

穩健會計對員工分紅之影響*

林宛瑩**

國立政治大學會計學系

許崇源

國立政治大學會計學系

戚務君

國立政治大學會計學系

潘虹華

國立台灣大學會計學系

摘要

本文探討穩健會計與董事會特性對企業員工分紅決策之影響。我們首先推導模型，並以「員工分紅前之會計淨利」除以「員工紅利」作為被解釋變數，該變數代表員工分紅比率之倒數，本文稱為「員工分紅盈餘貢獻度」。實證結果顯示，在其它條件不變的情況下，由於穩健原則認列收益較嚴謹的特性，使得員工分紅貢獻度與會計穩健程度呈現負向關係。會計較穩健之公司，其員工分紅比率較高。此外，在控制會計穩健性下，我們發現出任董事之經理人持股比率與員工分紅貢獻度呈顯著負向關係。換言之，無論會計屬性或董事會屬性均能系統性地解釋員工分紅貢獻度。具體而言，本研究之意涵為未來針對員工分紅的討論，應將穩健會計水準納入考量。

關鍵詞：員工分紅盈餘貢獻度、穩健會計、董事會特性、稀釋效果

* 作者感謝「會計學術與實務研討會」與會者與王韶濱教授（評論人）的建議，兩位匿名評審的寶貴意見，以及國科會的財務協助(NSC97-2410-H-004-036-)。

** 通訊作者，電子信箱：wanying@nccu.edu.tw。

收稿日：2010 年 4 月

接受日：2012 年 7 月

二審後接受

主審領域主編：李怡宗教授

The Effect of Accounting Conservatism on Bonus to Employees

Wan-Ying Lin*

Department of Accounting
National Chengchi University

Chung-Yuan Hsu

Department of Accounting
National Chengchi University

Wuchun Chi

Department of Accounting
National Chengchi University

Hunghua Pan

Department of Accounting
National Taiwan University

Abstract

This study investigates the effect of accounting conservatism and characteristics of corporate board on employee bonus decision. An analytical model is first developed, and a measure of earnings-bonus contribution multiple (i.e., earnings before employee bonus divided by employee bonus) is then derived and examined as our dependent variable. The empirical results indicate that accounting conservatism is significantly and negatively related to earnings-bonus contribution multiple due to the asymmetric treatment of conservatism in more timely recognition of unrealized losses but not to unrealized income. With respect to shareholdings by managers, the result shows that higher the shareholdings lower the earnings-bonus contribution multiple. The findings therefore suggest that both accounting conservatism and the equity ownership of managers who sit on the corporate board can systematically explain the variation in earnings-bonus contribution multiples. The evidence also implies that accounting conservatism should be considered in future studies analyzing employee bonus.

Keywords: *Earnings-bonus contribution multiple, Accounting conservatism, Corporate governance, Dilutive effect.*

* Corresponding author, email: wanying@nccu.edu.tw.

壹、緒論

本文探討穩健會計與董事會特性對員工分紅決策的影響。員工分紅具有連結員工利益與企業利益之激勵效果，但也有侵蝕股東權益之稀釋效果，制度之採用必須妥適。因此，近年來，員工分紅為主管機關高度重視之監管議題，但相關討論（包含學術研究）均忽略穩健會計對員工分紅之影響。過去有關員工分紅之研究，主要集中於員工分紅之決定因素與其經濟後果之探討，前者如實證研究發現財務數字與公司治理機制（許崇源與陳昭蓉 2008；Lambert and Larcker 1987；Beatty and Zajac 1994）為決定員工分紅多寡的重要因素；後者如員工分紅與企業股價或績效之相關性（范宏書與陳慶隆 2006；許崇源與陳昭蓉 2008；葉疏與王瑄 2009；Chen 2003；Chan, Lee and Wang 2010）。由於員工分紅與盈餘有關，而企業盈餘之認列受到穩健會計的影響(O'Connell 2006)，故探討企業之員工分紅決策時，須將會計穩健程度納入分析。¹此外，董事會特性與獎酬(Canyon and Peck 1998；Werner, Tosi and Gomez-Mejia 2005；Chhaochharia and Grinstein 2009；Lee and Chen 2011)、經營績效(Cheng 2008；Coles, Daniel and Naveen 2008)、會計穩健水準(Ahmed and Duellman 2007；Chi, Liu and Wang 2009)有關，因此本文亦將董事會特性引入分析，一方面作為控制，另一方面也協助我們瞭解董事會特性與員工分紅之關係。本文之研究發現期能充實員工分紅、公司治理與會計政策相關探討之學術文獻。

基於近年來主管機關高度重視員工分紅議題，為了彌補學術研究之缺口，本文將研究焦點置於盈餘屬性（穩健性）與董事會特性對於員工分紅之影響，探討企業如何將穩健會計納入員工分紅決策。由於尚無與本研究主題直接相關之文獻，故本文以模型推導建立必要的理論基礎，並以「員工分紅前之會計淨利」除以「員工紅利」衡量企業之員工分紅決策行為。該變數為員工分紅比率之倒數，基於解釋之方便，我們將其稱為「員工分紅盈餘貢獻度」，簡稱「分紅貢獻度」。該變數之數值愈大，代表員工分紅比率愈小，反之則員工分紅比率愈大。因為高階主管參與薪酬之決定，高階主管薪酬研究探討代理問題；但相對來說，員工分紅則由會計盈餘（受到穩健會計影響）與董事會所被動決定，故將高階經理人之影響力與董事會特性納入分析。此外，由於本研究計算之員工分紅包含股票分紅與現金分紅，²為能清楚分析穩健會計對員工分紅之影響，³故將經濟所得納入作為控制變數。因此，在本文的理論模型中，會藉由控制經濟所得、個別公司差異與董事會特性，以檢視穩健會計對員工分紅之影響。

¹ 台灣員工分紅係決定於報告淨利，管理當局如使用員工分紅作為吸引員工的重要誘因，在穩健會計而淨利數字偏低的前提下，我們預測該公司必須提高員工分紅比率，以吸引及留任優秀人才。

² 王泰昌、劉嘉雯與高珮菁 (2011)探討市場評價是否為台灣企業分發員工股票紅利之決定因素，實證結果發現，股價被高估之公司，有較高傾向採行員工股票紅利制度，並發放較多的員工股票紅利。

³ 企業之實質價值可由會計系統或經濟系統表達，兩者之差異主要來自於穩健與公司成長機會 (Roychowdhury and Watts 2007)。

本研究關切員工分紅對會計盈餘的影響而非經濟所得之主要原因如下。第一，會計盈餘為企業各式契約機制之主要基礎。會計盈餘的決定受到一般公認會計原則之約束，以會計盈餘作為契約設計之主要機制，除可合理評估管理階層的經營績效，作為股東評估董事會治理績效之基礎 (Bushman and Indjejikian 1993a)，亦具有激勵效果(incentive effect)驅策經理人或員工之利益與企業利益趨於一致 (Bushman and Smith 2001)。第二，經濟所得同時包括公司的內含價值(intrinsic value)和市場雜訊。因此，採用會計盈餘具有過濾效果 (filtering effect)，避免不必要的市場雜訊 (Banker and Datar 1989; Sloan 1993)。第三，影響企業市場價值之因素頗多，以會計盈餘評量員工績效表現較採用市場價值衡量為宜，故企業常以會計盈餘作為評估員工績效的指標，進而成為員工分紅之基礎 (Watts and Zimmerman 1986; Bushman and Indjejikian 1993a; Feltham and Xie 1994)。

穩健會計之採用影響報告淨利數字，而員工分紅決定於報告淨利，管理當局若使用員工分紅作為吸引員工的重要誘因，則在穩健會計使淨利數字偏低的前提下，我們預測該公司必須提高員工分紅比率，以吸引及留任優秀人才。然而就我們所知，尚未有學術研究討論在決定員工分紅時，企業如何將穩健會計納入考量。過去探討誘因薪酬契約的研究，主要探討公司高階主管薪酬水準之決定因素，以及高階獎酬與績效的連結程度。有別於過去的文獻，本文之主要貢獻包括：(1)延伸 Watts (2003a, 2003b)及 Khan and Watts (2009)的穩健會計論點至員工分紅決策；及(2)將董事會特性及經濟所得納入穩健會計對企業員工分紅決策影響之探討。

基於本文所建構的理論模型（詳見第三節），我們以棋盤式迴歸(panel regression)模式進行分析。主要的實證結果顯示，盈餘穩健程度與員工分紅貢獻度呈負向關聯性。此外，在控制會計穩健性下，擔任董事之高階經理人，其持股比率或席次比率與員工分紅貢獻度有負向的關係。換言之，無論會計屬性或董事會屬性均能系統性地解釋員工分紅貢獻度。本研究之意涵為未來針對員工分紅的討論，應將穩健會計水準納入考量。此外，國內上市櫃（含興櫃）公司應金管會要求，須於 2011 年底前設置薪資報酬委員會，由於本文的樣本期間至 2008 年止，薪酬委員會之設置不影響本文的結論。但本文中會計穩健與董事會特性影響員工分紅之研究結論，可以提供薪酬委員會在未來議訂員工分紅政策時之參考。

本文後續架構如下：第二部分為文獻探討，第三部分為研究方法，說明實證模型推導與研究設計，第四部分為實證結果報導，最後則為結論與建議。

貳、文獻探討

以會計盈餘為基礎之員工分紅政策，具有連結員工利益與企業利益之激勵效果，但也可能具有侵蝕股東權益之稀釋效果。由於員工分紅係由會計盈餘與董事會所被動決定，而企業盈餘之認列受到穩健會計的影響，因此企業之員工分紅決策可能受到穩健會計與董事會特性之影響。為了更深入的瞭解企業之員工分紅決策如何受到會計穩健程度之影響，我們將員工分紅、會計盈餘、會計穩健性與董事會特性同時納入探討。

過去關於員工分紅的文獻，大多探討員工分紅之趨勢（吳炳義與鍾俊文 2004）、員工分紅之決定因素（許崇源與陳昭蓉 2008；Lin, Ko, Chien and Lee 2010）與員工分紅對企業生產力及經營績效之影響（陳俊合、林嬋娟與蔡彥卿 2003；許崇源與陳昭蓉 2008；鄭士卿、霍熾榮與張元晨 2009；莊智薰、林福來、沈明鑑與李岳蓉 2011）；以及員工分紅與股價的關聯性（張仲岳 1999；范宏書與陳慶隆 2006；葉疏與王瑄 2009；Chen 2003; Chan et al. 2010）。相關研究顯示，國內上市櫃公司在實施員工分紅費用化之前，相對於現金分紅，股票分紅佔員工分紅總數之比率有逐年上升之趨勢（吳炳義與鍾俊文 2004）。而在設計不公平的薪酬制度下，員工拿股票、股東拿現金之作法成為稀釋股東權益最為嚴重的原因（鍾俊文 2004a, 2004b）。此外，公司治理變數（如股權結構與家族控制）及經濟性變數（產業特性及成長機會）均影響員工紅利的發放（許崇源與陳昭蓉 2008; Brown and Lee 2010），且員工分紅與企業經營績效（陳俊合等 2003；許崇源與陳昭蓉 2008）及股價（張仲岳 1999；范宏書與陳慶隆 2006；Chen 2003）存在關聯性。

員工分紅為員工薪酬之一部分，但探討薪酬之相關研究多從代理問題探討高階主管薪酬議題，較缺乏對於員工分紅之討論。代理理論指出，董事會的監督角色與薪酬誘因契約皆為減緩股東與經理人代理問題的重要機制。其中，薪酬契約之設計係具有連結員工利益與股東權益一致之效果，以和緩代理問題（林淑惠與胡星陽 2003）。文獻指出，董事會的監督功能可替代部分薪酬誘因的使用（Beatty and Zajac 1994; Kraft and Niederprum 1999），影響經理人的薪酬（Chhaochharia and Grinstein 2009; Lee and Chen 2011），⁴薪酬委員會機制及公司治理之良窳，也影響高階薪酬之決定（Huson, Tian, Wiedman and Wier 2012; Brown and Lee 2010），⁵顯示董事會對經理人薪酬決策具有影響力。此外，由於高階主管之薪酬政策係由董事會決定，而員工之薪資政策又由高階主管決定，因此高階主管薪酬政策與員工薪酬政策存在相關性。Werner et al. (2005)

⁴ Chhaochharia and Grinstein (2009)發現，在歷經 2000 年企業醜聞，美國證券交易所增強董事會監督機制之相關規範後，高階經理人的薪資有明顯降低之趨勢。

⁵ Huson et al. (2012)發現，薪酬委員會透過調整薪酬結構及薪酬的決定要素，以避免任期即將結束的 CEO 利用盈餘管理增加薪酬。Brown and Lee (2010) 發現公司治理較差的公司，會給予高階經理人較多的股票選擇權及限制型股票(restricted stock)。

即發現，影響高階主管薪酬之因素同樣影響員工薪資水準之決定，且受到董事會特性（股權結構）所影響。

會計穩健性之相關文獻中，初期多探討會計穩健之定義。其中，Basu (1997) 自損益表的觀點討論，強調條件性穩健(conditional conservatism)的概念，從不對稱的時效性 (asymmetric timeliness) 定義穩健會計。⁶具體而言，相對於認列好消息的時效性，會計人員認列壞消息的時效性較為及時。Watts (2003a, 2003b) 指出，穩健會計之主要需求來自契約，包括來自股東與經理人間之公司治理契約 (Ahmed, Billings, Morton and Harris 2002; Bushman and Piotroski 2006; Ahmed and Duellman 2007; LaFond and Roychowdhury 2008; LaFond and Watts 2008; Chi et al. 2009; Garcia Lara, Garcia Osama and Penalva 2009)、經理人與債權人之債務契約 (Beneish and Press 1993; Ahmed et al. 2002; Wittenberg-Moerman 2008; Givoly, Hayn and Natarajan 2007; Beatty, Weber and Yu 2008; Ball, Robin and Sadka 2008; Zhang 2008)，以及股東與經理人之獎酬契約 (Watts 2003a; Lubberink and Huijgen 2001; Iyengar and Zampelli 2010)。

