

臺灣上市與上櫃公司除息日至發放日間隔週期之研究

Comparing TWSE and OTC Firms on the Period between the Ex-date and the Payment Date

李世欽 (Shih-Chin Lee)
致理技術學院財務金融系
Department of Finance,
Chihlee Institute of Technology

殷向真 (Hsiang-Chen Yin)
德明財經科技大學財務金融系
Department of Banking and Finance,
Takming University of Science and Technology

劉任昌* (Jen-Chang Liu)
德明財經科技大學財務金融系
Department of Banking and Finance,
Takming University of Science and Technology

郭麒璋 (Chi-Wei Kuo)
德明財經科技大學財務金融系
Department of Banking and Finance,
Takming University of Science and Technology

摘要

本研究應用行為經濟學觀點，說明公司除息日至發放日間隔週期決策是根據某個參考點延續或適度修正而來。對於首次發放股息之公司，參考點是同業或同集團之其他公司；再度發放股息時，參考點是公司過去之經驗，形成所謂的維持現狀偏好。本研究透過分析台灣上市櫃公司之發放股息資料（2009至2012年），證明：雖然經濟面因素導致上市公司發放股息傾向高於上櫃公司，但間隔週期決策導因於行為面因素，因此上市與上櫃公司形成相同之分佈特徵。

*聯絡作者：劉任昌，E-mail: robertjcliu@gmail.com。本研究初稿發表於「第十二屆管理新思維研討會」（台灣科技大學，2013/11/1）。作者特別感謝德明科大應用外語系葉馬可（Mark Yeats）老師之撰寫意見與英文摘要修飾，本研究感激德明科大補助校內專題研究計畫，編號 TM104-7。

本研究說明：一個月左右之間隔週期是公司依據經驗法則決策產生。雖然，一個月左右之間隔週期普遍被投資人認為是公平且正常之現象，卻未必是合理或最佳化之決策結果。就投資人與股東權益角度，合理之間隔週期應在 28 天之內。

關鍵詞：發放日、行為經濟學、經驗法則、參考點、維持現狀

Abstract

This study examines the corporate decision of the periods between the ex-dividend date and the payment date from the perspective of behavioral economics. We find that the decision is based on a reference point from which an adaption is made to the market. The reference point for a firm initiating dividend payments is derived from that firm's past experience and other firms' past behavior, resulting in a status quo bias. By analyzing the payout policy by TWSE and OTC firms over the period 2009 to 2012, we find that TWSE firms are more likely to pay dividends based on financial factors, whereas the pattern of the periods between the two dates is consistent across the two markets. This similarity can be justified by behavioral reasoning. Although periods between the ex-dividend date and the payment date of one month are widely recognized as fair among market participants, it is not necessarily a just or optimal outcome. We demonstrate that decisions about periods between the ex-dividend date and the payment date are based on heuristics and argue that a just period should be less than 28 days.

Keywords: payment date, behavioral economics, heuristics, reference point, status quo

壹、前言

在 2012 年 7 月 12 日，計有晶華與台耀等 22 家上市 (TWSE) 公司除息。晶華在 8 天後發放現金，台耀在 62 天後發放；至於其他 20 家公司中，在 27 與 34 天後發放現金者，各四家；在 25 天與 29 天後發放者，各三家；在 20、22、26、28、35 與 41 天後發放者，各一家。因此，前述樣本之除息日至發放日間隔天數（以下簡稱「間隔週期」）平均數是 29.5 天，中位數是 27.5 天，眾數是 27 或 34 天。它的最小值 (8 天) 與最大值 (62 天) 也是當年度全體 TWSE 股息發放公司之「間隔週期」最小值與最大值。

雖然，前述樣本之「間隔週期」集中量度 (measure of central tendency) 吻合一般投資人認為「除息後約一個月收到現金」之概念 (在後文說明)。間隔週期可能短至 8 天，長至 62 天之事實，激發本研究討論間隔週期分佈之形態與決策因素。其次，觀察在同日除息之上櫃 (OTC) 公司，計有東友等 7 家公司；其中，在 19、22、29 與 39 天後發放者，各一家；在 50 天後發放者，計有三家。因此，該 OTC 樣本之「間隔週期」平均數是 37 天，中位數是 39 天，眾數是 50 天，顯著高於 TWSE 公司之對應數字。本研究之第二個動機是區分 TWSE 與 OTC 公司之發放行為，尤其是間隔週期之差異與隱含之財務意義與決策行為意義。

在美國市場，公司董事會宣布股利政策後，即認列應付股息 (dividends payable) 債務。在台灣，由於公司法第 20 與 184 條規定「盈餘分派」須經股東常會通過；因此，在股東常會結束後，才由董事會正式宣告發放金額、除息日與發放日，而且認列應付股息債務。股息宣告日是公司對股東「形式」承諾支付股息之時點；相對的，除息交易日才是公司「實質」承諾 (因除息價格調整，投資淨值下跌) 支付股息之時點，也是投資人認列應收股息 (dividends receivable) 債權之時間，發放日則是履行承諾之時點。以本研究樣本公司為例 (2009 至 2012 年)，公司之除息日至發放日間隔週期分佈於 8 至 125 天之間。換言之，參與除息之投資人因除息價格調整，而導致投資部位市價下跌之時，投資人認列應收股息流動資產，該債權之存續期間可能短則 8 天，長則 125 天。若除息公司延遲支付股息，等同於投資人之流動資產品質惡化。

若除息公司延遲支付股息，其效果相當於延遲支付應付帳款，貢獻公司之流動性 (Boissay and Gropp, 2013)。以前述之台耀為例，2012 年之股息 (\$2.35 億) 是該公司年初資產總額之 7.5%，且是現金與約當現金餘額之 10 倍。若台耀與晶華在同一日發放現金

股息，則它在此 54 (=62-8)天之落差期間，公司現金可能短少資產總額之 7.5%，而造成可觀之流動性風險與資本結構衝擊。相對的，若以股票購回 (share repurchases) 替代現金股息，則賦予發放公司彈性操作之空間 (Jagannathan, Stephens, and Weisbach, 2000)。

當公司宣布股票購回計畫，僅須公告執行期間等資訊，對於實際執行內容，公司擁有自行裁量之權利，甚至可能在宣告後，完全未執行 (Chan, Ikenberry, Lee, and Wang, 2010)。以前述之台耀為例，它在 2012 年除息日之收盤價是 \$61.1 (平盤)，發放日 (9/12) 之價格是 \$55.2，年底之收盤價是 \$49.4，處於貼息狀態。自該公司除息日至發放日之「間隔週期」期間，它的日收盤價格大於除息日價格 (\$61.1) 者，僅有二日。若採取股票購回政策代替發放股息，且利用 62 天之「間隔週期」執行之，則股東得以免課股息所得稅，也達到護盤公司股價之效果 (Baker and Wurgler, 2002)，提升公司與股東利益。

上述案例說明：就股東課稅與公司財務操作角度，股票購回明顯優於發放股息。根據 Allen and Michaely (2003, p. 343) 之統計，美國市場之 1972 年全體市場股票購回支付率 (股票購回金額除以總淨利) 是 3.6%，然後大幅上升至 1998 年的 48.4%；在相同期間，現金股息支付率從 42.6% 上升至 48%。在 1997 年之後的美國市場，歷年全體公司經由股票購回發放之金額，大於經由股息形式發放之金額。導致上述轉變之關鍵是美國證券暨交易委員會 (SEC) 在 1982 年提出 Rule 10b-18 立法，賦予美國企業在執行股票購回時之規範原則，以避免遭受操弄股價之指控 (Allen and Michaely, 2003, p. 404)。

台灣在 2000 年 8 月，修改證券交易法第 28 條，且通過「上市上櫃公司買回本公司股份辦法」後，上市櫃公司購回自家股票始有法源依據。鄭桂蕙、林宛瑩與許崇源 (2006) 針對台灣市場 2000 年至 2013 年 6 月之股票購回樣本研究，發現：股價跌幅較深、每股股價較低、自由現金流量較大、負債比率低、董監質押比率高、規模較大之公司，呈現較大之宣告股票購回傾向。然而，台灣上市櫃公司在 2000 年有 24% 執行股票購回 (137 家 TWSE 與 25 家 OTC 公司)，購回金額是當年度市場總發放金額之 20%；但在 2012 年，僅 8.7% 之台灣上市櫃公司執行股票購回 (74 家 TWSE 與 71 家 OTC 公司)，購回金額是當年度市場總發放金額之 2.1% (Liu, Chiou and Yang, 2014)。本研究的第三個動機是：檢驗現金股息發放與股票購回的關係，尤其是檢視是否存在替代或互補關係。

基於發放現金股息仍然是台灣上市櫃公司主要之發放盈餘方式，現金股息是本研究之主要議題。Lintner (1956) 發現企業意圖採取一致性 (consistent) 之股利決策，發放決

策之首要考量是不輕易改變原來之發放模式，尤其避免停發股息。近來，美國財務界興起對此議題之討論，稱之為股利平滑性 (smoothness) 或黏著性(stickiness, 參考 Leary and Michaely, 2011 ; Guttman, Kadan, and Kandel, 2010)。本研究將針對二個面相：發放規模之持續性(或稱穩定性)與間隔週期之持續性，分析股息發放行為。本研究從行為經濟學(陳恭平, 2009; Kahneman, Knetsch and Thaler, 1986) 與公司行為理論 (Cyert and Marsh, 1992)觀點，提出投資人與企業偏愛現金股息之解釋。以上是本研究之第四個動機。

本研究再以管理學領域之公司行為理論，解釋企業之決策行為。因此，就研究方法而言，本研究類似張幸惠(2011) 之架構，該研究利用處置效果(disposition effect)、心理帳戶 (mental accounting) 與過度自信等行為財務概念，解釋投資人行為外，也同時利用企業決策之續擴承諾(escalating commitment)行為理論，討論投資人意圖加碼購入已持有之跌價股票，希冀攤平成本 (dollar-cost averaging) 之行為。但本研究與張幸惠(2011)之主要差異有二：第一、張幸惠(2011)是以設計與收集投資人問卷方式形成樣本，本研究則是分析市場實證資料。第二、張幸惠(2011)與大部分行為財務文獻僅止於討論投資人行為，本研究討論公司決策之行為面因素。

Cronqvist, Makhija and Yonker (2012)分析美國企業執行長個人房屋貸款比率，與其經營公司資本結構之關係，發現公司執行長個人之房貸舉債程度，會反應於公司之舉債比率。至於企業股利政策，是否會受到「執行長發放偏好」影響？張力等 (2013) 針對臺灣 2001 至 2007 年之上市櫃公司樣本，使用經理人持股變化當作是否過度自信 (over-confidence) 之指標，發現它與公司負債比率呈現顯著正相關，該敏感度將因為家族企業因素與家族企業 CEO 因素下降。亦即，臺灣企業之資本結構亦受到經理人 (過度自信) 行為因素影響。

國外之財務理論與實證文獻研究，普遍支持經理人過度自信傾向與發放現金股利傾向正相關 (參考 Allen and Michaely, 2003)。在國內文獻方面，許光華、陳文華與黃嘉慧 (2004)研究發現：臺灣股市的投資人在多頭市場中，投資人對除權行情呈現出過度自信的現象，在空頭市場則有自信不足的現象。卻未在期刊文獻中，出現檢視現金股利發放與公司行為面因素之關係。雖然，存在許多碩士論文試圖檢視經理人過度自信傾向與發放股利行為之關係，但實證結果始終不一致。因此，本研究從一個全新角度——除息日至發放日間隔週期——探討除息日決策之行為面因素，論述股利政策之間隔週期決策受行為

(behavioral) 因素支配，大於受理性 (rational) 因素支配 (Zeckhauser, 1986)。

本研究編排如下：第貳節是文獻回顧與假說陳述，第參節進行資料敘述與分析，第肆節討論股利政策之持續性與平滑性，第伍節分析短間隔週期之發放事件，利用行為經濟學解釋間隔週期決策，第陸節分析長間隔週期之發放事件，第柒節進行綜合橫斷面與時間序列面分析間隔週期，以強化間隔週期決策是基於行為，而非理性極大化原則之論點，第捌節是結論。

貳、文獻回顧與假說建立

在完美與完全 (perfect and complete) 市場架構下，企業是否發放現金，或採取何種形式發放，不影響公司價值無關 (Miller and Modigliani, 1961)。然而，在現實世界中，因為所得稅、交易成本、代理成本與資訊不對稱等因素，導致不同發放決策與不同發放形式同時存在於市場 (參考 Allen and Michaely, 2003)。

美國財務學術界在 1995 年出版之研究手冊 (Jarrow, Maksimovic and Ziemba, 1995)，它的第 25 章標題是「股利政策」(Dividend Policy)，作者是 Allen and Michaely。然後在 2003 年出版接續版本 (Constantinides, Harris and Stulz, 2003)，它的對應論文 Allen and Michaely (2003) 標題是「發放政策」(Payout Policy)，內容大幅增加股票購回相關議題。根據 Allen and Michaely (2003, p. 343) 之統計，1972 年之美國市場股票購回總額僅是現金股息的 8.5%，在 1998 年之股票購回總額超過現金股息。到了 2004 年，股票購回總額是 US\$ 2,330 億，超過現金股利方放總額 18% (Skinner, 2008, p. 587)。

根據 Allen and Michaely (2003) 與 Grullon and Michaely (2002) 之論述：證券交易法 (Securities Exchange Act, 1934) 之防範操作股價條款是股票購回之規範基礎，導致購回股票行為可能招引證券交易委員會 (SEC) 之調查，以致於影響公司執行股票購回之意願。有鑒於此，SEC 在 1982 年提出 Rule 10b-18 立法，賦予美國企業執行購回計畫之明確遵循原則。規範內容有：事前公告、每日僅能透過一家經紀商買入、不得以賣出報價 (ask price) 買入，以及不得在收盤前半小時買入等規定 (Allen and Michaely, 2003, p. 404)。

