

## 公司治理評鑑系統是否存在示警功能？

張瑀珊\* 孔繁華\*\* 詹昀\*\*\*

**摘要：**本研究旨在探討公司治理評鑑系統是否存在示警性的監督功能，實證結果發現，公司治理評鑑系統對進行應計項目盈餘管理及透過異常營業活動現金流量進行實質盈餘管理之企業具示警功能。本文也發現，由產業專家所查核之公司，評鑑系統的示警效果更為明顯，且評鑑系統對於不同企業生命週期之公司，其監督功能亦有所差異。由於應計項目盈餘管理具迴轉之特性，在審計產業專家查核下，對於營運風險較高之公司，評鑑系統對其調整前期盈餘，以使當期盈餘能符合盈餘目標之管理行為具示警功能；而對於營運穩定性較高之公司，評鑑系統對其將當期盈餘調整向下之應計項目盈餘管理也具示警功能。其他分析也發現，公司治理評鑑系統存在抑制公司次期異常營業活動現金流量使用程度之修正效果，顯見評鑑系統對於不同營運穩定度之公司具有評鑑等級差異之資訊價值。

**關鍵詞：**公司治理評鑑系統、示警功能、應計項目盈餘管理、實質盈餘管理

---

\* 淡江大學會計系教授

\*\* 淡江大學會計系教授（通訊作者，Email: kung@mail.tku.edu.tw）

\*\*\* 中華電信股份有限公司管理師

## Does the Corporate Governance Evaluation System Have Warning Functions?

Yu-Shan Chang\* Fan-Hua Kung\*\* Yun Chan\*\*\*

**Abstract:** This study aims to investigate whether the corporate governance evaluation system functions as an early warning mechanism in supervision. Empirical results reveal that the system serves as a warning for firms engaged in discretionary accruals earnings management and abnormal operating cash flows. The study also finds that the evaluation system exhibits a more effective warning function for firms audited by industry experts, and it exhibits varied supervisory functions on firms at different stages of their life cycle. Due to the reversible nature of accrued earnings management, and under the scrutiny of audit industry experts, the evaluation system serves as a warning for firms with higher operational risks by adjusting prior period earnings to meet current earnings targets. For firms with greater operational stability, the system also flags downward adjustments in discretionary accruals earnings. Further analysis reveals that the corporate governance evaluation system mitigates the extent of abnormal operating cash flow usage in subsequent periods, demonstrating its informational value in differentiating evaluation grades for firms with varying degrees of operational stability.

**Keywords:** corporate governance evaluation system, warning functions, accrual-based earnings management, real earnings management

---

\* Professor, Department of Accounting, Tamkang University

\*\* Professor, Department of Accounting, Tamkang University (Corresponding author, Email: kung@mail.tku.edu.tw)

\*\*\* Administrator, Chunghwa Telecom Co., Ltd.

Submitted August 2022

Accepted December 2023

DOI: 10.6675/JCA.202511\_26(2).0003

## 壹、緒論

過去企業缺乏公司治理觀念，導致我國接連爆發掏空弊案，因此我國金融監督管理委員會（簡稱金管會）從 1998 年起便積極向公開發行公司呼籲公司治理的重要性，並逐步推動公司治理機制，更訂定公司治理相關法規，以強化公司治理制度。此外，我國從 2013 年開始推動公司治理藍圖，其中一個目標就是辦理公司治理評鑑系統，因此於 2013 年完成了公司治理評鑑委員會之設置、指標及評分標準之擬訂，並於 2014 年實施了第一屆公司治理評鑑，其評鑑委員會是由公司治理中心所組成，並設置評鑑小組負責初審，最後由證券交易所及櫃買中心審查公司治理評鑑結果，其結果可幫助公司及投資人了解實施公司治理之成果。我國第一屆公司治理評鑑係以 2014 年完整年度為評鑑期間，並於 2015 年 4 月 30 日公布評鑑結果，以第一屆公司治理評鑑來看，本文所稱之「示警功能」為當公司 2014 年或 2013 年進行較高之盈餘管理程度時，2015 年所公布之 2014 年評鑑結果將會位於最後兩等級。

我國於 2018 年發布新版公司治理藍圖，期望加深公司治理文化，因此增加公司治理評鑑系統質化指標、給分差異化及推廣公司治理指數等，形塑我國公司治理文化，並且考量上市櫃公司因產業不同，而有不同公司治理及內部控制相關法令要求，因此依照產業別公布公司治理評鑑結果<sup>1</sup>。主管機關也於 2020 年發布公司治理 3.0，欲強化董事會功能，提升企業永續價值、提高資訊透明度，促進永續經營、強化利害關係人溝通，營造良好互動管道、接軌國際規範，引導盡職治理及深化公司永續治理文化等，為公司治理 3.0 的五大目標，並將這五大目標之相關指標列入公司治理評鑑系統，以提升公司治理評鑑系統之效度，更鼓勵企業自發性地提升其公司治理。從上述可知，公司治理評鑑系統年年改善，顯示本國對於推動公司治理評鑑系統之重視程度<sup>2</sup>。

我國 2020 年陸續爆出許多 KY 公司弊案，證券交易所於 2021 年 3 月發布警示公司，光是 KY 公司就有 20 間，以康友-KY(6452)與英瑞-KY(1592)為例。一直以來，康友-KY 的財務報表狀況良好，因此康友掏空案讓投資人相當吃驚，造成投資人與銀行發生慘重的損失。然而，若檢視康友-KY 在 2017 年第四屆公司治理評鑑及 2018 年第五屆公司治理評鑑的結果都列於 51%至 65%，康友掏空案發生的前一年，也就是 2019 年第六屆公司治理評鑑，其結果更是被列為 81%至 100%的最低等級，顯示近幾年公司治理評鑑都將其列為後段班。而英瑞-KY 近年來年年虧損、投資失利，又因中國揚州廠發生拖欠供應商款項的問題，而遭提告、資金凍結及廠房

<sup>1</sup> 詳見：金融監督管理委員會，2018/3/28，新版公司治理藍圖(2018~2020)。原文網址：<https://www.sfb.gov.tw/ch/home.jsp?id=885&parentpath=0,8,882,884>。

<sup>2</sup> 詳見：金融監督管理委員會，2020/8/25，公司治理 3.0-永續發展藍圖。原文網址：[https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news\\_view.jsp&dataserno=202008250004&dtable=News](https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=202008250004&dtable=News)。

設備被扣押等，英瑞-KY 在 2017 年第四屆公司治理評鑑結果被列為 6% 至 20%，而 2018 年第五屆公司治理評鑑及 2019 年第六屆公司治理評鑑都被列為 21% 至 35%。根據上述可知，企業在發生問題前，是可以從公司治理評鑑中看出端倪的，但公司治理評鑑的結果能夠精準預測財務報表的品質嗎？難道這些公司皆未因公司治理評鑑的結果而有所警惕？以英瑞-KY 來看，雖然其公司治理評鑑等級降低，但還是維持在中等偏上區間，因此公司治理評鑑系統之結果是否能提供投資人有用的資訊，為本文欲探究之研究動機。

本文欲探討公司治理評鑑系統是否存在示警功能，若公司當年度或上年度進行較多盈餘管理時，其當年度評鑑結果若在後段等級，此即為本文所認定之「示警功能」。實證結果發現，公司治理評鑑系統能夠示警公司進行應計項目盈餘管理，以及與異常營業活動現金流量有關之實質盈餘管理。本文亦發現若公司為產業專家所查核時，評鑑系統會具有較佳之示警功能，代表評鑑系統與產業專家查核之外部監督功能同時存在時，能夠相輔相成，加強監督效果。本文更進一步將產業專家所查核之公司以企業生命週期區分營運風險高低，並探討評鑑系統之監督效果，結果顯示對於營運風險較高組之公司，由於應計項目盈餘管理存在迴轉之特性，評鑑系統對其調整上期盈餘，以致能使當期盈餘符合目標之盈餘管理行為具示警功能；而對於營運風險較低組之公司，評鑑系統對其調整當期盈餘向下之應計項目盈餘管理也存在示警功能，顯見評鑑系統對於營運風險較高之企業更能示警其可能存在調整盈餘向上之風險，也顯示評鑑系統對於不同營運風險高低之企業存在評鑑差異之資訊價值。在其他分析方面，結果發現若企業於當期被評為最後兩等級，其次期仍可能會進行調整盈餘向下之應計項目盈餘管理，惟能抑制公司次期異常營業活動現金流量之使用程度，顯示評鑑系統對於公司次期財報之影響未有一致之修正效果。綜上，代表公司治理評鑑系統制度具備示警功能，但較不具備顯著的修正效果。

透過本文之實證結果，希冀能達成研究貢獻如下：1. 過去文獻大多係針對整體評鑑系統是否有效進行分析研究，較少透過觀察發生弊案公司前幾年之評鑑等級角度切入，以了解評鑑系統之有效性；2. 本文透過探討評鑑系統之監督功能，企圖以不同視角觀察評鑑系統之評級結果，是否能提示投資人其欲投資之企業可能存在問題（示警功能），以及是否能警惕公司應抑制其傷害公司之盈餘管理行為（修正效果）；3. 本文也進一步納入產業專家之外部監督影響，以及公司所屬之企業生命週期階段，以了解在不同情況下，是否會改變評鑑系統之監督效果。透過本文之實證結果，能補足目前文獻對於評鑑系統功能有效性之了解，也能提供評鑑系統資訊對投資人及其他利害關係人具參考價值之本土實證證據。

本文結構如下，第壹節緒論說明研究動機與主要發現，第貳節為文獻探討並建立本文研究假說，第參節為研究方法，說明本文之變數定義、研究模型與資料來源等，第肆節報導本文主要研究結果，最後為研究結論、貢獻及建議。

## 貳、文獻探討與假說發展

### 一、公司治理評鑑系統

近年來大眾對公司治理較為重視，因此國內外都有類似的公司治理評鑑機制，例如：美國標準普爾公司（Standard & Poor's, S&P）的公司治理評分報告、亞洲公司治理協會（Asian Corporate Governance Association, ACGA）與里昂證券（Asia-Pacific Markets, CLSA）的全球公司治理年度調查報告（CG Watch）、里昂證券的全球新興市場公司治理報告、公司治理評等機構（Governance Metrics International, GMI）及美國富時（Financial Times Stock Exchange, FTSE）與機構投資人服務機構（Institutional Shareholder Services, ISS）於 2005 年推出公司治理指數（FTSE ISS Corporate Governance Index, CGI）等。其中，公司治理指數利用五大標準進行評價，分別為股權結構與收購條款、董事會結構與獨立性、審計過程的獨立性與誠信、董事股權結構，以及董事與高階主管的酬勞制度，更合力推出六項公司治理指數（FTSE ISS Corporate Governance Indexes），而公司治理評等機構（GMI）被證明其能夠為投資者提供關於公司治理品質的有效資訊（El-Helaly, Shehata, and El-Sherif, 2018）。除此之外，機構投資人服務機構（ISS）早在 2002 年即推出「公司治理商數（Corporate Governance Quotient, CGQ）」，主要評價公司治理制度及實務，並依照美國公司治理規範之改變，修正其公司治理衡量指標之內容，以確保能夠更準確衡量公司治理之良窳，並供投資人作為投資參考。Berthelot, Morris, and Morrill (2010)研究發現，由加拿大最具影響力之主流媒體「環球郵報」所公布的企業公司治理排名，會直接影響投資人對公司之評價，進而影響公司之市場價值，除此之外，公司治理排名也會間接影響公司之會計結果。

我國於 2013 年設置公司治理中心，將公司治理評鑑系統訂為「2013 年強化我國公司治理藍圖」的重點推動項目之一，並完成第一屆公司治理評鑑委員會的設置、指標及評分標準之擬訂，並從 2014 年開始第一屆的公司治理評鑑。我國公司治理評鑑每年舉辦一次，直至 2023 年公布 2022 年之評鑑結果，至今公司治理評鑑已辦理至第九屆，公司治理中心也會依每年的評鑑結果，持續改進公司治理評鑑制度，而評鑑的宗旨為：1.獎勵優良公司，發揮標竿功能；2.與國際接軌，提升國際形象；3.資訊公開與擴大參與，提升資本市場品質；並預期評鑑結果公布後能夠促進企業間之良性競爭，以提升公司治理水平，進一步塑造公司自我檢討與改善公司治理之文化<sup>3</sup>。

公司治理評鑑系統指標內容主要參考了 2004 年由國際經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD）所發布之公司治理六大原則，並依我國公司治理文化調整為股東權益之維護、股東平等對待、董事會結構與運作、資訊透明度以及利害關係人利益之維護與企業社會責任等五大構面

<sup>3</sup> 詳見：金融監督管理委員會，2020/1/6，2013 強化我國公司治理藍圖。原文網址：<https://www.sfb.gov.tw/ch/home.jsp?id=886&parentpath=0,8,882,884>。

<sup>4</sup>。除了前述評分標準外，為使評鑑作業更加嚴謹，第一屆公司治理評鑑由受評公司進行自評作業，自評內容與證券暨期貨市場發展基金會（簡稱證基會）之評審結果會進行比對，再由證基會說明比對結果重大差異之部分。自評之目的是為了提升評鑑過程的效率與透明度，也可以讓公司自我檢視公司治理的情形，進而主動改善其公司治理<sup>5</sup>。

鄭村（2015）表示公司治理評鑑系統可以幫助企業自我檢驗，主動落實公司治理措施，因評鑑中需要自評，公司即可透過自評過程自我檢視，並主動改善其公司治理，更可以塑造公司治理文化。公司治理評鑑結果的公布，可提供給投資人參考，也會獎勵優良公司，使企業肯定公司治理所帶來的效益，而願意落實推動相關治理措施。除此之外，公司治理評鑑系統能使我國企業與國際接軌，提升國際形象，並且連結差異化管理機制，強化評鑑效益。公司治理之評鑑結果會影響投資人之決策，意即第二屆評鑑結果高於第一屆之公司，投資人會對其有顯著正向之反應，也就是說投資人會在投資活動上獎勵公司治理良好的公司，且評鑑排名有助於揭露公司治理資訊，能強化企業之公司治理機制並降低代理問題（Tai and Hwang, 2020）。

公司治理評鑑系統每一年的指標及權重分配的調整是為了強化評鑑效度，隨著公司治理的演進及企業對公司治理的重視，指標與權重也會與時俱進，例如：巫鑫（2016）認為過去第一屆及第二屆採「符合者得分，不符合者排除適用，分子分母同時減除」之方式計分，對於鼓勵公司改善公司治理之效果並不顯著。因此，第三屆主要對題型及其評分制度作出重大的變革，大多為國際上公司治理良好之範例，因此較難達成，以促使上市櫃公司持續提升公司治理水平；鄭伊婷（2018）認為第五屆的修正重點為構面調整、配分權重調整、指標題型與計分方式調整、配合法規修訂與外界建議新增評鑑指標以及持續強調質化元素，構面調整的部分係為配合2015年公布之G20/OECD公司治理原則，因此將「維護股東權益」及「平等對待股東」合併，指標構面則調整為「維護股東權益及平等對待股東」、「強化董事會結構與運作」、「提升資訊透明度」及「落實企業社會責任」等四大構面。另外，在配合法規修訂及外界建議新增評鑑指標之部分，其新增之指標如「設置適當企業社會責任之治理架構」、「制訂人權政策」及「將經營成果反映於員工薪酬」等，以增進企業社會責任之落實，並刪除得分率近100%之基本法遵題及目前法令已強制之項目，以利評鑑鑑別度之提升。

每一年的評鑑指標都不同，以公司治理評鑑系統第六屆為例，該屆增修重點為持續強化指標質化、給分差異化、指標優化、持續發送問卷蒐集意見和以產業別公

<sup>4</sup> 詳見：公司治理中心，公司治理評鑑簡介。原文網址：<https://cgc.twse.com.tw/front/evaluationOverview>。

<sup>5</sup> 詳見：金融監督管理委員會，2020/1/6，2013 強化我國公司治理藍圖。原文網址：<https://www.tpex.org.tw/storage/governance/%E7%AC%AC%E3%84%A7%E5%B1%86%E5%85%AC%E5%8F%B8%E6%B2%BB%E7%90%86%E8%A9%95%E9%91%91%E7%B3%BB%E7%B5%B1%E8%A9%95%E9%91%91%E7%B5%90%E6%9E%9C%E6%9A%A8%E8%A9%95%E9%91%91%E7%A8%8B%E5%BA%8F%E8%AA%AA%E6%98%8E.pdf>。

