Journal of Accounting Review
會計評論，第 64 期，2017 年 1 月
第 113－146 頁

內部稽核特性與財務報導品質*

鄭桂蕙
國立臺北大學會計學系
林宛瑩**
國立政治大學會計學系

摘要

本研究以台灣上市櫃公司為研究對象，分析內部稽核品質對財務報導品質（以異常應計數為代理變數）之影響。內部稽核品質係依據相關文獻、審計準則及相關規範發展而成，除以內部稽核人員之內部稽核職務資歷、外部審計經歷、專業證照、在職進修與學歷等特性發展五項個別之內部稽核特性變數外，並另合併此五項內稽特性變數成另一綜合品質指標。實證結果顯示，內部稽核綜合品質指標與異常應計數絕對值呈反向關係，內稽品質好，財務報導品質佳，且與負異常應計數呈正向關係，具有減緩調降盈餘之效果。針對個別內稽特性對財務報導品質影響之分析結果發現，內稽任職年資對財務報導品質有顯著的影響。本文實證結果除有助於了解內部稽核的效能之外，亦對內稽文獻及盈餘管理文獻提供增額的貢獻。

關鍵詞：內部稽核特性、內部稽核品質、財務報導品質、異常應計數

* 作者感謝科技部之財務支持(NSC 99 2410-H-305-040)。
** 通訊作者電子信箱：wanying@nccu.edu.tw。地址：台北市文山區指南路二段 64 號國立政治大學會計系。

收稿日：2011年11月
接受日：2015年 9月
三審後接受
主審領域主編：李佳玲教授
DOI: 10.6552/JOAR.2017.64.4

Characteristics of Internal Auditors and Financial Reporting Quality*

Kuei-Hui Cheng
Department of Accountancy
National Taipei University

Wan-Ying Lin**
Department of Accounting
National Chengchi University

Abstract

Using a sample of companies listed in Taiwan Stock Exchange and OTC market over the period of 2005-2007, we investigate the effect of characteristics of internal auditors (IAs) on the quality of external financial reporting proxied by performance-matched abnormal accruals. Guided by auditing standards, regulations, and the related literatures, we develop five individual measures—on-the-job experience, percentage of IAs with external audit experience in public accounting firms, percentage of IAs that are professionally certified, training hours, and percentage of IAs with accounting major—and one composite measure for the quality of internal audit function (IAF). The primary research findings indicate that the composite IAF quality measure is negatively (positively) associated with the magnitude of abnormal accruals (negative abnormal accruals). The results imply that the better the IAF quality, the lower the magnitude of earnings management, including reduced downward manipulation of earnings. With respect to individual IAF quality measures, the analyses show that on-the-job experience is associated with more reliable financial reporting behavior. These findings provide incremental contribution to both literatures of earnings management and internal auditing.

Keywords: *Internal auditor characteristics, Internal audit quality, Financial reporting quality, Abnormal accruals.*

---

* The authors gratefully acknowledge the financial support of the Ministry of Science and Technology. (Project No. NSC 99 2410-H-305-040).

** Corresponding author, e-mail: wanying@nccu.edu.tw. Address: No. 64, Sec. 2, Zhi Nan Rd., Wenshan District, Taipei City 11605, Taiwan (R.O.C).

Submitted November 2011
Accepted September 2015
After 3 rounds of review
Field Editor: Professor Chia-Ling Lee
DOI: 10.6552/JOAR.2017.64.4

壹、導論

內部稽核為健全公司治理之基石(Skousen, Glover, and Prawitt 2005)，係確保外部財務報導品質的治理機制之一，近年來受到公眾的重視[1]。內部稽核針對會計、財務交易及業務、資源運用等組織活動進行檢查、評估與監督，財務報導與交易處理流程屬於其基本職能範疇（中華民國內部稽核協會 2009；IIA 2007）。提供可靠之財務報導資訊既為內部控制目標之一，而內部稽核又為落實內部控制制度之主要內部治理機制之一，則內部稽核具有影響財務報導品質之可能性。

可能囿於內稽資料不易取得，許多探討財務報導品質影響因素的相關文獻均僅考量會計師的角色[2]，將內部稽核的潛在影響納入分析之實證研究並不多見。少數研究中，國外如 Davidson, Goodwin-Stewart, and Kent (2005)分析 434 家澳洲公司是否設置內部稽核單位對盈餘管理的影響，其實證結果未發現二者間存在顯著關聯性；而 Prawitt, Smith, and Wood (2009)以 IIA GAIN 資料庫之內稽主管回覆問卷，取得 2000-2005 年 218 家美國公司內稽人員相關資料，分析內部稽核品質與盈餘管理之關聯性，則發現內稽品質佳之公司，其異常應計數顯著較低。國內李建然、許書偉與湯麗芬(2008)以總資產除以內部稽核人數之工作負荷量作為內稽品質之替代變數，其實證發現工作負荷量愈重，異常應計數愈高。

由文獻可知，內部稽核是否會影響財務報導品質之國外研究尚未有一致的實證結論(Davidson et al. 2005; Prawitt et al. 2009)，而國內李建然等(2008)以「量」（總資產除以內部稽核人數衡量工作負荷量）衡「質」（內稽品質）的「*間接*」衡量方式，工作負荷量可能係反映資產規模大小，而非內稽品質差異[3]。因此，在我國特殊之內稽制度與規範環境下，國外之研究發現可否直接推論於國內[4]，以及採用不同於李建然等(2008)之內稽品質變數，內部稽核特性是否仍會影響財務報導品質，屬於尚待實證的議題。

考量會計師及內部稽核之稽核效能對財務報導品質的影響，就職責與風險而言，會計師基於法律責任可能較關注企業是否有盈餘高估之行為，以降低法

---

[1] 在層出不窮的企業弊案中，內部稽核再度受到公眾的重視。例如揭發世界通訊財務報表不實之 Cynthia Cooper 為內部稽核主管，獲選為 Time Magazine 2002 年風雲人物。

[2] 李建然與林秀鳳(2005)探討會計師任期與異常應計數之關聯性研究；官月緞與郭子建(2011)探討客戶重要性、非審計服務與會計師任期對審計品質之影響；Becker, DeFond, Jiambalvo, and Subramanyam (1998)探討審計品質對盈餘品質之影響。

[3] 參見該文表 4 (p.130) Pearson 相關係數矩陣顯示，工作負荷量與資產規模兩變數間之相關係數達 0.9054，呈顯著正相關，說明工作負荷量(load)可能反映資產規模大小，而非內稽之品質差異。

[4] 外國之內部稽核在本文研究期間仍多屬自願性設置及未規範適任資格，內部稽核職能亦多以委外(outsourcing)而非內部設置方式進行。我國則於「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」第十一條第一項明定公司宜考量公司規模、業務情況、管理需要及其他有關法令之規定，配置適任及適當人數之專任內部稽核人員，並於同條第三項規範內部稽核人員之適任條件。

律訴訟風險[5]；而內部稽核則基於職責須對全面的企業活動進行稽查，發現業務疏失或提出可改善的事項，可能不會特別偏重盈餘高估或費用高估的行為[6]，以確保財務報導的可靠性及組織效率。故理論上，內部稽核職能應對異常應計數有所影響。但基於內部稽核實務在國內各公司間可能存在差異，內部稽核能否抑制盈餘向上或向下調整，可能取決於內部稽核的功能與角色定位，以及各公司對內稽職能認同與重視的程度。在納入會計師查核效能的考量下，內部稽核特性是否仍能影響財務報導品質，以及對異常應計數的影響是否具有方向性，過去文獻並未加以探討。此外，內稽與會計師之查核效能對財務報導品質的影響是否存在差異，亦值得分析。

本文嘗試以客觀資訊衡量內部稽核品質，進而探討其是否影響財務報導品質。由於內稽能力或品質無法直接觀察、衡量，內稽文獻指出，內部稽核單位之品質首重內部稽核人員之能力，而能力之表現則可從擔任內稽職務年資、教育程度、專業證照（會計師或內部稽核師）以及進修時數等個別層面(Brown 1983; Messier and Schneider 1988; Gramling and Myers 1997)或綜合層面(Prawitt et al. 2009)予以衡量，因此，本研究亦以前項條件之滿足為評估內稽能力的代理變數。具體而言，本文以內部稽核人員擔任內部稽核職務資歷、外部審計經歷、專業證照、在職進修與學歷五項衡量內部稽核人員特性（以下簡稱內稽特性）。由於內稽特性具有多元性，故合併此五項內稽特性發展成一綜合指標，以更完整衡量內稽品質。此外，為了解個別內稽特性是否具有重要性，故以綜合及個別二種方式衡量內部稽核品質，並以異常應計數為財務報導品質之替代變數，探討內部稽核特性是否影響財務報導品質。

本文主要實證結果顯示，內部稽核綜合品質指標與異常應計數絕對值呈反向關係，內稽品質好，財務報導品質佳，且與負異常應計數呈正向關係，具有減緩盈餘調降之效果。針對個別內稽特性對財務報導品質影響之分析結果發現，內稽任職年資對財務報導品質有顯著的影響。亦即，公司之內稽人員擔任內稽工作資歷愈深，公司之異常應計數顯著較低，有助於提升財務報導之品質。但外部審計經歷、專業證照、進修時數與專業學歷則與財務報導品質無顯著關聯性。針對異常應計數與內稽特性之衡量方式所進行之額外測試，亦獲得預期內部稽核綜合品質指標與異常應計數絕對值呈反向關係，內稽品質好，財務報導品質佳，且對正異常應計數呈負向關係，具有抑制盈餘之效果。本文未能發現大型會計師事務所(*Big4*)變數具有抑制盈餘之效果，可能隱喻內稽與會計師查核效能存在替代性。此結果表示，國內探討盈餘管理之研究應將內稽特性變

[5] 會計師查核財務報導考量法律訴訟風險，可能會較關注管理當局向上操縱盈餘的空間（避免正的裁決性應計數增加），而對管理當局操縱盈餘減少的行為較為寬鬆。文獻指出，會計師對於管理當局操縱盈餘增加或減少的行為，關切程度確實有不同（李建然與林秀鳳 2005；廖秀梅與洪筱雯 2010；Kellogg 1984; Kinney and Martin 1994; Francis, Maydew, and Sparks 1999）。

[6] 舉例而言，宏碁之內稽發現通路塞貨，屬於對營收的稽查，而廣達之內稽發現董事長秘書假造費用圖利自己，屬於對費用的稽查。

數納入考量。此外，本文發現，內稽職務經歷之內稽特性為抑制盈餘管理的重要影響因素。

在我國內稽採強制性設置及規範適任資格的法令環境下，本文採用主管機關提供之資料，以經歷（內稽任職年資、外部審計經驗）、技能涵蓋專業證照、在職進修時數、會計專業學歷等*直接*衡量內稽之個別適任資格及綜合品質，檢測內稽特性（內稽品質）是否影響財務報導品質，不但能彌補李建然等(2008)間接以量衡質之不足，且進一步提供個別內稽特性相對重要性之實證證據，俾供證券主管機關修訂內稽人員適任條件時之參考，及作為企業聘任內稽人員之選才考量。本文之實證結果除有助於了解內部稽核的效能，具有學術及實務上的貢獻，針對內稽特性對財務報導品質有個別影響之實證發現，亦對內稽文獻及盈餘管理文獻提供增額的貢獻。

本文後續的架構依序為內部稽核相關規範、文獻探討與研究假說發展，研究方法與變數衡量、實證結果報導、額外測試分析，以及結論與建議。

貳、文獻探討與研究假說發展

本研究以國內法令規範與內稽文獻為基礎，探討內部稽核人員特性對公司財務報導品質之影響。以下分就內部稽核之規範與沿革，以及相關文獻與研究假說予以說明。

一、內部稽核規範與沿革

證券管理委員會(前稱證管會，2004 年 7 月改隸行政院金融管理委員會，稱證券暨期貨局，簡稱證期局）於 1992 年頒布「公開發行公司建立內部控制制度與內部稽核制度實施要點」(以下簡稱「內控制度實施要點」)[7]，明定內部稽核職責係調查、評估公司內部控制制度及各項管理制度之健全性、合理性及有效性，衡量營運效率，適時提供改善建議，以確保內部控制得以持續有效實施，並協助管理階層確實履行其責任。隨著外部環境快速變遷及企業組織日趨複雜，證管會於 1998 年將內部稽核納入內部控制，使內部稽核之工作範圍延申至組織各層面的作業活動，提昇內部稽核成為有效監督、控制成本及解決問題之公司內部治理機制，明顯提昇其在組織運作上的重要性。

由於「內控制度實施要點」中並未明確引據證券交易法之授權依據，證管會於 2002 年 11 月 18 日，爰將「內控制度實施要點」與「會計師執行公開發行公司內部控制制度專案審查作業要點」，依證券交易法第 14 條之 1 第 2 項為法令授權依據，合併訂定「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」(以下簡稱「內控制度處理準則」，並陸續於 2005 年 12 月 19 日、2007 年 7 月 17 日、2009 年 3 月 16 日及 2011 年 12 月 21 日增修部分條文。以下針對提升內部稽核效能說明相關的規範。