相對於發放現金股息，股票購回令投資人負擔較低 (或零) 之稅率，公司則保有財務操作彈性 (Grullon and Ikenberry, 2000; Jagannathan et al., 2000; Lie, 2005)。亦即，發放股息宣告是一個必須執行的承諾，而且，若宣布發放常態股息 (regular dividends)，而非

特別股息 (special dividends)，投資人即預期公司將在未來持續發放股息，而對公司當局構成壓力 (DeAngelo, DeAngelo and Skinner, 2000; Skinner, 2008)。上述原因促使美國市場之股票購回金額大於現金股息，學者據此而推論，現金股息可能完全消失，而由股票購回取代 (Brennan and Thakor, 1990)。

雖然，美國在 1982 年即實施 Rule 10b-18 法令，但在 1996 年之前的大部分年度，股票購回規模不及現金股息之半 (1987 與 1989 例外)。此現象促使學者探討：為何公司依賴現金股息當作主要發放工具，卻捨棄具有明顯優勢之股票購回政策？Barclay and Smith (1988) 與 Brennan and Thakor(1990)認為：由於公司當局與投資人之間存在資訊不對稱，而導致逆選擇問題，即公司經理人可能利用資訊優勢，在執行股票購回過程中，損害外部投資人權益。Brennan and Thakor(1990)結論：若發放規模較小，應採取發放現金股息；若發放規模較大，應採取股票購回。國內學者之實證研究結論：透過經理人持股比例提高與獨立董事比例提高等因素，得以「有效保障股東應享之權益，提升現金股利的發放水準。」(林穎芬、黃麗津與陳思源, 2012)以上論點，有助於解釋為何目前之台灣市場仍然將現金股息當作主要之發放方式。

Lintner(1956)發現企業意圖採取一致性的股利決策、穩定之支付率 (stable rate)或漸進的成長 (gradual growth)。而且，股利決策之首要原則是：不輕易改變原有之發放模式，尤其避免停止發放。晚近，學術界再度興起此議題，稱之為股利平滑性 (smoothness，參考 Leary and Michaely, 2011) 與黏著性 (stickiness，參考 Guttman, Kadan, and Kandel, 2010)¹。Michaely and Roberts (2012) 比較英國公開發行與非公開發行公司之股利政策，發現前者存在較強之持續性傾向。Leary and Michaely(2011)分析美國企業之發放政策，發現採取穩定股利政策之公司特徵是規模大、成立時間久、資訊不對稱程度低，以及較容易曝露於代理衝突之公司。然而，學者仍然無法對於投資人與公司偏愛穩定股利政策之現象，提出合理解釋。

Grullon, Michaely, and Swaminathan (2002)與 DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2006)提出公司生命週期理論 (life-cycle theory of dividends)，主張公司發展階段是發放政策之決定因素。在成長階段，投資機會多且自由現金流量少，因此不發放或少發放股息；在

¹然而，在 Lintner (1956) 全文中，並未出現 smooth 或 sticky 之相關詞彙，而是使用 consistent, stable, conservatism, gradual growth 或 partial adaption 描述相關概念。本研究使用穩定的 (consistent) 或持續的 (persistent) 股利政策描述相同之概念。

公司成熟階段，則產生相反狀況，而可能有自由現金流量過多，遭公司經理人浪費之顧慮，故應多發放股息。基於 DeAngelo et al. (2006)論點，以及 Leary and Michaely (2011) 與 Michaely and Roberts (2012) 之發現，本研究預期股利政策之持續性（或穩定性）與公司之發展階段形成正向關係。

根據倪衍森、黃寶玉與古曜嘉 (2011) 之研究，亞太地區平均股息殖利率約 3%，台灣高股息指數平均為 5.76%，優於亞太地區其他經濟體，也高於歐美日已開發市場，更遠高於近三年之定存利率。在上述研究之前，廖俊杰與陳家妤 (2008) 證實：迎合理論 (catering theory) 對台灣企業之股息支付政策具有解釋力，管理者會迎合投資者的需求，而增加現金股利的發放，以及減少庫藏股的購回。上述研究說明現金股利在台灣市場之重要與價值，也彰顯檢視台灣股市除息日至發放日間隔天數議題之必要性。

黎明淵與林俞廷 (2005)利用臺灣股市 2003 年之資料，分析股利決策因素，發現企業股本膨脹狀態與其發放現金股利之傾向，僅呈現不顯著的正向關係，但與發放股票股利決策呈現顯著正相關。作者據此而推論，台積電因考量股本膨脹等因素，在 2004 年首次發放現金股利，僅是一個特例。黎明淵與林俞廷 (2005) 之推論證據薄弱，事實又是如何？台積電是否回覆配發高股票股利之政策？或台積電採取之高現金、低股票的發放政策，是否不被市場認同，而導致股價表現不佳²？相對的，游清芳、廖永熙與賴弘程 (2011)研究成果呈現相反之結果，該研究使用臺灣上市公司 2003 至 2007 年之樣本，探討以現金股利率當作選股策略之交易績效。實證結果發現，現金股利率組合的年平均報酬率顯著優於股票股利率、市場指標，或其他的股利率組合。且進一步發現，現金股利率組合搭配公司規模的雙訊號組合，呈現最佳之投資績效。

基於現金股利在台灣股市扮演雙角色日益重要，本研究以為現金股利議題值得學者進行更深入、更多面相之研究。本研究試圖透過分析台灣上市櫃公司之發放政策，提出詮釋股利政策持續性之新觀點。首先，基於「上市審查標準」比「上櫃審查標準」嚴格 (例如，前者規定 \$6 億台幣之資本額門檻，後者為 \$0.5 億台幣)，以致於存在 TWSE 公司比 OTC 公司規模較大，且成立時間較久等特性，本研究提出之第一個假說是：

假說一：TWSE 公司之發放 (現金股息之傾向，或現金股息與股票購回合

²後文將說明，台積電在本研究樣本期間 (2009 至 2012 年) 未再發放股票股利，也是台灣最大之放股利公司。黎明淵與林俞廷 (2005)之研究內容不僅只使用 2003 年之樣本資料，卻未交代樣本數目，或樣本是來自上市公司，或來自上市櫃公司。該文是科技部補助大專生研究計畫之成果，第二位作者是大專生。

計) 傾向比 OTC 公司之發放傾向高。

再基於 Jagannathan et al. (2000)與 Lie (2005) 發現：股票購回賦予公司更佳財務操作彈性；而且，發放股息公司具有成熟、獲利佳與市值大之特徵。與 TWSE 公司相較，OTC 公司規模小，且處於成長階段，較適合採取股票購回之發放政策。國內研究也發現，宣告股票購回計畫之公司，往往未依照計畫完全執行，甚至零執行率(Lee, Liu, Lu and Yin, 2013)，股票購回政策確實可以賦予成長階段之 OTC 公司較佳之操作彈性。本研究據此而提出之第二個假說是：

假說二：OTC 公司執行股票購回之傾向比 TWSE 公司高。

基於 TWSE 與 OTC 公司之特性，本研究推論前者相對於後者採取更穩定之股利政策 (Leary and Michaely, 2011; Michaely and Roberts, 2012)。本研究提出另一個穩定性股利政策之面相：主要股息發放公司仍持續是市場之主要發放公司。本研究參考 DeAngelo et al. (2004, p. 444)與 DeAngelo et al. (2006, p. 250)之觀點，將名列交易市場前 25 大之發放公司稱為主要股息發放公司。以上是就發放公司數目絕對值觀點，界定前 25 大股息發放公司；若以相對值觀點檢定其合理性，則參考 DeAngelo, DeAngelo, and Stulz (2010, p. 280)界定美國股息總額最大之 500 家公司是主要股息發放公司 (top dividend payers)，以檢視美國企業進行現金增資 (SEO) 與發放股息之關聯。美國之 NYSE、NASDAQ 與 AMEX 上市公司數目總和約 6,000 家；500 之於 6,000，相當於台灣之 100 之於 1,200 (約為台灣上市櫃公司數目和)。意即，應以台灣市場之前 100 大股息發放公司當作主要股息發放公司之參考點。

再配合本研究試圖區分 TWSE 與 OTC 掛牌公司之特性，應該約略界定前 50 大發放公司為主要股息發放公司。為滿足保守性，也為配合台灣證券交易所與富時公司 (FTSE) 合作編制之「富時臺灣證券交易所台灣高股息指數」成分股數目是 30，本研究定義 TWSE 與 OTC 之前 25 大之發放公司，為各市場之主要股息發放公司。該數字兼顧合理性、代表性與保守性。因此，假設三如下所述：

假說三：TWSE 公司名列市場 (前 25 大)主要發放公司之穩定性，高於 OTC 公司。

與發放現金股息相關之交易日是：宣告日、除息日與發放日。既有文獻偏重與宣告

日或除息日相關之研究，如 Michaely, Thaler, and Womack (1995)討論股息宣告日前後之股票交易價量行為，再如 Frank and Jagannathan (1998)解釋除息價格跌幅小於每股息值之可能原因。與發放日相關之文獻相對缺乏，就作者搜尋所得，實證文獻僅有 Ogden (1994)與 Yilmaz and Gulay (2006)。前者研究美國市場股息發放日前後之股票交易價量行為，後者討論土耳其市場之相同議題。上述研究發現，在除息日前後，發放公司股票交易存在異常成交量與異常報酬。此外，Ogden (1994) 發現：美國市場之平均間隔週期是 17.9 日，且大部分公司之間隔週期分佈在 2 至 5 週之間。但 Ogden 專注於股票價量行為之研究，未在間隔週期議題作進一步研究。

在國內文獻方面，劉任昌與楊朝成 (2010) 研究臺灣上市櫃公司 2002 至 2008 年之股息發放資料，發現間隔週期分佈於 6 至 155 天，而且台塑集團之發放政策對市場衝擊頗大。例如，台塑集團從 2006 年 41 天間隔週期政策，下降至 2008 年的 23 天，全體市場之加權平均間隔週期因此從 2006 年的 32.4 天，下降至 29.8 天，台塑集團因此項政策改變，導致 1.61 億台幣之潛在利息收入損失。後來，劉任昌、呂美慧與邱志忠 (2014) 考量集團別的因素下，間隔週期與財務彈性（現金與約當現金除以資產帳面價值）之關聯性，發現：主要集團公司之間隔週期與財務彈性呈現負向關係。然而，全樣本之公司資訊並不能呈現間隔週期與財務變數之間存在顯著之關係，後續研究又提出「經驗法則」影響間隔週期決策（李世欽、劉任昌、呂美慧、殷向真，2013），但其論點之說服力不足。

就前文對 2012 年 7 月 12 日除息公司之觀察，TWSE 公司間隔週期中位數 27.5 天，OTC 公司中位數是 39 天。對於其背後原因，本研究推論如下。採取穩定股利政策之公司特徵是：規模大、成立時間久與資訊不對稱程度低(Leary and Michaely, 2011; Michaely and Roberts, 2012)。因此，TWSE 公司比 OTC 公司具有較顯著之發放穩定股息特徵。基於一鳥在手之論點，偏好穩定股息之投資人，自然期待及早落實「一鳥在手」，現金股息及早落袋，希望間隔週期愈短愈佳。因此，本研究建立假說四：

假說四：OTC 公司之除息至發放日間隔週期高於 TWSE 公司。

藉由觀察隔週期分佈狀況，本研究得以從新角度解讀穩定股利政策之議題：引用公司行為理論 (behavior theory of the firm)。公司行為理論之最重要著作是 Cyert and March (1992, 初版 1963)，該理論之基礎是 Simon (1955) 之有限理性 (bounded rationality)。企業受限於資訊不足與計算能力，不可能達成最佳化 (optimality) 決策，決策主要依據學

習與累積經驗而獲得之標準化作業程序。它的基本原則是 (Cyert and March, p. 121)：避免不確定性 (avoid uncertainty)、使用簡單規則(simple rules)與持續更新決策規則。

公司行為理論強調企業決策之大拇指法則 (rule of thumb，或稱經驗法則)，且更重視執行過程，包含修正目標(adaptation of goals)、組織學習 (organizational learning) 與修正決策規則。在短期，公司不輕易更動標準作業程序，除非經過回饋與學習過程，才更動企業之決策規則。本研究應用公司行為理論解釋間隔週期之決策因素，也應用於解釋 Lintner (1956) 與 Leary and Michaely (2011) 所觀察之穩定與平滑性股利政策。本研究主張，公司間隔週期決策主要依據經驗法則 (如公司歷史經驗，或同業經驗)，或簡單概念 (如一個月或四星期) 決策，再延續使用，或透過組織學習，在未來修正之。由於 TWSE 公司相對於 OTC 公司成立時間久，累積經驗較為豐富，因此主張前者修正傾向比後者低。本研究將限定樣本為歷年皆除息之公司，且檢定第五個假說：

假說五：OTC 個別公司之間隔週期時間序列最大值減最小值 (全距) 高於 TWSE 公司。

公司行為理論發展自管理學領域，它的基礎與結果類似行為經濟學 (behavioral economics)，但後者根基於較嚴謹之心理學實驗與經濟模型推論，因而獲得較受財務學術界矚目。本研究將使用行為經濟學觀點論述，主張間隔週期決策是根據某個參考點 (reference point) 延續或適度修正而來。對於首次發放股息之公司，參考點是同業或同集團之其他公司；再度發放股息時，參考點是公司過去之間隔週期，形成所謂的維持現狀 (status quo) 偏好 (Samuelson and Zeckhauser, 1988)。

