

東海大學管理學院財務金融研究所

碩士論文

新聞數量、股權結構廣度與企業價值偏離

之相關性研究

Press coverage, breadth of ownership, and equity
mispricing



指導教授：陳家偉 博士

研究生：洪家瑜 撰

中華民國九十九年七月

摘要

對一般大眾而言，新聞扮演著訊息傳遞的重要媒介。然而，該類訊息的傳遞是否確實達到降低資訊不對稱的效果？有別於以往透過事件分析的方式來檢視投資人對於個別新聞訊息的反應，本文藉由統計台灣上市櫃公司之年度新聞則數，一方面探討企業新聞數量的多寡是否改變了投資人的投資意願並反應於企業股權結構之廣度；另一方面探討高新聞曝光是否隱含著資訊揭露並因此而改善企業價值之偏離幅度。實證結果顯示：企業新聞數量之多寡與其股權結構之廣度存在顯著之正相關性；然而，企業新聞數量的增加並未伴隨著其價值偏離程度的下降。潛在性的，藉由新聞的曝光，企業得以吸引更多的投資人；但是，新聞媒體傳遞訊息的過程，似乎無法達到降低資訊不對稱並進而改善企業價值偏離的效果。該研究以實證的方式說明了新聞傳遞與投資行為的相關性，亦突顯了新聞媒體與其它資訊揭露方式的差異。

關鍵詞：新聞數量、股權結構廣度、企業價值偏離

Abstract

This thesis examines the relation between press coverage and investors' behavior. In particular, we test whether the firm's breadth of ownership as well as its value is affected by the firm's visibility captured by the number of press coverage. With a sample of 4,011 firm-year observations of listed firms in Taiwan between 2005 and 2008, we observe that a firm's breadth of ownership measured by the number of shareholders is positively related to either the number of press coverage or the number of days with press coverage in a year for a sample firm. While our findings above remain consistent when alternative measures or analyses are applied, we do not find the evidence that the increase of press coverage reduces the degree of a firm's stock price deviated from its fundamental value indicating that the media may not necessarily play the role to eliminate the information asymmetry between investors and the firm in which they invest, even though it potentially affects investors behavior in purchasing stocks.

Keywords: Press coverage; Breadth of ownership; Mispricing

JEL classification: G14; G12

目錄

第一章 緒論	1
第二章 文獻回顧與假說建立.....	3
第三章 樣本與變數	
3.1、樣本選取.....	6
3.2、變數說明	6
第四章 實證結果與分析	
4.1、新聞數量與股權結構廣度.....	9
4.2、新聞數量與企業價值偏離率.....	12
第五章 結論與建議.....	13
參考文獻.....	15

圖表目錄

表一	樣本選取	18
表二	樣本變數之敘述統計	19
表三	年新聞日（則）數與股權結構廣度—迴歸分析.....	20
表四	年（異常）新聞日（則）數與股權結構廣度—迴歸分析.....	21
表五	年（異常）新聞日（則）數與企業價值偏離率—迴歸分析.....	22
表六	年（異常）新聞日數與企業價值偏離率—迴歸分析.....	23

第一章、緒論

隨手可得的新聞，藉由報紙、雜誌、網路、廣播亦或電視的傳遞，除了廉價或甚至於免費之外，亦扮演著提供大眾取得訊息的重要管道。然而這類訊息的流通是否左右了大眾的投資行為？以往文獻概括提供了兩種不同的見解：首先，藉由新聞的流通，投資人降低了取得資訊的成本，而企業與投資人之間的資訊不對稱潛在性的也因此而獲得舒緩；在此前提下，新聞的播報扮演著資訊傳遞的角色 (Islam (2002)；Borden (2006))。然而，當檢視整個新聞傳送的过程，大眾所接收到的資訊乃經由媒體的選取、經過包裝後再依特定的傳遞方式到達最後的接收者；過程中的個個環節不可避免的將受到參與者主觀意識的影響。換言之，訊息的本質可能於傳遞完成的同時亦遭受扭曲 (Benabou and Laroque (1992))；在此前提下，新聞除了傳遞訊息之外亦可能同時干涉了讀者對於訊息的解讀以及之後的反應，而企業與投資人之間的資訊不對稱是否能因新聞的傳遞而得到降低也將變的不確定。

不可否認，大眾獲得資訊的方式除了瀏覽隨手可得的新聞之外，亦可透過其它管道，例如：企業的年報、季報或分析師的預測等。然而，對於一般投資大眾而言，閱讀新聞往往是其取得企業訊息相對較為便利以及較不需要專業知識來了解訊息意涵的方式；可是，基於媒體自身利益亦或閱讀率的考量，新聞的內容除了可能經過篩選之外，其呈現方式可能亦遭到渲染或扭曲。也正因為上述有關於新聞傳遞的特性，使得至今對於新聞與投資行為相關性的探討，仍是一尚待釐清的議題，此亦是本文試圖研究的重點。

過去關於新聞傳遞的研究主要著重在分析投資人對於特定訊息公布的反應 (例如：Liang and Mullineaux (1994)；Hamilton (1995))，有別於這類研究，本文

藉由統計企業之年度新聞數量之多寡來分析，於一般情況下，高新聞曝光率是否與大眾的投資行為有相關性存在。雖然，每則新聞所傳遞的往往可能是不同的訊息；投資人對於同一企業之不同資訊亦可能存在不同的反應。然而，本文著重在釐清新聞的出現是否增加了投資人對於企業的熟悉度，及其是否進一步的達到傳遞訊息與降低資訊不對稱的效果；因此，個別新聞訊息的意涵對於研究結果的影響也就顯得相對有限。

藉由收集台灣上市櫃公司年度總新聞則數以及該公司在當年度出現新聞報導的日數，本文首要探討企業之新聞數量是否會影響其股權結構的廣度。新聞的存在若有助於改善投資者對於企業的熟悉程度，投資者對於高新聞曝光企業之投資意願也將因此而提升。其次，新聞於增加企業曝光程度的同時，若可藉由資訊的傳遞而降低企業與投資人之間的訊息不對稱，企業價值偏離其合理價值的程度也將獲得改善；然而，新聞傳遞的過程往往存在著人為的干預，因此訊息的傳遞於增加曝光程度的同時是否導正或者是誤導投資人對於企業的認知也就演變成一有待實證檢驗的議題。有鑑於此，本文於檢驗新聞數量與股權結構廣度的同時亦分析新聞數量的多寡是否隱含企業與投資人之間的資訊不對稱程度。

