

台灣上市公司的股利政策與企業價值

詹錦宏¹

長庚大學工商管理學系

林明薰²

長庚大學企業管理研究所

溫秀英

長庚大學工商管理學系

摘要

台灣在 1998 年實施二稅合一後，股利所得稅的實質稅率降低，上市公司提高現金股利、減少股票股利，但是，總股利不增反減。本研究針對過去 42 年上市的 440 家公司進行研究，以橫斷面資料分析相同年代上市公司的股利政策，發現成長機會高的公司發放較低的現金股利，成長機會低的公司發放較高的現金股利，這與企業生命週期理論(DeAngelo et al., 2006)一致。若對公司的股利政策進行時間數列分析，公司上市初期發放較高的股利，藉此建立資本市場的聲譽，隨著上市時間愈久，則股利發放愈少。而投資人對採行穩定股利政策的公司，並沒有給予股價較高的本益比。台灣投資人偏好高股利發放率的公司，在獲利能力相同的情況下，公司需要透過高股利發放率來降低代理成本，反映出小股東權益未受到良好保護，與 Lin and Shen (2012)的實證結果一致，支持股利替代模型(La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer and Vishny, 2000; Mitton, 2004)。本文同時考慮現金股利及股票股利，最主要貢獻在補足過去文獻對股票股利說明不足的學術缺口。

關鍵字：股利、股利發放率、股利政策、企業價值

¹ 作者謝謝二位匿名評審委員給的寶貴建議，以及長庚研究計畫 CMRPD2F0191 之經費支持。

² 通訊作者，mhsun.lin@msa.hinet.net。

Dividend Policy and Business Value: Evidence from Taiwan

Chin-Horng Chan

Department of Industrial and Business Management, Chang Gung University

Ming-Hsun Lin

Graduate Institute of Business and Management, Chang Gung University

Shiow-Ying Wen

Department of Industrial and Business Management, Chang Gung University

Abstract

The listed firms on the Taiwan Stock Exchange gradually reduced cash dividends and increased stock dividends from 1971 to 1998. When the imputation tax system was introduced in 1998, the listed firms increased cash dividends but reduced stock dividends. Even the tax rate on dividends decreased, the firms did not distribute more aggregate dividends. We find that the firms paid high payout ratios, when they made initial public offerings. However, the longer the firms listed the lower payout ratios they paid. Furthermore, the value stocks paid higher dividend payouts than the growth stocks did. It is consistent with the lifecycle theory (DeAngelo et al., 2006). Additionally, the firms that made stable dividend policy could not get higher price-to-earnings ratio. The listed firms have to pay high payout ratio to reduce the potential agency problem. This result is consistent with the dividend substitute model (La Porta, et al., 2000; Mitton, 2004; Lin and Shen, 2012). This paper contributes the literature in the puzzle of why the listed firms continuously paying stock dividends in Taiwan stock market.

Keywords: *Dividend, Payout ratio, Dividend policy, Business value.*

壹、緒論

Miller and Modigliani (1961)提出股利政策與企業價值無關聯假說，認為企業的價值來自於未來的獲利能力，因此，在資本市場為有效率運作的假設下，從過去的盈餘中分配多少現金股利給股東，並不會影響到企業的未來價值。然而，Lintner (1956)發現，實務上公司在決定股利政策時，會考量維持一定的股利發放率，不會因為短期的現金流量變化改變股利發放率，特別是避免在調升股利後，不久的將來又要調降回來。Brav, Graham, Harvey and Michaely (2005)的研究與Lintner的結果類似，主要的差異在於1950年代公司強調維持一定的股利發放率，2000年代多數公司則強調維持一定的股利發放金額。

影響股票投資的一項重要因素是稅，從稅賦的角度而言，公司實際採行的股利政策如謎(puzzle)一般，在股利所得稅率高於資本利得所得稅率時，依追求股東財富極大化的前提下，公司不應發放股利，然而多數公司卻長期發放股利(Black, 1976; Feldstein and Green, 1983; Fama and French, 2001; DeAngelo and DeAngelo, 2004)。股利所得稅與資本利得所得稅的稅率差異會影響投資人的行為，而為了減少高所得稅率股東的稅賦負擔，公司應以買回庫藏股來代替發放股利。所以，高獲利的公司不發放股利時，股價可能不僅不會下跌，反而會吸引高所得稅率的投資人來投資(Grinstein and Michaely, 2005; Graham and Kumar, 2006)。相反地，低所得稅率的投資人或退休族群，就會選擇投資穩定發放高股利的公司(clientele effect)。而當政府調降股利所得稅率時，公司會提高股利的發放比例(Chetty and Saez, 2005; Brown, Liang and Weisbenner, 2007; Blouin, Raedy and Shackelford, 2007; Brav, Graham, Harvey and Michaely, 2008; Edgerton, 2013)。

關於前述所提及之庫藏股買回，Fama and French (2001, 2004)及 Skinner (2008)發現，美國上市公司在1970—2005年發放現金股利的家數比例與總金額都有減少趨勢，而公司買回庫藏股的金額逐漸增加，因為對於非恆常性的現金流入，公司傾向以買回庫藏股的方式回饋給股東。Baker and Wurgler (2004a, 2004b)認為1970年代以後美國上市公司股利減少的理由，是公司會迎合(catering)市場投資人的偏好，因此，公司股利政策的變化反映當時投資人對股利的偏好情形。Von Eije and Megginson (2008)對歐盟十五個國家的研究，也發現公司降低發放股利的金額，增加買回庫藏股的金額。另外，Denis and Osobov (2008)研究六個主要國家的上市公司股利政策，發現美國股市的現金股利發放比率減少以及迎合市場投資者的現象，在其他五個國家並不存在，美國股市的現金股利發放比率減少現象，係來自於新上市公司規模較小及獲利較差的原因。

台灣上市公司自 2000 年開始實施庫藏股，Lee, Liu and Lu (2013)發現實施買回庫藏股的公司具有保留盈餘比率(保留盈餘/股東權益)高及財務槓桿比率低的特性，在櫃檯買賣中心(OTC)上市的大型公司買回庫藏股，也同時發放現金股利，在台灣證券交易所(TWSE)上市的大型公司則無此現象。但是，本研究發現在 TWSE 上市的公司買回庫藏股總金額並不大，買回庫藏股與發放現金股利二者呈現互補效果，並非國外研究所發現的替代效果，若只觀察現金股利不足以說明台灣上市公司的股利政策。本研究認為在台灣股票股利不等同股票分割，將現金股利與股票股利先分別討論，再合在一起討論，可以更清楚說明台灣上市公司所採行的股利政策，澄清為何理論上認為股票股利不會影響企業價值，台灣上市公司卻長期持續分配股票股利之謎，說明股利政策與企業價值間之關係，並補足股利政策(特別是股票股利)在理論與實務之間的學術缺口。

DeAngelo and DeAngelo (2006)及 DeAngelo et al. (2006)以企業的生命週期(lifecycle theory)說明股利政策，快速成長的公司由於有許多投資機會，公司傾向保留現金繼續投資，發放較低的現金股利；成熟階段的公司由於投資機會減少，為避免產生代理人問題，投資人傾向公司發放較高的現金股利，Skinner (2008)的研究結果也支持該論點。而實務上也發現，由於公司經理人與外部投資人之間存在資訊的不對稱性，現金股利的宣告與發放確實會對股價造成短期的影響(Healy and Palepu, 1988; Ofer and Siegl, 1987; Grullon, Michaely and Swaminathan, 2002; Dewenter and Warther, 1998)。La Porta, et al. (2000)根據代理理論，建立二種模型來檢測不同國家之間公司採行股利政策的差異。股利結果模型(outcome model)認為在小股東權益受到良好保護的國家，公司會發放較高的現金股利，而成長機會高的公司，則會保留較高的現金繼續投資。股利替代模型(substitute model)認為在小股東權益未受到良好保護的國家，公司願意發放現金股利，是因為預期未來有資金需求，希望透過發放股利來建立公司在資本市場的聲譽。Mitton (2004)利用里昂證券發展的公司治理指數分析公司治理與股利政策之關係，發現公司治理較佳的公司，股利發放率與成長機會之間有負的相關，他認為企業層次的公司治理與國家層次的投資人保護二者之間具有互補關係。Lin and Shen (2012)研究台灣的上市公司，發現在公司治理比較薄弱的公司，股利發放率與投資機會之間存在正的相關，支持股利替代模型的論點，顯示台灣對小股東的保護不足。Kao and Chen (2013)則指出台灣的成文法(civil law)對小股東的保護不足。Chi et al. (2015)發現台灣的上市公司，由於對小股東保護較差，因此家族企業有盈餘管理的現象。Mitton (2004)利用里昂證券的公司治理指數分析公司治理與股利政策之關係，也將台灣歸類在對小股東的保護不足的國家。