匯集個別公司決策，形成市場趨勢後，導致市場形成「參與除息後，約一個月收到現金」的認知。此概念是由本研究作者從眾多資深投資人與證券營業員聽聞而知，卻尚未發現客觀之統計數據證實之；因此，本研究試圖針對此議題進行系統性之檢視。本研究舉出以下事實，以佐證此概念普遍存在之證據：第一、台塑關係企業網頁 (<http://www.fpg.com.tw>) 之「投資人專區」分頁，敘述「除息：大約於除息基準日後一個月內發放。」第二、就作者教學經驗採用過之財務管理課本，徐守德 (2008, p. 298) 舉例之除息至發放日間隔週期是 29 日，洪茂蔚 (2010, p. 365) 陳述之例子是 32 日，謝劍平 (2013, p. 475) 舉例之除息日至支付日間隔週期是 33 日。(附註：前二者稱 payment date 為發放日，後者則稱支付日。本研究主張後者較為適當，因「發放」隱含自願性；

「支付」則隱含義務性，彰顯除息日後，公司承擔應付股利債務之事實。)

假設五是從公司行為理論與行為經濟學之參考點效果，推論間隔週期變數之時間序列面趨勢，推論 TWSE 公司呈現之間隔週期時間序列歷史全距大於 OTC 公司。基於中央極限定理原理(Billingsley, 1995, p. 362)，當檢視綜合橫斷面與時間序列面 (pooled cross-sectional and time series) 之間隔週期分佈，本研究推論間隔週期呈現分佈呈現常態分佈，而建立假說六：

假說六：TWSE 公司與 OTC 公司之綜合橫斷面與時間序列面間隔週期分佈呈現常態分佈。

在另一方面，由於間隔週期變數可能存在錨定參考點(anchoring reference point)效果，假說六未必成立。例如，Donaldson and Kim (1993)發現道瓊指數之 1,000 點與 100 點倍數是主要參考點，影響投資人之情緒，形成所謂的壓力線 (resistant) 與支撐線 (support)。將此論點應用於本研究之議題，則是公司間隔週期決策可能呈現週循環 (7 天倍數形成之參考點集合) 或月循環倍數 (30 天倍數形成之參考點集合) 之決策形態。若此行為決策因素超越經濟面因素 (TWSE 公司規模、成立時間、獲利等優於 OTC 公司)，將導致 TWSE 與 OTC 公司之間隔週期分佈形態相同。不同於假說五僅就時間序列面，主張 TWSE 公司與 OTC 公司之間隔週期決策形態不同；假說七主張因為個別公司在時間序列面的歷史間隔週期學習與修正行為，將導致綜合橫斷面與時間序列面後之間隔週期分佈形態趨向一致。本研究提出之假說七是：

假說七：TWSE 公司與 OTC 公司之綜合橫斷面與時間序列面間隔週期分佈呈現相同分佈形態。

本研究將使用配適度卡方 (goodness-of-fit Chi-square) 檢定假說六與假說七，前者是母數檢定，須先估計市場之間隔週期平均數與標準差；後者是無母數檢定，僅檢定 TWSE 與 OTC 公司之間隔週期在不同天數之分佈比例是否相當。本研究將發現假說六不成立，假說七成立，而且呈現存在週循環之證據，使得 TWSE 與 OTC 之間隔週期分佈並非呈現常態分佈，而是三峰分佈形態，群聚於 21、28 與 35 天。

本研究也發現：間隔週期平均數是 29.66 天，中位數與眾數皆是 28 天。雖然，一個月左右之間隔週期普遍被投資人認為是公平(fair) 且正常 (normal) 之現象，卻未必是

合理 (just) 或最佳化之決策結果(Kahneman, Knetsch and Thaler, 1986; Kahneman, 1992)。經濟行為決策往往是根據社會與市場形成之準則 (norm)，最常使用之準則是根據過去發生之頻率分佈 (Kahneman and Miller, 1986; Kahneman, 1992)。本研究將闡述，一個月或 28 天之間隔週期決策是依據經驗法則決策產生，並且論述：就投資人與股東權益角度，合理之間隔週期應在 28 天之內，而且使用 16 天以內取代一個月左右之間隔週期是可行之政策。

參、發放政策與股票購回

本研究自台灣經濟新報資料庫 (TEJ) 收集 2009 至 2012 年之 TWSE 與 OTC 公司資料。選擇上述樣本期間之原因有三：第一、在 2009 年之前，台灣之股息發放公司數目與發放總額，幾乎呈現嚴格增加趨勢。然而，2008 年美國次級房貸危機引起之全球經濟衰退，導致 2009 年之發放公司數目較前一年衰退 20%，發放金額則衰退超過 50% (Liu, Chiou and Yang, 2014)。

第二、台灣資本市場歷史上，最大規模之現金減資事件發生在 2007 年，聯電減資股本之 30.28%，發放 \$574 億現金；然後，多家公司跟進，以致於媒體與證券商稱 2007 年為「減資元年」(經濟日報，2006/10/27)。事實上，公司進行現金減資之動機，是試圖複製晶華在 2007 年 1 月現金減資 72% 後，股價自 \$100 左右，躍升超過 \$700 之成功經驗。因此，本研究主張 2007 年之市場環境，違背企業常態之發放決策。

第三、台灣資本市場歷史上，最大規模之股票購回事件由台積電在 2007 年 11 月 13 日宣布，實際購回金額為 \$485 億。台積電在 2008 年再度執行股票購回，共購回 \$321 億。之後，台積電未曾宣告任何股票購回計畫。此事件仍是肇因於 2008 之全球衰退，不能反應企業常態性之發放決策。基於上述之理由，本研究為顧及市場環境之相對一致性，僅採用 2009 至 2012 年之樣本。

一、比較 TWSE 與 OTC 公司之發放股息傾向

表 1 呈現樣本期間之發放股息公司數目、比率 (圖 1) 與全市場股息總額。圖 1 顯示：TWSE 公司發放股息比率 (發放股息公司數目，除以樣本數) 自 2009 年之 61.7%，逐年上升至 2011 年的 77.9%；之後，因 2011 年發生歐洲債市危機，導致全球經濟衰退，除息公司比率下降至 70.5%。表 1 右欄之 OTC 公司亦呈現類似模式，而且，圖 1 顯示：OTC 市場歷年之發放公司比率，持續的比 TWSE 之比率低 10% 左右。公司之成熟度

與生命週期階段，的確是現金股息發放政策之重要決定因素(DeAngelo et al., 2006)。

表 1. 臺灣上市櫃公司現金股息發放資訊 (金額單位：百萬台幣)。資料來源：TEJ。

年	上市公司 (TWSE)				上櫃公司 (OTC)			
	樣本數	發放公司數目	比率	股息總額	樣本數	發放公司數	比率	股息總額
2009	713	440	61.7%	\$448,280	574	301	52.4%	\$29,333
2010	742	524	70.0%	\$650,533	589	330	56.0%	\$38,988
2011	752	588	77.9%	\$830,004	617	386	62.6%	\$60,199
2012	751	532	70.5%	\$659,707	625	398	63.5%	\$54,339

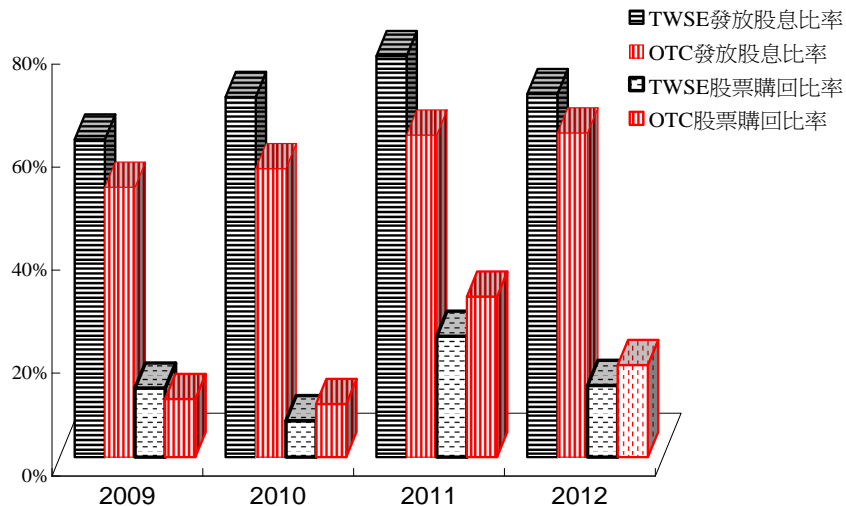


圖 1. 上市與上櫃公司發放現金股息比率，與執行股票購回之相對比率

股息總額走勢也呈現類似發放公司比率之模式，但 OTC 之股息總額 (如 2009 年之 \$293 億) 僅約 TWSE 公司之 6 至 8%。本研究首先利用基礎統計學之比率差異 (proportion difference test) 檢定假說一。表 1 之 TWSE (OTC) 公司數目用 n_1 (n_2) 表示，TWSE (OTC) 發放公司比率用 p_1 (p_2) 表示，比率差異檢定統計量如下：

$$Z = \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{p(1-p)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}, \text{ where } p = \frac{n_1 p_1 + n_2 p_2}{n_1 + n_2}. \quad (1)$$

分別將表 1 各年度之相對應數字代入公式 (1)，獲得最大值是 2011 年之 $z=6.22$ ，最小值是 2012 年之 $z=2.97$ ；亦即，歷年之常態分配 (Z 分配) 單尾檢定 P 值皆小於 0.01，因此結論假說一成立：TWSE 公司之 (現金股息) 發放傾向比 OTC 公司之發放傾向高。

二、比較現金股息與股票購回

表 1 資訊僅涵蓋現金股息發放，為了檢視現金股息與股票購回之間，是否存在替代

或互補效果，表 2 呈現歷年股票購回資訊。相對於發放現金股息公司比率在 52% 以上 (表 1)，執行股票購回公司比率低於 20% (表 2「股票購回公司」欄)，股票購回金額則普遍低於現金股息總額之 5% (表 2「股票購回金額」欄)。2011 年發生之歐債危機，導致該年之執行股票購回公司數目為前一年之三倍，OTC 公司之購回金額 (\$94 億) 則是前一年之五倍有餘。此事實說明，公司護盤或公司股價低估，是公司執行股票購回之主要動機 (Dittmar, 2000; Chan et al., 2010)。

表 2. 臺灣上市櫃公司執行股票購回資訊。相對比率=(股票購回公司數目)/(發放股息公司數目)，相對股息比率=(股票購回總額)/(股息總額)，股票購回且發放股息公司比率=(股票購回且發放股息公司數目)/(股票購回公司數目)。金額單位：百萬台幣。資料來源：TEJ。

Panel A. 上市公司 (TWSE) 股票購回資訊。「樣本數」與「股息總額」列於表 1 左欄。

年	股票購回公司			股票購回金額		股票購回且發放股息		公司執行股票購回金額			
	數目	比率	相對比率	總額	相對股息比率	數目	比率	發放股息公司		未發股息公司	
								平均	中位數	平均	中位數
2009	59	8.3%	13.4%	\$11,307	2.5%	35	59.3%	\$206	\$63	\$171	\$54
2010	37	5.0%	7.1%	\$32,066	7.2%	30	81.1%	\$952	\$139	\$499	\$180
2011	138	18.4%	23.5%	\$54,865	12.2%	116	84.1%	\$454	\$83	\$100	\$29
2012	74	9.9%	13.9%	\$10,963	2.4%	48	64.9%	\$176	\$64	\$97	\$65

Panel B. 上櫃公司 (OTC) 股票購回資訊。「樣本數」與「股息總額」列於表 1 右欄。

2009	34	5.9%	11.3%	\$867	3.0%	18	52.9%	\$31	\$15	\$20	\$15
2010	34	5.8%	10.3%	\$1,861	4.8%	27	79.4%	\$58	\$37	\$42	\$38
2011	120	19.5%	31.2%	\$9,442	15.7%	96	80.0%	\$82	\$37	\$66	\$33
2012	71	10.2%	17.9%	\$4,122	7.6%	49	69.0%	\$60	\$34	\$54	\$24

表 2「股票購回且發放股息公司」欄顯示：執行股票購回之公司中，至少 52.9% 在同一年度發放股息。例如，2009 年僅有 24 (=59-35) 家 TWSE 公司購回股票卻未發放股息。若定義公司發放政策包含現金股息與股票購回，以檢定假說一；本研究將表 1 之發放股息公司數目 (如 2009 年有 440 家 TWSE 公司)，加上表 2 算得之僅執行股票購回，但未發放股息之公司數目 (如 2009 年的 24 家 TWSE 公司)，再除以表 1 之總「樣本數」 (如 2009 年的 713 家 TWSE 公司)。然後，再利用公式 (1) 檢定假說一，歷年之最小統計量是 2012 年之 3.0，極度顯著。亦即，假說一成立：TWSE 公司之發放 (現金股息與股票購回) 傾向比 OTC 公司之發放傾向高。

三、比較 TWSE 與 OTC 公司之股票購回傾向

表 2 第二欄顯示：TWSE 公司在 2009 年之執行股票購回公司比率 (8.3%) 高於該年之 OTC 公司 (5.9%)，但在之後三年，則低於 OTC 公司之比率。再就表 2 之「股票

購回金額」除以股息總額之比率，TWSE 公司在 2010 年相對金額比率 (7.2%) 高於該年之 OTC 公司 (4.8%)，但在其他年度，則低於 OTC 公司之比率。若僅限於發放公司為樣本，比較執行股票購回公司之比率 (如 2009 年之 TWSE 是 13.4%=59/440，OTC 是 11.3%=34/301)，也得到相同類似結論。因此，本研究結論：假說二「OTC 公司執行股票購回之傾向比 TWSE 公司高」之論述不成立。

