

公司財務績效與投資人情緒對處分效果之影響

The Impact of Corporate Financial Performance and Investor Sentiment on the Disposition Effect

郭志安(Zion Guo)

國立彰化師範大學財務金融技術學系

張靖玟(Ching-Wen Chang)

永豐金融控股股份有限公司

摘要

本文探討公司財務績效與投資人情緒對處分效果的影響。公司財務績效以中華徵信所台灣企業排名「TOP 5000」的綜合財務比率衡量，投資人情緒以林哲鵬等（2012）的週轉率序列總值衡量，處分效果以 Weber and Camerer (1998) 的處分係數衡量。實證結果發現：(1) 公司財務績效愈好 S^+ 愈大，處分效果愈明顯；(2) 投資人情緒愈樂觀 S^- 愈小，處分效果愈明顯；(3) 在公司財務績效差的情況下，投資人情緒愈樂觀，處分效果愈明顯；(4) 在特定投資人情緒的情況下，公司財務績效愈好，處分效果愈明顯。

關鍵詞：公司財務績效; 投資人情緒; 處分效果

Abstract

This paper aims to discuss the impact of the corporate financial performance and investor sentiment on the disposition effect. The financial performance of the corporate is measured by the combined financial ratios of the "Taiwan TOP 5000" ranking by CRIF, the investor sentiment is measured by the sum of turnover rate of Lin et al. (2012), and the disposition effect is measured by the disposition coefficient of Weber and Camerer (1998). The empirical results show that: (1) the better the financial performance of the corporate, the larger the S^+ , and the more significant of the disposition effect; (2) the more optimistic of the investor sentiment, the smaller the S^- , and the more significant of the disposition effect; (3) when the corporate financial performance is poor, the more optimistic of the investor sentiment, the more significant of the disposition effect; (4) under the certain investor sentiment, the better the company's financial performance, the more significant of the disposition effect.

Keyword : Corporate Financial Performance; Investor Sentiment; Disposition Effect

壹、緒論

傳統的經濟理論大多建立在人是理性的基礎假設下，Fama (1970) 提出的效率市場假說 (efficient market hypothesis) 也是在理性預期的前提之下，主張投資人是理性的且追求獲利的極大化，而且市場上所公布的訊息都能夠立即被取得，股票價格也可以完全反映其內在的價值。然而，有學者對此理性假設提出質疑，懷疑當市場出現極端現象，或者是出現如金融危機的系統性風險時，投資人是否還會繼續秉持著理性？Kahneman and Tversky (1979) 提出展望理論 (prospect theory)，認為投資人在面臨相同單位的收益和損失時，對損失的感受會大於收益，造成在面對收益時傾向為風險趨避者 (risk aversion)，當面對損失時則傾向風險愛好者 (risk lover)。在展望理論的基礎下，衍生出本論文要探討的處分效果 (disposition effect)，處分效果為一種在有限理性下的投資人行為，當投資人持有的股票價格上漲時，在害怕日後價格會下跌而產生虧損的陰影下，投資人的風險態度為風險趨避，傾向出售手中的股票；當持有的股票價格下跌時，風險態度則轉為風險愛好，對日後的反轉的機會抱持著期望，所以傾向於保留股票，簡言之就是「賣盈保虧」的行為。

投資人在股票市場上的買賣行為會根據公司的相關資訊來制定決策，雖然市面上的公司形形色色，得力於發達的科技與網際網路，投資人取得資訊的管道便利且多元，他們可以利用公司對外所公開的資訊進行分析，以獲得能夠反映公司價值的訊息，或是利用公司所發佈的財務報告預測公司未來的前景。Ahmad (2017) 表示企業預期收益、支付的股息、股票的可銷售性以及財務報表表現等的因素會影響金融市場上的投資人行為，這些因素都是投資人可以透過公開的資訊收集得到的資料，進而影響投資決策。Dittmar and Mahrt-Smith (2007) 研究指出擁有良好的財務表現，公司的現金持有會比較高，這將會吸引人們前來投資，也間接指出公司的財務績效會影響投資決策。從相關文獻可以發現公司的財務能力和投資人決策具有一定程度的關聯，在投資人的觀念裡，他們會認為財務績效好的公司會擁有好的獲利能力，好的獲利能力則能為他們帶來好的股票報酬 (Fama and French, 2006)，好的股票報酬為一個有力的進場誘因，影響其投資決策。所以本文認為公司財務績效和投資人行為具有關聯性，但是否進一步產生處分效果，須待查確，然而綜觀過往的相關文獻，尚未有學者將公司財務績效和處分效果進行探討分析，因此，本文擬探究其中的關聯。

此外，投資人情緒 (investor sentiment) 為投資人對於未來股市的主觀判斷，也反映出對未來股市的相對預期，投資人情緒樂觀表示投資人對未來股市抱持信心，可能會造成投資人對負面消息的忽略或對正面消息的過度反應；相反的，投資人情緒悲觀則表示投資人對未來股市不抱有信心，可能會造成投資人對正面消息的忽略或對負面消息的過度反應。自 1930 年代起人們對情緒這項變數萌生好奇，並開始著手研究情緒、情感對投資人行為決策的影響，Yu and Yua (2011) 表示情緒直接影響了市場投資組合的平均數

和方差的平衡，Blasco 等 (2012) 則表示情緒會導致投資人參與反饋型的交易策略，也就是指價格上漲時買進，下跌時賣出的決策，Hribar and McInnis (2012) 表示當情緒高漲時，分析師對於陌生公司的預測會相對較樂觀。由上述文獻我們可以發現許多學者將情緒這項議題納入影響行為決策的因素之一，然而是否進一步產生處分效果，也是我們想要深入探討的議題。

由於過去與處分效果相關的文獻大多著重在探討整個市場是否存在處分效果的現象，鮮少論及個別的公司財務績效或是投資人的情緒對處分效果的影響。投資人會透過公司對外公開的資訊進行分析，利用公司發佈的財務報告預測公司未來的前景，所以公司的財務績效顯然會影響投資人的交易決策。此外，投資人情緒反映了投資人的投資意願，當投資人情緒樂觀時可能會忽略負面消息並對正面消息過度反應，當投資人情緒悲觀時可能會忽略正面消息並對負面消息過度反應。因此，本文擬探討公司財務績效和投資人情緒對處分效果的影響，並觀察這兩個因素是否會對處分效果產生交叉影響。

貳、文獻回顧

一、處分效果之相關文獻

為了解決傳統經濟理論無法解釋的異常現象，學者們紛紛跨出傳統經濟領域著手研究，最終以心理學、社會學等觀點結合發展出展望理論，展望理論的誕生也促使學者們開始探究一項全新的領域——行為財務學，指出人們可能會受到人格特質、心理因素及自身偏見而改變其風險態度。處分效果一詞由 Shefrin and Statman (1985) 提出，他們認為之所以會產生處分效果的其中原因就是展望理論，主張人們在股票獲利的情況下會選擇盡快實現獲利而出售手中股票，以避免日後陷入賭博的風險當中，在股票虧損的情況下則選擇保留虧損而繼續持有股票，期待未來能有一個反轉的機會。Shefrin and Statman (1985) 也提出了其他可能造成處分效果的因素，例如心理帳戶 (mental accounting)、自豪找尋與後悔趨避 (seeking pride and avoid regret) 以及自我控制 (self-control)。心理帳戶一詞最早由 Thaler (1985) 提出，認為人們會將現實中客觀等價的收支散布到各種自身定義的帳戶當中，例如勤勞工作所獲得的收入會被分配到比較謹慎使用的帳戶中；而類似於意外之財的收入相對的會被分配到比較捨得使用的帳戶中。若將此概念連結到處分效果，Thaler and Johnson (1990) 指出投資人在面對損失時很難將一個心理帳戶關閉，意思是指當投資人面對股票虧損時，會期盼未來反轉的機會而不願意將此心理帳戶關閉，而此帳戶的虧損則利用股票獲利的心理帳戶來填補。當股票獲利時投資人會伴隨著自豪感與喜悅感，而當股票下跌時會連帶著沒有及早出售的後悔感與不悅感，所以自豪找尋與後悔趨避也就是為了避免產生後悔的不悅，投資人傾向繼續持有虧損股票，為了找尋產生愉悅的榮譽，投資人則傾向出售獲利股票以獲得喜悅。自我控制是源自 Thaler and Shefrin (1981) 的研究，如果投資人能夠為自己的決策設置停損點 (stop loss point) 就不會產生處分效果的行為，之所以會產生處分效果就是來自缺乏自我控制的緣故。

處分效果的存在與否，國內外都有不少研究成果，例如 Ferris 等 (1988) 以異常交易量來衡量，針對 1981 年 12 月至 1985 年 1 月的 30 檔美國上市股票進行研究，證實存在處分效果。許保忠 (2005) 針對 2001 年 1 月 2 日至 2003 年 2 月 18 日的 385 家台灣

上市公司進行研究，並使用 Ferris 等 (1988) 的異常週轉率法 (abnormal turnover) 來計算其處分效果，結果也證實了台灣股票市場存在處分效果，顯示投資人會受到心理因素而影響交易決策。Odean (1998) 利用實現利得比率 (proportion of gain realized, PGR) 與實現損失比率 (proportion of loss realized, PLR) 來衡量處分效果，透過證券商所提供的交易資料隨機抽樣一萬個顧客帳戶，資料期間為 1987 年 1 月至 1993 年 12 月，研究發現投資人持有虧損股票的時間高於持有獲利股票的時間，且實現利得比率高於實現損失比率，也成功驗證了處分效果。Dhar and Zhu (2006) 則利用證券商的交易資料，研究 1991 年至 1996 年期間五萬多位散戶投資人的交易行為，並參照 Odean (1998) 的 PGR、PLR 法來衡量處分效果，其結果亦顯示了處分效果的存在，且在低收入或是從事非專業工作的投資人中愈明顯。

