

# 經理人持股對公司價值的影響： 過度自信的角色

劉永欽、陳香如、陳聖雯\*

## 摘 要

本文檢視經理人過度自信是否改變經理人持股對公司價值的影響，以 Tobin's  $Q$  衡量公司價值，1997 年至 2014 年台灣上市櫃公司年資料的迴歸分析發現，經理人持股對公司價值之影響在經理人無過度自信時呈 U 型；若不考慮持股率平方項則為正斜率線形；若經理人過度自信，則為倒 U 型或無顯著關係。使用四種過度自信指標、考慮經理人持股及過度自信之內生性後，此結果仍然不變。再者，經理人持股低時，有無過度自信並未使公司價值顯著不同，乃因過度自信對已相對低的價值衝擊有限。故證據支持經理人與股東利益一致與過度自信假說，不符合職位防衛假說。本文也發現經理人過度自信導致其高持股亦無助提升公司價值與不當投資有關，因為高持股和過度自信時，投資對現金敏感性相對較高。

關鍵詞：經理人持股、過度自信、利益一致假說、職位防衛假說、  
公司治理

JEL 分類代號：G02, G32, G34

---

\* 三位作者分別為聯絡作者：陳香如，國立臺中科技大學國際貿易與經營系副教授，40401 臺中市北區三民路三段 129 號，電話：04-22196643，E-mail: [sarah@gm.nutc.edu.tw](mailto:sarah@gm.nutc.edu.tw)。劉永欽，亞洲大學財務金融學系教授，中國醫藥大學附設醫院醫學研究部顧問，41354 臺中市霧峰區柳豐路 500 號，電話：04-23323456 轉 5481，E-mail: [chinyda@asia.edu.tw](mailto:chinyda@asia.edu.tw)。陳聖雯，亞洲大學財務金融學系學士，41354 臺中市霧峰區柳豐路 500 號，電話：04-23323456 轉 1964，E-mail: [yo8944156@gmail.com](mailto:yo8944156@gmail.com)。本文承科技部研究經費補助（計畫編號：MOST 104-2410-H-468-002），特此致謝。作者感謝匿名審查委員與編輯委員所提供之寶貴意見與建議。然文中若有任何錯誤，當屬作者之責任。

投稿日期：民國 106 年 4 月 13 日；修訂日期：民國 106 年 6 月 19 日；  
接受日期：民國 106 年 12 月 25 日。

經濟研究 (Taipei Economic Inquiry), 54:2 (2018), 191-242。  
臺北大學經濟學系出版

## 1. 前言

經理人（管理者）代表股東制定與執行公司各項決策，是否可能只為自己謀取利益而未盡力經營公司？這議題向來為學術界廣泛討論。Jensen and Meckling (1976) 分析所有權與經營權分離對公司績效的影響時，探討公司控制權及利益衝突問題，主張經理人持股率正向決定其自身利益與公司利益的關聯程度，持股低時容易產生利益衝突，對公司價值有不利影響，此稱為代理問題；若持股率高，則其個人利益與公司利益趨於一致，代理成本可降低，是為利益一致假說 (convergence of interests hypothesis)。Wruck (1989)、Palia and Lichtenberg (1999)、韓千山等 (2010) 及王育偉與鄭揚耀 (2013) 均支持此假說。

相對地，Demsetz (1983) 及 Jensen and Ruback (1983) 提出職位防衛假說 (entrenchment hypothesis)，認為經理人持股率達到一定水準後，會否決一些不利經理人本身但有利於股東的決策（尤其是他公司的併購），以保衛自己的職位與利益，此時經理人會熱衷於建立自己的企業王國，追求個人利益，且排斥股東的監督。Fama and Jensen (1983) 及 Stulz (1988) 支持此論點。陳美華與洪世炳 (2005) 對台灣公司的研究也支持此假說。

另有文獻主張經理人持股在不同的水準範圍內，對公司價值各有不同方向的影響，呈現非線性關係，即不同持股水準下分別符合利益一致或職位防衛假說。例如，當持股率為橫坐標、公司價值為縱坐標時，Morck et al. (1988) 發現兩者關係呈 N 型，Cui and Mak (2002) 發現呈 W 型，Selarka (2005) 認為是 U 型；而對台灣公司的研究，洪榮華等 (2005)、洪榮華等 (2007) 和 Hung and Chen (2009) 發現 V 型關係，但王元章與張椿柏 (2011) 發現倒 V 型。實證結果眾說紛紜，爰激發本文尋找影響這些衝突的可能原因。

上述文獻中，較有理論基礎的是立基在權益代理問題上利益一致假說與職位防衛假說。本文嘗試探索其他影響因素，而鑑於行為財務學在金融投資與公司理財方面每能解釋許多理性預期與效率市場假說所無法說明的現象，本文乃以此理論為基礎，檢定經理人過度自信 (overconfidence) 是否會改變或產生不同的經理人持股與公司價值的關係，此即本文之目的。與代理問題一樣，經理人過度自信也對公司有害，但兩者出發點不同，前者經理人是基於私利，但後者仍是以公司利益為目標，只是經理人自以為對公司有利 (Malmendier and Tate, 2008)。

現有文獻已證實經理人過度自信對公司價值有不利影響，例如，經理人過度自信時會高估報酬、低估風險，導致過度投資、頻繁發動併購，造成公司價值降低 (Malmendier and Tate, 2005, 2008; Billett and Qian, 2008)。再者，經理人過度自信也會影響董事會治理功能 (Goel and Thakor, 2008)。文獻指出經理人大幅增加持股可能是因其過度自信所致，故經理人是否過度自信可以其持股增減情形來判斷 (Malmendier and Tate, 2005, 2008; Campbell et al., 2011; Kolasinski and Li, 2013)。<sup>1</sup> 有鑑於經理人過度自信會反映於持股變化，也會影響公司治理、績效與價值，因此本文推論經理人持股對公司價值之影響型態可能因經理人有無過度自信而有差異；詳論之，當經理人持股大幅度增加時（最後持股水準可能低或高），他們可能有過度自信的心理偏誤，此際所做決策易生偏差（例如過度投資、過度舉債），加上會影響董事會的治理功能，從而減損公司價值，導致經理人持股與公司價值之關係改變，其型態之一可能是職位防衛動機所呈現的負相關。反之，當經理人無過度自信，其持股水準與公司價值的關係仍會維持不是符合利益一致就是職位防衛假說的預期。由此可

---

<sup>1</sup> 依據文獻，經理人過度自信衡量方法之一是觀察其持股數與持股率的增減情形，而非持股水準高低。故經理人（無）過度自信時，其持股率未必在高（低）水準。再者，若持股在特定年度大幅增加之後維持不減，仍沿用過度自信的判定結果。詳細說明參閱「3. 研究方法」單元之「變數定義」。

知，欲確認何種假說成立，主要應以經理人無過度自信下的結果為斷；亦即職位防衛所呈現的現象應不因經理人過度自信與否而異，此可作為假說認定的準則。

本文以 1997 年至 2014 年台灣上市櫃公司為樣本，因關注在經理人是否追求公司價值（股東財富）極大或會因自我防衛而損害公司價值，推論過程著重股東財富，故應檢視同時考慮帳面價值與市場價值的指標—Tobin's  $Q$ ，而不宜觀察只著重帳面的經營績效與獲利能力。結果顯示，未過度自信的經理人其持股率與公司價值呈 U 型關係，意味低持股時即使持股增加，抑制代理問題的邊際效果並未奏效，待持股繼續增加才漸具成效；這與洪榮華等（2005）、洪榮華等（2007）和 Hung and Chen (2009) 的發現相近。若不考慮持股率平方項，持股率顯著正向影響公司價值，和王元章與張椿柏（2011）及王育偉與鄭揚耀（2013）的發現一致。但經理人過度自信時，其持股率對公司價值呈倒 U 型或無顯著影響，倒 U 型之結果和王元章與張椿柏（2011）一致，但解釋不同；而持股率低時，有無過度自信並未導致價值顯著不同。因此，支持經理人與股東利益一致及過度自信假說，而與職位防衛假說不符。過去文獻所發現職位防衛假說的現象，本文認為實是經理人過度自信的結果。

為確認實證結果有效性，本文進行多項穩健性檢查。首先，參酌 Kolasinski and Li (2013)，判斷經理人是否過度自信除觀察持股淨買入外，也加上次年股票有超額負報酬的條件，以降低衡量誤差，確保結果正確。再者，經理人持股雖可能影響公司價值，但也可能先參考價值高低及其他因素再作持股多寡或增減決策，亦即經理人持股具內生性 (endogeneity)，可能導致推論錯誤。同理，經理人過度自信也可能有內生性問題。本文以兩階段最小平方法 (two-stage least squares, 2SLS) 及 Heckman (1979) 的兩階段估計法解決此問題。鑑於主要變數是經理人持股，公司價值之變異究竟係源於經理人過度自信增加持股，抑或部分與其持股水準有關尚有疑慮，為確保實證結果未受經理人持股內生性干擾，另以兩種與經理人持股變

化無關的變數（即綜合指標與資本支出）來衡量過度自信。這些穩健性檢查仍得到相同的結果。再者，因上櫃公司的公司治理及特徵與上市公司有所差異（主管機關要求標準略異），爰僅以上市公司為樣本重複上述實證，結果仍舊不變。最後，經理人過度自信導致高持股水準亦會減損公司價值之背後原因也值得探索，鑒於文獻指出過度自信常造成不適當的投資，出現投資對現金高敏感性的現象，衝擊公司價值，本文爰進一步檢視經理人持股與過度自信是否導致較高的投資對現金敏感性，結果證實確有此現象。

本文除了針對台灣企業再次檢定兩種以代理理論為基礎的假說外，研究方向為過去文獻所未考慮：結合經理人持股與過度自信，研究對公司價值的交互影響。與本文相關但不同方向者如：(1) Banerjee et al. (2015) 發現公司治理的改善能抑制執行長 (chief executive officer, CEO) 過度自信引起的過度投資和追逐風險的行為，使公司價值、獲利力、盈餘品質、研發 (research and development, R&D) 和資本支出的價值提高。(2) 邱麗卿與馬詠蘭 (2013) 探討管理者過度自信及股權結構對銀行經營績效的影響，但並非考慮過度自信與持股率交互對公司價值的影響。(3) Lu (2015) 從台灣上市公司發現經理人持股與股利支付之關係會受經理人過度自信的影響；經理人持股高時可能採高股利政策，以降低投資集中的風險，但過度自信經理人的股利增加幅度較小，而若經理人為鞏固地位而降低股利以掠奪股東利益，過度自信有減緩此行為的效果。本文主要貢獻係結合公司治理與行為財務學，在實證方法上指明經理人過度自信會影響對於利益一致和職位防衛假說檢定結果的判斷。考慮過度自信後，實證結果修正以職位防衛動機解釋經理人持股與公司價值負相關的現象，使對代理問題、治理機制的功能與侷限、及過度自信的影響有更深入的了解，啟發吾人理解經理人持股做為一項治理機制，在經理人過度自信下，治理效果將大為減弱，但此非職位防衛假說所述之現象。此外，本文也探索價值降低的可能原因，提供決策者參考。

以下研究架構為：第 2 節為文獻回顧及發展以過度自信為基礎的假說。第 3 節為研究方法，說明樣本、變數定義與實證方法。第 4 節是實證結果與解釋，第 5 節為穩健性檢查，包括經理人持股與過度自信之內生性、過度自信之其他衡量指標的結果，及探索導致過度自信降低價值的原因。最後為結論。

## 2. 文獻回顧與假說建立

### 2.1 經理人持股對公司價值之影響

經理人是公司決策的制定與執行者，對公司績效與價值有決定性影響。公司績效、價值與經理人持股多寡是否及如何相關，向來為學術界廣泛討論之議題，並有多種看法。Jensen and Meckling (1976) 探討所有權與經營權分離對公司價值的影響，分析控制權及利益衝突問題，指出經理人持股比例越低，則自身利益與公司價值的關聯性越小，越容易有自利動機，在管理及運用公司資源時以極大化個人利益為目的，做出享受特權、以私害公的行為，降低了公司價值。對於這樣的代理問題，Jensen and Meckling (1976) 認為若經理人持股增加，則其個人利益與公司利益連結性提高，特權享受導致的公司財富損失由其自己負擔的比例越高，便越無誘因損害公司利益，代理問題即可減輕，因而提高公司價值，此即是「利益一致假說」。

許多研究也都認同此假說，例如，Jensen (1986) 指出經理人持股增加可減輕自由現金流量產生的代理問題；Palia and Lichtenberg (1999) 認為經理人持股增加，較不會有短視近利的弊病。Demsetz and Lehn (1985)、Wruck (1989) 及 Agrawal and Knoeber (1996) 的研究也都證實經理人持股與公司經營績效有顯著的正相關。在併購議題上，Sicherman and Pettway (1987) 發現經理人持股比例愈高的買方公司，所收購的資產與公司有較高的關連性，較易產生綜效，使公司價值增加較多。

相反地，Demsetz (1983) 及 Jensen and Ruback (1983) 提出「職位防衛假說」，認為經理人持股達到較高水準後，對有些有利多數股東但對經理人不利的方案，可能憑其有決策權便予以反對，以建立自己的企業版圖，保衛己身職位與利益，導致公司利益減損。例如，否決可使公司價值增加的收購案或對股東有利的合併案，即反收購 (anti-takeover) 行為。Fama and Jensen (1983) 也有相同看法，另 Stulz (1988) 也指出，當經理人有較高的持股時，惡意併購 (hostile takeover) 的威脅會減輕，導致經理人更加恣意滿足私利而枉顧外部股東的利益。