不僅執行股票購回之公司中，至少 52.9% 比例之公司在同一年度發放股息，表 2 右欄顯示：股息發放公司購回股票之平均金額，顯著大於非股息發放公司購回金額之平均值。因此，台灣之股票購回與現金股息發放方式，兩者呈現互補關係，而非替代關係。縱然，股票購回形式之發放政策具有許多優點，尤其適合年輕公司 (Jagannathan et al., 2000)，但本研究未發現 OTC 公司相對於 TWSE 公司具有偏向採用股票購回之證據。此事實突顯現金股息政策在台灣扮演之重要角色，同時也說明股票購回在台灣市場扮演之主要角色是：維護合理股價與傳遞低估訊息。最明顯之事例是前文所述，台積電在 2007 年底至 2008 年中之金融海嘯期間，共執行 \$806 億台幣之股票購回，卻在之後未曾宣告股票購回計畫。因此下文將僅限於分析現金股息發放政策。

肆、股息發放規模與間隔週期

表 3 呈現 TWSE 與 OTC 公司各年度之間隔週期摘要統計，歷年之間隔週期集中量度 (measure of central tendency) 相當，平均數與中位數皆是 28 天，符合投資人「參與除息後，約一個月收到現金」之概念。同時，第一四分位 (Q1) 約 22 天，第三四分位 (Q3) 約 36 天，故對大部分除息投資人而言，不易察覺除息交易日後，除息公司可能延遲發放現金之情形。(以上三個數字是跨公司、跨年、跨市場統計量，而且平均數是 29.66，W.A. 是 27.82，偏態是 1.28。)

表 3. 上市櫃公司間隔週期資訊。Q1(Q3)是第一(三)四分位，W.A.是股息總額加權平均。資料來源：TEJ。

年	上市公司 (TWSE)									上櫃公司 (OTC)								
	最小	Q1	中位	眾數	平均	Q3	最大	W.A.	偏態	最小	Q1	中位	眾數	平均	Q3	最大	W.A.	偏態
2009	8	24	29	28	30.82	37	99	29.96	1.14	10	24	30	28	32.35	40	125	31.16	2.54
2010	8	23	28	28	29.78	36	69	26.87	0.73	10	23	28	28	30.29	37	98	29.81	1.57
2011	8	22	28	21	29.23	36	74	27.67	0.76	11	22	28	28	29.57	36	61	28.35	0.73
2012	8	22	27	28	28.34	34	62	27.26	0.79	11	22	27	28	28.10	33	58	26.95	0.90
跨年	8	23	28	28	29.49	36	99	27.76	0.85	10	22	28	28	29.92	36	125	28.70	1.73

表 3 左欄之 TWSE 公司之最短間隔週期是 8 天，是晶華公司在歷年採取之固定政策，

後文(後文之表 7) 將討論間隔週期極端值公司。表 3 之 W.A. (股息總額加權平均間隔週期)代表股息總額加權平均間隔週期，它的涵義相當於貿易加權匯率 (trade weighted exchange rate, 蕭欽篤, 2009, p. 63), 以反應國家與各貿易夥伴之進出口總額可能巨幅差異之現象; W.A.則反應不同公司之股息總額大幅差異之事實。例如, 2009 年之最高股息總額是 768.76 億 (台積電), 最低是 \$579 萬 (晟鈦發放, 見表 4 左欄); 前者對市場之衝擊遠高於後者 (13,287 倍)。而且, 該年之平均是 10.19 億, 中位數 1.93 億, 偏態 (skewness) 12.43。因此, 我們須檢視由個別公司股息總額「加權平均」(W.A.)算得之間隔週期, 它才可以忠實反應公司拖延發放股息, 對整體金融市場之影響。

無論是表 3 間隔週期之平均、中位數、Q1、Q3、W.A.與偏態係數之各項統計量, TWSE 與 OTC 無顯著差異, 尤以平均數與 W.A.為然。自 2009 至 2011 年, TWSE 公司之平均數 (與 W.A.) 小於 OTC 公司, 但在 2012 年, 則情況相反。因此, 前文所敘述之樣本 (在 2012 年 7 月 12 日除息之公司) 不具代表性, OTC 公司之間隔週期並未顯著高於 TWSE 公司。因此, 假說四「OTC 公司之除息至發放日間隔週期高於 TWSE 公司」之論述不成立。

表 4. 上市櫃公司現金股息發放資訊(金額單位: 百萬台幣)。資料來源: TEJ。

年	上市公司 (TWSE)							上櫃公司 (OTC)						
	最小	Q1	中位數	平均	Q3	最大	偏態	最小	Q1	中位數	平均	Q3	最大	偏態
2009	\$5.79	\$81	\$193	\$1,019	\$507	\$76,876	12.43	\$1.80	\$22	\$49	\$97	\$89	\$1,593	4.48
2010	\$4.74	\$119	\$253	\$1,241	\$616	\$77,708	9.87	\$1.75	\$31	\$60	\$118	\$120	\$2,027	4.96
2011	\$7.87	\$128	\$308	\$1,405	\$738	\$77,730	8.69	\$3.37	\$34	\$69	\$156	\$162	\$2,868	5.60
2012	\$8.15	\$120	\$307	\$1,237	\$680	\$77,749	10.60	\$0.85	\$34	\$69	\$137	\$146	\$3,239	6.87

表 4 呈現各年度公司股息總額統計量。TWSE 公司之歷年最大股息規模 (大於 \$768 億) 皆是由台積電發放。OTC 公司之前二年最高股息是由中光電發放, 後二年之最高股息則由元太發放 (後文之表 6 與表 6A 將討論此議題)。OTC 公司之歷年現金股息最大值不及 TWSE 相對值之 5%, 此外, 前者 Q3 值約為後者相對值之 20%, 前者中位數值約為後者相對值之 23%, 前者 Q1 值約為後者相對值之 26%。以上事實吻合 DeAngelo et al. (2004) 等學者對已開發國家之觀察: 現金股息主要由少數大型、高獲利之公司所貢獻。

雖然, TWSE 公司之發放傾向顯著高於 OTC 公司 (假說一), 前者之發放規模也大幅高於後者, 但兩者之間隔週期決策卻相當。下一節將說明, 這是導因於間隔週期決策主要受行為經濟學理論之參考點(reference point)、市場規範 (norm)或維持現狀 (status

quo) 等因素主導(Kahneman and Miller, 1986; Samuelson and Zeckhauser, 1988)。

一、前 25 大 TWSE 股息發放公司

為討論現金股息發放行為之穩定性 (或持續性) 議題，表 5 呈現 2009 年前 25 大現金股息發放公司資訊，以及後續年度之發放行為。前 25 大公司貢獻 2009 年度市場股息總額之 67.6%，遠大於美國市場之比率(根據DeAngelo et al. (2004, p. 444)之統計，美國市場之前 25 大股息發放公司之股息總額市佔率是 54.9%)。表 5 之最底列顯示，2009 年之前 25 大股息發放公司在接續三年之股息市佔率分別是：63.5%、58.7% 與 58%。

表 5 呈現另一特徵：一個主要發放公司，傾向於持續是主要發放公司，最明顯的例子是台積電與中華電。而且，2009 年的前 25 大發放公司中，僅五家 (矽品、宏碁、裕民、南電與日月光) 未能在後續年度持續列名前 25 大。表 5 同時顯示，一旦一家公司脫離前 25 大排行，則呈現持續除名；例如，裕民在 2009 年的股息排行是 19，後續三年的排行是 26、29 與 42 (未呈現於表 5)。

取代上述五家公司，而在 2010 至 2012 年進入前 25 大股息排行的公司是：聯電、緯創與旺宏等六家公司 (表 5A)。正如同脫離前 25 大排行公司呈現之持續性，進入前 25 大股息排行公司也呈現持續性傾向，例如聯電與緯創在 2010 年進入前 25 大排行後，就維持在前 25 大之列。表 5A 同時顯示，2010 至 2012 年的市場前 25 大股息發放貢獻度分別是：64.5%、60.9% 與 60.1%，呈現逐年遞減趨勢。前 12 大股息發放公司的市場貢獻度也呈現遞減趨勢，從 2009 年的 53.3% (表 6 之最底列)，下降至後續年度之 50.2%、48% 與 46.6%。以上事實說明：TWSE 公司之發放股息傾向呈現上升趨勢，以致於市場股息發放集中度下降。

表 5 呈現之第二個特徵是，主要股息發放公司之間隔週期趨向較短，歷年之 W.A. (表 5 與表 5A 之最底列) 均較表 3 之全體市場值低 0.2 至 1 天。表 5 公司之間隔週期大於 36 日者，以底色強調之，計有 12 個發放事件。最長間隔週期是光寶科在 2009 年的 51 天 (後續年度則為 39 與 37 天)，次高是華碩在 2009 年的 43 天 (後續年度則為 31、34 與 15 天)，第三高是聯發科在 2009 年的 42 天 (後續年度則為 30、21 與 21 天)，第四高是鴻海在 2010 年的 41 天 (後續年度是 24 與 33 天)。前述事實反應於 TWSE 公司之間隔週期呈現遞減趨勢 (參考表 3 與表 5 之 W.A)。

表 5. 2009 年之前 25 大 TWSE 現金股息發放公司資訊。間隔週期低於或等於 21 天者，以雙底線強調，大於或等於 37 天者，以底色強調。在 2010 至 2012 年間，股息排行在前 **25** 以外者，以粗體字表示。資料來源：TEJ。

代碼	公司	2009			2010			2011			2012		
		市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行
2330	台積電	17.15%	27		11.95%	<u>16</u>	1	9.37%	<u>21</u>	1	11.79%	<u>21</u>	1
2412	中華電	8.28%	30		6.05%	29	2	5.16%	27	2	6.42%	36	2
2498	宏達電	4.49%	30		3.09%	30	7	3.60%	30	7	5.04%	<u>20</u>	3
2002	中鋼	3.61%	32		2.03%	30	12	3.24%	38	8	2.30%	29	10
2454	聯發科	3.35%	42		4.36%	30	4	2.65%	<u>21</u>	9	1.57%	<u>21</u>	13
3045	台灣大	3.12%	<u>18</u>		2.31%	<u>18</u>	9	1.50%	<u>21</u>	13	2.10%	<u>18</u>	11
2382	廣達	2.82%	26		2.17%	29	11	1.67%	32	11	2.33%	36	9
6505	台塑化	2.48%	28		5.56%	23	3	4.48%	23	5	2.89%	<u>20</u>	6
1301	台塑	2.30%	30		3.76%	27	6	5.01%	25	4	3.71%	29	4
4904	遠傳	2.04%	33		1.40%	31	15	0.98%	35	19	1.48%	29	14
2357	華碩	1.88%	43		1.37%	31	16	1.04%	34	18	1.65%	<u>15</u>	12
2317	鴻海	1.82%	37		2.64%	41	8	1.16%	24	16	2.43%	33	8
2308	台達電	1.71%	31		1.54%	23	14	1.50%	24	12	1.28%	22	15
1303	南亞	1.36%	29		2.29%	24	10	4.45%	28	6	2.50%	29	7
2324	仁寶	1.30%	24		1.58%	23	13	1.43%	26	14	0.94%	27	21
2325	矽品	1.27%	23		1.24%	23	18	0.61%	24	27	0.66%	24	26
2353	宏碁	1.18%	32		1.28%	32	17	1.17%	33	15			
1102	亞泥	1.16%	36		0.83%	36	22	0.70%	36	24	1.09%	36	17
2606	裕民	1.15%	25		0.66%	24	26	0.52%	24	29	0.39%	34	42
1326	台化	1.11%	29		3.94%	26	5	5.14%	26	3	3.45%	29	5
1101	台泥	0.97%	25		0.91%	28	21	0.89%	22	20	1.06%	22	18
8046	南電	0.97%	23		0.52%	27	31	0.03%	28	346	0.20%	28	72
1402	遠東新	0.82%	36		0.93%	36	20	1.15%	36	17	1.26%	37	16
2301	光寶科	0.69%	51		0.77%	39	24	0.78%	37	21	0.78%	37	22
2311	日月光	0.61%	31		0.30%	37	46	0.47%	35	33	0.66%	39	28
前 12 大		53.3%	29.7		46.7%	25.3		39.9%	25.9		43.7%	25.5	
前 25 大		67.6%	29.7		63.5%	25.8		58.7%	26.6		58.0%	26.5	

表 5A. 未包含於表 5 之 2010 至 2012 年之前 25 大 TWSE 現金股息發放公司。股息排行在 **25** 之內者，以粗體字表示。補充：2009 年之前 12 (25) 大市佔率與 W.A. 陳列於表 5。股息排行在前 25 以內者，以粗體字表示。資料來源：TEJ。

代碼	公司	2009			2010			2011			2012		
		市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行
2303	聯電				0.96%	22	19	1.69%	25	10	0.96%	25	19
3231	緯創	0.37%	31	40	0.78%	26	23	0.76%	16	22	0.69%	19	24
2337	旺宏	0.49%	35	30	0.77%	35	25	0.69%	34	25	0.20%	34	74
1216	統一	0.37%	23	39	0.48%	21	34	0.72%	23	23	0.69%	27	25
2347	聯強	0.35%	27	41	0.50%	28	33	0.42%	22	38	0.96%	22	20
2912	統一超	0.42%	23	32	0.58%	22	29	0.61%	22	26	0.76%	23	23
前 12 大之市佔率與 W.A.					50.2%	24.9		48.0%	25.9		46.6%	26.0	
前 25 大之市佔率與 W.A.					64.5%	25.8		60.9%	26.5		60.1%	26.2	