透過 2005 至 2008 年共計 4,011 筆的台灣上市櫃公司年度樣本，本文發現：企業之年度新聞日（則）與其股權結構的廣度（以股東人數做為衡量標準）具有顯著之正相關性；且該相關性並未受限於新聞內容的多空類別。潛在性的，企業新聞曝光的程度對於吸引投資人的關注具有一定的影響力。國內個別投資人占日常交易量比重的絕大多數（Barber, Lee, Li, and Odean (2008)；鍾尚倫 (2009)），假若該類投資人之資訊相對不足，且容易受到外在消息的影響（Arbel and Strebel (1983)），相對大量的新聞曝光也將具有左右投資行為的效果。

另外，關於新聞數量與企業價值偏離程度之相關性，本文之實證結果並未給予一致性的結論。以帳面價值做為估計企業價值偏離程度之依據時，新聞數量的增加顯著提升企業價值的偏離程度；然而，當不同的價值衡量標準納入分析時，其顯著性亦隨之改變。似乎新聞傳遞訊息的方式於資訊揭露的效果上有別於其他的訊息傳遞管道（例如：分析師預測），其降低資訊不對稱的成效也就顯得有限，甚致於可能誤導投資人的行為並進而使企業之股價偏離其合理的價值。

本文第二節先就相關文獻與假說建立做詳細說明；第三節介紹本文使用之研究樣本、其選取過程與相關變數的定義；第四節陳述本文之實證發現與其穩健性檢驗的依據及結果；第五節對本文做出結論並提供對於後續研究的建議。

第二章、文獻回顧與假說建立

新聞傳遞扮演著提供大眾獲取資訊的重要角色；然而，投資人的交易行為是否會因為新聞數量的多寡而改變？諸多學者對於上述問題至今仍保留分歧的看法。舉例而言，部分研究提出新聞的傳遞增加了投資人對於企業的熟悉。潛在性的，投資人與管理人亦或內部人之間的資訊不對稱可藉由新聞的揭露而獲得降低。

雖然，投資者可透過參考企業定期公佈之財報訊息來評價企業之經營績效，但並非所有投資人皆具有解讀財報訊息的能力；此外，公司的財務報表亦可能於美化後才被揭露（Summers and Sweeney (1998)；江淑玲與林麗容 (2007)），基於上述情況，新聞的傳遞於改善企業透明度的同時亦提供了大眾另一了解企業的管道，甚至可進而代替投資人監督企業訊息的可信度（Dyck and Zingales (2002)；Miller (2003)）。

類似於以上論述，Islam (2002) 於研究中指出：新聞的報導除了具有其獨立性之外，於報導中所提供之有品質的訊息，亦可降低資訊不對稱的發生。Healy, Krishna, and Palepu (2001) 除了認同新聞資訊的傳遞可以降低投資人與企業之間的訊息不一致，新聞揭露對於經理人的行為也具有一定的約束力；經理人或者公司董事因顧及外界對於其形象的評價，潛在性的將於決策過程中抑制其自利行為 (Borden (2006))。Nguyen (2009) 於探討公司價值與 CEO 新聞報導間的關係中亦發現：媒體中有高度對於 CEO 的報導將有助於增加企業資訊的可信度，其結果除了促使管理當局用更謹慎的態度來領導公司，亦間接改善了投資大眾資訊相對不足的窘境。

綜觀上述，藉由新聞的傳遞達到提升企業透明度及改善公司治理的同時，潛在性的亦強化了投資人的投資意願。Grullon, Kanatas, and Weston (2004) 以廣告費用的支出做為企業能見度的估計值，發現企業之能見度與投資人數存在顯著之正相關；另一方面，Barber and Odean (2008) 於文中提到：投資人傾向於購買高度被關注的股票；其所謂之高度關注包含了具有異常的成交量、價格波動或者新聞報導的股票。類似於以上文獻，本文亦以股東人數來衡量樣本公司之股權結構廣度，並進而驗證：當企業成為媒體焦點時，是否能達到吸引投資者的注意並增加其投資意願。本文之首要假說因此得摘要如下：

假說一：企業之新聞數量與其股權結構廣度存在顯著之正相關性

在探討新聞媒體對於股權結構廣度的影響外，若公司股東人數有所改變，潛在性的亦可能使公司股價產生波動。新聞媒體有助於資訊的傳遞，但也可能因為這些資訊的傳達而使得投資人對於訊息之解讀有過度反應或者反應不足的情形，以致於造成企業價值之偏離。類似於以上論述，Klibanoff, Lamont, and Wizman

(1998) 在研究封閉型基金的實證下發現：雖然股價的變動可藉由最近的基本面來衡量，但在有新聞頭條出現時，投資人會快速且過度反應，使其價格產生波動。Gadarowski (2002) 亦於研究中發現：新聞訊息的傳遞潛在性的加強了投資人對於手中私有資訊的依賴，新聞訊息對於市場上的交易行為自然也就具有一定的影響力。

另一方面，新聞的傳遞過程，包含了一開始的訊息選擇、包裝方式以及最後傳遞管道的選取。縱然新聞內容在輿論以及相關法規的壓力下，有其一定的可靠性；然而，媒體對於訊息的選取以及包裝，可能因為市場以及利益關係的考量而失去了客觀性 (Huang (2009))，導致訊息於到達最後接收者時，已遭受一定程度的扭曲。不可否認，新聞訊息的播報，於達到資訊揭露的同時，對於公司治理的提升以及修正投資決策是有其潛在的影響力 (Healy, Krishna, and Palepu (2001); Dyck and Zingales (2002); Islam (2002); Miller (2003))；但是投資人對於新聞訊息的解讀、依賴方式、以及新聞本身於傳遞過程中可能面臨的人為干預，亦可能造成新聞擾亂投資決策的現象。綜合以上所述，新聞的傳遞導正亦或誤導投資人對於企業的認知實為一有條件且尚待實證檢驗的議題；基於此，本文提出了第二個假說：

假說二 (1)：若新聞媒體的報導有效的降低了資訊不對稱，新聞數量與
企業價值偏離程度將存在反向關係

假說二 (2)：若新聞媒體的報導無法改善或甚至於惡化資訊不對稱，新聞數量與企業價值偏離程度將存在不顯著亦或正向關係

第三章、樣本與變數

3.1、樣本選取

本文所使用的樣本包含 2005 至 2008 年台灣之上市櫃公司；研究所需之新聞數量及其他財務與會計相關資訊乃取自於全曜財經資訊股份有限公司 (CMoney) 與台灣經濟新報 (TEJ)¹。於樣本選取過程中，基於企業規範的差異性，本文捨棄金融、保險產業以及於樣本期間內被列為管理股票者；另於考量年度資料的一致性，本文亦捨棄非歷年制以及上市櫃未滿一年之樣本。扣除資料有缺漏者，最終樣本數如表一所述，共計 1,231 家上市櫃公司所屬之 4,011 筆年度資料，約占總上市櫃年度樣本（扣除金融與保險產業、被列為管理股票者及非歷年制者）的 92 %。