也有文獻主張經理人持股對公司價值之影響並非線性，即在不同的持股水準區間，持股率與公司價值之關係方向各有不同。例如，Morck et al. (1988) 的實證結果發現有二個轉折點的 N 型關係 (價值為縱軸、持股率為橫軸)，其指出當經理人持股率在 0% 至 5% 之間時，持股率越高，公司價值越高；介於 5% 至 25% 時，增加持股率反會使其有更大影響力以鞏固己利，做出不利公司的決策，使代理問題更嚴重、公司價值下降；但持股率大於 25% 時又呈現正相關。Cui and Mak (2002) 的研究得到三個轉折點的 W 型關係；Selarka (2005) 則發現 U 型關係。實證結果相當分歧，值得進一步研究。

台灣的研究結論也不一致，陳美華與洪世炳 (2005) 發現上市公司經理人持股率與董監事持股率均與財務績效呈負相關，但未研究非線性關係。同樣未考慮非線性關係，韓千山等 (2010) 以賽局理論建立模型，證明經理人持股有助提升公司價值；王育偉與鄭揚耀 (2013) 發現上市公司經理人持股率較低則公司資本支出較高，容易過度投資，導致公司績效較差。考慮非線性關係下，洪榮華等 (2005) 對上市公司的研究發現經理人持股率與公司價值之關係是先降後升 (V 型關係)，其解釋為持股低與高時分別支持職位防衛與利益一致假說。洪榮華等 (2007) 自較常從事研究發展的上市公司發現持股之價值效果係隨多角化策略而變，但仍為先降後升之型態。Hung and Chen (2009) 以上市上櫃公司中規模較小者為樣本，

也發現 V 型關係。然而，王元章與張椿柏（2011）從上市上櫃公司發現倒 V 型關係；持股率在 25% 以下為正斜率，大於 25% 時轉為負斜率；只考慮線性關係時則為正斜率。但以上文獻都未考慮經理人過度自信的影響。邱麗卿與馬詠蘭（2013）發現本國銀行經理人過度自信會負向影響大銀行績效，而經理人持股與小銀行股東權益報酬率呈倒 U 型關係；雖有考慮過度自信，但並非針對其在持股率與公司價值關係中的角色。

## 2.2 經理人過度自信的影響及假說建立

經理人過度自信對公司價值與績效的影響，已有許多文獻證實。經理人過度自信會高估成功機會、低估風險，導致過度投資、頻繁進行併購而減損公司價值 (Malmendier and Tate, 2005, 2008; Billett and Qian, 2008)，也會影響董事會治理功能，例如，Goel and Thakor (2008) 以模型證明過度自信的經理人會輕忽蒐集營運有關的資訊，使得董事會接收的資訊質量不足而無法有效監督經理人。

Heath and Tversky (1991) 指出，人處在高度不確定的環境更易過度自信。因此，不確定性如企業經營環境者，經理人很可能有過度自信的心理偏誤。文獻指出經理人持股大幅增加可能與其過度自信有關，因為經理人在公司投入了人力資本，其風險集中於任職的公司，故比一般投資人應更想規避風險 (Zajac and Westphal, 1994; Pathan, 2009)，若有機會將風險分散理應為之，故大幅增加持有任職的公司股票很可能是過度自信使然。因此，Malmendier and Tate (2005, 2008)、Campbell et al. (2011) 及 Kolasinski and Li (2013) 都以經理人持股增加的情形來衡量其是否過度自信。

本文主張過去的研究結論分歧可能與經理人過度自信有關。茲發展假說如下：若符合利益一致假說：(1) 當經理人過度自信，因低估風險及（或）高估報酬，加上可能影響董事會治理機制 (Goel and Thakor, 2008)，以致所做決策易有偏差，例如過度投資、投資不足等，



故而部分抵銷了經理人高持股對公司價值與績效的正向影響，導致即使持股率高，公司價值卻未必較高（與持股高可能無相關或負相關）；(2) 但經理人無過度自信時，整體平均而言，持股率與公司價值會呈正相關；以及 (3) 在低持股率下，公司價值本就相對較低，而即使經理人過度自信減損價值，價值續降之程度已屬有限，導致有、無過度自信時的公司價值差異不明顯。以上三種情形同時存在時，則利益一致與過度自信假說聯合成立。

邏輯上經理人職位防衛動機不因其是否過度自信而變，故若職位防衛假說成立，則不論經理人是否過度自信，隨其持股率愈高，防衛職位而捨棄股東利益之動機愈強，故其持股率與公司價值呈負相關；若再加上經理人過度自信，負相關將更明顯。總之，經理人過度自信導致其持股率對公司價值的影響變得不確定，端視過度自信的負向影響，與高持股率的正或負向影響（不同假說的預測），兩者的淨效果而定。過去文獻未考慮經理人過度自信之影響，整體樣本之證據極易綜合呈現持股率與公司價值不具正相關，或為負相關，即職位防衛假說所述情形；或為非線性關係，其實極可能是經理人有利益一致動機但過度自信所致。

### 3. 研究方法

#### 3.1 樣本說明

本文使用台灣上市上櫃公司為樣本，但排除金融、保險及證券期貨業，因其財務特性與一般產業不同。因 1997 年以前樣本偏少，故樣本期間從 1997 年至 2014 年，使用年資料形成縱橫（公司—年）追蹤資料。所需會計財務、股票報酬、公司治理、經理人持股及其變動等資料取自台灣經濟新報 (Taiwan Economic Journal, TEJ) 資料庫，若有遺漏值則刪除該觀測值，例如，2000 年以前公司治理變數的資料多有闕漏，致觀測值減少甚多。樣本統計詳見下一單元表 1

之說明。

### 3.2 變數定義

應變數是公司價值，使用 Tobin's  $Q$ ，以總負債加上股東權益總市值後，除以總資產帳面值來代替真實的  $Q$  值（分母應是資產重置價值，但不易衡量）；其中，股東權益總市值等於流通在外股數乘以年底股價。許多文獻都用過此指標，例如 Morck et al. (1988) 與 Knyazeva et al. (2013) 等。本文關注經理人是否追求公司價值（股東財富）極大或會因自我防衛而損害公司價值，推論過程著重股東財富，故使用同時考慮帳面價值與市場價值的指標而不觀察帳面的經營績效與獲利能力。

主要自變數是經理人過度自信，屬虛擬變數 (*DUMOC*)，(無)過度自信設定為 (0) 1。使用兩種判定方法：指標一，依 Malmendier and Tate (2005, 2008) 之邏輯及以 Campbell et al. (2011) 與 Kolasinski and Li (2013) 之法為本，稍加修改以符本文目的，以經理人對自家公司股份淨買入情形為基礎，<sup>2</sup> 而為確保經理人持股數和持股率均大幅增加，以滿足過度自信的條件，每年就所有樣本公司經理人持股淨增加數計算 80% 分位數，當持股增加數大於此分位數，且持股率變動率大於 10% 者 (Campbell et al., 2011)，視為經理人過度自信。<sup>3</sup> 但參考 Campbell et al. (2011) 之邏輯，尚須做以下調整：上述方式認定非過度自信者，若前一年認定為過度自信而次年持股數未減少（即未變動或雖增加但不超過樣本 80% 分位數），則沿用前一年之結果，因為前一年已經大幅增加持股，次年未再大幅買進可能多屬正常行為。

<sup>2</sup> 張力等 (2013)、洪榮華等 (2013) 及王育偉等 (2014) 也依據經理人持股率增加情形判定是否過度自信，但他們不是逐年判定，也沒有考慮某年度持股增加後，後面未再增加未必非過度自信的情形。

<sup>3</sup> 本文也使用持股淨增加數大於樣本之 67% 分位數者判為過度自信，實證結論不變。

以上作法有幾點性質：1. 這是衡量整體經理人之心理狀態。2. 參照 Campbell et al. (2011) 的做法，採逐年認定，隱喻過度自信有某種持續性，但並非固定不變。一個人的自信程度會受過去成敗經驗的影響 (Gervais and Odean, 2001)，故可能因時而異。

指標二：參考 Kolasinski and Li (2013) 的方法，他們認為若經理人增加持股是因擁有正向的私人資訊，則未來公司股票報酬率應會高於市場平均報酬，此時並無法確認經理人過度自信，反而很可能是理性的判斷。因此本文加入持股淨買入後的股票表現為條件：當方法一衡量出過度自信，還需加上次年該股票年超額報酬率為負，才確認經理人過度自信。前述超額報酬是指原始報酬減去同期上市與上櫃市值加權之市場指數報酬；資料取自 TEJ 資料庫「市場面多因子模組」。<sup>4</sup>

### 3.3 檢定方法與其他變數定義

#### 3.3.1 單變量檢定

首先以單變量檢定經理人過度自信及持股率交互對 Tobin's  $Q$  的影響，其中經理人高、低持股係依其樣本中位數（逐年計算）而分組，再與經理人是否過度自信（分別使用兩指標）交叉，以  $t$  統計量檢定組間 Tobin's  $Q$  平均數差異。

#### 3.3.2 迴歸模式

本文以涵蓋市值與帳面值的 Tobin's  $Q$  做應變數，而經理人持股率及過度自信指標是與假說檢定相關的主要自變數。鑒於經理人持股率可能內生地由公司價值決定，而經理人過度自信會時時影響公

---

<sup>4</sup> 過度自信指標雖係利用經理人持股增加情形來建構，但依統計分析結果，其與經理人持股水準僅具低度相關，見單元 4.3 之分析。至於使用次年股票報酬以輔助判斷，因係非預測未來是否過度自信之用途，而係分析歷史資料來檢定假說，故無未來資料尚不可得之實用性問題。

司的財務決策，故均使用與應變數同期的資料；其餘自變數使用前一年資料。本文以考慮經理人持股具內生性的估計方法為主，惟先不考慮內生性問題，以普通最小平方法 (ordinary least squares, OLS) 估計，再接著以兩階段估計法解決內生性，觀察結果是否穩健。迴歸式如下：

$$Q_{i,t} = c_{1i} + c_2 DMGOWN_{i,t} + c_3 DUMOC_{i,t} + c_4 DMGOWN_{i,t} \times DUMOC_{i,t} + \sum_{j=5}^J (c_j CTRL_{j,t-1}) + CSF_i + YF_t + e1_{i,t}, \quad (1)$$

(1) 式中，下標  $i$  是公司別， $t$  是年度別； $Q$  是 Tobin's  $Q$ ，衡量公司價值； $DMGOWN$  是經理人高持股率之虛擬變數（建構方式見單變量檢定之說明），高持股以 1 表示，否則為 0； $DUMOC$  是經理人過度自信指標，分別使用指標 1 與 2 ( $DUMOC1$ 、 $DUMOC2$ )。CTRL 是控制變數群， $J-4$  是控制變數個數。 $CSF$  是公司固定效果 (fixed effect)， $YF$  是年度固定效果； $c_1$  是常數項；其餘  $c$  是係數； $e1$  是誤差項。檢定之  $t$  統計量有修正同一公司（即 clustered by firm）跨年度的相關和異質變異。

估計 (1) 式之前，將先估計不含  $DMGOWN \times DUMOC$  交乘項的模式，若  $c_2$  為正（負值或不顯著）則整體樣本支持利益一致（職位防衛）假說； $c_3$  為負則整體樣本支持過度自信減損價值。加入交乘項後， $c_2$  僅是針對無過度自信樣本檢定利益一致或職位防衛假說； $c_3$  僅是對低持股樣本檢定過度自信效果，利益一致假說預期為不顯著。再以 Wald test 的  $F$  統計量驗證係數組合等於 0 的虛無假說； $c_2 + c_4$  代表經理人過度自信下，高持股比低持股樣本群多出的平均  $Q$  值，預期為非正值； $c_3 + c_4$  代表經理人高持股下，過度自信比無過度自信樣本群多出的平均  $Q$  值，預期為負數。

控制變數為可能影響公司價值的因素，包括：公司規模（使用  $\log$ （總資產））、負債佔總資產比率 ( $DA$ )、銷貨額成長率 ( $gSALE$ )、資本支出率 ( $CAPEX$ ，為固定資產淨額變動數加折舊費用佔總資產

之比率)、公司內部治理指標 (*INTGOV*) 及外部監督機制 (以長短期借款對總資產比率 (*BORASS*) 衡量; 參閱薛健宏與許崇源 (2012))。其中有關借款比率, 債權人為避免與經理人之間產生代理問題以保障債權, 可能予借款公司財務決策上的限制, 例如限制投資和股利政策等 (Ross et al., 2013), 增加了無形的經營成本, 但也可能避免經理人過度投資和額外融資, 對公司價值有提升作用。

*INTGOV* 指標之形成係使用下列變數: 獨立董監事席次比率、董事會規模 (董監人數)、董監事持股率、投資機構持股率、大股東持股率、控制權對盈餘分配權偏離倍數; 此乃參考 Zajac and Westphal (1994)、薛健宏與許崇源 (2012) 及其他公司治理文獻。參酌 Bushman et al. (2004) 及薛健宏與許崇源 (2012) 設立綜合指數之方法, 每年分別計算各變數之橫斷面百分位數 (但董事會規模及控制權對盈餘分配權偏離倍數兩變數越大則治理越差, 故排序方向與其他四變數相反), 同一公司再加總六個百分位數成為綜合指標; 數值愈大, 監督機制愈強。六個變數與公司價值之關係如下:

獨立董監席次比率: 即獨立董監席次除以董監總席次。獨立董事較能客觀監督管理者, 減輕代理問題和提升經營績效 (Byrd and Hickman, 1992; Harris and Raviv, 2008)。Knyazeva et al. (2013) 發現董事會獨立性對公司價值有正向影響。