表 5 之亞泥歷年間隔週期固定等於 36 天，與亞泥同集團的遠東新則是 36 或 37 日，此事實印證劉任昌、呂美慧與邱志忠(2014) 歸納之集團歸屬因素是間隔週期之主要決定因素。表 5 之矽品歷年間隔週期是 23 或 24 天，表 5A 之旺宏歷年間隔週期是 23 或 24

天。宏碁 (表 5) 在 2012 年無配息，前三年之間隔週期是 32 或 33 天。以上呈現之穩定性與持續性，符合平滑性與黏著性股利政策(Leary and Michaely, 2011;Guttman, Kadan and Kandel, 2010) 之延伸解讀。後文將深入討論此議題。

二、前 25 大 OTC 股息發放公司

表 6 呈現 OTC 市場在 2009 年發放現金股息最大的 25 家公司，它們在 OTC 的股息市佔率是 47.4%。後續三年的股息市佔率是：36.9%、32%與 24.5%。表 6A 最底列呈現 OTC 市場 2010 至 2012 年之歷年前 25 大股息市佔率：41%、41.9% 與 38.6%，呈現微幅遞減趨勢 (但 TWSE 公司則是呈現逐年嚴格遞減趨勢)。因此，OTC 公司之發放股息傾向也呈現微幅上升趨勢，以致於市場股息發放集中度微幅下降。

表 6.2009 年之前 25 大 OTC 現金股息發放公司資訊。間隔週期低於或等於 21 天者，以雙底線強調，大於或等於 37 天者，以底色強調。在 2010 至 2012 年間，股息排行在前 25 以外者，以粗體字表示。在 2010 至 2012 年間，股息排行在 25 以外者，以粗體字表示。資料來源：TEJ。

代碼	公司	2009		2010			2011			2012		
		市佔率	週期	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行
5371	中光電	5.43%	34	5.20%	32	1	4.21%	29	2	2.14%	29	6
6121	新普	3.56%	31	2.97%	36	2	2.33%	34	5	3.11%	36	2
6188	廣明	2.87%	35	2.34%	25	3	0.95%	25	21	0.67%	27	28
5478	智冠	2.60%	24	1.98%	33	6	1.37%	33	10	0.59%	35	31
6244	茂迪	2.55%	46	0.87%	46	23	3.47%	32	3			
3227	原相	2.51%	30	1.65%	23	11	1.00%	30	18	0.67%	26	27
3211	順達科	2.34%	<u>16</u>	1.99%	28	5	1.29%	29	12	1.82%	30	7
5347	世界	2.29%	<u>22</u>	1.72%	<u>21</u>	10	1.64%	<u>21</u>	7	1.79%	<u>17</u>	8
3293	鈞象	2.03%	27	1.85%	28	8	1.09%	25	17	1.41%	28	12
5903	全家	1.90%	36	1.49%	36	12	1.26%	36	14	1.49%	37	10
5483	中美晶	1.89%	22	0.77%	23	29	3.34%	26	4	0.82%	<u>15</u>	19
3083	網龍	1.84%	37	2.34%	31	4	1.34%	35	11	0.52%	32	39
5508	永信建	1.68%	37	1.23%	29	16	0.76%	22	25	0.56%	18	33
1785	光洋科	1.65%	25	1.27%	24	15	0.99%	25	20	0.69%	29	25
8924	大田	1.45%	16	0.78%	<u>16</u>	28				0.13%	<u>17</u>	188
8938	明安	1.38%	22	1.21%	22	17	0.58%	22	36	0.27%	22	98
1565	精華	1.37%	35	1.36%	22	14	1.21%	16	15	1.45%	22	11
8299	群聯	1.30%	43	1.89%	43	7	1.29%	23	13	2.33%	24	3
6182	合晶	1.12%	46				0.45%	52	47	0.01%	58	388
6203	海韻電	1.02%	<u>15</u>	0.48%	41	51	0.44%	21	49	0.38%	20	65
4103	百略	1.01%	24	0.94%	25	20	0.61%	25	31	0.68%	22	26
6261	久元	0.94%	39	0.73%	39	30	0.81%	37	24	1.08%	25	14
6160	欣技	0.89%	23	0.27%	25	98	0.28%	22	96	0.29%	28	89
6146	耕興	0.88%	43	0.79%	44	27	0.65%	49	28	0.71%	49	23
6803	崑鼎	0.87%	21	0.81%	22	26	0.59%	28	35	0.91%	22	17
前 12 大		31.8%	30.5	25.2%	30.3		23.3%	29.6		15.0%	29.2	
前 25 大		47.4%	30.3	36.9%	30.1		32.0%	29.0		24.5%	27.6	

前 25 大之 OTC 現金股息發放公司仍然存在持續性之傾向，如表 6 的中光電與新普。然而，相對於僅 5 家 TWSE 公司未持續列名後續年度之前 25 大 TWSE 股息發放公司 (表 6)，表 6 顯示：2009 年之前 25 大 OTC 股息發放公司中，16 家公司未持續列名後續年度之前 25 大 OTC 股息發放公司。取代前述 16 家公司，而在 2010 至 2012 年間，成為 OTC 前 25 大股息發放公司者為育富、欣銓與元太等 20 家公司 (表 6A)。其中最顯著的公司是元太，它在 2011 年開始發放股息 (\$28.68 億) 且名列 OTC 最高發放公司，次年仍是名列最高 (\$32.39 億)。

表 6A. 未包含於表 6 之 2010 至 2012 年之前 25 大 OTC 現金股息發放公司資訊。間隔週期低於或等於 21 天者，以雙底線強調，大於或等於 37 天者，以底色強調。股息排行在 25 之內者，以粗體字表示。2009 年之前 12 (25) 大市佔率與 W.A. 陳列於表 6。股息排行在 25 以內者，以粗體字表示。盈正、碩禾與勝暉在 2010 年上櫃交易，穩懋在 2010 年上櫃交易。資料來源：TEJ。

代碼	公司	2009			2010			2011			2012		
		市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行	市佔率	週期	排行
6194	育富	0.85%	<u>20</u>	26	0.87%	<u>17</u>	24	0.37%	28	65	0.41%	28	58
3264	欣銓	0.85%	28	27	1.37%	23	13	1.50%	27	8	1.01%	27	15
6158	禾昌	0.77%	38	29	1.18%	29	18	0.46%	27	45	0.21%	<u>21</u>	129
3388	崇越電	0.57%	29	41	0.60%	28	40	0.55%	29	37	0.69%	28	24
3526	凡甲	0.43%	53	51	0.88%	26	22	0.43%	38	52	0.25%	22	104
1558	伸興	0.33%	27	68	0.84%	24	25	0.60%	24	34	0.76%	22	21
6290	良維	0.28%	27	84	0.92%	23	21	0.51%	23	39	0.24%	22	112
5392	應華	0.22%	41	110	0.95%	35	19	0.43%	38	54	0.36%	29	72
6223	旺矽	0.07%	29	230				0.76%	24	26	0.64%	24	29
5356	協益	0.05%	35	260	0.34%	35	75	1.10%	25	16	1.10%	23	13
3260	威剛				1.72%	36	9				0.12%	28	208
5536	聖暉				0.41%	27	58	0.69%	<u>20</u>	27	0.85%	<u>16</u>	18
3628	盈正				0.31%	24	80	0.90%	<u>20</u>	22	0.42%	26	57
3691	碩禾				0.26%	30	105	1.41%	30	9	1.62%	<u>15</u>	9
8069	元太							4.76%	29	1	5.99%	26	1
6147	頤邦							1.98%	23	6	2.18%	<u>20</u>	5
5530	龍巖							0.99%	35	19	2.21%	28	4
3105	穩懋							0.85%	<u>18</u>	23	0.96%	<u>18</u>	16
3508	位速							0.11%	26	196	0.77%	<u>20</u>	20
5009	榮剛										0.73%	<u>21</u>	22
前 12 大之市占率與 W.A.				27.1%	31.3			28.6%	29.0			27.5%	26.4
前 25 大之市占率與 W.A.				41.0%	29.5			41.9%	28.0			38.6%	25.7

三、檢定 TWSE 與 OTC 公司發放穩定性

就 TWSE (表 5A) 與 OTC (表 6A) 之比較，前者之股息規模持續性明顯高於後者，符合 Michaely and Roberts (2012) 研究結果之推論。因為就公司數目言，TWSE 之 2009 年前 25 大股息發放公司中，僅 5 家在後續年度淘汰，OTC 則有 16 家。

本研究得以利用公式 (1) 檢定假說三。令 $n_1 = n_2 = 25$, $p_1 = 20/25$, $p_2 = 9/25$, 算得之統計量是 3.1, 常態分佈單尾 P 值小於 0.001, 因而結論假說三「上市公司列名主要發放公司之穩定性, 高於上櫃公司」成立。若是檢定 2009 年前 50 大 (但未呈現列表) 之穩定性, 則 $n_1 = n_2 = 50$, $p_1 = 36/50$, $p_2 = 23/50$, 算得之統計量是 2.64, 常態分佈單尾 P 值小於 0.005, 假說三仍然顯著成立。

表 6 公司之最高間隔週期是合晶在 2012 年的 58 天, 次高間隔週期則為該公司 2011 年之 52 天, 它在 2009 年的 46 天居於第四高。第三高則是耕興之 49 天 (表 6 倒數第二列, 它歷年間隔週期是: 43、44、49 與 49 天)。表 6 發放事件大於 36 天者, 計有 18 個, 高於表 5 之 TWSE 公司。

前文根據表 3 推論, 假說四不成立, 即就間隔週期平均數分析, OTC 公司之間隔週期並未大於 TWSE 公司。若定義間隔週期大於 36 天者, 屬於長間隔週期集合, 本研究試圖根據表 5 與表 6 之 2009 年主要股息發放公司樣本, 檢定假說四是否成立? 表 5 之樣本數 $n_1 = 99$, $p_1 = 12/99$, 即 12 個發放事件間隔週期大於 36 天, 表 6 呈現 $n_2 = 97$, $p_2 = 18/97$, 即 18 個發放事件之間隔週期大於 36 天。利用公式 (1) 算得之統計量是 -1.25, 常態分佈單尾 P 值是些微顯著的 0.11。若定義長間隔週期為大於 40 天者, 則 $p_1 = 4/99$, $p_2 = 12/97$, 算得之統計量是 -2.13, 常態分佈之單尾 P 值是顯著的 0.02。假說四之合理性因而提升。

若定義主要股息發放公司樣本為 2009 年之前 50 大發放公司, 則 TWSE 與 OTC 公司間隔週期大於或等於 37 天之事件數目分別為 31 與 42, $n_1 = 199$, $p_1 = 31/197$, 表 6 呈現 $n_2 = 197$, $p_2 = 42/197$, 算得之統計量是 -1.43, 常態分佈之單尾 P 值是具有顯著性的 0.07。因此, 本研究得以結論: 假說四「上櫃公司之除息至發放日間隔週期高於上市公司」僅部分屬實, 且結論「TWSE 之主要股息發放公司間隔週期小於 37 天之傾向, 顯著高於 OTC 公司小於 37 天之傾向」。

伍、股利政策之持續性：短間隔週期樣本

前文表 3 統計之間隔週期分佈在 8 至 125 天, 本節將分析導致長短間隔週期差距超過 15 倍之原因與意義。TWSE 公司之歷年最小間隔週期是 8 天, OTC 公司則為 10 或 11 天。因此, 本研究以 11 天為標準, 將間隔週期曾經小於或等於 11 天的公司條列於表

7。再者，表 3 顯示 TWSE 公司之歷年最大間隔週期分佈於 62 至 99 天，OTC 公司則分佈於 58 至 125 天。因此，本研究以 58 天為標準，將間隔週期曾經大於或等於 58 天的公司條列於下節之表 8。本節與下一節分析之主要樣本是：呈現於表 7 與表 8，且歷年皆發放股息之公司。

表 7 顯示：在樣本期間，間隔週期小於或等於 11 天者，計有 6 家 TWSE 公司與 5 家 OTC 公司。表 7 呈現之最顯著特徵是：晶華（晶華飯店）的間隔週期固定等於 8 天，歷年股息總額在 \$6.32 億(2010 年，市佔率 0.1%) 與 \$9.53 億 (2012 年，市佔率 0.14%) 之間，且對應之每股息值是 \$8.7 與 \$10.85。亦即，晶華執行持續性，且幾乎固定間隔週期之股利政策。該公司之間隔週期政策是：無論經濟與產業環境如何變化，幾乎採取固定之 8 日原則。本研究主張：該公司之間隔週期決策是依據簡單的、慣例的原則，不是最佳化計算之結果 (Cyert and March, 1992)；後文將詳細說明此論點。

表 7. 短間隔週期公司之發放資訊。空白欄位代表未發放股息，n.a 代表該公司尚未上市或上櫃，各年度之市場最短間隔週期以**粗體**字表示。篩選樣本標準是：公司間隔週期曾經小於 12 天者。資料來源：TEJ。

Panel A. TWSE 上市公司。市佔率是公司股息總額佔 TWSE 股息總額 (表 1 左欄) 之比率

代號 名稱	2009		2010		2011		2012	
	週期	市佔率	週期	市佔率	週期	市佔率	週期	市佔率
2707 晶華	8	0.16%	8	0.10%	8	0.09%	8	0.14%
2430 燦坤	13	0.11%	10	0.06%	10	0.09%	13	0.11%
3454 晶睿	16	0.01%	11	0.01%	16	0.02%	16	0.05%
3504 揚明光	28	0.08%	11	0.05%	29	0.05%	30	0.07%
6214 精誠			10	0.08%	10	0.06%	12	0.08%
4930 燦星網	n.a.		n.a.		10	0.03%	16	0.01%