布評鑑結果，而問卷蒐集之部分係詢問受評公司內部稽核主管及其簽證會計師，並了解受評公司之董事會及董事成員對治理監督責任之認知及重視程度，其填答內容將作為額外加分、比對指標評核與未來指標修訂之參考（謝欣蕙，2019），上述都代表公司治理評鑑系統指標與公司治理制度相配合，並且也在逐年改善公司治理評鑑系統。

## 二、應計項目盈餘管理

Schipper (1989)認為盈餘管理是基於經濟動機，公司管理者在資訊不對稱，且符合一般公認會計原則（Generally Accepted Accounting Principle, GAAP）的前提下，蓄意操控實質交易或介入財報編製，以達到盈餘目標的作法，並將盈餘管理分為兩類：應計項目盈餘管理（Accrual Earnings Management）與實質盈餘管理（Real Earnings Management）。應計項目盈餘管理是一種形式上的盈餘管理，也就是指企業因會計應計基礎，而透過自由裁量權來進行盈餘管理，此方法不涉及真實企業活動，只在會計估計上做操縱，例如：折舊方法、存貨評價方法與應收帳款呆帳認列等，過去有許多文獻研究發現大多數管理階層皆曾使用應計項目盈餘管理，但相較於實質盈餘管理，應計項目盈餘管理更容易被覺察。

投資人對財務報表之正確性及完整性的關注，主要反映於其對資訊的充分揭露及財務報表的透明度（葉金標、葉錦明與吳佳蓉，2016）。但近年來發生許多大大小小的弊案都與盈餘管理息息相關，企業一開始可能是在符合一般公認會計原則下進行盈餘管理，以美化財務報表數字，藉此增加投資人對企業的信心，最後也可能走向將公司掏空的違法行為，使投資者在不了解企業真實營運的狀況下，蒙受巨大的損失，例如：安隆（Enron）及康友-KY 掏空弊案。安隆在破產前營收依然持續上升，這是因為其對公司營收進行盈餘管理，以公布誇大不實的財務報表，使投資者們誤信其財務狀況良好<sup>6</sup>；在康友-KY 掏空案發生的當年，其第一季財務報表可說是財務健全，但事實上這是康友-KY 進行盈餘管理下所產生的財務數字，投資人及銀行自然無法得知公司真實的財務狀況，最終承受損失慘重的經濟後果<sup>7</sup>。因此，盈餘管理是多方利益衝突的手段，而公司治理制度是用來協調各利害關係人間的一種機制，盈餘管理本質就是公司治理問題，公司治理制度的有效性必然會對企業管理者的盈餘管理行為產生一定的影響（余惠芳與翁雯棋，2015）。

## 三、公司治理評鑑系統、盈餘管理及示警效果

公司治理之實踐可以限制盈餘管理程度，並進而能提升盈餘品質（Hutchinson, Percy, and Erkurtoglu, 2008; Man and Wong, 2013）。Klein (2002)與 Chen, Cheng, and Wang (2015)發現公司治理與盈餘管理間存在負向關係，也就是當公司治理越好，

<sup>6</sup> 詳見：高士閔，2021年4月16日，財報如何把投資人騙得團圓轉？識破舞弊手法，不被華麗數字鬼遮眼。原文網址：<https://www.managertoday.com.tw/books/view/62786>。

<sup>7</sup> 詳見：智勝文化，2020/8/21，康友風暴：別被財報騙了。原文網址：<https://www.bestwise.com.tw/current/post.aspx?ipost=4667>。

盈餘操縱程度愈低，財務報表可信度因而提升。Bekiris and Doukakis (2011)利用 55 項公司治理指標組成的公司治理指數來檢驗公司治理與應計項目盈餘管理間的關係，研究結果發現，公司治理限制了管理階層實施應計項目盈餘管理的程度，但其僅能限制向上之應計項目盈餘管理；陳慶隆與林品好（2015）亦發現公司治理越佳者，可有效降低實質盈餘管理所造成的不利後果。劉福運、吳宗翰與林岳喬（2018）則探討公司治理評鑑系統與財務報表品質之關聯性，並以裁決性應計數絕對值來衡量盈餘品質，研究發現公司的財務資訊透明度會因公司治理評鑑而提升。因此，公司治理評鑑結果較佳的公司，通常代表其有較佳之盈餘品質；反之，若公司有較高之盈餘管理程度，評鑑系統也會給與較差之等級，此即代表評鑑系統具有示警功能。Gaio and Raposo (2014)利用標準普爾（S&P）之公司治理評級來研究公司治理與盈餘品質間的關係，實證結果顯示，公司治理與盈餘品質間存有替代關係，也就是說盈餘品質較好的公司，可以考慮減少執行公司治理的成本，代表公司治理可以彌補盈餘品質之不足；但從另一個角度來看，公司治理與盈餘品質間是呈現正向關係的，因為管理良好的公司會創造較佳的盈餘品質（Bistrova and Lace, 2012）。

公司治理評鑑系統是投資人的資訊來源之一，會影響投資人對企業的評價。胥愛琦、李春安與賴秀燕（2015）發現投資人會根據評鑑結果的好壞，來決定投資決策，而被評鑑為後段等級，市場也會給予較差的評價。薛敏正、邱彥毅與邱詩婷（2017）研究發現評鑑系統的實施可引進額外的自我約束力量，而公司治理評鑑系統所揭露的資訊也會供投資人參考，並改變投資人對企業的評價。林俊傑、劉梧柏與黃華瑋（2018）研究也發現公司治理評鑑排名越前面的公司，其公司價值較高，因公司治理越好的公司，投資人會認為企業較重視公司治理之推行。綜上可知，長期而言，評鑑系統可望改善公司結構與市場競爭力，最終將產生效益以提升公司價值，因此公司治理評鑑系統給予的資訊對於投資人是有效的，投資人可以透過公司治理評鑑的排名或是標準分析等進行判斷，意即當投資人選擇投資標的時，會將公司治理良窳列為重要的考量因素，當企業之評鑑落於後段，即將形成對投資行為的示警。

投資人需要評估公司之公司治理良窳，因此需透過公司治理評鑑系統之結果做為參考（薛敏正等人，2017），意即投資人相信公司治理評鑑系統具有示警功能，而 Donker and Zahir (2008)研究發現公司治理評鑑系統能夠反映出公司績效及公司治理好壞，對投資人具有有用性。綜上，本文欲探討我國之公司治理評鑑系統之評級結果，是否能夠有效反映出企業之財務狀況；當公司有較高盈餘管理程度時，在盈餘品質受到影響下，其公司治理亦會較差，故會有較低之評鑑等級，代表評鑑系統具有示警功能。本文據以提出研究假說如下：

H1：其他情況不變下，若公司前一年度有較高程度之應計項目盈餘管理，則其當年度之公司治理評鑑將會被評為最後兩等級。



H2：其他情況不變下，若公司當年度有較高程度之應計項目盈餘管理，則其當年度之公司治理評鑑將會被評為最後兩等級。

## 參、研究設計

### 一、研究變數

#### (一)應變數及主要自變數

##### 1. 應計項目盈餘管理 (Discretionary Accrual, $DA$ )

本文以裁決性應計數作為盈餘管理之代理變數，並採用 Cohen, Dey, and Lys (2008)衡量應計項目盈餘管理 ( $DA$ ) 之方法，分別以應計項目盈餘管理絕對值 ( $ABSDA$ )、裁決性應計數正值 ( $DA+$ ) 與裁決性應計數負值 ( $DA-$ ) 等進行觀察，以衡量公司盈餘管理進行之程度與方向。根據 Kothari, Leone, and Wasley (2005) 認為公司之獲利能力與裁決性應計數間具有顯著之關係，因此本文以 Modified Jones Model 估計裁決性應計數，並再參照 Kothari et al. (2005) 之作法（未納入截距項），於估計模型中加入前期  $ROA$ ，以對績效影響進行控制，估計模型如下：將模型(1)之每年每產業估計係數，帶入模型(2)，以計算出非裁決性應計數 ( $NDA$ )，再用總應計數 ( $TA$ ) 扣除非裁決性應計數 ( $NDA$ )，即為裁決性應計數 ( $DA$ ) (模型(3))。

$$\frac{TA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = k_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + k_2 \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta AR_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} + k_3 \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} + k_4 ROA_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\frac{NDA_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = \hat{k}_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + \hat{k}_2 \frac{\Delta Sales_{i,t} - \Delta AR_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} + \hat{k}_3 \frac{PPE_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} + \hat{k}_4 ROA_{i,t-1} \quad (2)$$

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

其中：

- $TA_{i,t}$  = 為  $i$  公司在第  $t$  年之總應計項目；
- $NDA_{i,t}$  = 為  $i$  公司在第  $t$  年之非裁決性應計項目；
- $Assets_{i,t-1}$  = 為  $i$  公司在第  $t-1$  年之期末總資產；
- $\Delta Sales_{i,t}$  = 為  $i$  公司在第  $t$  年的銷貨收入淨額變動數；
- $\Delta AR_{i,t}$  = 為  $i$  公司於第  $t$  年的應收帳款變動數；
- $PPE_{i,t}$  = 為  $i$  公司在第  $t$  年之不動產、廠房及設備之淨額；
- $ROA_{i,t-1}$  = 為  $i$  公司在第  $t-1$  年之資產報酬率；
- $\varepsilon_{i,t}$  = 為  $i$  公司在第  $t$  年之殘差項。

## 2. 公司治理評鑑系統等級 (CG)

公司治理評鑑系統至 2016 年以來，將評等等級分為 7 個等級，且過去發生掏空弊案的公司，大多被列為最後兩等級，例如：2019 年康友-KY(6452)及億麗科技(2443)被列為 81%至 100%，淘帝-KY(2929)則被列為 66%至 80%，以及凱昇-KY(2939)有內控缺失的問題，2019 年被列為 66%至 80%，而勝悅-KY(1340)被證交所列為警示對象、VHQ-KY(4803)營運出問題，其 2019 年皆被列為 81%至 100%。從上述可觀察若公司出現問題，其公司治理評鑑也多被列為後面兩等級；因此本文將公司治理評鑑等級虛擬變數 (CG) 定義為：若企業之公司治理評鑑等級為後面兩等級者則設為 1，反之為 0。

### (二)控制變數

本文之控制變數主要參考林蔚珉、吳淑幸與崔雯玲 (2008) 針對公司資訊透明度之研究，控制變數包含每股盈餘 (EPS)、負債比率 (LEV)、董事持股比 (DIRECTOR)、獨立董事席次比例 (IDR) 及外國法人持股比例 (FJP)。此外，本文亦納入市價對帳面價值比 (MARKET)、董事長兼任總經理虛擬變數 (DUAL) 與流動比率 (CR) 之變數，以控制其對公司治理之影響。本研究首先納入每股盈餘，係在控制公司之獲利能力狀況；負債比率 (LEV) 係以期末總負債除以期末總資產，負債比率與資訊透明度應呈正向相關 (林蔚珉等人，2008；Bialek-Jaworska and Matusiewicz, 2015) 惟較高之負債比率可能更會落入最後兩等級之評鑑結果，故預期方向為正；董事持股比 (DIRECTOR) 係指年底公司董事所持有的股數總和，除以公司年底發行在外的總股數來衡量，較高的董事持股比例使公司制衡的力量減弱，使董事基於自身利益而採取不利公司治理之行為 (Haw, Hu, Hwang, and Wu, 2004)，故預期方向為負；獨立董事席次比例 (IDR) 係以獨立董事席次對董事席次比例衡量，獨立董事可抑制管理階層進行對公司不利之行為，較能保障股東之權益，亦可增加投資人對公司之信心 (葉銀華與何幸芳，2003)，因此獨立董事席次比例與資訊透明度呈正向關係 (林蔚珉等人，2008)，故預期方向為正；外國法人持股比例 (FJP) 係以全體外資法人月底持有股數合計除以公司月底發行在外總股數進行衡量，Naser, Al-Khatib, and Karbhari (2002) 研究發現外國法人持股比例與資訊透明度呈正相關，故預期方向為正；市價對帳面價值比 (MARKET) 係以公司市值除以股東權益總額衡量，企業營運能力會影響訊息揭露，當公司營運能力較好時，其會為了增加投資者之信心，而自願揭露較多訊息 (Al-Moataz and Hussainey, 2012)，故預期方向為正；董事長兼任總經理虛擬變數 (DUAL)，若公司當年度董事長兼任總經理則設為 1，否則為 0，董事長兼任總經理將會使公司治理之監督功能受到影響，使公司資訊揭露程度降低，加劇資訊不對稱問題 (Almulhim, 2023)，故預期方向為負；流動比率 (CR) 係以流動資產除以流動負債進行衡量，Amr, El-Salama, Attia, and Stibor (1999) 研究發現流動比率較高

之公司，會較願意揭露更多資訊，但若從代理理論之角度切入，流動比率較低之公司，也可能更願意揭露更多企業的資訊，以滿足股東及債權人之資訊需求，因此本文不預期流動比率之方向。最後，本研究亦納入年度及產業別虛擬變數以控制個別產業及年度所造成之影響。

## 二、實證模型

本研究欲探討公司治理評鑑系統是否對公司產生監督之功能，意即若公司當年度或前一年度有較高程度之盈餘管理時，其公司治理評鑑之結果應也會較差，故預期當  $\alpha_1$ 、 $\beta_1$  為正時，本文認為公司治理評鑑系統具有「示警功能」。綜上，本文以模型(4)及模型(5)之 Logit 迴歸模型分析公司治理評鑑系統之示警功能是否存在。另外，模型(4)及模型(5)中之  $DA$  係以  $ABSDA$  及  $DA_{\pm}$  進行分析。本研究實證模型如下：

$$CG_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DA_{it-1} + \alpha_2 EPS_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 MARKET_{it} + \alpha_5 DIRECTOR_{it} + \alpha_6 IDR_{it} + \alpha_7 FJP_{it} + \alpha_8 DUAL_{it} + \alpha_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$CG_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MARKET_{it} + \beta_5 DIRECTOR_{it} + \beta_6 IDR_{it} + \beta_7 FJP_{it} + \beta_8 DUAL_{it} + \beta_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中

|            |   |   |
|------------|---|---|
| $CG$       | = | 公司治理評鑑等級虛擬變數，當企業被公司治理評鑑系統評為最後面兩等級時設為 1，反之為 0； |
| $DA$       | = | 裁決性應計數。估計方式詳上述。分別以 $ABSDA$ 及 $DA_{\pm}$ 進行分析； |
| $EPS$      | = | 每股盈餘；   |
| $LEV$      | = | 負債比率，以總負債除以總資產；                               |
| $MARKET$   | = | 市價對帳面價值比；                                     |
| $DIRECTOR$ | = | 董事持股比例；                                       |
| $IDR$      | = | 獨立董事席次比例，係以獨立董事席次除以董事席次；                      |
| $FJP$      | = | 外國法人持股比例；                                     |
| $DUAL$     | = | 董事長兼任總經理虛擬變數，若公司之董事長兼任總經理則設為 1，否則為 0；         |
| $CR$       | = | 流動比率；   |
| $INDUSTRY$ | = | 產業虛擬變數；                                       |
| $YEAR$     | = | 年度虛擬變數。                                       |

## 三、樣本選取與資料來源

本文以台灣上市上櫃公司為樣本，探討公司治理評鑑系統之示警效果。本研究資料來源來自台灣證券交易所公司治理中心及台灣經濟新報（TEJ），本研究排除產業性質特殊之金融、保險與證券業、以及樣本資料不完全者。我國公司治理評鑑第

一屆於 2014 年開始實施，因此本文之示警模型樣本期間為 2014 年至 2022 年，以分析公司治理評鑑系統是否存在監督功能。表 1 為產業分布表，其中比重最高者為電子零組件業佔 12.55%，其次為半導體業佔 9.55%，第三為其他產業佔 7.45%，且由表中可觀察從 2014 年至 2022 年之樣本有逐年增加之趨勢，觀察值共計 11,170 筆。