[7] 參見 1992 年 3 月 18 日財政部證券管理委員會(81)台財證（稽）字第 00533 號函訂定發布。

2005 年修正之「內控制度處理準則」，針對內稽人員之行為規範與進修，要求內部稽核人員應具超然獨立性，以客觀公正之立場，執行其職務；並要求內稽人員應持續參加證期局或專業機構或公司自行舉辦之內部稽核講習，提昇稽核品質及能力；同時規範公開發行公司應以網際網路資訊系統申報，內部稽核人員之學歷、經歷、在公司服務年資及所受訓練資料等訊息，以督促公開發行公司有效建立內部稽核單位[8]。

就內部稽核人員之配置，「內控制度處理準則」第 11 條說明公司宜考量公司規模、業務情況、管理需要及其他有關法令之規定，配置適任及適當人數之專任內部稽核人員。為持續提升內稽人員之專業能力，證期局於 2009 年 12 月 29 日將初任及續任內稽人員之進修時數，由原 6 小時及 12 小時分別調高至 12 小時及 18 小時，規定內部稽核講習之內容應包括各項專業課程、電腦稽核及法律常識等[9]。證期局爰於 2010 年 11 月 10 日增訂「上市上櫃公司治理實務守則」第 3 條第 5 項條文，明定上市上櫃公司應設置內部稽核人員之職務代理人，準用有關內部稽核人員適任條件、進修及申報等之相關規定[10]，強化內部稽核人員代理人專業能力，提昇及維持稽核品質及執行效果，以期落實內控制度。

另為提升內部稽核功能的獨立性，證期局亦於 2005 年修正「內控制度處理準則」第 11 條，明定內部稽核單位隸屬董事會，以增進內部稽核獨立客觀運作的環境與執行效果。證券交易法也規範公開發行公司對於財務、會計或內部稽核主管之任免，應經審計委員會全體成員二分之一以上同意，並提董事會決議通過[11]，以增進內部稽核獨立客觀運作的環境。2009 年修正「內控制度處理準則」，增訂內部稽核人員執業時，應注意利益迴避問題。

從上述可知，主管機關視內部控制為企業健全發展之關鍵機制，而有效的內部控制，除了應有完備的制度設計及高階主管的支持外，尚須配置適任之內部稽核人力。

二、內部稽核相關文獻分析與假說發展

內部稽核係透過系統且紀律之方法，協助組織評估及改善其風險管理與控制之機制。企業內部控制制度要落實，要達成組織目標、確保資產安全、監督控制系統及防止財務報導舞弊或錯誤發生，有賴內部稽核發揮功能 (Ratliff, Jenson, and Flagg 1993; Mercer 2004)。我國「內控制度處理準則」即明定，公開發行公司應實施內部稽核，其目的在於協助董事會及經理人檢查及覆

[8] 參見「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」第 16 條（稽核人員之行為規範）、第 17 條（稽核人員之進修）及第 18 條（稽核人員名冊之申報）。

[9] 參見 2009 年 12 月 29 日 29 日金管證審字第 0980070632 號：行政院金融監督管理委員會提高公開發行公司內部稽核人員進修時數。

[10] 參見臺灣證券交易所 2010 年 7 月 6 日臺證治字第 0990018418 號公告，以及證券櫃檯買賣中心 2010 年 7 月 8 日證櫃監字第 0990015955 號公告。

[11] 相關內容參見證券交易法 14 之 5 條第 9 項及證券交易法 14 之 3 條第 8 項。

核內部控制制度之缺失及衡量營運之效果及效率，並適時提供改進建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施及作為檢討修正內部控制制度之依據。美國內部稽核協會（The Institute of Internal Auditor，簡稱 IIA）在其 IPPF (International Professional Practices Framework)架構下，亦將內部稽核定義為獨立、客觀的確認與諮詢作業，其效能在增進組織價值及改善營運(IIA 2007)。

然而，除美國紐約證券交易所（New York Stock Exchange，簡稱 NYSE）掛牌交易上市公司在 2002 年後須依 SOX 法規定設置內部稽核功能外，多數國家（如加拿大、澳洲、紐西蘭等）之內部稽核功能仍屬公司治理最佳實務建議之自願設置性質(Carcello, Hermanson, and Raghunandan 2005; Cooper, Leung, and Wong 2006; Sarens and Abdolmohammadi 2011)。由於受到此項制度性因素所影響，國外有關內部稽核之文獻多探討影響公司自願性設置內部稽核功能之因素(Goodwin and Seow 2000; Felix, Gramling, and Maletta 2001; Zain, Subramaniam, and Stewart 2006)、公司自行設置或委外內部稽核功能之決策考量(Carey, Subramaniam, and Ching 2006; Coram, Ferguson, and Moroney 2008; Glover, Prawitt, and Wood 2008)、影響內部稽核資源與規模因素（林宛瑩與鄭桂蕙 2011；Goodwin-Stewart and Kent 2006; Sarens 2007; Sarens and Abdolmohammadi 2011）、內部稽核與其他公司治理機制（如審計委員會、外部審計或管理階層）間之互動(Scarbrough, Rama, and Raghunandan 1998; Raghunandan, Read, and Rama 2001; Goodwin-Stewart 2003; Goodwin-Stewart and Kent 2006)或對審計公費之影響(Prawitt, Sharp, and Wood 2011; Ho and Hutchinson 2010; Mohamed, Zain, Subramaniam, and Yusoff 2012)。探討內部稽核與財務報導之關聯性（李建然等 2008；Davidson et al. 2005; Prawitt et al. 2009）的研究相對較少，且分析結果亦尚無定論。部分研究發現內部稽核與盈餘管理不存在顯著關聯性(Davidson et al. 2005)；部分研究則發現內部稽核和外部審計均具降低財務報導誤述現象的效果(Schneider and Wilner 1990; Abdel-Khalik 1993)。

較近期的相關研究中，李建然等(2008)針對 2003 年之 772 家上市櫃公司，以內部稽核之工作負荷量（公司之期末總資產除以稽核單位總人數後取自然對數）作為內部稽核品質之替代變數，以異常應計數絕對值為財務報導品質之衡量變數，探討內部稽核品質與財務報導之關聯性。其研究結果顯示，內部稽核人員工作負荷越小（內稽品質愈佳），異常應計數絕對值愈低，內稽品質與盈餘管理幅度有關。國外研究 Prawitt et al. (2009)以問卷調查取得內部稽核人員擔任內稽職務年資、是否取得會計師或內部稽核師，稽核主管是否必須向審計委員會報告、執行財務稽核時間，訓練時數與內稽單位經費等變數，探討內稽單位品質對盈餘管理之影響。Prawitt et al. (2009)將前述六項變數高於中位數者設為 1，否則為 0，並以此六項變數之合計數作為衡量內部稽核品質之代理變數。該研究發現，內部稽核品質綜合指標之評分愈高（最高 6 分，最低 0 分），異常應計數絕對值愈低，表示內部稽核品質具有增進財務報導品質之效益。

針對內部稽核與盈餘管理關聯性之探討，國外相關實證研究尚未有一致之發現[12]。在 Prawitt et al. (2009)之研究期間，美國之內部稽核機制仍屬自願性設置，內部稽核職能亦多以委外(outsourcing)而非內部設置方式進行，且無內稽人員適任資格之規範。因此，Prawitt et al. (2009)之研究結論是否可推論於台灣之現有內稽制度與規範，尚待驗證。而李建然等(2008)採總資產除以內部稽核人數（即工作負荷量）衡量內稽品質，可能反映的是資產規模大小而非內稽品質差異，故有待以內部稽核特性進一步直接檢測內部稽核品質對財務報導品質之影響。

我國內部稽核部門主要業務係依據「內控制度處理準則」之規範，執行內部控制作業之稽核事項，亦能針對各部門主要作業活動進行稽查與追蹤，協助確保機構之資源使用與效率，以及責任歸屬。因此內部稽核單位之角色，有些僅專注於該公司之有關法令規章與內部規定之遵行性查核，較少觸及財務資料的可靠性或正確性。但亦有組織賦予其內部稽核單位較全方位的角色，不僅檢查內部控制之遵循，亦稽查財務部門的交易處理，而可能影響財務資訊的可靠性或正確性。

理論上，內部稽核基於職責須對全面的企業活動進行稽查，以確保組織效率及財務報導的可靠性。實證顯示，Prawitt et al. (2009)之研究支持內稽品質有助提升財務報導品質，但 Davidson et al. (2005)之實證結果則未證實內部稽核功能的設置與盈餘管理幅度間存在顯著的關聯性。內部稽核之主要職責在確保內部控制制度的有效性，減少錯誤或舞弊發生，其職能會涵蓋費用的稽核（抑制浮誇費用，避免資源之浪費）或收入循環（避免營收認列有誤），並提出稽核報告，以落實內部控制，提供可靠財務報導，增進組織績效。提供可靠之財務報導資訊為內部控制目的之一，而內部稽核既為落實內部控制制度之主要內部治理機制之一，則內部稽核具有影響財務報導品質之可能性。雖然內部稽核之效能尚未在實證研究上獲得一致的發現，但基於內部稽核機制的理論功能，本研究推論內部稽核機制與財務報導間應具有內稽品質佳、財務報導品質佳（異常應計數低）之關聯性，故形成研究假說 H1：

H1：公司之內部稽核品質較佳，公司之財務報導品質較佳（異常應計數較低）。

內部稽核應負有確保內部控制制度持續有效實施，及協助外部審計人員之財務報表查核之職責(Anderson, Francis, and Stokes 1993; Adams 1994)。我國審計準則第 25 號「內部稽核工作採用」、美國審計準則第 65 號「查核人員考量內部稽核功能於財務報表查核」，以及國際審計準則(International Standard on Auditing)第 610 號「考量內部稽核之工作」均明確指出，外部審計人員應判定

[12] Davidson et al. (2005)實證結果未發現內部稽核功能的設置與盈餘管理二者間存在顯著關聯性。Prawitt et al. (2009)則發現內稽品質佳之公司，其異常應計數顯著較低。

內稽職能對於查核工作之影響，以評估其適任性與客觀性，而在評估內稽人員之適任性時，應考量內稽人員之教育程度、專業經驗及在職訓練等事宜。

證期局亦規範內稽人員除需符合消極條件外[13]，尚須具備五項積極的適任資格[14]。顯見，證期局係以內稽人員是否具備內稽經驗、事務所審計經驗、實際公司業務從業經驗、資訊或系統工作經驗、會計師或內稽師證照中之任一條件，作為評斷是否具備出任內稽人員的資格。證期局規範的內稽適任資格條件，亦被內稽相關學術論文提出討論，並得到實證證據的支持(Brown 1983; Messier and Schneider 1988; Gramling and Myers 1997; Prawitt et al. 2009)。例如 Brown (1983)、Messier and Schneider (1988)及 Gramling and Myers (1997)以問卷及實驗方式，分析會計師如何評估及是否採用內部稽核人員之工作，這些研究發現，會計師係以經驗、證照來評估內部稽核人員的能力。亦即，內部稽核人員特性會影響會計師對內部稽核工作品質及可靠程度之評估。

在內稽「能力或品質」無法直接觀察、衡量之情況下，而國內外對內稽人員評估其適任性時，均考量內稽人員之教育程度、專業經驗及在職訓練，因此，本研究參考 Prawitt et al. (2009)，採用內稽人員之內稽職務年資、外部審計經歷、專業證照、在職進修時數與學歷等五項積極適任資格衡量內稽人員能力之表現，並綜合前五項變數發展內稽品質之綜合評估指標[15]。

專業任職年資（任期）對於職務執行品質之影響，可以從會計師與內稽人員在財務報導過程之角色加以探討。審計文獻中，部分研究發現會計師之任期愈長，對於受查客戶之產業及經營環境均較熟悉，而產業知識的累積會形成知識外溢效果，審計品質較佳(Johnson, Khurana, and Reynolds 2002; Myers, Myers, and Omer 2003; Chen, Lin, and Lin 2008)，但也可能因會計師任期長，產生慣性而呈現定錨行為偏差，無法發現重大誤述，降低財務報導品質(Davis, Soo, and Trompeter 2009)，部分研究(Carey and Simnett 2006)則發現會計師任期長與異常應計數無關。內部稽核文獻中，Prawitt et al. (2009)指出，擔任內部稽核之年資愈長，較有機會對公司的運作及內控制度進行深入的了解與評估，也較有能力判斷公司會計與報告之適當性，有助於落實內部控制及強化財務報導之可靠性。因此，本研究控制會計師角色的影響，並推論內稽人員擔任內稽職務資歷愈深，公司之財務報導品質會較佳，而形成研究假說 H1a：

