Intercept ( $\alpha_0$ )	-0.11 (-14.14)***	-0.17 (-14.64)***	-0.66 (-1.43)	-1.06 (-17.12)***
<i>OCF</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_1$ )	1.07 (17.53)***	0.91 (27.42)***	0.97 (-18.41)***	4.67 (10.43)***
<i>NDAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_2$ )	1.19 (18.32)***	0.18 (5.74)***	0.74 (11.28)***	3.04 (8.94)***
<i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_3$ )	1.01 (18.20)***	0.38 (9.24)***	0.68 (11.18)***	4.01 (2.19)**
<i>WIC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_4$ )	-0.59 (-2.95)***	-0.23 (-1.70)*	-0.05 (-0.72)	-0.29 (-0.40)
<i>SIZE</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_5$ )	-0.13 (-11.92)***	-0.02 (-7.08)***	-0.02 (-6.55)***	-1.07 (-30.46)***
<i>BIG4</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_6$ )	0.03 (1.34)	0.01 (1.29)	0.02 (2.22)**	0.02 (0.35)
<i>MB</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_7$ )	0.00 (1.72)*	0.00 (2.38)**	0.00 (2.39)**	0.00 (2.58)**
<i>WIC</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_8$ )	-0.54 (-1.67)*	-0.15 (-5.14)***	-0.23 (-1.97)**	-2.27 (-1.65)*
<i>SIZE</i> <sub>i,t</sub> × <i>WIC</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_9$ )	0.11 (2.19)**	0.02 (1.41)	0.02 (1.06)	0.31 (1.74)*
<i>BIG4</i> <sub>i,t</sub> × <i>WIC</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_{10}$ )	0.08 (1.76)*	0.01 (1.26)	0.01 (0.37)	0.01 (0.02)
<i>MB</i> <sub>i,t</sub> × <i>WIC</i> <sub>i,t</sub> × <i>DAC</i> <sub>i,t</sub> ( $\alpha_{11}$ )	0.04 (2.34)**	0.00 (1.06)	0.01 (2.18)**	0.10 (2.61)***
<i>Firm_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Industry_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Year_FE</i>	Included	Included	Included	Included
Adjusted <i>R</i> <sup>2</sup>	0.06	0.49	0.40	
Pseudo <i>R</i> <sup>2</sup>				0.13
<i>F</i> -value	63.15***	2205.00***	746.89***	
$\chi^2$				1802.49***
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.18***	-0.20***	0.06	-0.97***

註：1. 變數定義：*RET*=會計年度之累積股票報酬。*OCF*=營業現金流量/第 *t*-1 年期末總資產。*NI*=非常項目目前淨利/期初總資產。*CDIV*=*t*+1 年股利相較於 *t* 年股利有有增加之情形為 1，否則為 0。*NDAC*=非裁決性應計項目。*DAC*=裁決性應計項目。*WIC*=內部控制有缺失（否定意見）為 1，否則（無保留意見）為 0。*SIZE*=權益市場價值取對數。*BIG4*=由四大事務所進行查核為 1，否則為 0。*MB*=權益市場價值/權益帳面價值。*Firm\_FE* 為公司固定效果。*Industry\_FE* 為產業固定效果。*Year\_FE* 為年度固定效果。

2. 括弧內為 *t* 值，2.\*\*\*顯著水準小於 0.01；\*\*顯著水準小於 0.05；\*顯著水準小於 0.1。

表 11 Heckman 兩階段迴歸(N=10,430)

Panel A 第一階段迴歸結果				
自變數：	應變數： $WIC_{i,t}$			
Intercept ( $\alpha_0$ )	-1.04 (-5.24)***			
$SIZE_{i,t}$ ( $\alpha_1$ )	-0.88 (-20.12)***			
$AGE_{i,t}$ ( $\alpha_2$ )	-0.18 (-1.32)			
$LOSS_{i,t}$ ( $\alpha_3$ )	0.30 (2.98)***			
$SEG_{i,t}$ ( $\alpha_4$ )	0.22 (4.00)***			
$SPE_{i,t}$ ( $\alpha_5$ )	0.50 (2.02)**			
$FT_{i,t}$ ( $\alpha_6$ )	0.12 (2.16)**			
$ESG_{i,t}$ ( $\alpha_7$ )	0.08 (1.90)*			
$RG_{i,t}$ ( $\alpha_8$ )	0.42 (1.87)*			
<i>Industry_FE</i>	Included			
Pseudo $R^2$	0.13			
$\chi^2$	266.78***			
Panel B 第二階段迴歸結果				
	應變數： $RET_{i,t}$	應變數： $OCF_{i,t+1}$	應變數： $NI_{i,t+1}$	應變數： $CDIV_{i,t+1}$
自變數：	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Intercept ( $\alpha_0$ )	0.13 (16.20)***	0.20 (8.56)***	-0.04 (-1.47)	-0.58 (-12.11)***
$OCF_{i,t}$ ( $\alpha_1$ )	1.13 (18.73)***	0.92 (27.05)***	0.96 (27.46)***	5.17 (13.26)***
$NDAC_{i,t}$ ( $\alpha_2$ )	1.28 (19.62)***	0.14 (5.51)***	0.79 (13.47)***	3.77 (19.50)***
$DAC_{i,t}$ ( $\alpha_3$ )	1.04 (18.15)***	0.36 (8.99)***	0.68 (11.35)***	4.00 (20.36)***
$WIC_{i,t}$ ( $\alpha_4$ )	-0.92 (-9.94)***	-0.08 (-3.59)***	-0.02 (-0.68)	-1.25 (-4.41)***
$WIC_{i,t} \times DAC_{i,t}$ ( $\alpha_5$ )	-0.64 (-3.87)***	-0.17 (-6.43)***	-0.22 (-1.91)*	-2.08 (-2.84)***
$MILLS_{i,t}$ ( $\alpha_6$ )	-0.11 (-0.11)	-0.02 (-0.05)	-0.06 (-0.16)	-0.96 (-0.13)
<i>Firm_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Industry_FE</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Year_FE</i>	Included	Included	Included	Included
Adjusted $R^2$	0.05	0.49	0.40	0.05
Pseudo $R^2$	107.74***	4828.86***	1636.02***	688.37***
$F$ -value				
$\chi^2$				
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.24***	-0.22***	0.11	-0.23***