3.2、變數說明

首先，基於試圖證明結論的一致性，本文採用兩種方式：年新聞日數與年新聞則數，來估計樣本公司之新聞數量。年新聞日數代表於樣本年度內具有至少一則新聞的天數加總；年新聞則數乃樣本年度內新聞則數的總和。不可否認，年新聞則數似乎較能真實捕捉樣本公司的新聞數量；然而，新聞傳遞的方式眾多，於計算時勢必無法避免可能的遺漏。在此前提下，僅計算新聞出現之日數，潛在性的能規避未能涵蓋所有新聞來源的缺失，亦同時能降低新聞數量集中於少數天數對於研究可能產生的影響²。

¹以 2005 年做為起始年度乃基於考量該時點前後之年度新聞數量具有顯著落差；2005 年後全曜財經資訊股份有限公司 (CMoney) 於新聞資料的收集上加入了證券交易所以及聚亨網的新聞資訊，導致新聞數量的採集巨幅提升。2000 至 2008 年每年度之新聞數量分別為：10,868, 57,322, 103,082, 149,764, 163,749, 255,486, 245,757, 283,660 及 259,541 則。

²或許在未能涵蓋所有新聞來源的情況下，新聞日數的計算可能亦將被低估。然而，新聞數量的估

如表二所述，年新聞日數之最小值為 16；換言之，所有樣本公司於樣本年度內至少有 16 天其相關新聞曾經出現於媒體。由年新聞日（則）數的統計數字另可發現其最大值 225（2,818）與其中位數的差距遠大於中位數與最小值的差異；基於避免相對極大值可能造成研究結果的偏誤，本文於迴歸分析中取年新聞日（則）數之自然對數來衡量樣本年度的新聞數量。另外，公司規模潛在性的影響企業的新聞數量（Brennan and Hughes (1991)；Guay and Harford (2000)）；本文於部份迴歸分析中另採異常新聞日（則）數來估計樣本公司的年度新聞數量，該變數同時考量了企業規模以及產業別可能對於新聞數量的影響，其計算方式如下：

$$\text{異常新聞日（則）數} = \text{年新聞日（則）數} - \text{估計之年新聞日（則）數}$$

估計之年新聞日（則）數乃透過以下個別年度之迴歸分析取得：

$$\text{年新聞日（則）數}_{it} = (\beta_0 + \beta_1 * \text{資產總額}_{it} + \sum_{j=2}^n \beta_j * \text{產業別}_{it} + \varepsilon_{it})$$

i 代表個別樣本公司； t 代表年度，衡量企業規模之資產總額乃樣本公司於年底之資產帳面價值；產業別乃依據台灣證交所之產業分類。

於探討企業新聞數量與股權結構廣度之相關性，參考 Grullon, Kanatas, and Weston (2004)，本文以股東人數作為衡量股權結構廣度的代理變數，此外亦同時納入可能左右股東人數的相關變數，例如：資訊透明指數（張瑞當與方俊儒 (2006)）、股票價格、週轉率、資產報酬率以及資產總額(Grullon, Kanatas, and Weston (2004))。資訊透明指數乃證券暨期貨市場發展基金會對於上市櫃公司之資訊揭露程度所給予的評等（包含 A+、A、B、C、C-），本文將此評鑑之等級數值化，由 5 至 1 分別代表不同的資訊透明程度，分數越高代表企業於樣本年度內之資訊揭露

計乃以主要媒體所提供之訊息為主（例如：巨亨網、智富網、中央社新聞、精實新聞網、工商資訊、證交所及聚亨網等等）；因此，遭遺漏之訊息的重要性可能相對微弱，其對於研究結果的影響力也將顯得有限。

程度越透明；股票價格乃樣本公司年底之收盤股價；週轉率之計算方式為樣本年度之成交量除以同年年底流通在外的股數；資產報酬率之計算方式乃樣本公司之年度稅後淨利除以同年年底的資產帳面價值；資產總額乃樣本公司於當年年底之資產帳面價值。另外，除了納入樣本年度內之月平均報酬以及日平均報酬的標準差，基於捕捉個別企業於市場上給予投資人不同的熟悉度與屬性，本文亦同時衡量各樣本公司之初次上市櫃至今年數與樣本年度內之上市別。根據表二的資料可發現股東人數、股票價格、週轉率、日平均報酬標準差以及上市櫃至今年數皆呈現偏態分配；為避免極大值可能對於研究結果的影響，本文於迴歸分析中，分別取其自然對數或倒數。

於衡量新聞數量與企業價值偏離之相關性，本文參考 Berger and Ofek (1995) 與 Lin, Pantzalis, and Park (2010) 等估計企業價值偏離程度如下：

企業價值偏離率 = {樣本公司[(普通股市值 + 負債) / 帳面價值]} / {同產業的[(普通股市值 + 負債) / 帳面價值]} 之中位數。

以上方程式計算所得之數值在未取絕對值的情況下可能大於、等於或小於 0 (分別表示樣本企業之價值高於、等於或低於依產業別估計所得之合理價值)；然而，本文著重在觀察企業價值的偏離程度，而非其偏離的方向。因此，本文亦參考相關文獻將計算所得之數值取絕對值，單純探討新聞對於價值偏離影響之幅度³。根據表二之統計數字得知，樣本群組內企業價值偏離率的最小(大)值為 0 (2.78)，平均數(中位數)為 0.26 (0.18)；潛在性的，有少數樣本其企業價值是顯著偏離其以帳面價值為參考依據於同產業內所估計之合理企業價值。

基於釐清新聞數量對於企業價值偏離程度的影響，本文於多因子迴歸分析中

³ 為了增強實證結果之穩健性，本文參考 Berger and Ofek (1995) 依不同的估計方式來計算企業價值之偏離，除了利用帳面價值作為估計外，也利用銷貨收入及營業毛利取代帳面價值之變數。

亦納入以下可能左右企業價值偏離之控制變數，例如：資訊透明程度（Elliot and Jacobson (1994)）、企業未來的成長機會及風險（Smith and Watts (1992)；Gaver and Gaver (1993)）。資訊透明程度亦依據證券暨期貨市場發展基金會對於上市櫃公司之資訊揭露程度所給予的評等；成長機會乃以企業之淨值與市價比做為估計，其計算方式為樣本公司資產於年底之帳面價值除以同年年底之普通股市值加上負債；風險程度的衡量乃以樣本公司於各年度之 Beta 值做為代理變數⁴。