Weber and Camerer (1998) 設計出一項長達 14 期的模擬投資實驗，觀察受試者行為和股價變化間的關係，並利用處分係數 (disposition coefficient) 來衡量處分效果。他們認為投資人在決策時會考量相對於某個參照點 (reference point) 的得失，高於參照點是獲利區間，而低於參照點則是虧損區間，投資人傾向在獲利區間趨避風險，並在虧損區間進行賭博，這些行為最終導致了處分效果的產生。許光華、林秉璋 (2005) 針對 1999 年 1 月 8 日至 2001 年 12 月 28 日之散戶投資人的股票交易行為，以 Weber and Camerer (1998) 的處分係數計算處分效果，研究結果顯示台灣股票市場之散戶投資人確實存在處分效果。徐中琦、黃劍鈺 (2010) 針對台灣股票集中市場的散戶與三大法人，以 Weber and Camerer (1998) 的處分係數來衡量處分效果，研究結果證實散戶、自營商以及投信基金皆具有處分效果，其中散戶投資人最為強烈。

二、公司財務績效與投資人行為之關聯

公司的財務報表為投資人用來作為投資參考的依據之一，財務報表是企業的營運診斷報告，除了可以反映企業在過去一段時間的財務表現狀況之外，也可以了解企業的資產規模以及資金來源，它是顯現企業經營能力的成績單。Healy and Palepu (2001) 表示財務報表的表現和訊息的揭露是公司內部人員向外部投資人傳遞公司經營績效的重要手段，所以在衡量企業的經營成果時會選擇相關的財務績效資料作為指標。Santos 等 (2010) 對組織氣氛和公司財務績效間的關係進行研究時，使用了 ROA、ROE、淨利率、營業利益率、營收成長率、資產週轉率及每一員工銷貨額之財務指標作為衡量公司財務績效的依據。Galant and Cadez (2017) 表認為有三種衡量企業財務績效的方法，分別為基於會計指標的測量、基於市場的測量以及綜合兩者的測量，其中常見的會計指標有資產報酬率 (return on assets, ROA)、股東權益報酬率 (return on equity, ROE) 和營收淨額 (net operating revenue) 等，市場指標有股票報酬率、公司市值和股票報酬變化等。Derun and Mysaka (2018) 表示投資人對企業聲譽中財務部分的敏感度高於消費者，這是因為財務報表分析為投資人做出決策的重要手段。Cho 等 (2019) 在探討企業社會責任和公司財務績效間的關係時，透過公司的獲利能力和市值規模來衡量公司財務績效。Hsiao

and Chen (2022) 表示投資人會參考公司所揭露的信息來進行投資決策。

在公司財務績效影響投資人行為的文獻中，Srivastava 等 (1997) 表示若投資人認為公司的聲譽愈好，其投資的風險也就會相對較小，在此情況下投資人會更願意以較高的投資風險換取相同程度的報酬。Papadakis (1998) 表示公司財務績效和投資決策存在著正向的關係，與短期績效相比，長期績效似乎和投資決策的制定更密切相關。Jahnke (2000) 表示對於現代的投資人來說，有價值的投資是指投資於新經濟股票中擁有特定地位的公司，而價值的衡量是基於營收成長率、報酬率和要求報酬率等財務指標。Johnson and Soenen (2003) 主張公司財務績效的資訊為區分公司成功或不成功的條件，而一間成功的公司自然會吸引投資人的關注及投資。Gabbioneta 等 (2007) 指出公司財務績效為形成公司聲譽的因素之一，高風險容忍度的投資人更可能會參與股票交易且具有高度的買賣比 (buy-sell ratios)，因此當投資人參與交易時可能表現出多買而減售的行為，當面臨持有股票價格下跌時就會繼續「保虧」。Petcharabul and Romprasert (2014) 透過普通最小平分法來檢驗財務比率和股票報酬間的關係，研究發現 ROE 與本益比兩者和股票報酬具有顯著的正向關係。Amalya (2018) 發現利用 ROA、ROE、淨利率及負債權益比衡量公司財務績效對於股票報酬具有顯著的正向影響。Ni 等 (2022) 指出財務績效良好的公司落入超賣的天數較長，而財務績效差的公司落入超買的天數較長。

股票報酬是影響投資決策的重要因素之一，顯然財務績效和投資人行為之間存在一定程度的關聯性，因此，我們猜測公司財務績效可能會影響投資人的處分行為。有鑑於上述文獻使用的財務指標，本文利用中華徵信所出版的台灣企業排名「TOP5000」的綜合財務比率來衡量公司財務績效，綜合財務指標包含營收淨額、稅後純益、營收成長率、純益率、ROE、ROA、每一員工銷貨額以及生產力指標（每一員工純益額）。

三、投資人情緒與投資人行為之關聯

投資人情緒是指投資人對未來股市行情的預期，它反映了投資人的投資意願，在經濟活動中，情緒是一項不確定且難以度量的因素，它能夠影響投資人對未來收益的主觀判斷，再進一步的影響投資行為。在研究投資人行為的領域中尚未有一套統一衡量情緒的方式，過去文獻大致分為兩種方式，一種為利用直接情緒指標衡量，另一種則為利用間接情緒指標衡量 (Brown and Cliff, 2004)。直接情緒指標是透過對投資人發放問卷，訪問他們對於未來股市多空的想法，並將這些原始數據建構成一項單一的情緒指標，例如美國散戶投資人情緒指數、投資人智力指數 (investors' intelligence index)、友誼指數 (friendship index) 以及中國的央視觀看指數 (CCTV watch index) 等。間接情緒指標則是運用一些和股票市場相關的資訊進行判斷，再利用公開的資料或交易數據來反映投資人的情緒，例如消費者信心指數 (consumer confidence index, CCI)、美國阿姆氏指數 (arms index)、騰落指標 (advance-decline line, ADL) 以及高低點指標 (high-low index) 等。學者們分別利用封閉型基金的價格波動 (Brown, 1999)、券資餘額比 (Brown and Cliff,

2004) 等作為間接情緒指標。Baker and Stein (2004) 使用股票週轉率作為衡量投資人情緒的間接指標。Baker and Wurgler (2007) 則從股票市場中提取了封閉型基金的折價、紐約證交所的股票交易量、IPO 發行數量和首日報酬率、新股發行中的股權份額以及股利溢酬作為情緒指數。由於台灣市場直接情緒指標資料取得不易，所以學者們大多以間接情緒指標來衡量。林哲鵬等 (2012) 以週轉率的序列總值作為個股的投資人情緒代理變數。劉清標等 (2017) 利用總市場週轉率、券資餘額比、三大法人買賣超、交易相對強弱指標以及台灣消費者信心指數解釋投資人情緒。周賓凰等 (2019) 利用市場週轉率、新股發行比及券資餘額比作為解釋台灣市場報酬的情緒指標。曹壽民等 (2019) 以中央大學台灣經濟發展研究中心所編制的台灣消費者信心指數作為投資人情緒之替代變數。

上述文獻大多探討投資人情緒與股票報酬的關係，在投資人情緒是否影響投資人處分行為的文獻中，Odean (1998) 表示當投資人情緒過於樂觀時容易產生過度自信，Daniel and Titman (1999) 指出過度自信會間接產生處分效果，因此，當投資人情緒過度樂觀可能會伴隨著過度自信的產生，進而導致處分效果。Chu 等 (2012) 也表明具有過度自信的投資人會傾向表現出更強的處分效果，原因為過度自信的投資人容易為了追求自豪感而提前實現收益，並為了避免承認損失所產生的羞恥感而堅持繼續持有虧損的股票。Li (2021) 主張情緒因素比規模和帳面價值因素更能解釋超額報酬的變化，因此在短期的投資決策中應更佳關注投資人情緒的個體效應，這可以解釋投資人的短視行為，例如在股票上漲時賣出贏家獲利的行為。Zhang 等 (2022) 表示投資人參與股市時的第一印象會影響處分效果，當進場時的市場報酬率低，投資人情緒會產生較高的處分效果。因此，本文推論投資人情緒和處分效果之間存著一定程度的關聯。

參、研究方法

本研究樣本為台灣上市公司，研究期間為 2017 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，總計六年，扣除樣本期間內資料不完整之樣本後為 655 間，資料來源皆取自於台灣經濟新報資料庫 (TEJ)。

一、處分係數的計算方式

本研究使用 Weber and Camerer (1998) 的處分係數來衡量處分效果，處分係數愈接近 1 表示處分效果愈明顯，若處分係數小於或等於 0，代表不存在處分效果。本文以一年為單位計算處分係數，計算公式如下：

$$\alpha_{jt} = \frac{\sum_{m=1}^{12} S_{jtm}^+ - \sum_{m=1}^{12} S_{jtm}^-}{\sum_{m=1}^{12} S_{jtm}^+ + \sum_{m=1}^{12} S_{jtm}^-}$$