董監事會規模 (人數): 董事人數越多, 越不利於溝通協調和即時決策, 從而有礙對 CEO 的控制與監督 (Jensen, 1993; Yermack, 1996)。董監人數偏少是利多於弊, 故此變數值越小, 百分位數越大。

董監事持股率: 董監事為公司主要內部人, 角色是經理人之監督者與被諮詢者, 其持股率越高, 越有動機扮演好此角色, 為股東與自己創造價值。

投資機構持股率: 以國內外金融機構及信託基金之持股率衡量。Cremers and Nair (2005) 肯定機構法人持股的治理功能, 可提高公司價值。Velury and Jenkins (2006) 指出專業投資機構基於聲譽與獲利考量, 比一般投資人更會積極監督所投資的公司。

大股東持股率：此大股東是指未擔任董監事、經理人而持股率超過 5% 的股東。Kang and Shivdasani (1995) 發現當公司績效不佳時，大股東有督促撤換經理人的功能。

控制權對盈餘分配權偏離倍數：以最終控制股東控制的持股率除以有盈餘分配權之持股率來衡量。La Porta et al. (1999) 與 Claessens et al. (2000) 認為偏離程度愈大，最終控制股東愈會剝削少數股東的利益。此變數值越小，百分位數越大。

另也使用連續型的經理人持股率變數解釋公司價值，針對全部樣本及經理人有、無過度自信子樣本（分成指標 1 和指標 2）分別估計下式，以觀察過度自信之影響：

$$Q_{i,t} = a + b_1 MGTOWN_{i,t} + b_2 MGTOWN_{i,t}^2 + b_3 DUMOC_{i,t} + \sum_{j=1}^J (c_j CTRL_{j,t-1}) + CSF_i + YF_t + e2_{i,t}, \quad (2)$$

(2) 式中，下標  $i$  是公司別， $t$  是年度別； $Q$  是 Tobin's  $Q$ ； $MGTOWN$  是經理人持股率； $DUMOC$  是經理人過度自信指標，但區分經理人有、無過度自信子樣本時此變數不使用；以上使用第  $t$  期資料。 $CTRL$  是控制變數群（同(1)式），使用第  $t-1$  期資料。 $a$  是常數項； $b$ 、 $c$  是係數； $e2$  是誤差項。檢定之  $t$  統計量有修正同一公司跨年度的相關和異質變異。

此式加入  $MGTOWN$  之平方項，以掌握經理人持股對公司價值可能有非線性的影響（實證時會先嘗試無平方項之結果）。依據利益一致假說，預期  $b_1$  或  $b_2$  為正，但本文假說認為此預期在經理人過度自信時不存在；而職位防衛假說則不論經理人是否過度自信均預期  $b_2$  為負。因過度自信不利於公司價值，預期  $b_3$  為負。

## 4. 實證結果

### 4.1 樣本分布與敘述統計

表 1 列示樣本分布狀況。2001 年前因公司治理變數之資料闕漏甚多，觀測值相對較少，但已屬大樣本，應不致缺乏代表性。經理人過度自信以指標 1 衡量時，共有 2,440 筆公司一年觀測值為經理人過度自信，佔總觀測值 16,531 筆的 14.76%（未列於表）。各年度過度自信樣本比率約在 9%至 18%之間，變動頗大，而年平均為 13.66%。以較嚴格的指標 2 衡量時則降為 1,755 筆，佔觀測值總數之 10.62%（未列表），年平均為 9.25%。其中 1999 年、2001 年、2007 年及 2010 年不及 10 筆，概與股市行情不佳及此指標之定義（經理人大幅增加持股後次年公司股票超額報酬若為正，則不視為過度自信）有關，這幾年都是市場發生重大事件、股市走空的前一年（2000 年政黨輪替、2002 年美國安隆公司醜聞事件、2008 年全球金融風暴，及 2011 年全球經濟衰退），指標 1 認定為經理人當年過度自信的公司，股價跌幅大多小於市場跌幅，甚至是上漲的，依指標 2 定義較難認定為過度自信。

產業分布上，20 個產業共 1,700 家公司，其中電子業經理人過度自信的公司一年筆數最多，指標 1 與指標 2 各有 1,361 筆與 976 筆，分佔該產業觀測值的 16.60%與 11.91%，及過度自信總筆數的 55.78%與 55.61%（未列表）。其次是建築業，指標 1 與指標 2 各 132 筆與 96 筆，分佔過度自信筆數的 5.41%與 5.47%（未列表）、該產業觀測值的 12.84%與 9.34%。過度自信樣本佔產業觀測值比率較高的是造紙業，兩指標各為 25.20%與 18.11%，但並非筆數最多的產業。

表 2 是變數敘述統計量，為減少觀測值極端值，所有變數值（虛擬變數除外）在其樣本 1%與 99%百分位數以外者以此臨界值取代。並依 (1) 應變數 Tobin's  $Q$  高低；(2) 經理人有、無過度自信分成兩組

子樣本，檢定在自變數上的差異是否顯著。具過度自信經理人的觀測值佔樣本比率約有 15%（看 *DUMOC1*）和 11%（看 *DUMOC2*）。*Q* 值分組檢定結果顯示公司平均 *Q* 值較高者，則經理人持股較高、公司規模較小、負債比率較低、營收成長較大、資本支出較多、內部治理較好、及外部（債權人）監督較弱（借款負債比率較低）。其中，債權人的監督常給公司財務上的限制，可能導致公司決策自由度降低，因而降低了公司價值。再者，*Q* 值高低兩組的過度自信比率無顯著差異；換個角度，檢定經理人是否過度自信兩組子樣本的 *Q* 值平均差異性，結果發現，過度自信的 *Q* 值平均為 1.30，低於未過度自信 *Q* 值 1.33，但只在指標 2 有顯著差異（10% 顯著水準）。但這是單變量檢定結果，未控制其他影響因素。本文關注的是過度自信對於經理人持股與 *Q* 值關係的影響，後面將對此深入分析。

有無過度自信在其他變數之差異檢定顯示，經理人過度自信者，持股率較高；前期的公司資產較大、資本支出較少、公司治理較差，以及債權人外部監督較弱。此結果與過去文獻類似，例如，過去成長較快的公司經理人較易過度自信 (Martin, 1996)，而資產規模大可能與過去成功有關，故經理人傾向過度自信；資本支出常有年度聚集現象 (Campbell et al., 2011)，前期較小則本期可能較大，故呈現前期資本支出較少而本期經理人過度自信；至於公司治理較差及外部監督較弱者，經理人較易過度自信，合於 Banerjee et al. (2015) 之發現：公司治理能改善 CEO 過度自信的問題。惟這些差異只在過度自信指標 2 有較強的統計顯著性。

#### 4.2 單變量檢定

本單元檢定經理人過度自信及持股率交互對 Tobin's *Q* 的影響，惟先行檢定持股率與 *Q* 值的關係，以瞭解本國資料整體而言係支持利益一致或職位防衛假說。結果列於表 3，其顯示經理人持股高相對於低者，公司平均 *Q* 值較高（1.38 對 1.27），達 1% 顯著水準，



表 1 樣本分布

(1) 年度	(2) 公司家數 (即筆數)	(3)經理人 過度自信 指標 1 筆數	(3)/(2) 比重 (%)	(4)經理人 過度自信 指標 2 筆數	(4)/(2) 比重 (%)	(5) 產業別	(6) 公司- 家數	(7) 公司- 年筆數	(8)經理人 過度自信 指標 1 筆數	(8)/(7) 比重 (%)	(9)經理人 過度自信 指標 2 筆數	(9)/(7) 比重 (%)
1997	283	31	10.95	10	3.53	電子	940	8,197	1,361	16.60	976	11.91
1998	298	35	11.74	33	11.07	生化化工 製藥	132	1,078	130	12.06	96	8.91
1999	331	30	9.06	1	0.30	建築	93	1,028	132	12.84	96	9.34
2000	381	39	10.24	22	5.77	其他	88	948	156	16.46	121	12.76
2001	467	41	8.78	6	1.28	機電/機械	88	842	112	13.30	81	9.62
2002	559	52	9.30	52	9.30	紡織	67	905	123	13.59	85	9.39
2003	928	168	18.10	99	10.67	金屬	50	594	90	15.15	64	10.77
2004	1,002	135	13.47	89	8.88	食品	36	432	60	13.89	45	10.42
2005	1,058	132	12.48	119	11.25	塑膠石化	31	428	32	7.48	22	5.14
2006	1,095	137	12.51	132	12.05	百貨/貿易	29	342	36	10.53	28	8.19
2007	1,136	159	14.00	8	0.70	運輸	28	329	25	7.60	16	4.86
2008	1,174	206	17.55	206	17.55	觀光/餐旅	26	226	17	7.52	10	4.42
2009	1,206	178	14.76	150	12.44	文化創意	22	157	13	8.28	6	3.82
2010	1,240	184	14.84	3	0.24	電線電纜	19	260	36	13.85	24	9.23
2011	1,264	236	18.67	202	15.98	橡膠	12	180	27	15.00	21	11.67
2012	1,323	228	17.23	214	16.18	油電燃料	12	169	11	6.51	9	5.33
2013	1,373	225	16.39	185	13.47	造紙	8	127	32	25.20	23	18.11
2014	1,413	224	15.85	224	15.85	水泥	7	124	29	23.39	20	16.13
						玻璃陶瓷	7	87	13	14.94	9	10.34
						汽車/船舶	5	78	5	6.41	3	3.85
合計 (平均)	16,531 (公司-年)	2,440	(13.66%)	1,755	(9.25%)		1,700	16,531	2,440	(13.03%)	1,755	(9.21%)

資料來源：本研究整理。

表 2 變數敘述統計量

變數	平均數	中位數	最大值	最小值	標準差	(1) 低 $Q$ 平均值	(2) 高 $Q$ 平均值	(1)減(2) $t$ 檢定 顯著性	(3) $DUMOC1$ 平均值 = 0 變數 = 1 變數	(4) $DUMOC1$ 平均值 = 1 變數 = 1 變數	(3)減(4) $t$ 檢定 顯著性	(5) $DUMOC2$ 平均值 = 0 變數 = 1 變數	(6) $DUMOC2$ 平均值 = 1 變數 = 1 變數	(5)減(6) $t$ 檢定 顯著性
Tobin's $Q_t$	1.33	1.10	28.84	0.29	0.80	0.91	1.74	***	1.33	1.30	—	1.33	1.30	*
$DUMOC1_t$	0.15	0.00	1.00	0.00	0.35	0.15	0.15	—	—	—	—	—	—	—
$DUMOC2_t$	0.11	0.00	1.00	0.00	0.31	0.11	0.11	—	—	—	—	—	—	—
$MGTOWN_t$ (%)	4.84	2.43	58.32	0.00	6.43	4.52	5.16	***	4.48	6.89	***	4.58	6.98	***
$\log(ASSET_{t-1})$ (千元)	15.32	15.17	21.56	10.36	1.40	15.44	15.20	***	15.30	15.40	***	15.31	15.41	***
$ASSET_{t-1}$ (百萬元)	16,921	3,857	2,310,000	31.44	61,132	16,382	17,460	—	16,635	18,571	—	16,626	19,398	*
$DA_{t-1}$ (%)	42.89	43.26	99.14	0.18	17.66	45.54	40.23	***	42.90	42.82	—	42.88	42.91	—
$gSALE_{t-1}$ (%)	7.30	3.39	122.49	-57.74	31.97	2.68	11.93	***	7.24	7.66	—	7.20	8.19	—
$CAPEX_{t-1}$ (%)	2.38	0.93	83.10	-99.11	6.74	1.87	2.90	***	2.40	2.27	—	2.42	2.04	**
$INTGOV_{t-1}$	2.43	2.40	4.00	1.07	0.34	2.37	2.50	***	2.44	2.43	—	2.44	2.42	**
$BORASS_{t-1}$ (%)	0.17	0.15	0.93	0.00	0.16	19.24	14.85	***	17.36	16.21	***	17.33	16.04	***

資料來源：本研究整理。

說明：1. 樣本數有16,531筆。Tobin's  $Q$ 衡量公司價值， $DUMOC1$ 與 $DUMOC2$ 分別是經理人過度自信指標1與指標2（虛擬變數，過度自信者值為1，否則為0）， $MGTOWN$ 是經理人持股率， $ASSET$ 是總資產， $DA$ 是負債除以總資產， $gSALE$ 是營業收入成長率， $CAPEX$ 是資本支出除以總資產， $INTGOV$ 是內部治理指標， $BORASS$ 是長短期借款除以總資產（衡量外部監督）。

2. 變數值在其樣本1%與99%百分位數臨界值以外者以臨界值取代（虛擬變數除外）。

3. \*、\*\*與\*\*\*分別表示達10%、5%與1%顯著水準。

支持利益一致假說。接著，經理人未過度自信 ( $DUMOC1 = 0$ 、 $DUMOC2 = 0$ ) 時，持股率高相對於低者，平均  $Q$  值顯著較大 (高出 0.12)；過度自信時，則持股率高、低組之間的平均  $Q$  值無顯著差異，初步證實經理人過度自信會改變其持股率對公司價值的影響，使兩者變成無顯著關係。另外，低持股率時，過度自信組相對於無過度自信組，平均  $Q$  值也無顯著差異；但高持股下，過度自信對公司價值顯著有害 (在指標 1 與指標 2 下， $Q$  值均低了 0.08)。這些結果符合經理人過度自信下利益一致假說之三項預期。過去文獻以經理人職位防衛解釋高持股時公司價值的下降，此處證據初步指出應是過度自信的負面影響所致。後面繼續進行控制其他變數下的複迴歸分析。