註：1. 變數定義： $WIC$ =內部控制有缺失（否定意見）為 1，否則（無保留意見）為 0。 $SIZE$ =權益市場價值取對數。 $AGE$ =公司之上市年數取對數。 $LOSS$ =當年度與前一年度非常項目前淨利合計數小於零為 1，反之為 0。 $SEG$ =公司之部門數量取對數。 $SPE$ =公司之特殊目的個體(special purpose entity)數量取對數。 $FT$ =外幣換算(foreign currency translation)數額非為零為 1，反之為 0。 $ESG$ =公司之產業調整銷貨成長率位於前百分之 20 取 1，反之為 0。 $RG$ =當年度與前一年度重組支出合計數/當年度權益市場價值。 $Industry\_FE$  為產業固定效果。 $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目前淨利/期初總資產。 $CDIV$ = $t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有有增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $MILLS$ =由 Doyle et al. (2007, p.1168) 模型所估計而得到之 inverse Mills ratio。 $Firm\_FE$  為公司固定效果。 $Industry\_FE$  為產業固定效果。 $Year\_FE$  為年度固定效果。

2. 括弧內為  $t$  值，\*\*\* 顯著水準小於 0.01；\*\* 顯著水準小於 0.05；\* 顯著水準小於 0.1。

3. Panel A 之自變數 VIF 值，介於 1.02 至 1.86 間。

### (五) 以其他方式衡量裁決性與非裁決性應計數

在此節穩健性測試中，我們首先以現存文獻中廣泛使用的 modified-Jones model (Dechow et al. 1995)，衡量裁決性與非裁決性應計項目。Dechow et al. (1995)指出就檢定力與衡量誤差而言，modified-Jones model 的表現更優於 Jones model。估計模型如下：<sup>14</sup>

$$\begin{aligned} \frac{TA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = & \alpha_0 + \alpha_1 \left( \frac{I}{Assets_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta Receivables_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) \\ & + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (8)$$

$$\begin{aligned} NDAC_{i,t} = & \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 \left( \frac{I}{Assets_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_2 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta Receivables_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) \\ & + \hat{\alpha}_3 \left( \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (9)$$

$$DAC_{i,t} = \frac{TA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} - NDAC_{i,t}. \quad (10)$$

另外，由於管理者通常為了達成短期績效目標，進行盈餘管理，因此大多偏好操縱流動之裁量應計項目(Guay, Kothari, and Watts 1996)。本文參考 Jaggi and Tsui (2007)的方法，將流動應計項目(current accruals)劃分為裁決性與非裁決性流動應計項目，估計方式如下：

$$\begin{aligned} \frac{CA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = & \alpha_0 + \alpha_1 \left( \frac{I}{Assets_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta Receivables_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) \\ & + \alpha_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (11)$$

$$\begin{aligned} NDAC_{i,t} = & \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 \left( \frac{I}{Assets_{i,t-1}} \right) + \hat{\alpha}_2 \left( \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta Receivables_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} \right) \\ & + \hat{\alpha}_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (12)$$

$$DAC_{i,t} = \frac{CA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} - NDAC_{i,t}. \quad (13)$$

其中，CA 為流動性應計項目，計算方式為  $CA = (\Delta \text{流動資產} - \Delta \text{營運現金流量}) - (\Delta \text{流動負債} - \Delta \text{長期負債一年內到期之部份} - \Delta \text{應付稅額})$ 。