## 肆、實證結果

### 一、敘述性統計分析與 t 檢定結果

本研究為避免極端值對研究結果造成之影響，以 winsorized 的方式處理所有連續變數前後各 1% 之極端值。表 2 為敘述性統計結果。首先， $t$  期裁決性應計數絕對值 ( $ABSDA$ ) 之平均數為 0.056，中位數為 0.039，顯示樣本公司平均存在運用裁決性應計數進行盈餘管理之情形； $t$  期裁決性應計數 ( $DA$ ) 之平均數為 0.001，中位數為 -0.003，代表有超過一半之觀察樣本有進行盈餘向下之應計項目盈餘管理。前期之應計項目盈餘管理敘述性統計與  $t$  期近似。公司治理評鑑等級虛擬變數 ( $CG$ ) 之平均數為 0.324，代表有 32.4% 位於公司治理評鑑等級之後面兩等級，而公司治理評鑑等級 ( $MCG$ ) 之平均數為 2.634，中位數為 3.000。 $t$  期實質盈餘管理綜合指標 ( $REM$ ) 之平均數為 -0.033，中位數為 0.030，表示有超過半數之樣本公司會藉由實質交易進行盈餘管理， $t$  期標準化異常營業現金流量 ( $StdR\_CFO$ ) 之平均數為 0.003，25 分位數為 -0.238，中位數為 0.010，顯示觀察樣本中有超過 25% 之樣本有使用放寬信用條件來調整盈餘之行為； $t$  期標準化異常生產成本 ( $StdR\_PROD$ ) 之平均數為 -0.026，中位數為 0.007，代表有 50% 之樣本公司會藉由過度生產進行實質盈餘管理；而  $t$  期標準化異常裁決性費用 ( $StdR\_DISX$ ) 之平均數為 0.004，中位數為 -0.075，代表有 50% 之樣本公司會透過刪減裁決性支出進行實質盈餘管理，而前期之實質盈餘管理個別指標結果與  $t$  期近似。在其他控制變數上，每股盈餘 ( $EPS$ ) 之平均數為 2.714、負債比率 ( $LEV$ ) 之平均數為 0.415、市價與帳面金額比 ( $MARKET$ ) 之平均數為 1.809、董事持股比例 ( $DIRECTOR$ ) 之平均數為 21.995%、獨立董事比例 ( $IDR$ ) 之平均數為 0.353、外國法人持股比例 ( $FJP$ ) 之平均數為 11.683%、董事長兼任總經理虛擬變數 ( $DUAL$ ) 之平均數為 0.349，代表樣本公司中有 34.9% 存在董事長兼任總經理之情形，以及流動比例 ( $CR$ ) 之平均數為 272.794。

表 3 呈現評鑑位於在最後兩等級與非在最後兩等級之  $t$  檢定結果。顯示，落在評鑑後面兩等級之公司，會有顯著較高之應計項目及實質盈餘管理。控制變數方面，最後兩等級之公司會有顯著較低之每股盈餘、較低之市價對帳面價值比、較低之董事持股比率、較低之外國法人持股比率、較高董事長兼任總經理之情形與較高之流動比率。

表 1 產業分布表

| 產業/年度    | 2014  | 2015  | 2016   | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   | Total   | %       |
|----------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 食品工業     | 2     | 14    | 26     | 26     | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     | 193     | 1.73%   |
| 塑膠工業     | 5     | 13    | 24     | 24     | 24     | 24     | 24     | 23     | 22     | 183     | 1.64%   |
| 紡織工業     | 5     | 15    | 46     | 47     | 46     | 47     | 48     | 48     | 48     | 350     | 3.13%   |
| 電機機械     | 10    | 26    | 69     | 73     | 73     | 81     | 87     | 88     | 88     | 595     | 5.33%   |
| 電器電纜     | 2     | 4     | 16     | 16     | 14     | 15     | 16     | 16     | 16     | 115     | 1.03%   |
| 銅鐵工業     | 5     | 17    | 39     | 42     | 43     | 44     | 44     | 44     | 45     | 323     | 2.89%   |
| 橡膠工業     | 1     | 4     | 10     | 10     | 11     | 11     | 11     | 11     | 11     | 80      | 0.72%   |
| 汽車工業     | 3     | 11    | 25     | 26     | 27     | 29     | 29     | 32     | 33     | 215     | 1.92%   |
| 建材營造     | 7     | 19    | 71     | 73     | 72     | 69     | 69     | 71     | 75     | 526     | 4.71%   |
| 航運       | 9     | 16    | 24     | 26     | 26     | 28     | 28     | 28     | 28     | 213     | 1.91%   |
| 觀光       | 6     | 13    | 31     | 34     | 35     | 34     | 35     | 37     | 34     | 259     | 2.32%   |
| 貿易百貨     | 4     | 13    | 27     | 27     | 30     | 32     | 30     | 32     | 19     | 214     | 1.92%   |
| 其他       | 19    | 42    | 102    | 107    | 113    | 121    | 122    | 126    | 81     | 833     | 7.45%   |
| 化學工業     | 3     | 17    | 33     | 35     | 35     | 39     | 39     | 40     | 39     | 280     | 2.51%   |
| 生技醫療     | 18    | 37    | 83     | 92     | 98     | 106    | 112    | 112    | 112    | 770     | 6.89%   |
| 油電燃氣     | 1     | 3     | 11     | 11     | 11     | 12     | 12     | 12     | 12     | 85      | 0.76%   |
| 半導體業     | 32    | 76    | 121    | 129    | 130    | 135    | 140    | 148    | 157    | 1,068   | 9.55%   |
| 電腦及週邊設備業 | 20    | 51    | 92     | 93     | 98     | 102    | 107    | 106    | 103    | 772     | 6.91%   |
| 光電業      | 15    | 49    | 97     | 99     | 102    | 102    | 105    | 108    | 108    | 785     | 7.03%   |
| 通訊網路業    | 15    | 37    | 78     | 78     | 78     | 83     | 79     | 82     | 84     | 614     | 5.50%   |
| 電子零組件    | 36    | 87    | 178    | 180    | 180    | 179    | 185    | 187    | 191    | 1,403   | 12.55%  |
| 電子通路業    | 4     | 13    | 32     | 33     | 33     | 33     | 34     | 33     | 35     | 250     | 2.24%   |
| 資訊服務業    | 6     | 15    | 29     | 29     | 29     | 30     | 33     | 36     | 35     | 242     | 2.17%   |
| 其他電子業    | 7     | 31    | 66     | 69     | 71     | 74     | 76     | 77     | 77     | 548     | 4.91%   |
| 文化創意業    | 1     | 7     | 19     | 20     | 19     | 19     | 19     | 20     | 21     | 145     | 1.30%   |
| 電子商務     | 1     | 2     | 4      | 6      | 5      | 5      | 5      | 5      | 0      | 33      | 0.30%   |
| 綠能環保     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 18     | 18      | 0.16%   |
| 數位雲端     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 12     | 12      | 0.11%   |
| 運動休閒     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 21     | 21      | 0.19%   |
| 居家生活     | 0     | 0     | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 25     | 25      | 0.22%   |
| Total    | 237   | 632   | 1,353  | 1,405  | 1,428  | 1,479  | 1,514  | 1,547  | 1,575  | 11,170  | 100.00% |
| %        | 2.12% | 5.66% | 12.11% | 12.58% | 12.78% | 13.24% | 13.56% | 13.85% | 14.10% | 100.00% |         |

表 2 敘述性統計結果 (N=11,170)

| 變數                 | Mean    | Sd      | Min    | P25     | Median  | P75     | Max       |
|--------------------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|-----------|
| $ABSDA_t$          | 0.056   | 0.058   | 0.000  | 0.018   | 0.039   | 0.074   | 0.368     |
| $DA_t$             | 0.001   | 0.081   | -0.272 | -0.042  | -0.003  | 0.036   | 0.368     |
| $ABSDA_{t-1}$      | 0.056   | 0.059   | 0.000  | 0.018   | 0.039   | 0.074   | 0.368     |
| $DA_{t-1}$         | 0.001   | 0.081   | -0.272 | -0.041  | -0.003  | 0.036   | 0.368     |
| $MCG_t$            | 2.634   | 1.885   | 0.000  | 1.000   | 3.000   | 4.000   | 6.000     |
| $CG_t$             | 0.324   | 0.471   | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 1.000   | 1.000     |
| $REM_t$            | -0.033  | 1.500   | -7.539 | -0.720  | 0.030   | 0.689   | 7.339     |
| $StdR\_CFO_t$      | 0.003   | 0.503   | -2.391 | -0.238  | 0.010   | 0.269   | 2.047     |
| $StdR\_PROD_t$     | -0.026  | 0.700   | -2.563 | -0.357  | 0.007   | 0.316   | 2.681     |
| $StdR\_DISX_t$     | 0.004   | 0.647   | -2.268 | -0.296  | -0.075  | 0.241   | 2.929     |
| $REM_{t-1}$        | -0.045  | 1.538   | -7.539 | -0.737  | 0.032   | 0.695   | 7.339     |
| $StdR\_CFO_{t-1}$  | 0.004   | 0.505   | -2.391 | -0.237  | 0.011   | 0.267   | 2.047     |
| $StdR\_PROD_{t-1}$ | -0.036  | 0.717   | -2.563 | -0.363  | 0.006   | 0.315   | 2.681     |
| $StdR\_DISX_{t-1}$ | 0.005   | 0.670   | -2.268 | -0.303  | -0.076  | 0.245   | 2.929     |
| $EPS_t$            | 2.714   | 4.053   | -5.210 | 0.310   | 1.650   | 4.040   | 17.230    |
| $LEV_t$            | 0.415   | 0.179   | 0.060  | 0.278   | 0.417   | 0.544   | 0.900     |
| $MARKET_t$         | 1.809   | 1.349   | 0.326  | 0.967   | 1.415   | 2.150   | 8.509     |
| $DIRECTOR_t$       | 21.995  | 15.267  | 2.850  | 10.480  | 17.605  | 29.600  | 87.830    |
| $IDR_t$            | 0.353   | 0.098   | 0.000  | 0.286   | 0.333   | 0.429   | 0.571     |
| $FJP_t$            | 11.683  | 16.082  | 0.000  | 0.880   | 4.890   | 15.020  | 67.500    |
| $DUAL_t$           | 0.349   | 0.477   | 0.000  | 0.000   | 0.000   | 1.000   | 1.000     |
| $CR_t$             | 272.794 | 242.676 | 22.950 | 145.530 | 195.965 | 299.630 | 1,532.770 |

1. 表中變數下標若為  $t$ ，則代表  $t$  期之變數，下標若為  $t-1$ ，則為  $t-1$  期之變數。
2. 變數定義： $ABSDA$ ：裁決性應計數之絕對值； $DA$ ：裁決性應計數； $MCG$ ：公司治理評鑑結果，共分為七等級； $CG$ ：公司治理評鑑等級虛擬變數，當企業被公司治理評鑑系統評為最後面兩等級時設為 1，反之為 0； $REM$ ：實質盈餘管理綜合指標； $StdR\_CFO$ ：標準化異常營業活動現金流量； $StdR\_PROD$ ：標準化異常生產成本； $StdR\_DISX$ ：標準化異常裁決性支出； $EPS$ ：每股盈餘； $LEV$ ：負債比率，以總負債除以總資產； $MARKET$ ：市價對帳面價值比； $DIRECTOR$ ：董事持股比例； $IDR$ ：獨立董事席次比例，係以獨立董事席次除以董事席次； $FJP$ ：外國法人持股比例； $DUAL$ ：董事長兼任總經理虛擬變數，若公司之董事長兼任總經理則設為 1，否則為 0； $CR$ ：流動比率。

表 3 公司治理評鑑等級虛擬變數樣本 t 檢定及 Wilcoxon 檢定

| 變數                 | 平均值<br>(非最後兩等級)<br>(N=7,458) | 平均值<br>(最後兩等級)<br>(N=3,712) | 差異值     | T值/Wilcoxon |
|--------------------|------------------------------|-----------------------------|---------|-------------|
| $ABSDA_t$          | 0.054                        | 0.061                       | -0.007  | -6.7576***  |
| $DA_t$             | -0.002                       | 0.005                       | -0.007  | -4.6227***  |
| $ABSDA_{t-1}$      | 0.054                        | 0.060                       | -0.006  | -5.4186***  |
| $DA_{t-1}$         | -0.001                       | 0.007                       | -0.008  | -5.0678***  |
| $MCG_t$            | 3.733                        | 0.425                       | 3.308   | 155.3378*** |
| $REM_t$            | -0.130                       | 0.164                       | -0.294  | -9.8065***  |
| $StdR\_CFO_t$      | 0.040                        | -0.074                      | 0.114   | 11.3578***  |
| $StdR\_PROD_t$     | -0.068                       | 0.059                       | -0.127  | -9.0833***  |
| $StdR\_DISX_t$     | 0.021                        | -0.032                      | 0.053   | 4.0755***   |
| $REM_{t-1}$        | -0.153                       | 0.171                       | -0.324  | -10.5411**  |
| $StdR\_CFO_{t-1}$  | 0.046                        | -0.081                      | 0.127   | 12.5815***  |
| $StdR\_PROD_{t-1}$ | -0.081                       | 0.055                       | -0.136  | -9.4689***  |
| $StdR\_DISX_{t-1}$ | 0.026                        | -0.036                      | 0.062   | 4.5669***   |
| $EPS_t$            | 3.262                        | 1.611                       | 1.651   | 20.6579***  |
| $LEV_t$            | 0.413                        | 0.418                       | -0.005  | -1.2347     |
| $MARKET_t$         | 1.902                        | 1.623                       | 0.279   | 10.3594***  |
| $DIRECTOR_t$       | 22.326                       | 21.330                      | 0.996   | 3.2517***   |
| $IDR_t$            | 0.354                        | 0.352                       | 0.002   | 0.9752      |
| $FJP_t$            | 13.381                       | 8.271                       | 5.110   | 15.9976***  |
| $DUAL_t$           | 0.317                        | 0.413                       | -0.096  | -10.0700*** |
| $CR_t$             | 264.120                      | 290.222                     | -26.102 | -5.3613***  |

1. \* $<0.1$ , \*\* $<0.05$ , \*\*\* $<0.01$ , 雙尾檢定。

2. 變數定義：請詳表 2。 $DUAL$  為虛擬變數，因此使用 Wilcoxon two sample test 進行檢驗。

## 二、相關係數分析

表 4 為相關係數分析之結果，結果顯示  $t$  期與  $t-1$  期之裁決性應計數絕對值 ( $ABSDA$ ) 與裁決性應計數 ( $DA$ )，皆與公司治理評鑑最後兩等級之公司 ( $CG$ ) 呈顯著正相關，顯示當公司有較高之應計項目盈餘管理時，較會落入評鑑系統之最後兩等級，初步於一對一之單變量分析中證實評鑑系統具示警功用。在控制變數方面，落入公司治理評鑑最後兩等級之公司，會有顯著較低之每股盈餘 ( $EPS$ )、市價對帳面價值比 ( $MARKET$ )、董事持股比率 ( $DIRECTOR$ )、外國法人持股比例 ( $FJP$ )，以及較多董事長兼任總經理 ( $DUAL$ ) 及流動比率 ( $CR$ ) 之情形。本研究為避免自變數間存有共線性 (Multi-Collinearity) 的問題，因此進一步檢驗自變數間之變異數膨脹因子 (Variance Inflation Factor, VIF)，檢驗結果顯示所有變數之 VIF 值皆在 1.73 以下，表示自變數間之共線性問題疑慮較小。

表 4 相關係數分析 (N=11,170)

|                       | ABSDA <sub>t</sub>              | ABSDA <sub>t</sub>              | DA <sub>t</sub>                 | ABSDA <sub>t-1</sub>            | DA <sub>t-1</sub>               | MCG <sub>t</sub>                | CG <sub>t</sub>                 | EPS <sub>t</sub>                | LEV <sub>t</sub>                | MARKET <sub>t</sub>            | DIRECTOR <sub>t</sub>           | IDR <sub>t</sub>               | FJP <sub>t</sub>                | DUAL <sub>t</sub>              | CR <sub>t</sub> |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| ABSDA <sub>t</sub>    | 1.00                            |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| DA <sub>t</sub>       | 0.19 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 1.00                            |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| ABSDA <sub>t-1</sub>  | 0.30 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.03 <sup>***</sup><br>(0.004)  | 1.00                            |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| DA <sub>t-1</sub>     | 0.07 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.08 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.23 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 1.00                            |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| MCG <sub>t</sub>      | -0.06 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.07 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.05 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.07 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                            |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| CG <sub>t</sub>       | 0.06 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.05 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.05 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.83 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                            |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| EPS <sub>t</sub>      | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.00<br>(0.988)                 | -0.04 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.25 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.19 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                            |                                 |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| LEV <sub>t</sub>      | 0.10 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.06 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.07 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.06 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.00 <sup>***</sup><br>(0.934) | 0.01<br>(0.217)                 | -0.03 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                            |                                 |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| MARKET <sub>t</sub>   | 0.11 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.06 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.08 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.08 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.14 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.10 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.42 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.04 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                            |                                |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| DIRECTOR <sub>t</sub> | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.01<br>(0.178)                | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.05 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.03 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.01<br>(0.308)                 | -0.01<br>(0.137)                | 0.09 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 1.00                           |                                 |                                |                                 |                                |                 |
| IDR <sub>t</sub>      | 0.08 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.01<br>(0.503)                | 0.07 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.00<br>(0.732)                | 0.02 <sup>*</sup><br>(0.058)    | -0.01<br>(0.330)                | 0.06 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.03 <sup>***</sup><br>(0.002) | 0.08 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.08 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                            |                                |                                 |                                |                 |
| FJP <sub>t</sub>      | -0.03 <sup>***</sup><br>(0.006) | -0.08 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.03 <sup>***</sup><br>(0.004) | -0.08 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.22 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.15 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.37 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.05 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.05 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.21 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.01<br>(0.554)                | 0.06 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                            |                                |                 |
| DUAL <sub>t</sub>     | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.02 <sup>**</sup><br>(0.032)   | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001)  | 0.02 <sup>**</sup><br>(0.035)   | -0.12 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.10 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.06 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.03 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.03 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.01<br>(0.325)               | -0.07 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.11 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.04 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00                           |                 |
| CR <sub>t</sub>       | 0.01<br>(0.353)                 | 0.01<br>(0.233)                 | 0.02 <sup>**</sup><br>(0.029)   | -0.00<br>(0.958)                | -0.06 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.05 <sup>***</sup><br>(0.001)  | -0.06 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.64 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.04 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.04 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.01<br>(0.320)                 | 0.06 <sup>***</sup><br>(0.001) | -0.07 <sup>***</sup><br>(0.001) | 0.08 <sup>***</sup><br>(0.001) | 1.00            |