H1a：公司之內稽人員擔任內稽職務資歷較深，公司之財務報導品質較佳（異常應計數較低）。

---

[13] 不得有犯詐欺、背信、侵占罪，經受有期徒刑一年以上之宣告，服刑期滿尚未滿二年者。

[14] (1)擔任公開發行公司、證券或期貨相關機構之稽核人員滿二年以上者，或(2)查核公開發行公司之聯合會計師事務所，從事審計工作滿二年以上者，或(3)具公開發行公司之業務工作經驗滿三年以上者，或(4)具有電腦程式設計師或系統分析師等專業工作經驗滿三年以上者，或(5)取得會計師考試及格證書或取得國際內部稽核師協會所核發之國際內部稽核師證書者。

[15] Prawitt et al. (2009)納入內稽主管是否向審計委員會報告，係因美國內部稽核單位的設置尚非全面強制，故該變數之目的在衡量內稽人員的獨立性。我國自2005年起已規範內部稽核直接隸屬於董事會，故各公司不具差異性，且因內稽單位經費資料無法取得，故本研究未將此二變數納入衡量。

證期局規範內稽人員除需符合消極條件外，尚須具備五項積極的適任資格。各項資格中，以具備查核公開發行公司之聯合會計師事務所，從事審計工作滿二年以上之內部稽核人員，以及取得會計師考試及格證書或取得國際內部稽核師協會所核發之國際內部稽核師證書之內部稽核人員，對於財務報導內容之熟悉程度會優於其他三種適任資格者(Aier, Comprix, Gunlock, and Lee 2005; Prawitt et al. 2009)[16]。證期局亦規範內稽人員每年均須持續在職進修及應強化之進修課程，期提升內稽的專業能力，以因應企業經營環境的快速變化。審計準則規範，外部審計人員考量採用內部稽核工作時[17]，應從內稽人員之教育程度、專業經驗、在職訓練及稽核工作品質等因素評估內稽人員之適任性。內稽相關文獻亦指出，內稽人員之教育程度、專業執照（會計師或內部稽核師）以及在職進修情形，為影響內部稽核品質的重要因素(Brown 1983; Messier and Schneider 1988; Gramling and Myers 1997)[18]。

綜合前述內稽文獻、審計準則與主管機關之相關規範，均建議內稽人員具備外部審計經驗、擁有會計師或內部稽核師證照及持續進修情形，均有益於其專業能力之提升，也較有能力判斷公司會計與報告之適當性，有助於落實內部控制及增進財務報導之可靠性，故理論上，內部稽核之外部審計經驗、證照及持續進修應對財務報導品質有影響。本研究因而預期，內稽人員具備外部審計經驗將有助增進財務報導品質，並依序形成研究假說 H1b、H1c 與 H1d：

H1b：公司之內稽人員具外部審計經驗有助提昇公司之財務報導品質。

H1c：公司之內稽人員擁有會計師或內部稽核師證照有助提昇公司之財務報導品質。

H1d：公司之內稽人員積極參與在職進修有助提升公司之財務報導品質。

財務報導過程係企業基於財務報導準則，透過辨認、分析各項經濟交易活動，予以紀錄、彙整、編製，並經由企業內部稽核及外部審計人員查核後，對外提供企業主要財務報導資訊的過程。相較於不具會計系所學歷之內稽人員，受過會計專業學程訓練之內部稽核人員應較了解財務報告產出的流程，也較有能力確保財務報導之品質，故理論上，內部稽核之會計學歷應有助增進財務報導品質。因此，本研究形成研究假說 H1e：

H1e：公司之內稽人員具備會計學歷有助提升公司之財務報導品質。

---

[16] Aier et al. (2005)之實證結果發現，公司之財務長具有 CPA 資格，財務專業知識完備，其服務之公司較不會發生財務報表重編之情事。揭發 Worldcom 弊案的內部稽核主管 Cynthia Cooper 畢業於密蘇西里大學會計系，為阿拉巴馬大學會計碩士，通過美國會計師考試及格，且領有舞弊稽核師執照，亦曾服務於 PricewaterhouseCoopers 及 Deloitte & Touche 會計師事務所查帳部門(Lacayo and Ripley 2002)。

[17] 台灣審計準則第 25 號「內部稽核工作採用」、美國審計準則第 65 號「查核人員考量內部稽核功能於財務報表查核」，以及國際審計準則第 610 號「考量內部稽核之工作」。

[18] Brown (1983)、Messier and Schneider (1988)及 Gramling and Myers (1997)均以問卷及實驗方式，從外部審計人員如何評估是否採用內部稽核人員工作分析，前述研究發現內部稽核人員的能力（經驗、證照）、客觀性（獨立、組織地位）及工作（業務範圍、技術）為重要影響因素。

參、研究方法及變數衡量

本研究之研究期間為 2005 年至 2007 年，內部稽核資料來源取自上市櫃公司向主管機關申報之資料，其資料內容涵蓋內稽人員擔任內稽年資、適任條件、學歷及受訓時數，財務變數與公司治理變數則分別取自台灣經濟新報社之一般產業合併財務累積資料庫與公司治理資料庫。以下說明本文之實證模型、變數定義與衡量方法。

一、實證模型

本研究以績效調整後異常應計數(Kothari, Leone, and Wasley 2005)絕對值(|*AbnAcc*|)、正異常應計數($AbnAcc^+$)與負異常應計數($AbnAcc^-$)作為財務報導品質(*FRQ*)之代理變數；除了以內部稽核人員之內稽職務資歷(*IAudexp*)、外部審計經歷(*EAudexp*)、專業證照(*CpaCia*)、在職進修(*Training*)及會計系所學歷(*EduAcc*)等五項變數衡量內稽人員特性(*IAC*)外，另行發展綜合前述五項內稽特性組成之內稽品質指標(*IAQI*)，並在控制其他可能影響財務報導品質之因素下，探討個別內稽特性(*IAC*)與綜合內稽品質指標(*IAQI*)對財務報導品質(*FRQ*)之可能影響。所採實證模型如下所示：

$$\begin{aligned} FRQ_{i,t} = {} & \alpha_0 + \alpha_1 IAC(IAQI_{i,t}) + \alpha_2 ROA_{i,t} + \alpha_3 Growth_{i,t} + \alpha_4 MB_{i,t} + \alpha_5 Loss_{i,t} \\ & + \alpha_6 Lev_{i,t} + \alpha_7 Ocf_{i,t} + \alpha_8 Complex_{i,t} + \alpha_9 Big4_{i,t} + \alpha_{10} Bdseat_{i,t} \\ & + \alpha_{11} Group_{i,t} + \alpha_{12} Size_{i,t} + \alpha_{13} Age_{i,t} + \alpha_{14} DY1 + \alpha_{15} DY2 + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (1)$$

式中：

$FRQ_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期之財務報導品質；|*AbnAcc*|為異常應計數絕對值，$AbnAcc^+$為正異常應計數，$AbnAcc^-$為負異常應計數；

$IAC_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期之內部稽核特性，包括內稽資歷(*IAudexp*)、外部審計經驗(*EAudexp*)、專業證照(*CpaCia*)、在職進修(*Training*) 、會計系所學歷(*EduAcc*)五項，均以虛擬變數衡量；

$IAQI_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期之內稽品質綜合指標；

$ROA_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期之資產報酬率；

$Growth_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期營收成長率，為前後期營收差異數除以期初營收百分比；

$MB_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期市價淨值比，為普通股市值除以股東權益；

$Loss_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期營運結果為虧損則 *Loss* =1，否則為 0；

$Lev_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期負債比率，為負債總額除以資產總額百分比；

$Ocf_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期營業活動現金流量除以期初資產百分比；

$Complex_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期公司營運複雜度，以主要產品種類取自然對數衡量；

$Big4_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期查核會計師事務所為四大事務所則 *Big4* = 1，否則為 0；

$Bdseat_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期董事會影響力，以董事會控制席次比率衡量；

$Group_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期屬集團企業則 *Group* = 1，否則為 0；

$Size_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期總資產取自然對數；

$Age_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期上市櫃年數；

$DY_{i,t}$ = 年度之虛擬變數；

$\varepsilon_{i,t}$ = *i* 公司 *t* 期殘差項。

二、變數定義與衡量

（一）被解釋變數：財務報導品質 *FRQ* (|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^+$、*AbnAcc*$^-$)

Scott (2006)指出，經理人在估計未來經濟事項、選擇適當之會計方法、管理營運資金與選擇裁量性支出之時點，以及決定公司交易時點的安排上，均存在會計裁量權。因此，經理人在某些動機或誘因下，有機會進行盈餘管理，且管理當局操弄盈餘幅度愈大，則其財務報表品質愈差(Bernstein 1993; Klein 2002)。本研究參考內部稽核之相關研究，以異常應計數作為衡量財務報導品質之代理變數（李建然等 2008；Prawitt et al. 2009），並考量橫斷面修正式 Jones 模型偵測盈餘管理的能力比時間序列為佳(Bartov, Gul, and Tsui 2000)，以及經績效調整之模型，在模型設定正確性與檢定力方面均優於未調整績效之模型(Kothari et al. 2005)，故本文以經績效調整之異常應計數(*FRQ*)為被解釋變數。

依據 Prawitt et al. (2009)之實證結果發現，內稽人員品質有緩和負的異常應計數之效益，亦即減緩公司洗大澡現象(big bath behavior)或調節公司收益認列之保留效應(reserve)，但對管理當局操縱盈餘增加之行為較無影響。換言之，基於內部稽核職責的特質，內部稽核應對方向性的異常應計數有影響。為避免以異常應計數取絕對值為應變數可能會喪失某些資訊，審計或內稽文獻（如李建然與林秀鳳 2005；廖秀梅、王貞靜與戚務君 2012；Chen et al. 2008; Chi, Huang, Liao, and Xie 2009; Mitra, Deis, and Hossain 2009; Choi, Kim, Kim, and Zang 2010），均將異常應計數區分為正負兩群再行分析。故本文亦以異常應計數絕對值(|*AbnAcc*|)、正的異常應計數 *AbnAcc*$^+$與負的異常應計數 *AbnAcc*$^-$衡量財務報導品質(*FRQ*)，檢視台灣之內稽特質與異常應計數之關係。

以下說明估計異常應計數的方法。本研究參考Kothari et al. (2005)估計模型，以Jones模型加上資產報酬率(*ROA*)進行估計，異常應計數(*AbnAcc*)即為迴歸模型(2)之殘差項($\varepsilon_{i,t}$)：

$$TA_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(1/A_{i,t-1}) + \alpha_2(\Delta SALE_{i,t}/A_{i,t}) + \alpha_3(PPE_{i,t}/A_{i,t}) + \alpha_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}. \quad (2)$$

式(2)中，$TA_{i,t}$為i公司t年的總應計項目（經常性盈餘扣除營業活動現金流量）；$A_{i,t-1}$為i公司t-1年的期末總資產；$\Delta SALES_{i,t}$為i公司t年與t-1年的營業收入變動量；$PPE_{i,t}$為i公司t年的固定資產；$ROA_{i,t}$為i公司t年的資產報酬率。

為進行式(2)之估計，須以分年分產業（刪除金融服務業、管制產業等）方式進行異常應計數的估計。由於部分產業公司家數較少，故本研究首先進行相關產業的合併[19]（楊朝旭與吳幸蓁 2003；張文瀞、周玲臺與林修葳 2003；張瑞當、方俊儒與沈文華 2008）後予以估計。

[19] 估計式(2)時，為避免部分產業因樣本過少產生迴歸估計問題，除食品業、紡織業、電子業及其它產業維持原產業分類外，將其餘產業的合併成營造建材類（水泥、鋼鐵、建材營造業）、電機類（電機、機械、電器電纜）、塑膠化工類（塑膠、化學、橡膠）、服務銷售類（觀光、貿易百貨）。另玻璃陶瓷、造紙、航運業及汽車業因家數過少或行業性質特殊不宜合併，而予以刪除。

（二）解釋變數[20]：內部稽核人員特性 *IAC* (*IAudexp*、*EAudexp*、*CpaCia*、*Training*、*EduAcc*)、內部稽核品質(*IAQI*)

本研究採用內部稽核人員擔任內稽職務資歷、專業證照與在職進修(Prawitt et al. 2009)三項變數，及納入台灣規範內部稽核人員適任條件中之外部審計經歷與會計系所教育程度二項變數。然因內稽人員相互支援稽核事務，共同完成稽核報告，與會計師查核工作性質雷同。觀察國內查核報告係採主查與副查會計師的雙簽制度，由於查核報告書中無法辨識主查與副查會計師身分，國內主管機關與相關研究以會計師查核年資衡量會計師經驗之作法，係以兩位簽證會計師中擔任簽證工作年數較長者作為經驗的變數（李建然與林秀鳳 2005；蘇裕惠 2005；劉嘉雯與王泰昌 2008；Chen et al. 2008），故本研究參採前述會計師經驗之衡量方式，衡量樣本公司之內稽特性，再與其產業中位數比較，轉以虛擬變數型式衡量，作為衡量內部稽核特性的代理變數[21]。內稽資歷(*IAudexp*)及在職進修(*Training*)之各變數，大於等於產業中位數則為 1，否則為 0。至於外部審計經歷(*EAudexp*)、會計系所學歷(*EduAcc*)與專業證照變數(*CpaCia*)，只要具外部審計經歷、有會計系所學歷與有證照，則為 1，否則為 0。本研究進一步合計各項特性變數之值為 *IAQI*，*IAQI* 值愈大代表內稽品質愈佳[22]。本研究預期，在其他條件不變下，內稽特性變數（內稽資歷、外部審計經歷、專業證照、進修與會計系所學歷）、內稽品質指標均與財務報導品質存在關聯性。