表 12 Model (1)至(4)，顯示以 modified-Jones model 所估計之裁量與非裁

<sup>14</sup> 本節的裁決性與非裁決性應計數估計，與 3.2 節相同，剔除同年度同產業不足十家樣本公司之產業，以維持模型估計的有效性。

量性應計項目，重新執行迴歸分析之結果；Model (5)至(8)，顯示將流動性應計項目區分裁量與非裁量性應計項目，重新執行迴歸分析之結果。各模型中，內部控制缺失變數與裁量性應計項目變數交乘項( $\alpha_5$ )，皆為負值，並至少達到 10%顯著水準。本文的主要結論：內部控制缺失，將降低裁量性應計項目與股票報酬關聯性，及裁量性應計項目與未來獲利關聯性，在使用不同裁量性應計項目估計方法時，仍獲得一致結果。

表 12 以其他方式衡量裁決性與非裁決性應計數(N=10,430)

自變數：	Modified-Jones model (Dechow and Dichev 2002) 之裁量與非裁量性應計項目				流動性之裁量與非裁量應計項目			
	應變數： $RET_{i,t}$	應變數： $OCF_{i,t+1}$	應變數： $NI_{i,t+1}$	應變數： $CDIV_{i,t+1}$	應變數： $RET_{i,t}$	應變數： $OCF_{i,t+1}$	應變數： $NI_{i,t+1}$	應變數： $CDIV_{i,t+1}$
	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)	Model (5)	Model (6)	Model (7)	Model (8)
Intercept ( $\alpha_0$ )	0.16 (18.84)***	0.23 (9.57)***	-0.02 (-0.68)	-0.39 (-8.58)***	0.14 (17.13)***	0.08 (0.52)	-0.03 (-1.17)	-0.46 (-2.86)***
$OCF_{i,t}$ ( $\alpha_1$ )	1.24 (21.58)***	0.93 (27.34)***	0.98 (28.73)***	5.33 (13.94)***	1.17 (19.70)***	0.92 (27.09)***	0.97 (27.88)***	5.30 (13.55)***
$NDAC_{i,t}$ ( $\alpha_2$ )	1.36 (21.83)***	0.23 (6.58)***	0.86 (14.09)***	3.78 (19.79)***	1.05 (15.04)***	0.15 (3.16)***	0.71 (11.99)***	3.28 (17.01)***
$DAC_{i,t}$ ( $\alpha_3$ )	1.14 (19.01)***	0.46 (10.00)***	0.77 (12.02)***	4.14 (21.02)***	0.84 (13.22)***	0.34 (7.21)***	0.62 (9.18)***	3.58 (17.22)***
$WIC_{i,t}$ ( $\alpha_4$ )	-0.83 (-8.99)***	-0.10 (-4.04)***	-0.04 (-1.62)	-1.40 (-4.82)***	-0.81 (-7.43)***	-0.07 (-2.76)***	-0.01 (-0.16)	-1.27 (-3.46)***
$WIC_{i,t} \times DAC_{i,t}$ ( $\alpha_5$ )	-0.82 (-4.88)***	-0.25 (-7.28)***	-0.33 (-2.14)**	-2.16 (-3.09)***	-0.56 (-1.70)*	-0.18 (-4.95)***	-0.26 (-1.80)*	-1.95 (-2.74)***
$Firm\_FE$	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
$Industry\_FE$	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
$Year\_FE$	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
Adjusted $R^2$	0.05	0.50	0.41		0.05	0.49	0.40	
Pseudo $R^2$				0.05				0.05
F-value	108.81***	4997.73***	1704.92***		101.61***	4393.83***	1523.69***	
$\chi^2$				688.34***				617.86***
$\alpha_2 - \alpha_3$	0.22***	-0.23***	0.09	-0.36***	0.21***	-0.19**	0.09	-0.30***

註：1. 變數定義： $RET$ =會計年度之累積股票報酬。 $OCF$ =營業現金流量/第  $t-1$  年期末總資產。 $NI$ =非常項目前淨利/期初總資產。 $CDIV$ = $t+1$  年股利相較於  $t$  年股利有增加之情形為 1，否則為 0。 $NDAC$ =非裁決性應計項目。 $DAC$ =裁決性應計項目。 $WIC$ =內部控制有缺失（否定意見）為 1，否則（無保留意見）為 0。  
 $Firm\_FE$  為公司固定效果。 $Industry\_FE$  為產業固定效果。 $Year\_FE$  為年度固定效果。

2. 括弧內為  $t$  值，\*\*\*顯著水準小於 0.01；\*\*顯著水準小於 0.05；\*顯著水準小於 0.1。

## 伍、結論與未來研究建議

本研究以 2004 至 2011 年間，美國上市公司為研究對象，驗證內部控制缺失，是否會影響裁決性應計項目之評價。實證結果發現，內部控制缺失公司，裁決性應計項目與股票報酬間關聯性，及與未來獲利間關聯性，小於內部控制有效公司。額外測試中，我們進一步發現，當公司修正前期內部控制缺失，改善內部控制品質後，可顯著提升裁決性應計項目與股票報酬間關聯

性，及與未來獲利間關聯性。我們也發現，公司層級內部控制缺失，與剛好透過操縱盈餘達成盈餘門檻的盈餘管理行為，將進一步惡化裁決性應計項目的價值攸關性。穩健性測試結果顯示，在加入其他控制變數、考量內部控制缺失自我選擇問題，及以其他方式估計裁量性應計項目等，我們所建立的假說仍獲得支持。