另外，企業是否發放現金股利乃透露其未來發展之相關訊息（Modigliani and Miller (1961)），其對於企業價值同時具有潛在性的影響，因此，本文於迴歸分析中亦納入現金股利發放之虛擬變數；最後，類似於探討新聞數量與股權結構廣度之相關性，本文於迴歸分析中亦同時控制年度樣本公司之上市櫃至今年數、資產總額以及產業別虛擬變數。

第四章、實證結果與分析

4.1、新聞數量與股權結構廣度

首先，於表三的迴歸分析(1)，本文僅控制樣本之產業別，其結果顯示：年新聞日數與股權結構廣度（股東人數之自然對數）呈現顯著正向關係；潛在性的，樣本公司於年度內出現在新聞媒體上的頻率越高似乎有助於提升其股權結構的廣度。然而，不可否認，投資意願可能乃反應企業的特質及產業的差異等因素。基於此，本文於表三迴歸分析(2)中納入可能影響股東人數的因子來釐清新聞數量與

⁴本文所使用之 Beta 值來自 TEJ，其計算方式乃利用資產定價模型（CAPM）計算之，估計式如下：
$$\hat{\beta} = \frac{\sum (ROI_{i,t} - R_{f,t}) * (ROI_{m,t} - R_{f,t})}{\sum (ROI_{m,t} - R_{f,t})^2}$$
ROI_{i,t}為 t 期個股(i)之報酬，R_{f,t}為 t 期無風險利率(台銀一年定存利率)，ROI_{m,t}為 t 期大盤(m)之報酬率。

股權結構廣度的相關性，其結果，類似於迴歸分析(1)之發現，顯示：於加入適當的控制變數後，年新聞日數與股權結構廣度持續呈現顯著正向關係。Log (年新聞日數) 之係數雖由迴歸分析(1)的 1.302 下降到迴歸分析(2)的 0.077，但是其顯著性仍保持在 1% 的水準。

於表三迴歸分析(3)、(4)及(5)，本文進一步探討前段所述之相關性是否因不同之新聞數量的衡量方式而改變，並分別以Log (年新聞則數)、異常新聞日數與則數來代表新聞數量。縱然其係數因新聞數量估計方式的差異而有所不同，其顯著性仍至少維持在5%的水準；換言之，新聞數量與股權結構廣度之相關性是顯著且一致的。

表三中除了衡量新聞數量之變數外，其餘之控制變數與股權結構廣度亦大多呈現顯著關係，例如：資訊透明指數對於股權結構廣度呈現顯著正相關，此結果支持資訊透明度越高越易吸引投資者的論述 (Welker (1995))。股票價格之倒數、週轉率、上市櫃至今年數、資產總額及上市別虛擬變數皆與股東人數呈現顯著之正相關性，此結果除了類似於相關文獻 (例如：Grullon, Kanatas, and Weston (2004)) 之外，亦突顯了投資人的偏好。資產報酬率及月平均報酬與股權結構廣度呈現顯著負向關係，其原因可能乃處分效應 (disposition effect) 造成的影響。(Shefrin and Statman (1985)) 發現投資人厭惡損失的程度遠大於喜好投資獲利；潛在性的，投資人於面對虧損的狀態下，傾向於放手一搏，繼續持有手中賠錢的股票且賣出會賺錢的股票。最後，日平均報酬標準差與股權結構廣度之顯著負向關係亦透露了國內投資人持股的偏好。

於表四，本文更進一步採納不同之研究方法、控制變數與樣本選取來驗證新聞數量與股權結構廣度之正相關性。於迴歸分析(1)，本文首先以固定效果 (fixed

effect) 來檢測表三結果的一致性；該方式一方面降低了樣本重覆出現於不同年度可能產生之影響，另一方面亦控制了遭遺漏之自變數對於研究結果可能產生的改變。於迴歸分析(2)，本文另加入分析師於樣本年度內之預測次數的自然對數來捕捉其他資訊揭露管道對於股權結構廣度可能產生的影響 (Bartov, Givoly, and Hayn (2002))。於迴歸分析(3)，基於考量新聞數量對於投資行為之影響可能存在的遞延效果，本文另採前一年度之Log(年新聞日數)做為新聞數量的估計值。於迴歸分析(4)與(5)，本文進一步將新聞訊息依多空類別作區分，以檢視新聞數量與股權結構廣度之正相關性是否因訊息類別而改變。若利多(空)新聞日數占總新聞日數百分比大(小)於樣本中位數則被歸類為利多樣本；反之，若利空(多)新聞日數占總新聞日數百分比大(小)於樣本中位數則被歸類為利空樣本。利空與利多的辨別乃依據全曜財經資訊股份有限公司(CMoney)內建之分類方式⁵。

比較表四與表三之統計分析數據可發現：除了部份控制變數之顯著性，因採納不同的研究方法或樣本，而有所改變之外，Log(年新聞日數)之係數於表四所有迴歸分析中持續維持正號且達至少5%的顯著水準。以上結果除了肯定新聞數量與股權結構廣度之正相關性並不敏感於研究方法、控制變數及樣本選取之外，更值得注意的是：該相關性似乎並未因新聞的多空類型而有所改變。不可否認，該分類方式(迴歸分析(4)及(5))在無法同時顧及新聞之絕對數量與多空強度的前提下，確實有其潛在性的瑕疵；然而，基於年度樣本的限制，本文將投資人對於多空新聞數量之反應留予後續研究。

⁵ 利多(空)新聞之分類乃利用 Cmoney 資料庫系統內建之自然語意分析引擎所解析的當日個股新聞內容所評出的分數，此分類方式給定新聞內容-100~100 之數字，數字為正代表利多新聞，數字為負代表利空新聞。

4.2、新聞數量與企業價值偏離率

於實證結果之第一部分，本文明確揭露新聞數量與股權結構廣度之正相關性。然而，股東人數的增加是否隱含資訊的透明亦或代表資訊的扭曲以及其潛在性可能造成的過度反應亦或反應不足 (Klibanoff, Lamont and Wizman (1998))？於本節，本文以企業價值偏離率來衡量資訊不對稱程度，並進而提供實證結果以作為上述議題的參考依據。