在華人地區的公司股利政策上，香港股市是華人世界中國際化程度較高的資本市場，McGuinness and Birtch (2006)指出，香港股市的股利政策與大陸及台灣市場不同，股利政策以配發現金股利為主，不僅較少採用股票股利，相較於股票分割，更常採取股票合併。Su (2005)認為中國企業在代理成本與政治成本的考量下，仍以發放股票股利為主。在台灣股市方面，汪瑞芝與陳明進 (2004)及洪榮華、曾子耘與林聖潔 (2006)發現實施兩稅合一後，現金股利發放率增加，可能是受到健全股利政策的影響。王肇蘭、池祥萱與陳盈如 (2010)認為台灣上市公司的股權結構與美國較為類似，卻仍以發放股票股利為主，原因在於股利稅負的考量，若公司將盈餘轉為股本發放股票股利給投資人，不僅可以保留盈餘於公司內，還可以避免保留盈餘所產生的附加課稅而獲得租稅利益。但是，公司遲早必須將現金分配給股東，將盈餘暫時保留於公司內，延後分配現金給股東，長期而言並不會降低股東所得稅的負擔(King, 1977; Auerbach, 1979; Harris, Hubbard and Kemsley, 2001)。

雖然國外的股利分配政策(payout policy)之研究，都是以現金股利及買回庫藏股為研究對象，而把股票股利視同股票分割(stock split)，不屬於公司對股東的分配。但是，在台灣上市公司每股面額必須是 10 元的規定下，股票分割在台灣資本市場的實務上無法採行。而且投資人不管是收到現金股利或股票股利，都必須併入所得課稅的規定下，台灣投資人不會將股票股利視同股票分割。因此，公司在宣告發放股利時，是將現金股利與股票股利一起公告，並合併計算股利總額。台灣上市公司從 1970 代開始，在股利分配上，股票股利就占有一定的比重，若忽略股票股利，只觀察現金股利，實在無法反映出投資人（特別是交易量占市場比重超過 50% 的個人投資人）對股票價值的評量。如果台灣的上市公司在過去 40 年只分配現金股利，未分配股票股利，公司的資本結構與股價也會不同。

本研究觀察台灣上市公司 42 年的股利發放資料(dividend policy)，發現自 1971 年至 1998 年，不管公司上市年份為何時，上市公司發放股票股利高於現金股利，且現金股利呈現長期下降趨勢。1998 年實施兩稅合一後，實質調降股利所得稅率，現金股利呈現上升趨勢，股票股利則逐漸下跌，在 2003 年以後現金股利高於股票股利，但是上市公司發放的每股總股利(每股現金股利加股票股利)不僅沒有增加，反而還有下降的趨勢，這是台灣上市公司股利政策所存在的另一種謎。雖然台灣上市公司大量發行股票股利，以前的研究卻將股票股利視同股票分割，而忽略股票股利，只對現金股利與買回庫藏股進行研究(Lee, Liu and Lu, 2013; Liu, Chiou and Yang, 2014)。

本研究利用動態追蹤資料模型(dynamic panel data model)分析公司的股利政策及變化原因，探討不同年代上市公司的股利政策是否有所差異。本研究的目的是有三：1.探討在不同年代，台灣上市公司的股利政策中，現金股利與股票股利所扮演的角色。我們發現台灣的上市公司在制定股利政策時，會參考過去的股利及每股盈餘，但是，不存在穩定的股利政策，而大型股發放較高的現金股利以及較低的股票股利率。2.探討台灣上市公司股利政策的形成機制，分析公司的股利政策是否會影響企業價值（以 PER=每股價格/每股盈餘，BMR=帳面價值/市場價值，做為代理變數），我們發現在獲利相同的情況下，採行較高股利發放率的公司，投資人給予較高的股價。3.探討在小股東權益未受到良好保護的投資環境下，台灣上市公司的股利政策是否符合替代模型(La Porta, et al., 2000; Mitton, 2004)，並驗證 Lin and Shen (2012)的結論。我們發現公司在上市初期，為了建立聲譽以利將來籌措資金，即使有高投資機會，還是呈現發放高現金股利。本文結構如下，第貳節回顧台灣上市公司過去 42 年的股利政策，第參節說明股利政策的模型與實證結果，第肆節探討股利政策與企業價值之關係，第伍節為結論。

貳、上市公司股利政策之回顧

一、研究對象與期間

本節探討上市公司所採行的股利政策。研究對象為 2012 年年底在台灣證券交易所(TWSE)上市之公司，但是，為了進行公司間之比較，排除財務報表異於一般公司的金融產業及外國企業來台上市公司。資料取自台灣經濟新報資料庫(TEJ DB)，當資料有不足或遺漏時，再搜尋公開資訊觀測站及公司年報，若還是無法取得，則進一步向該公司詢問取得。台灣證券交易所於 1962 年開市，設立初期有 14 家上市公司。但是，在考慮資料的完整性後，本研究選定研究期間為 1971 至 2012 年合計 42 年，共 440 家上市公司。為了解不同年代上市的公司是否會採行不同的股利政策，本研究先依公司上市年份，以十年為一區間，區分為 A 至 D 四組公司，區分方式如表 1 所示。將 42 年的股利政策分為四期的分割點考量如下，1980 年是第二次石油危機結束的時點，在石油危機以後，許多上市公司改變經營政策也影響了股利政策，本研究嘗試分析石油危機前後，公司的股利政策是否受到影響。以 1990 年為第二個分割點的理由，除了 1989 年公佈的平衡股利政策行政命令外，1990 年 2 月台灣加權股價指數達到 12,682 點的歷史最高點，此後開始反轉急速下跌，本研究嘗試分析在股價激烈變化的環境下，公司是否會採行不同的股利政策。以 2000 年為第三個分

割點的理由，是 1998 年實施兩稅合一，2000 年開放實施庫藏股制度，以及 2000 年公佈第三次健全股利政策行政命令，同時在 1990 年代後期的網路泡沫下，台灣加權股價指數在 2000 年 4 月達到 10,194 點的高點以後，開始反轉急速下跌，本研究嘗試分析網路泡沫前後，公司股利政策的變化。

A 組樣本為 1970 年以前上市之 25 家公司，B 組樣本為 1971 年至 1980 年上市的 32 家公司，C 組樣本為 1981 年至 1990 年上市的 87 家，D 組樣本為 1991 年至 2000 年上市的 296 家公司。四組公司之間的樣本資料都是獨立，沒有重複取樣(overlapping)。此外，本研究的對象為在 2012 年年底的上市公司，不考慮曾經上市，而當時已經下市的公司，因此樣本的選擇可能有存活偏差(survival bias)的問題。但是，本研究的目的是探討公司的長期股利政策，捨棄已經下市的公司樣本，對研究結果不至於有重大影響。

二、不同年代上市公司的股利政策

本研究依據公司的上市年份，對四組樣本公司的股利資料進行時間數列分析，分別計算各年度樣本公司每股股利金額的算數平均數(表 1)。我們發現在 TWSE 上市的公司，即使上市年份不同，彼此之間的股利政策差異性不大。從圖 1 我們可以發現，台灣上市公司的股利政策，大致可以 1998 年前後為分界點，區分成二個不同階段。上市公司的平均每股現金股利發放金額從 1971 年開始，有逐漸下跌的傾向，直到 1998 年達到最低點。從圖 2 可以發現，股利發放率與股利金額存在相同的現象，在 1998 年現金股利發放率達到最低點，股票股利發放率達到最高點，從 1999 年開始二者呈現反轉現象，現金股利發放率逐漸上升，股票股利發放率逐漸下跌。

表1 台灣上市公司平均股利發放金額

本研究追蹤研究期間(1971-2012年)四個研究階段的四組樣本群組股利發放金額(元/股)趨勢，其中PANEL A與PANEL B分別表示每股現金股利與每股股票股利，PANEL C為每股總股利，平均每股股利為研究期間每股股利之算術平均數。此外，每一樣本群組(群組A--群組D)的樣本規模以其2001年之公司市值平均數(百萬元/家)表示。

	A樣本群組-25家: 1970年(含)以前上市	B樣本群組-32家: 1971-1980年上市	C樣本群組-87家: 1981-1990年上市	D樣本群組-296家: 1991-2000年上市	H ₀ : $\mu_A = \mu_B = \mu_C = \mu_D$ F- Value
樣本規模：公司市值(百萬元/家)	6,891	14,557	21,215	18,744	
PANEL A：現金股利(元/股)					
階段 I：1971-1980年	1.05				
階段 II：1981-1990年	0.65	0.44			
階段 III：1991-2000年	0.35	0.22	0.28		
階段 IV：2001-2012年	0.53	0.36	0.59	0.87	
平均每股股利	0.64	0.34	0.45	0.87	(88.89*)
PANEL B：股票股利 (元/股)					
階段 I：1971-1980年	1.22				
階段 II：1981-1990年	0.97	0.81			
階段 III：1991-2000年	0.95	0.65	1.04		
階段 IV：2001-2012年	0.22	0.13	0.20	0.34	
平均每股股利	0.81	0.51	0.59	0.34	(106.49*)
PANEL C：總股利(元/股)					
階段 I：1971-1980年	2.28				
階段 II：1981-1990年	1.63	1.25			
階段 III：1991-2000年	1.30	0.87	1.32		
階段 IV：2001-2012年	0.75	0.49	0.79	1.21	
平均每股股利	1.45	0.85	1.03	1.21	(38.48*)

註：*表示 $\alpha=5\%$ 時檢定結果為顯著。

現金股利長期下跌的一個理由可能是政府的行政命令影響，在 1973 年第一次石油危機時，由於物價上漲，主管當局擔心上市公司將物價上漲所產生的利潤，以現金股利方式發放給股東，侵蝕公司的財務健全性。因此，為維持公司資本的完整性，希望公司能夠採行穩健股利政策，不要發放大量現金股利，導致公司減少現金股利的發放。另外，在 1980 年代後期，台灣股票市場景氣熱絡，股價指數在幾年之間成長數倍，主管當局擔心高漲的股價，帶給公司過度樂觀的心態。因此，在 1989 年發佈第二次行政命令，提醒公司採行穩健股利政策，以免當景氣反轉、股價下跌時，公司的經營受到影響。