其中， α_{jt} 為公司 j 第 t 年的年處分係數， S_{jtm}^+ 為公司 j 第 t 年第 m 個月股票報酬率

大於 0 時的股票交易量， S_{jtm}^- 為公司 j 第 t 年第 m 個月股票報酬率小於 0 時的股票交易量。由於我們在蒐集資料的過程中記錄了每檔股票上漲或下跌時的交易量，因此可以利用這些數據進一步分析造成處分效果背後的驅使原因，也就是個別公司的績效或是投資人情緒對處分效果的影響是源自於 S^+ 還是 S^- 。

二、公司財務績效的計算與分組

本文利用中華徵信所出版的「TOP5000」，針對企業經營績效的綜合財務比率進行排名，其參考指標包含營收淨額、稅後純益、營收成長率、純益率、ROE、ROA、每一員工銷貨額以及生產力指標（每一員工純益額），共八個指標，各指標皆以年為單位，進行大小排名，接著將各指標排名調整成無單位的分數，其調整公式如下：

$$Y_{ijt} = \frac{X_{ijt} - X_{min,it}}{X_{max,it} - X_{min,it}} \times 99 + 1$$

其中 Y_{ijt} 為公司 j 之指標 i 在第 t 年的分數， X_{ijt} 為公司 j 之指標 i 在第 t 年時全體企業的排名， $X_{max,it}$ 為指標 i 在參與評估的公司中第 t 年時全體企業的最高排名（即第一名）； $X_{min,it}$ 為指標 i 在參與評估的公司中第 t 年時全體企業的最低排名（最後一名）。舉例來說，若公司 j 之指標 i 在 t 年之排名為第一名時，其得分數為 100；若公司 j 之指標 i 在 t 年之排名為最後一名時，其得分數則為 1。接著將八個指標的分數和其相對比重相乘加總得到一個綜合得分數，其公式如下：

$$S_{jt} = \sum_{i=1}^8 P_{it} \times Y_{ijt}$$

其中 S_{jt} 為公司 j 在第 t 年時的綜合得分數； P_{it} 為指標 i 在第 t 年的相對比重，其中相對比重是經由中華徵信所的研究小組和專家針對每年經濟、社會情況計算的各指標權重¹。最後，利用每年的綜合得分數進行大小排名，再利用三分位數將每年的公司財務績效排名區分成前段、中段以及後段三個資料區間，排名在前段為公司財務績效良好，中段為公司財務績效普通，後段為公司財務績效差。

對於潛在的股東而言，當股價上漲時，財務績效良好公司的吸引力會大於財務績效較差的公司；對於現有的股東而言，當股價下跌時，繼續持有財務績效良好公司的意願會大於繼續持有財務績效較差的公司。因此，本文推論當股價上漲時，由於潛在股東的推波助瀾，財務績效良好的公司交易量會比較大，而當股價下跌時，財務績效良好的公司股東會惜售，而財務績效差的公司股東則不容易找到潛在股東接手而不容易脫手持股。故本文建立二個研究假說如下：

¹ 每年財務指標權重詳見附錄。

假說 1-1：公司財務績效愈好，處分效果愈明顯

假說 1-2：公司財務績效愈好 S^+ 愈大，所以處分效果愈明顯

三、投資人情緒的計算與分組

本文採用林哲鵬等（2012）的方法，使用週轉率的序列總值作為衡量投資人情緒的間接指標，其計算方法為將個股當月週轉率與前一個月週轉率比較，若週轉率增加代表投資人情緒提升，若週轉率下降則代表投資人情緒降低。當月投資人情緒提升時，該月的投資人情緒分數為當月週轉率除以前一個月週轉率；當月投資人情緒降低時，該月的投資人情緒分數則為負的前一個月週轉率除以當月週轉率，為了避免極端情緒的影響，個股最多以 ± 3 為限。最後將期間內每個月的投資人情緒分數加總就會得到該股票的投資人情緒序列總值，數值愈高代表投資人情緒相對樂觀，數值愈低則代表投資人情緒相對悲觀，其計算公式如下：

$$SPI_{jt} = \sum_{m=1}^{12} spi_{jtm}$$

其中 SPI_{jt} 為公司 j 第 t 年的投資人情緒總分， spi_{jtm} 為公司 j 第 t 年第 m 個月的投資人情緒分數。本研究利用每年的投資人情緒總分進行大小排名，再利用三分位數將每年投資人情緒排名區分成前段、中段以及後段三個資料區間，排名在前段為投資人情緒樂觀，中段為投資人情緒普通，後段為投資人情緒悲觀。當股價下跌時，相對於樂觀的投資人，悲觀的投資人可能會忽略正面消息並對負面消息過度反應，進而產生恐慌性的心理，加速出售手中持股。反之，當股價上漲時，市場一片欣欣向榮，就算是悲觀的投資人也會受到市場氣氛的鼓舞，所以投資人情緒樂觀與悲觀間的交易量差距不大。故本文建立二個研究假說如下：

假說 2-1：投資人愈樂觀，處分效果愈明顯

假說 2-2：投資人愈樂觀 S^- 愈小，所以處分效果愈明顯

四、公司財務績效與投資人情緒對處分效果的交叉影響

若同時探討公司財務績效與投資人情緒，兩者間是否會對處分效果產生交叉影響？在特定公司財務績效的情況下，是否會因為投資人情緒的不同，進而影響處分效果？在特定投資人情緒的情況下，是否會因為投資人情緒的不同，進而影響處分效果？故本文建立二個研究假說如下：

假說 3-1：在特定的公司財務績效下，投資人情緒會影響處分效果

假說 3-2：在特定的投資人情緒下，公司財務績效會影響處分效果

肆、實證結果

一、公司財務績效對處分係數的影響

本研究利用 Weber and Camerer (1998) 的處分係數來計算處分效果，表 1 為公司財務績效處分係數之敘述統計。由表 1 可知，公司財務績效良好之處分係數平均數為 0.231 高於公司財務績效普通之處分係數平均數 0.157，也高於公司財務績效差之處分係數平均數 0.112，三組之間的四分位數也存在相同的趨勢。此外，公司財務績效良好、普通、差之處分係數的標準差則相當接近。

表 1 依公司財務績效分組之處分係數敘述統計

公司財務績效	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
良好	0.231	0.327	0.018	0.256	0.470
普通	0.157	0.352	-0.069	0.175	0.403
差	0.112	0.379	-0.156	0.131	0.386

由表 2 的檢定結果可知，不同公司財務績效間之處分係數的平均數具有顯著差異。表 3 則為事後兩兩檢定的結果，研究發現公司財務績效良好之處分係數顯著大於公司財務績效普通及公司財務績效差之處分係數，而且公司財務績效普通之處分係數也顯著大於公司財務績效差之處分係數，這表示當公司財務績效愈好時，處分效果會愈明顯，假說 1-1 成立。至於公司財務績效愈好，處分效果愈明顯是源自於 S^+ ？ S^- ？還是二者共同的作用？本文後續將會深入探討這個議題。

表 2 依公司財務績效分組之處分係數平均數差異分析

	SS	DF	MS	F
群組之間	9.609	2	4.804	38.439***
組內	490.854	3927	0.125	
總計	500.464	3929		

註：***表達到 1%的顯著水準。

表 3 依公司財務績效分組之處分係數平均數差異事後檢定

公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
良好	普通	0.074***	0.0133
良好	差	0.119***	0.0138
普通	差	0.044***	0.0143

註：***表達到 1%的顯著水準。

二、投資人情緒對處分效果的影響

表 4 可知，投資人情緒樂觀之處分係數平均數為 0.198 大於投資人情緒普通之處分係數平均數 0.161，也大於投資人情緒悲觀之處分係數平均數 0.141。處分效果由大至小依序為投資人情緒樂觀、投資人情緒普通以及投資人情緒悲觀，三組之間的標準差和 Q3 也存在相同的趨勢。然而投資人情緒普通以及投資人情緒悲觀的 Q1 及 Q2 則幾乎相同。表 5 的檢定結果顯示不同投資人情緒之處分係數間具有顯著差異，表 6 為事後兩兩檢定的結果，研究結果顯示投資人情緒樂觀之處分係數顯著大於投資人情緒普通及投資人情緒悲觀之處分係數，但在投資人情緒普通與悲觀間的差異則不顯著，所以假說 2-1 成立。

表 4 依投資人情緒分組之處分係數敘述統計

投資人情緒	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
樂觀	0.198	0.368	-0.066	0.224	0.476
普通	0.161	0.357	-0.070	0.179	0.408
悲觀	0.141	0.342	-0.069	0.179	0.384

表 5 依投資人情緒分組之處分係數平均數差異分析

	SS	DF	MS	F
群組之間	2.179	2	1.089	8.589***
組內	498.284	3927	0.126	
總計	500.464	3929		

註：***表達到 1%的顯著水準

表 6 依投資人情緒分組之處分係數平均數差異事後檢定

投資人情緒(I)	投資人情緒(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
樂觀	普通	0.036**	0.014
樂觀	悲觀	0.056***	0.013
普通	悲觀	0.020	0.013

註：**表示達到 5%的顯著水準、***表達到 1%的顯著水準

投資人情緒愈樂觀，處分效果愈明顯，至於驅動此結果背後的原因為何，究竟是源自於 S^+ ？ S^- ？還是二者共同的作用？本文後續將會進一步探討這個議題。

三、公司財務績效與投資人情緒交叉分組對處分係數的影響

由表 7 可知，當公司財務績效良好時，投資人情緒樂觀至悲觀的處分係數呈現遞減的趨勢，分別為 0.249, 0.223, 0.22，表示當公司財務績效良好時，投資人情緒愈樂觀處