就資本市場之資訊角色而言，穩健會計可以增加資訊的精準度 (Guay and Verrecchia 2007; Göx and Wagenhofer 2009; Beyer, Cohen, Lys and Walther 2010; Goh and Li 2011) 及減少資訊的不對稱 (Watts 2003a; LaFond and Watts 2008; Qiang 2007)。⁷高蘭芬、陳怡凱與陳美蓮 (2011) 發現穩健的盈餘屬性可以提高契約效率，減緩股東與經理人、大股東與小股東以及股東與債權人的代理問題。就酬勞契約之資訊角色而言，穩健會計懲罰經理人從事不利於公司價值之投資 (Watts 2003a)，促使規避風險之經理人報導較為穩健之會計盈餘，以減少酬勞之變異性 (Lubberink and Huijgen 2001)。Iyengar and Zampelli (2010) 發現，會計盈餘愈穩健的公司，經理人薪酬與績效指標的敏感度愈高，支持穩健會計消除經理人盈餘管理動機，並改善會計指標的可靠性。

員工分紅亦為薪酬誘因之一，為延攬及留任優秀人才，適當的員工分紅是重要的人力資源管理工具之一，讓薪酬更具有吸引力及競爭力。但員工分紅雖具有連結員工利益與企業利益之激勵效果，但也有侵蝕股東權益之稀釋效果。我們認為穩健會計可以減少經理人或員工獎酬契約剝奪股東價值之機會。⁸本文之應變數為分紅前會計盈餘除上員工分紅比重，而非員工分紅除上會計盈餘

⁶ Feltham and Ohlson (1995) 從資產負債表的觀點討論穩健性，並以淨值市價比作為衡量穩健會計之代理變數。Beaver and Ryan (2005) 則區分條件式(conditional)與非條件式(unconditional)穩健二種不同的概念。舉例而言，特定的穩健會計方法（如研發費用當期沖銷）屬非條件式穩健；不對稱認列利益及損失（如不認列或有利得而認列或有損失）則屬條件式穩健會計。Beaver and Ryan (2005) 認為，條件式穩健較非條件式穩健重要，因其可增加債務契約的效率。Basu (1997) 所提出的不對稱時效性模型即屬條件式穩健。

⁷ 穩健會計使經理人於事前揭露較低的公司價值，於未來揭露較高之公司實現價值及更充分之現金流量，提高財務報導資訊的精確度 (Guay and Verrecchia 2007)；穩健會計亦可減少投資人與經理人間之資訊不對稱 (LaFond and Watts 2008)。

⁸ 股票分紅夙為台灣科技公司獎勵員工之典型作法，亞洲華爾街日報於 2002 年 7 月 18 日指出台灣高科技產業大量配發員工股票紅利，外國投資人因其權益大幅縮水而對這些企業表示不滿。

之員工分紅比率的原因為，後者說明員工分紅占會計盈餘之多寡，而前者說明分配淨利時股東可獲價值占員工可獲價值之倍數，亦即此比重為6時表示員工與股東分配盈餘之比重為1比5。穩健會計之採用將降低會計盈餘認列之多寡，使得高穩健盈餘特性之公司員工分紅數量降低，進而減少經理人與員工獎勵契約剝奪股東價值之機會。值得一提的是，穩健的會計報導雖使得股東可分配之盈餘降低，但是，Zhang (2000)以模型推導之分析顯示，穩健會計之採用將產生正向的剩餘盈餘 (residual earnings)，且平均而言，剩餘盈餘將以大於零的成長率成長。

根據前述，在其他條件不變下，若企業在決定員工分紅時，完全忽略穩健會計之影響，則穩健會計變數與員工分紅將不存在關係。相反地，若企業將穩健會計納入考量，對於會計盈餘較穩健（較激進）之企業，員工分紅貢獻度會較低（較高）。⁹根據上述推論，建立研究假說 H1（以虛無假說呈現）如下：

H1：穩健會計與員工分紅決策無關。

Guay and Verrecchia (2006)指出，提供較為穩健之會計資訊所產生的效益大於成本時，相較於利益，損失將更及時的被報導。本文主張經理人對長遠之聲譽成本大於報導非穩健盈餘之短暫利益的考量，為經理人提供穩健財報之動機。如前所述，股東與經理人間存在公司治理契約 (e.g., Ahmed and Duellman 2007; LaFond and Roychowdhury 2008; LaFond and Watts 2008; Garcia Lara et al. 2009)，董事會具有選任及更換經理人之職權，經理人受到董事會之約束，因此，經理人無法恣意選用會計方法，且穩健的會計報導具有傳訊(signaling)效果，經理人為取信於董事會其不會侵害公司價值，將促使經理人願意提供穩健之財務報表而降低自身可獲得之酬勞。Kothari, Ramanna and Skinner (2010)主張條件式穩健可以抑制經理人做出反功能決策，穩健會計具有及時認列壞消息的特性，使得股東能趁早對經理人的反功能決策提起訴訟。

基於相關文獻之研究發現，本研究認為，董事會之股權特性及組成特性影響董事會監督功能之發揮，一方面決定員工薪酬及分紅政策，另一方面亦同時影響公司整體之價值。出任董事之高階經理人特性對員工分紅貢獻度之可能影響，可以 Herzberg, Mausner and Snyderman (1959)雙因子理論予以解釋。¹⁰保健因子與激勵因子對於員工的去留及表現有相輔相成之重要影響，滿足員工對於二因子的需求，會激勵員工有更佳的表現。一般而言，高階經理人之保健因素大致滿足，本文之員工分紅屬於來自激勵因子的效應。由於員工分紅政策係由

⁹ 員工分紅比率之倒數即為本研究所稱之員工分紅貢獻度，會計盈餘越穩健（越激進）之企業，其員工分紅比率會較高（較低）。

¹⁰ Herzberg et al. (1959)主張，激勵因子（又稱內在因子）滿足的事物多與工作本身有關，包括成就感、認同感、升遷、責任等；保健因子（又稱外在因子）多半與工作本身無關，而與工作環境有關，包括薪資、組織內之人際關係、工作保障、工作環境等，這些因素不能促使員工賣力工作，只能維持對工作的基本投入。具備激勵因子可使員工感到滿足，但缺乏這些因素，亦不會讓員工覺得不滿足。提供保健因子給員工，員工不一定會滿足，但若不提供，則員工必定會不滿足。

董事會所決定，且高階主管薪酬政策與員工薪酬政策存在相關性 (Werner et al. 2005)，故亦將出任董事之高階經理人特性一併納入分析。Lee and Chen (2011) 採用台灣資料並發現，高階管理者的所有權與其薪酬多寡呈現正相關。Morse, Nanda and Seru (2011) 發現有權力的高階主管(CEO)可以促使董事會改變績效衡量指標的權重，進而達成操縱誘因契約。根據上述推論，建立研究假說 H2a 及 H2b (以虛無假說呈現) 如下：

H2a： 出任董事之經理人持股比率與員工分紅決策無關。

H2b： 出任董事之經理人席次比率與員工分紅決策無關。

參、研究方法

一、實證模型

針對穩健會計於獎酬契約中所扮演之角色，文獻較少探討，故本文先以模型推導二者間之關係，再實證分析穩健會計對員工分紅決策之影響。本研究利用第(1)式說明經濟所得(economic earnings)與公司價值間的淨剩餘關係(net surplus relation)：

$$V_{i,t} = V_{i,t-1} + SEO_{i,t} - Repurchase_{i,t} - Dividend_{i,t} + Earnings_{i,t}^E, \quad (1)$$

其中， $V_{i,t}$ 與 $V_{i,t-1}$ 分別代表第 i 家公司於期末(t)以及期初($t-1$)的公司價值； $SEO_{i,t}$ 、 $Repurchase_{i,t}$ 及 $Dividend_{i,t}$ 依序代表該公司於第 t 期的現金增資(若減資，則此數為負值)、庫藏股買回與現金股利之金額； $Earnings_{i,t}^E$ 則代表企業的經濟所得，係以市值作為公司價值的代理變數推導而得。

將式(1)針對 $Earnings_{i,t}^E$ 移項可得式(2)，企業於當期之現金與股票員工分紅($Bonus_{i,t}$)之影響則反映於 $\Delta V_{i,t}$ 中¹¹。

$$Earnings_{i,t}^E = \Delta V_{i,t} - SEO_{i,t} + Repurchase_{i,t} + Dividend_{i,t}. \quad (2)$$

由於台灣 2008 年以後的會計盈餘才將員工分紅以費用入帳，換言之，在 2007 年以前，企業對員工分紅係以盈餘分配的方式來處理。有鑑於此，本研究令 $Earnings_{i,t}^A$ 代表會計盈餘，並參考 Easton and Harris (1991)、Easton, Harris and Ohlson (1992) 與 Dumontier and Labelle (1998) 等研究，假設 $Earnings_{i,t}^A$ 與 $Earnings_{i,t}^E$ 的關係如下：

¹¹ 舉例而言，對於一家 $SEO_{i,t} = Repurchase_{i,t} = Dividend_{i,t} = 0$ 的公司而言，若其期初市值 $V_{i,t-1}$ 與期末市值 $V_{i,t}$ 分別為 \$10 與 \$13，利用第(1)式移項可得經濟所得($Earnings_{i,t}^E$)為 \$3。

$$Earnings_{i,t}^A - Bonus_{i,t} \times D_{i,t} = Earnings_{i,t}^E + \phi_{i,t}. \quad (3)$$

式(3)中虛擬變數 $D_{i,t}$ 為1表示事件年度為2007年以前，反之則為0； $\phi_{i,t}$ 則表示除員工分紅($Bonus_{i,t}$)外，會計盈餘與經濟所得間之干擾項。

如果令 $EBB_{i,t}^A$ 代表 i 公司於第 t 年之未計入員工分紅費用前的會計盈餘，且對應的邊際稅率為 $TAX_{i,t}$ ，則會計盈餘為：

$$EBB_{i,t}^A - Bonus_{i,t}(1 - TAX_{i,t})(1 - D_{i,t}) = Earnings_{i,t}^A. \quad (4)$$

此刻將第(4)式代入第(3)式，再以 $Bonus_{i,t}$ 作為分母的平減基準：

$$\frac{EBB_{i,t}^A}{Bonus_{i,t}} - (1 - TAX_{i,t})(1 - D_{i,t}) - D_{i,t} = \frac{Earnings_{i,t}^E}{Bonus_{i,t}} + \frac{\phi_{i,t}}{Bonus_{i,t}}. \quad (5)$$

$$\text{接著令 } \frac{Earnings_{i,t}^E}{Bonus_{i,t}} = \Phi_{i,t}, \quad (6)$$

再將式(6)代入式(5)整理可得：¹²

$$\frac{EBB_{i,t}^A}{Bonus_{i,t}} = 1 - TAX_{i,t} + TAX_{i,t} \times D_{i,t} + \frac{\phi_{i,t}}{Bonus_{i,t}} + \Phi_{i,t}. \quad (7)$$

本研究將 $EBB_{i,t}^A/Bonus_{i,t}$ 解讀為「名目上」每一元員工紅利對「分紅前」會計盈餘的貢獻，稱為員工分紅貢獻度。第(7)式顯示，若能控制 $1 - TAX_{i,t} + TAX_{i,t} \times D_{i,t} + \Phi_{i,t}$ 的影響效果，將研究焦點放在 $\phi_{i,t}/Bonus_{i,t}$ 可以協助我們瞭解員工分紅貢獻度的決定因素。因此，本文採用固定效果迴歸模型，將截距項視為 $1 - TAX_{i,t} + TAX_{i,t} \times D_{i,t}$ 的函數，捕捉不隨時間變異且無法明確衡量之公司特性異質性對被解釋變數造成之影響 (Wooldridge 2002)。

更具體來說， $EBB_{i,t}^A/Bonus_{i,t}$ 愈低，代表員工分紅貢獻度愈低（亦即員工分紅比率愈高），也意味著「超額」員工分紅愈大，因此若能瞭解 $\phi_{i,t}/Bonus_{i,t}$ 的決定因素，將有助於我們分析影響企業員工分紅決策的因素。¹³

¹² $\frac{EBB_{i,t}^A}{Bonus_{i,t}} - (1 - TAX_{i,t})(1 - D_{i,t}) - D_{i,t} = \frac{Earnings_{i,t}^E}{Bonus_{i,t}} + \frac{\phi_{i,t}}{Bonus_{i,t}}$
 $\frac{EBB_{i,t}^A}{Bonus_{i,t}} = 1 - D_{i,t} - TAX_{i,t} + TAX_{i,t} \times D_{i,t} + D_{i,t} + \frac{Earnings_{i,t}^E}{Bonus_{i,t}} + \frac{\phi_{i,t}}{Bonus_{i,t}}$

將第(6)式代入，得到

$$\frac{EBB_{i,t}^A}{Bonus_{i,t}} = 1 - TAX_{i,t} + TAX_{i,t} \times D_{i,t} + \frac{\phi_{i,t}}{Bonus_{i,t}} + \Phi_{i,t}.$$

¹³ Murphy (2000)指出，其研究樣本中有超過九成以上的公司，參考當期會計盈餘作為年度獎酬計畫分配的基礎。此外，依照我國公司法第235條，公司章程應訂明員工分配紅利的成數，而實務上該成

本研究的被解釋變數(員工分紅貢獻度)包含會計盈餘,而過去文獻亦指出會計方法與公司治理機制均會影響企業的盈餘,基於以下理由,本研究納入穩健會計及董事會特性相關變數,以瞭解這二類因素對員工分紅貢獻度之影響。首先, Roychowhury and Watts (2007)指出公司盈餘穩健程度影響會計盈餘與經濟所得的差異。其次, Core, Holthausen and Larcker (1999)、Brown and Caylor (2006)與 Lemmon and Lins (2003)證實董事會特性與公司價值相關。換言之,我們假設穩健會計($CA_{i,t}$)、董事會特性($CG_{i,t}$)因素與 $\phi_{i,t}/Bonus_{i,t}$ 存在下列關係:

$$\frac{\phi_{i,t}}{Bonus_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 CA_{i,t} + \beta_2 CG_{i,t}. \quad (8)$$

將這個結果直接代回第(7)式,並加入控制變數 $CV_{i,t}$ (詳細的變數定義見研究設計)對 $EBB_{i,t}^A/Bonus_{i,t}$ 之影響,輔以迴歸模型表達可得式(9):

$$\frac{EBB_{i,t}^A}{Bonus_{i,t}} = \alpha_{0,it} + \beta_1 CA_{i,t} + \beta_2 CG_{i,t} + \beta_3 \phi_{i,t} + \beta_4 CV_{i,t} + \varepsilon_{i,t}. \quad (9)$$

本文採用固定效果迴歸模型(截距項為 $1 - TAX_{i,t} + TAX_{i,t} \times D_{i,t}$ 的函數),主要目的係捕捉不隨時間變異且無法明確衡量之公司特性異質性對應變數造成之影響(Wooldridge 2002)。由於個別公司於不同期間的有效稅率符合上述特性,因此, $\alpha_{0,it}$ 代表各公司異質性的基準效果。採用這種方法的優點是可以不受有效稅率的估計問題所影響。¹⁴