於表五，本文首先仿效 Berger and Ofek (1995) 與 Lin, Pantzalis, and Park (2010) 等透過比較樣本企業價值相對於其帳面價值與樣本企業所屬產業之中位數的比率來估計企業價值的偏離幅度，並分別以最小平方法 (迴歸分析(1)、(2)及(4)) 及固定效果 (迴歸分析(3)) 分析來檢測新聞數量的增加是否伴隨著資訊不對稱的下降。表五之統計數據顯示：新聞數量在不同的衡量方式與研究方法下，皆與企業價值偏離程度存在正相關且維持在 1% 的顯著水準。潛在性的，新聞曝光頻率的增加，惡化了企業與投資人之間的資訊不對稱，進而導致投資人錯估企業之合理價格並造成企業價值的偏離；以上論述即呼應了 De Bondt and Thaler (1985) 所提出之過度反應假說：投資人往往對於新的資訊過分重視，而忽略了過去所發生的基礎性資料。

關於表五之控制變數，統計數據並未呈現資訊透明指數與企業價值偏離存在顯著之負相關性；然而，其可能導因於評鑑方法或分級方式的不同所致 (張瑞當與方俊儒 (2006))。此外，由表六之迴歸分析(3)仍可發現資訊透明指數與企業價值偏離程度 (以營業毛利估計) 之顯著負相關。至於淨值與市價比、現金股利虛擬變數與上市櫃至今年數之係數的正負號與顯著性乃類似於相關文獻 (Grullon, Kanatas, and Weston (2004) ; Lin, Pantzalis, and Park (2010))。

最後，基於檢驗表五結果的一致性，本文於表六採納不同方式來估計企業價值的偏離程度。首先，於迴歸分析(1)、(2)及(3)，本文另以銷貨收入與營業毛利來取代帳面價值做為估計企業價值偏離程度的變數；於迴歸分析(4)，本文另參考 Rhodes-Kropf, Robinson, and Viswanathan (2005) 之研究以淨收入與財務槓桿評價公司價值，其計算方程式如下：

$$\ln(\text{公司價值})_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{帳面價值})_{it} + \beta_2 \ln(\text{淨收入之絕對值})_{it} + \beta_3 (\text{淨收入為負之函數})_{it} + \beta_4 \ln(\text{槓桿比率})_{it} + \varepsilon_{it}$$

i 及 t 分別代表個別公司及樣本年度。

表六之統計數據雖然於迴歸分析(4)中仍支持新聞數量與企業價值偏離的正相關性；然而，在其餘之迴歸分析，衡量新聞數量之係數 (Log(年新聞日數)與異常新聞日數) 皆呈現不顯著。上述不一致之結果，不可否認，質疑了新聞數量惡化資訊不對稱的論述，但是綜合表五與表六之數據仍足以推論：新聞曝光頻率的增加並未產生降低資訊不對稱的效果。

第五章、結論與建議

本文透過新聞數量來檢視投資人對於新聞訊息的反應；藉由統計台灣上市櫃公司之年度新聞則數，一方面探討企業新聞數量的增加，是否改變了大眾的投資意願，另一方面探討新聞的報導是否確實能降低資訊不對稱，並改善企業價值的偏離程度。以 2005 至 2008 台灣上市櫃企業之年度樣本，本文發現：新聞數量越多亦或新聞出現頻率越高的企業，其股權結構廣度相對越大；隱含著新聞訊息的傳達，在提升公司能見度的情況下，可增加受投資人關注，並強化其對於新聞相關企業的投資意願。

然而，當進一步分析新聞數量的增加是否能達到改善資訊不對稱的程度時，本文之研究數據並未能呈現一致且顯著之相關性。潛在性的，新聞的報導似乎未能提供投資人充足亦或客觀的訊息，以致於投資人無法準確分辨公司價值；該結論亦間接支持了新聞傳遞除了可能扭曲訊息意涵 (Benabou and Laroque (1992); Huang (2009))，似乎亦可能造成投資人的過度反應 (Klibanoff, Lamont, and Wizman (1998); Gadarowski (2002); Barber and Odean (2008))。本文之研究乃著重在呈現新聞傳遞與投資行為的相關性，而非質疑新聞媒體所扮演的角色；透過實證結果，本文提供讀者另一角度來認識新聞及其於訊息傳遞上所扮演的角色與可能產生的影響。

最後，不可否認，本文於研究過程中確實面臨部份可能影響結果的限制，舉例而言：新聞傳遞的方式眾多，於計算時勢必無法避免可能的遺漏，對於新聞數量的採集方式使用一個資料庫不免會有新聞消息未納入本文樣本數中，在計算新聞出現之日數時，可能降低新聞數量集中於少數天數對於研究可能產生的影響，產生低估新聞數量的情形。此外對於新聞內容可能是企業刻意釋放出來的謠言，其真實性在資料庫中並無此分類，此一缺憾使本文無法分辨新聞訊息之真正意涵對於結果是否產生差異。

參考文獻

中文：

江淑玲與林麗容，2007，“我國中小企業盈餘管理行為之探索性研究－德爾菲法之應用”，東吳經濟商學學報，第五十七期，79-109。

張瑞當與方俊儒，2006，“資訊揭露評鑑系統對企業盈餘管理行為之影響”，會計評論，第42期，1-22。

鍾尚倫，2008，“新聞資訊與股票市場動態之關連性-報紙資訊對法人持股以及個股報酬率的影響”，台灣大學商學研究所，碩士論文。

英文：

Arbel, Avner, and Paul Strebel, 1983, “Pay attention to neglected firms,” *The Journal of Portfolio Management* 9, 37-42.

Barber, Brad M., and Terrence Odean, 2008, “All that glitters: The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors,” *Review of Financial Studies* 21, 785 – 818.

Barber, Brad M., Yi-Tsung Lee, Yu-Jane Liu, Terrance Odean, 2008, “Just how much do individual investors lose by trading?,” *The Review of Financial Studies* 22, 609-632.

Bartov, Eli, Dan Givoly, and Carla Hayn, 2002, “The rewards to meeting or beating earnings expectations,” *Journal of Accounting and Economics* 33, 173-204.

Berger, Philip G., and Eli Ofek, 1995, “Diversification’s effect on firm value,” *Journal of Financial Economics* 37, 39-65.

Benabou, Roland J., and Guy Laroque, 1992, “Using privileged information to manipulate markets: Insiders, gurus, and credibility,” *The Quarterly Journal of Economics* 107, 921-958.

Borden, Michael J., 2006, “The role of financial journalists in corporate governance, fordham,” *Journal of Corporate and Financial Law*, Forthcoming Cleveland-Marshall Legal Studies Paper, 06-129.