Panel B. OTC 上櫃公司。市佔率是公司股息總額佔 OTC 股息總額 (表 1 右欄) 之比率

4420 光明	10	0.10%	13	0.08%	11	0.08%	13	0.07%
3528 安馳	29	0.20%	15	0.17%	11	0.13%	28	0.15%
4138 曜亞	n.a.		14	0.11%	16	0.22%	11	0.25%
4933 友輝	n.a.		10	0.09%	13	0.29%	36	0.13%
5505 和旺					11	0.61%	39	0.08%

表 7 之第二家公司是燦坤 (3C 通路)，它的歷年間隔週期為 10 或 13 日，股息市佔率在 0.06% 與 0.11% 間，持續未超過 13 日之政策。第三家公司晶睿 (生產監控與影音系統)，它的的間隔週期是 11 或 16 日。第四家公司是揚明光 (生產行動投影機等光學設備)，它在 2010 年的間隔週期是 11 天，其他年度則是符合「常態」的 28 至 30 天。

再觀察表 7 Panel B 之 OTC 公司。第一家光明 (紡織纖維製造) 之間隔週期分佈於 10 至 13 天。第二家安馳 (電子通路) 在中間二年之間隔週期是 15 與 11 天，另外二

年是屬於「常態」的 29 與 28 天。我們可將以上六家（歷年皆發放股息）公司區分成兩類：第一類是間隔週期持續小於或等於 16 天之公司，甚至可能固定等於 8 天；第二類是歷史間隔週期曾經小於 16 天，但在其他年度處於「常態」（間隔週期在 28 至 30 天間）的公司。

陸、股利政策之持續性：長間隔週期樣本

因表 3 呈現之歷年樣本最大間隔週期大於或等於 58 天，表 8 據此而篩選出在樣本期間，間隔週期曾經大於或等於 58 天之公司，計有 9 家 TWSE 公司(Panel A) 與 8 家 OTC 公司 (Panel B)。各年度之市場最大間隔週期以粗體字表示，以對應至表 3 之資訊。歷年皆發放股息者，計有聯傑等 5 家 TWSE 公司與寶利徠等 3 家 OTC 公司。

表 8.長間隔週期公司之發放資訊。空白欄位代表未發放股息，n.a 代表該公司尚未上市或上櫃，各年度之市場最長間隔週期以**粗體**字表示。本表篩選樣本標準是：公司間隔週期曾經大於 57 天者。資料來源：TEJ。

		2009		2010		2011		2012	
代號	名稱	週期	市佔率	週期	市佔率	週期	市佔率	週期	市佔率
3094	聯傑	24	0.01%	16	0.01%	74	0.01%	21	0.01%
1708	東鹼	24	0.05%	61	0.04%	45	0.03%	34	0.04%
2377	微星	57	0.11%	60	0.08%	38	0.06%	36	0.13%
6115	鎰勝	59	0.08%	23	0.11%	18	0.07%	25	0.09%
2059	川湖	30	0.05%	32	0.07%	31	0.06%	58	0.06%
3579	尚志	99	0.10%	39	0.03%	46	0.02%		
4746	台耀	n.a.		69	0.03%	36	0.03%	62	0.04%
3576	新日光	38	0.04%			71	0.17%		
1538	正峰新	58	0.02%						

		2009		2010		2011		2012	
代號	名稱	週期	市佔率	週期	市佔率	週期	市佔率	週期	市佔率
1813	寶利徠	115	0.06%	22	0.11%	32	0.10%	41	0.09%
6279	胡連	53	0.36%	77	0.66%	51	0.48%	50	0.46%
8403	盛弘	18	0.09%	23	0.09%	28	0.11%	58	0.04%
3580	友威科	125	0.13%	98	0.06%	22	0.02%		
5516	雙喜			33	0.05%	61	0.03%	28	0.07%
5349	先豐			23	0.22%	58	0.27%	38	0.38%
6182	合晶	46	1.12%			52	0.45%	58	0.01%
4153	鈺緯		n.a.		n.a.	58	0.01%	41	0.02%

一、長間隔週期樣本之持續性

表 8 呈現之 TWSE 公司最長間隔週期是 99 天，發生於 2009 年之尚志半導體 (2007/10/15 興櫃交易，2009/12/23 上市)，但它後續年度之間隔週期下降至 36 日。表 8 呈現之第一家公司 (聯傑) 的 2011 年間隔週期長達 74 天，但在之前與之後之間隔週期卻是 16 天與 21 天。在本文前言介紹的台耀 (Panel A 之倒數第三列。它在 2009/11/27

興櫃交易，2011/3/1 上市)，它在 2010 與 2012 年創下 TWSE 公司最長之間隔週期紀錄，但它在 2011 年之間隔週期卻僅有 36 天。

綜合而言，Panel A 之 TWSE 公司資料說明，縱然部分公司之間隔週期曾經呈現極端長，但除了在樣本期間僅配息一次的正峰新（表 8 Panel A 底列）外，歷史間隔週期卻皆曾低於 40 天，甚至 16 天。因此，長間隔週期並不會成為公司之持續性政策。

前文描述 TWSE 公司之論點也適用於 OTC 公司。表 8 Panel B 之寶利徠（2007/11/16 興櫃交易，2009/8/4 上櫃）與友威科（2007/10/25 興櫃交易，2010/7/9 上櫃）之間隔週期縱然曾經長達 125 與 115 天，卻在後來降為 22 天。持續性維持長間隔週期的公司是胡連與合晶，前者之間隔週期分佈於 50 至 77 天，後者則從 2009 年的 46 天，增加為 2012 年之 58 天。Panel B 之盛弘則從 2009 年的 18 天，逐年增加為 2012 年之 58 天。表 9 Panel B 說明：長間隔週期也不致成為 OTC 公司之持續性政策。

表 8 Panel B 呈現之三個最長間隔週期事件（125、115 與 98 天）發生於剛從興櫃轉上櫃，且初次（或第二次）發放股息之公司。此異常決策現象是因為缺乏參考點使然，但在之後調整與適應市場狀況，而趨近於間隔週期等於一個月左右之市場常態，即類似 Kahneman, Knetsch and Thaler(1986) 所謂之符合社區標準 (conformity to community standards, p. 730)。而且，表 9 Panel A 之尚志也符合此論點。

二、間隔週期之時間序列變異（全距）

基於表 8 顯示：長間隔週期不致於成為特定公司之持續性政策；下文將對上市櫃公司發放股息政策進行時間序列分析。表 1 呈現之 2012 年股息發放公司有 532 家 TWSE 公司與 398 家 OTC 公司，其中從 2009 至 2012 歷年皆發放股息者，計有 381 家 (71.6%) TWSE 公司與 214 家 (54%) OTC 公司（表 10）。TWSE 公司之 71.6% 相對於 OTC 公司之 54%，彰顯 TWSE 公司之發放股息穩定性顯著高於 OTC 公司。使用前文公式 (1) 檢定此二比率之差，以補強假說一「TWSE 公司之發放傾向比 OTC 公司之發放傾向高」之周延性，得到 P 值小於 0.01，相當顯著。

表 9 右側欄位呈現公司「間隔週期」時間序列最大值減最小值（全距）分佈，例如表 8 Panel B 之寶利徠之間隔週期全距是 2009 年的 115 天，減 2010 年的 22 天，等於 92 天；同樣條列於表 8 Panel B 之盛宏，它的間隔週期「全距」等於 40 天。因此，表 9 右側欄位之「全距」組別標示 40 與 93 天者，分別代表上述兩家 OTC 公司。「全距」組別

標示 36、37、41 與 58 天之 TWSE 公司分別是統一實（歷年間隔週期：28, 20, 56 與 30），以及表 8 Panel A 之東鹼、鎰勝與聯傑。在「全距」等於 0 天至 35 天之各組中，則至少存在一家以上之 TWSE 或 OTC 公司。

表 9. 2009 至 2012 年除息四次之上市櫃公司資訊。比率是數目除以 2012 年配息公司數目（表 1 最底列）。

市場	公司		個別公司「間隔週期」最大值減最小值（全距）分佈																				
	數目	比率	統計量（天）			全距分佈數目（不含 11 至 35 天）											36	37	40	41	58	93	
			平均	中位	眾數	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
TWSE	381	71.6%	11.04	9	5	5	9	19	21	22	35	29	23	21	20	18	1	1		1	1		
OTC	215	54.0%	12.48	12	5	2	2	3	13	11	19	12	10	12	9	14			1				1

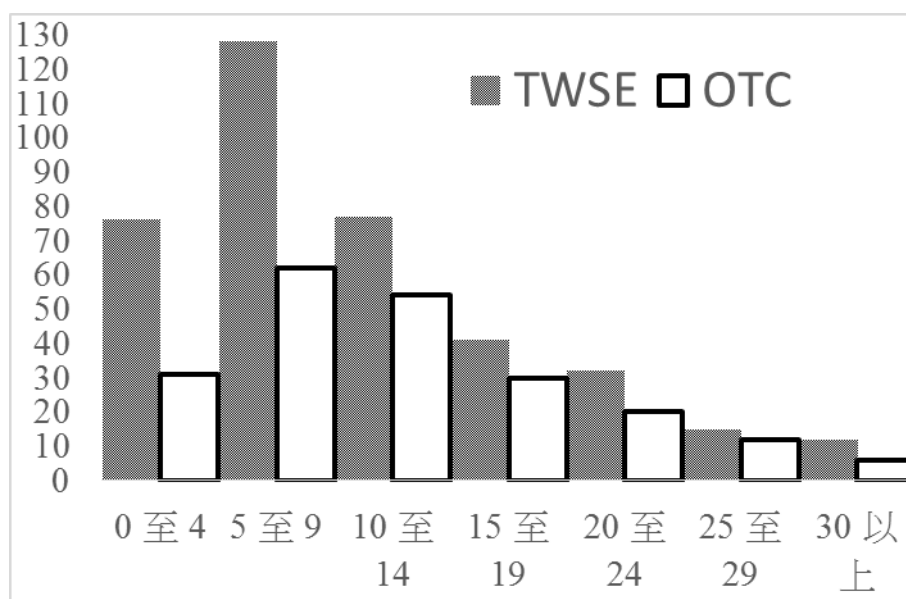


圖 2. 上市櫃公司時間序列間隔週期全距分佈圖。

例如，時間序列「全距」等於 0 者，計有 5 家 TWSE 公司，以及 2 家 OTC 公司。上述 5 家 TWSE 公司為：晶華（表 7 第 1 列，間隔週期固定為 8 天）、亞泥（表 5 第 18 列，固定為 36 天）與其他三家間隔週期分別固定等於 22、28 與 39 天之公司。「全距」等於 0 之兩家 OTC 公司間隔週期則固定是 22 天與 27 天。再觀察表 9「全距」等於 1 者，計有 9 家 TWSE 公司，以及 2 家 OTC 公司。上述 9 家 TWSE 公司包含矽品（表 5 第 16 列，間隔週期為 23 或 24 天）、遠東新（表 5 第 23 列，36 或 37 天）、統一超（表 5A 第 5 列，23 或 24 天）與旺宏（表 5A 第 3 列，34 或 35 天），以及其他五家公司。「全距」等於 1 之兩家 OTC 公司是全家（表 6 之第 10 列）與崇越電（表 6A 之第 4 列）。限於空間，表 9 僅列出「全距」等於 0 天至 10 天之各組公司數目。圖 2 呈現所有全距分佈圖形。

再觀察「全距」分佈之集中統計量。TWSE 與 OTC 公司之眾數皆等於 5 天，但前

者之平均數與中位數 (11.04 與 9 日) 皆顯著小於後者 (12.48 與 12 日)，無論是平均數差異或中位數差異檢定 (Wilcoxon signed-rank test)，P 值皆小於 0.05。因此，本研究結論：假說五成立「OTC 個別公司之間隔週期時間序列最大值減最小值 (全距) 高於 TWSE 公司。」。(再者，表 9 樣本之其他統計量如下：TWSE 之標準是 2.22 日，偏態 1.41；OTC 之相對應數值是 9.45 日與 3.31。)

柒、綜合橫斷面與時間序列面之間隔週期比較

就橫斷面與時間序列面之綜合 (pooled cross-sectional and time series)，本研究樣本包含 2,084 筆 TWSE 公司發放股息事件 (表 1 左欄)，與 1,413 筆 OTC 公司發放事件 (表 1 右欄)。而且，歷年之橫斷面集中統計量相當穩定，如 Q1 大於 22 日，Q3 小於 40 日，中為數與眾數位於 27 至 30 日。再基於表 8 顯示：長間隔週期不致於成為特定公司之持續性政策，足以提供本研究觀察間隔週期之綜合橫斷面與時間序列面分佈。圖 3 呈現 TWSE 公司間隔週期分佈，圖 4 呈現 OTC 公司間隔週期分佈。橫軸將間隔週期分組為 8 至 58 日，分別涵蓋 TWSE 之 2,075 個樣本，以及 OTC 公司之 1,408 個樣本。

圖 3 與圖 4 顯示：TWSE 與 OTC 公司之間隔週期同時呈現近似三峰 (trimodal) 分佈形態，亦即群聚於 22、28 與 36 日。TWSE 公司間隔週期的前五排行依序是：28、22、21、23 與 29 日 (圖 3，表 10 之「TWSE 實際數目」列呈現確切數目)，第九至十一排行依序是：35、36 與 37 日 (圖 3)；OTC 公司間隔週期的前五排行依序是：22、28、21、23 與 29 日，第六排行是 36 日 (圖 4，表 10 之「OTC 實際數目」列呈現確切數目)。呈現三峰型態 TWSE 公司之間隔天數分佈，涵蓋 2009 至 2012 年之 8 至 58 日，計 2,075 個事件 (99.56%)。