本研究主要關切的估計係數為 β_1 與 β_2 。由於本文採用 Khan and Watts (2009)所提出的公司年度穩健值 C_Score 係衡量個別公司跨年度的盈餘穩健程度,因此第(9)式的估計係數 β_1 可以分析盈餘穩健性對員工分紅貢獻度之影響。愈穩健之會計盈餘認列壞消息的時效性愈快,因此我們預期 β_1 方向為負。至於正的 β_2 代表該公司治理機制係傾向保障股東;而負的 β_2 代表此公司治理機制係傾向對員工有利。

我們採淨剩餘模型推導出經濟盈餘與員工分紅之關係,但實務上員工分紅係由會計盈餘決定,而會計盈餘與經濟盈餘具有統計上之關聯性,為控制其他條件不變之情況下,穩健會計如何影響企業之員工分紅決策,我們必須控制經濟盈餘,以避免本文研究結論受到計量上遺漏變數偏誤之影響。

根據我們的模型推導,本研究之實證模型(已控制股票報酬率、個別公司影響的固定效果模型與董事會特性),可以測試純粹的穩健會計對員工分紅貢獻度之影響,並以此證實我們的研究假說。

數常以盈餘作為基礎。據此, $EBB_{i,t}^A/Bonus_{i,t}$ 係以當期盈餘加以衡量。

¹⁴ 我們另將有效稅率(TAX)(以所得稅費用除上稅前淨利估計)與 2007 年前後的虛擬變數(D)放入迴歸模型進行分析,未製表的結果證實本研究的主要論點依然成立。

二、變數定義與衡量

(一) 被解釋變數

本研究以「企業分紅前會計淨利」(EBB^A)除以員工紅利($Bonus$)作為被解釋變數員工分紅貢獻度(表三中之 $EBB^A/Bonus$)，該變數代表分配淨利時股東可獲價值占員工可獲價值之倍數關係。員工紅利($Bonus$)包括現金分紅與股票分紅，其中，股票分紅之金額係依據股票面額而得。¹⁵

(二) 解釋變數

1. 穩健會計(C_Score)

傳統的 Basu (1997) 模型無法為個別公司計算跨期間之盈餘穩健程度，Khan and Watts (2009) 延伸傳統的 Basu 模型，計算個別公司各年(firm-year)之穩健會計程度，並稱該變數為 C_Score (conservatism score)。Lai and Taylor (2008) 以澳洲的資料驗證 C_Score 的有效性，得到 C_Score 為有效的條件式穩健會計衡量值之研究結論。Chi et al. (2009) 則分析 C_Score 與公司治理的關聯性。本文亦採用 C_Score 衡量樣本公司的穩健程度。

Basu (1997) 基於股價領先會計盈餘的現象，配合穩健會計所強調的及時認列預期損失，主張相較於好消息(股票報酬為正)，具穩健特性的會計盈餘對壞消息(股票報酬為負)的反應較為及時，設定下列迴歸模型：

$$X_t/P_{t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 D_t + \beta_0 R_t + \beta_1 R_t \times D_t + \varepsilon_t. \quad (10)$$

第(10)式中之 X_t 代表第 t 期的會計盈餘、 P_{t-1} 表示期初的股價、 R_t 為該期之股票報酬、 D_t 為分類該筆觀察值是否為壞消息的虛擬變數(若 $R_t < 0$ 則 $D_t = 1$ ，反之則為0)、 ε_t 則為殘差項。 β_0 係數代表會計盈餘 X_t 對於好消息的敏感程度， β_1 則代表會計盈餘 X_t 對於壞消息的增額敏感程度，因此，若實證結果顯示 $\beta_1 > 0$ ，則支持會計盈餘具備穩健的盈餘屬性。

由於 Basu (1997) 公式係彙集所有公司盈餘穩健性求算綜合衡量值，無法衡量個別公司分年之盈餘穩健程度，於是，Khan and Watts (2009) 發展出個別公司各年度(firm-year specific)之穩健程度衡量值 C_Score 。以下說明 C_Score 之衡量方式：

$$\begin{aligned} X_{i,t} = & \beta_{1,t} + \beta_{2,t} D_{i,t} + R_{i,t} (\mu_{1,t} + \mu_{2,t} Size_{i,t} + \mu_{3,t} MB_{i,t} + \mu_{4,t} Lev_{i,t}) \\ & + D_{i,t} R_{i,t} (\lambda_{1,t} + \lambda_{2,t} Size_{i,t} + \lambda_{3,t} MB_{i,t} + \lambda_{4,t} Lev_{i,t}) + (\delta_{1,t} Size_{i,t} \\ & + \delta_{2,t} MB_{i,t} + \delta_{3,t} Lev_{i,t} + \delta_{4,t} D_{i,t} Size_{i,t} + \delta_{5,t} D_{i,t} MB_{i,t} \\ & + \delta_{6,t} D_{i,t} Lev_{i,t}) + \varepsilon_{i,t}. \end{aligned} \quad (11)$$

¹⁵ 我們另以除權市價及期末市價計算員工分紅股票價值，進行敏感性測試(分別參見表七與表八)。

將第(11)式展開並進行迴歸估計, 分年蒐集 λ_1 至 λ_4 之估計係數(分別表為 $\hat{\lambda}_1$ 至 $\hat{\lambda}_4$), 再利用第(12)式計算各公司分年之穩健會計程度:

$$C_Score_{i,t} \equiv \hat{\lambda}_{1,t} + \hat{\lambda}_{2,t}Size_{i,t} + \hat{\lambda}_{3,t}MB_{i,t} + \hat{\lambda}_{4,t}Lev_{i,t}. \quad (12)$$

第(11)式係 Khan and Watts (2009)基於 Basu (1997)所發展。¹⁶第(11)式之下標 i 與 t 分別代表公司與年度。Khan and Watts (2009)並加入公司規模($Size$)、市價淨值比(MB)及槓桿比率(Lev)等公司特性, 其中 $X_{i,t}$ 代表非常項目前淨利除以期初普通股權益總市值; $Size$ 是當期公司市值取自然對數; MB 是由當期市值除以期末股東權益; Lev 表示長期負債加流動負債除上當期期末市值; 其他變數之定義則與 Basu (1997)所採變數定義相同。 C_Score 的計算係分年度估計第(11)式, 將迴歸分析所得估計係數 $\hat{\lambda}_1$ 、 $\hat{\lambda}_2$ 、 $\hat{\lambda}_3$ 、 $\hat{\lambda}_4$ 分年度帶入第(12)式, 再透過與各公司個別特性交乘計算而得。¹⁷

至於年度股票報酬率($R_{i,t}$)的計算方式則與 Khan and Watts (2009)之概念相同。以國內會計年度結束後四個月內應公開年度財務報表之曆年制公司為例, 係指以 5 月 1 日至隔年 4 月 30 日買進並持有之股票報酬(buy-and-hold return)。

2. 董事會特性變數

(1) 董監持股比率(BD_OWN)

董事會成員身負議定公司重大決策之職責, 包括薪酬制度的制訂, 當公司董監事平均持股越高, 其個人利益與公司目標越趨一致, 將發揮董事會的監督功能, 使董監酬勞水準較低。因此, 本研究參考相關文獻 (Cyert, Kang and Kuma 2002), 將董監持股比率(BD_OWN)列入考量。

(2) 獨立董監席次比率(IND_BD)

董事會成員之專業性與獨立性決定董事會決策品質之良窳(Davidson 1998)。本研究對獨立董監事之定義, 係依據「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則」第九條第十二項, 及其補充規定「台灣證券交易所股份有限公司有價證券上市審查準則補充規定」第十七條所載事項, 予以認定。本研究採用獨立董監事占全體董事會之席次比率(IND_BD)衡量董事會之獨立性。

(3) 高階經理人之影響力($INFL$)

依我國公司法規定, 董事如未兼任員工(包括經理人)身分, 則不具領取員工紅利資格, 但董事如兼具員工身分, 則可領取員工紅利。依據代理理論自利假說的推論, 經理人持股比率高、在董事會所佔席次高, 會較具權力影響董

¹⁶ Khan and Watts (2009)指出, 過去文獻於實證上及理論上皆提出公司規模、市價淨值比與槓桿比率三項公司特性變數與穩健會計存在關聯性。

¹⁷ 王貞靜、潘虹華與戚務君 (2012)證實 C_Score 在台灣的適用性。

事會的決策，分配較多紅利，以極大化其個人的總報酬。本研究以出任董事之經理人持股比率(MRG_OWN)與席次比率(MGR_BD)衡量高階經理人之特性。以下依序說明此二變數之衡量方法與係數之預期方向。

i. 經理人持股比率(MRG_OWN)

Werner et al. (2005)發現，高階主管薪酬政策與員工薪酬政策存在相關性，且受股權結構之影響。本研究以出任董事之經理人持股比率（經理人期末持股數除以公司期末流通在外股數）衡量經理人持股特性，並測試其對員工分紅貢獻度之影響。

ii. 經理人出任董事席次比率(MGR_BD)

由於員工分紅政策係由董事會制訂，一旦經理人出任董事，不僅由業務執行者晉升為決策者，同時滿足其對於激勵與保健因子的需求，且因參與董事會而有能力影響員工分紅政策的決定，故本研究另以經理人出任董事席次比率（經理人出任董事席次數除以董事總席次數）衡量經理人特性，測試其對員工分紅貢獻度之影響。

經理人持股比率與員工分紅貢獻度，學術文獻較少探討，由於員工分紅政策係由董事會所決定，故出任董事之高階經理人特性亦會影響員工分紅貢獻度。本文以經理人持股與出任董事席次探討高階經理人對員工分紅政策之可能影響力。就持股而言，高階經理人持股具有連結股東利益趨於一致的效果(Morck, Shleifer and Vishny 1988; McConnell and Servaes 1990)，但也可能造成侵佔股東之效果(McConnell and Servaes 1990; Firth 1999)。¹⁸部分研究發現，經理人持股與獎酬為正相關(Holderness and Sheehan 1988; Finkelstein and Hambrick 1989)，但亦有研究發現兩者呈負相關(Allen 1981; Lambert, Larcker and Weigelt 1993)。此外，Cyert et al. (2002)以理論模型推導經理人持股與獎酬之關係，其結論亦指出兩者關係複雜，無法確定其為正向或負向關係。換言之，高階經理人持股對員工分紅貢獻度之影響方向，係決定於其持股將發揮連結利益一致之效果，或更具影響力促成分配過多員工分紅的侵佔效果，本研究因此不對經理人持股比率其對於員工分紅貢獻度的影響作方向性的預期。

就董事席次而言，經理人出任董事參與決定員工分紅政策，一方面基於職權保障股東權益，須合理決定員工分紅政策，可能提高員工分紅之貢獻度；但另一方面由於其本身亦具員工身份，有資格分享員工分紅，若受到自利動機的影響

¹⁸ 學術文獻較少探討經理人持股比率與員工分紅貢獻度之關係，一般研究多從代理理論觀點分析高階管理層或 CEO 之薪酬議題。例如 Allen (1981)發現 CEO 未持股時，會獲得過度獎酬(overcompensated)，然其具有股東身份且任公司董事時，其獎酬較低(undercompensated)。該研究結果說明 CEO 持股與獎酬之關係支持利益一致效應之主張。Chen (2003)以台灣上市公司為對象，探討投資機會對公司權益市值與員工分紅配股關係的影響。其研究發現，CEO 持股比率低，員工分紅配股比率會隨著公司權益市值之增加而提高，符合高階經理人具有自利動機之主張。

響, 則會傾向於分配較多的員工分紅, 而使員工分紅貢獻度降低。基於前述, 我們對於出任董事之經理人特性對員工分紅貢獻度之影響不作方向之預期。

(三) 控制變數

1. 公司治理相關控制變數

(1) 外部大股東持股比率(*BLOCK*)

存在外部大股東之公司可以較有效地監督高階主管(Tosi and Gomez-Mejia 1989), 因而有較低之薪酬水準(Dyl 1988; Hambrick and Finkelstein 1995)及執行業務董事酬勞(Jensen and Murphy 1990; Abdullah 2004)。本研究預期, 外部大股東之持股多, 較具動機與權力有效監督董事會成員, 可能影響員工分紅貢獻度, 故納入控制。本研究係以台灣證交所定義之外部大股東期末持股數除以公司期末流通在外股數衡量。

(2) 家族企業(*FAMILY*)

林穎芬與劉維琪 (2003)指出, 非家族企業之薪酬激勵以公平為原則, 但家族企業卻是以追求成員的安定與和諧為目的, 故本研究預期員工分紅對於非家族企業的激勵效果會高於家族企業, 將之納入作為控制。國內董事會決策係採表決制, 因此以家族控制席次來衡量是否存在控制家族。本研究採林宛瑩與許崇源 (2008)對家族企業之定義, 依據年報中揭露之董監事及部門主管之親屬關係, 凡與董事長或其家族具有親屬關係之自然人董事成員, 及法人股東之主要股東若為本公司之控制股東, 其關係企業或家族成員, 則該法人股東所推派之董監事代表, 均視為家族席次。本研究以家族席次數占全體董事會席次超過五成以上者, 定義為家族控制企業, 則*FAMILY*等於1; 以席次未過五成者, 定義為非家族控制企業, 則*FAMILY*等於0。

(3) 董事會規模(*BD_SIZE*)

董事會規模過大時, 組織內部易生派系而不易整合意見, 反而降低決策效率 (Jensen 1993)。Bacon (1973)及Zahra and Pearce (1989)則認為, 較多的董事會人數可容納不同專業領域的專家, 決策品質較佳。當董事會成員探討薪酬制度時, 可能會因董事會的規模而對員工分紅政策有所影響, 故本研究以董事及監察人席次合計數衡量董事會規模, 並將*BD_SIZE*作為控制變數。

(4) 公司特性相關控制變數

i. 經濟所得分紅比(Φ)

穩健會計為調節會計盈餘與經濟所得差距之重要因素(Roychowdhury and Watts 2007), 且員工股票分紅金額會受到市價高低所影響 (王泰昌等 2011)。本文應變數之員工分紅貢獻度包括股票與現金分紅, 為避免產生遺漏變數問題, 透過式(1)之經濟所得與公司價值間的淨剩餘關係導出式(9), 即分紅貢獻