在 1990 年代，台灣的電子產業快速成長，公司需要大量現金擴充產能，因此，電子公司的股利以股票股利為主(圖 3)。而且因為證券交易所所得稅停徵，投資人取得股票股利再出售所負擔的所得稅率，遠低於領取高額現金股利的稅率。證券主管當局擔心在網路泡沫破滅以後，公司獲利衰退，如果繼續發放大量的股票股利，容易稀釋每股獲利，助跌股價。因此，在 2000 年發佈了第三

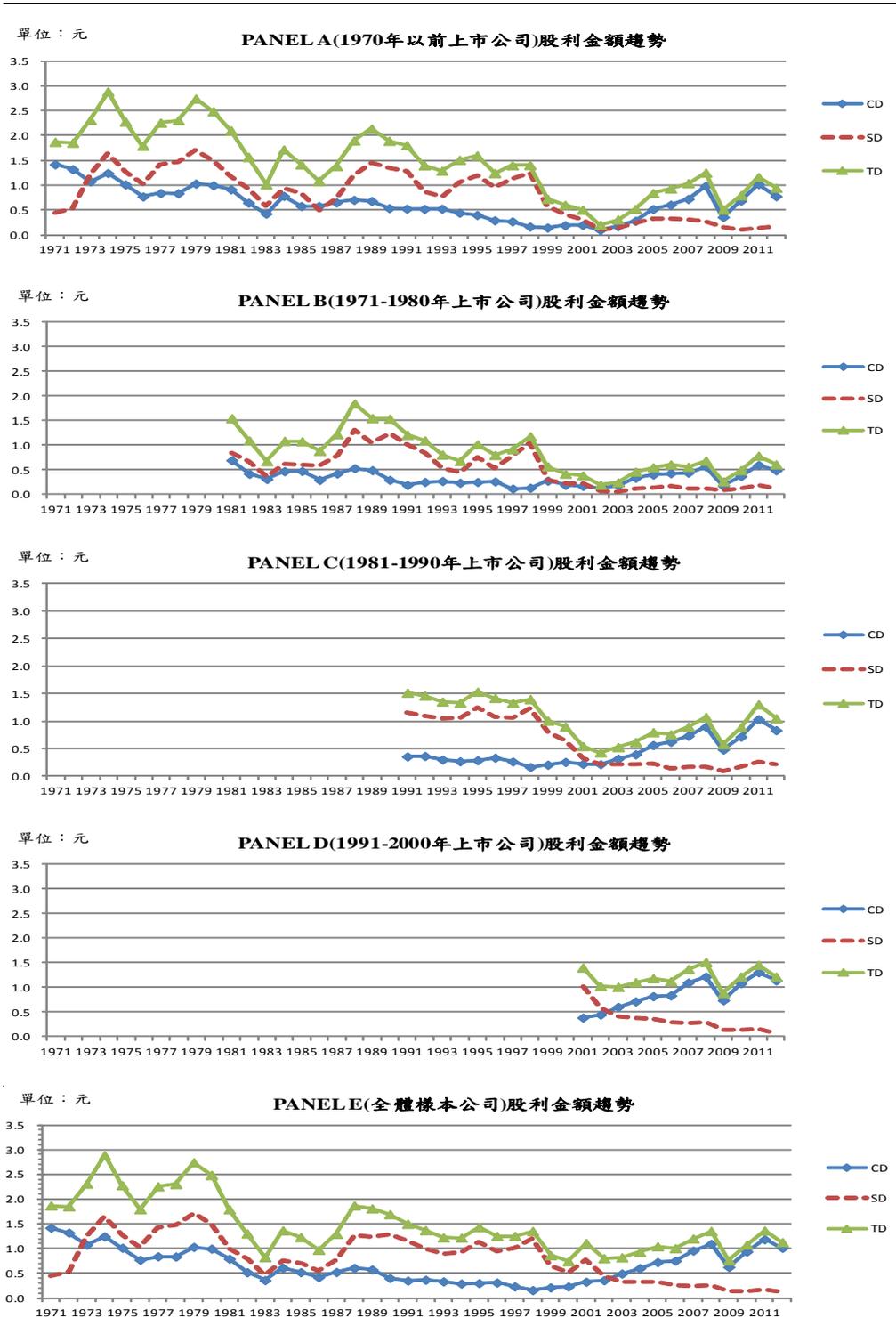
次股利相關的行政命令，要求上市公司採行平穩股利政策，亦即同時發放現金股利與股票股利。從 2000 年的行政命令發佈以後，上市公司的股利政策從發放股票股利為主，逐漸改為發放現金股利為主的做法。

三、台灣上市公司的股利政策

在所得稅制不利股利的情況下，美國上市公司仍然持續發放股利被認為是一個謎。對台灣的上市公司而言，1998 年在實施兩稅合一制度之後，股利重複課稅的情形被取消，降低了股利在稅制上的不利條件，上市公司應該會提升發放股利的意願。然而，在 1998 年以後，上市公司所發放的每股總股利，不管是金額或發放率都沒有上升趨勢。

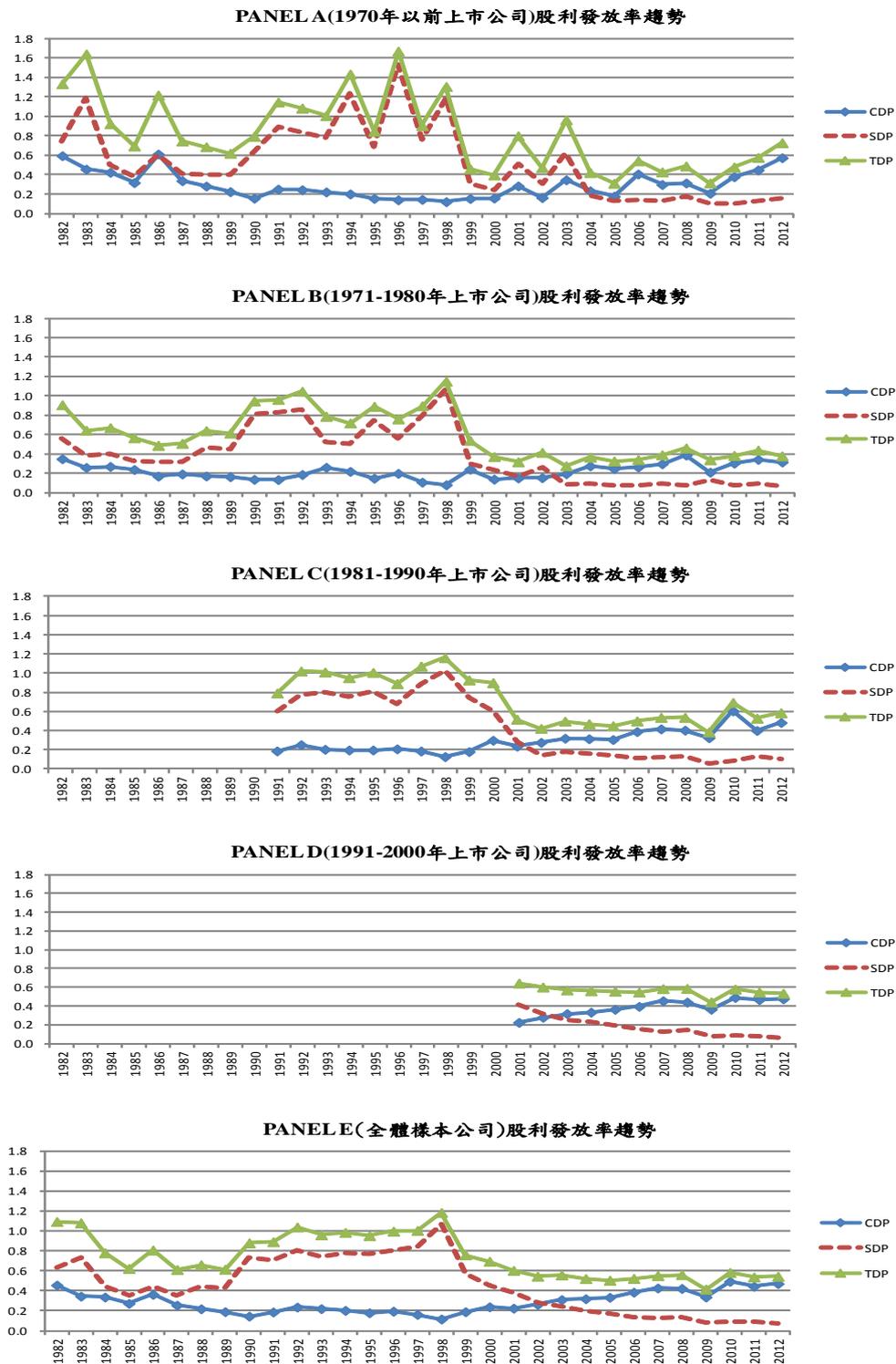
Lintner (1956)及 Brav et al. (2005)的研究發現，實務上公司不會輕易調降股利。但是，自 1971 年至 1998 年之間，台灣上市公司現金股利有逐年遞減的現象，而且同一公司隨著上市時間增長，不管現金股利或股票股利都有下降的趨勢。若以上市年份區分，無論在任何一個時間點，愈早上市的公司，所發放的平均總股利愈高（表 1 PANEL C 及圖 1）。亦即，在同一年度，上市最久的 A 組公司發放的平均每股總股利金額，高於上市較短的 B 組公司及 C 組公司。