1. <sup>\*</sup><0.1, <sup>\*\*</sup><0.05, <sup>\*\*\*</sup><0.01, 雙尾檢定。

2. 變數定義：請詳表 2。



### 三、迴歸分析結果

表 5 為公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析。由表 5 Panel A 顯示， $t-1$  期裁決性應計數絕對值 ( $ABSDA_{t-1}$ ) 與  $t-1$  期裁決性應計數正值 ( $DA_{+t-1}$ ) 均與公司治理評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著正相關 (係數 1.665,  $p$  value=0.001; 係數 1.698,  $p$  value=0.001)，代表當公司前一年度進行較高之裁決性應計數絕對值，或是進行較高度之盈餘向上應計項目盈餘管理時，公司當年度較會被評鑑系統評為最後兩等級。此外， $t-1$  期裁決性應計數負值 ( $DA_{-t-1}$ ) 與公司治理評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著負相關 (係數-1.339,  $p$  value=0.051)，表示當公司前一年度實施盈餘向下之應計項目盈餘管理時，評鑑系統當年度也會將其評為最後兩等級，代表評鑑系統能夠示警出執行應計項目盈餘管理之公司，支持本文 H1，意即公司治理評鑑系統存在示警之功能。

由表 5 Panel B 顯示， $t$  期裁決性應計數絕對值 ( $ABSDA_t$ )、 $t$  期裁決性應計數正值 ( $DA_{+t}$ ) 與公司治理評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著正相關 (係數 2.286,  $p$  value=0.001; 係數 2.621,  $p$  value=0.001)，代表若公司當年度進行較高度之裁決性應計數絕對值或盈餘向上之應計項目盈餘管理時，會有較高之可能性被評鑑系統評為最後兩等級，且裁決性應計數負值 ( $DA_{-t}$ ) 與公司治理評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著負相關 (係數-1.588,  $p$  value=0.018)，表示當公司實施較高度之盈餘向下载決性應計數時，評鑑系統也會將其評為最後兩等級，此結果證實公司治理評鑑系統存在示警功能，支持本文 H2。綜上所述，可確認評鑑系統對於應計項目盈餘管理具有示警效果，且不論係向上或向下之盈餘調整，評鑑系統皆能有效偵測出其應計項目盈餘管理，並於當期將其評為最後兩等級之公司。

表 5 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析

$$CG_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DA_{it-1} + \alpha_2 EPS_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 MARKET_{it} + \alpha_5 DIRECTOR_{it} + \alpha_6 IDR_{it} + \alpha_7 FJP_{it} + \alpha_8 DUAL_{it} + \alpha_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

| Panel A 示警功能 (前期) |                     |                     |                    |
|-------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|                   | $CG_t$              | $CG_t$              | $CG_t$             |
| <i>INTERCEPT</i>  | -0.564<br>(0.164)   | -1.219**<br>(0.023) | -0.672<br>(0.189)  |
| $ABSDA_{t-1}$     | 1.665***<br>(0.001) | -<br>-              | -<br>-             |
| $DA_{+t-1}$       | -<br>-              | 1.698***<br>(0.001) | -<br>-             |
| $DA_{-t-1}$       | -<br>-              | -<br>-              | -1.339*<br>(0.051) |

表 5 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析（續）

|              | $CG_t$               | $CG_t$               | $CG_t$               |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| $EPS_t$      | -0.096***<br>(0.001) | -0.078***<br>(0.001) | -0.113***<br>(0.001) |
| $LEV_t$      | 0.001<br>(0.998)     | 0.163<br>(0.645)     | -0.216<br>(0.580)    |
| $MARKET_t$   | -0.003<br>(0.936)    | 0.016<br>(0.704)     | -0.010<br>(0.779)    |
| $DIRECTOR_t$ | -0.005*<br>(0.091)   | -0.004<br>(0.219)    | -0.006*<br>(0.098)   |
| $IDR_t$      | 0.150<br>(0.679)     | 0.412<br>(0.356)     | -0.133<br>(0.759)    |
| $FJP_t$      | -0.013***<br>(0.001) | -0.014***<br>(0.001) | -0.013***<br>(0.001) |
| $DUAL_t$     | 0.377***<br>(0.001)  | 0.419***<br>(0.001)  | 0.336***<br>(0.001)  |
| $CR_t$       | 0.001**<br>(0.015)   | 0.001**<br>(0.017)   | 0.001<br>(0.111)     |
| $INDUSTRY$   | Included             | Included             | Included             |
| $YEAR$       | Included             | Included             | Included             |
| $N$          | 11,170               | 5,386                | 5,784                |
| pseudo $R^2$ | 0.086                | 0.072                | 0.103                |
| chi2         | 530.2                | 246.1                | 299.1                |

1. 註：\* $<0.1$ ，\*\* $<0.05$ ，\*\*\* $<0.01$ ，雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow, Ormazabal, and Taylor, 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。

表 5 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析（續）

| $CG_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MARKET_{it} + \beta_5 DIRECTOR_{it} + \beta_6 IDR_{it} + \beta_7 FJP_{it} + \beta_8 DUAL_{it} + \beta_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it}$ |                     |                     |                   |
|--|---------------------|---------------------|-------------------|
| (5)  |                     |                     |                   |
| Panel B 示警功能（當期）   |                     |                     |                   |
|  | $CG_t$              | $CG_t$              | $CG_t$            |
| $INTERCEPT$  | -0.566<br>(0.161)   | -1.328**<br>(0.014) | -0.541<br>(0.281) |
| $ABSDA_t$  | 2.286***<br>(0.001) | -                   | -                 |

表 5 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析（續）

|              | $CG_t$    | $CG_t$    | $CG_t$    |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| $DA_{+t}$    | -         | 2.621***  | -         |
|              | -         | (0.001)   | -         |
| $DA_{-t}$    | -         | -         | -1.588**  |
|              | -         | -         | (0.018)   |
| $EPS_t$      | -0.098*** | -0.092*** | -0.106*** |
|              | (0.001)   | (0.001)   | (0.001)   |
| $LEV_t$      | -0.046    | -0.041    | -0.077    |
|              | (0.885)   | (0.909)   | (0.838)   |
| $MARKET_t$   | -0.007    | -0.014    | 0.010     |
|              | (0.831)   | (0.737)   | (0.793)   |
| $DIRECTOR_t$ | -0.005*   | -0.003    | -0.007**  |
|              | (0.088)   | (0.382)   | (0.042)   |
| $IDR_t$      | 0.144     | -0.072    | 0.383     |
|              | (0.692)   | (0.866)   | (0.389)   |
| $FJP_t$      | -0.013*** | -0.015*** | -0.012*** |
|              | (0.001)   | (0.001)   | (0.002)   |
| $DUAL_t$     | 0.374***  | 0.388***  | 0.367***  |
|              | (0.001)   | (0.001)   | (0.001)   |
| $CR_t$       | 0.001**   | 0.001**   | 0.001     |
|              | (0.018)   | (0.025)   | (0.124)   |
| $INDUSTRY$   | Included  | Included  | Included  |
| $YEAR$       | Included  | Included  | Included  |
| $N$          | 11,170    | 5,371     | 5,799     |
| pseudo $R^2$ | 0.087     | 0.080     | 0.099     |
| chi2         | 533.1     | 263.8     | 288.3     |

1. \* $<0.1$ ，\*\* $<0.05$ ，\*\*\* $<0.01$ ，雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。

#### 四、其他分析

##### (一)修正效果

薛敏正等人（2017）指出，多數企業在評鑑制度實施後，其盈餘品質確實獲得改善。林俊傑等人（2018）亦發現，評鑑制度的導入能夠提升公司治理之品

質。劉福運等人（2018）發現當評鑑系統揭露評級級距增加時，公司會因更在意評鑑結果，進而改善公司治理。Govender (2013)亦指出加強公司治理評鑑系統可以改善公司治理。基於上述文獻，本文欲進一步了解，當企業收到較差之評鑑等級結果時，是否能夠為公司帶來警惕效果，並抑制下一年度之盈餘管理行為，亦即評鑑系統使公司具有修正效果（Correct Remedy）（Whittington, 1993）。本文所界定之修正效果，指若企業於2014年被評為後段兩等級，則其是否會在2015年收斂盈餘管理程度。

然而，示警功能及修正效果並不一定會同時發生，就好比健檢報告，當我們健康檢查的當年健檢報告顯示紅字，則代表健檢報告有示警功能；當我們因為上一年的健檢報告顯示身體有狀況，而開始改變作息，並進而改善身體狀況時，則代表去年的健檢報告具有修正效果，但也很有可能看到去年存在紅字的健檢報告，卻依然故我的維持原本的生活習慣，故即使上一年度的健檢報告存在示警功能，也不代表下一年即會發生顯著改變的修正效果；因此，本文雖已證明評鑑系統對於應計項目盈餘管理具有示警功能，但仍需進一步探討評鑑系統是否具有修正效果。

表6為公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析。由表6可知，公司治理評鑑等級虛擬變數（ $CG_t$ ）和 $t+1$ 期裁決性應計數絕對值（ $ABSDA_{t+1}$ ）呈顯著正相關（係數0.003，p value=0.077），且公司治理評鑑等級虛擬變數（ $CG_t$ ）和 $t+1$ 期裁決性應計數負值（ $DA_{-t+1}$ ）呈顯著負相關（係數-0.007，p value=0.001），代表若公司當年度被公司治理評鑑系統評為最後兩等級時，其下一年度會再持續進行應計項目盈餘管理，尤其是針對盈餘向下之裁決性應計數，故在應計項目盈餘管理之結果上，本研究並未發現公司治理評鑑系統存在修正效果。

表6 公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析

$$DA_{it+1} = \gamma_0 + \gamma_1 CG_{it} + \gamma_2 SIZE_{it+1} + \gamma_3 BIG4_{it+1} + \gamma_4 GROWTH_{it+1} + \gamma_5 AGE_{it+1} + \gamma_6 TENURE_{it+1} + \gamma_7 CFO_{it+1} + \gamma_8 REM_{it+1} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it+1} \quad (6)$$

|                  | $ABSDA_{t+1}$        | $DA_{+t+1}$        | $DA_{-t+1}$          |
|------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| <i>INTERCEPT</i> | 0.141***<br>(0.001)  | 0.041**<br>(0.046) | -0.146***<br>(0.001) |
| $CG_t$           | 0.003*<br>(0.077)    | -0.002<br>(0.397)  | -0.007***<br>(0.001) |
| $SIZE_{t+1}$     | -0.003***<br>(0.001) | -0.001<br>(0.942)  | 0.005***<br>(0.001)  |
| $BIG4_{t+1}$     | -0.008**<br>(0.017)  | 0.001<br>(0.653)   | 0.013***<br>(0.001)  |

表 6 公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析（續）

|                | $ABSDA_{t+1}$        | $DA^{+}_{t+1}$       | $DA^{-}_{t+1}$       |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| $GROWTH_{t+1}$ | 0.012***<br>(0.001)  | 0.012***<br>(0.001)  | 0.006**<br>(0.021)   |
| $AGE_{t+1}$    | -0.001***<br>(0.001) | -0.001**<br>(0.050)  | 0.001*<br>(0.051)    |
| $TENURE_{t+1}$ | -0.001***<br>(0.007) | 0.001<br>(0.729)     | 0.001***<br>(0.001)  |
| $CFO_{t+1}$    | -0.058***<br>(0.001) | -0.415***<br>(0.001) | -0.240***<br>(0.001) |
| $REM_{t+1}$    | 0.003***<br>(0.001)  | 0.002*<br>(0.085)    | -0.002**<br>(0.021)  |
| $INDUSTRY$     | Included             | Included             | Included             |
| $YEAR$         | Included             | Included             | Included             |
| $N$            | 9,634                | 4,630                | 5,004                |
| adj. $R^2$     | 0.099                | 0.433                | 0.220                |
| F              | 10.790               | 28.961               | 12.613               |

1. \* $<0.1$ , \*\* $<0.05$ , \*\*\* $<0.01$ , 雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。

## (二)審計產業專家

Solomon, Shields, and Whittington (1999)將審計產業專家定義為查核特定產業，且對該產業具有專業知識及經過特殊訓練之會計師，其可利用產業專業知識來提升審計品質及查核效率。Balsam, Krishnan, and Yang (2003)研究發現，由產業專家所查核之公司會有較低的裁決性應計項目，代表其會有較高的盈餘品質；Krishnan (2003)亦發現，審計產業專家能夠抑制應計項目盈餘管理行為，且相較於非產業專家，產業專家更容易發現財務報表中的錯誤及舞弊（Johnson, Jamal, and Berryman, 1991），Carcello and Nagy (2004)研究發現審計產業專家與公司財務報表舞弊間呈顯著負相關，顯示由產業專家會計師查核之公司發生舞弊之可能性較低。除此之外，Dunn and Mayhew (2004)發現，產業專家除了有較好的審計品質外，其客戶之資訊揭露品質亦較佳，財務分析師亦會給予公司較高之資訊揭露評等，顯示市場亦認為產業專家會計師有助於提升企業盈餘品質。綜上，顯示產業專家為一重要之外部監督機制。故本文於其他分析欲進一步檢驗，作為外部監督機制之一之產業專家，是否會對於評鑑系統之示警功用與修正效果產生增額之影響，其中產業專家虛擬變數（*EXPERT*）係以每年每產業每會計師之受查客戶總資產進行查核市佔率之

計算，該會計師之查核市占率大於等於年產業中位數則為產業專家，並設為 1，否則為 0。

表 7 為公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析—產業專家，由表 7 Panel A 可知， $t-1$  期裁決性應計數絕對值與產業專家之交乘項 ( $ABSDA_{t-1} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著正相關 (係數 1.416,  $p$  value=0.093)，而  $t-1$  期裁決性應計數負值與產業專家之交乘項 ( $DA_{t-1} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著負相關 (係數-3.008,  $p$  value=0.021)。此結果顯示，由產業專家查核之公司，若前一年度進行應計項目盈餘管理，尤其是向下之應計項目盈餘管理時，當年度之評鑑系統會將其列於最後兩等級。意即，就針對裁決性應計數絕對值及裁決性應計數負值觀察，相較於非產業專家查核之公司，產業專家所查核之公司較能夠被評鑑系統示警出其進行應計項目盈餘管理，且產業專家所查核之公司較能夠使評鑑系統偵出其調整盈餘向下之情事，並能據以給出最後兩等級之評分。

由表 7 Panel B 可知， $t$  期裁決性應計數絕對值與產業專家之交乘項 ( $ABSDA_t \times EXPERT_t$ )、裁決性應計數正值與產業專家之交乘項 ( $DA_{+t} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著正相關 (係數 2.352,  $p$  value=0.007; 係數 1.772,  $p$  value=0.095)，而  $t$  期裁決性應計數負值與產業專家之交乘項 ( $DA_{-t} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著負相關 (係數-3.281,  $p$  value=0.010)，代表當公司為產業專家所查核時，不論其進行盈餘管理向上或管理盈餘向下之應計項目盈餘管理，皆會被評鑑系統偵出，並給予最後兩等級之評分，故評鑑系統對於盈餘調整向上及向下皆存在示警功能。