（三）控制變數

由於本文之被解釋變數為異常應計數，故依據相關文獻，納入盈餘管理動機、公司治理、公司特性相關變數作為控制。本研究基於盈餘管理文獻，納入負債比率(*Lev*)衡量債務契約誘因(Press and Weintrop 1990; DeFond and Jiambalvo 1994)、市價淨值比(MB)衡量市場誘因(Ahmed and Duellman 2011)。此外，文獻亦發現營運現金流量多，異常應計數低(Dechow and Dichev 2002; Frankel, Johnson, and Nelson 2002)；成長快的公司其營運不穩定可能影響股價波動，管理當局為維持股價穩定，較有動機從事盈餘管理(Menon and Williams

---

[20] 美國與我國在內稽的規範制度及資料來源取得上均有差異。本文衡量內稽品質之變數與Prawitt et al. (2009)之不同在本研究採用外部審計經歷*EAudexp*與會計系所教育程度*EduAcc*二變數，而Prawitt et al. (2009)則以內稽主管是否向審計委員會報告、處理財務審計之時間及內稽投入金額等變數。至於擔任內稽職務資歷*IAudexp*、專業證照*CpaCia*與在職進修*Training*則與Prawitt et al. (2009)相同。此外，Prawitt et al. (2009)僅探討前述變數合成之綜合品質指標，並未探討個別內稽特性品質，本文則探討內稽之個別及綜合品質。

[21] 例如 A 公司 2007 年有 3 位內稽人員，內稽年資分別為 1、2 及 4 年，則以最大值為之，其內稽年資為 4。三位中，若僅有一位曾任職聯合會計師事務所具公開發行公司查帳工作，則其外部審稽計經驗為 1；若有一位具備會計師或內部稽核師專業證照，則其專業證照為 1；若三位之進修時數分別為 6 小時、12 小時及 18 小時，則其進修時數為 18 小時。若一位擁有會計系所學歷，則其學歷為 1。

[22] 由於本文為國內首篇探討內稽特性（品質）對於財務報導品質影響之學術論文，如何配置內部稽核各特性之權重，並無相關國內文獻可供參考，故採Prawitt et al. (2009)之衡量方法，配置均等權重，將轉化為虛擬變數之各特性變數予以加總。本文依此方法分析之結果，除可提供權重配置之實證證據，亦利於與Prawitt et al. (2009)之研究結果作比較。

2004)；營業虧損或營運不佳的公司，操弄盈餘之誘因較強(Healy 1985; Ashbaugh, LaFond, and Mayhew 2003)；而公司複雜度高，操縱異常應計數之動機強(Prawitt et al. 2009)。因此，分別納入營運現金流量(*Ocf*)、營收成長率(*Growth*)、營業虧損(*Loss*)與資產報酬率(*ROA*)、產品複雜度(*Complex*)加以控制。就公司治理相關變數而言，審計品質佳，異常應計數低(Francis et al. 1999)；董事會影響力強，盈餘操控可能性大(Klein 2002)；集團企業能運用其關係企業進行高頻率之關係人交易，操弄盈餘管理幅度（柯承恩 1999），故分別納入是否由四大會計師事務所查核(*Big4*)、董事會影響力(*Bdseat*)、是否屬於集團企業(*group*)作為控制。至於公司特性之相關變數，公司規模大，異常應計數較穩定(Francis et al. 1999; Dechow and Dichev 2002)；而異常應計數會隨企業生命週期改變，與公司成立年限多寡有密切關係(Anthony and Ramesh 1992)，故納入規模(*Size*)及上市年數(*Age*)予以控制。此外，異常應計數水準可能受到年度之差異影響(Myers et al. 2003)，故另納入年度(*DY*)予以控制，以提高模型設定之正確性。控制變數之定義與衡量方法參見迴歸模式下之變數說明，不再一一陳述。

肆、實證結果與分析

一、研究樣本選取

本文之研究期間涵蓋 2005 年至 2007 年之非金融業稽核單位相關資料[23]，原始觀察值為 3,570 筆，刪除財務或公司治理變數有缺漏值之觀察值（851 筆），以及為避免部分產業樣本過少，產生迴歸估計異常應計數之偏誤而排除玻璃陶瓷、造紙、航運業及汽車產業（105 筆）後，最終樣本計 2,614 筆觀察值。表 1 報導內部稽核人員特性之分析結果。

表 1 Panel A 所列各變數原始值之敘述統計分析顯示，內稽資歷平均年資（中位數）為 6.29 (5)年，最長（最短）為 35 (1)年；內稽之平均年資低於 Prawitt et al. (2009)報導之 6.35 年。具查核公開發行公司經歷者之平均比率為 40%，而具備會計師或內部稽核師資格之平均比率為 26%，顯示內稽人員約近四成具外部審計經驗，低於三成具備專業證照，遠低於 Prawitt et al. (2009)報導約有 59%之內稽人員具備專業證照。平均進修時數為 12.31 小時，以 6 至 12 小時居多，說明進修時數係以符合持續進修規定之基本門檻為原則，然亦有少部分內稽人員進修時數超過 12 小時，最高達 300 小時。至於具大專會計系所學歷比率平均值為 60%，代表約近六成的內稽人員擁有會計系所學歷，具備會計審計相關專業知能。

[23] 囿於資料蒐集之限制，本研究之研究期間僅能涵蓋 2005 年至 2007 年。

表 1　內部稽核特性及內稽品質綜合指標之分佈

內稽特性	平均值	標準差	最小值	25 分位數	中位數	75 分位數	最大值
Panel A：原始值							
內稽年資	6.29	4.36	1.00	3.00	5.00	8.00	35.00
外部審計	0.40	0.49	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
專業證照	0.26	0.44	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
進修時數	12.31	16.11	0.00	6.00	7.00	12.00	300.00
會計學歷	0.60	0.49	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
Panel B：虛擬變數							
IAudexp	0.55	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
EAudexp	0.40	0.49	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
CpaCia	0.26	0.44	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
Training	0.71	0.45	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
EduAcc	0.67	0.47	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
Panel C：內稽品質綜合指標							
IAQI	2.59	1.22	0.00	2.00	3.00	3.00	5.00

註：內稽年資：各公司內部稽核人員擔任內稽年資最長者；外部審計經歷：各公司之內部稽核人員曾服務於會計師事務所者，其值為 1，否則為 0；專業證照：各公司內部稽核人員具會計師或內部稽核師者，其值為 1，否則為 0；進修時數：各公司內部稽核人員訓練時數最多者；會計學歷：各公司內部稽核人員教育程度為大學以上主修會計者，其值為 1，否則為 0；若內稽年資、在職進修、會計學歷之平均值大於等於中位數，則 *IAudexp*、*Training*、*EduAcc* 各變數均為 1，否則為 0；外部審計經歷、專業證照大於 0 則 *CpaCia*=1，*EAudexp* =1，否則為 0；*IAQI*：五項內稽特性之合計值=*IAudexp* + *EAudexp* + *CpaCia* + *Training* + *EduAcc*，其值域為 [0,5]。

Panel B 列示將前項各變數轉為虛擬變數(*IAudexp*, *EAudexp*, *CpaCia*, *Training*, *EduAcc*)之敘述統計值。合計前項各項特性變數之值即為 Panel C 所列 *IAQI*，其值域為[0,5]，平均值為 2.59，未達 3，內稽品質綜合指標呈現偏中下之現象，但並不低於 Prawitt et al. (2009)所報告之美國內稽品質指標值 2.42（值域為 0 至 6）。

表 2 報導內部稽核人員特性之產業分佈。比較全體樣本各產業間平均內部稽核品質(*IAQI*)，以水泥業之 3.15 分為最高，其次分別為橡膠業 2.79 分、紡織業 2.69 分，以觀光業 1.94 分為最低。逐年比較各產業 *IAQI* 平均數之趨勢亦可看出，全體樣本之內部稽核品質(*IAQI*)之分布以近 2.5 分者居多，然各產業間亦呈現不同之增減變動。

表 2　產業、年度及內部稽核品質指標(IAQI)之分布狀況

	2005			2006			2007			2005-2007		
	N	平均值	標準差	N	平均值	標準差	N	平均值	標準差	N	平均值	標準差
水泥	6	3.17	0.75	7	3.14	0.69	7	3.14	1.35	20	3.15	0.93
食品	15	2.53	1.30	22	2.27	1.08	22	2.73	1.28	59	2.51	1.21
塑膠	20	2.50	1.24	25	2.92	0.81	25	2.88	0.93	70	2.79	0.99
紡織	28	2.71	0.98	46	2.59	1.05	46	2.78	0.96	120	2.69	0.99
電機	38	2.61	0.75	52	2.85	0.85	51	2.57	0.90	141	2.68	0.85
電纜	7	2.43	1.13	12	2.00	1.41	12	2.50	1.38	31	2.29	1.32
化學	40	2.23	1.19	56	2.66	1.10	59	2.58	1.10	155	2.52	1.13
鋼鐵	19	2.63	0.96	30	2.03	1.33	31	2.42	1.06	80	2.33	1.16
橡膠	10	1.90	1.20	11	2.45	1.69	11	2.45	1.63	32	2.28	1.51
電子	457	2.55	1.28	589	2.42	1.26	604	2.85	1.22	1650	2.61	1.26
營建	28	2.21	1.32	41	2.49	1.16	43	2.65	1.29	112	2.48	1.25
觀光	4	1.75	0.96	6	1.83	0.98	7	2.14	1.21	17	1.94	1.03
百貨	11	2.64	1.63	14	2.36	1.45	14	2.00	1.24	39	2.31	1.42
其他	24	2.21	1.59	32	3.00	1.02	32	2.66	1.12	88	2.66	1.26
總計	707	2.51	1.24	943	2.48	1.21	964	2.76	1.19	2614	2.59	1.22

註：*IAQI*（內稽品質綜合指標）：以虛擬變數衡量內稽年資、外部審計經歷、專業證照、進修及學歷五項內稽特性之合計得分。

二、敘述統計量與相關係數之分析

表 3 報導各研究變數之敘述統計量。異常應計數絕對值|*AbnAcc*|之平均值（中位數）為 0.182 (0.067)。依正負值區分|*AbnAcc*|，則正異常應計數 $AbnAcc^{+}$ 之平均值（中位數）為 0.153 (0.069)，負異常應計數 $AbnAcc^{-}$ 之平均值（中位數）為-0.207 (-0.065)。內稽品質指標 *IAQI* 之平均值（中位數）為 2.59 (3.000) 分。相較於 Prawitt et al. (2009)，本研究之控制變數中，資產報酬率 *ROA* 之平均值為 9.604%，有 18.6%之樣本發生營運虧損(*Loss*)，分別高於 Prawitt et al. (2009)之 4%及 15%；而營收成長率(*Growth*)平均值為 9.775%及負債比率 *Lev* 平均值為 44.2%與 Prawitt et al. (2009)相似；然成長機會 *MB* 平均值為 1.821 及上市櫃年數 *Age* 平均值為 24.46 年，均低於 Prawitt et al. (2009)之 2.68 及 44.06 年。

表 4 報導研究變數的 Pearson 及 Spearman 相關係數矩陣，以協助了解被解釋變數與解釋變數間是否存在相關性，及各解釋變數間是否存在共線性問題。表 4 左下半之 Pearson 相關係數矩陣顯示，財務報導品質|*AbnAcc*|與內稽特性 *IAQI*，呈顯著負相關，而與營運虧損 *Loss*、公司上市櫃年數 *Age* 呈顯著正相關，與公司規模 *Size* 呈顯著負相關。表 4 右上半之 Spearman 相關係數矩陣顯示，財務報導品質|*AbnAcc*|與資產報酬率 *ROA*、營收成長率 *Growth*、成長機會 *MB*、營運虧損 *Loss*、營運複雜度 *Complex*、董事會影響力 *Bdseat* 呈顯著正相關，與四大會計師事務所 *Big4*、查核集團企業 *Group*、公司規模 *Size*、上市櫃年數 *Age*

呈顯著負相關。然虛擬變數(*IAudexp, EAudexp, CpaCia, Training, EduAcc*)之 Pearson 及 Spearman 相關係數是相同。各解釋變數間，除 *ROA* 與 *Loss*、*Ocf* 因為變數間之性質而有較高的相關係數(-0.619, 0.605)外，其餘變數間之相關係數皆未超過 0.5，共線性之問題應不嚴重[24]。