Brennan, Michael J., and Patricia J. Hughes, 1991, “Stock prices and the supply of information,” *Journal of Finance* 46, 1665-1691.

De Bondt, Werner F. M., and Richard Thaler, 1985, “Does the stock market overreact?,” *Journal of Finance* 40, 793-805.

Dyck, Alexander, and Luigi Zingales, 2002, “The corporate governance role of the

- media,” in Roumeen Islam, *The right to tell: The role of mass media in economic development*, World Bank, Washington, D. C., 107-140.
- Elliott, R.K., and Jacobson, P.D., 1994, “Costs and benefits of business information disclosure,” *Accounting Horizons* 8, 80-96.
- Gadarowski, Christopher, 2002, “Financial press coverage and expected stock returns,” Rowan University - Accounting & Finance, Working paper.
- Gaver, Jennifer J., and Kenneth M., Gaver., 1993, “Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies,” *Journal of Accounting and Economics* 16, 125-160.
- Grullon, Gustavo, George Kanatas, and James P. Weston, 2004, “Advertising, breadth of ownership, and liquidity,” *The Review of Financial Studies* 17, 439-461.
- Guay, Wayne, and Jarrad Harford, 2000, “The cash-flow permanence and information content of dividend increases versus repurchases,” *Journal of Financial Economics* 57, 385–415.
- Hamilton, James T., 1995, “Pollution as news: Media and stock market reactions to the toxics release inventory data,” *Journal of Environmental Economics and Management* 28, 98-113.
- Healy, Paul M., and Krishna G. Palepu, 2001, “Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature,” *Journal of Accounting and Economics* 31, 405-440.
- Huang, Weihua, 2009, “The role of financial media in corporate financing” University of Maastricht - Faculty of Economics & Business Administration, Working paper.
- Islam, Roumeen, 2002, “The right to tell: The role of mass media in economic development,” World Bank, Washington, D. C., 107-140.
- Klibanoff, Peter, Owen Lamont, and Thierry A. Wizman, 1998, “Investor reaction to salient news in closed-end country funds,” *Journal of Finance* 53, 673-699.
- Lin, J. Barry, Christos Pantzalis, and Jung Chul Park, 2010, “Corporate Hedging Policy and Equity Mispricing,” *Financial Review* 45, 825-843.
- Liang, Y., and D. Mullineaux, 1994, “Overreaction and reverse anticipation: Two related puzzles?,” *Journal of Financial Research* 17, 31-43.
- Miller, Merton H., and Franco Modigliani, 1961, “Dividend policy, growth and the valuation of shares,” *Journal of Business* 34, 411-433.
- Miller, Gregory S., 2003, “The press as a watchdog for accounting fraud,” University of Michigan - Ross School of Business, Working Paper.

- Nguyen, Bang Dang, 2009, "Is More News Good News? Media Coverage of CEOs, Firm Value, and Rent Extraction," Working Paper.
- Rhodes-Kropf, Matthew, David T. Robinson, and S. Viswanathan, 2005, "Valuation waves and merger activity: The empirical evidence," *Journal of Financial Economics* 77, 561-603.
- Shefrin, Hersh, and Meir Statman, 1985, "The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence," *Journal of Finance* 40, 777-792.
- Smith, Clifford W., and Ross L. Watts , 1992, "The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies," *Journal of Financial Economics* 32, 263-292.
- Summers, Scott L., and John T. Sweeney, 1998, "Fraudulently misstated financial statements and insider trading: An empirical analysis," *The Accounting Review* 73, 131-146.
- Welker, M., 1995, "Discoluse policy, information asymmetry, and liquidity in equity market," *Contemporary Accounting Research* 11, 801-827.

表一：樣本選取

樣本選取過程	公司數	樣本數
台灣上市櫃公司具完整之年度財務會計資訊者 (2005~2008)	1,241	4,567
扣除：金融與保險相關產業	(45)	(177)
被列為管理股票者	(4)	(10)
非歷年制者	(1)	(4)
上市櫃未滿一年者	(30)	(156)
資訊透明指數缺漏者	(30)	(209)
最終樣本	1,131	4,011

資料來源：全曜財經資訊股份有限公司 (CMoney) 及台灣經濟新報 (TEJ)。

表二：樣本變數之敘述統計

	平均數	最小值	5%	中位數	95%	最大值
年新聞日數	79.46	16	31	65	186	255
年新聞則數	215.3	28	59	147	592	2,818
股東人數	22,650	83	1,283	7,765	83,864	946,887
資訊透明指數 (1~5)	2.99	1	2	3	4	5
股票價格	24.03	1.55	5.02	15.6	67.36	534.39
週轉率 (%)	2.08	0.01	0.19	1.49	5.95	15.81
資產報酬率	0.05	-0.84	-0.11	0.05	0.19	0.44
月平均報酬	0.34	-15.27	-7.15	0.20	8.25	46.53
日平均報酬標準差	2.69	0.57	1.41	2.68	4.04	5.78
企業價值偏離率	0.26	0	0.01	0.18	0.74	2.78
淨值與市價比	0.98	0.06	0.39	0.97	1.61	3.40
Beta 值	0.85	-0.82	0.24	0.88	1.42	2.10
現金股利虛擬變數 (0,1)	0.72	0	0	1	1	1
上市櫃至今年數	8.91	1	1	7	28	46
上市公司虛擬變數 (0,1)	0.59	0	0	1	1	1
資產總額 (百萬)	14,054	188	683	3,418	50,119	648,664

說明：

1. 資料來源：全曜財經資訊股份有限公司 (CMoney) 及台灣經濟新報 (TEJ)。樣本期間為 2005 至 2008，共計 1,131 家上市櫃公司之 4,011 筆年度樣本。
2. 年新聞日 (則) 數代表樣本公司於樣本年度內新聞出現之日 (則) 數。股東人數為樣本公司於樣本年度之年底的股東總人數。資訊透明指數乃財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會對於上市櫃公司之資訊揭露程度所給予的評等 (包含 A+、A、B、C、C-)，本文將此評鑑之等級數值化，由 5 至 1 分別代表不同的資訊透明程度，分數越高代表企業於樣本年度內之資訊揭露程度越透明。股票價格為樣本公司於樣本年度之年底收盤價。週轉率之計算方式為樣本年度之成交量除以同年年底流通在外的股數。資產報酬率之計算方式為樣本公司之年度稅後淨利除以同年年底的資產帳面價值。企業價值偏離率之計算方式為樣本年度之公司總資產 (普通股市值加上負債) 除以帳面價值相對於該產業中位數之比率，然後再取其絕對值。(Berger and Ofek (1995))。淨值與市價比之計算方式為樣本公司資產之帳面價值除以同年年底之普通股市值與負債。現金股利為一虛擬變數；若樣本公司於年度內發放現金股利，則該變數為 1，反之為 0。上市公司為一虛擬變數；若樣本公司為上市公司，則該變數為 1，反之為 0。資產總額為樣本公司於當年年底之資產帳面價值。所有統計數字皆以四捨五入法調整。