度與經濟所得分紅比之關係，並預期其與員工分紅貢獻度成正相關。經濟所得分紅比(Φ)之定義為由式(2)推導出之經濟所得除以員工分紅。

ii. 會計績效(*ROA*)

會計績效為決定經理人獎酬之重要因素(洪玉舜與王泰昌 2005a, 2005b)，本研究以資產報酬率作為會計績效之代理變數，並預期其與員工分紅貢獻度成正相關。會計績效(*ROA*)之定義為稅前息前淨利除以平均資產總額。

iii. 公司成長機會(*GROWTH*)

公司成長機會多，所面臨的風險也高，因此公司會透過獎酬吸引經理人以促使其制定對公司有利的決策。Baber, Janakiraman and Kang (1996)發現，成長機會高之公司，其高階主管薪酬與績效間呈現顯著正向關聯性。Smith and Watts (1992)指出，相較於非成長型的公司，成長型公司會較傾向於採用以股價為基礎之薪酬獎勵計劃，故本研究預期成長機會較多之公司，較有採用員工分紅制度之動機，但高成長性也可能創造較高之盈餘，因此，公司成長性對員工分紅貢獻度的影響，同時取決於盈餘及員工分紅的多寡，據此無法明確預期成長機會對員工分紅貢獻度將產生正向或為負向效果。

本研究以研發支出密度(*RD*)及每股市價淨值比(*MVBV*)作為公司未來成長機會的代理變數，其衡量方式分別為研發支出除以銷貨淨額(*RD*)以及期末每股市價除以期末每股淨值(*MVBV*)。

iv. 公司資產規模(*SIZE*)

Clinch (1991)發現，公司規模影響薪酬與績效之關聯性，因此本研究將公司資產規模(*SIZE*)納入作為控制變數，並以期末資產總額取自然對數衡量。

v. 負債比率(*LEV*)

負債比率影響高階主管薪酬之決定(Finkelstein and Hambrick 1989; Smith and Watts 1992)，也可能影響員工分紅政策。因此本研究將之納入作為控制變數，並以期末總負債金額對期末總資產之比率衡量公司負債比率(*LEV*)。

vi. 員工固定薪資費用(*WAGE*)

員工分紅為員工勞務代價之一部分，性質屬於薪資費用。我國於2008年以前將員工分紅部分列為盈餘分配，其他部分才作為薪資費用。前者依盈餘情況發給，屬或有薪資部分，後者則屬確定薪資部分，兩者間具有互補關係，應變數員工分紅貢獻度的多寡，會受到固有薪資之影響，故將其納入作為控制變數。公司規模影響員工固定薪資總額多寡，因此，我們採用當年度銷貨淨額平減員工固定薪資總額，以控制公司規模對員工固定薪資總額產生的差異。

viii. 上市櫃年數(LISTY)

本研究認為企業員工分紅對會計盈餘之貢獻程度，將隨著企業之成熟度產生變異，故將上市櫃年數(LISTY)納入控制變數，預期此變數與員工分紅貢獻度可能呈正向或負向關係。

三、樣本選取與資料來源

基於董事特性相關變數之可取得年度起自 1996 年，故本研究係以 1996 年至 2008 年台灣證券交易所上市、上櫃之公司為樣本，並排除下市、非曆年制與產業特性較為特殊的銀行業、證券業及保險業之公司，扣除研究變數有遺漏值之樣本公司後，共得 3,802 筆觀察值，樣本篩選過程如表一所示。

表一 研究樣本之篩選過程及年度分布

年度	公司家數	非曆年制公司	金融業	無員工紅利	變數遺漏：			剩餘觀察值
					員工紅利	C_Score	控制變數	
1996	1,185	(152)	(22)	(166)	(693)	(91)	0	61
1997	1,315	(183)	(27)	(188)	(739)	(93)	0	85
1998	1,441	(200)	(29)	(245)	(755)	(138)	0	74
1999	1,516	(226)	(29)	(300)	(718)	(160)	0	83
2000	1,586	(255)	(30)	(379)	(646)	(191)	0	85
2001	1,660	(273)	(42)	(460)	(500)	(290)	0	95
2002	1,728	(281)	(44)	(361)	(365)	(374)	0	303
2003	1,782	(300)	(45)	(366)	(281)	(367)	0	423
2004	1,798	(307)	(45)	(386)	(209)	(361)	0	490
2005	1,770	(270)	(45)	(534)	(204)	(272)	0	445
2006	1,715	(211)	(45)	(435)	(140)	(238)	0	646
2007	1,656	(147)	(45)	(456)	(68)	(234)	0	706
2008	1,629	(120)	(45)	(874)	(68)	(216)	0	306
合計	20,781	(2,925)	(493)	(5,150)	(5,386)	(3,025)	0	3,802

茲將本文之研究樣本依產業（依台灣證券交易所之產業分類）與年度之分布，整理於表二。表二顯示，研究樣本中屬於電子業之比重最高（達 48.79%）。就年度分配而言，自 2002 年起，每年都有 300 筆以上之觀察值。除了 2008 年發放家數明顯低於 2007 年外，發放員工分紅之公司家數呈現逐年增加的趨勢。我們認為，2008 年的現象可能受到金融海嘯與員工分紅費用化之共同影響。為了排除本文之結論可能受到特定產業（即電子業）或特定年度（即 2008 年）的影響，我們在敏感性分析一節，針對下列情況：(1)排除 2008 年之觀察值，(2)以扣除員工分紅後之盈餘衡量員工分紅貢獻度，及(3)以除權市價及期末市價計算員工分紅股票價值衡量員工分紅貢獻度，進行額外測試。

表二 樣本公司產業、年度分布狀況

產業別	年度													總計	%
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008		
水泥工業	0	1	1	1	0	0	2	5	5	3	5	6	1	30	0.79
食品工業	3	6	5	7	7	6	8	10	10	8	13	14	8	105	2.76
塑膠工業	3	4	2	5	2	1	13	16	16	14	18	18	9	121	3.18
紡織纖維	10	11	9	4	4	4	16	16	15	8	15	22	8	142	3.73
電機機械	6	3	6	5	9	9	26	31	31	23	36	43	18	246	6.47
電器電纜	3	6	4	5	2	2	8	8	8	5	7	6	2	66	1.74
化學生技	5	9	5	6	6	14	21	27	39	31	45	50	20	278	7.31
玻璃陶瓷	2	2	1	1	0	0	1	1	2	2	3	3	1	19	0.50
造紙工業	1	1	0	1	1	0	2	3	4	3	4	4	1	25	0.66
鋼鐵工業	3	7	5	10	6	6	19	19	21	13	23	23	6	161	4.23
橡膠工業	2	2	2	2	1	1	1	6	8	6	8	9	4	52	1.37
汽車工業	1	1	2	2	0	0	3	3	4	4	4	4	2	30	0.79
電子工業	7	9	10	12	24	21	133	207	241	251	365	396	179	1,855	48.79
營造業	4	7	7	3	5	7	12	13	22	22	29	34	14	179	4.71
航運業	4	7	5	6	5	4	7	13	12	6	9	8	2	88	2.31
觀光事業	2	2	3	3	2	4	4	6	6	7	6	7	6	58	1.53
貿易百貨	3	3	2	5	4	3	0	6	8	8	11	11	4	68	1.79
公用事業	1	3	3	5	6	7	9	6	8	4	8	10	3	73	1.92
其他	1	1	2	0	1	6	18	27	30	27	37	38	18	206	5.42
合計	61	85	74	83	85	95	303	423	490	445	646	706	306	3,802	100.00

肆、實證結果

一、敘述性統計

表三報導各變數的基本統計量。首先，被解釋變數 $EBB^A/Bonus$ （亦即員工分紅貢獻度）之平均數為46.736，代表企業平均員工與股東盈餘分配盈餘之比重為1比45.736。這個數值的倒數顯示，員工紅利占該分紅前盈餘的比重約為2.14%。此外， $EBB^A/Bonus$ 之中位數(19.506)小於平均數(46.736)代表該變數的分布為右偏的分配。至於穩健會計程度(C_Score)的平均數與中位數分別為0.025與0.022。此外， C_Score 的第一個四分位數($Q1=0.004$)仍為正值，代表整體而言，本研究樣本之盈餘具穩健性。¹⁹

¹⁹ 我們發現，在10百分位數以下， C_Score 才為負值。

表三 敘述統計量

變數(n=3,802)	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
<i>EBB^A/Bonus</i>	46.736	85.023	11.057	19.506	48.154
<i>C_Score</i>	0.025	0.043	0.004	0.022	0.037
<i>MGR_OWN</i> (%)	1.877	2.902	0.130	0.710	2.370
<i>MGR_BD</i> (%)	11.575	12.657	0.000	10.000	20.000
<i>BD_OWN</i> (%)	25.267	13.873	15.040	22.355	32.310
<i>IND_BD</i> (%)	11.756	15.788	0.000	0.000	25.000
<i>EBB^E/Bonus</i> (Φ)	34.055	555.378	-61.263	24.406	122.453
<i>BLOCK</i> (%)	1.456	5.555	0.000	0.000	0.000
<i>FAMILY</i>	0.411	0.492	0.000	0.000	1.000
<i>BD_SIZE</i>	9.726	3.227	8.000	9.000	10.000
<i>ROA</i> (%)	7.184	5.781	3.230	5.715	9.450
<i>RD</i> (%)	2.308	3.864	0.037	1.063	2.857
<i>MVBV</i>	1.814	1.388	0.970	1.450	2.190
<i>LEV</i> (%)	41.204	15.519	29.144	41.692	52.369
<i>SIZE</i>	15.458	1.328	14.524	15.246	16.120
<i>WAGE</i> (%)	4.963	15.337	1.646	3.494	6.432
<i>LISTY</i>	7.826	7.349	3.000	6.000	10.000

註：變數定義

EBB^A/Bonus: 員工分紅前會計盈餘除員工現金紅利與員工股票紅利（按面額計）合計數；*C_Score*: 穩健會計；*EBB^E/Bonus* (Φ): 經濟所得除員工現金紅利與員工股票紅利（按面額計）合計數；*BD_OWN*: 董監持股率；*IND_BD*: 獨立董監席次率；*MGR_OWN*: 經理人持股率；*MGR_BD*: 經理人之董事席次率；*BLOCK*: 證交所公布不含董監事及經理人持股之外部大股東持股比率；*FAMILY*: 家族企業虛擬變數；*BD_SIZE*: 以董事及監察人席次合計數衡量得董事會規模；*ROA*: 稅前息前淨利除以平均資產總額；*RD*: 研發支出除銷貨淨額；*MVBV*: 期末每股市值除每股淨值；*SIZE*: 期末總資產除自然對數；*LEV*: 負債比率；*WAGE*: 員工固定薪資費用除以當年度銷貨淨額；*LISTY*: 公司上市櫃年數。以上所有變數皆溫賽化前後 1%分位。

就經濟員工分紅比（即 Φ ）而論，由於該變數的平均值(34.055)大於其中位數(24.406)， Φ 的分布仍為右偏的分配。最後，由於股價的波動幅度較高，所以經濟所得的標準差(555.378)明顯地高於會計盈餘的標準差(85.023)。²⁰

董事會特性中，董監持股比率(*BD_OWN*)、獨立董監席次比率(*IND_BD*)、經理人持股比率(*MGR_OWN*)與經理人席次比率(*MGR_BD*)之平均數（中位數）分別為 25.267% (22.355%)、11.756% (0.000%)、1.877% (0.710%)與 11.575% (10.000%)。前述董事會特性變數之敘述統計值大致與文獻發現一致（彭玉樹與林金冠 2005）。此外，雖然獨立董監的平均席次比率為 11.756%，但是仍有

²⁰ 因式(2)之經濟所得乃由公司市值變動、現金增減資與現金股利推導而出，而其中市值之變動會受到股價波動程度的影響，使經濟所得產生較高的標準差。

五成以上的公司未設置獨立董監（因中位數為0）。最後，經理人持股比率的平均水準(1.877%)遠低於董監持股比率的平均水準(25.267%)，但是就席次比率而言，經理人席次比率(11.575%)與獨立董監席次比率(11.756%)相當。從席次與股權偏離的角度而言，經理人可以用一單位的持股取得約六單位的決策權力($11.575 \div 1.877 = 6.17$)。因此，需要考量經理人如何影響員工分紅制度的設計。

就其餘之控制變數而言，雖然外部大股東（即不含董監事及經理人）之平均持股比率(*BLOCK*)為 1.456%，但是資料也同時顯示至少有 75%的公司並不存在外部大股東（因 Q3 仍為 0）。此外，本研究樣本中有 41.1%之樣本屬於家族企業(*FAMILY*)董事會平均規模(*BD_SIZE*)為 10 人。最後，就公司特性之控制變數而言，平均資產報酬率(*ROA*)為 7.184%、研發密度比率(*RD*)為 2.308%、市值淨值比為 1.814 倍(*MVBV*)、負債比率(*LEV*)為 41.204%、取自然對數後之平均公司規模 (*SIZE*，以仟元表達)為 15.458、員工固定薪資費用比率(*WAGE*)為 4.964%，上市櫃年數(*LISTY*)約為 8 年。

表四報導前述變數的相關係數矩陣，其中右上半為 Spearman 相關係數矩陣，左下半為 Pearson 相關係數矩陣。表四顯示，員工分紅貢獻度(*EBB^A/Bonus*)與穩健性(*C_Score*)、經濟所得分紅比(Φ)、董監持股比率(*BD_OWN*)呈顯著正相關 (p -value<0.01)，與獨立董監席次比率(*IND_BD*)與經理人持股比率(*MGR_OWN*)呈現負向關聯性 (p 值均小於 0.01)，支持我們的研究預期，穩健會計及董事會特性與分紅貢獻度有顯著的關聯性。

此外，穩健會計(*C_Score*)與經濟所得分紅比(Φ)不具顯著相關；獨立董監席次比率(*IND_BD*)、經理人持股比率(*MGR_OWN*)則與經濟所得呈顯著負相關 (p -value<0.01)。就控制變數而言，公司規模(*SIZE*)與上市櫃年限(*LISTY*)皆與分紅盈餘貢獻度呈顯著正相關 (p -value<0.05)，至於公司成長機會的代理變數(*MVBV*、*RD*)則與分紅盈餘貢獻度呈顯著負相關(p -value<0.01)。最後，未製表之結果顯示，解釋變數的 Variance Inflation Factor (簡稱 VIF) 最高者值僅為 1.81，變數間應無嚴重之共線性問題。