表 3　敘述統計量

變數名稱	樣本數	平均值	中位數	25 分位數	75 分位數	標準差	最大值	最小值
|*AbnAcc*|	2,614	0.182	0.067	0.030	0.141	0.959	22.274	0.000
$AbnAcc^{+}$	1,195	0.153	0.069	0.030	0.155	0.316	4.020	0.000
$AbnAcc^{-}$	1,419	-0.207	-0.065	-0.132	-0.029	1.268	0.000	-22.274
IAQI	2,614	2.59	3.00	2.00	3.000	1.22	5.000	0.000
ROA	2,614	9.604	9.180	4.300	15.000	9.937	36.820	-23.800
Growth	2,614	9.775	6.390	-6.140	21.420	31.496	146.810	-67.330
MB	2,614	1.821	1.450	0.980	2.220	1.301	8.120	0.440
Loss	2,614	0.186	0.000	0.000	0.000	0.389	1.000	0.000
Lev	2,614	44.154	44.640	31.182	56.450	17.355	86.600	8.228
Ocf	2,614	7.574	7.242	1.164	13.936	11.815	42.154	-30.537
Complex	2,614	1.328	1.386	1.099	1.609	0.539	3.638	0.000
Big4	2,614	0.750	1.000	0.000	1.000	0.433	1.000	0.000
Bdseat	2,614	56.109	51.470	40.000	71.430	21.628	100.000	9.090
Group	2,614	0.595	1.000	0.000	1.000	0.491	1.000	0.000
Size	2,614	15.264	15.071	14.268	15.978	1.388	19.602	12.737
Age	2,614	24.455	22.000	16.000	32.000	11.573	62.000	2.000

註：|*AbnAcc*|、$AbnAcc^{+}$、$AbnAcc^{-}$：依序為異常應計數絕對值、正值、負值；*IAQI*：內稽品質綜合指標；*ROA*：資產報酬率；*Growth*：營收成長率；*MB*：市價淨值比；Loss：是否為虧損；*Lev*：負債比率；*Ocf*：營業活動現金流量；*Complex*：營運複雜度；*Big4*：是否為四大會計師事務所查核；*Bdseat*：董事會控制席次比率；*Group*：是否屬集團企業；*Size*：總資產取自然對數；*Age*：上市櫃年數。

三、迴歸分析結果[25]

本研究在控制盈餘管理動機、公司治理與公司特性等變數下，以內稽特性之個別變數(*IAudexp, EAudexp, CpaCia, Training, EduAcc*)與內稽品質綜合指標(*IAQI*)二種變數型式，探討內稽品質對財務報導品質（以異常應計數絕對值|*AbnAcc*|、正異常應計數 $AbnAcc^{+}$與負異常應計數 $AbnAcc^{-}$衡量）之影響。為便於分析，表 5 之首欄、第二及第三欄依序報導|*AbnAcc*|、$AbnAcc^{+}$與 $AbnAcc^{-}$之結果。

[24] VIF (Variance Inflation Factors)之檢定結果亦顯示，所有自變數之檢定值均小於 10，應無嚴重共線性問題。$AbnAcc^{+}$、$AbnAcc^{-}$之相關係數矩陣分析結果可向作者索取。內稽人員在擔任內稽人員之職務時，基本進修時數因初任或續任者而存有差異，與是否領有專業證照無關。

[25] 實證分析各表中有關|*AbnAcc*|之 OLS 迴歸分析結果均以校正後之係數及顯著水準呈現。

表 4　Pearson 及 Spearman 相關係數矩陣

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.	***|AbnAcc|***		-0.012	-0.046**	0.013	-0.052***	0.084***	-0.030	0.035*	0.073***	0.169***	0.055***	-0.007	0.047**	-0.038*	0.054***	-0.071***	-0.035*	-0.089***	-0.158***
2.	***IAQI***	-0.032*		0.441***	0.608***	0.507***	0.403***	0.613***	0.107***	0.045**	0.054***	-0.091***	-0.005	0.105***	-0.023	0.108***	0.063***	0.071***	0.300***	0.056***
3.	***IAudexp***	-0.047**	0.451***		-0.027	0.112***	0.034*	0.004	0.052***	0.016	-0.035*	-0.030	-0.035*	0.101***	0.057***	0.030	0.144***	0.107***	0.243***	0.161***
4.	***EAudexp***	-0.037*	0.603***	-0.027		0.162***	0.021	0.383***	0.124***	0.061***	0.154***	-0.079***	-0.001	0.081***	-0.080***	0.086***	-0.098***	0.017	0.135***	-0.175***
5.	***CpaCia***	-0.007	0.524***	0.112***	0.162***		0.015	0.130***	0.105***	0.016	0.067***	-0.065***	-0.010	0.094***	0.002	0.067***	0.052***	0.069***	0.213***	0.018
6.	***Training***	0.034*	0.416***	0.034*	0.021	0.015		0.047**	0.001	0.027	-0.038*	-0.042**	0.002	-0.005	-0.014	0.047**	0.041**	0.009	0.095***	0.093***
7.	***EduAcc***	-0.021	0.604***	0.004	0.383***	0.130***	0.047**		0.004	0.003	-0.004	-0.022	0.045**	0.008	-0.030	0.047**	0.038*	-0.012	0.108***	0.054***
8.	***ROA***	-0.031	0.105***	0.058***	0.118***	0.098***	-0.006	0.005		0.416***	0.576***	-0.618***	-0.343***	0.627***	-0.083***	0.132***	-0.175***	-0.119***	0.109***	-0.184***
9.	***Growth***	-0.012	0.029	-0.008	0.055***	0.024	0.024	-0.018	0.359***		0.280***	-0.335***	0.019	0.141***	-0.027	0.082***	-0.052***	-0.029	0.112***	-0.073***
10.	***MB***	0.010	0.022	-0.039**	0.113***	0.044**	-0.035*	-0.027	0.489***	0.265***		-0.251***	-0.106***	0.324***	-0.079***	0.120***	-0.240***	-0.099***	-0.041**	-0.356***
11.	***Loss***	0.047**	-0.091***	-0.030	-0.079***	-0.065***	-0.042**	-0.022	-0.619***	-0.275***	-0.165***		0.209***	-0.325***	-0.020	-0.099***	0.047**	0.051***	-0.174***	-0.019
12.	***Lev***	-0.011	-0.014	-0.043**	-0.009	-0.021	0.005	0.035*	-0.361***	0.038*	-0.098***	0.221***		-0.367***	0.055***	-0.048**	0.100***	0.067***	0.224***	0.100***
13.	***Ocf***	0.002	0.086***	0.100***	0.070***	0.080***	-0.019	-0.011	0.605***	0.075***	0.330***	-0.282***	-0.371***		-0.114***	0.098***	-0.090***	-0.044**	0.081***	-0.139***
14.	***Complex***	0.005	-0.015	0.070***	-0.080***	0.008	-0.016	-0.021	-0.068***	0.002	-0.057***	-0.027	0.067***	-0.107***		-0.039**	0.063***	-0.004	-0.012	0.177***
15.	***Big4***	0.007	0.106***	0.030	0.086***	0.067***	0.047**	0.047**	0.121***	0.071***	0.095***	-0.099***	-0.056***	0.096***	-0.041**		-0.036*	0.047**	0.061***	-0.176***
16.	***Bdseat***	0.023	0.063***	0.141***	-0.099***	0.049**	0.035*	0.037*	-0.140***	-0.042**	-0.188***	0.051***	0.102***	-0.077***	0.067***	-0.038**		0.363***	0.377***	0.376***
17.	***Group***	-0.009	0.074***	0.107***	0.017	0.069***	0.009	-0.012	-0.101***	-0.003	-0.060***	0.051***	0.069***	-0.014	0.001	0.047**	0.361***		0.374***	0.117***
18	***Size***	-0.052***	0.321***	0.242***	0.138***	0.232***	0.105***	0.119***	0.154***	0.106***	-0.028	-0.160***	0.201***	0.103***	0.028	0.072***	0.381***	0.369***		0.242***
19.	***Age***	0.047**	0.060***	0.167***	-0.173***	0.016	0.094***	0.054***	-0.137***	-0.078***	-0.301***	-0.024	0.094***	-0.123***	0.191***	-0.168***	0.389***	0.144***	0.255***	

註：變數定義參見表 3。左下半為 Pearson 相關係數，右上半為 Spearman 相關係數。*、**、***分別表示達到 10%、5%、1%之統計顯著水準。

表 5　財務報導品質(|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$)與內稽品質之迴歸分析結果

Variable	pred sign	|*AbnAcc*| *coefficient*	(n=2,614) *p-value*	*AbnAcc*$^{+}$ *coefficient*	(n=1,195) *p-value*	*AbnAcc*$^{-}$ *coefficient*	(n=1,419) *p-value*
Panel A：綜合內稽品質指標(*IAQI*）迴歸分析結果							
Cons		0.547***	0.005	0.451***	0.000	-1.225***	0.004
IAQI	-	-0.023*	0.061	-0.006	0.433	0.037*	0.103
ROA	-	-0.002	0.504	-0.001	0.650	0.007	0.247
Growth	+	0.001	0.302	0.001	0.667	-0.001	0.414
MB	-	0.028	0.220	0.033***	0.000	-0.017	0.686
Loss	+	0.113	0.150	0.006	0.831	-0.202	0.142
Lev	+	-0.005	0.971	0.011	0.856	0.050	0.858
Ocf	-	0.277	0.133	-0.206**	0.036	-0.970**	0.018
Complex	+	0.002	0.944	0.047	0.007	0.036	0.579
Big4	-	0.006	0.899	-0.021	0.282	-0.036	0.687
Bdseat	+	0.002	0.202	0.001**	0.011	-0.002	0.387
Group	+	-0.013	0.775	-0.014	0.481	0.019	0.811
Size	-	-0.046***	0.001	-0.025***	0.002	0.063***	0.007
Age	-	0.005	0.168	0.002**	0.022	-0.008	0.235
年度		（已控制）		（已控制）		（已控制）	
F-stat (*Wald*)		8.530		(186.850)		(61.990)	
Panel B：個別內稽品質指標（內稽資歷）迴歸分析結果							
IAudexp	-	-0.082**	0.042	-0.011	0.511	0.125*	0.064
Panel C：個別內稽品質指標（外部審計經歷）迴歸分析結果							
EAudexp	-	-0.027	0.246	0.005	0.789	0.065	0.131
Panel D：個別內稽品質指標（專業證照）迴歸分析結果							
CpaCia	-	0.019	0.700	-0.001	0.948	-0.040	0.644
Panel E：個別內稽品質指標（在職進修）迴歸分析結果							
Training	-	-0.021	0.484	-0.002	0.907	0.027	0.608
Panel F：個別內稽品質指標（會計學歷）迴歸分析結果							
EduAcc	-	-0.025	0.559	-0.026	0.177	0.042	0.607
Panel G：內稽特性迴歸分析結果							
IAudexp	-	-0.085**	0.044	-0.012	0.478	0.130*	0.068
EAudexp	-	-0.026	0.441	0.018	0.375	0.068	0.270
CpaCia	-	0.030	0.558	0.001	0.960	-0.063	0.487
Training	-	-0.017	0.556	-0.001	0.975	0.019	0.714
EduAcc	-	-0.020	0.692	-0.034*	0.099	0.022	0.819

註：變數定義參見表 1 及表 3。將自變數（非連續變數除外）分配兩尾各 1%極端值採溫賽化處理，實證結果不受極端值影響。*、**、***分別表示達到 10%、5%、1%之統計顯著水準。

表 5 顯示，|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$與 *AbnAcc*$^{-}$為被解釋變數之各模型 *F-stat/Wald* 分別為 8.53、186.85 以及 61.99，各模型之模式解釋力均達顯著水準。表 5 中 Panel A 之實證結果顯示，內稽品質綜合指標 *IAQI*（係數-0.023，*p-value*< 0.10）與|*AbnAcc*|呈顯著負向關係，代表公司之內稽品質愈佳，異常應計數之幅度愈小，財務報導品質愈佳。*IAQI*（係數-0.006）與 *AbnAcc*$^{+}$呈負向關係，但未達顯著水準。*IAQI*（係數 0.037，*p-value* = 0.103）與 *AbnAcc*$^{-}$ 呈正向關係，且達單尾顯著水準，表示公司之內稽品質具有減緩過度降低盈餘的效果，提高財務報導的可靠性。研究假說 H1 獲得支持，公司內部稽核品質有助提升財務報導品質。

Panel B 就個別內稽特性變數之分析顯示，內稽職務資歷 *IAudexp*（係數-0.082，*p-value*< 0.05）與|*AbnAcc*|呈顯著負向關係，表示內稽人員之內稽資歷較深，異常應計數之幅度小，公司之財務報導品質較佳。進一步將異常應計數依其數值方向區分為正（負）異常應計數、*AbnAcc*$^{+}$(*AbnAcc*$^{-}$)之實證結果顯示，內稽資歷 *IAudexp*（係數-0.011）與 *AbnAcc*$^{+}$呈負向關係，惟未達顯著水準，但與 *AbnAcc*$^{-}$則呈顯著正向關係（係數 0.125，*p-value*< 0.10），支持 H1a 假說。整體而言，公司內稽人員擔任內稽職務之資歷深與財務報導品質存在關聯性，且內部稽核資歷較深之公司其財務報導品質較佳。