表三：年新聞日（則）數與股權結構廣度—迴歸分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Log（年新聞日數）	1.302*** (39.67)	0.077*** (3.07)			
Log（年新聞則數）			0.048** (2.59)		
異常新聞日數				0.093*** (3.59)	
異常新聞則數					0.055*** (2.87)
資訊透明指數（1~5）		0.033*** (3.00)	0.034*** (3.01)	0.032*** (2.89)	0.033*** (2.93)
1/股票價格		2.116*** (13.09)	2.090*** (12.99)	2.121*** (13.17)	2.093*** (13.03)
Log（週轉率）		0.261*** (27.47)	0.264*** (28.24)	0.261*** (27.57)	0.264*** (28.36)
資產報酬率		-1.399*** (-14.52)	-1.396*** (-14.48)	-1.420*** (-14.66)	-1.412*** (-14.56)
月平均報酬		-0.011*** (-5.90)	-0.011*** (-5.93)	-0.011*** (-5.56)	-0.011*** (-5.63)
Log（日平均報酬標準差）		-0.193*** (-6.51)	-0.188*** (-6.36)	-0.199*** (-6.68)	-0.193*** (-6.49)
Log（上市櫃至今年數）		0.621*** (46.02)	0.620*** (45.92)	0.619*** (46.14)	0.619*** (46.06)
Log（資產總額）		0.569*** (53.20)	0.572*** (52.47)	0.591*** (72.69)	0.591*** (72.57)
上市公司虛擬變數（0,1）		0.162*** (7.95)	0.164*** (8.07)	0.162*** (7.99)	0.165*** (8.12)
產業別虛擬變數（0,1）	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R ²	0.37	0.86	0.83	0.86	0.86

說明：

1. 資料來源：全曜財經資訊股份有限公司（CMoney）及台灣經濟新報（TEJ）。樣本期間為 2005 至 2008，共計 1,131 家上市櫃公司之 4,011 筆年度樣本。
2. 表三之被解釋變數為 log（股東人數），股東人數為樣本公司於樣本年度之年底的股東總人數。所有欄位之迴歸分析皆採普通最小平方法（ordinary least squares）來進行參數之估計。年新聞日（則）數代表樣本公司於樣本年度內新聞出現之日（則）數。異常新聞日（則）數之計算乃以實際之年新聞日（則）數扣除以資產與產業別估計之新聞日（則）數。資訊透明指數乃財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會對於上市櫃公司之資訊揭露程度所給予的評等（包含 A+、A、B、C、C-），本文將此評鑑之等級數值化，由 5 至 1 分別代表不同的資訊透明程度，分數越高代表企業於樣本年度內之資訊揭露程度越透明。股票價格為樣本公司於樣本年度之年底收盤價。週轉率之計算方式為樣本年度之成交量除以同年年底流通在外的股數。資產報酬率之計算方式為樣本公司之年度稅後淨利除以同年年底的資產帳面價值。資產總額為樣本公司於當年年底之資產帳面價值。上市公司為一虛擬變數；若樣本公司為上市公司，則該變數為 1，反之為 0。括弧內數字為 t 值。迴歸分析係數及 t 值皆以四捨五入法調整。***及**分別表示達 1%及 5%之顯著水準。

表四：年（異常）新聞日（則）數與股權結構廣度—迴歸分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Log（年新聞日數）	0.041** (2.06)	0.064** (2.48)	0.225*** (7.78)	0.127*** (2.85)	0.165*** (3.76)
Log（分析師預測次數）		0.053*** (2.63)			
資訊透明指數（1~5）	0.006 (0.69)	0.033*** (2.97)	0.026** (2.12)	0.033* (1.89)	0.050** (2.51)
1/股票價格	-0.193 (-1.54)	2.249*** (13.29)	3.447*** (13.46)	4.058*** (9.12)	1.535*** (7.10)
Log（週轉率）	0.050*** (5.77)	0.258*** (26.79)	0.305*** (28.59)	0.316*** (17.67)	0.241*** (16.47)
資產報酬率	-0.656*** (-8.11)	-1.482*** (-14.64)	-1.088*** (-9.08)	-1.145*** (-6.03)	-0.908*** (-5.47)
月平均報酬	-0.014*** (-11.3)	-0.010*** (-5.26)	-0.004 (-1.51)	-0.012*** (-3.78)	-0.006* (-1.74)
Log（日平均報酬標準差）	-0.115*** (-5.02)	-0.181*** (-6.03)	-0.099*** (-2.62)	-0.315*** (-5.50)	-0.057 (-1.15)
Log（上市櫃至今年數）	0.587*** (28.77)	0.625*** (45.99)	0.509*** (34.15)	0.514*** (22.13)	0.716*** (31.84)
Log（資產總額）	0.348*** (12.21)	0.565*** (52.13)	0.578*** (48.59)	0.619*** (34.60)	0.501*** (25.99)
上市公司虛擬變數（0,1）	0.199*** (3.88)	0.163*** (8.05)	0.085*** (3.79)	0.085*** (2.52)	0.270*** (7.74)
產業別虛擬變數（0,1）	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R ²	0.76	0.86	0.88	0.87	0.84
樣本數	4,011	4,011	2,837	1,404	1,413

說明：

1. 資料來源：全曜財經資訊股份有限公司（CMoney）及台灣經濟新報（TEJ）。樣本期間為 2005 至 2008。

2. 第一、二、四及五欄之被解釋變數為 log（股東人數），第三欄之被解釋變數為下一年度之 log（股東人數）。第四欄針對利多（利空）新聞日數占總新聞日數百分比大（小）於樣本中位數之樣本；第五欄則針對利多（利空）新聞日數占總新聞日數百分比小（大）於樣本中位數之樣本。利多與利空新聞之分類乃依據全曜財經資訊股份有限公司（CMoney）之定義；當日新聞之多空指數大（小）於 0 者，歸類為利多（空）新聞日。第一欄採固定效果（fixed-effect）來進行迴歸模型參數之估計，其餘欄位皆採普通最小平方法（ordinary least squares）。年新聞日（則）數代表樣本公司於樣本年度內新聞出現之日（則）數。資訊透明指數乃財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會對於上市櫃公司之資訊揭露程度所給予的評等（包含 A+、A、B、C、C-），本文將此評鑑之等級數值化，由 5 至 1 分別代表不同的資訊透明程度，分數越高代表企業於樣本年度內之資訊揭露程度越透明。股票價格為樣本公司於樣本年度之年底收盤價。週轉率之計算方式為樣本年度之成交量除以同年年底流通在外的股數。資產總額為樣本公司於當年年底之資產帳面價值。上市公司為一虛擬變數；若樣本公司為上市公司，則該變數為 1，反之為 0。括弧內數字為 t 值。迴歸分析係數及 t 值皆以四捨五入法調整。***，**及*分別表示達 1%，5%及 10%之顯著水準。