一般公認會計原則允許管理階層彈性使用會計方法，在應計基礎會計下，管理階層會利用裁決性應計項目，傳遞其私有的公司內部資訊，提升盈餘反映公司基本經濟價值的能力。但若裁決性應計項目，被管理階層作為謀求私利工具時，會損及裁決性應計項目的資訊價值。維持內部控制有效性，可讓經理人彰顯裁決性應計項目之傳遞私有資訊功能，藉此可提升盈餘反映公司基本經濟價值，及預測未來獲利之能力，使外部投資人，給予裁決性應計項目較高評價。本研究的貢獻在於進一步了解影響股票市場對裁決性應計項目評價之可能因素，以及公司投入成本維持內部控制品質，可能帶來的效益。

本研究有下列限制：第一，本研究樣本為美國企業。美國企業財務報導環境與世界其他國家可能存有差異，例如法律環境與股權結構的不同可能影響本文的結果。未來研究可進一步以美國以外企業為樣本，提出相關研究證據。第二，內生性問題無法完全消除。本研究在穩健性測試，使用兩階段迴歸證明自我選擇內生性問題，對本文結論沒有顯著影響。事實上，仍可能存在未被考慮之其他影響內部控制缺失因素。本研究依據 Doyle et al. (2007b)所建立第一階段模型，已包含公司規模、上市年數、財務情況、營運環境、成長率及是否曾經重整等，影響公司內部控制缺失因素。仍有其他因素，未來研究可納入考量，例如企業文化、人力資源素質與董監事特徵等。第三，公司通常都存在內部控制缺失，而本研究以揭露內部控制缺失為標準，定義樣本公司是否文存在內部控制缺失。未來研究可進一步區分並比較「揭露存在缺失」與「未揭露存在缺失」樣本。最後，本研究並未討論單一內部控制機制的影響。由於管理階層盈餘管理意圖，會受到公司內部控制機制的影響，未來研究可進一步討論個別內部控制機制，例如經理人獎酬制度、內部稽核與董事會特徵等，對於裁決性應計項目評價，及對於裁決性應計項目與未來績效關聯性之影響。

## 參考文獻

- 劉啟群，1999，我國金融業會計損益項目季別分析：盈餘管理間接測試法，*會計評論*，第 31 期（7 月）：63-80。（DOI: 10.6552/JOAR.1999.31.4）
- 蘇裕惠，2005，揭開企業財務運作的神秘面紗—沙賓法案 404 完全解析，勤業眾信通訊（3 月）：6-13。
- Altamuro, J., and A. Beatty. 2010. How does internal control regulation affect financial reporting? *Journal of Accounting and Economics* 49 (February): 58-74. (DOI: 10.1016/j.jacceco.2009.07.002)
- Armstrong, C., G. Foster, and D. Taylor. 2016. Abnormal accruals in newly public companies: Opportunistic misreporting or economic activity? *Management Science* 62 (October): 1316-1338. (DOI: 10.1287/mnsc.2015.2179)
- Ashbaugh, H., R. LaFond, and B. W. Mayhew. 2003. Do nonaudit services compromise auditor independence? Further evidence. *The Accounting Review* 78 (July): 611-639. (DOI: 10.2308/accr.2003.78.3.611)
- Ashbaugh-Skaife, H., D. W. Collins, W. R. Kinney Jr., and R. LaFond. 2008. The effect of SOX internal control deficiencies and their remediation on accrual quality. *The Accounting Review* 83 (January): 217-250. (DOI: 10.2308/accr.2008.83.1.217)
- Ashbaugh-Skaife, H., D. W. Collins, W. R. Kinney Jr., and R. LaFond. 2009. The effect of SOX internal control deficiencies on firm risk and cost of equity. *Journal of Accounting Research* 47 (January): 1-43. (DOI: 10.1111/j.1475-679X.2008.00315.x)
- Baker, M., and J. Wurgler. 2002. Market timing and capital structure. *The Journal of Finance* 57 (December): 1-32. (DOI: 10.1111/1540-6261.00414)
- Barber, B. M, and J. D. Lyon. 1996. Detecting long-run abnormal stock returns: The empirical power and specification of test statistics. *The Journal of Finance* 43 (3): 341-372. (DOI: 10.1111/1540-6261.00414)
- Bartov, E., D. Givoly, and C. Hayn. 2002. The rewards to meeting or beating earnings expectations. *Journal of Accounting and Economics* 33 (June): 173-204. (DOI: 10.1016/S0165-4101(02)00045-9)
- Beatty, A. L., B. Ke, and K. R. Petroni. 2002. Earnings management to avoid earnings declines across publicly and privately held banks. *The Accounting Review* 77 (July): 547-570. (DOI: 10.2308/accr.2002.77.3.547)