Fama and French (2001)及 Von Eije and Megginson (2008)發現，公司減少現金股利的理由之一，是因為採用買回庫藏股方式來回饋股東。若將現金股利及買回庫藏股的總金額合計，則公司支付給股東的現金總額並沒有減少。台灣從 2000 年開始為了保護投資人權益，允許上市公司買回庫藏股，多家公司為了維持股價，實施了多次庫藏股買回作業(Chan, 2012)。統計台灣 2000 年—2015 年的庫藏股實施情形，根據證券交易法 28-2 條的規定，曾經宣告實施庫藏股的公司共有 505 家，有宣告完全沒有執行的公司有 20 家，實際執行買回庫藏股的公司有 485 家。實施庫藏股的目的有三種，其中轉讓股份與員工的有 309 家，以維護公司信用為目的有 172 家，以股權為轉換為買回目的的有 4 家。在 2007 年以前，買回庫藏股及發放現金股利的金額都有逐漸增加趨勢，在 2008 年金融危機發生時，買回庫藏股的金額達到 750 億元，佔現金股利總額的 22%，在 2009 年以後，股價逐漸上漲，買回庫藏股的金額又逐漸減少（圖 4）。但是，對台灣的上市公司而言，買回庫藏股的目的是維持股價，並不是現金股利的替代品。



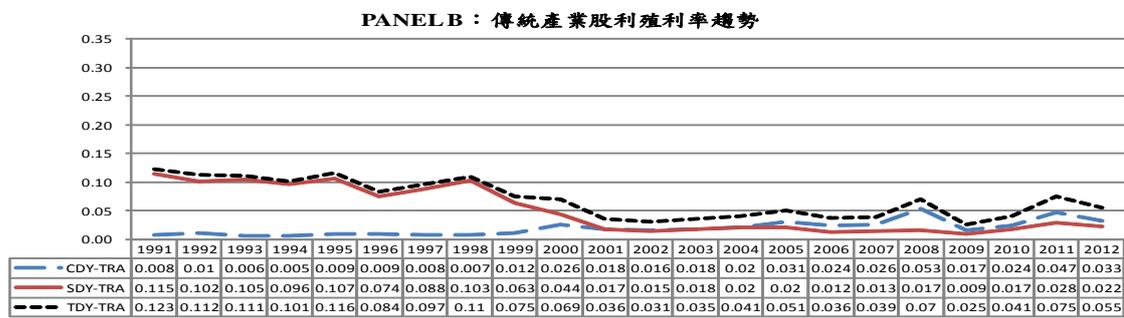
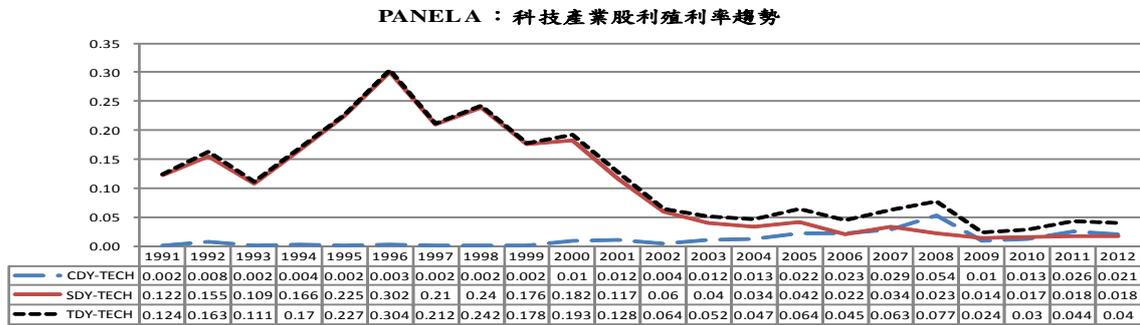
本圖為研究樣本之股利發放金額趨勢，其中觀察值CD、SD、TD分別為每股現金股利、每股股票股利與每股總股利，TD為CD與SD之加總。樣本公司分別為表1的四個群組A至D，圖中PANEL A至PANEL D呈現上述四個樣本群組的股利發放趨勢，樣本期間依序為1971-2012年、1981-2012年、1991-2012年、2001-2012年。PANEL E則表示全體樣本440家公司1971-2012年股利發放金額趨勢。

圖1 台灣上市公司股利金額趨勢圖



本圖PANEL A至PANEL E之研究樣本及期間皆與圖1相同，觀察值為股利發放率：CDP、SDP、TDP分別為現金股利發放率、股票股利發放率與總股利發放率，TDP為CDP與SDP之加總。

圖2 台灣上市公司股利發放率趨勢圖



因為1980年以前上市公司的樣本未含電子股，因此本研究以群組C(1981-1990年上市公司)為研究標的，探討1991-2012年的三種股利殖利率。並依產業別將樣本區分為科技產業(TECH)與傳統產業(TRA)，PANEL A與PANEL B分別為科技產業與傳統產業的股利殖利率趨勢，其中CDY-TECH、SDY-TECH與TDY-TECH分別表示科技產業之現金股利殖利率、股票股利殖利率與總股利殖利率，CDY-TRA、SDY-TRA與TDY-TRA則分別表示傳統產業之現金股利殖利率、股票股利殖利率與總股利殖利率。

圖3 科技產業與傳統產業股利殖利率趨勢圖

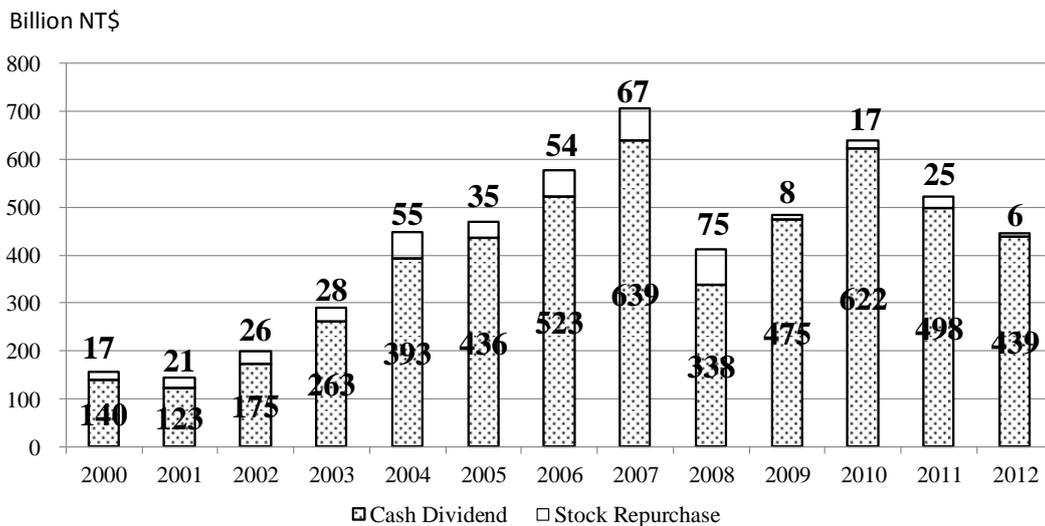


圖4 台灣上市公司現金股利與庫藏股金額趨勢圖

參、模型與實證結果

根據上節的回顧，本節進一步探討公司在制定股利政策時，所考量的因素為何。

一、模型

本研究採用 Arellano and Bover (1995)的動態追蹤資料模型驗證股利政策，以股利為應變數，理由之一是該模型本身具有部分調整過程(partial adjustment process)的功能，可以適當地描述當期股利會受到前期股利影響之特性。在自變數方面，證期會在 2000 年的行政命令中，要求上市公司的平衡股利政策，必須考慮未來三年的股利，為了分析公司在制定股利政策時，是否會有長期考量，我們以前三年的股利為自變數，而自變數中加入前期股利，也可以消除模型中存在自我相關的問題。

此外，為了探討公司所採行的股利政策，是否會有迎合投資人偏好之傾向，本研究以公司當年的本益比(price to earnings ratio, PER)做為代理變數，探討公司的股利政策是否會受到本益比的影響。而根據企業生命週期理論，不同發展階段的公司存在不同的股利政策，本研究以帳面價值對市場價值比(book value/market value, BMR)做為公司成長機會的代理變數(Fama and French, 1997)，探討公司的成長機會是否會影響股利政策，BMR 低的公司是成長股(growth stocks)，BMR 高的公司是價值股(value stocks)。美國上市公司的股利發放集中在少數大型股(Fama and French, 2001, 2004)，本研究以公司股本(Capital)做為公司規模的代理變數，探討公司規模與股利政策之關係。除了上述因素之外，股利還受到每股盈餘(EPS)之影響，因此，我們也將當年每股盈餘做為控制變數。在應變數的選擇上，本研究分別採用每股股利金額及股利發放率(payout ratio)二種模型，二種現金股利模型分別如下列(1)式及(2)式所示。

$$CD_{i,t} = a_1 CD_{i,t-1} + a_2 CD_{i,t-2} + a_3 CD_{i,t-3} + a_4 EPS_{i,t} + a_5 PER_{i,t} + a_6 BMR_{i,t} + a_7 Capital_{i,t} \quad (1)$$