Panel C 顯示，外部審計經歷 *EAudexp* 與|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$均未呈顯著關係，此表示外部審計經歷 *EAudexp* 與降低操縱盈餘向上或向下之效果不存在關聯性，未能支持研究假說 H1b。而 Panel D 顯示，專業證照 *CpaCia* 與|*AbnAcc*|無顯著關係，與 *AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$則均呈負向關係，惟未達顯著水準。此表示，專業證照 *CpaCia* 與操縱盈餘幅度、調整盈餘向上或向下之效果均不存在關聯性。綜合而言，公司內稽人員是否具專業證照與財務報導品質不存在統計上之顯著關係，H1c 假說未獲得支持。

Panel E 顯示，在職進修 *Training* 與|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$與 *AbnAcc*$^{-}$均不存在顯著關聯性，未能支持內稽人員持續進修有助提升財務報導品質之預期，研究假說 H1d 未能獲得支持。由表 1 之敘述統計值得知，在職進修平均時數以介於 6 至 12 小時者居多，係以符合持續進修規定之基本門檻為原則，故而無法偵測出進修時數對財務報導品質之影響。Panel F 之分析顯示，會計專業學歷 *EduAcc* 與|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、及 *AbnAcc*$^{-}$呈負（正）向關係，惟均未達到顯著水準。此分析結果顯示，公司內稽人員是否具有會計系所學歷 *EduAcc* 與財務報導之品質無顯著關係，研究假說 H1e 未能獲得支持。

進一步，將內稽特性全納入於迴歸模式，實證結果列示於 Panel G。Panel G 之內稽職務資歷 *IAudexp* 與|*AbnAcc*|呈顯著負向關係（係數-0.085，*p-value*< 0.05），與 *AbnAcc*$^{+}$（係數-0.012）呈負向關係，惟未達顯著水準，但與 *AbnAcc*$^{-}$則呈顯著正向關係（係數 0.13，*p-value*< 0.10）。表示內稽人員之內稽資歷較深，異常應計數之幅度較小，公司之財務報導品質較佳，支持 H1a 研究假說。

另會計系所學歷 *EduAcc*（係數-0.034，*p-value*< 0.10）與 *AbnAcc*$^{+}$呈顯著負向關係。此分析結果顯示，同時考量內稽特性時，會計系所學歷 *EduAcc* 與降低盈餘操縱之效果存在關聯性。至於外部審計經歷 *EAudexp*、專業證照 *CpaCia*、在職進修 *Training* 與|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$均未呈顯著關係。

個別內稽特性變數迴歸模型之控制變數分析結果均與 Panel A 相似，基於簡化，僅以 *IAQA* 之實證結果依序按|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$予以說明。就盈餘動機控制變數而言，虧損公司 *Loss*（係數 0.113，*p-value*＝0.150）與|*AbnAcc*|呈正相關，但僅達單尾顯著水準，即發生虧損的公司，其異常應計數絕對值較大。至於其他控制變數如資產報酬率 *ROA*、公司營運複雜度 *Complex*、營收成長率 *Growth*、公司之成長機會 *MB*、負債比率 *Lev*、營業活動現金流量 *Ocf*、營運複雜度 *Complex* 與|*AbnAcc*|均無顯著關聯性。營業活動現金流量 *Ocf*（係數-0.206，*p-value*< 0.05）與 *AbnAcc*$^{+}$呈顯著負向關係，表示營業活動現金流量多，正異常應計數小，公司之財務報導品質佳。此外，公司成長機會 *MB* 與 *AbnAcc*$^{+}$呈正向顯著關係，資產報酬率 *ROA* 與 *AbnAcc*$^{+}$呈負向關係；營收成長率 *Growth*、公司是否發生虧損 *Loss*、負債比率 *Lev*、營運複雜度 *Complex* 變數之係數方向雖均符合預期，但都未達顯著水準。營業活動現金流量 *Ocf*（係數-0.970，*p-value*< 0.05）與 *AbnAcc*$^{-}$呈顯著負向關係，意謂著營業活動現金流量多，負異常應計數負，財務報導品質愈偏離。資產報酬率 *ROA*、營收成長率 *Growth*、虧損公司 *Loss* 與預期符號相符，惟未達顯著水準。

公司治理特性之控制變數中[26]，是否由四大會計師查核 *Big4*（係數-0.021）及是否屬於集團企業 *Group*（係數-0.014）與 *AbnAcc*$^{+}$呈負相關，惟未達顯著水準。董事會影響力（控制席次比）*Bdseat*（係數 0.0001），則與 *AbnAcc*$^{+}$呈正向關係，達顯著水準。就公司特性之控制變數而言，司規模 *Size*（係數-0.046，*p-value*< 0.01）與異常應計數絕對值呈顯著負向關係，亦即公司規模大，異常應計數絕對值小，財務報導品質佳，此結果與 Becker et al. (1998)、Francis et al. (1999)、Dechow and Dichev (2002)之研究結果一致。公司上市櫃年數 *Age*（係數 0.005）與異常應計數絕對值呈正向關係，然未達顯著水準。此外，公司規模 *Size* 與 *AbnAcc*$^{+}$呈顯著負向關係（係數-0.025，*p-value*< 0.01）、與 *AbnAcc*$^{-}$呈顯著正向關係（係數 0.063，*p-value*< 0.01），表示公司規模較大，具有抑制盈餘向上或向下調整之效果，公司之財務報導品質較佳。此外，上市櫃年數 *Age*（係數 0.002）僅與 *AbnAcc*$^{+}$呈正向關係，達顯著水準。

由於規模較大的公司可能因其資源較豐富，其內部稽核品質較佳，或獲利能力較好的公司可能雇用較好的人力，能給予員工較好的訓練，進而提升內稽品質。換言之，公司規模、獲利能力與內稽品質間可能存在內生性問題。表 5 中顯示，*ROA* 與|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$並不存在關聯性，而 *Size* 則與

[26] 額外納入產業固定效果予以分析，其結果顯示，除 *IAQI* 係數顯著水準由雙尾轉為單尾外，其餘變數在係數方向與顯著性上，均與表 5 之結果一致。

|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$之係數均達顯著水準，本研究因此將 *Size* 納入兩階段分析中的第一階段予以分析。

內部稽核資源與公司規模、管理需要或業務有關（林宛瑩與鄭桂蕙 2011；Carcello et al. 2005; Prawitt et al. 2009; Sarens and Abdolmohammadi 2011），因此，公司規模大小或業務複雜度之高低，將潛在影響公司對於內稽人員適任性需求之差異。Reiss and Wolak (2007)與 Larcker and Rusticus (2008)均建議採用工具變數及二階段分析探討內生性問題[27]。因此，本文參考前二文獻與 Prawitt et al. (2009)採用二階段分析，探討潛在內生性對本文實證結果之干擾[28]。我們於第一階段，先使用內稽品質之產業平均數(*IAQI-Ind*)、存貨總額平減總資產(*InvTa*)二個工具變數[29]，推估內稽品質預測值(*IAQI_P*)，加入公司規模(*Size*)、負債比率(*Lev*)及營運複雜度(*Complex*)等變數控制其對內部稽核資源需求之影響（林宛瑩與鄭桂蕙 2011；Carcello et al. 2005; Sarens and Abdolmohammadi 2011）。兩階段分析之實證結果，分別報導於表 6 之 Panel A 與 Panel B。

表 6 Panel A 為第一階段分析結果，Panel B 之分析結果顯示，以|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$與 *AbnAcc*$^{-}$為被解釋變數之各模型 *F-stat/Wald* 分別為 8.37、184.45 以及 63.83，其模式解釋力均達顯著水準。內稽品質綜合指標之預測值 *IAQI_P*（係數-0.213，*p-value*< 0.1）與|*AbnAcc*|呈負向關係，達顯著水準。*IAQI_P*（係數-0.206，*p-value*< 0.01）與 *AbnAcc*$^{+}$呈顯著負向關係，代表公司之內稽品質維持於預期水準，則有助於抑制管理當局盈餘向上操縱，財務報導品質較佳；*IAQI_P*（係數 0.210）與 *AbnAcc*$^{-}$則呈正向關係，但未達顯著水準。至於 *ROA*（*Size*）與|*AbnAcc*|、*AbnAcc*$^{+}$、*AbnAcc*$^{-}$之係數分別為-0.002、0.001、0.007 (0.012、0.034、0.009)，均未達顯著水準。二階段分析顯示，經過第一階段之處理後，內稽品質

[27] Reiss and Wolak (2007)及 Larcker and Rusticus (2008)認為，會計研究要選用適當的工具變數並不容易，但只要能選出工具變數係與內生變數產生高度相關，而與殘差無關，則以工具變數處理內生性問題不失為好方法。

[28] 本研究之主要目的，探討以內稽特性評量之內稽品質對財務報導品質之影響，而內稽特性具備多元性特徵，故建構一綜合指數(*IAQI*)以量化內稽品質。Prawitt et al. (2009)指出內稽品質(*IAQI*)之潛在內生性問題，因此本研究於表6之兩階段模型，即針對內稽品質(*IAQI*)之潛在內生性問題進行額外測試，提供更完整的分析，以了解國內外內部稽核人員品質高低對在財務報導品質之影響。另因內稽人員具備之特質為多元性，個別特質與公司規模、管理需要或業務並無明確之關聯性，個別特性之內生問題並不嚴重，故執行兩階段模型分析，並未納入個別的內稽特質變數。

[29] Erickson, Hanlon, and Maydew (2006)與 Prawitt et al. (2009)認為，採用內稽品質之產業平均數作為工具變數係屬適當，因產業平均數與各產業之內稽特性相關，但與盈餘管理關聯性低，經過第一階段處理產生之內稽品質預測值，可適宜捕捉內稽特性與財務報導品質之關係。存貨管理缺失為公司最常揭露的內控缺失(Ge and McVay 2005)，且在外部審計實務上，初級審計人員通常不會被賦予查核存貨科目的責任。此均顯示，存貨應是內部稽核人員落實內控需予重視之稽核項目之一，且其查核需由有較多經驗的人來執行。存貨的重要性反映行業特性，而行業的特性應影響內稽人員所需具備的能力。依據我國內控處理準則第 11 條第 1 項明訂，企業應考量公司規模、業務情況、管理需要，配置適任及適當人數的內部稽核人員。因此，存貨重要性與公司之業務情況及管理需求有關，應與內稽人員品質特性（以內稽資歷、外部審計經驗、專業證照、在職進修、會計系所學歷衡量內稽適任性）存在關聯性。此外，存貨與應計數之相關係數分析顯示兩者間不存在顯著關係，故以 *InvTa* 作為工具變數。

綜合指標與財務報表品質的關聯性仍然存在，而 *ROA* 與 *Size* 則均不具顯著性。整體而言，於控制潛在內生性及配置適任內稽人員下，內部稽核品質對於抑制盈餘向上操縱之效果優於向下操縱，有助於財務報導品質之提升。

此外，本文進一步以營運資本應計品質(Dechow and Dichev 2002; Francis, LaFond, Olsson, and Schipper 2004, 2005)衡量財務報導品質進行額外測試，實證結果顯示，原結論仍維持不變[30]。

表 6　內稽品質與財務報導品質之兩階段分析

Panel A: first stage 迴歸分析結果						
變數	Cons	*IAQI-Ind*	*InvTa*	*Size*	*Lev*	*Complex*
預期方向		+	+	+	+	+
係數	-4.253	0.927	0.652	0.319	-0.579	-0.007
*t*值	-11.690	7.710	3.030	18.470	-4.140	-0.160

Panel B: 預期內稽品質(*IAQI_P*)之two stage迴歸分析結果							
	pred	|***AbnAcc***|	(n=2,614)	***AbnAcc*** $^{+}$	(n=1,195)	***AbnAcc*** $^{-}$	(n=1,419)
Variable	sign	*coefficient*	*p-value*	*coefficient*	*p-value*	*coefficient*	*p-value*
Cons		0.215	0.384	0.181	0.211	-0.949*	0.051
IAQI_P	-	-0.213*	0.059	-0.206***	0.004	0.210	0.288
ROA	-	-0.002	0.538	0.001	0.806	0.007	0.264
Growth	+	0.001	0.341	0.001	0.418	-0.001	0.379
MB	-	0.026	0.236	0.031***	0.000	-0.015	0.717
Loss	+	0.113	0.147	0.005	0.857	-0.208	0.129
Lev	+	-0.104	0.516	-0.099*	0.098	0.129	0.663
Ocf	-	0.264	0.151	-0.225**	0.016	-0.957**	0.020
Complex	+	-0.002	0.961	0.043**	0.012	0.038	0.569
Big4	-	0.004	0.930	-0.018	0.362	-0.031	0.729
Bdseat	+	0.001	0.290	0.001**	0.045	-0.002	0.457
Group	+	-0.008	0.856	-0.008	0.667	0.013	0.865
Size	-	0.012	0.716	0.034	0.135	0.009	0.883
Age	-	0.004	0.197	0.002*	0.094	-0.008	0.242
年度		（已控制）		（已控制）		（已控制）	
F-stat (*Wald*)	8.370		(184.450)		(63.830)		