- Bedard, J. 2006. Reported internal control deficiencies and earnings quality. Working paper, Université Laval.
- Beneish, M. D., M. B. Billings, and L. D. Hodder. 2008. Internal control weaknesses and information uncertainty. *The Accounting Review* 83 (May): 665-703. (DOI: 10.2308/accr.2008.83.3.665)
- Berger, P., F. Li, and F. Wong. 2005. The impact of Sarbanes-Oxley on cross-listed companies. Working paper, University of Chicago.
- Billings, M. B., and M. F. Lewis-Western. 2016. When does pre-IPO financial reporting trigger post-IPO legal consequences? *Contemporary Accounting Research* 33 (June): 378-411. (DOI: 10.1111/1911-3846.12146)
- Bowen, R. M., D. Burgstahler, and L. A. Daley. 1987. The incremental information content of accrual versus cash flows. *The Accounting Review* 62 (October): 723-747.
- Chan, K. C., B. Farrell, and P. Lee. 2008. Earnings management of firms reporting material internal control weaknesses under Section 404 of the Sarbanes-Oxley Act. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 27 (November): 161-179. (DOI: 10.2308/aud.2008.27.2.161)
- Chaney, P. K., D. C. Jeter, and C. M. Lewis. 1998. The use of accruals in income smoothing: a permanent earnings hypothesis. *Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting* 6 (August): 103-135.
- Chen, H., W. Dong, H. Han, and N. Zhou. 2017. A comprehensive and quantitative internal control index: construction, validation, and impact. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 49 (July): 337-377. (DOI: 10.1007/s11156-016-0593-x)
- Chen, Y., W. R. Knechel, V. B. Marisetty, C. Truong, and M. Veeraraghavan. 2017. Board independence and internal control weakness: Evidence from SOX 404 disclosures. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 36 (September): 45-62. (DOI: 10.2308/ajpt-51577)
- Cohen, D. A., and P. Zarowin. 2010. Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics* 50 (May): 2-19. (DOI: 10.1016/j.jacceco.2010.01.002)
- Choudhary, P., A. Koester, and T. Shevlin. 2016. Measuring income tax accrual quality. *Review of Accounting Studies* 21 (March): 89-139. (DOI: 10.1007/s11142-015-9336-9)

- Dechow, P. 1994. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics* 18 (July): 3-42. (DOI: 10.1016/0165-4101(94)90016-7)
- Dechow, P. M., and I. D. Dichev. 2002. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review* 77 (March): 35-59. (DOI: 10.2308/accr.2002.77.s-1.35)
- Dechow, P., R. Sloan, and A. Sweeney. 1995. Detecting earnings management. *The Accounting Review* 70 (April): 193-225.
- DeFond, M. L., and C. W. Park. 1997. Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of Accounting and Economics* 23 (July): 115-139. (DOI: 10.1016/S0165-4101(97)00004-9)
- Donaldson, W. 2005. Testimony concerning the impact of the Sarbanes-Oxley Act before the House Committee on Financial Services. Available at: <https://www.sec.gov/news/testimony/ts042105whd.htm>. Accessed: December 14, 2017.
- Donelson, D. C., M. S. Ege, and J. M. McInnis. 2017. Internal control weaknesses and financial reporting fraud. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 36 (September): 45-69. (DOI: 10.2308/ajpt-51608)
- Doyle, J. T., W. Ge, and S. McVay. 2007a. Accruals quality and internal control over financial reporting. *The Accounting Review* 82 (October): 1141-1170. (DOI: 10.2308/accr.2007.82.5.1141)
- Doyle, J., W. Ge, and S. McVay. 2007b. Determinants of weaknesses in internal control over financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 44 (September): 193-223. (DOI: 10.1016/j.jacceco.2006.10.003)
- DuCharme, L. L., P. H. Malatesta, and S. E. Sefcik. 2004. Earnings management, stock issues, and shareholder lawsuits. *Journal of Financial Economics* 71 (January): 27-49. (DOI: 10.1016/S0304-405X(03)00182-X)
- Epps, R. W., and C. P. Guthrie. 2010. Sarbanes-Oxley 404 material weaknesses and discretionary accruals. *Accounting Forum* 34 (February): 67-75. (DOI: 10.1016/j.accfor.2008.11.002)
- Financial Accounting Standards Board (FASB). 1978. *SFAC No. 1. Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises*. Norwalk, C.T.: FASB.
- Ge, W., and S. Mcvay. 2005. The disclosure of material weaknesses in internal control after the Sarbanes-Oxley Act. *Accounting Horizons* 19 (September): 137-158. (DOI: 10.2308/acch.2005.19.3.137)