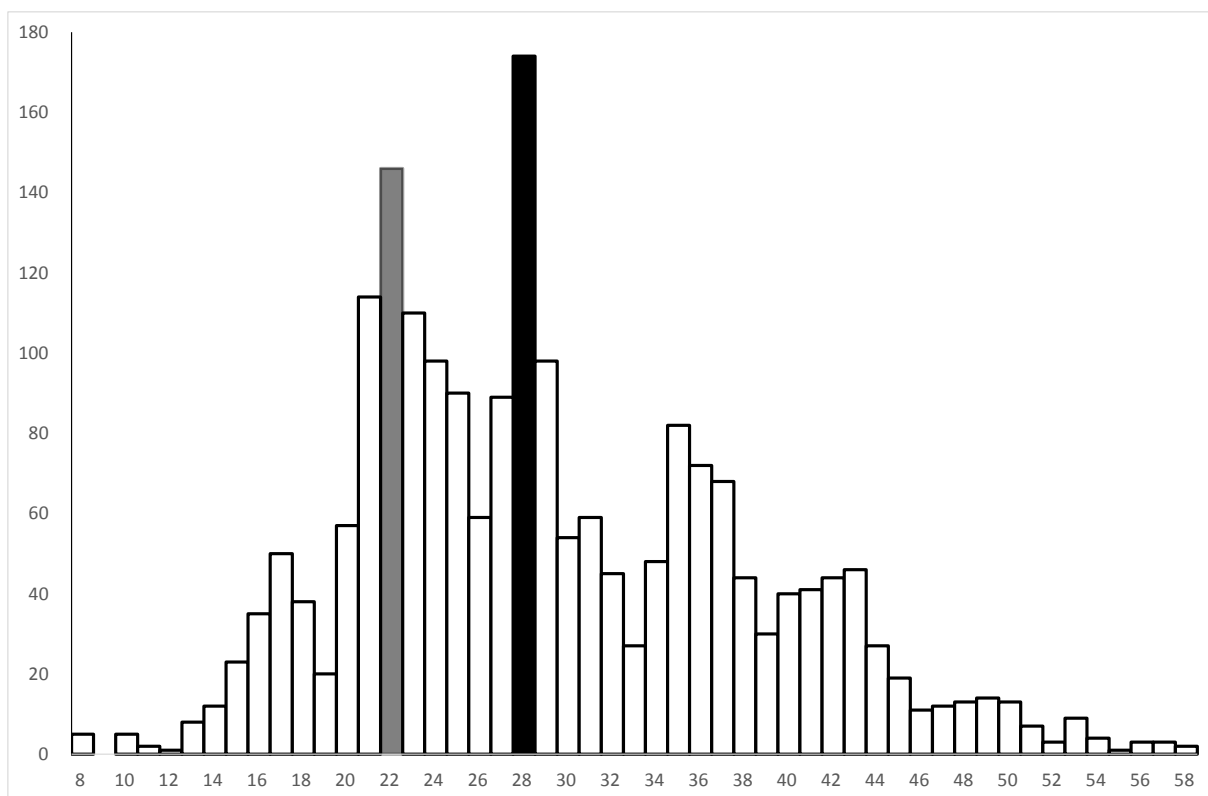


圖 3. TWSE 公司之間隔天數分佈，涵蓋 2009 至 2012 年之 8 至 58 日，計 2,075 個事件 (99.56%)。

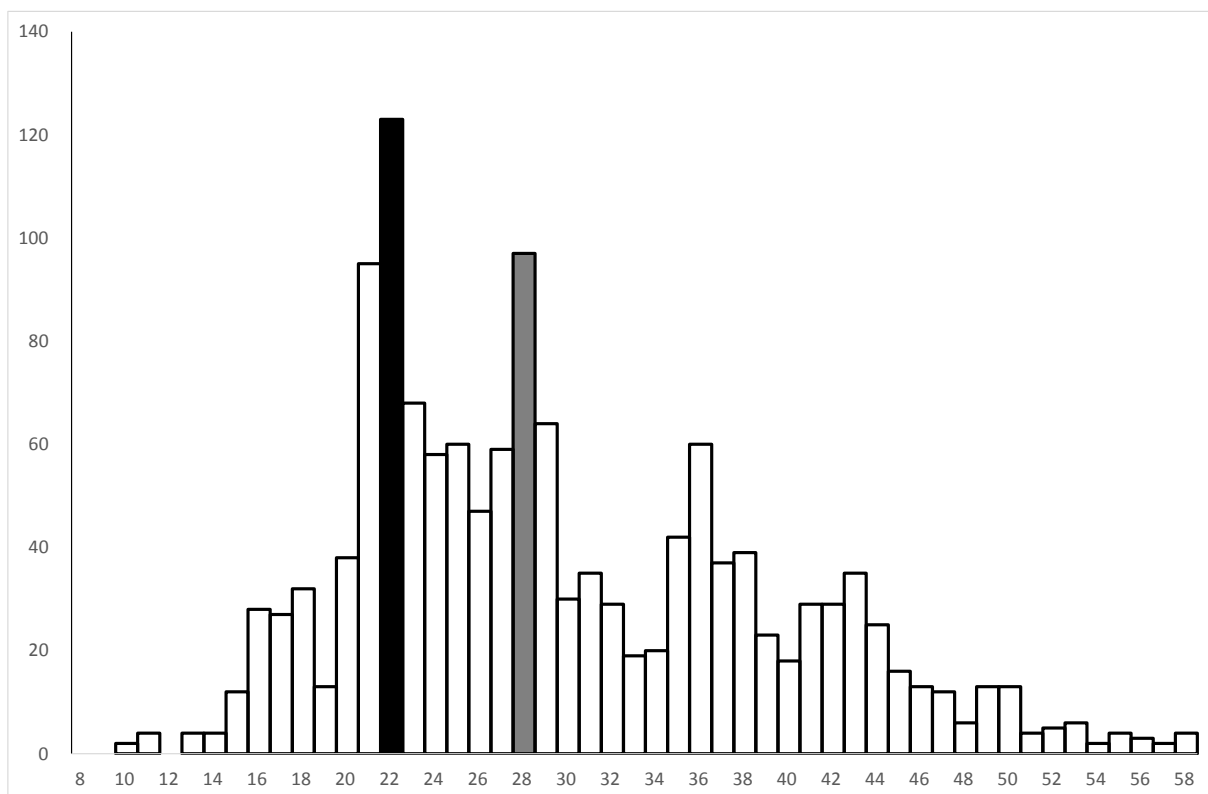


圖 4. OTC 公司之間隔天數分佈，涵蓋 2009 至 2012 年之 8 至 58 日，計 1,408 個事件 (99.51%)。

表 10 將綜合橫斷面與時間序列面之間隔週期分成 48 組：小於 13、13、14...58 與大於 58 日。再利用配適度卡方 (goodness-of-fit Chi-square) 檢定，檢定它們的分佈是否合乎常態分佈？在檢定兩者是否是獨立分佈？使用之統計量是(林惠玲與陳正倉, 2011, p. 690)：

$$x = \sum \frac{((\text{實際數目})_i - (\text{預期數目})_i)^2}{(\text{預期數目})_i} \quad (2)$$

表 10. 檢定假設六與假設七使用之資訊。分成 48 組：小於 13 日、13 日...58 日與大於 58 日。

間隔週期(日)	<13	13	...	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	...	58	>58
TWSE 實際數目	13	8		146	110	98	90	59	89	174	98	54	59		2	8
OTC 實際數目	6	4		123	68	58	60	47	59	97	64	30	35		4	8
TWSE 常態預期數目	59.6	16.4		61.9	67.7	73.1	78.0	82.2	85.7	88.2	89.8	90.3	89.8		0.9	2
OTC 常態預期數目	55.0	12.8		39.5	42.6	45.5	48.2	50.6	52.5	54.1	55.1	55.6	55.5		1.4	4
TWSE 獨立預期數目	11.3	7.1		159.9	105.8	92.7	89.2	63.0	88.0	161.1	96.3	49.9	55.9		3.6	9.5
OTC 獨立預期數目	7.7	4.8		108.8	71.9	63.0	60.6	42.8	59.8	109.5	65.5	33.9	38.0		2.4	6.5

TWSE 公司之間隔週期平均數是 29.79 日 (表 3 左欄)，標準差是 9.20 日，再利用標準常態分佈函數，計算各組之預期數目。表 10 之「TWSE 常態預期數目」呈現部分數值，再利用統計量 (2) 檢定假說六：累加符號(summation Sigma) 後有 48 個項目，自由度是 45 (=48-1-2，估計二個參數)，統計量是 536，P 值等於 0。顯著推翻假說六，也符合我們對圖 3 的觀察。再者，OTC 公司之間隔週期平均數是 29.92 日 (表 3 右欄)，標準差是 10.15 日，再利用標準常態分佈函數，計算各組之預期數目。再利用統計量 (2) 檢定假說五：自由度是 45，統計量是 524，P 值等於 0。仍然是顯著的推翻假說五，也符合我們對圖 4 的觀察。亦即假說六不成立：TWSE 公司與 OTC 公司之間隔週期分佈皆不符合常態分佈。

表 10 底列之「獨立預期數目」是利用 TWSE 與 OTC 公司樣本數目，乘以跨市場之間隔週期分佈比率獲得，背後之假設是圖 3 與圖 4 之背後分佈機制相同。利用統計量 (2) 檢定假說七：累加符號(summation Sigma) 後有 96 個項目，自由度是 47(=(48-1)(2-1))，估計二個參數)，統計量是 42.68，P 值等於 0.65，即假說七成立：TWSE 公司與 OTC 公司之間隔週期分佈呈現相同分佈形態。

假說六之被拒絕，以及假說七之成立，意謂著古典財務經濟學之典範 (paradigm)：

$$(\text{決策因素自變數預期值}) + (\text{自變數干擾項}) \xrightarrow{\text{最適化決策函數}} (\text{決策})$$

受到挑戰。上述之「自變數干擾項」(disturbance of explanatory variables)泛指經濟基本面或公司基本面之干擾項，例如景氣波動、個別公司獲利、代理問題、資訊不對稱因素等。基於統計學中央極限定理(Billingsley, 1995, p. 362)，該干擾項呈現常態分佈。再基於最適化決策函數是連續函數，決策變數應該呈現常態分佈。假說六不成立，意謂上述之推論邏輯不適合運用於公司之間隔週期決策。假說七成立與假說四不成立，則意謂導致 TWSE 與 OTC 公司區別之財務因素，並非影響間隔週期決策之因數。

相對的，圖 3 與圖 4 之形態說明間隔週期決策受到錨定參考點 (anchoring reference points)效果影響。因為公司作業與活動是依據週循環與月循環倍數，因此，「二週後、三週後...」與「一個月後、隔月後...」等簡單之決策原則，促成圖 3 與圖 4 呈現之決策形態。使得 TWSE 公司之間隔週期分佈呈現三峰分佈形態，群聚於 28、22 與 35 天附近；OTC 公司之間隔週期分佈也呈現三峰分佈形態，群聚於 22、28 與 36 天。

捌、討論與結論

現金股息是台灣企業主要之發放盈餘方式，本研究分析公司股息規模之穩定性 (持續性)，以及間隔週期之穩定性，並且運用行為經濟學解釋間隔週期之決策因素。透過簡單之統計檢定，本研究獲得以下之結論：

1. TWSE 公司之發放 (股息，或股息與股票購回之和) 傾向高於 OTC 公司。
2. 假說「OTC 公司執行股票購回之傾向比 TWSE 公司高」不成立。
3. TWSE 公司持續列名主要(前 25 大) 發放公司之穩定性，高於 OTC 公司。
4. 假說「OTC 公司之除息至發放日間隔週期高於 TWSE 公司」不成立，但支持「TWSE 之主要股息發放公司間隔週期小於 37 天之傾向，高於 OTC 公司小於 37 天之傾向」。
5. 就時間序列面而言，OTC 個別公司之間隔週期時間序列最大值減最小值 (全距) 高於 TWSE 公司。意謂後者之決策作業趨近於相對穩定之程序，甚至形成標準作業程序。
6. 就綜合橫斷面與時間序列面而言，OTC 與 TWSE 公司之間隔週期分佈皆非常態分佈。意謂參考點數字之影響性，尤其是週循環 (7 日) 倍數參考點。

7. 仍是就綜合橫斷面與時間序列面而言，OTC 與 TWSE 公司之間隔週期分佈形態相當，意謂區隔兩者之財務變數不是影響間隔週期決策之重要因素。

本研究試圖討論之第一個議題：為何除息日至發放日間隔週期分佈可能短至 8 天，長至 125 天？本研究發現：長間隔週期事件主要發生於新掛牌交易之公司（如 TWSE 之尚志與台耀，OTC 之友威科與寶利徠等公司），但在後續年度修正成符合市場期待之一個月左右之間隔天數。此修正與學習之過程，符合行為經濟學（如 Kahneman, Knetsch and Thaler, 1986）與公司行為理論（Cyert and Marsh, 1992）之觀點。行為面因素大於經濟面因素影響力之結果，使得 TWSE 公司與 OTC 公司之間隔週期呈現相同分佈，而且呈現三峰分佈型態，隱含週循環（7 日）倍數是決策參考點。

台灣史上之最大規模發放股息事件（2010 年之台積電）之間隔週期是 16 天，說明間隔週期低於 17 天之可行性。但在其他年度，發放公司仍然趨向於持續固定之維持現狀（status quo）或錨定（anchoring）政策，台積電在過去偏好 24 或 27 天政策，近三年則固定等於 21 天（表 5，而且台積電在 2013 年之間隔天數仍是 21 天，即 2013/7/3 除息，7/24 發放）。