註：變數定義參見表 1 及表 3。將自變數（非連續變數除外）分配兩尾各 1%極端值採溫賽化處理，實證結果不受極端值影響。*、**、***分別表示達到 10%、5%、1%之統計顯著水準。

伍、結論與建議

內部稽核是一種獨立、客觀之確認及諮詢活動，協助組織透過系統化及紀律化之方法，以達成提升營運價值，強化公司治理、風險管理與內部控制組織目標。內部稽核負有監督內部控制有效性之職責，為公司治理機制之一(Anderson et al. 1993; Adams 1994)，而與審計委員會、管理階層、外部審計並列健全公司治理之四大基石(Treadway Commission 1987; Hermanson and

[30] 讀者若欲了解營運資本應計品質之詳細分析結果，請與通訊作者聯繫。

Rittenberg 2003; Prawitt et al. 2009)。因此，良好的內部稽核能監督公司內部運作並提供外部稽核精確資訊之功能(Baker 2007)，故可減少發生財務報導舞弊，有助提升財務報導品質。

本研究以台灣上市櫃公司為研究對象，研究期間涵蓋 2005 年至 2007 年之非金融業內部稽核單位相關資料，參採相關文獻與規範，以內稽人員之內稽資歷、外部審計經歷、專業證照、在職進修與會計學歷等變數評估內部稽核特性，並進一步綜合前項特性發展內稽品質之綜合指標，以檢視內稽品質是否影響財務報導品質之優劣。財務報導品質係以異常應計數絕對值衡量，且依正負值區分異常應計數，作方向性的探討，以分析內稽品質對管理當局高估或低估盈餘之行為是否有不同之影響(Dechow and Ge 2006)。

本研究之主要實證結果顯示，內部稽核品質（以綜合指標衡量）與財務報導品質存在關聯性，內稽品質佳，異常應計數絕對值低，尤其與負異常應計數有顯著為正之關係，支持內稽品質提升財務報導品質之研究預期。針對個別內稽特性變數之分析顯示，公司配置擔任內稽資歷越深之內稽人員，有助於抑制管理當局之盈餘管理行為，提升財務報導品質。

本研究兼採個別及綜合方式衡量內稽特性及品質，並考量財務報導偏差的方向性，研究結果可更完備而深入地了解內部稽核功能與財務報導品質間的關係，增補內部稽核實證研究之不足。此處有關個別內稽特性變數具有個別重要性之發現，除可補足 Prawitt et al. (2009)未能詳細提供個別內稽特性相對重要性之實證證據外，並可提供未來研究配置內稽特性權重之參考。此外，本研究之發現亦能提供證券主管機關修訂內稽人員適任條件之參考，促使公司及主管機關更加關注內部稽核之功能與落實，以及作為企業聘雇適任內部稽核人員之條件參考。

本研究認為，內部稽核能否有效抑制盈餘的調整，取決於各公司對內稽職能認同與重視的程度，以及組織所賦予內部稽核的功能、角色定位與內稽人員的品質等因素。本研究未能發現所有個別內稽特性均顯著影響財務報導品質，可能反映國內公司在內部稽核機制的維持上，多以符合法令規範為原則，因而在部份內稽人員的品質特性上，各公司間並不存在顯著的差異。

參考文獻

中華民國內部稽核協會，2009，內部稽核執業準則，網址：https://www.iia.org.tw/news_list.aspx?news_item=06，搜尋日期：2011 年 7 月 15 日。(The Institute of Internal Auditors-Chinese Taiwan. 2009. The professional practice of internal auditing. Available at: https://www.iia.org.tw/news_list.aspx?news_item=06. Accessed: July 15, 2011.)

李建然與林秀鳳，2005，會計師任期與異常應計數之關聯性研究，管理評論，

第24卷第4期（10月）：103-126。(Lee, J. Z., and H. F. Lin. 2005. The relations between auditor tenure and abnormal accruals. *Management Review* 24 (October): 103-126.) (DOI 10.6656/MR.2005.24.4.CHI.103)

李建然、許書偉與湯麗芬，2008，內部稽核品質與財務報表品質之關聯性，輔仁管理評論，第 15 卷第 3 期（9 月）：33-62。(Lee, J. Z., S. W. Hsu, and L. F. Tang. 2008. The relation of internal audit quality and financial reporting quality. *Fu Jen Management Review* 15 (September): 33-62.)

官月緞與郭子建，2011，客戶重要性、非審計服務與會計師任期對審計品質之影響，當代會計，第 12 卷第 1 期（5 月）：1-30。 (Guan, Y. D., and T. C. Kuo. 2011. The impact of client importance, non-audit service, and auditor tenure on audit quality. *Journal of Contemporary Accounting* 12 (May): 1-30.)

林宛瑩與鄭桂蕙，2011，內部稽核需求之決定因素，中華會計學刊，第 7 卷第 2 期（7 月）：187-217。(Lin, W. Y., and K. H. Cheng. 2011. Demand for internal audit. *Taiwan Accounting Review* 7 (July): 187-217.) (DOI: 10.6538/TAR.2011 .0702. 03)

柯承恩，1999，家族控股、集團企業與盈餘管理之研究，網址：http://ntur.lib.ntu.edu.tw/bitstream/246246/18367/1/882416H002012.pdf，搜尋日期：2011 年 7 月 15 日。(Ko, C. E. 1999. Family control, conglomerate and earning management. Available at: http://ntur.lib.ntu.edu.tw/bitstream/ 246246/18367/1/882416H002012.pdf. Accessed: July 15, 2011.)

張文瀞、周玲臺與林修葳，2003，審計品質與自願預測公司裁量性應計數，台大管理論叢，第 14 卷第 1 期（6 月）：1-46。(Chang, W. J., L. T. Chou, and H. W. Lin. 2003. Audit quality and discretionary accruals: A study of voluntary forecast firms. *NTU Management Review* 14 (June): 1-46.) (DOI:10.6226/NTURM2003.14.1.1)

張瑞當、方俊儒與沈文華，2008，集團企業是否委託同一會計師事務所查核財務報表對其盈餘管理行為之影響，管理評論，第 27 卷第 2 期（4 月）：29-52。(Chang, R. D., C. J. Fang, and W. H. Shen. 2008. Earnings management of the affiliated business groups: The effect of whether being audited by the same CPA firm. *Management Review* 27 (April): 29-52.) (DOI: 10.6656/MR.2008.27. 2.CHI.29)

楊朝旭與吳幸蓁，2003，總經理薪酬績效敏感性、績效門檻與盈餘管理關聯性之研究，會計評論，第 36 期（1 月）：55-87。(Young, C. S., and S. J. Wu. 2003. CEO pay-performance sensitivity, performance threshold and discretionary accounting choices-An empirical study. *Journal of Accounting Review* 36 (January): 55-87.) (DOI: 10.6552/JOAR.2003.36.3)

廖秀梅、王貞靜與戚務君，2012，一套臺灣完整的審計公費資訊告訴我們什麼？中華會計學刊，第8卷第1期（1月）：49-87。(Liao, H. M., C. C. Wang, and W. C. Chi. 2012. What does the complete disclosure of audit fee information tell us in Taiwan? *Taiwan Accounting Review* 8 (January): 49-87.) (DOI: 10.6538/TAR.2012.0801.03)

廖秀梅與洪筱雯，2010，非審計服務、會計師任期與審計品質，當代會計，第11卷第2期 （11月）：151-178。(Liao, H. M., and S. W. Hung. 2010. Nonaudit Service, Audit Tenure and Audit Quality. *Journal of Contemporary Accounting* 11 (November): 151-178.)

劉嘉雯與王泰昌，2008，會計師任期與審計品質之關連性研究，管理評論，第27卷第4期（10月）：1-28。(Liu, C. W., and T. C. Wang. 2008. Auditor tenure and audit quality. *Management Review* 27 (October): 1-28.) (DOI: 10.6656/MR.2008.27.4.CHI.1)

蘇裕惠，2005，會計師任期與審計品質，當代會計，第6卷第2期（11月）：l87-220。(Su, Y. H. 2005. Auditor tenure and audit quality. *Journal of Contemporary Accounting* 6 (November): 187-220.)

Abdel-Khalik, A. R. 1993. Why do private companies demand auditing? A case for organizational loss of control. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 8 (Winter): 31-52.

Adams, M. B. 1994. Agency theory and the internal audit. *Managerial Auditing Journal* 9 (January): 8-12. (DOI: 10.1108/02686909410071133)

Ahmed, A. S, and S. Duellman. 2011. Evidence on the role of accounting conservatism in monitoring managers' investment decisions. *Accounting & Finance* 51 (September): 609-633. (DOI: 10.1111/j.1467-629X.2010.00369.x)

Aier, J. K., J. Comprix, M. T. Gunlock, and D. Lee. 2005. The financial expertise of CFOs and accounting restatements. *Accounting Horizons* 19 (September): 123-135. (DOI: 10.2308/acch.2005.19.3.123)

Anderson, D., J. R. Francis, and D. J. Stokes. 1993. Auditing, directorships and the demand for monitoring. *Journal of Accounting and Public Policy* 12 (Winter): 353-375. (DOI: 10.1016/0278-4254(93)90014-3)

Anthony, J. H., and K. Ramesh. 1992. Association between accounting performance measures and stock prices. *Journal of Accounting and Economics* 15 (June-September): 203-227. (DOI: 10.1016/0165-4101(92)90018-W)

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)

Baker, N. 2007. Tomorrow's internal auditor. *Internal Auditor* 64 (December): 44-50.

Bartov, E., F. A. Gul, and J. S. L. Tsui. 2000. Discretionary-accruals models and audit qualifications. *Journal of Accounting and Economics* 30 (December): 421-452. (DOI: 10.1016/S0165-4101(01)00015-5)

Becker, C. L., M. L. DeFond, J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam. 1998. The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15 (Spring): 1-24. (DOI: 10.1111/j.1911-3846.1998.tb00547.x)

Bernstein, L. A. 1993. *Financial Statement Analysis: Theory, Application, and Interpretation*. 5th edition. Homewood, I.L.: Irwin.

Brown, P. R. 1983. Independent auditor judgment in the evaluation of internal audit functions. *Journal of Accounting Research* 21 (Autumn): 444-455. (DOI: 10.2307/2490784)

Carcello, J. V., D. R. Hermanson, and K. Raghunandan. 2005. Factors associated with U.S. public companies' investment in internal auditing. *Accounting Horizons* 19 (June): 69-84. (DOI: 10.2308/acch.2005.19.2.69)

Carey, P., and R. Simnett. 2006. Audit partner tenure and audit quality. *The Accounting Review* 81 (May): 653-676. (DOI: 10.2308/accr.2006.81.3.653)

Carey, P., N. Subramaniam, and K. C. W. Ching. 2006. Internal audit outsourcing in Australia. *Accounting & Finance* 46 (March): 11-30. (DOI: 10.1111/j.1467-629X.2006.00159.x)

Chen, C. Y., C. J. Lin, and Y. C. Lin. 2008. Audit partner tenure, audit firm tenure, and discretionary accruals: Does long auditor tenure impair earnings quality? *Contemporary Accounting Research* 25 (Summer): 415-445. (DOI: 10.1506/car.25.2.5)

Chi, W. C., H. C. Huang, Y. C. Liao, and H. Xie. 2009. Mandatory audit partner rotation, audit quality and market perception: Evidence from Taiwan. *Contemporary Accounting Research* 26 (Summer): 359-391. (DOI: 10.1506/car.26.2.2)

Choi, J. H., C. Kim, J. B. Kim, and Y. Zang. 2010. Audit office size, audit quality, and audit pricing. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory* 29 (May): 73-97. (DOI: 10.2308/aud.2010.29.1.73)

Cooper, B. J., P. Leung, and G. Wong. 2006. The Asia pacific literature review on

internal auditing. *Managerial Auditing Journal* 21 (October): 822-834. (DOI: 10.1108/02686900610703769)

Coram, P., C. Ferguson, and R. A. Moroney. 2008. Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud. *Accounting & Finance* 48 (December): 543-559. (DOI: 10.1111/j.1467-629X.2007.00247.x)

Davidson, R., J. Goodwin-Stewart, and P. Kent. 2005. Internal governance structures and earnings management. *Accounting & Finance* 45 (July): 241-267. (DOI: 10.1111/j.1467-629x.2004.00132.x)

Davis, L. R., B. S. Soo, and G. M. Trompeter. 2009. Auditor tenure and the ability to meet or beat earnings forecasts. *Contemporary Accounting Research* 26 (Summer): 517-548. (DOI: 10.1506/car.26.2.8)