- Guay, W. R., S. P. Kothari, and R. L. Watts. 1996. A market-based evaluation of discretionary accrual models. *Journal of Accounting Research* 34: 83-105. (DOI: 10.2307/2491427)
- Hammersley, J. S., L. A. Myers, and C. Shakespeare. 2008. Market reactions to the disclosure of internal control weaknesses and to the characteristics of those weaknesses under Section 302 of the Sarbanes Oxley Act of 2002. *Review of Accounting Studies* 13(July): 141-165. (DOI: 10.1007/s11142-007-9046-z)
- Healy, P. M., and K. G. Palepu. 1993. The effect of firms' financial disclosure policies on stock prices. *Accounting Horizons* 7 (March): 1-11.
- Healy, P. M., and K. G. Palepu. 2001. Information asymmetry, corporate disclosure and the capital market: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics* 31 (September): 405-440. (DOI: 10.1016/S0165-4101(01)00018-0)
- Herdman, R. K. 2002. Speech by SEC Staff: Making Audit Committees More Effective. Available at: <https://www.sec.gov/news/speech/spch543.htm>. Accessed: December 14, 2017.
- Hogan, C., and M. Wilkins. 2005. Do internal control weaknesses result in lower earnings quality? Implications and evidence from the audit risk model. Working paper, Southern Methodist University.
- Holthausen, R. W. 1990. Accounting method choice: opportunistic behavior, efficient contracting and information perspectives. *Journal of Accounting and Economics* 12 (January): 207-218. (DOI: 10.1016/0165-4101(90)90047-8)
- Jacoby, G., Y. Li, T. Li, and S. X. Zheng. 2018. Internal control weakness, investment and firm valuation. *Finance Research Letters* 25 (June): 165-171. (DOI: 10.1016/j.frl.2017.10.018)
- Jaggi, B., and J. Tsui. 2007. Insider trading, earnings management and corporate governance: Empirical evidence based on Hong Kong firms. *Journal of International Financial Management and Accounting* 18 (September): 192-222. (DOI: 10.1111/j.1467-646X.2007.01012.x)
- Ji, X. D., W. Lu, and W. Qu. 2017. Voluntary disclosure of internal control weakness and earnings quality: Evidence from China. *International Journal of Accounting* 52 (March): 27-44. (DOI: 10.1016/j.intacc.2017.01.007)
- Kanagaretnam, K., C. Y. Lim, and G. J. Lobo. 2010. Auditor reputation and earnings management: International evidence from the banking industry. *Journal of Banking and Finance* 34 (October): 2318-2327. (DOI: 10.1016/j.jbankfin.2010.02.020)

- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (February):163-197. (DOI: 10.1016/j.jacceco.2004.11.002)
- Kothari, S. P., N. Mizik, and S. Roychowdhury. 2016. Managing for the moment: The role of earnings management via real activities versus accruals in SEO valuation. *The Accounting Review* 91 (March): 559-586. (DOI: 10.2308/accr-51153)
- Krishnan, G. V. 2003. Audit quality and the pricing of discretionary accruals. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 22 (March): 109-126. (DOI: 10.2308/aud.2003.22.1.109)
- Lenard, M. J., K. A. Petruska, P. Alam, and B. Yu. 2016. Internal control weaknesses and evidence of real activities manipulation. *Advances in Accounting* 33 (June): 47-58. (DOI: 10.1016/j.adiac.2016.04.008)
- Li, H., M. Pincus, and S. Rego. 2008. Market reaction to events surrounding the Sarbanes-Oxley Act of 2002 and earning management. *Journal of Law and Economics* 51 (February): 111-134. (DOI: 10.1086/588597)
- Li, Y., J. Yu, Z. Zhang, and S. X. Zheng. 2016. The effect of internal control weakness on firm valuation: Evidence from SOX Section 404 disclosures. *Finance Research Letters* 17 (May): 17-24. (DOI: 10.1016/j.frl.2016.01.001)
- Li, Y., X. Li, E. Xiang, and H. G. Djajadikerta. 2020. Financial distress, internal control, and earnings management: Evidence from China. *Journal of Contemporary Accounting and Economics* 16 (December): 100210. (DOI: 10.1016/j.jcae.2020.100210)
- Lin, Y. H., and R. S. Wu. 2020. Managerial optimism or managerial opportunism: From a seasoned equity offerings perspective. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics* 27 (October): 630-647. (DOI: 10.1080/16081625.2018.1424000)
- Lin, Z., M. Liu, and C. Noronha. 2016. The impact of corporate governance on informative earnings management in the Chinese market. *Abacus* 52 (September): 568-609. (DOI: 10.1111/abac.12084)
- Linck, J. S., J. Netter, and T. Shu. 2013. Can managers use discretionary accruals to ease financial constraints? Evidence from discretionary accruals prior to investment. *The Accounting Review* 88 (June): 2117-2143. (DOI: 10.2308/accr-50537)