分效果愈明顯。在公司財務績效普通的情況下，投資人情緒樂觀、普通、悲觀的處分係數並無明顯趨勢。在公司財務績效差的情況之下，投資人情緒樂觀至悲觀之處分係數則是呈現遞減的趨勢，分別為 0.183, 0.078, 0.078，表示當公司財務績效差時，投資人情緒愈樂觀處分效果愈明顯。圖 1 為在特定公司財務績效下之投資人情緒處分係數直條圖，圖 2 為在特定投資人情緒下之公司財務績效處分係數直條圖，從圖 2 我們也可以看出，在投資人情緒樂觀的情況下，公司財務績效良好、普通、差的處分係數並無明顯趨勢。但是，在投資人情緒普通與悲觀的情況下，公司財務績效良好、普通、差的處分係數則呈現遞減的趨勢，表示當投資人情緒普通或悲觀時，財務績效愈好處分效果愈明顯。

表 7 公司財務績效與投資人情緒交叉分組之處分係數敘述統計

公司財務績效	投資人情緒	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
良好	樂觀	0.249	0.344	0.015	0.267	0.505
	普通	0.223	0.328	0.036	0.253	0.435
	悲觀	0.220	0.301	0.010	0.248	0.434
普通	樂觀	0.153	0.375	-0.124	0.165	0.437
	普通	0.173	0.352	-0.062	0.179	0.395
	悲觀	0.146	0.331	-0.042	0.173	0.381
差	樂觀	0.183	0.382	-0.082	0.209	0.465
	普通	0.078	0.378	-0.189	0.074	0.355
	悲觀	0.078	0.368	-0.165	0.103	0.334

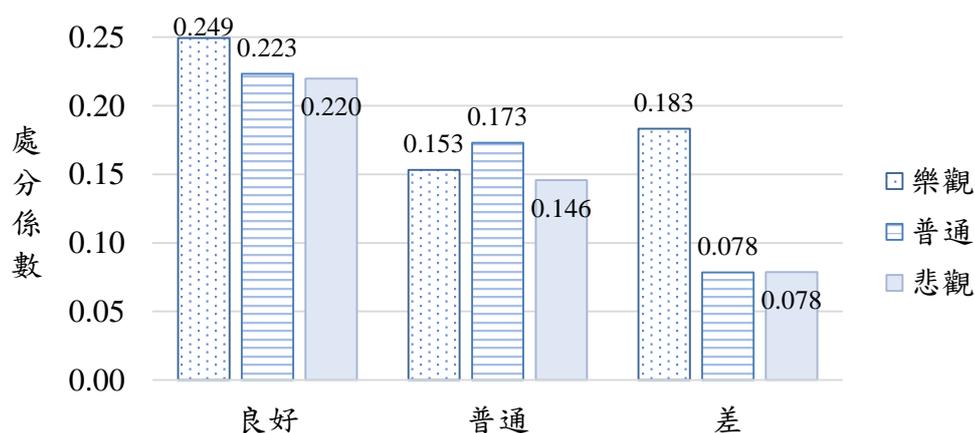


圖 1 在特定公司財務績效下之投資人情緒處分係數直條圖

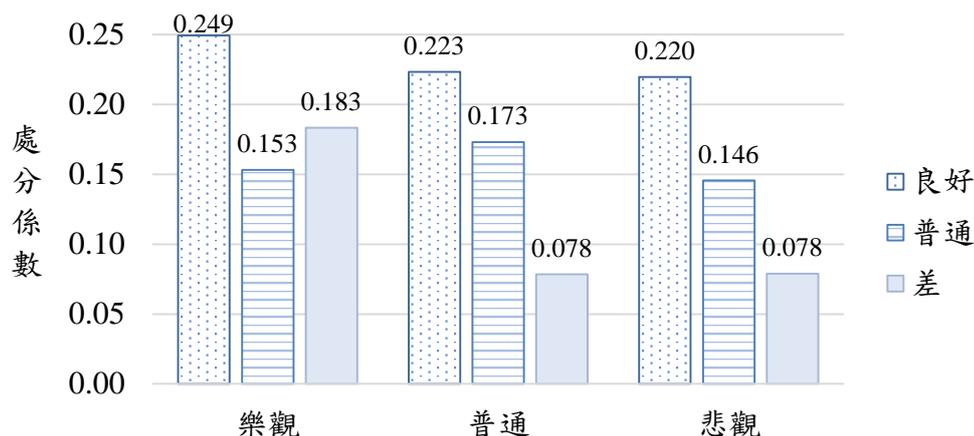


圖 2 在特定投資人情緒下之公司財務績效處分係數直條圖

由於我們想知道公司財務績效與投資人情緒交叉分組對處分係數的影響，首先，我們依投資人情緒分組，再進行處分係數的平均數差異分析。由表 8 Panel A 和 Panel B 可知，在公司財務績效良好與普通的情況下，不同投資人情緒的處分係數之間並不存在顯著差異，Panel C 則顯示在公司財務績效差的情況下，不同投資人情緒的處分係數之間具有顯著差異。因此，我們只需要檢定公司財務績效差的情況下，不同投資人情緒的處分係數之間是否具有顯著的差異。

由表 9 可知，在公司財務績效差的情況下，投資人情緒樂觀的處分係數顯著大於投資人情緒普通和悲觀的處分係數。也就是說，當公司財務績效差時，投資人情緒愈樂觀處分效果愈明顯，假說 3-1 部分成立。

表 8 依投資人情緒分組之處分係數平均數差異分析

Panel A 公司財務績效良好				
	SS	DF	MS	F
群組之間	0.235	2	0.118	1.099
組內	140.249	1311	0.107	
總計	140.485	1313		
Panel B 公司財務績效普通				
	SS	DF	MS	F
群組之間	0.175	2	0.087	0.703
組內	161.605	1299	0.124	
總計	161.780	1301		
Panel C 公司財務績效差				
	SS	DF	MS	F
群組之間	3.132	2	1.566	11.071***
組內	185.457	1311	0.141	
總計	188.590	1313		

註：***表達到 1%的顯著水準。

表 9 公司財務績效差時，投資人情緒處分係數之平均數差異事後檢定

公司財務績效	投資人情緒(I)	投資人情緒(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
	樂觀	普通	0.105***	0.026
差	樂觀	悲觀	0.104***	0.025
	普通	悲觀	0.000	0.025

註：***表達到 1%的顯著水準。

接下來，我們依公司財務績效分組，再進行處分係數的平均數差異分析。表 10 顯示，無論投資人情緒樂觀、普通、悲觀，不同公司財務績效之間的處分係數都存在十分顯著的差異。因此，我們必需分別檢定在投資人情緒樂觀、普通、悲觀的情況之下，不同公司財務績效的處分係數之間是否具有顯著的差異。

表 10 依公司財務績效分組之處分係數平均數差異分析

Panel A 投資人情緒樂觀				
	SS	DF	MS	F
群組之間	2.185	2	1.093	8.129***
組內	176.194	1311	0.134	
總計	178.379	1313		
Panel B 投資人情緒普通				
	SS	DF	MS	F
群組之間	4.661	2	2.331	18.736***
組內	161.578	1299	0.124	
總計	166.239	1301		
Panel C 投資人情緒悲觀				
	SS	DF	MS	F
群組之間	4.126	2	2.063	18.086***
組內	149.541	1311	0.114	
總計	153.667	1313		

註：***表達到 1%的顯著水準。

表 11 Panel A 中發現，在投資人情緒樂觀的情況下，公司財務績效良好的處分係數顯著大於公司財務績效普通的處分係數，公司財務績效良好的處分係數也顯著大於公司財務績效差的處分係數，但是，公司財務績效普通的處分係數並沒有顯著大於公司財務績效差的處分係數。表 11 Panel B 的檢定結果則顯示，在投資人情緒普通的情況下，公司財務績效良好的處分係數顯著大於公司財務績效普通的處分係數，公司財務績效良好的處分係數也顯著大於公司財務績效差的處分係數，而且，公司財務績效普通的處分係

數也顯著大於公司財務績效差的處分係數。由表 11 Panel C 我們也發現，在投資人情緒悲觀的情況下，公司財務績效良好的處分係數顯著大於公司財務績效普通的處分係數，公司財務績效良好的處分係數顯著大於公司財務績效差的處分係數，公司財務績效普通的處分係數也顯著大於公司財務績效差的處分係數。經過以上的檢定我們得知，無論投資人情緒樂觀、普通、悲觀，不同公司財務績效之處分係數間均存在顯著差異，假說 3-2 成立。

表 11 依公司財務績效分組之處分係數平均數差異事後檢定

Panel A 投資人情緒樂觀				
投資人情緒	公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
樂觀	良好	普通	0.096***	0.024
	良好	差	0.066***	0.024
	普通	差	-0.030	0.026
Panel B 投資人情緒普通				
投資人情緒	公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
普通	良好	普通	0.050*	0.023
	良好	差	0.145***	0.024
	普通	差	0.095***	0.025
Panel C 投資人情緒悲觀				
投資人情緒	公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
悲觀	良好	普通	0.074***	0.022
	良好	差	0.141***	0.023
	普通	差	0.067***	0.023