表 8 為公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析—產業專家。由表 8 可知，相較於非產業專家所查核之公司，評鑑系統對於由產業專家所查核之公司並未有顯著之修正效果，亦即儘管上一年評鑑系統將其評為最後兩等級，其次年度之應計項目盈餘管理並未顯著收斂。綜上所述，公司治理評鑑系統在由產業專家所查核之公司上存在示警功能，顯示產業專家與評鑑制度在外部監督上具有互補關係。

表 7 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析—產業專家

|   |           |           |          |
|---|-----------|-----------|----------|
| $CG_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DA_{it-1} + \alpha_2 EXPERT_{it} + \alpha_3 DA_{it-1} \times EXPERT_{it} + \alpha_4 EPS_{it} + \alpha_5 LEV_{it} + \alpha_6 MARKET_{it} + \alpha_7 DIRECTOR_{it} + \alpha_8 IDR_{it} + \alpha_9 FJP_{it} + \alpha_{10} DUAL_{it} + \alpha_{11} CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it}$ |           |           |          |
| (7)   |           |           |          |
| Panel A 示警功能 (前期)   |           |           |          |
|   | $ABSDA$   | $DA_{+}$  | $DA_{-}$ |
|   | $CG_t$    | $CG_t$    | $CG_t$   |
| $INTERCEPT$   | -1.041*** | -1.394*** | -0.544   |
|   | (0.007)   | (0.002)   | (0.263)  |

表 7 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－產業專家（續）

|   | <i>ABSDA</i><br><i>CG<sub>t</sub></i> | <i>DA+</i><br><i>CG<sub>t</sub></i> | <i>DA-</i><br><i>CG<sub>t</sub></i> |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <i>ABSDA<sub>t-1</sub></i>                      | 0.801<br>(0.183)                      | -<br>-                              | -<br>-                              |
| <i>EXPERT<sub>t</sub></i>                       | -0.691***<br>(0.001)                  | -0.635***<br>(0.001)                | -0.791***<br>(0.001)                |
| <i>ABSDA<sub>t-1</sub> × EXPERT<sub>t</sub></i> | 1.416*<br>(0.093)                     | -<br>-                              | -<br>-                              |
| <i>DA<sub>t-1</sub></i>                         | -<br>-                                | 1.263*<br>(0.080)                   | 0.315<br>(0.723)                    |
| <i>DA<sub>t-1</sub> × EXPERT<sub>t</sub></i>    | -<br>-                                | 0.694<br>(0.487)                    | -3.008**<br>(0.021)                 |
| <i>EPS<sub>t</sub></i>                          | -0.085***<br>(0.001)                  | -0.068***<br>(0.001)                | -0.102***<br>(0.001)                |
| <i>LEV<sub>t</sub></i>                          | 0.335<br>(0.287)                      | 0.481<br>(0.176)                    | 0.120<br>(0.757)                    |
| <i>MARKET<sub>t</sub></i>                       | -0.023<br>(0.482)                     | -0.007<br>(0.864)                   | -0.026<br>(0.495)                   |
| <i>DIRECTOR<sub>t</sub></i>                     | -0.005*<br>(0.075)                    | -0.005<br>(0.165)                   | -0.005<br>(0.108)                   |
| <i>IDR<sub>t</sub></i>                          | 0.057<br>(0.875)                      | 0.345<br>(0.446)                    | -0.264<br>(0.547)                   |
| <i>FJP<sub>t</sub></i>                          | -0.011***<br>(0.002)                  | -0.011***<br>(0.009)                | -0.010***<br>(0.006)                |
| <i>DUAL<sub>t</sub></i>                         | 0.351***<br>(0.001)                   | 0.398***<br>(0.001)                 | 0.311***<br>(0.001)                 |
| <i>CR<sub>t</sub></i>                           | 0.001**<br>(0.012)                    | 0.001**<br>(0.016)                  | 0.001*<br>(0.090)                   |
| <i>INDUSTRY</i>                                 | Included                              | Included                            | Included                            |
| <i>YEAR</i>                                     | Included                              | Included                            | Included                            |
| <i>N</i>  | 11,170                                | 5,386                               | 5,784                               |
| pseudo <i>R</i> <sup>2</sup>                    | 0.099                                 | 0.085                               | 0.118                               |
| chi2  | 558.2                                 | 283.4                               | 350.6                               |

1. 註：\* $<0.1$ ，\*\* $<0.05$ ，\*\*\* $<0.01$ ，雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：*EXPERT*：產業專家虛擬變數，係以每年每產業每會計師之受查客戶總資產進行查核市佔率之計算，該會計師之查核市佔率大於等於年產業中位數則為產業專家，並設為 1，否則為 0。其他請詳表 2。

表 7 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－產業專家（續）

$$CG_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 EXPERT_{it} + \beta_3 DA_{it} \times EXPERT_{it} + \beta_4 EPS_{it} + \beta_5 LEV_{it} + \beta_6 MARKET_{it} + \beta_7 DIRECTOR_{it} + \beta_8 IDR_{it} + \beta_9 FJP_{it} + \beta_{10} DUAL_{it} + \beta_{11} CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

| Panel B 示警功能（當期）                              |                                       |                                     |                                     |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|   | <i>ABSDA</i><br><i>CG<sub>t</sub></i> | <i>DA+</i><br><i>CG<sub>t</sub></i> | <i>DA-</i><br><i>CG<sub>t</sub></i> |
| <i>INTERCEPT</i>                              | -0.809**<br>(0.040)                   | -1.274***<br>(0.008)                | -0.604<br>(0.228)                   |
| <i>ABSDA<sub>t</sub></i>                      | 0.941<br>(0.146)                      | -<br>-                              | -<br>-                              |
| <i>EXPERT<sub>t</sub></i>                     | -0.739***<br>(0.001)                  | -0.660***<br>(0.001)                | -0.833***<br>(0.001)                |
| <i>ABSDA<sub>t</sub> × EXPERT<sub>t</sub></i> | 2.352***<br>(0.007)                   | -<br>-                              | -<br>-                              |
| <i>DA<sub>t</sub></i>                         | -<br>-                                | 1.613**<br>(0.045)                  | 0.240<br>(0.789)                    |
| <i>DA<sub>t</sub> × EXPERT<sub>t</sub></i>    | -<br>-                                | 1.772*<br>(0.095)                   | -3.281**<br>(0.010)                 |
| <i>EPS<sub>t</sub></i>                        | -0.087***<br>(0.001)                  | -0.082***<br>(0.001)                | -0.095***<br>(0.001)                |
| <i>LEV<sub>t</sub></i>                        | 0.273<br>(0.388)                      | 0.233<br>(0.521)                    | 0.303<br>(0.421)                    |
| <i>MARKET<sub>t</sub></i>                     | -0.026<br>(0.432)                     | -0.036<br>(0.381)                   | -0.006<br>(0.872)                   |
| <i>DIRECTOR<sub>t</sub></i>                   | -0.005*<br>(0.071)                    | -0.004<br>(0.271)                   | -0.007**<br>(0.048)                 |
| <i>IDR<sub>t</sub></i>                        | 0.054<br>(0.883)                      | -0.152<br>(0.726)                   | 0.284<br>(0.529)                    |
| <i>FJP<sub>t</sub></i>                        | -0.011***<br>(0.002)                  | -0.011***<br>(0.006)                | -0.009**<br>(0.010)                 |
| <i>DUAL<sub>t</sub></i>                       | 0.355***<br>(0.001)                   | 0.369***<br>(0.001)                 | 0.345***<br>(0.001)                 |
| <i>CR<sub>t</sub></i>                         | 0.001**<br>(0.013)                    | 0.001**<br>(0.025)                  | 0.001*<br>(0.088)                   |
| <i>INDUSTRY</i>                               | Included                              | Included                            | Included                            |
| <i>YEAR</i>                                   | Included                              | Included                            | Included                            |
| <i>N</i>                                      | 11,170                                | 5,371                               | 5,799                               |
| pseudo <i>R</i> <sup>2</sup>                  | 0.101                                 | 0.092                               | 0.115                               |
| chi2  | 568.9                                 | 295.7                               | 332.6                               |

1. \* &lt; 0.1, \*\* &lt; 0.05, \*\*\* &lt; 0.01, 雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：*EXPERT*：產業專家虛擬變數，係以每年每產業每會計師之受查客戶總資產進行查核市佔率之計算，該會計師之查核市佔率大於等於年產業中位數則為產業專家，並設為 1，否則為 0，其他請詳表 2。



表 8 公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析－產業專家

$$DA_{it+1} = \gamma_0 + \gamma_1 CG_{it} + \gamma_2 EXPERT_{it} + \gamma_3 CG_{it} \times EXPERT_{it} + \gamma_4 SIZE_{it+1} + \gamma_5 BIG4_{it+1} + \gamma_6 GROWTH_{it+1} + \gamma_7 AGE_{it+1} + \gamma_8 TENURE_{it+1} + \gamma_9 CFO_{it+1} + \gamma_{10} REM_{it+1} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it+1} \quad (9)$$

|                        | $ABSDA_{t+1}$        | $DA_{+t+1}$          | $DA_{-t+1}$          |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <i>INTERCEPT</i>       | 0.116***<br>(0.001)  | 0.052**<br>(0.010)   | -0.162***<br>(0.001) |
| $CG_t$                 | 0.003<br>(0.201)     | -0.003<br>(0.331)    | -0.009***<br>(0.001) |
| $EXPERT_t$             | -0.002<br>(0.390)    | -0.005**<br>(0.046)  | -0.005**<br>(0.016)  |
| $CG_t \times EXPERT_t$ | -0.001<br>(0.908)    | 0.002<br>(0.560)     | 0.004<br>(0.269)     |
| $SIZE_{t+1}$           | -0.003***<br>(0.001) | 0.001<br>(0.458)     | 0.006***<br>(0.001)  |
| $BIG4_{t+1}$           | -0.007**<br>(0.026)  | 0.002<br>(0.500)     | 0.014***<br>(0.001)  |
| $GROWTH_{t+1}$         | 0.012***<br>(0.001)  | 0.012***<br>(0.001)  | 0.006**<br>(0.020)   |
| $AGE_{t+1}$            | -0.001***<br>(0.001) | -0.001*<br>(0.058)   | 0.001**<br>(0.046)   |
| $TENURE_{t+1}$         | -0.001***<br>(0.007) | 0.001<br>(0.727)     | 0.001***<br>(0.001)  |
| $CFO_{t+1}$            | -0.058***<br>(0.001) | -0.416***<br>(0.001) | -0.242***<br>(0.001) |
| $REM_{t+1}$            | 0.003***<br>(0.001)  | 0.002*<br>(0.089)    | -0.002**<br>(0.023)  |
| <i>INDUSTRY</i>        | Included             | Included             | Included             |
| <i>YEAR</i>            | Included             | Included             | Included             |
| <i>N</i>               | 9,634                | 4,630                | 5,004                |
| adj. $R^2$             | 0.099                | 0.433                | 0.221                |
| F                      | 10.356               | 28.005               | 12.167               |

1. \* $<0.1$ , \*\* $<0.05$ , \*\*\* $<0.01$ , 雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2 及表 7。

### (三)企業生命週期

企業於不同生命週期階段可能展現不同的盈餘管理特性（程心瑤、李馨蘋與林億欣，2019），因此，本文依企業生命週期階段來判斷其營運風險高低，並進一步分析產業專家查核是否強化公司治理評鑑制度之效果。本文以 Dickinson (2011)所提出之現金流量模式，依營業活動現金流量、投資活動現金流量及融資活動現金流量之流入與流出，據以做為判斷企業所屬之生命週期階段（詳見下表 9），包含初始期、成長期、成熟期、動盪期與衰退期。由於部分生命週期階段有相似之營運風險，本文進一步構建營運風險高低變數，將初始期、動盪期與衰退期歸為營運風險較高之組別，再將成長期與成熟期歸為營運穩定性較高之組別，以比較不同風險程度企業在評鑑制度監督效果上的差異。

表 9 Dickinson (2011)之現金流量模式判斷

| 現金流量種類 | 初始期 | 成長期 | 成熟期 | 動盪期 | 衰退期 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 營業活動   | -   | +   | +   | -++ | --  |
| 投資活動   | -   | -   | -   | -++ | ++  |
| 融資活動   | +   | +   | -   | -+- | +-  |

+表示該活動之現金流量流入；-表示該活動之現金流量流出。

表 10 為公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析—企業生命週期。由表 10 Panel A 可知，營運風險高組之  $t-1$  期裁決性應計數絕對值與產業專家之交乘項 ( $ABSDA_{t-1} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著正相關（係數 2.202，p value=0.046）。同時， $t-1$  期裁決性應計數負值與產業專家之交乘項 ( $DA_{t-1} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著負相關（係數 -6.620，p value=0.001），意即當公司為產業專家所查核且營運風險較高時，若其進行應計項目盈餘管理，尤其是調整盈餘向下之應計項目盈餘管理時，評鑑系統會將其評為最後兩等級，顯示出評鑑系統對於由產業專家所查核且營運風險較高之公司具有較佳之示警效果。然而，在營運風險較低組別中，上述交互效果並未達顯著水準。

由表 10 Panel B 可知，營運風險高組之  $t$  期裁決性應計數絕對值與產業專家之交乘項 ( $ABSDA_t \times EXPERT_t$ )、裁決性應計數正值與產業專家之交乘項 ( $DA_{+t} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 皆呈顯著正相關（係數 2.330，p value=0.028；係數 2.007，p value=0.095），且  $t$  期裁決性應計數負值與產業專家之交乘項 ( $DA_{-t} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著負相關（係數 -4.144，p value=0.096），顯示由產業專家所查核之公司且有進行應計項目盈餘管理之行為，不論為向上或是向下之盈餘調整，評鑑系統皆能夠有效偵出，並給予最後兩等級之評等，即存在示警效果。而營運風險低組之  $t$  期裁決性應計數負值與產業專家之交乘項 ( $DA_{-t} \times EXPERT_t$ ) 和評鑑等級虛擬變數 ( $CG_t$ ) 呈顯著負相關（係數 -2.912，p value=0.053），顯示由產業專家所查核之公司進行調整盈餘向下之應計

項目盈餘管理時，評鑑系統能有效偵出，並給予適當評級，顯示也具有示警功能。故本文進一步針對裁決性應計數負值之交乘項係數進行檢定，聯合檢定結果發現此二係數並不具顯著差異（p-value=0.6567）（未製表），顯示在裁決性應計數負值上，不論營運風險高或低組，產業專家皆能發揮示警功能。表 11 為公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析—企業生命週期。由表 11 可知，評鑑系統且由產業專家所查核之公司，不論其營運風險高低皆無顯著之修正效果。綜上，發現評鑑制度對於處於不同營運風險之公司展現不同效果，顯示預先判斷公司所屬之生命週期階段，將有助了解評鑑等級之資訊價值。

表 10 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析—企業生命週期

$$CG_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DA_{it-1} + \alpha_2 EXPERT_{it} + \alpha_3 DA_{it-1} \times EXPERT_{it} + \alpha_4 EPS_{it} + \alpha_5 LEV_{it} + \alpha_6 MARKET_{it} + \alpha_7 DIRECTOR_{it} + \alpha_8 IDR_{it} + \alpha_9 FJP_{it} + \alpha_{10} DUAL_{it} + \alpha_{11} CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

|   | 營運風險<br>高組<br>(ABSDA) |         | 營運風險<br>低組<br>(ABSDA) |         | 營運風險<br>高組<br>(DA+) |         | 營運風險<br>低組<br>(DA+) |         | 營運風險<br>高組<br>(DA-) |         | 營運風險<br>低組<br>(DA-) |         |
|---|-----------------------|---------|-----------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|---------------------|---------|
|   | CG <sub>t</sub>       |         | CG <sub>t</sub>       |         | CG <sub>t</sub>     |         | CG <sub>t</sub>     |         | CG <sub>t</sub>     |         | CG <sub>t</sub>     |         |
|   |                       |         |                       |         |                     |         |                     |         |                     |         |                     |         |
| INTERCEPT                                     | -1.125**              | (0.031) | -0.982**              | (0.028) | -1.115*             | (0.057) | -1.703***           | (0.002) | -0.792              | (0.361) | -0.382              | (0.468) |
| ABSDA <sub>t-1</sub>                          | 0.353                 | (0.655) | 1.190                 | (0.129) | -                   | -       | -                   | -       | -                   | -       | -                   | -       |
| EXPERT <sub>t</sub>                           | -0.670***             | (0.001) | -0.667***             | (0.001) | -0.493***           | (0.002) | -0.707***           | (0.001) | -0.991***           | (0.001) | -0.662***           | (0.001) |
| ABSDA <sub>t-1</sub><br>× EXPERT <sub>t</sub> | 2.202**               | (0.046) | 0.004                 | (0.997) | -                   | -       | -                   | -       | -                   | -       | -                   | -       |
| DA <sub>t-1</sub>                             | -                     | -       | -                     | -       | 0.435               | (0.661) | 2.209**             | (0.021) | -0.024              | (0.984) | 0.673               | (0.579) |
| DA <sub>t-1</sub><br>× EXPERT <sub>t</sub>    | -                     | -       | -                     | -       | 0.587               | (0.656) | 0.212               | (0.879) | -6.620***           | (0.001) | -0.075              | (0.968) |
| EPS <sub>t</sub>                              | -0.071***             | (0.001) | -0.084***             | (0.001) | -0.063***           | (0.005) | -0.062***           | (0.002) | -0.077***           | (0.001) | -0.105***           | (0.001) |
| LEV <sub>t</sub>                              | -0.061                | (0.872) | 0.523                 | (0.168) | -0.261              | (0.578) | 0.999**             | (0.019) | -0.069              | (0.885) | 0.161               | (0.727) |
| MARKET <sub>t</sub>                           | -0.023                | (0.598) | -0.004                | (0.911) | -0.017              | (0.781) | 0.023               | (0.656) | -0.018              | (0.730) | -0.011              | (0.821) |