表五：年（異常）新聞日（則）數與企業價值偏離率—迴歸分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
Log（年新聞日數）	0.053*** (4.35)		0.062*** (4.75)	
Log（年新聞則數）				0.050*** (5.45)
異常新聞日數		0.075*** (5.96)		
資訊透明指數（1~5）	0.004 (0.77)	0.003 (0.49)	-0.009 (-1.35)	0.004 (0.70)
淨值與市價比	-0.171*** (-14.27)	-0.169*** (-14.54)	-0.059*** (-467)	-0.167*** (-13.97)
Beta 值	-0.023* (-1.68)	-0.029** (-2.14)	-0.020 (-1.47)	-0.020 (-1.47)
現金股利虛擬變數（0,1）	-0.051*** (-5.49)	-0.053*** (-5.66)	-0.027** (-2.41)	-0.052*** (-5.52)
Log（上市櫃至今年數）	0.012* (1.95)	0.012* (1.89)	0.062*** (4.92)	0.014** (2.21)
Log（資產總額）	-0.025*** (-4.88)	-0.009** (-2.19)	-0.042** (-2.24)	-0.030*** (-5.67)
產業別虛擬變數（0,1）	Yes	Yes	No	Yes
Adj. R ²	0.16	0.16	0.03	0.16

說明：

1. 資料來源：全曜財經資訊股份有限公司（CMoney）及台灣經濟新報（TEJ）。樣本期間為 2005 至 2008，共計 1,131 家上市櫃公司之 4,011 筆年度樣本。

2. 被解釋變數為企業價值偏離率，其計算方式為樣本年度之公司總資產（普通股市值加上負債）除以帳面價值相對於該產業中位數之比率，然後再取其絕對值。第一、第二及第四欄採普通最小平方方法（ordinary least squares），第三欄採固定效果（fixed-effect）來進行迴歸模型參數之估計。年新聞日（則）數代表樣本公司於樣本年度內新聞出現之日（則）數。資訊透明指數乃財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會對於上市櫃公司之資訊揭露程度所給予的評等（包含 A+、A、B、C、C-），本文將此評鑑之等級數值化，由 5 至 1 分別代表不同的資訊透明程度，分數越高代表企業於樣本年度內之資訊揭露程度越透明。淨值與市價比之計算方式為樣本公司資產之帳面價值除以同年年底之普通股市值加上負債。現金股利為一虛擬變數；若樣本公司於年度內發放現金股利，則該變數為 1，反之為 0。資產總額為樣本公司於當年年底之資產帳面價值。括弧內數字為 t 值；迴歸分析係數及 t 值皆以四捨五入法調整。***、**及*分別表示達 1%、5%及 10%之顯著水準。

表六：年（異常）新聞日數與企業價值偏離率—迴歸分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
Log（年新聞日數）	0.009 (0.33)		-0.027 (-0.78)	0.278*** (6.18)
異常新聞日數		0.041 (1.47)		
資訊透明指數（1~5）	0.011 (0.89)	0.010 (0.77)	-0.030* (-1.88)	0.029 (1.39)
淨值與市價比	-0.171*** (-6.42)	-0.162*** (-6.26)	-0.168*** (-4.85)	-0.061 (-1.39)
Beta 值	-0.001 (-0.05)	-0.010 (-0.31)	0.007 (0.19)	-0.078 (-1.55)
現金股利虛擬變數（0,1）	-0.131 *** (-6.28)	-0.133*** (-6.36)	-0.271*** (-10.16)	-0.046 (-1.33)
Log（上市櫃至今年數）	0.037*** (2.63)	0.038*** (2.69)	0.095*** (5.31)	0.060** (2.54)
Log（資產總額）	-0.013 (-1.11)	-0.009 (-1.02)	-0.006 (-0.45)	0.924*** (49.66)
產業別虛擬變數（0,1）	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R ²	0.07	0.08	0.07	0.69

說明：

1. 資料來源：全曜財經資訊股份有限公司（CMoney）及台灣經濟新報（TEJ）。樣本期間為 2005 至 2008，共計 1,131 家上市櫃公司之 4,011 筆年度樣本。

2. 被解釋變數為企業價值偏離率之估計值，於第一及第二欄其計算方式為樣本年度之公司總資產（普通股市值加上負債）除以銷貨收入相對於該產業中位數之比率，然後再取其絕對值；於第三為樣本年度之公司總資產（普通股市值加上負債）除以營業毛利相對於該產業中位數之比率，然後再取其絕對值；第四欄以淨收入與財務槓桿評價公司價值，其計算方式如下：

$$\ln(\text{公司價值}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{帳面價值})_{it} + \beta_2 \ln(\text{淨收入之絕對值})_{it} + \beta_3 (\text{淨收入為負之函數})_{it} + \beta_4 \ln(\text{槓桿比率})_{it} + \varepsilon_{it}$$

年新聞日數代表樣本公司於樣本年度內新聞出現之日數；異常新聞日（則）數之計算乃以實際之年新聞日（則）數扣除以資產與產業別估計之新聞日（則）數。資訊透明指數乃財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會對於上市櫃公司之資訊揭露程度所給予的評等（包含 A+、A、B、C、C-），本文將此評鑑之等級數值化，由 5 至 1 分別代表不同的資訊透明程度，分數越高代表企業於樣本年度內之資訊揭露程度越透明。淨值與市價比之計算方式為樣本公司資產之帳面價值除以同年年底之普通股市值加上負債。現金股利為一虛擬變數；若樣本公司於年度內發放現金股利，則該變數為 1，反之為 0。資產總額為樣本公司於當年年底之資產帳面價值。所有欄位皆採普通最小平方法（ordinary least squares）來進行迴歸模型參數之估計。括弧內數字為 t 值。迴歸分析係數及 t 值皆以四捨五入法調整。***、**及*分別表示達 1%、5%及 10%之顯著水準。