註：*表示達到 10%的顯著水準、***表達到 1%的顯著水準。

四、公司財務績效與流通在外股數

公司財務績效愈好處分效果愈明顯，投資人情緒愈樂觀處分效果也愈明顯，這些結果背後的原因究竟是源自於 S^+ ？ S^- ？還是二者之間共同的作用？表 12 為公司財務績效良好、普通、差的流通在外股數之敘述統計，流通在外股數由多至少依序為公司財務績效良好、公司財務績效普通以及公司財務績效差。由表 12 可以看到，公司財務績效良好的流通在外股數分別為公司財務績效普通以及公司財務績效差的 2 倍與 4 倍，公司財務績效普通的流通在外股數則為公司財務績效差的 2 倍。從表 13 中可以發現，不同公司財務績效間之流通在外股數的平均數存在顯著差異。

表 12 公司財務績效流通在外股數之敘述統計（單位：百萬股）

公司財務績效	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
良好	1589.440	3561.063	144.739	309.043	912.972
普通	790.320	2038.912	114.437	218.703	506.062
差	365.021	905.035	101.28	161.014	300.428

表 13 依公司財務績效分組之流通在外股數平均數差異分析

	SS	DF	MS	F
群組之間	1015392919.076	2	507696459.538	86.180***
組內	23134306120.904	3927	5891088.903	
總計	24149699039.980	3929		

註：***表達到 1%的顯著水準。

由表 14 可知，公司財務績效良好之流通在外股數顯著大於公司財務績效普通的流通在外股數，公司財務績效良好之流通在外股數顯著大於公司財務績效差的流通在外股數，而且公司財務績效普通之流通在外股數也顯著大於財務績效差的流通在外股數。這表示公司財務績效愈好，流通在外股數愈大，而流通在外股數愈大就意謂著 S^+ 與 S^- 也會愈大。

表 14 依公司財務績效分組之流通在外股數平均數差異事後檢定

公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
良好	普通	799.12***	113.330
良好	差	1224.419***	101.362
普通	差	425.299***	61.776

註：***表達到 1%的顯著水準。

處分係數由股票上漲時的交易量 (S^+) 以及股票下跌時的交易量 (S^-) 所組成，為了釐清影響處分效果大小的原因，本研究擬分析不同公司財務績效組別下的 S^+ 和 S^- 。由於不同公司財務績效組別的流通在外股數差異極為顯著，如果簡單地以 S^+ 和 S^- 對公司財務績效進行交易量大小的分析勢必會得到一個被扭曲的結果，為了解決這個問題，本文透過標準化的方法，先將每一間公司每年的 S^+ 和 S^- 分別行標準化，再來探討影響處分效果的原因。我們以台泥（110）和巨大（9921）為例，說明標準化的做法。

標準化前	台泥 (1101)		巨大 (9921)	
	S^+	S^-	S^+	S^-
2017	1,583,881	693,050	60,191	79,900
2018	2,552,532	1,700,675	103,829	60,253
2019	3,248,092	823,951	140,546	118,704
2020	2,510,510	1,652,844	308,294	131,467
2021	3,012,185	2,775,807	169,904	107,109
2022	1,886,565	3,513,145	92,557	139,731
平均數		2,162,770		126,040
標準差		914,980		66,324

註： $S^+ = \sum_{m=1}^{12} S_{jt,m}^+$ ， $S^- = \sum_{m=1}^{12} S_{jt,m}^-$

上表為我們在市場上觀察到的交易量，接下來，將每年的交易資料 S^+ 和 S^- 分別減去該公司 6 年來 S^+ 和 S^- 的平均數之後再除以 6 年來 S^+ 和 S^- 的標準差，即可得標準化後的交易資料，結果如下所示：

標準化後	台泥 (1101)		巨大 (9921)	
	S^+	S^-	S^+	S^-
2017	-0.633	-1.606	-0.993	-0.696
2018	0.426	-0.505	-0.335	-0.992
2019	1.186	-1.463	0.219	-0.111
2020	0.380	-0.557	2.748	0.082
2021	0.928	0.670	0.661	-0.285
2022	-0.302	1.476	-0.505	0.206
平均數		0.000		0.000
標準差		1.000		1.000

註： $S^+ = \sum_{m=1}^{12} S_{jt,m}^+$ ， $S^- = \sum_{m=1}^{12} S_{jt,m}^-$

五、標準化之後的 S^+ 與 S^- ：依公司財務績效分組

由表 15 Panel A 可知，公司財務績效良好之標準化後 S^+ 的平均數為 0.530，公司財務績效普通之標準化後 S^+ 的平均數 0.209，公司財務績效差之標準化後 S^+ 的平均數 0.028，這表示股票價格上漲時，標準化後的股票交易量由大至小依序為公司財務績效良好、公司財務績效普通、公司財務績效差。在 Panel B 中我們可以看到公司財務績效良好之標準化後 S^- 的平均數為 -0.234，公司財務績效普通之標準化後 S^- 的平均數為 -0.243，公司財務績效差之標準化後 S^- 的平均數為 -0.289，表示當公司股票價格下跌時，

標準化後的股票交易量由大至小依序仍然為公司財務績效良好、公司財務績效普通、公司財務績效差。

表 15 依公司財務績效分組之標準化後 S^+ 與 S^- 敘述統計

Panel A 標準化後 S^+					
公司財務績效	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
良好	0.530	1.085	-0.337	0.307	1.288
普通	0.209	1.053	-0.549	-0.140	0.779
差	0.028	1.004	-0.643	-0.345	0.403
Panel B 標準化後 S^-					
公司財務績效	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
良好	-0.234	0.830	-0.785	-0.397	0.145
普通	-0.243	0.740	-0.703	-0.457	0.043
差	-0.289	0.671	-0.680	-0.466	-0.106

從表 16 Panel A 中可以看出不同公司財務績效標準化後 S^+ 的平均數具有顯著差異，Panel B 則顯示不同公司財務績效標準化後 S^- 的平均數並無顯著差異。

表 16 依公司財務績效分組之標準化後 S^+ 與 S^- 平均數差異分析

Panel A 標準化後 S^+				
	SS	DF	MS	F
群組之間	169.866	2	84.933	77.376***
組內	4310.524	3927	1.098	
總計	4480.390	3929		
Panel B 標準化後 S^-				
	SS	DF	MS	F
群組之間	2.308	2	1.154	2.051
組內	2208.742	3927	0.562	
總計	2211.049	3929		

註：***表達到 1%的顯著水準。

表 17 為依公司財務績效分組之標準化後 S^+ 平均數差異之事後檢定，結果顯示公司財務績效良好之標準化後 S^+ 顯著大於公司財務績效普通之標準化後 S^+ ，公司財務績效良好之標準化後 S^+ 顯著大於公司財務績效差之標準化後 S^+ ，而且公司財務績效普通之標準化後的 S^+ 也顯著大於公司財務績效差之標準化後的 S^+ ，表示當公司股票價格上漲時，公司財務績效愈好交易量愈大。

表 17 依公司財務績效分組之標準化後 S^+ 平均數差異事後檢定

公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
良好	普通	0.321***	0.042
良好	差	0.502***	0.041
普通	差	0.181***	0.040

註：***表達到 1%的顯著水準。

由於股票價格下跌的時候，公司財務績效的優劣並不會影響標準化後的交易量，因此，我們可以推論財務績效良好之公司處分效果愈明顯，主要是來自於 S^+ 的差異。當股票價格上漲的時候，公司財務績效愈好交易量愈大，處分效果愈明顯，假說 1-2 成立。以潛在股東的立場而言，財務績效良好的公司對他們的吸引力會高於財務績效差的公司；以現有的股東立場而言，當公司股票下跌時，繼續持有公司財務績效良好的股票之意願會高於繼續持有公司財務績效較差的股票。因此，當股價上漲時，由於潛在股東的推波助瀾，公司財務績效良好的交易量會比較大，當股價下跌時，公司財務績效良好的股東會惜售，而公司財務績效差的股東不容易找到潛在股東接手而不容易脫手持股。

六、標準化之後的 S^+ 與 S^- ：依投資人情緒分組

如表 18 Panel A 所示，投資人情緒樂觀之標準化之後的 S^+ 平均數為 0.258，投資人情緒普通之標準化之後的 S^+ 平均數 0.242，投資人情緒悲觀之標準化之後的 S^+ 平均數 0.267，三組間沒有規律且差異不大。Panel B 顯示投資人情緒樂觀之標準化之後的 S^- 平均數為-0.300，投資人情緒普通之標準化之後的 S^- 平均數-0.281，投資人情緒悲觀之標準化之後的 S^- 平均數-0.186，表示當公司股票價格下跌時，其交易量由大至小依序為投資人情緒悲觀、投資人情緒普通、投資人情緒樂觀。

表 18 依投資人情緒分組之標準化後 S^+ 與 S^- 敘述統計

Panel A 標準化後 S^+					
投資人情緒	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
樂觀	0.258	1.056	-0.596	-0.120	0.658
普通	0.242	1.068	-0.614	-0.243	0.454
悲觀	0.267	1.081	-0.645	-0.369	0.280
Panel B 標準化後 S^-					
投資人情緒	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
樂觀	-0.300	0.743	-0.758	-0.342	0.200
普通	-0.281	0.750	-0.733	-0.426	0.129
悲觀	-0.186	0.753	-0.689	-0.443	0.001

表 19 Panel A 可以看出不同投資人情緒間的 S^+ 平均數沒有顯著差異，Panel B 則顯示不同投資人情緒間的 S^- 平均數具有顯著差異。因此，我們只需要針對標準化後 S^- 進行平均數差異事後檢定即可。