表 10 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－企業生命週期（續）

|                              | 營運風險<br>高組<br>( <i>ABSDA</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>ABSDA</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>高組<br>( <i>DA+</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>DA+</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>高組<br>( <i>DA-</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>DA-</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| <i>DIRECTOR<sub>t</sub></i>  | -0.003<br>(0.381)                                       | -0.006*<br>(0.084)                                      | -0.004<br>(0.410)                                     | -0.004<br>(0.321)                                     | -0.001<br>(0.752)                                     | -0.007*<br>(0.080)                                    |
| <i>IDR<sub>t</sub></i>       | 0.365<br>(0.455)  | -0.234<br>(0.589)                                       | 0.807<br>(0.193)                                      | -0.013<br>(0.981)                                     | -0.176<br>(0.771)                                     | -0.471<br>(0.383)                                     |
| <i>FJP<sub>t</sub></i>       | -0.013***<br>(0.005)                                    | -0.009**<br>(0.014)                                     | -0.012**<br>(0.026)                                   | -0.011**<br>(0.022)                                   | -0.016***<br>(0.004)                                  | -0.007*<br>(0.069)                                    |
| <i>DUAL<sub>t</sub></i>      | 0.216**<br>(0.040)                                      | 0.426***<br>(0.001)                                     | 0.215<br>(0.102)                                      | 0.492***<br>(0.001)                                   | 0.206<br>(0.113)                                      | 0.366***<br>(0.002)                                   |
| <i>CR<sub>t</sub></i>        | 0.001<br>(0.156)  | 0.001**<br>(0.019)                                      | 0.001<br>(0.318)                                      | 0.001***<br>(0.009)                                   | 0.001<br>(0.285)                                      | 0.001<br>(0.106)                                      |
| <i>INDUSTRY</i>              | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  |
| <i>YEAR</i>                  | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  |
| <i>N</i>                     | 3,832   | 7,338   | 2,023   | 3,363   | 1,809   | 3,975   |
| pseudo <i>R</i> <sup>2</sup> | 0.085   | 0.100   | 0.080   | 0.091   | 0.111   | 0.115   |
| chi2                         | 245.1   | 346.0   | 141.5   | 209.7   | 187.1   | 247.9   |

1. 註：\* $<0.1$ ，\*\* $<0.05$ ，\*\*\* $<0.01$ ，雙尾檢定。
2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。
3. 變數定義：請詳表 2 及表 7。其中將初始期、動盪期與衰退期歸為營運風險高之組別，將成長期與成熟期歸為營運風險低之組別。

表 10 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－企業生命週期－Panel B

$$\begin{aligned}
 CG_{it} = & \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 EXPERT_{it} + \beta_3 DA_{it} \times EXPERT_{it} + \beta_4 EPS_{it} + \beta_5 LEV_{it} \\
 & + \beta_6 MARKET_{it} + \beta_7 DIRECTOR_{it} + \beta_8 IDR_{it} + \beta_9 FJP_{it} + \beta_{10} DUAL_{it} + \beta_{11} CR_{it} \\
 & + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it}
 \end{aligned} \quad (8)$$

Panel B 示警功能（當期）

|                          | 營運風險<br>高組<br>( <i>ABSDA</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>ABSDA</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>高組<br>( <i>DA+</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>DA+</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>高組<br>( <i>DA-</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>DA-</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|
| <i>INTERCEPT</i>         | -1.169**<br>(0.045)                                     | -0.629<br>(0.158)                                       | -1.283**<br>(0.026)                                   | -1.360**<br>(0.025)                                   | -0.345<br>(0.498)                                     | -0.649<br>(0.215)                                     |
| <i>ABSDA<sub>t</sub></i> | 0.286<br>(0.712)  | 1.275<br>(0.162)  | -<br>-  | -<br>-  | -<br>-  | -<br>-  |

表 10 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析—企業生命週期—Panel B (續)

|                              | 營運風險<br>高組<br>( <i>ABSDA</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>ABSDA</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>高組<br>( <i>DA+</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>DA+</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>高組<br>( <i>DA-</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> | 營運風險<br>低組<br>( <i>DA-</i> )<br><i>CG<sub>t</sub></i> |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| <i>EXPERT<sub>t</sub></i>    | -0.691***<br>(0.001)                                    | -0.746***<br>(0.001)                                    | -0.633***<br>(0.001)                                  | -0.632***<br>(0.001)                                  | -0.842***<br>(0.001)                                  | -0.828***<br>(0.001)                                  |
| <i>ABSDA<sub>t</sub></i>     | 2.330**<br>(0.028)                                      | 1.798<br>(0.178)  | -<br>(-)  | -<br>(-)  | -<br>(-)  | -<br>(-)  |
| <i>DA<sub>t</sub></i>        | -<br>(-)  | -<br>(-)  | 0.800<br>(0.371)                                      | 4.344**<br>(0.035)                                    | 0.905<br>(0.591)                                      | -0.306<br>(0.767)                                     |
| <i>DA<sub>t</sub></i>        | -<br>(-)  | -<br>(-)  | 2.007*<br>(0.095)                                     | -1.257<br>(0.670)                                     | -4.144*<br>(0.096)                                    | -2.912*<br>(0.053)                                    |
| <i>EPS<sub>t</sub></i>       | -0.077***<br>(0.001)                                    | -0.084***<br>(0.001)                                    | -0.091***<br>(0.001)                                  | -0.053**<br>(0.031)                                   | -0.049**<br>(0.038)                                   | -0.104***<br>(0.001)                                  |
| <i>LEV<sub>t</sub></i>       | -0.095<br>(0.803)                                       | 0.494<br>(0.195)  | -0.190<br>(0.658)                                     | 0.746<br>(0.133)                                      | 0.248<br>(0.655)                                      | 0.464<br>(0.280)                                      |
| <i>MARKET<sub>t</sub></i>    | -0.027<br>(0.534)                                       | -0.009<br>(0.828)                                       | -0.011<br>(0.838)                                     | -0.067<br>(0.237)                                     | -0.077<br>(0.185)                                     | 0.025<br>(0.588)                                      |
| <i>DIRECTOR<sub>t</sub></i>  | -0.004<br>(0.344)                                       | -0.006*<br>(0.091)                                      | -0.001<br>(0.846)                                     | -0.005<br>(0.240)                                     | -0.011**<br>(0.043)                                   | -0.006<br>(0.108)                                     |
| <i>IDR<sub>t</sub></i>       | 0.399<br>(0.416)  | -0.271<br>(0.532)                                       | 0.372<br>(0.502)                                      | -0.977*<br>(0.085)                                    | 0.100<br>(0.894)                                      | 0.194<br>(0.705)                                      |
| <i>FJP<sub>t</sub></i>       | -0.013***<br>(0.005)                                    | -0.009**<br>(0.012)                                     | -0.016***<br>(0.006)                                  | -0.009**<br>(0.048)                                   | -0.010<br>(0.110)                                     | -0.009**<br>(0.018)                                   |
| <i>DUAL<sub>t</sub></i>      | 0.209**<br>(0.048)                                      | 0.438***<br>(0.001)                                     | 0.264**<br>(0.028)                                    | 0.465***<br>(0.001)                                   | 0.105<br>(0.499)                                      | 0.423***<br>(0.001)                                   |
| <i>CR<sub>t</sub></i>        | 0.001<br>(0.160)  | 0.001**<br>(0.019)                                      | 0.001<br>(0.221)                                      | 0.001**<br>(0.022)                                    | 0.001<br>(0.300)                                      | 0.001*<br>(0.068)                                     |
| <i>INDUSTRY</i>              | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  |
| <i>YEAR</i>                  | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  | Included  |
| <i>N</i>                     | 3,832   | 7,338   | 2,588   | 2,783   | 1,242   | 4,555   |
| pseudo <i>R</i> <sup>2</sup> | 0.085   | 0.101   | 0.084   | 0.094   | 0.123   | 0.114   |
| chi2                         | 242.6   | 350.1   | 165.3   | 183.0   | 144.8   | 258.6   |

1. \* $<0.1$ , \*\* $<0.05$ , \*\*\* $<0.01$ , 雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2 及表 7。其中將初始期、動盪期與衰退期歸為營運風險高之組別，將成長期與成熟期歸為營運風險低之組別。

表 11 公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析－企業生命週期

$$DA_{it+1} = \gamma_0 + \gamma_1 CG_{it} + \gamma_2 EXPERT_{it} + \gamma_3 CG_{it} \times EXPERT_{it} + \gamma_4 SIZE_{it+1} + \gamma_5 BIG4_{it+1} + \gamma_6 GROWTH_{it+1} + \gamma_7 AGE_{it+1} + \gamma_8 TENURE_{it+1} + \gamma_9 CFO_{it+1} + \gamma_{10} REM_{it+1} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it+1} \quad (9)$$

|  | 營運風險<br>高組<br>$ABSDA_{t+1}$ | 營運風險<br>低組<br>$ABSDA_{t+1}$ | 營運風險<br>高組<br>$DA_{t+1}$ | 營運風險<br>低組<br>$DA_{t+1}$ | 營運風險<br>高組<br>$DA_{-t+1}$ | 營運風險<br>低組<br>$DA_{-t+1}$ |
|--|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <i>INTERCEPT</i>                           | 0.149***<br>(0.001)         | 0.097***<br>(0.001)         | 0.006<br>(0.856)         | 0.088***<br>(0.001)      | -0.273***<br>(0.001)      | -0.068***<br>(0.001)      |
| <i>CG<sub>t</sub></i>                      | 0.003<br>(0.566)            | 0.003<br>(0.276)            | -0.002<br>(0.626)        | -0.002<br>(0.543)        | -0.011**<br>(0.018)       | -0.006**<br>(0.015)       |
| <i>EXPERT<sub>t</sub></i>                  | -0.002<br>(0.696)           | -0.001<br>(0.541)           | -0.006<br>(0.187)        | -0.003<br>(0.306)        | -0.010**<br>(0.016)       | -0.001<br>(0.510)         |
| <i>CG<sub>t</sub></i><br>$\times EXPERT_t$ | -0.001<br>(0.963)           | 0.001<br>(0.776)            | 0.005<br>(0.397)         | 0.002<br>(0.708)         | 0.006<br>(0.300)          | 0.001<br>(0.699)          |
| <i>SIZE<sub>t+1</sub></i>                  | -0.004**<br>(0.011)         | -0.002***<br>(0.001)        | 0.002*<br>(0.085)        | -0.001<br>(0.188)        | 0.010***<br>(0.001)       | 0.002***<br>(0.001)       |
| <i>BIG4<sub>t+1</sub></i>                  | -0.011**<br>(0.032)         | -0.002<br>(0.377)           | -0.002<br>(0.739)        | 0.005<br>(0.108)         | 0.020***<br>(0.001)       | 0.006*<br>(0.085)         |
| <i>GROWTH<sub>t+1</sub></i>                | 0.008***<br>(0.001)         | 0.018***<br>(0.001)         | 0.008***<br>(0.002)      | 0.036***<br>(0.001)      | 0.005**<br>(0.047)        | 0.021***<br>(0.001)       |
| <i>AGE<sub>t+1</sub></i>                   | -0.001<br>(0.317)           | -0.001***<br>(0.001)        | 0.001<br>(0.581)         | -0.001***<br>(0.003)     | 0.001<br>(0.201)          | 0.001**<br>(0.035)        |
| <i>TENURE<sub>t+1</sub></i>                | -0.001**<br>(0.030)         | -0.001<br>(0.164)           | -0.001<br>(0.990)        | 0.001<br>(0.344)         | 0.001***<br>(0.001)       | 0.001***<br>(0.001)       |
| <i>CFO<sub>t+1</sub></i>                   | -0.112***<br>(0.001)        | -0.003<br>(0.835)           | -0.505***<br>(0.001)     | -0.372***<br>(0.001)     | -0.245***<br>(0.001)      | -0.308***<br>(0.001)      |
| <i>REM<sub>t+1</sub></i>                   | 0.005***<br>(0.001)         | 0.003***<br>(0.001)         | 0.003<br>(0.126)         | 0.002<br>(0.194)         | -0.001<br>(0.514)         | -0.003***<br>(0.002)      |
| <i>INDUSTRY</i>                            | Included                    | Included                    | Included                 | Included                 | Included                  | Included                  |
| <i>YEAR</i>                                | Included                    | Included                    | Included                 | Included                 | Included                  | Included                  |
| <i>N</i>                                   | 3,307                       | 6,327                       | 1,720                    | 2,910                    | 1,587                     | 3,417                     |
| adj. <i>R</i> <sup>2</sup>                 | 0.135                       | 0.069                       | 0.514                    | 0.369                    | 0.208                     | 0.306                     |
| <i>F</i>                                   | 6.112                       | 6.955                       | 27.928                   | 12.279                   | 6.261                     | 12.318                    |

1. \* $<0.1$ , \*\* $<0.05$ , \*\*\* $<0.01$ , 雙尾檢定。
2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。
3. 變數定義：請詳表 2 及表 7。其中將初始期、動盪期與衰退期歸為營運風險高之組別，將成長期與成熟期歸為營運風險低之組別。

#### (四)實質盈餘管理

所謂實質盈餘管理，係指藉由實質交易、改變正常情況下之交易方式來達到盈餘管理的目的，例如透過過度生產以降低單位銷貨成本等方式操作盈餘。Roychowdhury (2006)認為實質盈餘管理是管理者偏離正常營運，透過改變研發費用、廣告費用或銷貨提前認列等方法來影響盈餘，並會對利害關係人造成誤導；另外，Gunny (2005)發現企業若使用實質盈餘管理除影響當期盈餘外，亦會降低後續期間之經營績效。

實質盈餘管理是透過真實交易項目，並影響企業未來現金流量來進行盈餘管理，其主要方法有放寬信用條件操弄銷貨、過度生產及刪減裁決性支出等。本文根據 Roychowdhury (2006)、Cohen et al. (2008)與 Zang (2012)所提出之方法來衡量實質盈餘管理，以異常營業活動現金流量、異常生產成本及異常裁決性支出加總形成綜合指標。首先分別計算出各年度各產業當期預期之營業活動現金流量、生產成本與研發、銷管等支出，再減除當年度實際數，以計算出異常之部分，並將上述三項衡量值標準化，且由於標準化後之異常營業活動現金流量 ( $StdR\_CFO$ ) 及異常裁決性支出 ( $StdR\_DISX$ ) 愈小，代表企業進行實質盈餘管理愈嚴重，故再將其個別乘上-1後，再與標準化之異常生產成本 ( $StdR\_PROD$ ) 進行加總，即形成實質盈餘管理綜合指標 ( $REM$ ) ( $REM = -StdR\_CFO + StdR\_PROD - StdR\_DISX$ )。本研究亦分別檢驗標準化異常營業活動現金流量 ( $StdR\_CFO$ )、標準化異常生產成本 ( $StdR\_PROD$ ) 以及標準化裁決性費用 ( $StdR\_DISX$ ) 之影響。