表 3 經理人持股率 (%) 與過度自信交互對 Tobin's  $Q$  之影響：  
平均數差異檢定

Tobin's $Q$ 平均值	(1)	(2)	(1)-(2)	(3)	(4)	(3)-(4)
	$DUMOC1$ = 0	$DUMOC1$ = 1	(t 值)	$DUMOC2$ = 0	$DUMOC2$ = 1	(t 值)
低 持股率 ( $N = 8,260$ )	1.27 ( $N = 7,485$ )	1.29 ( $N = 775$ )	-0.02 ( $t = -0.88$ )	1.27 ( $N = 7,701$ )	1.27 ( $N = 559$ )	-0.00 ( $t = -0.04$ )
高 持股率 ( $N = 8,271$ )	1.38 ( $N = 6,606$ )	1.31 ( $N = 1,665$ )	0.08 ( $t = 4.24$ )***	1.39 ( $N = 7,075$ )	1.31 ( $N = 1,196$ )	0.08 ( $t = 3.47$ )***
低-高 (t 值)	-0.11 ( $t = -8.38$ )***	-0.12 ( $t = -8.88$ )***	-0.02 ( $t = -0.58$ )	-0.12 ( $t = -8.67$ )***	-0.04 ( $t = -0.98$ )	

資料來源：本研究整理。

說明：1.  $DUMOC1$  與  $DUMOC2$  分別是經理人過度自信指標 1 與指標 2 (屬 0-1 虛擬變數)。經理人持股率高、低係以每年的樣本中位數為界，不低於中位數者為高持股率。

2. \*\*\* 表示達 1% 顯著水準。

#### 4.3 複迴歸分析

表 4 是 (1) 式迴歸估計結果，基本上與表 3 結果一致，支持利益一致假說和過度自信的不利影響。詳言之，模式 1 與模式 2 使用  $DUMOC1$

表 4 經理人過度自信與持股率交互對公司價值 ( $Q$  值) 的影響

	模式 1		模式 2		模式 3		模式 4	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
$C1$ : 常數項	5.58***	33.29	5.23***	10.74	5.57***	33.26	5.58***	33.25
$C2$ : $DMGOWN_t$	0.03**	1.99	0.02*	1.65	0.03*	1.94	0.03*	1.64
$C3$ : $DUMOCI_t$	-0.03**	-2.24	0.01	0.37				
$C4$ : $DMGOWN_t \times DUMOCI_t$			-0.04*	-1.64				
$C3$ : $DUMOC2_t$					-0.04**	-2.27	-0.02	-0.79
$C4$ : $DMGOWN_t \times DUMOC2_t$							-0.02	-0.62
$\log(ASSET_{t-1})$	-0.31***	-29.36	-0.29***	-8.79	-0.31***	-29.31	-0.31***	-29.31
$DA_{t-1}$ (%)	0.01***	9.96	0.01***	4.45	0.01***	9.95	0.01***	9.95
$gSALE_{t-1}$ (%)	0.00***	9.34	0.00***	12.36	0.00***	9.36	0.00***	9.36
$CAPEX_{t-1}$ (%)	0.00	0.69	0.00	0.34	0.00	0.67	0.00	0.67
$INTGOV_{t-1}$	0.12***	5.89	0.16***	4.23	0.12***	5.83	0.12***	5.85
$BORASS_{t-1}$ (%)	-0.01***	-10.52	-0.01***	-6.31	-0.01***	-10.50	-0.01***	-10.50
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. $R^2$	0.49		0.49		0.49		0.49	
觀測值數目	16,531		16,531		16,531		16,531	
Wald 檢定								
$C2 + C4$ [F 統計量]			-0.02	[0.99]			0.01	[0.02]
$C3 + C4$ [F 統計量]			-0.03**	[5.05]			-0.04**	[4.66]

資料來源：本研究整理。

說明：1.  $DMGOWN$  是經理人高持常數項股率之虛擬變數，定義見表 3； $DUMOCI$  ( $DUMOC2$ ) 是經理人過度自信指標 1 (指標 2)；其餘變數定義見表 2。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*, \*\* 與 \*\*\* 分別表示達 10%、5% 與 1% 顯著水準。

而另兩個模式使用  $DUMOC2$ ；模式 2 與模式 4 有交乘項  $DMGOWN \times DUMOC$ 。四個模式均可看出  $DMGOWN$  係數顯著為正（0.02 至 0.03），此由模式 1 與模式 3 可知整體樣本平均而言支持利益一致假說，而從模式 2 與模式 4 可知僅在經理人無過度自信下，利益一致假說成立。

過度自信（ $DUMOC1$  與  $DUMOC2$ ）係數在模式 1 與模式 3 均顯著為負（分別是 -0.03 與 -0.04），表示整體而言經理人過度自信有損公司價值，與文獻之發現一致；但在模式 2 與模式 4 不顯著，這指出低持股下，過度自信對價值之影響統計上不顯著。故即使控制其他因素，與表 3 結果仍一致。至於表 4 最後兩列的 Wald 檢定結果， $C_2 + C_4$  不顯著，表示經理人過度自信下，高、低持股對價值之影響無顯著差異，與過度自信下的利益一致假說預期相符。因此，前述發現整體樣本支持利益一致假說，其實主要是發生在經理人無過度自信的樣本。 $C_3 + C_4$  顯著為負（-0.03 與 -0.04），表示經理人高持股時，過度自信使公司價值比未過度自信時降低。綜合而言，證據支持利益一致假說和過度自信的負面影響；經理人有高持股時，公司價值下降是過度自信所致，非職位防衛假說所能解釋。

表 5 是使用持股率連續型變數的迴歸（即(2)式）結果。樣本依經理人有、無過度自信分組，另也使用不分組的全部樣本，以茲比較分組的估計結果。為了解經理人持股率與公司價值是否有非線性關係，故納入持股率的平方項。自變數相關係數矩陣（為節省篇幅，結果省略）顯示各自變數間均無高度相關；其中，經理人持股與過度自信指標的相關係數，與  $DUMOC1$  為 0.13，與  $DUMOC2$  為 0.11，僅低度相關，意指過度自信衡量方式沒有與經理人持股高度相關之疑慮。 $DUMOC1$  與  $DUMOC2$  相關係數 0.83，偏高度相關，故兩指標極具一致性。

表 5 之結果係先使用過度自信指標 1，表 6 再使用指標 2。表 5 分成 6 個模式：模式 1 至模式 3 不包含持股率平方項，於模式 4 至模式 6 才納入。模式 1 和模式 4 先不按過度自信分組，故控制  $DUMOC1$ ，

表 5 經理人過度自信 (指標 1) 對經理人持股與公司價值 (Q 值) 關係的影響

自變數	模式 1		模式 2		模式 3		模式 4		模式 5		模式 6	
	全部樣本 (不分是否過度自信)		無過度自信		過度自信		全部樣本 (不分是否過度自信)		無過度自信		過度自信	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	5.22***	30.39	5.29***	27.99	4.89***	13.38	5.24***	30.47	5.30***	28.05	4.85***	13.21
$MGTO\dot{W}N_t$ (%)	0.00	0.96	0.00*	1.95	-0.00	-1.40	-0.01**	-2.01	-0.01**	-2.18	0.00	0.16
$MGTO\dot{W}N_t^2$ (%)	-0.02	-1.29					0.00***	3.00	0.00***	3.94	-0.00	-1.00
$DUMOCI_t$	-0.29***	-27.39	-0.30***	-25.32	-0.26***	-11.41	-0.29***	-27.38	-0.30***	-25.23	-0.26***	-11.33
$\log(ASSET_{t-1})$	0.01***	10.41	0.01***	9.66	0.01***	4.57	0.01***	10.39	0.01***	9.60	0.01***	4.54
$DA_{t-1}$ (%)	0.00***	16.83	0.00***	15.19	0.00***	5.25	0.00***	16.87	0.00***	15.22	0.00***	5.25
$gSALE_{t-1}$ (%)	0.00	0.87	0.00	0.99	0.00***	3.47	0.00	0.89	0.00	1.01	0.00***	3.42
$CAPEX_{t-1}$ (%)	0.16***	6.69	0.16***	5.90	0.12**	2.45	0.16***	6.63	0.16***	5.85	0.12**	2.46
$INTGOV_{t-1}$	-0.01***	-9.24	-0.01***	-8.18	-0.01***	-3.70	-0.01***	-9.22	-0.01***	-8.16	-0.01***	-3.73
公司固定效果	有		有		有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.55		0.55		0.67		0.55		0.55		0.67	
觀測值數目	16,531		14,091		2,440		16,531		14,091		2,440	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 應變數是公司價值 (Q 值)。本表使用經理人過度自信指標 1。變數符號意義參見表 2 註釋。模式 1 至模式 3 不包含經理人持股率 (MGTO\dot{W}N) 平方項，模式 4 至模式 6 則納之。模式 1 和模式 4 不按過度自信分組。估計時均考慮公司與年度之固定效果。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*, \*\* 與 \*\*\* 分別表示達 10%、5% 與 1% 顯著水準。

表 6 經理人過度自信 (指標 2) 對經理人持股與公司價值 (Q 值) 關係的影響

自變數	模式1		模式2		模式3		模式4		模式5		模式6	
	全部樣本 (不分是否過度自信)		無過度自信		過度自信		全部樣本 (不分是否過度自信)		無過度自信		過度自信	
	係數	t值	係數	t值	係數	t值	係數	t值	係數	t值	係數	t值
常數項	3.88***	22.07	5.27***	28.84	5.58***	12.58	5.24***	30.50	5.29***	28.95	5.51***	12.39
MGTO <sub>W</sub> <sub>t</sub> (%)	0.00	1.63	0.00	0.89	-0.01**	-2.25	-0.01**	-2.55	-0.01***	-3.16	0.00	0.34
MGTO <sub>W</sub> <sub>t</sub> <sup>2</sup> (%)							0.00***	3.31	0.00***	4.37	-0.00*	-1.82
DUMOC2	0.01	0.70					0.02	1.60				
log(ASSET <sub>t-1</sub> )	-0.21***	-18.82	-0.29***	-25.90	-0.30***	-10.49	-0.29***	-27.43	-0.29***	-25.85	-0.29***	-10.41
DA <sub>t-1</sub> (%)	0.01***	8.54	0.01***	9.78	0.00**	2.54	0.01***	10.44	0.01***	9.74	0.00**	2.49
gSALE <sub>t-1</sub> (%)	0.00***	21.07	0.00***	15.81	0.00***	3.35	0.00***	16.88	0.00***	15.85	0.00***	3.29
CAPEX <sub>t-1</sub> (%)	0.00***	6.94	0.00	0.96	0.01***	5.64	0.00	0.93	0.00	1.00	0.01***	5.62
INTGOV <sub>t-1</sub>	0.21***	8.69	0.15***	5.85	0.08	1.46	0.16***	6.70	0.15***	5.80	0.08	1.49
BORASS <sub>t-1</sub> (%)	-0.01***	-14.10	-0.01***	-8.64	-0.00**	-2.22	-0.01	-9.23	-0.01***	-8.62	-0.00**	-2.21
公司固定效果	有		有		有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.55		0.55		0.68		0.55		0.55		0.68	
觀測值數目	16,531		14,776		1,755		16,531		14,776		1,755	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 應變數是公司價值 (Q 值)。本表使用經理人過度自信指標 2。變數符號意義參見表 2 註釋。模式 1 至模式 3 不包含經理人持股率 (MGTO<sub>W</sub>) 平方項，模式 4 至模式 6 則納之。模式 1 和模式 4 不按過度自信分組。估計時均考慮公司與年度之固定效果。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*, \*\* 與 \*\*\* 分別表示達 10%、5% 與 1% 顯著水準。

其他模式則分組，以了解過度自信的干擾效果。結果顯示不考慮持股率平方項時，只在經理人無過度自信時，持股率正向影響公司價值(模式 2 之 *MGTOWN* 係數 0.0030，表中數值已四捨五入為 0.00)，支持經理人持股之利益一致假說。再者，過度自信組的 *MGTOWN* 係數-0.0038(表中數值已四捨五入為-0.00)，達左尾 10% 顯著水準，大致指出經理人過度自信使其持股率對公司價值有負面影響，至少沒有正面效果。至於模式 1 不區分是否過度自信的結果，持股率影響不顯著，應是有、無過度自信效果互抵所致；*DUMOCI* 係雖不顯著，但負數與預期相符。

納入持股率平方項，模式 4 顯示持股率平方項係數 0.0002(表中數值已四捨五入為 0.00)顯著為正，而持股率係數-0.01 顯著為負，表示持股率對 *Q* 影響是先降後升的 U 型關係，與洪榮華等(2005, 2007)及 Hung and Chen (2009) 的發現一致；而由  $\partial Q/\partial MGTOWN = -0.0050 + 2 \times 0.0002 \times MGTOWN$  可知，當持股率在 12.5% 以上，持股率愈高則 *Q* 值也愈大，故支持利益一致假說而非職位防衛假說。<sup>5</sup>

再者，持股率平方之係數在模式 5 為 0.0003(表中數值已四捨五入為 0.00)，顯著為正，在模式 6 則不顯著，故模式 4 之結果主要由無過度自信組樣本所引起，與模式 2 與模式 3 結論相同，經理人過度自信導致持股率對公司價值的正面影響降低或消失，支持利益一致結合過度自信假說之看法。