表 19 依投資人情緒分組之標準化後 S^+ 與 S^- 平均數差異分析

Panel A 標準化後的 S^+				
	SS	DF	MS	F
群組之間	0.422	2	0.211	0.185
組內	4479.968	3927	1.141	
總計	4480.390	3929		
Panel B 標準化後的 S^-				
	SS	DF	MS	F
群組之間	9.722	2	4.861	8.672***
組內	2201.327	3927	0.561	
總計	2211.049	3929		

註：***表達到 1%的顯著水準。

由表 20 可知，投資人情緒悲觀之標準化後的 S^- 顯著大於投資人情緒普通之標準化後的 S^- ，投資人情緒悲觀之標準化後的 S^- 也顯著大於投資人情緒樂觀之標準化後的 S^- ，但投資人情緒樂觀與投資人情緒普通之間則不具有顯著的差異。由於 S^- 愈大會使處分係數愈小，所以我們可以知道投資人情緒愈樂觀處分效果愈較大的原因是來自於 S^- 的差異。當公司股票價格下跌時，投資人情緒愈樂觀，股票交易量愈小，處分係數愈大。當股價下跌時，相對於樂觀的投資人，悲觀的投資人可能會忽略正面消息並對負面消息過度反應，進而產生恐慌心理，加速出售手中持股，造成交易量增加。反之，當股價上漲時，市場一片欣欣向榮，就算是悲觀的投資人也受到市場氣氛的鼓舞，造成交易量和樂觀的投資人沒有明顯差異。經過驗證後，假說 2-2 成立。

表 20 依投資人情緒分組之標準化後 S^- 平均數差異事後檢定

投資人情緒(I)	投資人情緒(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
樂觀	普通	-0.019	0.029
樂觀	悲觀	-0.114***	0.029
普通	悲觀	-0.095***	0.029

註：***表達到 1%的顯著水準。

七、標準化之後的 S^+ 與 S^- ：依公司財務績效與投資人情緒交叉分組

表 21 Panel A 顯示公司財務績效良好的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後的 S^+ 沒有明顯趨勢；在公司財務績效普通的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後的 S^+ 呈現遞增的趨勢；當公司財務績效差的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後

的 S^+ 也沒有明顯趨勢。值得一提的是無論投資人情緒如何，公司財務績效良好至差之標準化後的 S^+ 皆呈現遞減的趨勢，這表示不論投資人情緒如何，財務績效愈好標準化後的 S^+ 愈大。Panel B 顯示公司財務績效良好的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後的 S^- 有遞增趨勢，表示當公司財務績效良好時，投資人情緒愈樂觀標準化後的 S^- 愈小；當公司財務績效普通的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後的 S^- 並沒有明顯的趨勢；當公司財務績效差的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後的 S^- 也有遞增的趨勢，表示當公司財務績效差時，投資人情緒愈樂觀標準化後的 S^- 愈小。此外，當投資人情緒樂觀時，公司財務績效良好、普通、差之間的標準化後的 S^- 不存在規律；當投資人情緒普通及悲觀時，公司財務績效良好、普通、差之標準化後的 S^- 皆呈現遞減的趨勢，表示當投資人情緒普通及悲觀時，公司財務績效愈好標準化後的 S^- 愈大。

表 21 公司財務績效與投資人情緒交叉分組之標準化後 S^+ 與 S^- 敘述統計

Panel A 標準化後 S^+						
公司財務績效	投資人情緒	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
良好	樂觀	0.523	1.059	-0.291	0.380	1.176
	普通	0.498	1.086	-0.340	0.267	1.222
	悲觀	0.581	1.118	-0.370	0.339	1.444
普通	樂觀	0.143	1.061	-0.602	-0.198	0.579
	普通	0.228	1.030	-0.530	-0.094	0.843
	悲觀	0.249	1.065	-0.533	-0.134	0.881
差	樂觀	0.065	0.985	-0.600	-0.279	0.505
	普通	-0.037	1.015	-0.665	-0.432	0.247
	悲觀	0.050	1.012	-0.632	-0.345	0.383
Panel B 標準化後 S^-						
公司財務績效	投資人情緒	平均數	標準差	Q1	Q2	Q3
良好	樂觀	-0.271	0.830	-0.816	-0.428	0.109
	普通	-0.261	0.859	-0.809	-0.442	0.183
	悲觀	-0.150	0.786	-0.690	-0.334	0.240
普通	樂觀	-0.265	0.724	-0.724	-0.476	0.065
	普通	-0.280	0.711	-0.715	-0.476	-0.031
	悲觀	-0.190	0.778	-0.682	-0.434	0.069
差	樂觀	-0.367	0.648	-0.711	-0.512	-0.241
	普通	-0.304	0.650	-0.683	-0.469	-0.128
	悲觀	-0.210	0.701	-0.653	-0.426	0.042