- Louis, H., and D. Robinson. 2005. Do managers credibly use accruals to signal private information? Evidence from the pricing of discretionary accruals around stock splits. *Journal of Accounting and Economics* 39 (June): 361-380. (DOI: 10.1016/j.jacceco.2004.07.004)
- Louis, H., and H. White. 2007. Do managers intentionally use repurchase tender offers to signal private information? Evidence from firm financial reporting behavior. *Journal of Financial Economics* 85 (July): 205-233. (DOI: 10.1016/j.jfineco.2006.08.003)
- Mendenhall, R. R., and W. D. Nichols. 1988. Bad news and differential market reactions to announcement of earlier-quarters versus fourth-quarter earnings. *Journal of Accounting Research* 26: 63-86. (DOI: 10.2307/2491180)
- Pham, H. Y., R. Y. M. Chung, E. Roca, and B. H. Bao. 2019. Discretionary accruals: Signalling or earnings management in Australia? *Accounting and Finance* 59 (June): 1383-1413. (DOI: 10.1111/acfi.12275)
- Rangan, S. 1998. Earnings management and the performance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics* 50 (October): 101-122. (DOI: 10.1016/S0304-405X(98)00033-6)
- Robin, A., and Q. Wu. 2015. Firm growth and the pricing of discretionary accruals. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 45 (March): 561-590. (DOI: 10.1007/s11156-014-0447-3)
- Securities and Exchange Commission (SEC). 2002. Certification of Disclosure in Companies' Quarterly and Annual Reports. Available at: <https://www.sec.gov/rules/final/33-8124.htm>. Accessed: December 14, 2017.
- Securities and Exchange Commission (SEC). 2004. *Accounting and Auditing Enforcement Release No. 1944*. Washington, D.C.: SEC.
- Subramanyam K. R. 1996. The pricing of discretionary accruals. *Journal of Accounting and Economics* 22 (August-December): 249-281. (DOI: 10.1016/S0165-4101(96)00434-X)
- Teoh, S. H., I. Welch, and T. J. Wong. 1998. Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. *The Journal of Finance* 53 (December), 1935-1974. (DOI: 10.1111/0022-1082.00079)
- U.S. House of Representatives. 2005. *The Impact of the Sarbanes-Oxley Act. Hearing Before the Committee on Financial Services*. Washington, D.C.: Government Printing Office.

- U.S. Senate. 2002. *Oversight Hearing on Accounting and Investor Protection Issues Raised by Enron and Other Public Companies*. Washington, DC: US Senate Committee on Banking, Housing and Urban Affairs.
- Watts, R., and J. Zimmerman. 1986. *Positive Accounting Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall Inc.
- Xie, H. 2001. The mispricing of abnormal accruals. *The Accounting Review* 76 (July): 357-373. (DOI: 10.2308/accr.2001.76.3.357)
- Zhang, I. 2007. Economic consequences of the Sarbanes-Oxley Act of 2002. *Journal of Accounting and Economics* 44 (September): 74-115. (DOI: 10.1016/j.jacceco.2007.02.002)

# Internal Control and the Pricing of Discretionary Accruals

## 1. PURPOSE

The FASB (1978) agrees on the superiority of the accrual-basis accounting over the cash-basis accounting in the prediction of future cash flows. The issue of how capital markets process accounting information, in particular earnings and its components, is of interest to participants of the capital market. Accrual earnings is considered superior to cash flows because it overcomes the timing and mismatching problems inherent in measuring cash flows (Dechow 1994). In addition, managerial discretion in accruals enables managers to communicate their private information and thereby enhances earnings' informativeness (Watts and Zimmerman 1986; Bowen et al. 1987; Holthausen 1990; Healy and Palepu 1993). Moreover, DeFond and Park (1997) provide empirical evidence that discretionary accruals provides a better indication of a firm's subsequent performance than non-discretionary accruals. Thus, discretionary accruals could be a manager's instrument for communicating private information to the stock market and improving the value relevance of reported earnings.

This study examines the impact of internal control deficiencies (ICDs) on the pricing of discretionary accruals. Weak control environment leads to both intentionally biased accruals through earnings management and unintentional errors in accrual estimation. Prior literature suggests that reported material weaknesses is associated with lower accruals quality (Hogan and Wilkins 2005; Bedard 2006; Doyle et al. 2007a; Ashbaugh-Skaife et al. 2008; Donelson et al. 2017). Internal controls aim to prevent and/or detect errors or fraud that could result in a misstatement of the financial statements. A good internal control system is the foundation for high-quality accruals, since strong internal controls likely curtail both procedural and estimation errors, as well as earnings management. We examine how internal control deficiencies affect the implications of discretionary accruals for a firm's stock returns and future profitability.

## 2. RESEARCH DESIGN

### Research Hypotheses

Doyle et al. (2007a), Ashbaugh-Skaife et al. (2008), Chan et. al. (2008), Epps and Guthrie (2010), and Ji et al. (2017) find that ICDs result in lower accruals quality because they will lead to errors in accrual estimation. Subramanyam (1996) provides evidence that stock market prices discretionary accruals, indicating that discretionary accruals play a signaling role for communicating managers' private information. We argue

that the firms with ICDs exhibit lower quality of discretionary accruals and thus reduce market pricing for discretionary accruals. Stated formally:

**H1: The association between discretionary accruals and stock returns is greater for non-ICD firms than ICD firms.**

Subramanyam (1996) shows that discretionary accruals are associated with future profitability after controlling for cash flows from operations and nondiscretionary accruals. We argue that ICDs will lead to lower quality of discretionary accruals and thus negatively moderate the association between current discretionary accruals and future profitability. Stated formally:

**H2: The association between discretionary accruals and future profitability is greater for non-ICD firms than ICD firms.**

### Data

We obtain the ICD data from Audit Analytics, financial information from Compustat, and stock return information from CRSP. Since the ICW data start from 2004, we restrict our sample period from the years 2004 through 2011. My final sample consists of 10,430 firm-year observations. The number of ICD and non-ICD firm-year observations are 445 and 9,985, respectively.