表四 相關係數矩陣

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	0.135*** (0.00)	0.167*** (0.00)	0.209*** (0.00)	0.209*** (0.00)	-0.360*** (0.00)	-0.377*** (0.00)	-0.174*** (0.00)	0.100*** (0.00)	0.301*** (0.00)	-0.010 (0.53)	0.089*** (0.00)	-0.468*** (0.00)	-0.166*** (0.00)	0.132*** (0.00)	-0.005 (0.75)	0.032*** (0.05)	-0.267*** (0.00)
2	0.055*** (0.00)	-0.023 (0.15)	-0.007 (0.68)	-0.007 (0.68)	-0.149*** (0.00)	-0.065*** (0.00)	0.011 (0.51)	0.008 (0.62)	0.088*** (0.00)	0.014 (0.39)	-0.087*** (0.00)	-0.131*** (0.00)	-0.172*** (0.00)	0.196*** (0.00)	0.184*** (0.00)	-0.023 (0.16)	0.068*** (0.00)
3	0.116*** (0.00)	-0.023 (0.16)	0.014 (0.40)	0.014 (0.40)	-0.071*** (0.00)	-0.102*** (0.00)	-0.047*** (0.00)	0.021 (0.19)	0.059*** (0.00)	-0.010 (0.55)	0.173*** (0.00)	-0.127*** (0.00)	0.324*** (0.00)	0.052*** (0.00)	0.030*** (0.07)	-0.019 (0.23)	0.065*** (0.00)
4	0.091*** (0.00)	-0.005 (0.75)	0.010 (0.54)	0.010 (0.54)	-0.058*** (0.00)	-0.111*** (0.00)	-0.107*** (0.00)	-0.051*** (0.00)	0.052*** (0.00)	0.116*** (0.00)	0.003 (0.85)	-0.113*** (0.00)	-0.040*** (0.01)	-0.200*** (0.00)	-0.039*** (0.02)	0.048*** (0.00)	-0.134*** (0.00)
5	-0.163*** (0.00)	-0.114*** (0.16)	-0.023 (0.16)	-0.050*** (0.00)	0.235*** (0.00)	0.235*** (0.00)	-0.020 (0.22)	-0.042*** (0.01)	-0.274*** (0.00)	0.016 (0.31)	0.118*** (0.00)	0.289*** (0.00)	0.208*** (0.00)	-0.220*** (0.00)	0.012 (0.45)	-0.035*** (0.03)	-0.413*** (0.00)
6	-0.083*** (0.00)	-0.057*** (0.00)	-0.049*** (0.00)	-0.066*** (0.00)	0.125*** (0.00)	0.125*** (0.00)	0.604*** (0.00)	-0.128*** (0.00)	-0.378*** (0.00)	-0.004 (0.81)	0.108*** (0.00)	0.270*** (0.00)	0.110*** (0.00)	-0.186*** (0.00)	0.006 (0.72)	-0.117*** (0.00)	-0.330*** (0.00)
7	-0.024 (0.13)	-0.010 (0.55)	-0.018 (0.26)	-0.116*** (0.00)	-0.058*** (0.00)	0.523*** (0.00)	0.523*** (0.00)	-0.041*** (0.01)	-0.356*** (0.00)	0.048*** (0.00)	0.095*** (0.00)	0.154*** (0.00)	0.059*** (0.00)	0.020 (0.21)	-0.020 (0.21)	-0.101*** (0.00)	-0.112*** (0.00)
8	0.050*** (0.00)	0.020 (0.21)	0.003 (0.86)	-0.078*** (0.00)	-0.047*** (0.00)	-0.087*** (0.00)	-0.047*** (0.00)	0.084*** (0.00)	0.084*** (0.00)	-0.078*** (0.00)	-0.023 (0.15)	-0.105*** (0.00)	-0.042*** (0.01)	0.030* (0.07)	-0.001 (0.96)	-0.014 (0.39)	0.080*** (0.00)
9	0.115*** (0.00)	0.073*** (0.14)	0.024 (0.14)	0.050*** (0.00)	-0.274*** (0.00)	-0.289*** (0.00)	-0.348*** (0.00)	0.099*** (0.00)	0.099*** (0.00)	-0.155*** (0.00)	-0.074*** (0.00)	-0.243*** (0.00)	-0.115*** (0.00)	0.168*** (0.00)	0.010 (0.55)	0.021 (0.20)	0.301*** (0.00)
10	0.042*** (0.01)	0.029* (0.08)	0.014 (0.40)	0.112*** (0.00)	-0.096*** (0.00)	-0.059*** (0.00)	0.036** (0.03)	-0.054*** (0.00)	-0.091*** (0.00)	0.000 (0.99)	0.000 (0.99)	0.020 (0.21)	0.014 (0.40)	0.189*** (0.00)	-0.021 (0.20)	0.080*** (0.00)	0.017 (0.29)
11	-0.022 (0.18)	-0.142*** (0.00)	0.103*** (0.00)	-0.002 (0.90)	0.134*** (0.00)	0.117*** (0.00)	0.118*** (0.00)	-0.044*** (0.01)	-0.099*** (0.00)	-0.051*** (0.00)	-0.051*** (0.00)	0.178*** (0.00)	0.605*** (0.00)	0.006 (0.71)	-0.239*** (0.00)	-0.094*** (0.00)	-0.209*** (0.00)

表四 相關係數矩陣(續)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
12	-0.154*** (0.00)	-0.138*** (0.00)	-0.022 (0.17)	-0.105*** (0.00)	0.215*** (0.00)	0.188*** (0.00)	0.155*** (0.00)	-0.076*** (0.00)	-0.195*** (0.00)	-0.054*** (0.00)	0.166*** (0.00)	0.241*** (0.00)	-0.150*** (0.00)	-0.268*** (0.00)	0.162*** (0.00)	-0.226*** (0.00)	
13	-0.080*** (0.00)	-0.180*** (0.00)	0.202*** (0.00)	-0.027* (0.10)	0.173*** (0.00)	0.082*** (0.00)	0.045*** (0.01)	-0.028* (0.08)	-0.105*** (0.00)	-0.052*** (0.00)	0.581*** (0.00)	0.191*** (0.00)	0.052*** (0.00)	-0.034** (0.03)	-0.088*** (0.00)	-0.260*** (0.00)	
14	0.126*** (0.00)	0.205*** (0.00)	0.030* (0.07)	-0.134*** (0.00)	-0.195*** (0.00)	-0.156*** (0.00)	0.069*** (0.00)	0.027* (0.10)	0.161*** (0.00)	0.239*** (0.00)	-0.009 (0.59)	-0.157*** (0.00)	0.038** (0.02)	0.292*** (0.00)	-0.143*** (0.00)	0.473*** (0.00)	
15	0.002 (0.91)	0.239*** (0.00)	0.005 (0.78)	-0.029* (0.07)	0.006 (0.72)	-0.056*** (0.00)	-0.036** (0.03)	0.013 (0.42)	0.009 (0.56)	-0.042*** (0.01)	-0.284*** (0.00)	-0.316*** (0.00)	-0.069*** (0.00)	0.288*** (0.00)	-0.125*** (0.00)	0.001 (0.95)	
16	0.009 (0.59)	0.026 (0.12)	0.003 (0.84)	-0.004 (0.81)	-0.020 (0.21)	-0.041*** (0.01)	-0.043*** (0.01)	-0.006 (0.70)	0.023 (0.15)	0.035** (0.03)	-0.037** (0.02)	-0.017*** (0.31)	-0.029* (0.08)	-0.028* (0.08)	-0.026* (0.10)	0.037** (0.02)	
17	0.197*** (0.00)	0.097*** (0.00)	0.026* (0.10)	-0.097*** (0.00)	-0.340*** (0.00)	-0.220*** (0.00)	-0.096*** (0.00)	0.075*** (0.00)	0.279*** (0.00)	0.219*** (0.00)	-0.174*** (0.00)	-0.167*** (0.00)	-0.180*** (0.00)	0.496*** (0.00)	-0.007 (0.67)	0.034** (0.03)	

註: 1 = $EBB^A/Bonus(\Phi)$; 2 = C_Score ; 總健會計; 3 = $EBB^B/Bonus(\Phi)$; 4 = BD_OWN ; 5 = JND_BD ; 6 = MGR_OWN ; 7 = MGR_BD ; 8 = $BLOCK$; 9 = $FAMILY$; 10 = BD_SIZE ; 11 = ROA ; 12 = RD ; 13 = $MVBV$; 14 = $SIZE$; 15 = LEV ; 16 = $WAGE$; 17 = $LISTY$ 。***, ***, * 分別表示達雙尾 10%、5%、1%顯著水準, 左下為 Pearson 相關係數矩陣, 右上為 Spearman 相關係數矩陣。

二、迴歸結果

基於第(9)式的說明,本研究利用棋盤式資料迴歸模式(同時考量公司與期間的潛在影響)進行估計,並報導固定效果(fixed effect)的估計結果。²¹表五彙總實證分析的結果。

表五 以員工分紅費用化前之會計盈餘計算員工分紅貢獻度之主要迴歸結果

變數	預期符號	完整期間			剔除 2008 年觀察值		
		模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3
截距項	?	179.011** (0.02)	153.741** (0.04)	179.681** (0.02)	66.719 (0.40)	49.997 (0.53)	66.481 (0.40)
<i>C_Score</i>	-	-74.253*** (0.00)	-70.236*** (0.01)	-74.351*** (0.00)	-72.005*** (0.00)	-69.712*** (0.01)	-72.231*** (0.00)
<i>MGR_OWN</i>	?	-6.262*** (0.00)		-6.076*** (0.00)	-4.246*** (0.00)		-3.676*** (0.00)
<i>MGR_BD</i>	?		-0.43** (0.05)	-0.127 (0.58)		-0.575*** (0.01)	-0.385 (0.11)
<i>BD_OWN</i>	?	0.056 (0.82)	-0.114 (0.64)	0.047 (0.85)	0.071 (0.78)	-0.051 (0.84)	0.047 (0.85)
<i>IND_BD</i>	?	0.1 (0.53)	0.027 (0.86)	0.092 (0.56)	0.133 (0.44)	0.063 (0.72)	0.107 (0.54)
<i>EBB^E/Bonus (Φ)</i>	+	0.007*** (0.00)	0.007*** (0.00)	0.007*** (0.00)	0.009*** (0.00)	0.009*** (0.00)	0.009*** (0.00)
<i>BLOCK</i>	?	0.339 (0.29)	0.246 (0.44)	0.339 (0.28)	0.392 (0.23)	0.339 (0.30)	0.396 (0.23)
<i>FAMILY</i>	?	-2.099 (0.64)	-2.337 (0.61)	-2.575 (0.58)	-2.001 (0.67)	-3.465 (0.47)	-3.569 (0.46)
<i>BD_SIZE</i>	?	-1.386 (0.24)	-1.524 (0.2)	-1.41 (0.23)	-1.843 (0.13)	-1.995 (0.10)	-1.931 (0.11)
<i>ROA</i>	+/-	2.086*** (0.00)	1.965*** (0.00)	2.084*** (0.00)	1.825*** (0.00)	1.742*** (0.00)	1.815*** (0.00)
<i>RD</i>	+/-	1.27 (0.23)	1.318 (0.21)	1.28 (0.22)	1.155 (0.36)	1.171 (0.36)	1.151 (0.37)
<i>MVBV</i>	+/-	-4.863*** (0.00)	-4.919*** (0.00)	-4.875*** (0.00)	-4.437*** (0.00)	-4.440*** (0.00)	-4.480*** (0.00)
<i>SIZE</i>	-	-8.364 (0.10)	-6.548 (0.20)	-8.267 (0.10)	-0.438 (0.94)	1.147 (0.83)	0.044 (0.99)

²¹ 未製表的 Hausman 檢定(卡方值為 151.88, 對應的雙尾 *p* 值小於 1%)亦支持應採用固定效果模型。雖然如此,我們也曾經改以隨機效果(random effect)模型進行分析。我們發現本文關於公司治理效果影響的主要結論並不改變。

表五 以員工分紅費用化前之會計盈餘計算員工分紅貢獻度之主要迴歸結果
(續)

變數	預期符號	完整期間			剔除 2008 年觀察值		
		模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3
LEV	+	0.736*** (0.00)	0.672*** (0.00)	0.734*** (0.00)	0.763*** (0.00)	0.719*** (0.00)	0.756*** (0.00)
WAGE	-	-0.034 (0.62)	-0.031 (0.66)	-0.034 (0.62)	-0.03 (0.66)	-0.027 (0.69)	-0.03 (0.67)
LISTY	-	-1.955*** (0.00)	-1.896*** (0.00)	-1.982*** (0.00)	-3.241*** (0.00)	-3.329*** (0.00)	-3.355*** (0.00)
Overall R ²		0.0103	0.0263	0.0104	0.0153	0.0239	0.0156
含固定效果的 R ²		0.6621	0.6620	0.6623	0.6580	0.6579	0.6582
F 值		9.67	9.79	9.47	7.56	7.97	7.60
N			3,802			3,496	

註：變數定義請參表三。括弧內為p-value。***, **, *：分別表示達雙尾10%、5%、1%顯著水準。

針對整體樣本，本文首先討論分析穩健會計程度(*C_Score*)的影響。基於本文之研究假說與理論推演，在其他條件不變下，穩健會計與盈餘呈負相關，因此會造成較低之員工分紅貢獻度。迴歸結果顯示，穩健會計(*C_Score*)之估計係數於模型 1 (-74.253)、模型 2 (-70.236)、模型 3 (-74.351)均顯著為負值，且所有 *p* 值皆小於 0.01，實證結果支持我們的研究預期，穩健會計與員工分紅決策存在關聯性。²²

其次分析經理人持股比率(*MGR_OWN*)與經理人席次比率(*MGR_BD*)對員工分紅貢獻度的影響。由於本研究關切的員工分紅與高階經理人的行為與誘因有高度的關聯性，我們於表五模型 1 報導針對經理人持股比率(*MGR_OWN*)為主的實證結果，至於經理人席次比率(*MGR_BD*)的單獨效應則列示於模型 2。模型 3 則合併分析 *MGR_OWN* 與 *MGR_BD* 的實證結果。本研究發現，模型 1 中 *MGR_OWN* 的估計係數 (-6.262, *p*-value<0.01) 以及模型 2 中 *MGR_BD* 的估計係數 (-0.430, *p*-value<0.01) 均為顯著負值。這些估計結果代表經理人持股比率愈高或者經理人席次比率愈大，員工分紅貢獻度愈低。然而，基於這二變數有一定程度的關聯性(Pearson 相關係數= 0.523, *p*-value<0.01, 見表四)，在合併分析的模型 3 中顯示，具增額解釋能力的變數為經理人持股比率(估計