表 12 為公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－實質盈餘管理。由表 12 Panel A 可知， $t-1$  期實質盈餘管理綜合指標 ( $REM_{t-1}$ ) 與評鑑等級虛擬變數 ( $CG$ ) 呈顯著正相關 (係數 0.055,  $p$  value=0.053)，且  $t-1$  期異常營業活動現金流量 ( $StdR\_CFO_{t-1}$ ) 與評鑑等級虛擬變數 ( $CG$ ) 呈顯著負相關 (係數-0.242,  $p$  value=0.001)，由於愈負之異常營業活動現金流量代表愈嚴重之實質盈餘管理，故代表評鑑系統能夠偵出進行異常營業活動現金流量程度較高之公司，此可能源於評鑑指標涵蓋關係人交易規範、董事會的獨立性和多元化、審計委員會運作、內部控制和風險管理及揭露透明度，以上指標可預防及偵測出潛在的或異常的銷貨活動，故較能偵測出異常現金流量之情事。由表 12 Panel B 可知，異常營業活動現金流量 ( $StdR\_CFO$ ) 與評鑑等級虛擬變數 ( $CG$ ) 間仍呈顯著負相關 (係數-0.129,  $p$  value=0.050)，進一步支持評鑑系統具有示警功能。

表 13 為公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析－實質盈餘管理。由表 13 可知，評鑑等級虛擬變數 ( $CG$ ) 與  $t+1$  期實質盈餘管理綜合指標 ( $REM_{t+1}$ )、標準化異常生產成本 ( $StdR\_PROD_{t+1}$ ) 呈顯著正相關 (係數 0.076,  $p$  value=0.087；係數 0.048,  $p$  value=0.019)，並與  $t+1$  期標準化之異常裁決性費用 ( $StdR\_DISX_{t+1}$ ) 呈顯著負相關 (係數-0.046,  $p$  value=0.053)，顯示若公司當年度被評鑑系統評為最後兩等級，其下一年度仍然不會收斂其實質盈餘管理行為，也就是說評鑑系統對於實質盈餘管理之進行較不具有修正效果；惟結果也發現， $t+1$  期異常營業活動現金流量 ( $StdR\_CFO_{t+1}$ ) 與評鑑等級虛擬變數 ( $CG$ ) 呈顯著正相關 (係數 0.017,  $p$

value=0.021)，表示評鑑系統對於與異常營業活動現金流量有關之實質盈餘管理間具有修正效果。

綜上所述，公司治理評鑑系統對於實質盈餘管理具有示警效果，尤其是與異常營業活動現金流量有關之實質盈餘管理；在修正效果方面，評鑑系統對於實質盈餘管理綜合指標、大量生產存貨及操縱裁決性支出等之實質盈餘管理行為，其修正效果並不存在，但對於與異常營業活動現金流量相關之實質盈餘管理具有修正效果。

表 12 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－實質盈餘管理

$$CG_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 REM_{it-1} + \alpha_2 EPS_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 MARKET_{it} + \alpha_5 DIRECTOR_{it} + \alpha_6 IDR_{it} + \alpha_7 FJP_{it} + \alpha_8 DUAL_{it} + \alpha_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

| Panel A 示警功能（前期）               |                      |                      |                      |                      |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                | $CG_t$               | $CG_t$               | $CG_t$               | $CG_t$               |
| <i>INTERCEPT</i>               | -0.905**<br>(0.026)  | -0.498<br>(0.220)    | -0.514<br>(0.204)    | -0.527<br>(0.192)    |
| <i>REM<sub>t-1</sub></i>       | 0.055*<br>(0.053)    | -                    | -                    | -                    |
| <i>StdR_CFO<sub>t-1</sub></i>  | -                    | -0.242***<br>(0.001) | -                    | -                    |
| <i>StdR_PROD<sub>t-1</sub></i> | -                    | -                    | 0.077<br>(0.190)     | -                    |
| <i>StdR_DISX<sub>t-1</sub></i> | -                    | -                    | -                    | -0.030<br>(0.652)    |
| <i>EPS<sub>t</sub></i>         | -0.094***<br>(0.001) | -0.089***<br>(0.001) | -0.095***<br>(0.001) | -0.098***<br>(0.001) |
| <i>LEV<sub>t</sub></i>         | -0.075<br>(0.817)    | -0.131<br>(0.683)    | -0.035<br>(0.914)    | 0.040<br>(0.901)     |
| <i>MARKET<sub>t</sub></i>      | 0.015<br>(0.652)     | 0.010<br>(0.772)     | 0.012<br>(0.724)     | 0.008<br>(0.807)     |
| <i>DIRECTOR<sub>t</sub></i>    | -0.005*<br>(0.099)   | -0.005<br>(0.113)    | -0.005<br>(0.102)    | -0.005<br>(0.104)    |
| <i>IDR<sub>t</sub></i>         | 0.211<br>(0.561)     | 0.190<br>(0.603)     | 0.203<br>(0.577)     | 0.198<br>(0.587)     |
| <i>FJP<sub>t</sub></i>         | -0.014***<br>(0.001) | -0.013***<br>(0.001) | -0.014***<br>(0.001) | -0.014***<br>(0.001) |
| <i>DUAL<sub>t</sub></i>        | 0.384***<br>(0.001)  | 0.381***<br>(0.001)  | 0.384***<br>(0.001)  | 0.383***<br>(0.001)  |
| <i>CR<sub>t</sub></i>          | 0.001**<br>(0.017)   | 0.001**<br>(0.019)   | 0.001**<br>(0.014)   | 0.001**<br>(0.012)   |
| <i>INDUSTRY</i>                | Included             | Included             | Included             | Included             |
| <i>YEAR</i>                    | Included             | Included             | Included             | Included             |
| <i>N</i>                       | 11,170               | 11,170               | 11,170               | 11,170               |
| pseudo <i>R</i> <sup>2</sup>   | 0.085                | 0.086                | 0.085                | 0.085                |
| chi2                           | 517.4                | 526.9                | 520.8                | 519.4                |

1. 註：\* < 0.1，\*\* < 0.05，\*\*\* < 0.01，雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。



表 12 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－實質盈餘管理（續）

$$CG_{it} = \beta_0 + \beta_1 REM_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MARKET_{it} + \beta_5 DIRECTOR_{it} + \beta_6 IDR_{it} + \beta_7 FJP_{it} + \beta_8 DUAL_{it} + \beta_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

| Panel B 示警功能（當期）             |                      |                      |                      |                      |
|------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                              | $CG_t$               | $CG_t$               | $CG_t$               | $CG_t$               |
| <i>INTERCEPT</i>             | -0.515<br>(0.203)    | -0.506<br>(0.209)    | -0.517<br>(0.201)    | -0.524<br>(0.195)    |
| <i>REM<sub>t</sub></i>       | 0.027<br>(0.372)     | -<br>-               | -<br>-               | -<br>-               |
| <i>StdR_CFO<sub>t</sub></i>  | -<br>-               | -0.129*<br>(0.050)   | -<br>-               | -<br>-               |
| <i>StdR_PROD<sub>t</sub></i> | -<br>-               | -<br>-               | 0.034<br>(0.580)     | -<br>-               |
| <i>StdR_DISX<sub>t</sub></i> | -<br>-               | -<br>-               | -<br>-               | -0.016<br>(0.820)    |
| <i>EPS<sub>t</sub></i>       | -0.096***<br>(0.001) | -0.092***<br>(0.001) | -0.096***<br>(0.001) | -0.098***<br>(0.001) |
| <i>LEV<sub>t</sub></i>       | -0.013<br>(0.968)    | -0.050<br>(0.877)    | 0.010<br>(0.976)     | 0.044<br>(0.890)     |
| <i>MARKET<sub>t</sub></i>    | 0.010<br>(0.751)     | 0.008<br>(0.816)     | 0.008<br>(0.809)     | 0.007<br>(0.837)     |
| <i>DIRECTOR<sub>t</sub></i>  | -0.005<br>(0.101)    | -0.005<br>(0.108)    | -0.005<br>(0.104)    | -0.005<br>(0.106)    |
| <i>IDR<sub>t</sub></i>       | 0.200<br>(0.582)     | 0.193<br>(0.595)     | 0.196<br>(0.590)     | 0.196<br>(0.591)     |
| <i>FJP<sub>t</sub></i>       | -0.014***<br>(0.001) | -0.014***<br>(0.001) | -0.014***<br>(0.001) | -0.014***<br>(0.001) |
| <i>DUAL<sub>t</sub></i>      | 0.383***<br>(0.001)  | 0.382***<br>(0.001)  | 0.383***<br>(0.001)  | 0.382***<br>(0.001)  |
| <i>CR<sub>t</sub></i>        | 0.001**<br>(0.014)   | 0.001**<br>(0.015)   | 0.001**<br>(0.012)   | 0.001**<br>(0.011)   |
| <i>INDUSTRY</i>              | Included             | Included             | Included             | Included             |
| <i>YEAR</i>                  | Included             | Included             | Included             | Included             |
| <i>N</i>                     | 11,170               | 11,170               | 11,170               | 11,170               |
| pseudo <i>R</i> <sup>2</sup> | 0.085                | 0.085                | 0.085                | 0.085                |
| chi2                         | 519.8                | 521.6                | 519.3                | 519.0                |

1. 註：\* < 0.1，\*\* < 0.05，\*\*\* < 0.01，雙尾檢定。
2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。
3. 變數定義：請詳表 2。其中模型中之 REM 變數分別以實質盈餘管理綜合指標（REM）、異常營業活動現金流量（StdR\_CFO）、異常生產成本（StdR\_PROD）與異常裁決性費用（StdR\_DISX）進行分析。

表 13 公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析－實質盈餘管理

$$\begin{aligned}
 REM_{it+1} = & \gamma_0 + \gamma_1 CG_{it} + \gamma_2 SIZE_{it+1} + \gamma_3 BIG4_{it+1} + \gamma_4 GROWTH_{it+1} + \gamma_5 AGE_{it+1} \\
 & + \gamma_6 TENURE_{it+1} + \gamma_7 CFO_{it+1} + \gamma_8 ABSDA_{it+1} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR \\
 & + \varepsilon_{it+1}
 \end{aligned}
 \tag{12}$$

|                  | $REM_{t+1}$          | $StdR\_CFO_{t+1}$    | $StdR\_PROD_{t+1}$   | $StdR\_DISX_{t+1}$   |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <i>INTERCEPT</i> | -3.449***<br>(0.001) | 0.127<br>(0.150)     | -1.787***<br>(0.001) | 1.534***<br>(0.001)  |
| $CG_t$           | 0.076*<br>(0.087)    | 0.017**<br>(0.021)   | 0.048**<br>(0.019)   | -0.046*<br>(0.053)   |
| $SIZE_{t+1}$     | 0.155***<br>(0.001)  | -0.021***<br>(0.001) | 0.079***<br>(0.001)  | -0.054***<br>(0.001) |
| $BIG4_{t+1}$     | -0.091<br>(0.233)    | -0.018<br>(0.141)    | -0.052<br>(0.128)    | 0.057<br>(0.178)     |
| $GROWTH_{t+1}$   | -0.093***<br>(0.006) | -0.060***<br>(0.001) | 0.007<br>(0.699)     | 0.160***<br>(0.001)  |
| $AGE_{t+1}$      | 0.003<br>(0.116)     | 0.001***<br>(0.006)  | 0.002*<br>(0.081)    | -0.003**<br>(0.020)  |
| $TENURE_{t+1}$   | 0.003<br>(0.536)     | -0.003***<br>(0.001) | -0.001<br>(0.817)    | -0.001<br>(0.767)    |
| $CFO_{t+1}$      | -6.893***<br>(0.001) | 4.104***<br>(0.001)  | -2.812***<br>(0.001) | -0.023<br>(0.863)    |
| $ABSDA_{t+1}$    | 1.365***<br>(0.001)  | -0.356***<br>(0.001) | 0.963***<br>(0.001)  | -0.046<br>(0.818)    |
| <i>INDUSTRY</i>  | Included             | Included             | Included             | Included             |
| <i>YEAR</i>      | Included             | Included             | Included             | Included             |
| <i>N</i>         | 9,634                | 9,634                | 9,634                | 9,634                |
| adj. $R^2$       | 0.438                | 0.812                | 0.351                | 0.190                |
| <i>F</i>         | 34.930               | 312.337              | 24.039               | 9.438                |

1. 註：\* $<0.1$ ，\*\* $<0.05$ ，\*\*\* $<0.01$ ，雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。其中模型中之 REM 變數分別以實質盈餘管理綜合指標 (REM)、異常營業活動現金流量 (StdR\_CFO)、異常生產成本 (StdR\_PROD) 與異常裁決性費用 (StdR\_DISX) 進行分析。

## 五、敏感性分析

由於本文主要係檢測評鑑系統最後兩等級公司相較於其他等級之公司，是否具有差異，故以虛擬變數進行劃分。本文敏感性分析再將公司治理評鑑虛擬變數（CG）改為公司治理評鑑等級（MCG），並將其分為不同等級，等級越高代表評鑑結果越佳，其區間與對應等級為：評鑑區間小於 5%，則等級設為 6；評鑑區間介於 6%至 20%，則等級設為 5；評鑑區間介於 21%至 35%，則等級設為 4；評鑑區間介於 36%至 50%，則等級設為 3；評鑑區間介於 51%至 65%，則等級設為 2；評鑑區間介於 66%至 80%，則等級設為 1 以及評鑑區間介於 81%至 100%，則等級設為 0，並以 Ordered Logit 迴歸分析再次分析表 5 與表 6，以觀察示警功能與修正效果之結果是否受到影響。

表 14 為公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析。由表 14 Panel A 可知， $t-1$  期裁決性應計數絕對值（ $ABSDA_{t-1}$ ）、 $t-1$  期裁決性應計數正值（ $DA_{+t-1}$ ）與評鑑等級（MCG）呈顯著負相關（係數-1.753，p value=0.001；係數-1.887，p value=0.001），且  $t-1$  期裁決性應計數負值（ $DA_{-t-1}$ ）與評鑑等級（MCG）呈顯著正相關（係數 1.421，p value=0.017），代表前一年度公司進行應計項目盈餘管理程度較高時，其當年度評級愈差，評鑑制度具有偵測前一期盈餘管理之示警效果。

由表 14 Panel B 可知， $t$  期裁決性應計數絕對值（ $ABSDA_t$ ）、 $t$  期裁決性應計數正值（ $DA_{+t}$ ）與評鑑等級（MCG）呈顯著負相關（係數-1.999，p value=0.001；係數-2.465，p value=0.001），且  $t$  期裁決性應計數負值（ $DA_{-t}$ ）與評鑑等級（MCG）呈顯著正相關（係數 1.358，p value=0.021），此結果同樣支持示警效果，當企業當年度從事較高程度的應計盈餘管理時，評級亦將較差。

表 15 為公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析。由表 15 可知，評鑑等級（MCG）與  $t+1$  期裁決性應計數負值（ $DA_{-t+1}$ ）呈顯著正相關（係數 0.001，p value=0.076），表示當期公司治理評鑑系統給予公司較低的等級時，下一年度公司會繼續進行盈餘向下之應計項目盈餘管理，此結果顯示評鑑系統無法有效修正公司之應計項目盈餘管理行為。綜上所述，敏感性分析之結果與主文結果相近，顯示本文實證推論具有穩健性。

表 14 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－評鑑等級

|   |                      |         |         |
|---|----------------------|---------|---------|
| $MCG_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DA_{it-1} + \alpha_2 EPS_{it} + \alpha_3 LEV_{it} + \alpha_4 MARKET_{it} + \alpha_5 DIRECTOR_{it} + \alpha_6 IDR_{it} + \alpha_7 FJP_{it} + \alpha_8 DUAL_{it} + \alpha_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it}$ |                      |         |         |
| (13)  |                      |         |         |
| Panel A 示警功能（前期）  |                      |         |         |
|   | $MCG_t$              | $MCG_t$ | $MCG_t$ |
| $ABSDA_{t-1}$   | -1.753***<br>(0.001) | -       | -       |