Dechow, P. M., and I. D. Dichev. 2002. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting review* 77 (October): 35-59. (DOI: 10.2308/accr.2002.77.s-1.35)

Dechow, P. M., and W. Ge. 2006. The persistence of earnings and cash flows and the role of special items: Implications for the accrual anomaly. *Review of Accounting Studies* 11 (September): 253-296. (DOI: 10.1007/s11142-006-9004-1)

DeFond, M. L., and J. Jiambalvo. 1994. Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of Accounting and Economics* 17 (January): 145-176. (DOI: 10.1016/0165-4101(94)90008-6)

Erickson, M., M. Hanlon, and E. L. Maydew. 2006. Is there a link between executive equity incentives and accounting fraud? *Journal of Accounting Research* 44 (March): 113-143. (DOI: 10.1111/j.1475-679X.2006.00194.x)

Felix, Jr. W. L., A. A. Gramling, and M. J. Maletta. 2001. The contribution of internal audit as a determinant of external audit fees and factors influencing this contribution. *Journal of Accounting Research* 39 (December): 513-534. (DOI: 10.1111/1475-679X.00026)

Francis, J., R. LaFond, P. M. Olsson, and K. Schipper. 2004. Cost of equity and earnings attributes. *The Accounting Review* 79 (October): 967-1010. (DOI: 10.2308/accr.2004.79.4.967)

Francis, J., R. LaFond, P. M. Olsson, and K. Schipper. 2005. The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics* 39 (June): 295-327. (DOI: 10.1016/j.jacceco.2004.06.003)

Francis, J. R., E. L. Maydew, and H. C. Sparks. 1999. The role of big 6 auditors in

the credible reporting of accruals. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory* 18 (Fall): 17-34. (DOI: 10.2308/aud.1999.18.2.17)

Frankel, R. M., M. F. Johnson, and K. K. Nelson. 2002. The relation between auditors' fees for nonaudit services and earnings management. *The Accounting Review* 77 (October): 71-105. (DOI: 10.2308/accr.2002.77.s-1.71)

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)

Glover, S. M., D. F. Prawitt, and D. A. Wood. 2008. Internal audit sourcing arrangement and the external auditor's reliance decision. *Contemporary Accounting Research* 25 (Spring): 193-213. (DOI: 10.1506/car.25.1.7)

Goodwin-Stewart, J. 2003. The relationship between the audit committee and the internal audit function: Evidence from Australia and New Zealand. *International Journal of Auditing* 7 (November): 263-278. (DOI: 10.1046/j.1099-1123.2003.00074.x)

Goodwin-Stewart, J., and P. Kent. 2006. The use of internal audit by Australian companies. *Managerial Auditing Journal* 21 (January): 81-101. (DOI: 10.1108/02686900610634775)

Goodwin, J. D., and J. L. Seow. 2000. Corporate governance in Singapore: Perceptions of investors, directors and auditors. *Accounting and Business Review* 7 (1): 39-68.

Gramling, A. A., and P. M. Myers. 1997. Practitioners' and users' perceptions of the benefits of certification of internal auditors. *Accounting Horizons* 11 (March): 39-53.

Healy, P. M. 1985. The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7 (April): 85-107. (DOI: 10.1016/0165-4101(85)90029-1)

Hermanson, D. R., and L. E. Rittenberg. 2003. Internal audit and organizational governance. Available at: https://na.theiia.org/iiarf/Public%20Documents/Chapter%202%20Internal%20Audit%20and%20Organizational%20Governance.pdf. Accessed: July 15, 2011.

Ho, S., and M. Hutchinson. 2010. Internal audit department characteristics/ activities and audit fees: Some evidence from Hong Kong firms. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation* 19 (December): 121-136. (DOI: 10.1016/j.intaccaudtax.2010.07.004)

Johnson, V. E., I. K. Khurana, and J. K. Reynolds. 2002. Audit-firm tenure and the quality of financial reports. *Contemporary Accounting Research* 19 (Winter): 637-660. (DOI: 10.1506/LLTH-JXQV-8CEW-8MXD)

Kellogg, R. L. 1984. Accounting activities, securities prices, and class action lawsuits. *Journal of Accounting and Economics* 6 (December): 185-204. (DOI: 10.1016/0165-4101(84)90024-7)

Kinney, Jr. W. R., and R. D. Martin. 1994. Does auditing reduce bias in financial reporting? A review of audit-related adjustment studies. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory* 13 (Spring): 149-159.

Klein, A. 2002. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics* 33 (August): 375-400. (DOI: 10.1016/S0165-4101(02)00059-9)

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)

Lacayo, R., and A. Ripley. 2002. Cynthia Cooper, Coleen Rowley, and Sherron Watkins. Available at: http://www.wanttoknow.info/021222time.personofyear. Accessed: July 15, 2011.

Larcker, D. F., and T. O. Rusticus. 2008. On the use of instrumental variables in accounting research. Working paper, Stanford University and Northwestern University.

Menon, K., and D. D. Williams. 2004. Former audit partners and abnormal accruals. *The Accounting Review* 79 (October): 1095-1118. (DOI: 10.2308/accr. 2004.79. 4.1095)

Mercer, M. 2004. How do investors assess the credibility of management disclosures? *Accounting Horizons* 18 (September): 185-196. (DOI: 10.2308/acch.2004.18.3. 185)

Messier, W. F., and A. Schneider. 1988. A hierarchical approach to the external auditor's evaluation of the internal auditing function. *Contemporary Accounting Research* 4 (Spring): 337-353. (DOI: 10.1111/j.1911-3846.1988.tb00670.x)

Mitra, S., D. R. Deis, and M. Hossain. 2009. The association between audit fees and reported earnings quality in pre- and post-Sarbanes-Oxley regimes. *Review of Accounting and Finance* 8 (July): 232-252. (DOI: 10.1108/14757700910980 840)

Mohamed, Z., M. M. Zain, N. Subramaniam, and W. F. W. Yusoff. 2012. Internal

audit attributes and external audit's reliance on internal audit: Implications for audit fees. *International Journal of Auditing* 16 (November): 268-285. (DOI: 10.1111/j.1099-1123.2012.00450.x)

Myers, J. N., L. A. Myers, and T. C. Omer. 2003. Exploring the term of the auditor-client relationship and the quality of earnings: A case for mandatory auditor rotation? *The Accounting Review* 78 (July): 779-799. (DOI:10.2308/accr.2003.78.3.779)

Prawitt, D. F., J. L. Smith, and D. A. Wood. 2009. Internal audit quality and earnings management. *The Accounting Review* 84 (July): 1255-1280. (DOI: 10.2308/accr. 2009.84.4.1255)

Prawitt, D. F., N. Y. Sharp, and D. A. Wood. 2011. Reconciling archival and experimental research: Does internal audit contribution affect the external audit fee? *Behavioral Research in Accounting* 23 (July): 187-206. (DOI: 10.2308/bria-10065)

Press, E. G., and J. B. Weintrop. 1990. Accounting-based constraints in public and private debt agreements: Their association with leverage and impact on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics* 12 (January): 65-95. (DOI: 10.1016/0165-4101(90)90042-3)

Raghunandan, K., W. J. Read, and D. V. Rama. 2001. Audit committee composition, "Gray Directors", and interaction with internal auditing. *Accounting Horizons* 15 (June): 105-118. (DOI: 10.2308/acch.2001.15.2.105)

Ratliff, R. L., R. L. Jenson, and J. C. Flagg. 1993. An empirical comparison of internal and external audit supervision. *Managerial Auditing Journal* 8 (January): 9-17. (DOI: 10.1108/02686909310026422)

Reiss, P. C., and F. A. Wolak. 2007. Chapter 64 structural econometric modeling: Rationales and examples from industrial organization. *Handbook of Econometrics* 6: 4277-4415. (DOI: 10.1016/S1573-4412(07)06064-3)

Sarens, G. 2007. The agency model as a predictor of the size of internal audit function in Belgian companies. Working paper, Gent University.

Sarens, G., and M. J. Abdolmohammadi. 2011. Monitoring effects of the internal audit function: Agency theory versus other explanatory variables. *International Journal of Auditing* 15 (March): 1-20. (DOI: 10.1111/j.1099-1123.2010. 00419.x)

Scarbrough, D. P., D. V. Rama, and K. Raghunandan. 1998. Audit committee composition and interaction with internal auditing: Canadian evidence. *Accounting Horizons* 12 (March): 51-62.

Schneider, A., and N. Wilner. 1990. A test of audit deterrent to financial reporting irregularities using the randomized response technique. *The Accounting Review* 65 (July): 668-681.

Scott, W. R. 2006. *Financial accounting theory*. 4th edition. New Jersey, N.J.: Prentice-Hall Inc.

Skousen, K. F., S. M. Glover, and D. F. Prawitt. 2005. *An Introduction to corporate governance and the SEC*. Mason, O.H.: Thomson/South-Western.

The Institute of Internal Auditors (IIA). 2007. *Definition of internal auditing. Altamonte Spring*, F.L.: The Institute of Internal Auditors.

Treadway Commission. 1987. *Report of the national commission on fraudulent financial reporting*. Washington, D.C.: National Commission on fraudulent Financial Reporting.

Zain, M. M., N. Subramaniam, and J. Stewart. 2006. Internal auditors' assessment of their contribution to financial statement audits: The relation with audit committee and internal audit function characteristics. *International Journal of Auditing* 10 (March): 1-18. (DOI: 10.1111/j.1099-1123.2006.00306.x)

Characteristics of Internal Auditors and Financial Reporting Quality

Internal auditing is an integral part of high quality corporate governance (Skousen et al. 2005). Despite of the limited and inconsistent empirical evidence, there is good reason to believe that high quality internal auditing may play an incremental role in external financial reporting. Internal auditors serve as an additional third party that monitors management's action on a year-round basis (Lee et al. 2008; Prawitt et al. 2009). The effectiveness of internal auditing contributes to the effectiveness of an internal control system, which in turn affects the financial reporting quality. Therefore, whether the quality of internal auditing influences the quality of financial reporting deserves an empirical study.

Although the external audit auditing and internal auditing both contribute to the quality of financial reporting, there are some differences between these two functions. External auditors attend more to upward earnings manipulation by management, in the hope of reducing potential litigation risks. However, internal auditors may not target specifically on upward or downward earnings manipulation because their duty is to ensure the reliability of financial reporting as well as the operating efficiency of the organization. In practice, the implementation of internal auditing can differ significantly across companies. Whether internal auditing can curb earnings management depends on the functional role of internal auditors. Due to the lack of prior evidence, it is an open empirical question to examine whether internal auditors can provide incremental contribution to better financial reporting other than external auditors. We predict that higher quality internal audit function improves financial reporting quality by lowering the use of abnormal accruals.

We use a sample composed of 2,614 firm-year observations of listed non-financial companies from years 2005 to 2007 to investigate our research question. As the quality of internal auditing cannot be observed directly, we build on prior research and external auditing standards to develop the empirical measures for internal auditing quality. More specifically, we consider five measures as follows: the on-the-job experience of internal auditors, the percentage of internal auditors with external audit experience, the percentage of internal auditors that are professionally certified, the number of hours spent on professional training, and the percentage of internal auditors with accounting-related education degrees (Brown 1983; Messier and Schneider 1988; Gramling and Myers 1997). In order to capture internal auditing quality more comprehensively, we also develop a composite quality measure. We measure the quality of financial reporting using both the absolute value of abnormal accruals as well as signed abnormal accruals.

After controlling for various factors identified by prior research, we find a significant negative association between composite internal auditing quality and absolute abnormal accruals. A test of signed abnormal accruals indicates that this relation is largely driven by lower use of negative abnormal accruals. With respect to individual quality measures, the analyses show that internal auditors' on-the-job experience (measured by number of years in internal audit function) is negatively associated with abnormal accruals.

As a robustness test, we also employ a two-stage least-squares approach to mitigate the validity threats to potential endogeneity concerns. After controlling for the endogeneity issue and optimal size of the internal audit function, we find that the negative effect of internal auditing quality on upward earnings management is stronger than on downward earnings management. In other words, better internal audit function significantly reduces the use of positive abnormal accruals. Our results remain the same when we use accruals quality (Dechow and Dichev 2002; Francis et al. 2004, 2005) as an alternative measure of financial reporting quality.

This study makes several contributions to the literature. First, we fill in the gap of internal auditing literature by providing evidence that individual attributes of internal auditors have a significant effect on financial reporting quality. Second, we measure different aspects of the characteristics of internal auditors and find that on-the-job experience of internal auditors is associated with significant reductions in abnormal accruals. These results have important implications to regulators and companies. Regulators can increase the qualifications requirement for internal auditors through policy making. Companies can pay more attention to the competence of internal auditors in the recruiting process. Last, after controlling for internal auditing quality, we fail to find that BigN auditors have significant influences on earnings management. These findings suggest that external auditors and internal auditors can be substitutes and highlight the importance of considering the quality of internal auditing in studies of earnings management.