²² 在未控制其他解釋變數的情況下，表四之相關係數表顯示，*C_Score* 與分紅貢獻度呈顯著正相關。然而 Khan and Watts (2009) 指出，穩健會計與公司特有不确定性(idiosyncratic uncertainty)及獲利能力(*ROA*)有關，且採用 *C_Score* 時若未控制市值淨值比(*MVBV*)、負債比率(*LEV*)與公司規模(*SIZE*)將無法得到研究變數與穩健會計間的關係。由此觀之，傳統的相關分析可能並不適用於本研究所關心之 *C_Score* 與分紅貢獻度的關聯性。為了進一步證實這個論點，我們單就 *C_Score* 對員工分紅貢獻度之影響以追蹤資料(panel data)下的固定效果模型(fixed effect model)進行簡單迴歸分析，對應的估計係數 (-32.980, *p*-value=0.13) 轉為負值，且呈 10%下的單尾顯著性。若進一步再控制 *ROA*、*MVBV*、*SIZE* 與 *LEV*，則對應的係數 (-48.025, *p*-value < 0.05) 就得到顯著負值的估計結果。

係數-6.076， p -value <0.01) 而非經理人席次比率 (估計係數-0.127， p -value=0.58)。亦即，在其他條件不變下，經理人影響力高之公司會有較低的員工分紅貢獻度 (即給予員工較高的紅利)。這個實證結果支持利益掠奪假說，亦即，當經理人持股比率較高時，較有可能藉由其影響力圖利自己。這個論述具體地反映在本研究之實證發現：經理人持股比率與員工分紅貢獻度間呈現顯著的負向關聯性。

接著分析董監持股比率(BD_OWN)與獨立董監席次比率(IND_BD)對員工分紅貢獻度的影響。本研究所關切的董事會特性中，董監持股比率(BD_OWN)之估計係數於各模型中均不具統計顯著性 (p 值皆大於 0.10)。獨立董監席次比率(IND_BD)變數於各模型中之迴歸係數雖為正值 (表示設置獨立董監可提高員工分紅貢獻度)，惟不具顯著性 (p 值皆大於 0.10)。換言之，在員工分紅貢獻度之議題上，我們未能發現董監持股或董事會獨立性具有顯著效果。

最後，我們報導控制變數的實證發現。我們首先說明與公司治理有關之控制變數的結果，再分析與公司特性有關之控制變數的結果。公司特性控制變數部分，經濟所得分紅比($EBB^E/Bonus$)與員工分紅貢獻度($EBB^A/Bonus$)呈顯著正向關係 (三個模型之估計係數均為 0.007， p -value <0.01)，表示員工分紅對經濟所得與會計盈餘有同方向的影響。就有關公司特性之控制變數而言，變數之估計係數皆與預期相符。具體而言，公司獲利能力(ROA)、市價淨值比($MVBV$)、負債比率(LEV)與公司上市櫃年數($LISTY$)均達 1%顯著水準。其中，公司獲利能力(ROA)之係數為正，代表獲利能力與員工分紅貢獻度有正向關聯性。市價淨值比($MVBV$)之係數為負，與研究預期相符，亦即，在其他條件不變下，市價淨值比較高之公司會提高員工分紅之金額，因此造成較低的員工分紅貢獻度。至於負債比率(LEV)之係數為正，則顯示舉債愈多之公司，於固定會計盈餘下，將發放較少的員工紅利。上市櫃年數($LISTY$)係數為負，表示平均而言，歷史較久的公司會有較低的員工分紅貢獻度。最後，公司規模($SIZE$)、固定員工薪資費用比率($WAGE$)及研發密度(RD)與員工分紅貢獻度無顯著關聯性。

三、 敏感性分析

針對若企業採取穩健會計作法，是否將使前期穩健者，在後期或許反而較不穩健，亦即， C_Score 是否存在前後期序列負相關的現象，根據 Khan and Watts (2009)之發現， C_Score 具有預測性，本期與前期的 C_Score 具正相關，且當期的 C_Score 可預測未來三期的穩健性。針對本文樣本，未報導結果顯示，當期 C_Score 與前期 C_Score 呈顯著序列正相關 (係數為 0.066， p -value <0.00)，顯示本期穩健不會影響次期不穩健。我們另針對每家公司的 C_Score 進行一期自我迴歸分析 (autocorrelation analysis)，並將估計所得自我迴歸係數 (autocorrelation coefficient) 畫分配圖，未報導結果顯示，近 50%的樣本公司其 C_Score 的自我迴歸係數為正，同樣顯示穩健會計的迴轉效果不大。

依據我們的理論模型推導，考量個別公司之稅務及穩健因素，必須使用棋盤式迴歸模型(panel regression)下之固定效果模型進行分析，以避免遺漏變數產生之估計係數偏誤(Wooldridge 2002)，但因此使我們喪失許多自由度而造成判定係數(R^2)低之結果。我們另採二種迴歸模型進行額外測試：第一，以傳統 OLS 迴歸模型進行分析，並控制公司、年度與產業之截距項影響。²³第二，參考 Gow, Ormazabal and Taylor (2010)以產業與年度之 two-cluster 迴歸模型來控制殘差之可能異質影響。²⁴前二項額外測試之未報導結果顯示，穩健會計及董事會特性變數影響員工分紅決策之主要結論維持不變。

此外，我們發現在研究期間中，2008 年發放員工分紅之家數明顯少於 2007 年，中斷了逐年增加的趨勢。我們認為，2008 年的現象可能受到金融海嘯與員工分紅費用化之共同影響。為了排除我們的結論可能受到特定年度（即 2008 年）與變數衡量方法的影響，我們分別針對：(1)排除 2008 年之觀察值，(2)以扣除員工分紅後之盈餘衡量員工分紅貢獻度，及(3)分別以除權市價及期末市價計算員工分紅股票價值衡量員工分紅貢獻度，進行額外的分析。相關實證結果分別報導於表五至表八。

表五之右方大欄額外報導剔除 2008 年樣本的迴歸分析結果。該表顯示，穩健會計(C_Score)於各模型中之迴歸係數仍為顯著負值 (p -value<0.00)，經理人持股比率(MGR_OWN)之係數皆為顯著負向 (p -value<0.00)，模型 2 中之經理人董事席次比率(MGR_BD)之係數亦顯著為負。至於其他控制變數部分，不含 2008 年之迴歸結果與包含 2008 年之迴歸結果一致，顯示本研究之結論不受到員工分紅費用化年度之影響。²⁵

表六報導以扣除員工分紅後之盈餘 ($Earnings^A/Bonus$ ，即會計淨利)作為被解釋變數之實證結果。與表五結果一致，在三個模型下， C_Score 的估計係數均為顯著負值 (p 值均小於 0.10)； MGR_OWN 在模型 1 與模型 3 以及 MGR_BD 在模型 2 之估計係數亦均為顯著負值 (p 值均小於 0.10)。就控制變數而言，在三個模型下， ROA 與 LEV 之估計係數均為正值 (p 值均小於 0.01)；而 $MVBV$ 與 $LISTY$ 之估計係數亦均為顯著負值 (p 值均小於 0.05)。

²³ 在計算固定效果迴歸模型的判定係數時，我們採用 Overall R^2 。然而，計算 Overall R^2 時會扣除公司固定效果於迴歸模型中的解釋力(Wooldridge 2009)，使得 Overall R^2 偏低，因此，我們重新計算將公司固定效果納入考量的判定係數。未製表的結果顯示「含固定效果的 R^2 」為 0.66。換言之，這個結果不僅支持本文的迴歸模型具有解釋力，也支持我們採用固定效果模型進行分析。我們以傳統 OLS 迴歸模型進行分析，模型之判定係數提高至 0.67。

²⁴ Petersen (2009)指出，Fama-MacBeth Regression 會低估迴歸係數的標準差，將導致檢定迴歸係數時產生偏誤。我們基於 Petersen (2009)的討論，另以 Gow et al. (2010)進行 two-dimension cluster regression 迴歸模型（控制產業與年度）來控制殘差之可能異質影響，模型之判定係數提高至 0.10。

²⁵ 由於 RD 並無特定之預期方向，因此，我們認為本文之主要結論並不會因為此變數而有所改變。為了證實此想法，我們將 RD 刪除，重新進行表五、六、七及八之分析，研究結果（未製表）顯示，並未改變本文之主要研究主張。

表六 以員工分紅費用化之會計盈餘計算員工分紅貢獻度之迴歸結果
(N=3,802)

變數	預期符號	<i>Earnings^A/Bonus</i>		
		模型 1	模型 2	模型 3
截距項	?	117.110 *	104.748	117.585 *
		(0.10)	(0.14)	(0.10)
<i>C_Score</i>	-	-49.333 **	-47.211 *	-49.468 **
		(0.05)	(0.06)	(0.05)
<i>MGR_OWN</i>	?	-3.451 ***		-3.050 **
		(0.01)		(0.02)
<i>MGR_BD</i>	?		-0.381 *	-0.234
			(0.09)	(0.31)
<i>BD_OWN</i>	?	0.200	0.117	0.186
		(0.41)	(0.63)	(0.44)
<i>IND_BD</i>	?	0.015	-0.030	0.003
		(0.92)	(0.85)	(0.99)
<i>EBB^E/Bonus (Φ)</i>	+	0.003	0.003	0.003
		(0.12)	(0.13)	(0.12)
<i>BLOCK</i>	?	0.225	0.185	0.227
		(0.49)	(0.57)	(0.48)
<i>FAMILY</i>	?	-3.355	-4.167	-4.241
		(0.45)	(0.35)	(0.34)
<i>BD_SIZE</i>	?	-1.263	-1.331	-1.298
		(0.31)	(0.28)	(0.29)
<i>ROA</i>	+/-	1.795 ***	1.729 ***	1.792 ***
		(0.00)	(0.00)	(0.00)
<i>RD</i>	+/-	1.428	1.424	1.418
		(0.31)	(0.31)	(0.31)
<i>MVBV</i>	+/-	-3.763 **	-3.818 **	-3.816 **
		(0.02)	(0.02)	(0.02)
<i>SIZE</i>	-	-4.408	-3.376	-4.191
		(0.37)	(0.49)	(0.39)
<i>LEV</i>	+	0.497 ***	0.465 ***	0.493 ***
		(0.00)	(0.01)	(0.00)
<i>WAGE</i>	-	-0.041	-0.058	-0.042
		(0.94)	(0.91)	(0.94)
<i>LISTY</i>	-	-1.943 ***	-1.934 ***	-1.993 ***
		(0.00)	(0.00)	(0.00)
Overall <i>R</i> ²		0.0315	0.0410	0.0315

註：*Earnings^A/Bonus*：員工分紅後會計盈餘除員工現金紅利與員工股票紅利（面額）合計數；*C_Score*：穩健會計；*EBB^E/Bonus (Φ)*：經濟所得除員工現金紅利與員工股票紅利（面額）合計數；其他變數定義同表三。
*, **, ***：分別表示達雙尾 10%、5%、1%顯著水準。括弧內為 *p*-value。

表七及表八則分別報導以除權市價及期末市價計算員工分紅股票價值衡量分紅前分紅貢獻度($EBB^A/Bonus$)與分紅後會計淨利分紅貢獻度($Earnings^A/Bonus$)之實證結果。我們發現,在各模型中, C_Score 與 MGR_OWN 之係數均為顯著負值。亦即,本文關於穩健會計與董事會特性對員工分紅貢獻度之結論,具有穩固性(robustness)。整體而言,不論員工股票分紅係按面額、除權價格或期末市價計算,本文之主要研究結論均具一致性。²⁶

伍、結論與建議

本研究以1996年到2008年台灣上市(櫃)公司為研究對象,探討穩健會計與董事會特性(經理人持股比率、經理人董事席次比率、董監持股比率與獨立董監席次比率)對員工分紅貢獻度(以分紅前會計淨利除以員工紅利衡量)之影響。我們亦分別針對:排除2008年(員工分紅費用化制度實施年度)樣本、以扣除員工分紅後之盈餘衡量員工分紅貢獻度,及以除權市價及期末市價計算員工分紅股票價值衡量員工分紅貢獻度等情況,進行敏感性測試。

相較於過去文獻只探討員工分紅與會計績效之關聯,本文在探討穩健會計對員工分紅貢獻度之影響時,除加入穩健會計變數外,並同時控制股價波動產生之經濟所得。若企業在決定員工分紅時,完全忽略穩健會計之影響,則穩健會計變數與員工分紅將不存在關係。相反地,若企業將穩健會計納入考量,對於會計盈餘較穩健(較激進)的公司,其員工分紅對會計盈餘的貢獻度較低(較高)。我們的實證結果支持後者之觀點。除了穩健會計外,實證結果亦顯示,經理人持股比率變數具有顯著降低員工分紅貢獻度之影響,支持侵佔假說。Watts (2003b)指出,契約需求導致穩健會計的特性,本研究之實證結果延伸了Watts (2003b)的論點。針對較穩健的會計盈餘會降低盈餘的水準,因而導致較低的員工分紅貢獻度之研究發現,我們建議,未來與經理人獎酬有關之研究應將穩健會計的可能影響納入考量。本文對會計穩健性與董事會特性影響員工分紅之結論,亦可以提供國內薪酬委員會未來議訂員工分紅政策之參考。

本研究之主要限制如下,理論上,應以直接分配給出任董事高階經理人的紅利為被解釋變數,更能直接測試潛在的代理問題與利益衝突。然而,囿於資料取得之限制,我們係利用員工分紅作為衡量變數。雖然員工分紅包含給予出任董事之高階經理人之紅利分配,但是也包含其他經理人與一般員工之紅利。本文無法控制此項潛在衡量誤差對本研究結論之影響。此外,本文第(7)式中經濟所得分紅比與員工分紅貢獻度之間的關係係依淨剩餘關係(net surplus relation)之觀念及推導而得,事後的實證結果表示,本文之研究樣本及分析結果

²⁶ 此外,Basu (1977)及Sloan (1996)指出會計經營績效會受到系統風險(systemic risk)與非系統風險(idiosyncratic risk)的影響,我們額外將二者納入迴歸模型中,具體而言,我們分別以Beta與市場迴歸模型的殘差作為系統風險與非系統性風險之代理變數,主要實證結果不受影響,且系統風險與非系統風險之估計係數皆不具統計顯著性。