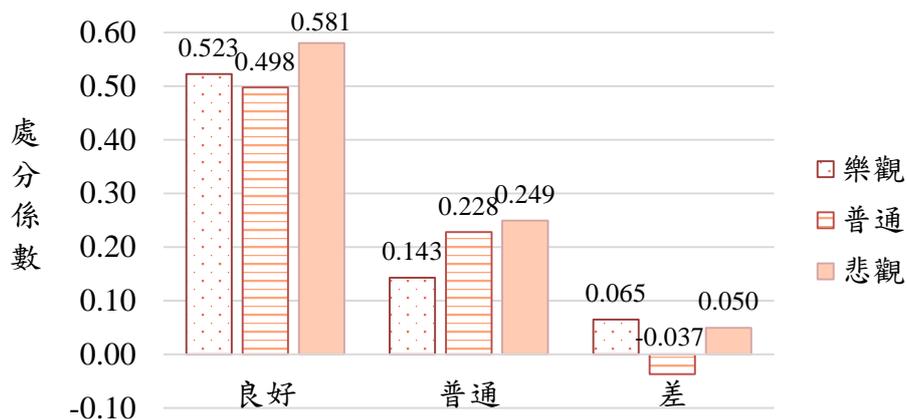


圖 3 在特定公司財務績效下之投資人情緒標準化後S⁺直條圖

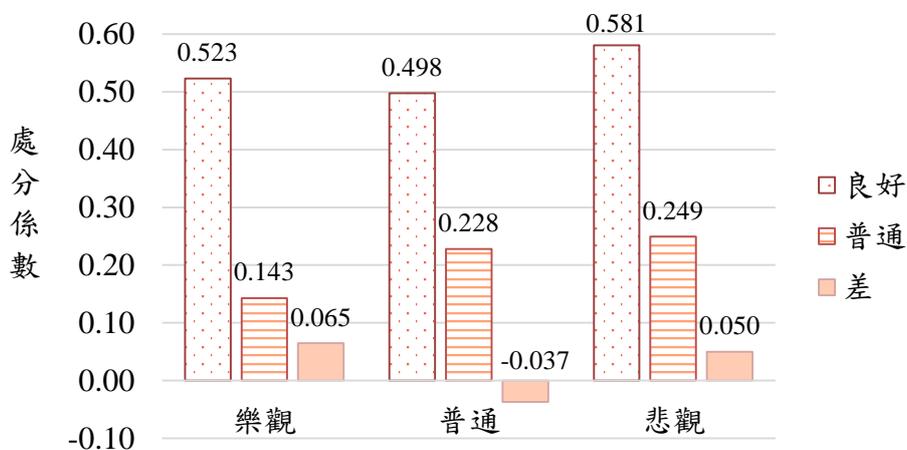


圖 4 在特定投資人情緒下之公司財務績效標準化後S⁺直條圖

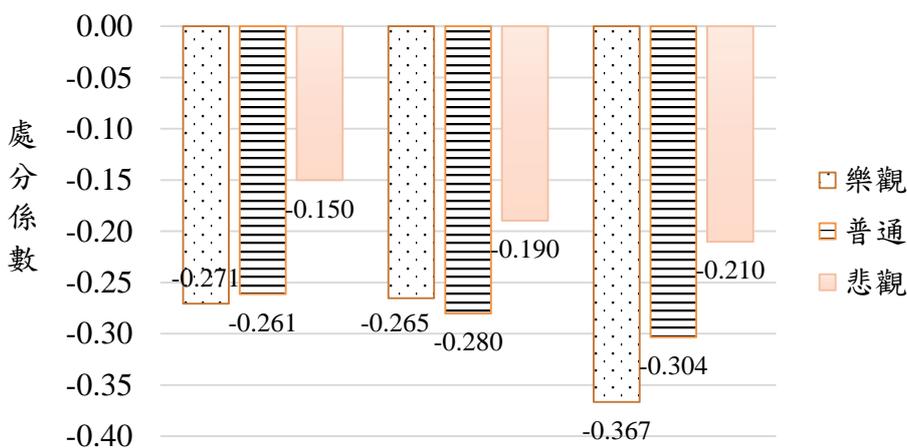


圖 5 在特定公司財務績效下之投資人情緒標準化後S⁻直條圖

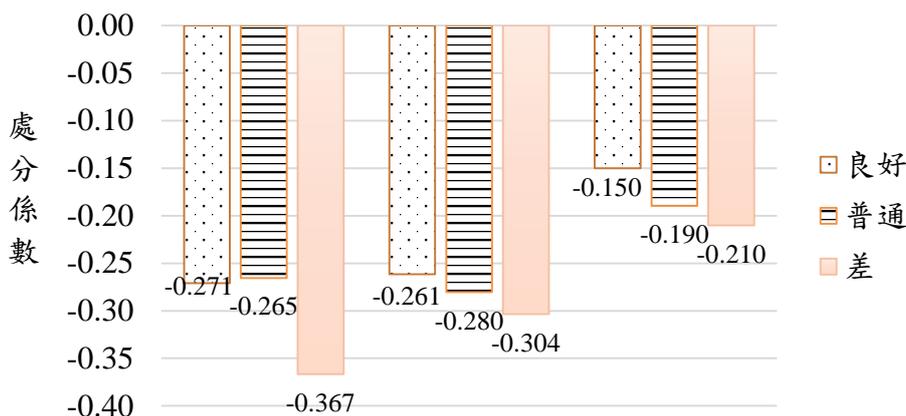


圖 6 在特定投資人情緒下之公司財務績效標準化後S⁻直條圖

圖 3 為在特定公司財務績效下之投資人情緒標準化後S⁺直條圖，我們可以看到，在公司財務績效良好和差的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀的標準化後S⁺沒有明顯趨勢，在公司財務績效普通的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀的標準化後S⁺呈現遞增的趨勢。圖 4 為在特定投資人情緒下之公司財務績效標準化後S⁺直條圖，我們可以看到，不論當投資人情緒如何，公司財務績效愈好標準化後S⁺愈大。圖 5 為在特定公司財務績效下之投資人情緒標準化後S⁻直條圖，我們可以看到，在公司財務績效良好和差的情況下，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後S⁻有遞增趨勢，當公司財務績效普通時，投資人情緒樂觀至悲觀之標準化後S⁻沒有明顯趨勢。圖 6 為在特定投資人情緒下公司財務績效標準化後S⁻直條圖，當投資人情緒普通和悲觀時，公司財務績效標準化後S⁻呈現遞減趨勢，當投資人情緒樂觀時沒有降低的規律。

表 22 依投資人情緒分組之標準化後S⁺平均數差異分析

Panel A 公司財務績效良好				
	SS	DF	MS	F
群組之間	1.441	2	0.720	0.612
組內	1543.348	1311	1.177	
總計	1544.789	1313		
Panel B 公司財務績效普通				
	SS	DF	MS	F
群組之間	2.686	2	1.343	1.212
組內	1438.833	1299	1.108	
總計	1441.519	1301		
Panel C 公司財務績效差				
	SS	DF	MS	F
群組之間	2.502	2	1.251	1.241
組內	1321.714	1311	1.008	
總計	1324.216	1313		

表 22 的結果顯示，無論公司財務績效良好、普通、差，不同投資人情緒之標準化

後的 S^+ 都不存在顯著差異，也就是說，標準化後的 S^+ 並不會受到投資人情緒的影響。表 23 Panel A 顯示，在公司財務績效良好的情況下，不同投資人情緒之標準化後的 S^- 具有顯著差異；由 Panel B 可知，公司財務績效普通時，不同投資人情緒之標準化後的 S^- 差異並不顯著；Panel C 的檢定結果顯示，在公司財務績效差的情況下，不同投資人情緒之標準化後的 S^- 具有顯著差異。

表 23 依投資人情緒分組之標準化後 S^- 平均數差異分析

Panel A 公司財務績效良好				
	SS	DF	MS	F
群組之間	3.549	2	1.774	2.584*
組內	900.344	1311	0.687	
總計	903.893	1313		
Panel B 公司財務績效普通				
	SS	DF	MS	F
群組之間	2.139	2	1.069	1.954
組內	710.942	1299	0.547	
總計	713.081	1301		
Panel C 公司財務績效差				
	SS	DF	MS	F
群組之間	5.644	2	2.822	6.312***
組內	586.124	1311	0.447	
總計	591.768	1313		

註：*表示達到 10%的顯著水準、***表達到 1%的顯著水準。

由表 24 Panel A 中可知，公司財務績效良好時，投資人情緒悲觀之標準化後的 S^- 顯著大於投資人情緒樂觀之標準化後的 S^- ，表示公司財務績效良好時，投資人情緒愈樂觀，標準化後的 S^- 愈小；Panel B 中發現，公司財務績效差時，投資人情緒悲觀之標準化後的 S^- 顯著大於投資人情緒樂觀和投資人情緒普通之標準化後的 S^- ，由此可知，公司財務績效差時，投資人情緒愈樂觀，標準化後的 S^- 愈小。

表 25 的檢定結果顯示，無論投資人情緒樂觀、普通、悲觀，不同公司財務績效之標準化後的 S^+ 都具有顯著差異。由表 26 Panel A 中發現，在投資人情緒樂觀的情況下，公司財務績效良好之標準化後的 S^+ 顯著大於公司財務績效普通和差之標準化後的 S^+ 。Panel B 的檢定結果顯示，在投資人情緒普通的情況下，公司財務績效良好之標準化後的 S^+ 顯著大於公司財務績效普通和差之標準化後的 S^+ ，公司財務績效普通之標準化後的 S^+ 也顯著大於公司財務績效差之標準化後的 S^+ 。Panel C 的結果和 Panel B 一樣，在投資人情緒悲觀的情況下，公司財務績效良好之標準化後的 S^+ 顯著大於公司財務績效普通

和差之標準化後的 S^+ ，公司財務績效普通之標準化後的 S^+ 也顯著大於公司財務績效差之標準化後的 S^+ 。綜合以上的分析可知，無論投資人情緒樂觀、普通、悲觀，公司財務績效愈好，標準化後的 S^+ 愈大。

表 24 依投資人情緒分組之標準化後 S^- 平均數差異事後檢定

Panel A 公司財務績效良好				
公司財務績效	投資人情緒(I)	投資人情緒(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
良好	樂觀	普通	-0.009	0.055
	樂觀	悲觀	-0.121*	0.056
	普通	悲觀	-0.111	0.057
Panel B 公司財務績效差				
公司財務績效	投資人情緒(I)	投資人情緒(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
差	樂觀	普通	-0.063	0.045
	樂觀	悲觀	-0.157***	0.045
	普通	悲觀	-0.093*	0.045

註：*表示達到 10%的顯著水準、***表達到 1%的顯著水準。

表 25 依公司財務績效分組之標準化後 S^+ 平均數差異分析

Panel A 投資人情緒樂觀				
	SS	DF	MS	F
群組之間	55.125	2	27.563	25.669***
組內	1407.698	1311	1.074	
總計	1462.823	1313		
Panel B 投資人情緒普通				
	SS	DF	MS	F
群組之間	62.343	2	31.171	28.499***
組內	1420.825	1299	1.094	
總計	1483.168	1301		
Panel C 投資人情緒悲觀				
	SS	DF	MS	F
群組之間	58.605	2	29.303	26.038***
組內	1475.372	1311	1.125	
總計	1533.977	1313		

註：***表達到 1%的顯著水準。

表 26 依公司財務績效分組之標準化後 S^+ 平均數差異事後檢定

Panel A 投資人情緒樂觀				
投資人情緒	公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
樂觀	良好	普通	0.380***	0.071
	良好	差	0.458***	0.068
	普通	差	0.078	0.071
Panel B 投資人情緒普通				
投資人情緒	公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
普通	良好	普通	0.270***	0.071
	良好	差	0.534***	0.071
	普通	差	0.264***	0.071
Panel C 投資人情緒悲觀				
投資人情緒	公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
悲觀	良好	普通	0.331***	0.077
	良好	差	0.531***	0.075
	普通	差	0.200***	0.067

註：***表達到 1%的顯著水準。

表 27 Panel A 的檢定結果顯示，只有在投資人情緒樂觀的情況下，依不同公司財務績效分組之標準化後的 S^- 才具有顯著差異，當投資人情緒普通或悲觀時，依不同公司財務績效分組之標準化後的 S^- 並無顯著差異。

由表 28 可知，投資人情緒樂觀時，公司財務績效良好之標準化後的 S^- 和公司財務績效普通和差之標準化後的 S^- 並無顯著差異，只有公司財務績效普通之標準化後的 S^- 和公司財務績效差之標準化後的 S^- 具有顯著差異。簡而言之，投資人情緒愈樂觀處分效果愈明顯是因為 S^- 愈小，也就是說，投資人情緒對處分效果的影響是來自於 S^- ；公司財務績效愈好處分效果愈明顯則是因為 S^+ 愈大，也就是說，公司財務績效對處分效果的影響是來自於 S^+ 。

表 27 依公司財務績效分組之標準化後 S^- 平均數差異分析

Panel A 投資人情緒樂觀				
	SS	DF	MS	F
群組之間	2.778	2	1.389	2.520*
組內	722.867	1311	0.551	
總計	725.646	1313		
Panel B 投資人情緒普通				
	SS	DF	MS	F
群組之間	0.386	2	0.193	0.343
組內	731.325	1299	0.563	
總計	731.711	1301		
Panel C 投資人情緒悲觀				
	SS	DF	MS	F
群組之間	0.752	2	0.376	0.663
組內	743.218	1311	0.567	
總計	743.970	1313		

註：*表示達到 10%的顯著水準。

表 28 依公司財務績效分組之標準化後 S^- 平均數差異事後檢定

投資人情緒	公司財務績效(I)	公司財務績效(J)	平均數差異(I-J)	標準誤
	良好	普通	-0.005	0.052
樂觀	良好	差	0.096	0.049
	普通	差	0.101*	0.048