表 6 為使用過度自信指標 2 的迴歸結果，模式 3 與模式 6 顯示過度自信組的持股率愈高則 *Q* 值愈低，符合過度自信理論之預期，雖也似職位防衛假說之主張，但在模式 2，無過度自信組之持股率有正向影響，雖不顯著，加上模式 5 指出持股率與 *Q* 值呈 U 型關係(可知模式 4 不區分樣本之結果主要導因無過度自信組)，故不支持職位

<sup>5</sup> 依 Jensen and Ruback (1983) 主張職位防衛假說的邏輯，經理人的持股率達一定水準後可能會否決有利經理人卻不利於公司的決策，故低持股時的持股率對 *Q* 值負向影響與職位防衛無關，而持股持續增加也使 *Q* 值增加即符合利益一致假說。



防衛假說（若支持則不論是否過度自信應均為負向影響），而支持利益一致結合過度自信的假說，與表 5 指標 1 結果一致。

## 5. 穩健性檢查

### 5.1 經理人持股之內生性

經理人持股可能有其影響因素，使觀察到的經理人持股對價值之影響其實可能是該等因素對價值的影響，導致迴歸係數估計偏誤，或者公司價值同時也會影響經理人持股率，導致假說之推論錯誤。即表 5 與表 6 結果之解釋與推論可能不成立。為此，本文採兩階段最小平方法 (2SLS) 及 Heckman (1979) 的兩階段估計法 (De Haas et al. (2010) 與劉永欽 (2014) 也曾使用)，重新估計參數。茲說明如下：

#### 5.1.1 兩階段最小平方法

第一階段先估計 (3) 式 (如下)，第二階段以持股率估計值取代 (2) 式的持股率自變數，重新以 OLS 估計。(2) 式與 (3) 式應變數同期，以掌握公司價值可能對持股率有同時的影響，確保此處內生性之處理合理與必要。

$$\begin{aligned}
 MGROWN_{i,t} = & \alpha + \beta_1 Q_{i,t} + \beta_2 \log(ASSET_{i,t-1}) + \beta_3 DA_{i,t-1} + \beta_4 gSALE_{i,t-1} \\
 & + \beta_5 CAPLE_{i,t-1} + \beta_6 INTGOV_{i,t-1} + \beta_7 BORASS_{i,t-1} \\
 & + \beta_8 STDEV\_ROA_{i,t-1} + \beta_9 DUMELE_{i,t} + \beta_{10} DUMFAM_{i,t} \\
 & + \beta_{11} OWNMED_{i,t} + \beta_{12} DUMOC_{i,t} + YF_t + \varepsilon_{i,t},
 \end{aligned} \tag{3}$$

(3) 式中，依 2SLS 法，自變數須納入 (2) 式的外生變數，外加工具變數。納入  $Q$  值與公司風險 (屬工具變數) ( $STDEV\_ROA$ ) (%) 是為了掌握經理人可能觀察公司價值與風險而決定持股多寡； $STDEV\_ROA$  為季別資產報酬率 (息前稅前折舊前盈餘除以資產； $ROA$ ) 的標準

差，使用當年及前三年共 16 季 *ROA* 計算。外生變數方面：公司規模（總資產 *ASSET*）可能影響經理人持股，部分原因是小公司較易出現股權集中；此外，Himmelberg et al. (1999) 認為大公司較易聘得優秀經理人，這些人通常收入較高，有能力買入自家公司股票。其餘前面分析用過的變數：公司財務特徵與健全性（負債比率 *DA*、銷貨成長性 *gSALE*）、投資決策（資本支出率 *CAPEX*）、內外部監督治理機制（*INTGOV*、*BORASS*）也都可能影響經理人持股動機。

工具變數：電子業相對於傳統產業通常有較高風險和報酬，考慮電子業效果（虛擬變數 *DUMELE*）與前開邏輯雷同；薛健宏與許崇源（2012）的研究也考慮電子業的效果。公司型態（家族企業虛擬變數 *DUMFAM*）也可能是影響因子；薛健宏與許崇源（2012）提到家族企業之內部人持股多係為提高股權集中度以鞏固權力；參考林嬋娟與張哲嘉（2009）及薛健宏與許崇源（2012），以最終控制者的控制性持股超過 10% 視為家族企業。*OWNMED* 是經理人持股率產業中位數，控制產業效果。過度自信經理人會大幅增加持有自家公司股票，此正是衡量過度自信之基礎，故以 *DUMOC*（指標 1 與指標 2 分別進行）解釋經理人高持股機率。最後是年度固定效果的控制（因已放電子業與家族企業變數，無法再控制公司固定效果）。

### 5.1.2 Heckman 兩階段估計法

首先將(3)式的經理人持股率應變數改為二元化變數 (binary variable)，以 *DMGOWN* 表示，其係以持股率之每年樣本中位數為界，不低於中位數為 1，否則為 0。第一階段先以 Probit 模型估計(3)式，並計算 Inverse Mills Ratio (*IMR*)。第二階段將 *IMR* 代入(2)式做額外的自變數，重新以 OLS 估計。

### 5.1.3 結果

表 7 是第一階段估計結果，包括 2SLS 法和 Heckman 兩階段法，且依過度自信指標 1 與指標 2 分別估計。結果顯示 *Q* 值、負債比率

表 7 經理人持股率迴歸：第一階段估計

自變數	OLS 迴歸				Probit 迴歸			
	係數	t 值	係數	t 值	係數	z 值	係數	z 值
常數項	9.65***	13.53	9.72***	13.60	2.75***	16.85	2.73***	16.74
Tobin's $Q_t$	0.12*	1.91	0.11*	1.66	0.06***	3.96	0.05***	3.90
$\log(ASSET_{t-1})$	-0.90***	-24.90	-0.90***	-24.77	-0.25***	-29.25	-0.25***	-29.00
$DA_{t-1}$ (%)	0.01	1.23	0.01	1.25	0.00**	2.40	0.00**	2.41
$gSALE_{t-1}$ (%)	0.00*	1.86	0.00*	1.90	0.00	1.15	0.00	0.96
$CAPEX_{t-1}$ (%)	0.01	0.83	0.01	0.96	0.01***	3.35	0.01***	3.49
$INTGOV_{t-1}$	1.98***	12.54	1.97***	12.44	0.07**	2.07	0.07**	2.16
$BORASS_{t-1}$ (%)	-0.02***	-4.44	-0.02***	-4.47	-0.00***	-4.38	-0.00***	-4.36
$STDEV\_ROA_{t-1}$	-0.07***	-4.32	-0.07***	-4.29	-0.02***	-4.92	-0.02***	-4.94
$DUMELE_t$	-0.21*	-1.95	-0.19*	-1.76	0.13***	5.42	0.14***	5.54
$DUMFAM_t$	2.27***	15.69	2.26***	15.62	0.42***	12.49	0.41***	12.42
$OWNMED_t$	0.80***	19.77	2.47***	16.41	0.14***	15.64	0.14***	15.83
$DUMOCI_t$	2.42***	18.72			0.59***	19.60		
$DUMOC2_t$			0.81***	19.93			0.57***	16.49
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. $R^2$	0.140		0.135					
Mcfadden $R^2$					0.108		0.103	
觀測值數目	16,131		16,131		16,131		16,131	

資料來源：本研究整理。

說明：1. OLS 與 Probit 迴歸各有兩模式，其過度自信自變數分別使用  $DUMOCI$  與  $DUMOC2$ 。OLS 迴歸之應變數是經理人持股率（連續變數）；Probit 迴歸應變數是  $DMGOWN$ ；此為 Tobin's  $Q$  迴歸中考慮經理人持股內生性的第一階段迴歸。 $STDEV\_ROA$  是最近 16 季  $ROA$  的標準差； $DUMELE$  是電子產業虛擬變數； $DUMFAM$  是家族企業虛擬變數； $OWNMED$  是每年的經理人持股產業中位數。以上四變數及過度自信指標為工具變數。其餘變數定義同表 2。OLS 迴歸係數之 t 值有調整同公司跨期相關與異質變異；Probit 迴歸之 z 值計算使用 Huber-White 標準誤調整異質變異。

2. \*、\*\* 與\*\*\* 分別表示達 10%、5% 與 1% 顯著水準。

及資本支出率越高、公司規模越小及內部治理愈佳，則經理人持股率越高，表示經理人持股決策會受公司價值影響。外部監督愈強及企業風險越高，則經理人持股率越低。家族企業以及經理人過度自信者，持股率也比較高。電子產業效果在 OLS 和 Probit 迴歸的結果相反，前者估計電子業經理人平均持股低於非電子業，而後者卻得到電子業持股高於中位數；若有部分電子業經理人持股特別低而拉低平均數，即可能出現此結果。

表 8 列出 2SLS 第二階段估計結果：模式 1 至模式 4 未使用持股率平方，模式 5 至模式 8 則有之；過度自信衡量包括指標 1 與指標 2，分別依據有、無過度自信分組估計。由模式 1 至模式 4 的經理人持股率係數可知，經理人無過度自信，則其持股率與公司價值呈顯著正相關（模式 1 與模式 3（過度自信指標 1 與 2）之係數分別為 0.33、0.16）；而過度自信使經理人持股率對價值有負向影響（模式 2 與模式 4 係數分別是 -0.24、-0.23）。再從模式 5 至 8 觀察；無過度自信組，即模式 5 與模式 7，持股率係數顯著為負（-0.08、-1.10）、持股率平方項係數顯著為正（0.06、0.07），表示持股率與公司價值為 U 型關係。以模式 5 為例，以  $Q$  對持股率偏微分可知，持股率在 6.9% 為 U 型之底部轉折點。再從模式 6 與模式 8 的持股率平方有負係數，而持股率係數非正即不顯著可知，持股率與  $Q$  之關係近似倒 U 型。

表 9 是 Heckman 模型第二階段估計結果，與表 8 之結論基本上一致。模式 2 與模式 4 顯示過度自信組的經理人持股率與公司  $Q$  值呈負相關，而無過度自信組則相關性不顯著，概與未考慮持股率平方項有關。納入持股率平方後，模式 5 與模式 7 指出無過度自信時，經理人持股率與  $Q$  值成 U 型關係；模式 6 與模式 8 顯示過度自信時，經理人持股率與  $Q$  值不是無關係就是近似倒 U 型關係。因此，表 8 與表 9 之結果支持利益一致結合過度自信假說，亦即利益一致假說僅在經理人無過度自信時成立，即使持股決策可能內生地受其他因素影響也不改變此結果。

表 8 經理人過度自信對經理人持股（具內生性）與公司價值（應變數）關係的影響：2SLS 第二階段估計

自變數	模式 1		模式 2		模式 3		模式 4	
	無過度自信 (指標 1)		過度自信 (指標 1)		無過度自信 (指標 2)		過度自信 (指標 2)	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	0.84	1.35	8.73***	8.19	3.15***	7.85	8.22***	8.43
MGTOWN (%)	0.33	9.39	-0.24***	-5.35	0.16***	6.79	-0.23***	-6.23
MGTOWN <sup>2</sup> (%)								
log(ASSET <sub>t-1</sub> )	-0.06*	-1.76	-0.41***	-7.23	-0.18***	-7.97	-0.35***	-6.17
DA <sub>t-1</sub> (%)	0.00***	3.08	0.01***	3.82	0.01***	5.48	0.01***	3.22
gSALE <sub>t-1</sub> (%)	0.00***	5.02	0.00**	2.07	0.00***	10.09	0.00	1.53
CAPEX <sub>t-1</sub> (%)	-0.00*	-1.94	-0.00	-0.23	-0.00	-1.26	0.01*	1.75
INTGOV <sub>t-1</sub>	-0.08	-1.26	0.02	0.21	0.03	0.81	-0.12	-1.02
BORASS <sub>t-1</sub> (%)	-0.00	-0.06	-0.01*	-1.89	-0.00***	-3.24	-0.01***	-3.16
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.20		0.17		0.36		0.18	
觀測值數目	13,748		2,383		14,424		1,707	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 應變數是 Tobin's Q。使用 2SLS 估計以考慮經理人持股之內生性。單（偶）數模式使用無（有）過度自信子樣本。過度自信指標包括兩種。模式 1 至模式 4 未納入經理人持股率平方。其餘變數代號定義同表 2。估計時均考慮公司與年度之固定效果。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*、\*\*與\*\*\*分別表示達 10%、5%與 1%顯著水準。

表 8 經理人過度自信對經理人持股（具內生性）與公司價值（應變數）關係的影響：2SLS 第二階段估計（續前頁）

自變數	模式 5			模式 6			模式 7			模式 8		
	無過度自信 (指標 1)			過度自信 (指標 1)			無過度自信 (指標 2)			過度自信 (指標 2)		
	係數	t 值	t 值	係數	t 值	t 值	係數	t 值	t 值	係數	t 值	t 值
常數項	-5.15**	-2.03	5.44	6.99***	5.44	-1.43	-4.43	-1.43	4.34**	2.33	2.33	2.33
MGTOWN (%)	-0.83***	-4.03	-0.60	-0.06	-0.60	-4.45	-1.10***	-4.45	0.27**	2.02	2.02	2.02
MGTOWN <sup>2</sup> (%)	0.06***	7.48	-2.09	-0.01**	-2.09	6.93	0.07***	6.93	-0.02***	-4.58	-4.58	-4.58
log(ASSET <sub>t-1</sub> )	0.56***	3.49	-5.64	-0.34***	-5.64	2.93	0.58***	2.93	-0.19**	-1.97	-1.97	-1.97
DA <sub>t-1</sub> (%)	-0.01	-1.31	3.35	0.01***	3.35	-1.45	-0.01	-1.45	0.01	1.56	1.56	1.56
gSALE <sub>t-1</sub> (%)	0.00	0.86	2.03	0.00**	2.03	1.02	0.00	1.02	-0.00	-0.45	-0.45	-0.45
CAPEX <sub>t-1</sub> (%)	-0.01	-0.81	-0.50	-0.00	-0.50	-0.67	-0.01	-0.67	0.01	1.12	1.12	1.12
INTGOV <sub>t-1</sub>	-0.72***	-2.89	0.63	0.06	0.63	-3.01	-0.95***	-3.01	-0.08	-0.37	-0.37	-0.37
BORASS <sub>t-1</sub> (%)	0.01**	2.00	-2.37	-0.01**	-2.37	1.77	0.01*	1.77	-0.01**	-2.05	-2.05	-2.05
公司固定效果	有			有			有		有			
年度固定效果	有			有			有		有			
Adj. R <sup>2</sup>	0.01			0.19			0.01		0.06			
觀測值數目	13,748			2,383			14,424		1,707			