台灣之晶華公司之間隔週期幾乎固定等於 8 天之現象（表 7），本研究主張應同時從該公司創下現金減資首例之事實檢視之，即該公司傾向採取創新之財務政策，以致於採取脫離參考其他公司之行為。（晶華上市後，在 2000/6/30 首次除息，間隔週期 10 天；之後歷年間隔週期，以 8 天佔絕大部分年度。）本研究主張：公司間隔週期決策主要依據經驗法則（如公司歷史經驗，或同業經驗）或簡單概念（如一個月，或四週）決策，再透過組織學習，在未來修正之。我們無法應用公司價值或股東權益最大化之概念，解釋台灣上市櫃除息公司之間隔週期決策，卻可以應用公司行為理論解釋。公司行為理論強調企業決策之經驗法則，且更重視執行過程，包含修正目標（adaptation of goals）、組織學習（organizational learning）與修正決策規則。

本研究討論之第二個議題：TWSE 與 OTC 公司之發放政策差異，發現就個別公司之時間序列而言，前者之股息發放傾向顯著高於後者，前者之發放穩定性也高於後者。本研究分析之穩定性面相包含：橫斷面比率、時間序列比率（歷年皆發放之公司比率）、主要發放公司之持續性（公司列名市場前 25 大或前 50 大排行之持續性）、公司間隔週期之時間序列變異性（全距是否較小）。在上述面相，TWSE 公司呈現比 OTC 公司穩定之

現象。但在綜合橫斷面與時間序列面後，兩者呈現相同分佈。

本研究討論之第三個議題是：股票購回與發放現金股利之間，是否存在替代效果，或互補效果。本研究發現台灣市場之股票購回規模未達現金股息規模之十分之一，大部份股票購回公司也在同一年度發放股息。因此，兩者之間呈現互補關係。同時也說明股票購回在台灣市場扮演之主要角色是：維護合理股價與傳遞低估訊息。

本研究之第四個動機：討論股利政策之持續性與穩定性（或晚近學術界習慣稱謂之平滑性）。藉由分析發放股息公司之間隔週期，本研究推論：Lintner (1956) 與 Leary and Michaely (2011) 等學者觀察與強調之公司股利政策穩定性與平滑性，導因於公司試圖表彰公司之特徵與行為模式：低不確定性與高穩定性。上述主張類似於股利訊號發射理論（如 Miller and Rock, 1985），然而，不同於過去文獻主張之「釋放正面之公司前景」訊息。本研究主張，公司試圖透過發放股利，釋放低風險與低不確定性之訊息。本研究主張，企業之穩定發放現金股利政策，的確能傳達正面之公司前景訊息。

就間隔週期決策過程之理性 (rational) 因素或行為 (behavioral) 因素支配作比較 (Zeckhauser, 1986)。若根據理性架構推論，基於 TWSE 與 OTC 公司之基本財務面差異，將導致 TWSE 與 OTC 公司之間隔週期分佈不相同（假說七不成立），但都近乎常態分佈（假說六成立）。若根據行為經濟學推論，則假說七可能成立，且假說六可能不成立。本研究證明：因為公司作業與活動是依據週循環作為重要參考點，使得 TWSE 公司之間隔週期分佈呈現三峰分佈形態，群聚於 28、22 與 35 天附近；OTC 公司之間隔週期分佈也呈現三峰分佈形態，群聚於 22、28 與 36 天。

除非公司遭遇特殊事件，如三陽公司在 2014 年大幅提升間隔週期，以削弱市場派股東之掌握之資金（自由時報，2014/04/15）；或如遭逢財務危機，遲延支付。但大部分公司維持慣例或市場習慣執行間隔週期政策。經濟行為決策往往是根據社會與市場形成之準則 (norm)，最常使用之準則是根據過去發生之頻率分佈 (Kahneman and Miller, 1986; Kahneman, 1992)。一個月或 28 天之間隔週期決策是依據經驗法則決策產生，除非公司大幅增加間隔週期（如三陽公司），投資人對原有之市場習慣已經習以為常，不去質疑公司減低間隔週期之可能性。

本研究作者基於對台灣市場之觀察，提出公司行為理論之解釋能力，也啟發對國際市場之研究。收集或購買美國市場股息資料庫 (CRSP) 是本研究持續之研究方向，希

冀對 Leary and Michaely (2011) 等有關股利政策穩定性與平滑性之研究，提出更具體之公司行為財務論點。

參考文獻

一、中文部分

- 李世欽、劉任昌、呂美慧、殷向真 (2013)，「發放日決策、企業現金存量與經驗法則決策」，德明學報，37(2)，77-94。
- 林穎芬、黃麗津、陳思源 (2012)，「經理人薪酬、公司治理與現金股利政策」，中山管理評論，20(4)，1213-1251。
- 林惠玲、陳正倉 (2011)，應用統計學，雙葉書局，台北市。
- 倪衍森、黃寶玉、古曜嘉 (2011)，「台灣高額現金股利宣告效果之實證研究：以富時指數公司所編製的成分股為例」，東吳經濟商管學報，72，81-108。
- 洪茂蔚 (2010)，財務管理，雙葉書局，台北市。
- 徐守德 (2008)，財務管理，二版，滄海書局，台中市。
- 許光華、陳文華、黃嘉慧 (2004)，「臺灣股票市場過度自信假說之實證」，證券市場發展季刊，16(2)，115-152。
- 張力、蔡函芳、林翠蓉、王禹軒、洪榮華 (2013)，「家族企業企業特性與經理人過度自信對其舉債決策之影響」，中山管理評論，21(1)，123-163。
- 張幸惠(2011)，「股市投資人的續擴承諾之探討」，東吳經濟商管學報，75，133-166。
- 陳恭平(2009)，「人非聖賢，人文與社會科學簡訊」，10(4)，16-28。
- 游清芳、廖永熙、賴弘程 (2011)，「股利率、雙訊號與交易策略之台灣市場實證」，財金論文叢刊，14，16-31。
- 廖俊杰、陳家好 (2008)，「從迎合理論檢視台灣企業股利及庫藏股政策」，東海管理評論，10(1)，225-256。
- 鄭桂蕙、林宛瑩、許崇源(2006)，「董監事持股高低對庫藏股買回誘因之影響」，東吳經濟商管學報，54，1-26。
- 黎明淵、林俞廷(2005)，「股利政策決定因素再探討」，財金論文叢刊，2，79-102。
- 劉任昌、呂美慧、邱志忠(2014)，「股票除息日至發放日之間隔天數與公司財務彈性」，商管科技評論，15(4)，463-499。下載網址 <http://ssrn.com/abstract=2218274>
- 劉任昌、楊朝成 (2010)，「股票除息日至發放日之間隔天數」，德明學報，33(2)，31-46。下載網址 <http://ssrn.com/abstract=2140335>
- 謝劍平 (2013)，財務管理：新觀念與本土化，六版，智勝文化，台北市。
- 蕭欽篤 (2009)，國際金融，六版，智勝文化，台北市。
- 自由時報 (2014/04/15)，「三陽兩派仍鬥法，股利未發先扣稅」。自由時報財經版。
- 經濟日報 (2006年10月27日)，「明年是減資年？宏碁中華電，外資點名」。經濟日報 A11 版。
- 壹週刊(2012/11/29)，「三陽黃世惠火拼市場派」。壹週刊，601，42-46。

二、英文部分

- Allen, F. and R. Michaely (1995), "Chapter 25 Dividend Policy," in R. Jarrow, V. Maksimović and W.T. Ziemba (ed.), Handbooks in Operations Research and Management Science,

- Vol. 9, Finance, North Holland, Amsterdam.
- Allen, F. and R. Michaely (2003), "Chapter 7 Payout Policy," in G.M. Constantinides, G. Harris and R. Stutz (ed.), *Handbook of the Economics of Finance*, North Holland, Amsterdam.
- Baker, M. and J. Wurgler(2002), "Market timing and capital structure", *Journal of Finance*, 57(1), 1-32.
- Barclay, J. M. and W. C. Smith (1988), "Corporate payout policy: Cash dividends versus open-market repurchases", *Journal of Financial Economics*, 22(1), 61-82.
- Billingsley, P. (1995). *Probability and Measure*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Boissay, F. and R. Groppe (2013), "Payment defaults and interfirm liquidity provision", *Review of Finance*, 17(6), 1853-1894.
- Brennan, V. M. and J. A. Thakor (1990), "Shareholder preferences and dividend policy", *Journal of Finance*, 45(4), 993-1018.
- Chan, K., D. L. Ikenberry, I. Lee and Y. Z. Yang (2010). "Share repurchases as a potential tool to mislead investors", *Journal of Corporate Finance*, 16(2), 137-158.
- Cronqvist, H., K. A. Makhija and E. S. Yonker (2012), "Behavioral consistency in corporate finance: CEO personal and corporate leverage", *Journal of Financial Economics*, 103(1), 20-40.
- Cyert, M. R. and G. J. March (1992), *A Behavioral Theory of the Firm* (2nd), N.J.: Blackwell.
- DeAngelo H., L. DeAngelo, and D. J. Skinner (2000), "Special dividends and the evolution of dividend signaling", *Journal of Financial Economics*, 57(3), 309-354.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo, and D. J. Skinner (2004), "Are dividends disappearing? Dividend concentration and the consolidation of earnings", *Journal of Financial Economics*, 72(3), 425-456.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo and R. Stulz (2006), "Dividend policy and the earned/contributed capital mix: A test of the life-cycle theory", *Journal of Financial Economics*, 81(2), 227-254.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo and R. Stulz (2010), "Seasoned equity offerings, market timing, and the corporate lifecycle", *Journal of Financial Economics*, 95(3), 275-295.
- Dittmar, A. K. (2000), "Why do firms repurchase stock?" *Journal of Business*, 73(3), 331-355.
- Donaldson, R. G. and H. Y. Kim (1993), "Price barriers in the Dow-Jones Industrial Average", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 28(3), 313-330.
- Frank, M. and R. Jagannathan (1998), "Why do stock prices drop by less than the value of the dividend? Evidence from a country without taxes", *Journal of Financial Economics*, 47(2), 161-188.
- Grullon, G. and R. Michaely (2002), "Dividends, share repurchases, and the substitution hypothesis," *Journal of Finance*, 57(3), 1649-1684.
- Grullon, G., R. Michaely, and B. Swaminathan (2002), "Are dividend changes a sign of firm maturity?" *Journal of Business*, 75(3), 387-424.
- Grullon, G. and D. L. Ikenberry (2000). "What do we know about stock repurchases?" *Journal of Applied Corporate Finance*, 13(1), 31-51.
- Guttman, I., O. Kadan and E. Kandel (2010), "Dividend stickiness and strategic pooling", *Review of Financial Studies*, 23(12), 4455-4495.

- Jagannathan, M., C. Stephens, and M. Weisbach (2000), "Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases", *Journal of Financial Economics*, 57(1), 355-384.
- Kahneman, D. (1992), "Reference points, anchors, norms and mixed feelings", *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 51(2), 296-312.
- Kahneman, D., J.L. Knetsch and H.R. Thaler (1986), "Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlement in the market", *American Economic Review*, 76(4), 728-741.
- Kahneman, D. and T. D. Miller (1986), "Norm theory: Comparing reality to its alternatives", *Psychological Review*, 93(2), 136-153.
- Leary, M. T and R. Michaely (2011), "Determinants of dividend smoothing: Empirical evidence", *Review of Financial Studies*, 24(10), 3197-3249.
- Lee, S. C, J. C. Liu, M.H. Lu and H. C. Yin (2013), "Corporate life cycle stage and share repurchases: Purposes, completion rates and the listed exchanges," *Journal of Chihlee Institute of Technology*, 33, 1-26.
- Lie, E. (2005), "Financial flexibility, performance, and the corporate payout choice", *Journal of Business*, 78(6), 2179-2202.
- Lintner, J. (1956), "Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes", *American Economic Review*, 46(2), 97-113.
- Liu, J. C., J. C. Chiou and C. C. Yang (2014), "Payout policy in Taiwan: Cash dividends, stock repurchases and capital reduction", *Review of Financial and Future Markets*, 26(3), 47-96.
- Michaely, R., R. H. Thaler and K. L. Womack (1995), "Price reactions to dividend initiations and omissions: Overreaction or drift?" *The Journal of Finance*, 50(2), 573-608.
- Michaely, R., and M. R. Roberts (2012), "Corporate dividend policies: Lessons from private firms", *Review of Financial Studies*, 25(3), 711-746.
- Miller, M. and F. Modigliani (1961), "Dividend policy, growth and the valuation of shares", *Journal of Business*, 34(4), 411-433.
- Ogden, J. P. (1994), "A dividend payment effect in stock returns", *Financial Review*, 29(3), 345-69.
- Michaely, R. and M. R. Roberts (2012), "Corporate dividend policies: Lessons from private firms", *Review of Financial Studies*, 25(3), 711-746
- Samuelson, W. and R. Zeckhauser (1988), "Status quo bias in decision making", *Journal of Risk and Uncertainty*. 1, 7-59.
- Simon, H. A. (1955), "A behavior model of rational choice", *Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118.
- Skinner, D. J. (2008), "The evolving relation between earnings, dividends, and stock repurchases", *Journal of Financial Economics*, 87(3), 582-609.
- Yilmaz, A. K. and G. Gulay (2006). "Dividend policies and price-volume reactions to cash

dividends on the stock market – Evidence from the Istanbul Stock Exchange”,
Emerging Markets Finance and Trade, 42(4), 19-49.

Zeckhauser, R. (1986), “Comments: Behavioral versus rational economics: What you see is
what you conquer”, Journal of Business, 59(4), S435-S449.