### Research Methodology: Test of H1

I employ Subramanyam's (1996) returns model that decomposes earnings into its three components — operating cash flows, nondiscretionary accruals, and discretionary accruals as independent variables and add the indicator variable indicating a firm's internal control deficiencies and its interaction with discretionary accruals:

$$\begin{aligned} RET_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} + Firm\_FE \\ & + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (1)$$

where  $RET_{i,t}$  is the stock return calculated over a 12-month period ending three months after the fiscal year end for year  $t$ ;  $OCF_{i,t}$  is cash flows from operations divided by total assets at the beginning of the year  $t$ ;  $NDAC_{i,t}$  is nondiscretionary accruals divided by total assets at the beginning of the year  $t$ ;  $DAC_{i,t}$  is discretionary accruals divided by total assets at the beginning of the year  $t$ ;  $NDAC_{i,t}$  and  $DAC_{i,t}$  are determined employing a cross-sectional variation of the performance adjusted model by Kothari et al. (2005).  $WIC_{i,t}$  equal to 1 if the firm-year has ICDs, and 0 otherwise. In addition, I use firm, industry and time fixed effects to control for macroeconomic dynamics and unobservable firm-, industry- and time-specific characteristics.

The sum of  $\alpha_3 + \alpha_5$  represents the association between discretionary accruals and

returns for ICD firms. Thus, observing  $\alpha_5 < 0$  is consistent with the notion that internal control deficiencies negatively moderate the association between discretionary accruals and returns.

### **Research Methodology: Test of H2**

Next, I examine whether the occurrence of ICDs negatively moderate the association between current discretionary accruals and future profitability. I estimate Model (2), (3), and (4) to test H2.

$$\begin{aligned} OCF_{i,t+1} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} \\ & + Firm\_FE + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} NI_{i,t+1} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} + Firm\_FE \\ & + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} CDIV_{i,t+1} = & \alpha_0 + \alpha_1 OCF_{i,t} + \alpha_2 NDAC_{i,t} + \alpha_3 DAC_{i,t} + \alpha_4 WIC_{i,t} + \alpha_5 WIC_{i,t} \times DAC_{i,t} \\ & + Firm\_FE + Industry\_FE + Year\_FE + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (4)$$

where  $OCF_{i,t+1}$  is cash flows from operations for year  $t+1$  divided by total assets at the beginning of the year  $t$ ;  $NI_{i,t+1}$  is income before extraordinary items and discontinued operations for year  $t+1$  deflated by total assets at the beginning of year  $t$ ;  $CDIV_{i,t+1}$  equal to 1 if there is an increase in dividend per share in the year  $t+1$ , and 0 otherwise. The sum of  $\alpha_3 + \alpha_5$  represents the association between discretionary accruals and future profitability for ICD firms. We predict that internal control deficiencies negatively moderate the association between discretionary accruals and future profitability such that  $\alpha_5$  be would be less than zero.

## **3. FINFDING**

We find that ICDs negatively moderate the association between discretionary accruals and stock returns, as well as the association between discretionary accruals and future profitability. These results suggest that internal control weakness leads the stock market to attach less value to discretionary accruals and reduces the ability of discretionary accruals to reflect future performance. In additional tests, we find that firms modifying previously ICDs exhibit an increase in value relevance of discretionary accruals. Moreover, we find that the negative moderating role of ICDs on the association between discretionary and stock returns and future profitability is more pronounced for firm-level ICDs as compared to account-level ICDs, and when the firms take actions to achieve earnings target.

## 4. ORIGINALITY/CONTRIBUTION

Our paper makes contributions to the literature of internal control and the pricing of discretionary accruals. First, we extend the literature on the relationship between ICDs and accrual quality. Numerous studies investigate the impact of ICDs on accrual quality and find that reported ICDs are associated with lower accruals quality (Bedard 2006; Doyle et al. 2007b; Ashbaugh-Skaife et al. 2008; Chan et al. 2008; Epps and Guthrie 2010; Choudhary et al. 2016; Ji et al. 2017). However, no study investigates how market prices the lower-quality accruals arising from ICDs. We add to this stream of research by documenting that ICDs lead to less value relevance of discretionary accruals. Second, managers are often assumed to use their discretion in discretionary accruals to mislead investors. Discretionary accruals might be regarded as opportunistic and thereby negatively associated with future returns and future profitability (Louis and Robinson 2005; Louis and White 2007; Billings and Lewis-Western 2016). However, some studies argue that managers could have other motivations to record abnormal accruals, namely, signaling motivations (Watts and Zimmerman 1986; Bowen et al. 1987; Holthausen 1990; Healy and Palepu 1993). These studies document that discretionary accruals with the signaling role are positive with stock returns and future profitability (Subramanyam 1996; Lin et al. 2016; Lin and Wu 2020). We add to this stream of research by providing evidence that a good internal control system helps informing the managers' private information for future prospects and thus increases the association between discretionary accruals and stock returns and future profitability.