資料來源：本研究整理。

說明：1. 應變數是Tobin's Q。使用2SLS估計以考慮經理人持股之內生性。單（偶）數模式使用無（有）過度自信子樣本。過度自信指標包括兩種。模式1至模式4未納入經理人持股率平方。其餘變數代號定義同表2。估計時均考慮公司與年度之固定效果。t統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*, \*\*與\*\*\*分別表示達10%、5%與1%顯著水準。

表 9 經理人過度自信對其持股率（具內生性）與公司績效關係的影響：Heckman model 第二階段估計

自變數	模式 1		模式 2		模式 3		模式 4	
	無過度自信 (指標 1)		過度自信 (指標 1)		無過度自信 (指標 2)		過度自信 (指標 2)	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	1.85 <sup>****</sup>	8.05	1.16 <sup>**</sup>	2.37	1.87 <sup>****</sup>	8.41	2.41 <sup>****</sup>	4.15
MGTOWN (%)	0.00	0.50	-0.01 <sup>*</sup>	-1.79	-0.00	-0.54	-0.01 <sup>***</sup>	-2.98
MGTOWN <sup>2</sup> (%)								
log(ASSET <sub>t-1</sub> )	0.05 <sup>****</sup>	2.98	0.06	1.60	0.05 <sup>****</sup>	2.93	-0.02	-0.51
DA <sub>t-1</sub> (%)	0.01 <sup>****</sup>	7.04	0.01 <sup>****</sup>	4.14	0.00 <sup>****</sup>	7.02	0.00 <sup>**</sup>	2.58
gSALE <sub>t-1</sub> (%)	0.00 <sup>****</sup>	9.19	0.00 <sup>*</sup>	1.70	0.00 <sup>****</sup>	10.02	0.00	1.26
CAPEX <sub>t-1</sub> (%)	-0.01 <sup>****</sup>	-8.12	-0.00	-1.41	-0.01 <sup>****</sup>	-8.49	0.00	1.44
INTGOV <sub>t-1</sub>	0.06 <sup>**</sup>	2.33	0.09 <sup>*</sup>	1.92	0.06 <sup>**</sup>	2.19	0.06	1.16
BORASS <sub>t-1</sub> (%)	-0.00 <sup>**</sup>	-2.04	-0.00 <sup>*</sup>	-1.66	-0.00 <sup>**</sup>	-2.38	-0.00	-1.16
IMR	-1.81 <sup>****</sup>	-26.0	-2.01 <sup>****</sup>	-11.2	-1.80 <sup>****</sup>	-26.3	-1.81 <sup>****</sup>	-8.55
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.57		0.69		0.57		0.70	
觀測值數目	13,748		2,383		14,424		1,707	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 應變數是Tobin's Q。使用Heckman (1979) 兩階段估計法以考慮經理人持股之內生性；IMR是從表7之Probit迴歸（過度自信自變數分別代指標1與指標2）得到的Inverse Mills Ratio。單（偶）數模式使用無（有）過度自信子樣本。過度自信指標包括兩種。模式1至模式4未納入經理人持股率平方。其餘變數代號定義同表2。估計時均考慮公司與年度之固定效果。t統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*, \*\* 與 \*\*\*\* 分別表示達10%、5% 與1% 顯著水準。

表 9 經理人過度自信對其持股率（具內生性）與公司績效關係的影響：Heckman model 第二階段估計（續前頁）

自變數	模式 5			模式 6			模式 7			模式 8		
	無過度自信 (指標 1)			過度自信 (指標 1)			無過度自信 (指標 2)			過度自信 (指標 2)		
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	1.82***	7.91	1.12**	2.29	1.85***	8.33	2.36***	4.05				
MGTOWN (%)	-0.01***	-4.47	0.00	0.10	-0.01***	-5.35	0.00	0.04				
MGTOWN <sup>2</sup> (%)	0.00***	5.77	-0.00	-1.13	0.00***	6.09	-0.00*	-1.89				
log(ASSET <sub>t-1</sub> )	0.06***	3.33	0.06	1.64	0.06***	3.25	-0.02	-0.49				
DA <sub>t-1</sub> (%)	0.01***	6.92	0.01***	4.12	0.00***	6.91	0.00**	2.54				
gSALE <sub>t-1</sub> (%)	0.00***	9.15	0.00*	1.69	0.00***	10.00	0.00	1.20				
CAPEX <sub>t-1</sub> (%)	-0.01***	-8.20	-0.00	-1.44	-0.01***	-8.57	0.00	1.48				
INTGOV <sub>t-1</sub>	0.06**	2.21	0.09*	1.94	0.05**	2.05	0.07	1.19				
BORASS <sub>t-1</sub> (%)	-0.00*	-1.93	-0.00*	-1.69	-0.00**	-2.28	-0.00	-1.16				
IMR	-1.83***	-26.38	-2.01***	-11.14	-1.82***	-26.59	-1.80***	-8.50				
公司固定效果	Yes		Yes		Yes		Yes					
年度固定效果	Yes		Yes		Yes		Yes					
Adj. R <sup>2</sup>	0.57		0.69		0.57		0.70					
觀測值數目	13,748		2,383		14,424		1,707					

資料來源：本研究整理。

說明：1. 應變數是Tobin's Q。使用Heckman (1979) 兩階段估計法以考慮經理人持股之內生性；IMR是從表7之Probit迴歸（過度自信自變數分別代指標1與指標2）得到的Inverse Mills Ratio。單（偶）數模式使用無（有）過度自信子樣本。過度自信指標包括兩種。模式1至模式4未納入經理人持股率平方。其餘變數代號定義同表2。估計時均考慮公司與年度之固定效果。t統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*, \*\*與\*\*\*分別表示達10%、5%與1%顯著水準。



## 5.2 過度自信的其他衡量方法

為避免本文實證結果受經理人持股內生性的干擾，另一方法即是衡量過度自信時使用與經理人持股變化無關的變數，此處以另外兩種方法衡量如下：

### 5.2.1 綜合指標法

此為指標 3；參考 Schrand and Zechman (2012)，從公司之五種財務決策辨識每年整體經理人是否過度自信，若該年有三種（含）以上決策屬過度自信，則認定為過度自信，以 *DUMOC3* 表示，設為 1，否則為 0。五種決策包括：

- (i) 超額投資：每年估計同產業公司的資產年成長率之橫斷面迴歸式，自變數是銷貨年成長率，若特定殘差超過產業之殘差 67% 百分位數者，可能是過度自信。
- (ii) 長期負債比率：當年長期負債除以權益總市值，超過產業之 67% 分位數者屬過度自信。
- (iii) 發行風險性證券：當年發行可轉換公司債或特別股者，可能屬於過度自信。
- (iv) 現金股利：當年未發放現金股利者，可能屬於過度自信。
- (v) 資本支出率：當年資本支出率（資本支出除以總資產）超過產業之 67% 百分位數者。

### 5.2.2 僅以資本支出率判定

此為指標 4，方法同上述 (v) 所示 (Campbell et al., 2011; Ahmed and Duellman, 2013)，以虛擬變數 *DUMOC4* 表示。結果發現，*DUMOC3* 與 *DUMOC4* 平均數分別為 15.87% 與 32.10%，即被認定為過度自信的樣本百分比，而依表 2，*DUMOC1* 與 *DUMOC2* 平均數分別為 14.76% 與 10.62%，意味指標 4 有較寬鬆的認定標準。另外，

這兩指標與經理人持股之相關係數分別為-0.02、-0.01，故無自變數間高度相關問題。

表 10 是以指標 3 與指標 4 重估表 7 至表 9 迴歸式的結果，為省篇幅，第一階段結果略去，僅列第二階段結果（含 2SLS 與 Heckman 模型），仍得到與表 8 和表 9 一致的結論，即經理人無過度自信時支持利益一致假說，經理人持股率與公司價值呈 U 型關係，而過度自信使此關係消失。

### 5.3 過度自信之內生性

除了經理人持股有內生性外，經理人過度自信也可能有相同問題。過度自信可能被其他因素所決定，包含公司績效，故前面的迴歸分析結果或推論可能有誤，宜考慮過度自信之內生性，重新做迴歸估計。由於過度自信指標為二元化變數，無法使用 2SLS 法，故使用 Heckman model，第一階段估計過度自信的 Probit 模式，得到 inverse Mills ratio（以 *IMR\_OC* 表示）代入表 10 的 Tobin's *Q* 迴歸式做額外自變數（已放表 7 持股率迴歸所得的 *IMR*），重新以 OLS 估計。過度自信迴歸之自變數包括：經理人持股率變動數（參酌過度自信之衡量）、Tobin's *Q*、<sup>6</sup> (3) 式使用的 *STDEV\_ROA*、*EDUMELE*、*DUMFAM*，及 (2) 式的控制變數；以上除持股率變動數、*DUMELE* 及 *DUMFAM* 與應變數同期外，其餘為前一期。因過度自信迴歸結果非本文重點，略之以節篇幅。<sup>7</sup> 表 11 是第二階段 *Q* 值迴歸結果（與表 10 架構相同），其仍獲與前面一致之結論，故此結論甚為穩健。<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Hilary and Menzly (2006) 指出過去的成功容易導致未來過度自信。

<sup>7</sup> 對第一階段過度自信迴歸結果有興趣之讀者可與作者聯繫。

<sup>8</sup> 另外，鑒於上櫃公司與上市公司在公司治理及財務特徵上有所差異，乃刪除上櫃公司，僅以上市公司為樣本重新實證，結果仍一致。然篇幅有限，未呈現其結果，有興趣的讀者可與作者聯繫。

表 10 經理人過度自信 (指標 3 與 4) 對其持股率 (具內生性) 與公司價值關係的影響：第二階段結果

自變數	2SLS 迴歸							
	無過度自信 (指標 3)		過度自信 (指標 3)		無過度自信 (指標 4)		過度自信 (指標 4)	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	-1.33	-0.58	1.75	0.52	1.62	1.24	0.51	0.09
MGTOWN (%)	-1.22***	-5.70	-0.07	-0.25	-0.95***	-7.22	-0.04	-0.08
MGTOWN <sup>2</sup> (%)	0.07***	6.89	0.01	0.98	0.05***	8.34	0.03	1.26
IMR								
控制變數	有		有		有		有	
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.01		0.06		0.03		0.03	
觀測值數目	13,591		2,540		10,970		5,161	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 本表經理人過度自信之衡量使用指標3 (綜合指標法) 與指標4 (以資本支出率為基礎)。應變數是Tobin's Q，分別以2SLS與Heckman (1979) 兩階段估計法考慮經理人持股內生性。IMR是從持股率之Probit迴歸 (過度自信自變數分別以指標3與指標4) 計算的Inverse Mills Ratio。控制變數同表9所用者。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*、\*\*與\*\*\*分別表示達10%、5%與1%顯著水準。

表 10 經理人過度自信 (指標 3 與 4) 對其持股率 (具內生性) 與公司價值關係的影響：第二階段結果 (續前頁)

自變數	Heckman model							
	無過度自信 (指標 3)		過度自信 (指標 3)		無過度自信 (指標 4)		過度自信 (指標 4)	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	3.36***	15.44	3.49***	11.95	3.54***	17.85	3.26***	3.35
MGTOWN (%)	-0.01***	-4.70	-0.00	-0.46	-0.01***	-4.58	-0.01	-0.66
MGTOWN <sup>2</sup> (%)	0.00***	4.91	0.00	0.99	0.00***	4.77	0.00	1.23
IMR	-1.35***	-21.86	-0.48***	-5.89	-0.92***	-16.06	-2.14***	-2.71
控制變數	有		有		有		有	
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.56		0.69		0.59		0.58	
觀測值數目	13,591		2,540		10,970		5,161	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 本表經理人過度自信之衡量使用指標3 (綜合指標法) 與指標4 (以資本支出率為基礎)。應變數是Tobin's Q，分別以2SLS與Heckman (1979) 兩階段估計法考慮經理人持股內生性。IMR是從持股率之Probit迴歸 (過度自信自變數分別以指標3與指標4) 計算的Inverse Mills Ratio。控制變數同表9所用者。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*、\*\*與\*\*\*分別表示達10%、5%與1%顯著水準。