註：*表示達到 10%的顯著水準。

伍、結論

本文利用中華徵信所出版的「TOP5000」，針對企業經營績效的綜合財務比率進行排名，將公司財務績效區分成前段、中段以及後段，排名在前段為公司財務績效良好，中段為公司財務績效普通，後段為公司財務績效差。再根據林哲鵬等（2012）的方法，使用週轉率的序列總值作為衡量投資人情緒的間接指標，以每年的投資人情緒總分進行排名，將投資人情緒區分成前段、中段以及後段，排名在前段為投資人情緒樂觀，中段為投資人情緒普通，後段為投資人情緒悲觀。至於處分效果的衡量則是採用 Weber and Camerer (1998) 的處分係數，由於處分係數是由股票報酬率為正時的交易量 (S^+) 與股票報酬率為負時的交易量 (S^-) 所組成，因此我們可以進一步分析影響處分效果背後的原因。

處分係數由股票上漲時的交易量 (S^+) 以及股票下跌時的交易量 (S^-) 所組成，由於不同公司財務績效組別的流通在外股數差異極為顯著，如果簡單地以 S^+ 和 S^- 對效交易量大小進行分析勢必會得到一個被扭曲的結果，為了解決這個問題，本文透過標準化的方法，先將每一間公司每年的 S^+ 和 S^- 分別進行標準化，再來探討影響處分效果的原因。研究結果顯示公司財務績效愈好，處分效果愈明顯是源自於 S^+ ，而投資人情緒愈樂觀，處分效果愈明顯，則是源自於 S^- 。也就是說，公司財務績效對處分效果的影響來自於股價上漲時的交易量，投資人情緒對處分效果的影響則是來自於股價下跌時的交易量。

本研究分析公司財務績效與投資人情緒以及二者交叉分組後的處分係數發現：(1) 公司財務績效愈好 S^+ 愈大，處分效果愈明顯；(2) 投資人情緒愈樂觀 S^- 愈小，處分效果愈明顯；(3) 公司財務績效良好與普通的情況下，投資人情緒對處分效果沒有顯著影響，公司財務績效差時，投資人情緒愈樂觀，處分效果愈明顯；(4) 無論投資人情緒樂觀、普通、悲觀，公司財務績效愈好，處分效果愈明顯。

參考文獻

中文文獻

- 吳偉文 (2007)。以企業形象觀點探討兩岸三地之千大公司排名。*東亞論壇*，第四百五十五期，33-50。
- 林哲鵬、李春安、葉智丞 (2012)。投資人情緒與價格動能之關聯性。*管理與系統*，第九卷第四期，729-759。
- 周賓鳳、張宇志、林美珍 (2019)。投資人情緒與股票報酬互動關係。*證券市場發展季刊：行為財務學特別專刊*，第十九卷第二期，153-190。
- 徐中琦、黃劍鈺 (2010)。台灣散戶投資人與機構法人處分效果之研究：考量資訊揭露、股票風險與投資人情緒之實證結果。*商管科技季刊*，第十一卷第一期，109-138。
- 許光華、林秉璋 (2005)。散戶投資人處分效果之研究—考量公司市場價值下之實證結果。*管理學報*，第二十二卷第一期，85-107。
- 許保忠 (2005)。台灣股市處分效果之研究。*台灣金融財務季刊*，第六卷第二期，21-33。
- 曹壽民、李科翰、吳郁聆 (2019)。投資人情緒與月盈餘揭露之關聯性。*會計學報*，第八卷第一期，1-33。
- 劉清標、林筱鳳、陳宏榮 (2017)。股票報酬與投資人情緒之預測。*財金論文叢刊*，第二十六卷，1-18。

英文文獻

- Ahmad, S. (2017). Factors influencing individual investors' behavior: An empirical study of Pakistan financial markets. *Journal of Business & Financial Affairs*, 4(6), 1-8.
- Amalya, N. T. (2018). Pengaruh return on asset, return on equity, net profit margin dan debt to

- equity ratio terhadap harga saham. *Jurnal Sekuritas*, 1(3), 157-181.
- Baker, M., & Stein, J. C. (2004). Market liquidity as a sentiment indicator. *Journal of Financial Markets*, 7(3), 271-299.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129-151.
- Blasco, N., Corredor, P., & Ferreruela, S. (2012). Market sentiment: a key factor of investors' imitative behaviour. *Accounting & Finance*, 52(3), 663-689.
- Brown, G. W., & Cliff, M. T. (2004). Investor sentiment and the near-term stock market. *Journal of Empirical Finance*, 11(1), 1-27.
- Brown, G. W. (1999). Volatility, sentiment, and noise traders. *Financial Analysts Journal*, 55(2), 82-90.
- Cho, S. J., Chung, C. Y., & Young, J. (2019). Study on the Relationship between CSR and Financial Performance. *Sustainability*, 11(2), 343.
- Chu, W., Im, M., & Jang, H. (2012). Overconfidence and emotion regulation failure: How overconfidence leads to the disposition effect in consumer investment behaviour. *Journal of Financial Services Marketing*, 17, 96-116.
- Daniel, K., & Titman, S. (1999). Market efficiency in an irrational world. *Financial Analysts Journal*, 55(6), 28-40.
- Derun, I., & Mysaka, H. (2018). Stakeholder perception of financial performance in corporate reputation formation. *Journal of International Studies (2071-8330)*, 11(3).
- Dhar, R., & Zhu, N. (2006). Up close and personal: Investor sophistication and the disposition effect. *Management Science*, 52(5), 726-740.
- Dittmar, A., & Mahrt-Smith, J. (2007). Corporate governance and the value of cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 83(3), 599-634.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2006). Profitability, investment and average returns. *Journal of Financial Economics*, 82(3), 491-518.
- Ferris, S. P., Haugen, R. A., & Makhija, A. K. (1988). Predicting contemporary volume with historic volume at differential price levels: Evidence supporting the disposition effect. *Journal of Finance*, 43(3), 677-697.
- Gabbioneta, C., Ravasi, D., & Mazzola, P. (2007). Exploring the drivers of corporate reputation: A study of Italian securities analysts. *Corporate Reputation Review*, 10, 99-123.
- Galant, A., & Cadez, S. (2017). Corporate social responsibility and financial performance relationship: A review of measurement approaches. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 30(1), 676-693.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 405-440.

- Hribar, P., & McNinnis, J. (2012). Investor sentiment and analysts' earnings forecast errors. *Management Science*, 58(2), 293-307.
- Hsiao, C. Y., & Chen, J. H. (2022). The effect of board characteristics and strategic model on financial performance and firm value-taking the digital industry of Chinese listed companies as a sample. *Journal of Accounting, Finance & Management Strategy*, 17(1), 125-167.
- Jahnke, W. (2000). Valuing new economy stocks. *Journal of Financial Planning*, 13(6), 46.
- Johnson, R., & Soenen, L. (2003). Indicators of successful companies. *European Management Journal*, 21(3), 364-369.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decisions under Risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Li, J. (2021). The term structure effects of individual stock investor sentiment on excess returns. *International Journal of Finance & Economics*, 26(2), 1695-1705.
- Ni, Y., Cheng, Y., Liao, Y., & Huang, P. (2022). Does board structure affect stock price overshooting informativeness measured by stochastic oscillator indicators? . *International Journal of Finance & Economics*, 27(2), 2290-2302.
- Odean, T. (1998). Are investors reluctant to realize their losses? . *Journal of Finance*, 53(5), 1775-1798.
- Odean, T. (1998). Volume, volatility, price, and profit when all traders are above average. *Journal of Finance*, 53(6), 1887-1934.
- Papadakis, V. M. (1998). Strategic investment decision processes and organizational performance: an empirical examination. *British Journal of Management*, 9(2), 115-132.
- Petcharabul, P., & Romprasert, S. (2014). Technology industry on financial ratios and stock returns. *Journal of Business and Economics*, 5(5), 739-746.
- Santos, M. R., Coda, R., & Mazzali, L. (2010). Clima organizacional e desempenho financeiro. *Revista Universo Contábil*, 6(2), 27-46.
- Shefrin, H., & Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *Journal of Finance*, 40(3), 777-790.
- Srivastava, R. K., McInish, T. H., Wood, R. A., & Capraro, A. J. (1997). Part IV: How do reputations affect corporate performance? : The value of corporate reputation: Evidence from the equity markets. *Corporate Reputation Review*, 1, 61-68.
- Thaler, R. H., & Shefrin, H. M. (1981). An economic theory of self-control. *Journal of Political Economy*, 89(2), 392-406.
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- Thaler, R. H., & Johnson, E. J. (1990). Gambling with the house money and trying to break even: The effects of prior outcomes on risky choice. *Management Science*, 36(6), 643-660.
- Weber, M., & Camerer, C. F. (1998). The disposition effect in securities trading: An experimental analysis. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 33(2), 167-184

Yu, J., & Yuan, Y. (2011). Investor sentiment and the mean–variance relation. *Journal of Financial Economics*, 100(2), 367-381.

Zhang, X., Wang, Z., Hao, J., & Liu, J. (2022). Stock market entry timing and retail investors' disposition effect. *International Review of Financial Analysis*, 82, 102205.

附錄

中華徵信所 2017~2022 年財務績效排名權重 (%)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
營收淨額	10.68	10.66	10.59	10.45	10.26	10.38
稅後純益	13.09	12.94	13.14	13.34	13.78	13.23
營收成長率	13.02	12.77	12.59	12.34	12.32	12.00
純益率	14.04	14.13	14.35	14.45	14.85	14.64
ROE	13.94	14.09	14.20	14.27	14.44	14.50
ROA	13.65	13.96	13.79	13.75	13.86	14.06
每一員工銷貨額	10.05	10.20	10.15	10.15	9.71	9.96
生產力指標	11.53	11.25	11.19	11.15	11.05	11.23

資料來源：中華徵信所「TOP5000」