並未能全面支持該式中經濟所得與會計盈餘的實證關係²⁷, 有待更多的研究提供相關的證據。

表七 以除權市價計算員工股票分紅價值並以之衡量
員工分紅貢獻度之迴歸結果(N=3,802)

變數	預期符號	EBB ^A /Bonus			Earnings ^A /Bonus		
		模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3
截距項	?	154.786 *	135.469 *	154.724 *	154.114 *	134.772 *	154.052 *
		(0.06)	(0.10)	(0.06)	(0.06)	(0.10)	(0.06)
C Score	-	-55.165 **	-52.843 *	-55.369 **	-55.461 **	-53.135 *	-55.665 **
		(0.05)	(0.06)	(0.05)	(0.05)	(0.06)	(0.05)
MGR OWN	?	-4.104 ***		-3.683 ***	-4.109 ***		-3.688 ***
		(0.00)		(0.02)	(0.00)		(0.02)
MGR BD	?		-0.425 *	-0.239		0.354	0.403
			(0.08)	(0.35)		(0.34)	(0.28)
BD OWN	?	-0.084	-0.169	-0.097	-0.085	-0.17	-0.098
		(0.76)	(0.53)	(0.72)	(0.75)	(0.53)	(0.72)
IND BD	?	0.066	0.011	0.052	0.06	0.005	0.045
		(0.70)	(0.95)	(0.77)	(0.73)	(0.98)	(0.80)
EBB ^E /Bonus (Φ)	+	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
		(0.40)	(0.38)	(0.41)	(0.41)	(0.39)	(0.41)
BLOCK	?	0.401	0.357	0.406	0.398	-2.29	-2.455
		(0.28)	(0.34)	(0.28)	(0.28)	(0.64)	(0.62)
FAMILY	?	-1.519	-2.228	-2.392	-1.582	-1.206	-1.126
		(0.75)	(0.65)	(0.63)	(0.74)	(0.39)	(0.42)
BD SIZE	?	-1.071	-1.203	-1.123	-1.075	2.174 ***	2.235 ***
		(0.44)	(0.39)	(0.42)	(0.44)	(0.00)	(0.00)
ROA	+/-	2.248 ***	2.179 ***	2.239 ***	2.244 ***	3.24 **	3.257 **
		(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.04)	(0.04)
RD	+/-	3.275 **	3.245 **	3.262 **	3.27 **	-5.345 ***	-5.301 ***
		(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.04)	(0.00)	(0.00)
MVBV	+/-	-5.199 ***	-5.277 ***	-5.234 ***	-5.266 ***	-4.989	-6.241
		(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.37)	(0.27)
SIZE	-	-6.507	-4.989	-6.24	-6.509	0.502 ***	0.539 ***
		(0.24)	(0.37)	(0.26)	(0.24)	(0.01)	(0.01)
LEV	+	0.542 ***	0.503 ***	0.539 ***	0.542 ***	-0.402	-0.388
		(0.00)	(0.01)	(0.01)	(0.00)	(0.50)	(0.52)
WAGE	-	-0.388	-0.403	-0.39	-0.386	-2.38 ***	-2.44 ***
		(0.52)	(0.50)	(0.51)	(0.52)	(0.00)	(0.00)
LISTY	-	-2.42 ***	-2.416 ***	-2.476 ***	-2.384 ***	-0.425 *	-0.239
		(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.08)	(0.35)
Overall R ²		0.0321	0.0420	0.0323	0.0343	0.0432	0.0350

註: EBB^A/Bonus: 員工分紅前會計盈餘除以員工現金紅利與員工股票紅利 (按除權價) 合計數; Earnings^A/Bonus: 員工分紅後會計盈餘除以員工現金紅利與員工股票紅利 (按除權價) 合計數; C_Score: 穩健會計; EBB^E/Bonus (Φ): 經濟所得除員工現金紅利與員工股票紅利 (按除權價) 合計數; 其他變數定義同表三。
*, **, ***: 分別表示達雙尾 10%、5%、1% 顯著水準。括弧內為 p-value。

²⁷ 針對此限制, 作者感謝會計評論主審領域主編的提醒與建議。經濟所得分紅比變數係數在表五之實證分析顯示, 其與員工分紅貢獻度呈顯著正向關係; 而在表六亦達單尾顯著水準。表七與表八以除權值及期末市值衡量員工分紅配股額外測試結果顯示, 該變數與員工分紅貢獻度不具顯著關聯性, 此項結果符合價值-盈餘存在低關聯性的文獻發現 (Lev 1989)。

表八 以期末市價計算員工股票分紅價值並以之衡量
員工分紅貢獻度之迴歸結果(N=3,682)

變數	預期 符號	<i>EBB^A/Bonus</i>			<i>Earnings^A/Bonus</i>		
		模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3
截距項	?	264.184 *** (0.01)	244.65 ** (0.02)	264.642 *** (0.01)	264.927 *** (0.01)	245.402 ** (0.02)	265.386 *** (0.01)
<i>C_Score</i>	-	-66.554 ** (0.05)	-64.098 * (0.06)	-66.871 ** (0.05)	-66.984 ** (0.05)	-64.529* (0.06)	-67.3 ** (0.05)
<i>MGR_OWN</i>	?	-4.092 ** (0.02)		-3.607 ** (0.05)	-4.091 ** (0.02)		-3.605 ** (0.05)
<i>MGR_BD</i>	?		0.459 (0.31)	0.509 (0.27)		0.456 (0.32)	0.506 (0.27)
<i>BD_OWN</i>	?	0.074 (0.82)	-0.016 (0.96)	0.058 (0.86)	0.073 (0.83)	-0.016 (0.96)	0.057 (0.86)
<i>IND_BD</i>	?	0.05 (0.82)	-0.005 (0.98)	0.034 (0.87)	0.041 (0.85)	-0.013 (0.95)	0.026 (0.91)
<i>EBB^E/Bonus</i> (Φ)	+	0.003 (0.29)	0.003 (0.28)	0.003 (0.29)	0.003 (0.29)	0.003 (0.29)	0.003 (0.30)
<i>BLOCK</i>	?	0.504 (0.27)	-5.014 (0.41)	-5.134 (0.40)	0.501 (0.27)	-5.057 (0.40)	-5.176 (0.39)
<i>FAMILY</i>	?	-4.089 (0.49)	-1.953 (0.25)	-1.86 (0.28)	-4.132 (0.49)	-1.946 (0.26)	-1.852 (0.28)
<i>BD_SIZE</i>	?	-1.807 (0.29)	2.000 *** (0.00)	2.057 *** (0.00)	-1.800 (0.29)	1.992 *** (0.00)	2.05 *** (0.00)
<i>ROA</i>	+/-	2.067 *** (0.00)	4.133 ** (0.04)	4.145 ** (0.03)	2.059 *** (0.00)	4.135 *** (0.04)	4.147 *** (0.03)
<i>RD</i>	+/-	4.166 *** (0.03)	-7.716 *** (0.00)	-7.71 *** (0.00)	4.168 *** (0.03)	-7.892 *** (0.00)	-7.886 *** (0.00)
<i>MVBV</i>	+/-	-7.667 *** (0.00)	-11.819 *** (0.09)	-13.127 *** (0.06)	-7.843 *** (0.00)	-11.922 *** (0.09)	-13.229 *** (0.06)
<i>SIZE</i>	-	-13.405 *** (0.05)	0.631 *** (0.01)	0.667 *** (0.01)	-13.508 *** (0.05)	0.632 *** (0.01)	0.668 *** (0.01)
<i>LEV</i>	+	0.671 *** (0.01)	-0.782 (0.29)	-0.769 (0.30)	0.672 *** (0.01)	-0.777 (0.29)	-0.765 (0.30)
<i>WAGE</i>	-	-0.768 (0.30)	-2.229 *** (0.01)	-2.284 *** (0.01)	-0.763 (0.30)	-2.192 *** (0.01)	-2.247 *** (0.01)
<i>LISTY</i>	-	-2.221 *** (0.01)	-0.462 (0.13)	-0.283 (0.37)	-2.184 *** (0.01)	-0.462 (0.13)	-0.283 (0.37)
Overall R^2		0.0381	0.0450	0.0387	0.0376	0.0446	0.0382

註：*EBB^A/Bonus*: 員工分紅前會計盈餘除以員工現金紅利與員工股票紅利（按期末市價）合計數；*Earnings^A/Bonus*: 員工分紅後會計盈餘除以員工現金紅利與員工股票紅利（按期末市價）合計數；*C_Score*: 穩健會計；*EBB^E/Bonus* (Φ): 經濟所得除員工現金紅利與員工股票紅利（按期末市價）合計數；其他變數定義同表三。
*, **, ***: 分別表示達雙尾 10%、5%、1%顯著水準。括弧內為 *p*-value。

airiti
參考文獻

- Abdullah, S. N. 2004. Board composition, CEO duality and performance among Malaysian listed company. *Corporate Governance* 4 (4): 47-61.
- Ahmed, A. S., and S. Duellman. 2007. Accounting conservatism and board of director characteristics: An empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics* 43 (July): 411-437.
- Ahmed, A., B. Billings, R. Morton, and M. Harris. 2002. The role of accounting conservatism in mitigating bondholder-shareholder conflict over dividend policy and in reducing debt cost. *The Accounting Review* 77 (October): 867-890.
- Allen, M. 1981. Power and privilege in the large corporation: Corporate control and managerial compensation. *American Journal of Sociology* 86 (March): 1112-1123.
- Baber, W. R., S. N. Janakiraman, and S. H. Kang. 1996 . Investment opportunities and the structure of executive compensation. *Journal of Accounting and Economics* 21 (June): 297-319.
- Bacon, J. 1973. *Corporate Directorship Practices: Membership and Committees of the Board*. New York, NY: The Conference Board.
- Ball, R., A. Robin, and G. Sadka. 2008. Is financial reporting shaped by equity markets or by debt markets? An international study of timeliness and conservatism. *Review of Accounting Studies* 13 (June-September): 168-205.
- Banker, R. D., and S. M. Datar. 1989. Sensitivity, precision, and linear aggregation of signals for performance evaluation. *Journal of Accounting Research* 27 (Spring): 21-39.
- Basu, S. 1977. Investment performance of common stocks in relation to their price-earnings ratios: A test of the efficient market hypothesis. *The Journal of Finance* 32 (June): 663-682.
- Basu, S. 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics* 24 (December): 3-37.
- Beatty, A., J. Weber, and J. Yu. 2008. Conservatism and debt. *Journal of Accounting and Economics* 45 (August): 154-174.
- Beatty, R., and E. Zajac. 1994. Managerial incentives, monitoring, and risk bearing: A study of executive compensation, ownership, and board structure in initial

- public offerings. *Administrative Science Quarterly* 39 (2): 313-335.
- Beaver, W. H., and S. G. Ryan. 2005. Conditional and unconditional conservatism: Concepts and modeling. *Review of Accounting Studies* 10 (June-September): 269-309.
- Beneish, M. D., and E. Press. 1993. Costs of technical violation of accounting-based debt covenants. *Accounting Review* 68(April): 233-257.
- Beyer, A., D. Cohen, T. Lys, and B. Walther. 2010. The financial reporting environment: Review of the recent literature. *Journal of Accounting and Economics* 50 (December): 296-343.
- Bushman, R. M., and R. J. Indjejikian. 1993a. Accounting income, stock price, and managerial compensation. *Journal of Accounting and Economics* 16 (January-July): 3-23.
- Bushman, R., and J. Piotroski. 2006. Financial reporting incentives for conservative accounting: The influence of legal and political institutions. *Journal of Accounting and Economics* 42 (October): 107-148.
- Bushman, R. M., and A. J. Smith. 2001. Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics* 32 (December): 237-333.
- Brown, L., and M. Caylor. 2006. Corporate governance and firm valuation. *Journal of Accounting and Public Policy* 25 (4): 409-434.
- Brown, L. D., and Y. Lee. 2010. The relation between corporate governance and CEOs' equity grants. *Journal of Accounting and Public Policy* 29 (6): 533-558.
- Chan, C., L. Lee, and M. Wang. 2010. Employee stock options pricing and the implication of restricted exercise price: Evidence from Taiwan. *Review of Quantitative Finance and Accounting* 34 (February): 247-271.
- Chang, C. 1999. The effect of employee bonus and director and supervisor compensation on stock price. Paper presented at 1999 Contemporary accounting theory and practice symposium. Taichung, National Chung Hsing University. (張仲岳, 1999, 員工紅利及董監酬勞對股價影響之研究, 1999 當代會計理論與實務研討會, 國立中興大學法商學院會計系。)
- Chen, C. Y. 2003. Investment opportunities and the relation between equity value and employee's bonus. *Journal of Business Finance and Accounting* 30 (September): 941-973.

- Cheng, C., C. Lin, and Y. Tsai. 2003. Relationship between the employee bonus and subsequent company performance. In *Corporate Governance and Enterprise Development Symposium*, National Taiwan University, Taipei. (陳俊合、林嬋娟與蔡彥卿, 2003, 員工紅利與後續公司績效之關聯性, 公司治理與企業發展研討會, 國立台灣大學亞太公司治理研究中心。)
- Cheng, S. 2008. Board size and the variability of corporate performance. *Journal of Financial Economics* 87 (January): 157-176.
- Chhaochharia, V., and Y. Grinstein. 2009. CEO compensation and board oversight. *Journal of Finance* 64 (February): 231-261.
- Chi, W., C. Liu, and T. Wang. 2009. What affects accounting conservatism: A corporate governance perspective. *Journal of Contemporary Accounting and Economic and Auditing* 5 (June): 47-59.
- Chuang, C., F. Lin, M. Shen, and Y. Lee. 2011. Employee stock bonus and firm performance: A perspective of intellectual capital. *Journal of Management & Systems* 18 (April): 207-237. (莊智薰、林福來、沈明鑑與李岳蓉, 2011, 員工分紅入股與組織績效: 智慧資本觀點, 管理與系統 (4月), 第18卷第2期: 207-237。)
- Chung, C. 2004. Dilution effect is the strongest when employees take stock and shareholders get cash. *Money Watching & Credit Rating* 46 (March): 137-148. (鍾俊文, 2004, 員工拿股票, 股東拿現金, 稀釋效果最強, 貨幣觀測與信用評等, 第46期 (3月): 137-148。)
- Chung, C. 2004. Stock selection must pay attention to the dilution effect of employee stock options. *Money Watching & Credit Rating* 47 (May): 140-148. (鍾俊文, 2004, 選股必須重視員工認股權憑證的稀釋效果, 貨幣觀測與信用評等, 第47期 (5月): 140-148。)
- Clinch, G. 1991. Employee compensation and firms research and development activity. *Journal of Accounting Research* 29 (Spring): 59-78.
- Coles, J. L., N. D. Daniel, and L. Naveen. 2008. Boards: Does one size fit all? *Journal of Financial Economics* 87 (February): 329-356.
- Canyon, M. J., and S. I. Peck. 1998. Board control, remuneration committee, and top management compensation. *Academy of Management Journal* 41 (April): 146-157.
- Core, J., R. Holthausen, and D. Larcker. 1999. Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of Financial Economics* 51 (March): 371-406.