表 11 內生的經理人過度自信對其持股率（具內生性）與公司績效關係的影響：Heckman model 第二階段結果

自變數	無過度自信 (指標 1)		過度自信 (指標 1)		無過度自信 (指標 2)		過度自信 (指標 2)	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	1.77***	3.21	1.05**	2.13	3.60***	17.36	2.24***	3.84
MGTOWN (%)	-0.01*	-1.77	0.00	0.78	-0.01***	-4.41	0.00	0.62
MGTOWN <sup>2</sup> (%)	0.00**	2.15	-0.00	-1.5	0.00***	5.85	-0.00**	-2.20
IMR	-1.83***	-6.08	-2.00***	-11.12	-0.76***	-16.51	-1.79***	-8.56
IMR_OC	0.01*	1.83	0.04**	2.34	0.08***	7.41	0.04	1.50
控制變數	有		有		有		有	
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.57		0.69		0.56		0.70	
觀測值數目	13,748		2,383		14,424		1,707	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 本表考慮經理人過度自信具內生性，使用四種過度自信指標，各分成有、無過度自信二個模式。應變數是 Tobin's Q，以 Heckman (1979) 兩階段法納入經理人持股和過度自信之內生性。IMR 是從持股率之 Probit 迴歸（過度自信自變數分別使用各指標）得到的 Inverse Mills Ratio。IMR\_OC 是從過度自信之 Probit 迴歸（分別使用各過度自信指標）得到的 Inverse Mills Ratio。控制變數同表 9 所用者。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*, \*\* 與 \*\*\* 分別表示達 10%、5% 與 1% 顯著水準。

表 11 內生的經理人過度自信對其持股率（具內生性）與公司績效關係的影響：Heckman model 第二階段結果  
（續前頁）

自變數	無過度自信 (指標 3)		過度自信 (指標 3)		無過度自信 (指標 4)		過度自信 (指標 4)	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	4.41 <sup>***</sup>	10.97	3.48 <sup>***</sup>	8.46	5.71 <sup>***</sup>	26.86	5.07 <sup>***</sup>	5.53
MGTOWN (%)	-0.01 <sup>***</sup>	-4.91	-0.00	-0.46	-0.01 <sup>***</sup>	-4.93	-0.01	-0.82
MGTOWN <sup>2</sup> (%)	0.00 <sup>***</sup>	4.90	0.00	0.99	0.00 <sup>***</sup>	3.82	0.00	1.31
IMR	-1.45 <sup>***</sup>	-20.92	-0.47 <sup>***</sup>	-5.38	-1.17 <sup>***</sup>	-20.61	-2.37 <sup>***</sup>	-2.96
IMR_OC	-0.54 <sup>***</sup>	-3.13	0.01	0.04	-1.82 <sup>***</sup>	-24.19	-1.47 <sup>***</sup>	-5.16
控制變數	有		有		有		有	
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. R <sup>2</sup>	0.56		0.69		0.61		0.59	
觀測值數目	13,591		2,540		10,970		5,161	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 本表考慮經理人過度自信具內生性，使用四種過度自信指標，各分成有、無過度自信二個模式。應變數是 Tobin's Q，以 Heckman (1979) 兩階段法納入經理人持股和過度自信之內生性。IMR 是從持股票之 Probit 迴歸（過度自信自變數分別使用各指標）得到的 Inverse Mills Ratio。IMR\_OC 是從過度自信之 Probit 迴歸（分別使用各過度自信指標）得到的 Inverse Mills Ratio。控制變數同表 9 所用者。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*、\*\*與\*\*\*分別表示達 10%、5% 與 1% 顯著水準。

#### 5.4 不當投資的角色

本文主張經理人過度自信會造成即使其持股率高並無法發揮公司治理抑制代理問題的效果，至於根本原因，應與過度自信引起低估風險、高估獲利機會而做出追逐風險的決策有關，常見的是過度投資或投資不足。Malmendier and Tate (2005) 發現在公司內部人與資本市場間資訊不對稱 (information asymmetry) (Myers and Majluf, 1984) 之下，若 CEO 過度自信，會高估公司股價而不願於投資所需資金不足時發行股票籌資，導致投資不足；而當內部資金充足，卻會過度投資，結果呈現資本支出對現金部位高度敏感（即高度正相關）的現象，亦即投資活動有所扭曲，非最適投資決策。據此，以下檢驗經理人過度自信及其持股率在資本支出對現金敏感性上扮演的角色，以了解本文假說之主張是否與不當的投資決策有關。

檢驗的迴歸式如下（Heckman 模式階段二）：

$$\begin{aligned}
 INV_{i,t} = f(CASH_{it}, CASH_{it} \times DUMOC_{it}, CASH_{it} \times DMGOWN_{it}, \\
 CASH_{it} \times DUMOC_{it} \times DMGOWN_{it}, IMR\_OC_{it}, CTRL_{it-1}, (4) \\
 CSF_i, YF_t),
 \end{aligned}$$

式中， $INV$  是投資活動，依 Malmendier and Tate (2005)，以資本支出佔前期股權市值衡量，而資本支出是當期固定資產增額加折舊費； $CASH$  是現金流量除以前期股權市值，現金流量定義為常續性稅後淨利加折舊與攤提。 $IMR\_OC$  與表 11 所使用者相同。 $DUMOC$ 、 $DMGOWN$ 、 $CTRL$ 、 $CSF$  及  $YF$  與 (1) 式所用者相同。

投資對現金的敏感性大小或差異依子樣本群而異： $CASH$  係數掌握低持股、無過度自信子樣本群（以下稱基本群）； $CASH \times DUMOC$  掌握低持股而過度自信子樣本與基本群之差異部分； $CASH \times DMGOWN$  則針對高持股、無過度自信樣本與基本群之差異；最後， $CASH \times DUMOC \times DMGOWN$  針對高持股而過度自信樣本與基本群之

差異。依 Malmendier and Tate (2005) 之論述，投資對現金流量高度（正向）敏感表示投資決策不當，而適當的投資決策反映出投資之非正向高敏感性，包括負向或不顯著的敏感性，即適當的投資決策取決是否增加公司價值，而非現金是否足夠。

表 12 是 (4) 式估計結果， $CASH \times DUMOC$  係數顯著為負（模式 3 例外），意味在經理人低持股下，過度自信比無過度自信樣本群的投資對現金敏感性低，亦即投資決策較理性；回顧表 3 與表 4 結果，低持股下過度自信與否並未造成  $Q$  值顯著差異，意味過度自信在低

表 12 資本支出（應變數）對現金的敏感性：過度自信的角色

自變數	$DUMOC1$		$DUMOC2$		$DUMOC3$		$DUMOC4$	
	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值	係數	t 值
常數項	34.63***	4.52	32.44**	4.18	21.26	1.33	16.55	1.07
$CASH_t$	0.07***	4.16	0.07***	4.34	0.04	1.36	0.08	1.27
$CASH_t \times DUMOC_t$	-0.16***	-2.58	-0.25***	-3.64	0.17	0.52	-0.17*	-1.81
$CASH_t \times MGTOWN_t(\%)$	-0.06*	-1.82	0.02	0.59	0.12	1.43	0.13	1.19
$CASH_t \times DUMOC_t \times MGTOWN_t$	0.63***	9.07	0.51***	6.59	-0.29	-0.94	-0.14	-0.73
$IMR\_OC_t$	0.35	1.61	1.05**	2.43	3.81	1.19	3.66**	2.04
控制變數	有		有		有		有	
公司固定效果	有		有		有		有	
年度固定效果	有		有		有		有	
Adj. $R^2$	0.01		0.01		0.02		0.06	
公司家數	1,700		1,700		1,700		1,700	
觀測值數目	16,531		16,531		16,531		16,531	

資料來源：本研究整理。

說明：1. 本表為資本支出之 OLS 迴歸結果，為 Heckman model 第二階段估計。考慮經理人過度自信具內生性，第一階段分別估計四種過度自信指標之 Probit 迴歸，得到四個  $IMR\_OC$ 。 $CASH$  是現金持有佔前期股權市值比率。t 統計量有修正同公司跨期的相關與異質變異。

2. \*、\*\* 與\*\*\*分別表示達 10%、5% 與 1% 顯著水準。



持股時未必導致價值減損，故其投資決策較適當尚屬一致。 $CASH \times DMGOWN$  係數多不顯著，僅模式 1 稍顯著為負，表示在無過度自信下，高比低持股樣本群的投資對現金敏感性稍低或無大差異，未出現投資決策較不理性的情形，與假說之意旨不衝突。最重要的是  $CASH \times DUMOC \times MGTOWN$  係數在模式 1 與模式 2 顯著為正，且規模高出許多，表示高持股和過度自信引起較高的投資決策對現金敏感性，即投資決策較不理性，可能導致公司價值降低，與假說之論述相符。至於模式 3 與模式 4 此係數不顯著，可能與後兩個過度自信指標之衡量稍具誤差有關。<sup>9</sup> 綜言之，經理人過度自信導致高持股無法發揮治理功效來提升價值，不當的投資決策可能是原因之一。

## 6. 結論

過去文獻探討經理人持股（橫坐標）對公司價值（縱座標）之影響，結論有正向、負向、先正後負或相反，以及其他形態的非線性影響，莫衷一是。過去文獻對於正向的影響以經理人與股東利益一致假說來解釋，而負向者則符合職位防衛假說，屬於代理問題的角度。本文除再次檢定何種假說具有解釋力外，更從行為財務學之過度自信觀點，研究經理人持股對公司價值之影響是否因經理人過度自信而改變，以謀修正文獻從代理問題角度的解釋。由於過度自信會低估風險或高估報酬，本文推測經理人過度自信將導致高持股率也無法產生治理效果以提升公司價值。以 1997 年至 2014 年 1700 家台灣上市櫃公司為樣本，基於假說聚焦股東財富效果，故以 Tobin's  $Q$  衡量公司價值，結果發現經理人過度自信將致其持股率對公司價值之影響變成不顯著或倒 U 型態；經理人未過度自信者，持股率與價值呈 U 型關係；若不考慮持股率平方項，則持股率顯著正向影響

<sup>9</sup> Campbell et al. (2011) 使用資本支出率做經理人過度自信指標時，提及資本支出率除與過度自信有關外，尚受其他因素影響（例如內部現金流量），故解釋此指標得到的結果宜謹慎。

價值。再者，在經理人低持股下，有、無過度自信並未使公司價值顯著不同，乃因過度自信對已相對較低的價值再降有限。以上證據支持經理人與股東利益一致及過度自信假說。由於經理人若有職位防衛動機，不論是否過度自信都會出現持股率與公司價值負相關，本文未有此發現，不支持職位防衛假說。此結果指出經理人持股雖有公司治理功能，可提高公司績效與價值，但若經理人過度自信，將導致治理效能大打折扣，甚至不再能提升公司價值。過去文獻所發現職位防衛假說的現象，應是未考慮經理人過度自信的結果。

經理人持股決策及（或）過度自信可能受公司價值及其他因素影響，亦即可能具有內生性，導致經理人持股或過度自信之係數估計偏誤和假說推論錯誤。本文使用兩階段最小平方方法和 Heckman (1979) 的兩階段估計法考慮內生性問題後，結論仍然不變。此外，四種過度自信衡量指標，以及除去上櫃公司而僅以上市公司為樣本（兩者之公司治理與特徵有差異），所得結論亦概一致。因此，過度自信假說之解釋力具有穩健性。

至於過度自信造成公司價值下降的背後原因，文獻多指向投資決策不當，而此問題會因經理人過度自信而出現投資決策對現金流量高度敏感的現象，本文檢視後確發現經理人高持股和過度自信時有相對較高的投資對現金之敏感性，證實過度自信導致持股率無助提升公司價值之現象與不當的投資決策有關。

## 參考文獻

- 王元章、張椿柏 Wang, Yung-Jang and Chuen-Bo Jang (2011), 「從核心代理問題的角度探討股權結構，董事會特性對公司價值之影響」 “The Effect of Ownership Structure and Board Characteristics on Firm Performance: From the Perspective of Core Agency Problem”, 證券市場發展季刊 *Review of Securities and Futures Markets*, 23:2, 131-174. (in Chinese with English abstract)
- 王育偉、鄭揚耀 Wang, Yu-Wei and Lee-Young Cheng (2013), 「公司治理、資本支出決策與公司價值」 “Corporate Governance, Capital Expenditure Decision and Firm Value”, 管理與系統 *Journal of Management & Systems*, 20:4, 665-695. (in Chinese with English abstract)
- 王育偉、鄭揚耀、尤涵星、吳慧珍 Wang, Ya-Wei, Lee-Young Cheng, Han-Xing You and Hui-Chen (2014), 「經理人過度自信與股票購回關係之研究」 “CEO Overconfidence and Open-Market Stock Repurchases”, 中山管理評論 *Sun Yat-Sen Management Review*, 22:4, 759-791. (in Chinese with English abstract)
- 林嬋娟、張哲嘉 Lin, Chan-Jane and Che-Chia Chang (2009), 「董監事異常變動、家族企業與企業舞弊之關聯性」 “Abnormal Change of Board Members, Family Firms and Fraud”, 會計評論 *The International Journal of Accounting Studies*, 48, 1-33. (in Chinese with English abstract)
- 邱麗卿、馬詠蘭 Chiu, Li-Ching and Yung-Lan Mao (2013), 「管理者過度自信及股權結構對銀行經營績效的影響」 “The Relationships among Managerial Overconfidence, Ownership Structure and Bank Operating Performance”, 台灣金融財務季刊 *Taiwan Banking & Finance Quarterly*, 14:1, 31-64. (in Chinese with English abstract)