表 14 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－評鑑等級（續）

|              | $MCG_t$              | $MCG_t$              | $MCG_t$              |
|--------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| $DA_{+t-1}$  | -                    | -1.887***<br>(0.001) | -                    |
| $DA_{-t-1}$  | -                    | -                    | 1.421**<br>(0.017)   |
| $EPS_t$      | 0.079***<br>(0.001)  | 0.082***<br>(0.001)  | 0.076***<br>(0.001)  |
| $LEV_t$      | 0.291<br>(0.327)     | 0.312<br>(0.384)     | 0.292<br>(0.367)     |
| $MARKET_t$   | 0.035<br>(0.277)     | 0.014<br>(0.725)     | 0.041<br>(0.251)     |
| $DIRECTOR_t$ | 0.005*<br>(0.058)    | 0.005<br>(0.136)     | 0.006*<br>(0.073)    |
| $IDR_t$      | -0.083<br>(0.808)    | -0.324<br>(0.402)    | 0.152<br>(0.716)     |
| $FJP_t$      | 0.016***<br>(0.001)  | 0.014***<br>(0.001)  | 0.017***<br>(0.001)  |
| $DUAL_t$     | -0.378***<br>(0.001) | -0.428***<br>(0.001) | -0.331***<br>(0.001) |
| $CR_t$       | -0.001**<br>(0.028)  | -0.001*<br>(0.074)   | -0.001*<br>(0.053)   |
| $INDUSTRY$   | Included             | Included             | Included             |
| $YEAR$       | Included             | Included             | Included             |
| $N$          | 11,170               | 5,386                | 5,784                |
| pseudo $R^2$ | 0.048                | 0.043                | 0.053                |
| chi2         | 1235.0               | 515.1                | 482.7                |
| cut1         | -0.981***<br>(0.002) | -1.036***<br>(0.008) | -1.133***<br>(0.002) |
| cut2         | -0.167<br>(0.589)    | -0.228<br>(0.557)    | -0.306<br>(0.399)    |
| cut3         | 0.500<br>(0.105)     | 0.462<br>(0.232)     | 0.342<br>(0.345)     |
| cut4         | 1.242***<br>(0.001)  | 1.212***<br>(0.002)  | 1.083***<br>(0.003)  |
| cut5         | 2.102***<br>(0.001)  | 2.088***<br>(0.001)  | 1.937***<br>(0.001)  |
| cut6         | 3.854***<br>(0.001)  | 3.924***<br>(0.001)  | 3.644***<br>(0.001)  |

1. \* $<0.1$ , \*\* $<0.05$ , \*\*\* $<0.01$ , 雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。

表 14 公司治理評鑑系統示警功能之迴歸分析－評鑑等級（續）

$$MCG_{it} = \beta_0 + \beta_1 DA_{it} + \beta_2 EPS_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_4 MARKET_{it} + \beta_5 DIRECTOR_{it} + \beta_6 IDR_{it} + \beta_7 FJP_{it} + \beta_8 DUAL_{it} + \beta_9 CR_{it} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

| Panel B 示警功能（當期） |                      |                      |                      |
|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                  | $MCG_t$              | $MCG_t$              | $MCG_t$              |
| $ABSDA_t$        | -1.999***<br>(0.001) | -                    | -                    |
| $DA_{+t}$        | -                    | -2.465***<br>(0.001) | -                    |
| $DA_{-t}$        | -                    | -                    | 1.358**<br>(0.021)   |
| $EPS_t$          | 0.081***<br>(0.001)  | 0.088***<br>(0.001)  | 0.078***<br>(0.001)  |
| $LEV_t$          | 0.323<br>(0.276)     | 0.568<br>(0.116)     | 0.103<br>(0.751)     |
| $MARKET_t$       | 0.037<br>(0.259)     | 0.008<br>(0.827)     | 0.042<br>(0.283)     |
| $DIRECTOR_t$     | 0.005*<br>(0.058)    | 0.004<br>(0.213)     | 0.006*<br>(0.052)    |
| $IDR_t$          | -0.096<br>(0.779)    | -0.124<br>(0.737)    | -0.067<br>(0.879)    |
| $FJP_t$          | 0.016***<br>(0.001)  | 0.015***<br>(0.001)  | 0.016***<br>(0.001)  |
| $DUAL_t$         | -0.376***<br>(0.001) | -0.410***<br>(0.001) | -0.348***<br>(0.001) |
| $CR_t$           | -0.001**<br>(0.032)  | -0.001<br>(0.114)    | -0.001**<br>(0.047)  |
| $INDUSTRY$       | Included             | Included             | Included             |
| $YEAR$           | Included             | Included             | Included             |
| $N$              | 11,170               | 5,371                | 5,799                |
| pseudo $R^2$     | 0.048                | 0.047                | 0.051                |
| chi2             | 1216.2               | 520.2                | 453.8                |
| cut1             | -0.975***<br>(0.002) | -1.046***<br>(0.005) | -1.139***<br>(0.002) |
| cut2             | -0.159<br>(0.605)    | -0.225<br>(0.540)    | -0.322<br>(0.387)    |
| cut3             | 0.508*<br>(0.099)    | 0.461<br>(0.211)     | 0.333<br>(0.370)     |
| cut4             | 1.250***<br>(0.001)  | 1.232***<br>(0.001)  | 1.055***<br>(0.004)  |
| cut5             | 2.111***<br>(0.001)  | 2.122***<br>(0.001)  | 1.900***<br>(0.001)  |
| cut6             | 3.864***<br>(0.001)  | 4.006***<br>(0.001)  | 3.580***<br>(0.001)  |

1. \* <0.1, \*\* <0.05, \*\*\* <0.01, 雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。

表 15 公司治理評鑑系統修正效果之迴歸分析－評鑑等級

$$DA_{it+1} = \gamma_0 + \gamma_1 MCG_{it} + \gamma_2 SIZE_{it+1} + \gamma_3 BIG4_{it+1} + \gamma_4 GROWTH_{it+1} + \gamma_5 AGE_{it+1} + \gamma_6 TENURE_{it+1} + \gamma_7 CFO_{it+1} + \gamma_8 REM_{it+1} + \sum INDUSTRY + \sum YEAR + \varepsilon_{it+1} \quad (15)$$

|                             | $ABS DA_{t+1}$       | $DA_{+t+1}$          | $DA_{-t+1}$          |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <i>INTERCEPT</i>            | 0.146***<br>(0.001)  | 0.040**<br>(0.049)   | -0.153***<br>(0.001) |
| <i>MCG<sub>t</sub></i>      | -0.001<br>(0.857)    | 0.001<br>(0.412)     | 0.001*<br>(0.076)    |
| <i>SIZE<sub>t+1</sub></i>   | -0.003***<br>(0.001) | -0.001<br>(0.873)    | 0.005***<br>(0.001)  |
| <i>BIG4<sub>t+1</sub></i>   | -0.008**<br>(0.013)  | 0.001<br>(0.665)     | 0.013***<br>(0.001)  |
| <i>GROWTH<sub>t+1</sub></i> | 0.012***<br>(0.001)  | 0.012***<br>(0.001)  | 0.006**<br>(0.024)   |
| <i>AGE<sub>t+1</sub></i>    | -0.001***<br>(0.001) | -0.001*<br>(0.053)   | 0.001*<br>(0.055)    |
| <i>TENURE<sub>t+1</sub></i> | -0.001***<br>(0.006) | 0.001<br>(0.739)     | 0.001***<br>(0.001)  |
| <i>CFO<sub>t+1</sub></i>    | -0.058***<br>(0.001) | -0.415***<br>(0.001) | -0.240***<br>(0.001) |
| <i>REM<sub>t+1</sub></i>    | 0.003***<br>(0.001)  | 0.002*<br>(0.084)    | -0.002**<br>(0.018)  |
| <i>INDUSTRY</i>             | Included             | Included             | Included             |
| <i>YEAR</i>                 | Included             | Included             | Included             |
| <i>N</i>                    | 9,634                | 4,630                | 5,004                |
| adj. <i>R</i> <sup>2</sup>  | 0.099                | 0.433                | 0.218                |
| <i>F</i>                    | 10.566               | 28.917               | 12.566               |

1. \* &lt; 0.1, \*\* &lt; 0.05, \*\*\* &lt; 0.01, 雙尾檢定。

2. 括弧內為經 two-way cluster-robust standard deviation 調整個別公司與年度變異數後之 p-value (Petersen, 2009; Gow et al., 2010)。

3. 變數定義：請詳表 2。

## 伍、結論與研究建議

公司治理評鑑系統至今年已逾十年，期間評鑑指標持續調整與精進，以期帶給投資人更有效的資訊，重要性也與日俱增。本文實證結果發現，公司治理評鑑系統存在示警功能，也就是說當公司上一年度或當年度實施應計項目盈餘管理時，將會被當年度之公司治理評鑑系統評為最後兩等級，意即公司治理評鑑系統之示警功能可使利害關係人，甚至是企業本身提前部屬，此彰顯出評鑑系統之價值。在修正效果方面，評鑑系統不具有修正效果，若公司當年度被評鑑系統評為最後兩等級時，其下一年度仍會進行調整盈餘向下之應計項目盈餘管理。

此外，研究結果亦顯示，產業專家所查核之公司較能強化評鑑制度對應計盈餘管理的示警效果。然而，不論是否為產業專家所查核，皆較不具修正效果。若將由產業專家查核之公司進一步依企業生命週期區分營運風險高低之分析則發現，對於營運風險高組之公司，評鑑系統對其調整上期盈餘，以使當期盈餘達到盈餘目標之行為具示警功能；對於營運風險低組之公司，則係對當期調整盈餘向下之應計項目盈餘管理間具有示警功能，顯見評鑑系統對於不同企業生命週期之公司存在評鑑之資訊價值；在修正效果方面，不論營運風險高低，評鑑系統之修正效果皆不彰顯。在實質盈餘管理方面，當公司前一年度或是當年度進行實質盈餘管理時，評鑑系統能夠偵出進行與異常營業活動現金流量相關之實質盈餘管理行為；當公司當年度被評鑑系統評為最後兩等級時，其下一年度也較能抑減與異常營業活動現金流量有關之實質盈餘管理，代表評鑑系統對於此部分之實質盈餘管理具有修正效果。

未來研究可進一步探討公司治理評鑑制度與其他外部監督機制之交互作用，或從不同研究視角檢驗評鑑制度之監督功能，以獲致更全面之實證證據。

## 參考文獻

- 余惠芳與翁雯棋，2015，專業經理人盈餘管理與財務決策－傳統產業之實證研究，  
全球管理與經濟，第 11 卷第 2 期：1-22。
- 巫鑫，2016，105 年度公司治理評鑑系統解析，會計研究月刊，第 364 期：96-101。
- 林俊傑、劉梧柏與黃華瑋，2018，公司治理評鑑與財務績效及公司價值之關聯性探討：以台灣上市櫃企業公司治理評鑑為例，商略學報，第 10 卷第 1 期：23-46。
- 林蔚珉、吳淑幸與崔雯玲，2008，探討影響公司資訊透明度的決定性因子，臺南科大學報（人文管理），第 27 期：251-265。
- 胥愛琦、李春安與賴秀燕，2015，好消息、壞消息與報酬動能效應－以台灣股市為例，應用經濟論叢，第 98 期：113-148。
- 陳慶隆與林品好，2015，實質盈餘管理與後續會計績效之探討－公司治理調解角色之檢測，會計評論，第 61 期：1-36。
- 程心瑤、李馨蘋與林億欣，2019，企業生命週期與實質盈餘管理的關聯性，會計與公司治理，第 14 卷第 2 期：1-27。
- 葉金標、葉錦明與吳佳蓉，2016，處分資產損益及董監事特性對盈餘管理之相關性，數據分析，第 11 卷第 6 期：103-123。
- 葉銀華與何幸芳，2003，自願聘任期獲得正面評價 高比率者易維持市場價值 獨立董監的趨勢、疑慮與實地調查，會計研究月刊，第 213 期：86-93。
- 劉福運、吳宗翰與林岳喬，2018，公司治理與盈餘品質：公司治理評鑑級距的影響，台灣管理學刊，第 18 卷第 2 期：29-47。
- 鄭伊婷，2018，107 年度（第五屆）公司治理評鑑介紹，證券服務，第 664 期：114-115。
- 鄭村，2015，公司治理評鑑制度及其未來效益，會計研究月刊，第 350 期：68-73。
- 薛敏正、邱彥毅與邱詩婷，2017，公司治理評鑑與盈餘品質，會計審計論叢，第 7 卷第 2 期：57-83。
- 謝欣蕙，2019，公司治理評鑑新趨勢，證券服務，第 670 期：40-43。
- Al-Moataz, E., and K. Hussainey. 2012. Determinants of corporate governance disclosure in Saudi companies. *Journal of Economics and Management* 27 (2): 411-430.
- Almulhim, A. A. 2023. Effects of board characteristics on information asymmetry: Evidence from the alternative investment market. *Heliyon* 9 (6): e16510.
- Amr, A. E., O. I. A. El-Salam, A. E. Attia, and I. Stibor. 1999. Synthesis of new potential bis-intercalators based on chiral pyridine-2,6-dicarboxamides. *Collection of Czechoslovak Chemical Communications* 64 (2): 288-298.



- Balsam, S., J. Krishnan, and J. S. Yang. 2003. Auditor industry specialization and earnings quality. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 22 (2): 71-97.
- Bekiris, F. V., and L. C. Doukakis. 2011. Corporate governance and accruals earnings management. *Managerial and Decision Economics* 32 (7): 439-456.
- Berthelot, S., T. Morris, and C. Morrill. 2010. Corporate governance rating and financial performance: A Canadian study. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society* 10 (5): 635-646.
- Bialek-Jaworska, A., and A. Matusiewicz. 2015. Determinants of the level of information disclosure in financial statements prepared in accordance with IFRS. *Journal of Accounting and Management Information Systems* 14 (3): 453-482.
- Bistrova, J., and N. Lace. 2012. Quality of corporate governance system and quality of reported earnings: Evidence from CEE companies. *Economics and Management* 17 (1): 55-61.
- Carcello, J. V., and A. L. Nagy. 2004. Client size, auditor specialization and fraudulent financial reporting. *Managerial Auditing Journal* 19 (5): 651-688.
- Chen, X., Q. Cheng, and X. Wang. 2015. Does increased board independence reduce earnings management? Evidence from recent regulatory reforms. *Review of Accounting Studies* 20: 899-933.
- Cohen, D. A., A. Dey, and T. Z. Lys. 2008. Real and accrual-based earnings management in the pre-and post-Sarbanes Oxley periods. *The Accounting Review* 83 (3): 757-787.
- Dickinson, V. 2011. Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle. *The Accounting Review* 86 (6): 1969-1994.
- Donker, H., and S. Zahir. 2008. Towards an impartial and effective corporate governance rating system. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society* 8 (1): 83-93.
- Dunn, K. A., and B. W. Mayhew. 2004. Audit firm industry specialization and client disclosure quality. *Review of Accounting Studies* 9: 35-58.
- El-Helaly, M., N. F. Shehata, and R. El-Sherif. 2018. National corporate governance, GMI ratings and earnings management: A country level study. *Asian Review of Accounting* 26 (3): 373-390.
- Gaio, C., and C. C. Raposo. 2014. Corporate governance and earnings quality: International evidence. *Journal of Accounting and Finance* 14 (3): 52-74.
- Govender, I. G. 2013. Monitoring and evaluation systems for enhancing governance and government legitimacy in South Africa. *Journal of Public Administration* 48 (si-1): 811-823.
- Gow, I. D., G. Ormazabal, and D. J. Taylor. 2010. Correcting for cross-sectional and time-

- series dependence in accounting research. *The Accounting Review* 85 (2): 483-512.
- Gunny, K. 2005. What are the consequences of real earnings management? Working Paper, University of Colorado.
- Haw, I. M., B. Hu, L. S. Hwang, and W. Wu. 2004. Ultimate ownership, income management, and legal and extra-legal institutions. *Journal of Accounting Research* 42 (2): 423-462.
- Hutchinson, M. R., M. Percy, and L. Erkurtoglu. 2008. An investigation of the association between corporate governance, earnings management and the effect of governance reforms. *Accounting Research Journal* 21 (3): 239-262.
- Johnson, P. E., K. Jamal, and R. G. Berryman. 1991. Effects of framing on auditor decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50 (1): 75-105.
- Klein, A. 2002. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. *Journal of Accounting and Economics* 33 (3): 375-400.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1): 163-197.
- Krishnan, G. V. 2003. Does Big 6 Auditor industry expertise constrain earnings management? *Accounting Horizons* 17: 1-16.
- Man, C. K., and B. Wong. 2013. Corporate governance and earnings management: A survey of literature. *Journal of Applied Business Research* 29 (2): 391-418.
- Naser, K., K. Al-Khatib, and Y. Karbhari. 2002. Empirical evidence on the depth of corporate information disclosure in developing countries: The case of Jordan. *International Journal of Commerce and Management* 12 (3-4): 122-155.
- Petersen, M. A. 2009. Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches. *The Review of Financial Studies* 22 (1): 435-480.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42 (3): 335-370.
- Schipper, K. 1989. Earnings management. *Accounting Horizons* 3 (4): 91-102.
- Solomon, I., M. D. Shields, and R. O. Whittington. 1999. What do industry-specialist auditors know? *Journal of Accounting Research* 37 (1): 191-208.
- Tai, Y. H., and N. C. R. Hwang. 2020. Market reactions to corporate governance ranking announcements: Evidence from Taiwan. *Abacus* 56 (4): 627-648.
- Whittington, G. 1993. Corporate governance and the regulation of financial reporting. *Accounting and Business Research* 23 (sup1): 311-319.
- Zang, A. Y. 2012. Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review* 87 (2): 675-703.