- Cyert, R. M., S. H. Kang, and P. Kumar. 2002. Corporate governance, takeovers, and top-management compensation: Theory and evidence. *Management Science* 48 (April): 453-470.
- Davidson, E. S. 1998. Configuration independent analysis for characterizing shared memory applications. In the 12th International Parallel Processing Symposium, Orlando.
- Dumontier, P., and R. Labelle. 1998. Accounting earnings and firm valuation: The French case. *The European Accounting Review* 7 (2): 163-183.
- Dyl, E. A. 1988. Corporate control and management compensation: Evidence on the agency problem. *Managerial and Decision Economics* 9 (April): 21-25.
- Easton, P., and T. Harris. 1991. Earnings as an explanatory variable for returns. *Journal of Accounting Research* 29 (Spring): 19-36.
- Easton, P., T. Harris, and J. Ohlson. 1992. Aggregate accounting earnings can explain most of security returns. *Journal of Accounting and Economics* 15(June-September): 119-142.
- Fan, H., and C. Chen. 2006. Evaluating the mandatory disclosure effect of pro forma EPS deducted by employee bonus in Taiwan. *Journal of Accounting Review* 42 (January): 109-140. (范宏書與陳慶隆, 2006, 強制揭露員工分紅紅利對盈餘資訊之政策效果評估, 會計評論, 第42期(1月): 109-140。)
- Feltham, G., and J. A. Ohlson. 1995. Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities. *Contemporary Accounting Research* 11 (Spring): 689-731.
- Feltham, G. A., and J. Xie. 1994. Performance-measure congruity and diversity in multitask principal-agent relations. *The Accounting Review* 69 (July): 429-453.
- Finkelstein, S., and D. C. Hambrick. 1989. Chief executive compensation: A study of the intersection of markets and political processes. *Strategic Management Journal* 10 (March-April): 121-134.
- Firth, M. 1999. Company takeovers and the auditor choice decision. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation* 8 (2): 197-214.
- Garcia Lara, J., B. Garcia Osama, and F. Penalva. 2009. Accounting conservatism and corporate governance. *Review of Accounting Studies* 14 (March): 161-201.
- Givoly, D., C. K. Hayn, and A. Natarajan. 2007. Measuring reporting conservatism. *The Accounting Review* 82 (January): 65-106.
- Goh, B. W., and D. Li. 2011. Internal controls and conditional conservatism. *The*

- Accounting Review* 86 (May): 975-1005.
- Göx, R. F., and A. Wagenhofer. 2009. Optimal impairment rules. *Journal of Accounting and Economics* 48 (October): 2-16.
- Gow, I., G. Ormazabal, and D. Taylor. 2010. Correcting for cross-sectional and time-series dependence in accounting research. *The Accounting Review* 85 (March): 483-512.
- Guay, W., and R. Verrecchia. 2006. Discussion of an economic framework for conservative accounting and Bushman and Piotroski. *Journal of Accounting and Economics* 42 (October): 149-165.
- Guay, W., and R. Verrecchia. 2007. Conservative disclosure. Working paper, University of Pennsylvania.
- Hambrick, D. C., and S. Finkelstein. 1995. The effects of ownership structure on conditions at the top: The case of CEO pay raises. *Strategic Management Journal* 16 (3): 175-193.
- Herzberg, F. B., B. Mausner, and B. B. Snyderman. 1959. *The Motivation to Work*. New York, NY: John Willey & Sons.
- Holderness, C., and D. Sheehan. 1988. The role of majority shareholders in publicly-held corporations: An exploratory analysis. *Journal of Financial Economics* 20 (January-March): 317-346.
- Hsu, C., and C. Chen. 2008. Employee bonus, corporate governance, and future performance. *Sun Yat-Sen Management Review* 16 (4): 671-702. (許崇源與陳昭蓉，2008，員工分紅、公司治理與未來績效，中山管理評論，第16卷第4期(12月): 671-702。)
- Hung, Y., and T. Wang. 2005a. The determinants of the relationship between CEO's compensation and performance measures. Paper presented at 2005 Accounting theory and practice symposium. Taipei, National Taiwan University. (洪玉舜與王泰昌，2005a，高階主管薪酬與績效衡量指標關聯性影響因素之研究，2005 會計理論與實務研討會，國立台灣大學會計系。)
- Hung, Y., and T. Wang. 2005b. An analysis of the relative importance of performance measures in executive cash compensation contracts. *Review of Securities and Futures Markets* 17 (June): 35-100. (洪玉舜與王泰昌，2005b，績效衡量指標在高階主管現金薪酬契約中之相對重要性，證券市場發展季刊，第17卷第2期(6月): 35-100。)
- Huson, M. R., Y. Tian, C. I. Wiedman, and H. A. Wier. 2012. Compensation committees' treatment of earnings components in CEOs' terminal years. *The*

- Accounting Review* 87 (January): 231-259.
- Iyengar, R. J., and E. M. Zampelli. 2010. Does accounting conservatism pay? *Accounting & Finance* 50 (March): 121-142.
- Jeng, V., R. C. W. Fok, and Y. Chang. 2009. Effects of employee stock bonuses on technical efficiency: Evidence from Taiwan's electronic industry. *NTU Management Review* 20 (1): 331-354. (鄭士卿、霍熾榮與張元晨，2009，員工分紅配股對生產效率的影響：以台灣電子產業為例，台大管理論叢，第20卷第1期：331-354。)
- Jensen, M. C. 1993. The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control system. *Journal of Finance* 48 (July): 831-880.
- Jensen, M. C., and K. J. Murphy. 1990. Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy* 98 (April): 225-264.
- Kao, L., Y. Chen, and M. Chen. 2011. Agency problems and accounting conservatism. *Journal of Accounting Review* 52 (January): 103-136. (高蘭芬、陳怡凱與陳美蓮，2011，代理問題與盈餘穩健性，會計評論，第52期(1月)：103-136。)
- Khan, M., and R. L. Watts. 2009. Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics* 48 (December): 132-150.
- Kothari, S. P., K. Ramanna, and D. Skinner. 2010. Implications for GAAP from an analysis of positive research in accounting. *Journal of Accounting and Economics* 50 (December): 246-286.
- Kraft, K., and A. Niederprum. 1999. Determinants of management compensation with risk-averse agents and dispersed ownership of the firm. *Journal of Economic Behavior & Organization* 40 (September): 17-27.
- LaFond, W., and R. L. Watts. 2008. The information role of conservatism. *The Accounting Review* 83 (March): 447-478.
- LaFond, R., and S. Roychowdhury. 2008. Managerial ownership and accounting conservatism. *Journal of Accounting Research* 46 (March): 101-135.
- Lai, C., and S. L. Taylor. 2008. Estimating and validating a firm-year-specific measure of conservatism: Australian evidence. *Accounting & Finance* 48 (December): 673-695.
- Lambert, R. A., and D. F. Larcker. 1987. An analysis of the use of accounting and market measures of performance in executive-compensation contracts. *Journal*

of Accounting Research 25 (Supplement): 85-129.

- Lambert, R., D. Larcker, and K. Weigelt. 1993. The structure of organizational incentives. *Administrative Science Quarterly* 38 (3): 438-461.
- Lee, S., and H. Chen. 2011. Corporate governance and firm value as determinants of CEO compensation in Taiwan: 2SLS for panel data model. *Management Research Review* 34 (March): 252-265.
- Lemmon, M. L., and K. V. Lin. 2003. Ownership structure, corporate governance, and firm value: Evidence from the East Asian financial crisis. *Journal of Finance* 58 (August): 1445-1468.
- Lev, B. 1989. On the usefulness of earnings: Lessons and directions from two decades of empirical research. *Journal of Accounting Research* 27 (Supplement): 153-192.
- Lin, W., P. Ko, H. Chien, and W. Lee. 2010. An empirical study on issues in Taiwanese employee reward plans. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies* 13 (March): 45-69.
- Lin, W., and C. Hsu. 2008. A research on ownership structure and corporate governance performance indicators of Taiwanese business groups. *Chiao Da Management Review* 28 (June): 269-312. (林宛瑩與許崇源，2008，台灣集團企業之控股型態及公司治理衡量指標之研究與建議，交大管理學報，第 28 卷第 1 期 (6 月)：269-312。)
- Lin, S., and S. Hu. 2003. CEO Compensation structure in Taiwan's listed companies. *Academia Economic Papers* 31 (June): 171-206. (林淑惠與胡星陽，2003，上市公司高階經理人之酬勞結構，經濟論文，第 31 卷第 2 期 (6 月)：171-206。)
- Lin, Y., and V. W. Liu. 2003. On the implementation of agency theory in Taiwan: A study of CEO compensation. *Journal of Management* 20 (April): 363-395. (林穎芬與劉維琪，2003，從高階主管薪酬的研究探討代理理論在臺灣的適用程度，管理學報，第 20 卷第 2 期 (4 月)：365-395。)
- Lubberink, M. J. P., and C. A. Huijgen. 2001. A wealth-based explanation for earnings conservatism. *European Finance Review* 5(3): 323-349.
- McConnell, H., and S. H. Servaes. 1990. Additional evidence on equity ownership and corporate valuation. *Journal of Financial Economics* 27 (October): 595-612.

- Morck, R., A. Shleifer, and R. Vishny. 1988. Management ownership and market valuation: An empirical analysis. *Journal of Financial Economics* 20 (January-March): 293-315.
- Morse, A., V. Nanda, and A. Seru. 2011. Are incentive contracts rigged by powerful CEOs? *Journal of Finance* 66 (October): 1779-1821.
- Murphy, K. J. 2000. Performance standards in incentive contracts. *Journal of Accounting and Economics* 30 (December): 245-278.
- O'Connell, V. 2006. The impact of accounting conservatism on the compensation relevance of UK earnings. *European Accounting Review* 15 (4): 627-649.
- Peng, H., and C. Lin. 2005. Corporation governance structure, firm resource, industrial climate and FDI commitment—perspectives from agency theory and resource-based theory. *Review of Securities and Futures Markets* 16 (December): 67-116. (彭玉樹與林金冠, 2005, 產業氣候、公司治理結構、廠商資源與海外直接投資上升—代理理論與資源基礎理論, 證券市場發展季刊, 第16卷第4期(12月): 67-116。)
- Petersen, M. A. 2009. Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches. *Review of Financial Studies* 22 (1): 435-480.
- Qiang, X. 2007. The effects of contracting, litigation, regulation, and tax costs on conditional and unconditional conservatism: Cross-sectional evidence at the firm level. *The Accounting Review* 82 (May): 759-796
- Roychowdhury, S., and R. L. Watts. 2007. Asymmetric timeliness of earnings, market-to-book and conservatism in financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 44 (September): 2-31.
- Sloan, R. 1993. Accounting earnings and top executive compensation. *Journal of Accounting Economics* 16 (January-July): 55-100.
- Sloan, R. 1996. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *The Accounting Review* 71 (July): 289-315
- Smith, C., and R. Watts. 1992. The investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies. *Journal of Financial Economics* 32 (December): 263-292.
- Tosi, H., and L. R. Gomez-Mejia. 1989. The decoupling of CEO pay and performance: An agency theory perspective. *Administrative Science Quarterly* 34 (June): 169-189.

- Watts, R. L. 2003a. Conservatism in accounting part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons* 17 (September): 207-221.
- Watts, R. L. 2003b. Conservatism in accounting part II: Evidence and research opportunities. *Accounting Horizons* 17 (December): 287-301.
- Watts, R. L., and J. L. Zimmerman. 1986. *Positive Accounting Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Werner, S., H. L. Tosi, and L. R. Gomez-Mejia. 2005. Organizational governance and employee pay: How ownership structure affects the firm's compensation strategy. *Strategic Management Journal* 26 (April): 377-384.
- Wang, C., H. Pan, and W. Chi. 2012. Measure of accounting conservatism for Taiwan firms: Applicability of C-score. *Review of Accounting and Auditing Studies*, forthcoming. (王貞靜、潘虹華與戚務君, 2012, 以 C-Score 衡量會計穩健性在臺灣的適用性, 會計審計論叢, 即將出刊。)
- Wang, T., C. Liu, and P. Kao. 2011. The association between market valuation and employee stock bonus. *Taiwan Accounting Review* 7 (January): 1-20. (王泰昌、劉嘉雯與高珮菁, 2011, 市場評價與員工分紅配股之關聯性, 中華會計學刊, 第 7 卷第 1 期 (1 月) : 1-20。)
- Wittenberg-Moerman, R. 2008. The role of information asymmetry and financial reporting quality in debt trading: Evidence from the secondary loan market. *Journal of Accounting and Economics* 46 (December): 246-260.
- Wooldridge, J. M. 2002. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Wooldridge, J. M. 2009. *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. 4th edition. Cincinnati, OH: South-Western.
- Wu, P., and C. Chung. 2004. Dilution effect caused by the employee bonus. *Money Watching & Credit Rating* 50 (November): 136-144. (吳炳義與鍾俊文, 2004, 員工分紅造成的稀釋效果已圖窮匕現, 貨幣觀測與信用評等月刊, 第 50 期 (11 月) : 136-144。)
- Yeh, S., and C. Wang. 2009. The value relevance of alternative methods of accounting for stock-based compensation. *Review of Securities and Futures Markets* 21 (April): 163-194. (葉疏與王瑄, 2009, 員工分紅配股會計處理之價值攸關性探討, 證券市場發展季刊, 第 21 卷第 1 期 (4 月) : 163-194。)
- Zahra, S. A., and J. A. Pearce II. 1989. Boards of directors and corporate financial performance: A review and integrated model. *Journal of Management* 15 (June): 291-334.

Zhang, X. J. 2000. Conservative accounting and equity valuation. *Journal of Accounting and Economics* 29 (February): 125-149.

Zhang, J. 2008. The contracting benefits of accounting conservatism to lenders and borrowers. *Journal of Accounting and Economics* 45 (March): 27-54.