在(1)式中， CD 表示每股現金股利， EPS 表示每股盈餘， PER 表示本益比， BMR 表示帳面價值/市場價值， $Capital$ 表示公司股本。各個變數的下標 i 表示公司別， t 表示年度別。

$$CDP_{i,t} = a_1 CDP_{i,t-1} + a_2 CDP_{i,t-2} + a_3 CDP_{i,t-3} + a_4 EPS_{i,t} + a_5 PER_{i,t} + a_6 BMR_{i,t} + a_7 Capital_{i,t} \quad (2)$$

在(2)式中， CDP 表示現金股利發放率(= CD/EPS ，每股現金股利/每股盈餘)，其他變數定義同(1)式。

雖然國外研究在探討股利政策時，都是以現金股利為主。然而，台灣不管是公司經理人或投資人，在考量股利時，都會同時考慮現金股利及股票股利。由於稅的考量，台灣的上市公司在 1998 年以前，大多數同時利用資本公積及保留盈餘，採行以股票股利為主的股利政策。1998 年實施兩稅合一後，由於保留盈餘必須加增 10% 的營利事業所得稅，所以，上市公司逐漸增加現金股利的發放比率(Chan and Lin, 2017; Wang et al., 2011; Hung, You and Lin, 2009; 徐燕山, 2000)。因此，本研究除了現金股利外，也對每股股票股利金額(SD)、股票股利發放率(SDP)、每股總股利金額(TD=CD+SD)、及總股利發放率(TDP=TD/EPS)，利用與(1)及(2)式相同的模型進行驗證。

二、敘述統計

模型變數的敘述統計彙總於表 2，若觀察股利發放的中位數，可以發現 B 組公司及 C 組公司，現金股利及股票股利的中位數都是 0，D 組公司的股票股利中位數也是 0，這顯示在該組樣本，有半數的公司沒有發放任何現金股利或股票股利，反映出股利發放集中在少數公司的現象。

在自變數中，Capital 的平均數從 A 組公司的 9,101 百萬元，B 組公司的 7,345 百萬元，C 組公司的 6,917 百萬元，一直降低到 D 組公司的 6,198 百萬元，顯示出愈早上市的公司，公司股本愈大。PER 的平均數從 A 組公司的 35.61 倍，B 組公司的 32.78 倍，C 組公司的 27.88 倍，一直降低到 D 組公司的 18.33 倍，顯示出愈早上市的公司，其平均的本益比愈高。BMR 與 PER 呈現相反走勢，BMR 的平均數從 A 組公司的 0.775 倍，B 組公司的 0.891 倍，C 組公司的 0.963 倍，一直上升到 D 組公司的 1.025 倍。而 EPS 的平均數則沒有一定的趨勢，D 組公司的 1.368 元最高，B 組公司的 0.826 元最低。

表2 敘述統計

本表為變數之敘述統計，共分為四個部份，PANEL A、B、C、D分別代表四個樣本群組A、B、C、D的敘述統計量，受限於EPS資料的時間點，PANEL A、B的樣本期間為1982-2012年，PANEL C、D的樣本期間則分別為1991-2012年與2001-2012年。變數CD、SD、TD定義與圖1同，變數CDP、SDP、TDP定義與圖2同。EPS為年底每股淨利(元)，PER為本益比(年底每股收盤價/年底每股淨利)，BMR為淨值市值比(年底淨值/年底市值)，Capital為年底加權平均股本(百萬元)。此外，PANEL B與D的CDP、PANEL A至D的SDP與PER，其極端值與平均數差距過大，為避免極端值影響研究結果，超過平均數3個標準差以上數值(Sincich, 1986)，採用Winsorize處理，以第99分位數設定。

變數	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	個數
PANEL A：樣本群組A						
CD	0.498	0.100	0.799	0.000	6.800	775
SD	0.668	0.300	1.066	0.000	15.000	775
TD	1.166	1.000	1.382	0.000	15.800	775
CDP	0.290	0.094	0.460	0.000	5.000	775
SDP	0.527	0.127	1.288	0.000	17.857	775
TDP	0.817	0.726	1.438	0.000	17.857	775
EPS	1.140	0.920	2.237	-5.530	24.170	775
PER	35.610	16.490	75.752	0.000	740.000	775
BMR	0.775	0.648	0.559	0.006	4.335	775
Capital	9,101	3,521	13,977	51	78,523	775
PANEL B：樣本群組B						
CD	0.328	0.000	0.559	0.000	3.900	992
SD	0.494	0.000	0.715	0.000	5.000	992
TD	0.823	0.500	0.946	0.000	5.000	992
CDP	0.219	0.000	0.326	0.000	2.174	992
SDP	0.378	0.000	0.690	0.000	6.667	992
TDP	0.597	0.573	0.745	0.000	6.667	992
EPS	0.826	0.680	1.768	-10.170	16.050	992
PER	32.782	14.748	61.704	0.000	594.000	992
BMR	0.891	0.711	0.837	-9.150	5.404	992
Capital	7,345	2,903	16,009	200	152,725	992
PANEL C：樣本群組C						
CD	0.447	0.000	0.844	0.000	10.000	1914
SD	0.585	0.000	0.893	0.000	9.300	1914
TD	1.032	0.800	1.197	0.000	10.000	1914
CDP	0.296	0.000	0.571	0.000	16.000	1914
SDP	0.424	0.000	0.719	0.000	7.143	1914
TDP	0.720	0.702	0.887	0.000	16.000	1914
EPS	1.062	0.830	2.076	-9.190	21.680	1914
PER	27.882	15.462	48.906	0.000	568.000	1914
BMR	0.963	0.734	0.888	0.042	15.771	1914
Capital	6,917	3,307	15,114	69	197,947	1914
PANEL D：樣本群組D						
CD	0.866	0.400	1.422	0.000	25.998	3552
SD	0.343	0.000	0.647	0.000	6.000	3552
TD	1.209	0.800	1.588	0.000	26.018	3552
CDP	0.384	0.358	0.389	0.000	2.500	3552
SDP	0.178	0.000	0.344	0.000	4.000	3552
TDP	0.562	0.656	0.484	0.000	4.762	3552
EPS	1.368	1.070	2.755	-18.240	34.120	3552
PER	18.326	11.536	31.536	0.000	376.667	3552
BMR	1.025	0.859	0.823	0.035	24.744	3552
Capital	6,198	2,212	17,898	176	264,271	3552

三、股利金額的實證結果

對於變數係數的估計方法，可以採用 Arellano and Bond (1991)的一階差分法(first differences)或 Arellano and Bover (1995)的正交偏差法(orthogonal deviations)。對於非定態的(non-stationary)小樣本資料，正交偏差法可以得到較佳的估計值，在考慮樣本公司的家數後，本研究採用正交偏差法進行估計。

(一) 每股現金股利

我們利用(1)式分析公司的現金股利政策，結果如表 3 的 PANEL A 所示，對 B、C 組公司而言，過去三期的現金股利對當期現金股利，均呈現顯著的解釋能力，公司在考慮當期現金股利時，會參考過去三期的現金股利發放情形。但是，A 組公司，只有前一期及前三期，而 D 組公司，只有前二期及前三期的現金股利對當期現金股利有影響顯著。從係數值及顯著水準發現，前一期現金股利對當期現金股利影響最顯著。

另外，EPS 對每股現金股利的影響在四組公司都是正的顯著關係，這與模型的預期一致。在 PER 方面，只 C 組公司有負的顯著影響，表示本益比愈高，公司的每股現金股利愈低。四組公司的 BMR 對每股現金股利都是正的相關，表示 BMR 大的價值股，公司傾向多發現金股利，BMR 小的成長股，公司傾向少發現金股利，但是，只有 C 組公司的係數顯著。四組公司的 Capital 對每股現金股利都呈顯著的正相關，表示大型股發放較高的現金股利，這與國外的研究結果一致。

(二) 每股股票股利

由於公司經理人及投資人對股票股利的重視，本研究利用相同模型對每股股票股利(SD)進行分析，結果如表 3 的 PANEL B 所示。A、B 二組公司，過去三期的每股股票股利對當期股利，均呈現顯著影響，表示公司在考慮當期股票股利時，會參考過去三期的股票股利發放情形。但是，C 組公司，只有前一期及前二期，D 組公司，只有前一期及前三期股票股利，對當期股票股利有顯著影響。在 EPS 方面，四組公司對每股股票股利均呈現正的相關，且 A、B、C 三組公司的係數顯著。在 PER 方面，四組公司的 PER 對每股股票股利均呈現不顯著關係。在 BMR 方面，A、B、C 三組公司的 BMR 對每股股票股利都是負的相關，且 A、C 組公司的係數顯著。表示 BMR 大的價值股，公司傾向少發股票股利，BMR 小的成長股，公司傾向多發股票股利。相反的，D 組公司 BMR 的係數卻呈現正的顯著關係。四組公司的 Capital 對每股股票股利都呈現