- 洪榮華、王文聖、李易政、陳香如、張瑋珊 Hung, Jung-Hua, Wen-Sheng Wang, I-Cheng Li, Hsiang-Ju Chen and Wei-Shan Chang (2013), 「經理人過度自信對企業發生財務危機之影響：以家族企業特性為調節效果」“The Impact of Managerial Overconfidence on Financial Distress and Moderating Effect of Family Business Characteristics”, 臺大管理論叢 *NTU Management Review*, 23:2, 65-96。(in Chinese with English abstract)
- 洪榮華、陳香如、王玉珍 Hung, Jung-Hua, Hsiang-Ju Chen and Yu-Chen Wang (2005), 「公司內部治理機制與公司績效之關係－股權結構與董事會特性的觀點」“Internal Governance Mechanisms and Corporate Performance—A Perspective on Ownership Structure and Board Characteristics”, 輔仁管理評論 *Fu Jen Management Review*, 12:3, 23-40。(in Chinese with English abstract)
- 洪榮華、陳香如、林慧珍 Hung, Jung-Hua, Hsiang-Ju Chen and Hui-Chen Lin (2007), 「公司治理機制對創新、多角化策略及公司績效之影響－研發密集產業之實證」“The Impact of Corporate Governance Mechanisms on Innovation and Diversification Strategies as Well as on Performance: R&D-Intensive Industry”, 中山管理評論 *Sun Yat-Sen Management Review*, 15:1, 37-60。(in Chinese with English abstract)
- 張力、蔡函芳、林翠蓉、王禹軒、洪榮華 Chang, Li, Han-Fang Tsai, Tsui-Jung Lin, Yu-Hsuan Wang and Jung-Hua Hung (2013), 「家族企業特性與經理人過度自信對其舉債決策之影響」“The Impact of Family Business Characteristics and Managers’ Overconfidence on Their Capital Structure Decisions”, 中山管理評論 *Sun Yat-Sen Management Review*, 21:1, 123-163。(in Chinese with English abstract)
- 陳美華、洪世炳 Chen, Mei-Hua and Shi-Bing Hong (2005), 「公司治理、股權結構與公司績效關係之實證研究」“An Empirical Study

- of the Relationship between Corporate Governance, Ownership Structure and Performance”, 企業管理學報 *Journal of Business Administration*, 65, 129-153. (in Chinese with English abstract)
- 劉永欽 Liu, Yong-Chin (2014), 「企業的銀行關係與資訊揭露政策之關聯性」 “The Association between Banking Relationship and Information Disclosure Policy of Firms”, 管理學報 *Journal of Management*, 31:2, 135-155. (in Chinese with English abstract)
- 薛健宏、許崇源 Hsueh, Chien-Hung and Chung-Yuan Hsu (2012), 「董監持股、企業風險與技術投資對公司運用經理人工作誘因、內部監督機制之影響」 “Influences of Ownership of the Directors and Supervisors, Enterprise Risk, and Technology Investment on Incentive Schemes and Internal Monitor Schemes Applied to Enterprise Managers”, 證券市場發展季刊 *Review of Securities and Futures Markets*, 24:1, 1-44. (in Chinese with English abstract)
- 韓千山、孫嘉宏、陳儀嘉 Han, Chien-Shan, Chia-Hung Sun and Yi-Jia Chen (2010), 「經理人持股、內線交易、監督與公司價值」 “Managerial Ownership, Insider Trading, Monitoring, and the Value of the Firm”, 經濟論文 *Academia Economic Papers*, 38:2, 245-291. (in Chinese with English abstract)
- Agrawal, A. and C. R. Knoeber (1996), “Firm Performance and Mechanisms to Control Agency Problems between Managers and Shareholders,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31:3, 377-397.
- Ahmed, A. S. and S. Duellman (2013), “Managerial Overconfidence and Accounting Conservatism,” *Journal of Accounting Research*, 51:1, 1-30.
- Banerjee, S., M. Humphery-Jenner and V. Nanda (2015), “Restraining Overconfident CEOs through Improved Governance: Evidence from the Sarbanes-Oxley Act,” *The Review of Financial Studies*, 28:10, 2812-2858.

- Billett, M. T. and Y. Qian (2008), "Are Overconfident CEOs Born or Made? Evidence of Self-Attribution Bias from Frequent Acquirers," *Management Science*, 54:6, 1037-1051.
- Bushman, R., Q. Chen, E. Engel and A. Smith (2004), "Financial Accounting Information, Organizational Complexity and Corporate Governance Systems," *Journal of Accounting and Economics*, 37:2, 167-201.
- Byrd, J. W. and K. A. Hickman (1992), "Do Outside Directors Monitor Manager? Evidence from Tender Offer Bids," *Journal of Financial Economics*, 32:2, 195-221.
- Campbell, T. C., M. Gallmeyer, S. A. Johnson, J. Rutherford and B. W. Stanley (2011), "CEO Optimism and Forced Turnover," *Journal of Financial Economics*, 101:3, 695-712.
- Claessens, S., S. Djankov and L. H. P. Lang (2000), "The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations," *Journal of Financial Economics*, 58:1-2, 81-112.
- Cremers, K. J. M. and V. B. Nair (2005), "Governance Mechanisms and Equity Prices," *The Journal of Finance*, 60:6, 2859-2894.
- Cui, H. and Y. T. Mak (2002), "The Relationship between Managerial Ownership and Firm Performance in High R&D Firms," *Journal of Corporate Finance*, 8:4, 313-336.
- De Haas, R., D. Ferreira and A. Taci (2010), "What Determines the Composition of Banks' Loan Portfolios? Evidence from Transition Countries," *Journal of Banking & Finance*, 34:2, 388-398.
- Demsetz, H. (1983), "The Structure of Ownership and the Theory of the Firm," *The Journal of Law and Economics*, 26:2, 375-390.
- Demsetz, H. and K. Lehn (1985), "The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences," *Journal of Political Economy*, 93:6, 1155-1177.

- Fama, E. F. and M. C. Jensen (1983), "Separation of Ownership and Control," *The Journal of Law and Economics*, 26:2, 301-325.
- Gervais, S. and T. Odean (2001), "Learning to Be Overconfident," *The Review of Financial Studies*, 14:1, 1-27.
- Goel, A. M. and A. V. Thakor (2008), "Overconfidence, CEO Selection, and Corporate Governance," *The Journal of Finance*, 63:6, 2737-2784.
- Harris, M. and A. Raviv (2008), "A Theory of Board Control and Size," *The Review of Financial Studies*, 21:4, 1797-1832.
- Heath, C. and A. Tversky (1991), "Preference and Belief: Ambiguity and Competence in Choice under Uncertainty," *Journal of Risk and Uncertainty*, 4:1, 5-28.
- Heckman, J. J. (1979), "Sample Selection Bias as a Specification Error," *Econometrica*, 47:1, 153-161.
- Hilary, G. and L. Menzly (2006). "Does Past Success Lead Analysts to Become Overconfident?" *Management Science*, 52:4, 489-500.
- Himmelberg, C. P., R. G. Hubbard and D. Palia (1999), "Understanding the Determinants of Managerial Ownership and the Link between Ownership and Performance," *Journal of Financial Economics*, 53:3, 353-384.
- Hung, J. H. and H. J. Chen (2009), "Minimum Shareholding Requirements for Insiders: Evidence from Taiwanese SMEs," *Corporate Governance: An International Review*, 17:1, 35-46.
- Jensen, M. C. (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers," *The American Economic Review*, 76:2, 323-329.
- Jensen, M. C. (1993), "The Modern Industrial Revolution, Exit, and the Failure of Internal Control Systems," *The Journal of Finance*, 48:3, 831-880.

- Jensen, M. C. and R. S. Ruback (1983), "The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence," *Journal of Financial Economics*, 11:1-4, 5-50.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Finance Economics*, 3:4, 305-360.
- Kang, J. K. and A. Shivdasani (1995), "Firm Performance, Corporate Governance, and Top Executive Turnover in Japan," *Journal of Financial Economics*, 38:1, 29-58.
- Knyazeva, A., D. Knyazeva and R. W. Masulis (2013), "The Supply of Corporate Directors and Board Independence," *The Review of Financial Studies*, 26:6, 1561-1605.
- Kolasinski, A. C. and X. Li (2013), "Can Strong Boards and Trading Their Own Firm's Stock Help CEOs Make Better Decisions? Evidence from Acquisitions by Overconfident CEOs," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 48:4, 1173-1206.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer and R. Vishny (1999), "The Quality of Government," *The Journal of Law, Economics, & Organization*, 15:1, 222-279.
- Lu, C. S. (2015), "Management Ownership and Dividend Policy: The Role of Managerial Overconfidence," *Sun Yat-Sen Management Review*, 23:2, 591-629.
- Malmendier, U. and G. Tate (2005), "CEO Overconfidence and Corporate Investment," *The Journal of Finance*, 60:6, 2661-2700.
- Malmendier, U. and G. Tate (2008), "Who Makes Acquisitions? CEO Overconfidence and the Market's Reaction," *Journal of Financial Economics*, 89:1, 20-43.
- Martin, K. J. (1996), "The Method of Payment in Corporate Acquisitions, Investment Opportunities, and Management Ownership,"



*The Journal of Finance*, 51:4, 1227-1246.

- Morck, R., A. Shleifer and R. W. Vishny (1988), "Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis," *Journal of Financial Economics*, 20, 293-315.
- Myers, S. C. and N. S. Majluf (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics*, 13:2, 187-221.
- Palia, D. and F. Lichtenberg (1999), "Managerial Ownership and Firm Performance: A Re-Examination Using Productivity Measurement," *Journal of Corporate Finance*, 5:4, 323-339.
- Pathan, S. (2009), "Strong Boards, CEO Power and Bank Risk-Taking," *Journal of Banking & Finance*, 33:7, 1340-1350.
- Ross, S. A., R. W. Westerfield and B. D. Jordan (2013), *Fundamentals of Corporate Finance*, 10th ed., New York: McGraw-Hill Global Education Holdings, LLC.
- Schrand, C. M. and S. L. C. Zechman (2012), "Executive Overconfidence and the Slippery Slope to Financial Misreporting," *Journal of Accounting and Economics*, 53:1-2, 311-329.
- Selarka, E. (2005), "Ownership Concentration and Firm Value: A Study from the Indian Corporate Sector," *Emerging Markets Finance and Trade*, 41:6, 83-108.
- Sicherman, N. W. and R. H. Pettway (1987), "Acquisition of Divested Assets and Shareholders' Wealth," *The Journal of Finance*, 42:5, 1261-1273.
- Stulz, R. M. (1988), "Managerial Control of Voting Rights: Financing Policies and the Market for Corporate Control," *Journal of Financial Economics*, 20, 25-54.
- Velury, U. and D. S. Jenkins (2006), "Institutional Ownership and the Quality of Earnings," *Journal of Business Research*, 59:9,

1043-1051.

Wruck, K. H. (1989), "Equity Ownership Concentration and Firm Value: Evidence from Private Equity Financings," *Journal of Financial Economics*, 23:1, 3-28.

Yermack, D. (1996), "Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors," *Journal of Financial Economics*, 40:2, 185-211.

Zajac, E. J. and J. D. Westphal (1994), "The Costs and Benefits of Managerial Incentives and Monitoring in Large U.S. Corporations: When Is More Not Better?" *Strategic Management Journal*, 15:1, 121-142.

## The Impact of Managerial Ownership on Firm Value: The Role of Overconfidence

Liu, Yong-Chin, Hsiang-Ju Chen and Sheng-Wen Chen

### Abstract

This article examines whether managerial overconfidence alters the impact of managerial ownership on firm value. With a sample encompassing annual data of Taiwan's listed and OTC companies for the period 1997–2014 and using Tobin's  $Q$  as firm value, the results from regression analyses indicate that under the situation of no overconfidence by managers, the effect of managerial ownership on firm value follows a U-shaped pattern, but there is a positive-slope linearity if squared ownership is not considered. However, if managers are overconfident, then ownership value exhibits either an inverse U-shaped curve or an insignificant relationship. The results are unchanged even after iterations with four indicators for managerial overconfidence and by considering the endogeneity of both ownership and overconfidence. Moreover, when managers have low ownership, their overconfidence does not make a significant difference in firm value, because it has limited harm on any relatively low value. Therefore, the hypothesis of convergence of interests for managers and shareholders and the overconfidence

---

Chen, Hsiang-Ju, Associate Professor of Department of International Trade and Business, National Taichung University of Science and Technology. No. 129, Sec. 3, Sanmin Rd., North Dist., Taichung City 40401, Taiwan, R.O.C., Tel: 886-4-22196643. Email: [sarah@gm.nutc.edu.tw](mailto:sarah@gm.nutc.edu.tw). Yong-Chin Liu, Professor of Department of Finance, Asia University and Consultant of Department of Medical Research, China Medical University Hospital, Taiwan. No. 500, Liodufeng Rd., Wufeng Dist., Taichung City 41354, Taiwan, R.O.C., Tel: 886-4-23323456 ext. 5481, E-mail: [chinyda@asia.edu.tw](mailto:chinyda@asia.edu.tw). Sheng-Wen Chen, Bachelor of Department of Finance, Asia University. No. 500, Liodufeng Rd., Wufeng Dist., Taichung City 41354, Taiwan, R.O.C., Tel: 886-4-23323456 ext. 1964, E-mail: [yo8944156@gmail.com](mailto:yo8944156@gmail.com). The authors are very grateful to the Ministry of Science and Technology, the Republic of China (Taiwan) for its financial support (program number MOST 104-2410-H-468-002).

Received 13 April 2017; revised 19 June 2017; accepted 25 December 2017.

hypothesis both hold, but the entrenchment hypothesis does not. This article also uncovers one reason, related to improper investments, for why managers with high ownership and overconfidence fail to raise firm values due to the relatively high sensitivity of cash flows to investments.

Keywords: Managerial Ownership, Overconfidence, Convergence of Interests Hypothesis, Entrenchment Hypothesis, Corporate Governance  
JEL Classification: G02, G32, G34