負的相關，且 A、C 組公司的係數顯著，表示大型股發放較低的股票股利。

(三) 每股總股利

本研究也對每股總股利(TD)進行分析，結果如表 3 的 PANEL C 所示。B、C 二組公司過去三期，A 組公司前一期及前三期，每股總股利對當期每股總股利，呈現正的顯著相關。但是，D 組公司，前一期的每股總股利對當期每股總股利，卻是呈現負的顯著相關。EPS 對每股總股利在四組公司都具正的顯著關係。在 PER 方面，各組公司都呈現負的相關，且 B、C、D 三組公司具顯著性，表示本益比愈大，公司發放的總股利愈小。在 BMR 方面，A、B、C 三組公司是負相關，且 C 組公司的係數顯著。表示 BMR 大的價值股，公司傾向少發總股利，BMR 小的成長股，公司傾向多發總股利。A、B、C 三組公司的 Capital 對每股現金股利呈現負相關，且 C 組公司的係數顯著，表示大型股發放較低的總股利。但是，D 組公司呈現正的相關，表示大型股發放較高的總股利。四組公司的總股利之所以呈現不一樣的結果，是因為大型股發放較高的現金股利及較低的股票股利，總股利則是受到二者之影響，這種現象在 1998 年實施兩稅合一後特別明顯，因此對 2000 年以後上市的 D 組公司而言，總股利受到現金股利的影響較大。

表3 股利金額之動態追蹤資料模型(Dynamic Panel Data Model)

本表分別臚列出對現金股利(CD)、股票股利(SD)與總股利(TD)進行動態追蹤資料迴歸之結果，四組樣本公司之追蹤資料期間分別為，群組A與B為1981-2012年、群組C為1991-2012年、群組D為2001-2012年。

PANEL A : CD		$CD_{it} = a_1 CD_{it-1} + a_2 CD_{it-2} + a_3 CD_{it-3} + a_4 EPS_{it} + a_5 PER_{it} + a_6 BMR_{it} + a_7 Capital_{it}$						
	CD _{it-1}	CD _{it-2}	CD _{it-3}	EPS _{it}	PER _{it}	BMR _{it}	Capital _{it}	
樣本群組A	0.35* (6.58)	-0.03 (-0.88)	0.31* (15.32)	0.11* (4.65)	-0.00 (-0.72)	0.06 (0.72)	0.00* (3.35)	
樣本群組B	0.38* (21.47)	0.07* (2.60)	0.04* (4.87)	0.13* (13.22)	-0.00 (-1.24)	0.02 (1.49)	0.00* (3.38)	
樣本群組C	0.20* (76.73)	0.06* (28.41)	0.01* (7.15)	0.36* (232.72)	-0.00* (-62.07)	0.08* (29.93)	0.00* (62.05)	
樣本群組D	-0.03 (-1.29)	0.10* (5.05)	0.10* (5.54)	0.43* (24.49)	0.00 (0.40)	0.09 (1.93)	0.00* (2.04)	
PANEL B : SD		$SD_{it} = a_1 SD_{it-1} + a_2 SD_{it-2} + a_3 SD_{it-3} + a_4 EPS_{it} + a_5 PER_{it} + a_6 BMR_{it} + a_7 Capital_{it}$						
	SD _{it-1}	SD _{it-2}	SD _{it-3}	EPS _{it}	PER _{it}	BMR _{it}	Capital _{it}	
樣本群組A	0.43* (14.29)	-0.08* (-6.86)	0.03* (2.49)	0.24* (9.77)	-0.00 (-0.92)	-0.14* (-2.64)	-0.00* (-4.52)	
樣本群組B	0.29* (8.48)	0.09* (2.94)	0.08* (2.37)	0.25* (7.94)	0.00 (0.17)	-0.10 (-1.19)	-0.00 (-0.39)	
樣本群組C	0.53* (121.30)	0.06* (12.02)	-0.00 (-0.87)	0.12* (71.82)	0.00 1.17	-0.15* (-51.43)	-0.00* (-45.48)	
樣本群組D	0.64* (11.64)	-0.04 (-1.17)	0.03* (2.85)	0.01 (1.16)	0.00 (0.24)	0.06* (2.19)	-0.00 (-1.37)	
PANEL C : TD		$TD_{it} = a_1 TD_{it-1} + a_2 TD_{it-2} + a_3 TD_{it-3} + a_4 EPS_{it} + a_5 PER_{it} + a_6 BMR_{it} + a_7 Capital_{it}$						
	TD _{it-1}	TD _{it-2}	TD _{it-3}	EPS _{it}	PER _{it}	BMR _{it}	Capital _{it}	
樣本群組A	0.31* (11.96)	-0.04 (-1.89)	0.07* (3.99)	0.38* (12.43)	-0.00 (-1.34)	-0.16 (-1.67)	-0.00 (-0.08)	
樣本群組B	0.25* (7.62)	0.08* (2.97)	0.08* (5.74)	0.37* (11.33)	-0.00* (-2.69)	-0.07 (-1.32)	-0.00 (-0.22)	
樣本群組C	0.13* (24.86)	0.10* (18.00)	0.03* (10.97)	0.41* (157.13)	-0.00* (-10.73)	-0.14* (-25.88)	-0.00* (-27.22)	
樣本群組D	-0.08* (-3.69)	0.03 (1.50)	-0.01 (-0.52)	0.50* (32.16)	-0.00* (-2.18)	0.03 (0.75)	0.00* (2.01)	

註：括弧內數字為t-value。*表示α=5%時檢定結果為顯著。

四、股利發放率的實證結果

除了每股股利金額以外，本研究也分別依現金股利發放率(CDP)、股票股利發放率(SDP)、總股利發放率(TDP)進行驗證。

(一) 現金股利發放率

我們以(2)式對現金股利發放率進行驗證，結果如表 4 PANEL A 所示。A、B、C 三組公司過去三期的現金股利發放率，對當期現金股利發放率呈現正的顯著關係。但是，D 組公司只有前二期及前三期的現金股利發放率，對當期現金股利發放率具正的顯著關係。EPS 對現金股利發放率的影響方面，C、D 二組公司呈現正的顯著關係。另外，PER 對現金股利發放率的影響，C、D 二組公司呈現正的顯著關係。而 BMR 對現金股利發放率的影響，只有 C 組公司是顯著的負相關。四組公司的 Capital 對每股現金股利率都呈現正的相關，且 B、C 組公司的係數顯著，表示大型股發放較高的現金股利率。

(二) 股票股利發放率

股票股利發放率的結果如表 4 PANEL B 所示。B、D 二組公司，過去三期的股票股利發放率，對當期股票股利發放率具正的顯著關係。但是，A 組公司，只有前一期及前二期，C 組公司，只有前一期及前三期，對當期股票股利發放率有正的顯著關係。另外，EPS 對股票股利發放率的影響，只有 B、C 組公司是正的顯著關係。PER 對股票股利發放率的影響，四組公司都呈現正的顯著關係。在 BMR 方面，A、B、C 三組公司呈現顯著的負相關，表示 BMR 大的價值股，股票股利發放率低，BMR 小的成長股，股票股利發放率高。但是，D 組公司 BMR 的係數則是反而呈現正的顯著關係。四組公司的 Capital 對每股股票股利率都呈負的相關，且 A、C 組公司的係數顯著，表示大型股發放較低的股票股利率。

(三) 總股利發放率

總股利發放率的結果如表 4 PANEL C 所示。四組公司過去三期的總股利發放率，對當期總股利發放率都是正的顯著相關。但是，D 組公司，前一期的總股利發放率，對當期總股利發放率是呈現負的顯著關係。另外，EPS 對總股利發放率的影響，四組公司都顯著，但是係數符號不一致。PER 對總股利發放率的影響，四組公司都呈現正的顯著關係，表示公司的本益比愈高，公司的總股利發放率愈高。而 BMR 對總股利發放率都是負的相關，且 A、C 組公司的係

數顯著。表示 BMR 大的價值股，總股利發放率小，BMR 小的成長股，總股利發放率大。四組公司的 Capital 對每股總股利率都呈負的相關，且 A 組公司的係數顯著，表示大型股發放較低的總股利率。

表4 股利發放率動態追蹤資料模型(Dynamic Panel Data Model)

本表分別臚列出對現金股利發放率(CDP)、股票股利發放率(SDP)與總股利發放率(TDP)進行動態追蹤資料迴歸之結果，四組樣本之研究期間與表3相同。

PANEL A : CDP		$CDP_{it} = \alpha_1 CDP_{it-1} + \alpha_2 CDP_{it-2} + \alpha_3 CDP_{it-3} + \alpha_4 EPS_{it} + \alpha_5 PER_{it} + \alpha_6 BMR_{it} + \alpha_7 Capital_{it}$						
	CDP _{it-1}	CDP _{it-2}	CDP _{it-3}	EPS _{it}	PER _{it}	BMR _{it}	Capital _{it}	
樣本群組A	0.16* (9.92)	0.09* (5.39)	0.08* (3.68)	-0.00 (-0.56)	0.00 (0.24)	0.03 (0.55)	0.00 (1.17)	
樣本群組B	0.28* (5.03)	0.05* (3.95)	0.15* (3.47)	0.01 (1.93)	-0.00 (-1.58)	0.01 (1.35)	0.00* (2.64)	
樣本群組C	0.13* (53.39)	0.16* (63.84)	0.03* (25.20)	0.04* (48.87)	0.00* (57.43)	-0.01* (-4.98)	0.00* (15.47)	
樣本群組D	-0.08 (-0.91)	0.15* (3.78)	0.09* (3.49)	0.09* (5.67)	0.00* (2.25)	-0.02 (-0.64)	0.00 (1.10)	
PANEL B : SDP		$SDP_{it} = \alpha_1 SDP_{it-1} + \alpha_2 SDP_{it-2} + \alpha_3 SDP_{it-3} + \alpha_4 EPS_{it} + \alpha_5 PER_{it} + \alpha_6 BMR_{it} + \alpha_7 Capital_{it}$						
	SDP _{it-1}	SDP _{it-2}	SDP _{it-3}	EPS _{it}	PER _{it}	BMR _{it}	Capital _{it}	
樣本群組A	0.15* (6.81)	0.10* (16.59)	-0.00 (-0.07)	-0.02 (-1.80)	0.00* (6.65)	-0.16* (-2.76)	-0.00* (-2.14)	
樣本群組B	0.18* (3.24)	0.06* (2.78)	0.07* (2.78)	0.02* (2.15)	0.00* (3.66)	-0.11* (-2.71)	-0.00 (-0.83)	
樣本群組C	0.58* (117.00)	0.00 (1.60)	0.06* (79.22)	0.06* (34.50)	0.00* (39.28)	-0.05* (-11.79)	-0.00* (-8.06)	
樣本群組D	0.44* (7.67)	0.09* (4.48)	0.05* (3.25)	0.01 (1.35)	0.00* (2.35)	0.04* (2.24)	-0.00 (-0.70)	
PANEL C : TDP		$TDP_{it} = \alpha_1 TDP_{it-1} + \alpha_2 TDP_{it-2} + \alpha_3 TDP_{it-3} + \alpha_4 EPS_{it} + \alpha_5 PER_{it} + \alpha_6 BMR_{it} + \alpha_7 Capital_{it}$						
	TDP _{it-1}	TDP _{it-2}	TDP _{it-3}	EPS _{it}	PER _{it}	BMR _{it}	Capital _{it}	
樣本群組A	0.12* (10.10)	0.10* (18.48)	0.01* (2.82)	-0.03* (-5.24)	0.00* (7.11)	-0.19* (-4.91)	-0.00* (-3.39)	
樣本群組B	0.22* (7.47)	0.06* (2.75)	0.06* (2.49)	0.04* (2.10)	0.00* (3.87)	-0.07 (-1.17)	-0.00 (-1.81)	
樣本群組C	0.25* (52.20)	0.06* (22.15)	0.04* (38.97)	0.09* (25.25)	0.01* (59.00)	-0.05* (-8.07)	-0.00 (-1.43)	
樣本群組D	-0.33* (-3.98)	0.17* (4.92)	0.09* (4.77)	0.11* (5.38)	0.00* (2.28)	-0.03 (-0.80)	-0.00 (-0.43)	

註：括弧內數字為t-value。*表示α=5%時檢定結果為顯著。

五、小結

我們將上述的結果歸納如下：1. 不管是每股股利金額或股利發放率，各組公司在決定發放當年的股利時，都會參考過去三年的股利發放資料。但是，D組公司在決定當期每股總股利金額或總股利發放率時，與前一期的股利呈現負的顯著關係。2. 各組公司的當期每股總股利金額(TD)或總股利發放率(TDP)都受到EPS的顯著影響，而且，EPS對每股總股利的影響程度大於現金股利或股票股利，因此，我們可以發現公司是以每股總股利金額或總股利發放率在思考股利政策，而不是單獨考慮現金股利或股票股利。3. PER對總股利金額呈現負的相關，且B、C、D三組公司顯著，但對四組公司的股票股利率及總股利率則都呈現正的顯著關係。顯示本益比高的公司發放較高的股票股利率及總股利率，但是發放較低的每股總股利金額。4. 在A、B、C三組公司，BMR與每股現金股利呈現正的相關，與每股股票股利呈現負的相關，表示對BMR大的價值股，公司傾向多發現金股利，少發股票股利；BMR小的成長股，公司傾向少發現金股利，多發股票股利。這與DeAngelo et al. (2006)的企業生命週期理論一致，在高成長階段的公司，傾向保留現金繼續投資，發放較低的現金股利；低投資機會的公司，發放較高的現金股利。但是，對D組公司而言，BMR大的價值股，公司傾向多發現金股利的同時，也多發股票股利。若觀察表1及圖1的資料，可以發現在1998年以前，公司所發放的每股現金股利隨著上市時間增長而呈現遞減現象。在2001年以後，新上市的D組公司所發放的每股現金股利，超過更早上市的A、B、C三組公司的每股現金股利。5. 四組公司的Capital對每股現金股利都呈顯著的正相關，表示大型股發放較高的現金股利，對每股股票股利率都呈負的相關，表示大型股發放較低的股票股利率。

肆、股利政策對企業價值之影響

一、股利政策與PER

上節我們發現當期的股利受到過去三年股利的影響，而股利金額受到EPS的影響，股利發放率受到本益比(PER)的影響，本節進一步探討股利政策是否能影響企業的PER。我們對440家樣本公司，先分別計算各公司2001年至2012年每年股利（及股利發放率）的變化率，然後估計變化率之標準差，再將各公司依變化率之標準差從小至大排序，依順序分為四組，每組都是110家公司，然後分別計算每一年每一組公司的PER平均數。

我們分別對現金股利金額、股票股利金額、總股利金額的變化率進行計算，結果發現股利金額最穩定的（標準差最小的）G1 組與股利金額最不穩定的（標準差最大的）G4 組的二者之間，PER 之差異並不顯著（參照表 5 PANEL A）。其次，再對現金股利發放率、股票股利發放率、總股利發放率的變化率進行計算，結果發現，G1 組與 G4 組的差異也不顯著。因此，不管是以股利金額或股利發放率來看，股利政策是否穩定(sticky)，對企業的 PER 並沒有顯著影響。

二、股利發放率與 BMR

由於公司股利政策是否穩定並不會影響企業的 PER，因此，本研究進一步探討在一定的獲利水準(EPS)下，公司採行較高的股利發放率，是否會創造較高的股票價格。我們將 440 家樣本，依照每一年的 EPS 從小至大排列，然後依序選擇 EPS 最接近的四家公司為一組，共分 110 組，每一組中，再依股利發放率從最低排至最高，最後將每一組股利發放率最低的 110 家區分為 G1 組，再依序區分為 G2 組、G3 組、G4 組，並計算其每年的 BMR，結果發現在控制 EPS 水準下，G4 組的 BMR 顯著小於 G1 組的 BMR（表 5 PANEL B），表示在獲利相同的情況下，採行較高股利發放率的公司，投資人給予較高的股價。這反映出投資人與公司之間存在代理問題，在小股東權益未受到良好保護下，公司需要以發放高股利來取得聲譽，支持替代模型的論點。

三、產業特性與 BMR

從上節我們知道，在獲利相同的情況下，股利發放率與公司的 BMR 有負相關，本節進一步探討產業別是否會影響公司的 BMR。我們將樣本公司依照產業類別區分二個族群，電子產業及生技產業歸納為科技產業，其他公司歸納為傳統產業，然後，比較二個族群的 BMR。由於 1980 年以前，台灣上市公司並沒有電子類股，因此，本研究只對 1980 年以後上市的公司進行分析，發現從 1991 年開始，科技產業的 BMR 長期低於傳統產業的 BMR，顯示科技產業被投資人視為成長股，給予較高的 PER（表 5 PANEL C）。這二個族群的股利發放率，長期以來並沒有顯著的差異（表 5 PANEL D），但是，從 1990 年至 2000 年代前期，科技產業的獲利能力顯著高於傳統產業，所以，科技產業的股利金額顯著高於傳統產業，科技產業較高倍數的市場價值對帳面價值比，是來自於較高的獲利能力與股利金額，在 2008 年以後，科技產業的獲利能力逐漸

降低，股利金額降低至接近傳統產業的股利金額時，BMR 的倍數也逐漸接近傳統產業的倍數。

表5 股利政策對企業價值之影響

PANEL A探討穩定股利政策與企業價值，以全體440家上市公司為樣本，依樣本公司2001-2011年股利發放金額(CD, SD, TD)或股利發放率(CDP, SDP, TDP)之變化率標準差，由低至高分為四組；G1組為變化率標準差最低組的樣本公司PER(Price/EPS)平均數，G4組為最高組的PER平均數。PANEL B探討股利發放率與企業價值，採用同樣的440家公司，依EPS由小至大排列，以四家公司為一組，共分110組，每組再依股利發放率由低至高排列，將每組最低股利發放率公司整編為G1組，共110家(最高者整編為G4組)，計算G1組-G4組的BMR平均數。PANEL C與PANEL D探討產業特性與企業價值，採用群組C(1990年以前上市公司)與群組D(2000年以前上市公司)兩組樣本，皆分類為科技(TECH)與傳統(TRA)兩類產業，科技產業包含電子公司與生技公司，其餘編製為傳統產業。PANEL C呈現該兩類產業的BMR(Book Value/Market Value)平均數趨勢(BMR-TECH、BMR-TRA)，PANEL D則呈現兩類產業總股利發放金額(TD-TECH，TD-TRA)與總股利發放率(TDP-TECH，TDP-TRA)的時間數列趨勢。

PANEL A：股利發放金額/股利發放率之變化率與PER關係

H_0 ：G1 PER = G4 PER

	G1	G2	G3	G4	t - Value
PER-CD	32	32	28	32	(0.10)
PER-SD	34	31	29	30	(0.85)
PER-TD	31	29	26	37	(-1.12)
PER-CDP	31	28	29	35	(-0.85)
PER-SDP	34	29	30	30	(0.87)
PER-TDP	31	28	27	38	(-1.42)

PANEL B：控制EPS下，股利發放率與BMR關係

H_0 ：G1 BMR ≤ G4 BMR

	G1	G2	G3	G4	t - Value
BMR-CDP	1.13	1.11	1.06	1.02	(3.78*)
BMR-SDP	1.12	1.11	1.08	1.02	(3.13*)
BMR-TDP	1.17	1.11	1.05	0.99	(5.70*)

PANEL C：公司產業類別與BMR關係

H_0 ：BMR-TECH ≥ BMR-TRA

	群組C	t - Value	群組D	t - Value	
BMR-TECH：13家	0.71	(-5.18*)	BMR-TECH：133家	0.89	(-8.71*)
BMR-TRA：74家	1.01		BMR-TRA：163家	1.13	
BMR-ALL：87家	0.96		BMR-ALL：296家	1.02	

PANEL D：科技產業與傳統產業的總股利之差異分析

H_0 ：TD-TECH = TD-TRA

	群組C	t - Value	群組D	t - Value
TD-TECH	1.53	(7.74*)	1.45	(8.33*)
TD-TRA	0.94		1.01	
TD-ALL	1.03		1.21	

H_0 ：TDP-TECH = TDP-TRA

	群組C	t - Value	群組D	t - Value
TDP-TECH	0.65	(-1.44)	0.57	(0.61)
TDP-TRA	0.73		0.56	
TDP-ALL	0.72		0.56	

註：*表示 $\alpha=5\%$ 時檢定結果為顯著。

四、股利政策與 BMR

最後，為了解公司股利政策的變化與 BMR 的變化是否存在因果關係，我們對 440 家樣本公司，先計算 2001 年至 2012 年十二年之間，每年的股利金額（及股利發放率）之變化率及每年的 BMR 之變化率。然後，利用 Granger (1969) 因果關係檢定(causality test)，分析每年的股利變化率與 BMR 的變化率之間的因果關係，探討公司改變股利是否會影響到公司的 BMR。我們分別以落後一年、落後二年及落後三年的資料，來檢視每年的股利變化率與 BMR 的變化率之關係。結果如表 6 所示，股利金額（現金股利或總股利）的改變對公司 BMR 的變化有顯著的因果影響，但是，股利發放率的改變，對公司 BMR 的變化不會有因果關係。這與上述依產業別進行分組的分析結果一致，顯示較高的股利金額是提高公司股價的重要因素。

表6 股利變化率與BMR變化率之因果關係

本研究採用全體440家樣本2001-2012年現金股利、股票股利和總股利之變化率($\ln \Delta CD$ 、 $\ln \Delta SD$ 、 $\ln \Delta TD$)與現金股利發放率、股票股利發放率及總股利發放率之變化率($\ln \Delta CDP$ 、 $\ln \Delta SDP$ 、 $\ln \Delta TDP$)等六個股利變數，透過Granger Causality Test探討該六變數與BMR變化率($\ln \Delta BMR$)之間的因果關係， $\ln \Delta CD_t$ 為 ΔCD_t 取自然對數，且 $\Delta CD_t = CD_t / CD_{t-1}$ ，其它五個股利變數以及 $\ln \Delta BMR$ 定義類推。落後期數(Lags)方面共採用落後1、2與3期三種模式。表中數值為F-Value，*表 $\alpha=5\%$ 時檢定結果為顯著，拒絕 H_0 虛無假設，即股利變數的變化與BMR的變化之間存在因

Direction of Causality	H_0 :	Number of Lags=1	Number of Lags=2	Number of Lags=3
		F-Value	F-Value	F-Value
$\ln \Delta CD \rightarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta CD$ does not Granger Cause $\ln \Delta BMR$	37.30*	17.75*	11.74*
$\ln \Delta SD \rightarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta SD$ does not Granger Cause $\ln \Delta BMR$	0.56	6.44*	4.48*
$\ln \Delta TD \rightarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta TD$ does not Granger Cause $\ln \Delta BMR$	36.56*	20.38*	11.22*
$\ln \Delta CDP \rightarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta CDP$ does not Granger Cause $\ln \Delta BMR$	1.83	1.12	0.56
$\ln \Delta SDP \rightarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta SDP$ does not Granger Cause $\ln \Delta BMR$	0.75	0.67	0.56
$\ln \Delta TDP \rightarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta TDP$ does not Granger Cause $\ln \Delta BMR$	0.24	0.44	0.72
Direction of Causality	H_0 :	F-Value	F-Value	F-Value
$\ln \Delta CD \leftarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta BMR$ does not Granger Cause $\ln \Delta CD$	59.70*	36.12*	22.61*
$\ln \Delta SD \leftarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta BMR$ does not Granger Cause $\ln \Delta SD$	2.44	1.88	1.53
$\ln \Delta TD \leftarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta BMR$ does not Granger Cause $\ln \Delta TD$	61.11*	39.70*	23.15*
$\ln \Delta CDP \leftarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta BMR$ does not Granger Cause $\ln \Delta CDP$	1.63	2.89	2.40
$\ln \Delta SDP \leftarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta BMR$ does not Granger Cause $\ln \Delta SDP$	3.1	2.00	1.33
$\ln \Delta TDP \leftarrow \ln \Delta BMR$	$\ln \Delta BMR$ does not Granger Cause $\ln \Delta TDP$	2.08	1.01	1.23

伍、結論

一、研究結論

本文追蹤 440 家公司的 42 年股利資料，發現從 1971 年至 1998 年上市公司的每股現金股利金額逐漸下降，在實施兩稅合一後，1999 年開始每股現金股利金額轉為上升趨勢，可以發現稅賦確實會影響公司的股利政策。上市公司在決定發放當年的股利時，會參考過去三年的股利發放情形，但是，每股股利受到當年 EPS 的影響更大。而上市公司的每年股利具有相當大的波動性，普遍存在不穩定的現象。在分析公司股利的變化後發現，穩定的股利政策不會提高公司的本益比，上市公司並不刻意採行穩定的股利政策。在 2000 年以後，台灣的上市公司不僅提高每股現金股利，並開始實施庫藏股，對台灣的公司而言，買回庫藏股是股價低迷時，維持公司股價的手段，這與國外公司以買回庫藏股來代替發放現金股利的做法並不相同。

本研究對相同年代上市的公司，以同一時間點進行橫斷面分析，發現 BMR 大的價值股，投資機會低，傾向多發現金股利，少發股票股利。BMR 小的成長股，投資機會高，傾向少發現金股利，多發股票股利。而且，大型股發放較高的現金股利、較低的股票股利，這與企業生命週期理論(DeAngelo et al., 2006)的觀點一致。在 2000 年前後，電子科技產業擁有比傳統產業更高倍數的市場價值對帳面價值比，理由來自於較高的獲利能力與每股股利金額，當其獲利能力與每股股利金額下降時，較高倍數的市場價值對帳面價值比也逐漸消失。

根據 La Porta, et al. (2000)與 Mitton (2004)的論點，及以前對台灣上市公司的研究發現(Lin and Shen, 2012; Chen, 2013; Chi et al., 2015)，採用成文法的台灣是屬於對小股東投資保護較差的資本市場，我們的研究也發現公司治理比較薄弱的公司，股利發放率與投資機會之間存在正的相關，支持股利替代模型的論點。

因此，若是我們對同一公司的股利政策進行時間數列分析，可以發現在上市初期，公司發放較高的股利，隨著上市時間愈久，股利發放的愈少。這種現象可能是新上市公司為了確保將來能從市場上籌措資金，即使具有高成長機會，還是願意發放高股利，藉此建立公司在資本市場的聲譽，這與替代模型的論點一致。新上市公司發放的每股現金股利，普遍高於已經上市多年公司的每股現金股利，若投資人希望獲得較高的現金股利，選擇投資於上市初期的公司，會比選擇投資於上市多年的公司，有更高的現金股利收入。

Mitton (2004)發現公司治理較佳的公司，股利發放率與成長機會之間是負相關。Lin and Shen (2012)發現公司治理比較薄弱的台灣上市公司，股利發放率與投資機會之間存在正的相關。本研究發現在公司獲利能力相同的情況下，投資人偏好高股利發放率的公司，反映出台灣投資人認為小股東權益未受到良好保護，公司需要透過高股利發放率來取得聲譽或降低代理成本。

本研究利用動態追蹤資料模型驗證股利政策，在學術上可以補足股利政策在實務與理論上的缺口，說明股利政策不會影響企業價值的MM理論與Lintner的穩定股利政策二者間之關係，我們發現：1.台灣的上市公司在制定當年的股利政策時，會參考過去三年的股利及每股盈餘，但是，由於投資人不偏好穩定股利政策，穩定股利政策並不會為公司創造更高的本益比，台灣資本市場上股利政策的顧客效果並不顯著。2 在小股東權益未受到良好保護的台灣市場，公司在上市初期，為了建立聲譽以利將來籌措資金，即使有高投資機會，還是呈現發放高現金股利。

二、研究建議

本研究在模型中並未考慮代理問題或公司治理的變數，雖然 Lin and Shen (2012)以模型將台灣上市公司分為治理良好與否二族群，探討公司治理與股利政策之關係，但是，模型無法像 Mitton (2004)利用公司治理指數一樣，能實際評估各公司的治理水平與股利政策之關係。台灣證券交易所在 2014 年開始編制上市公司的公司治理指數，並於 2015 年開始逐步公布評鑑內容，今後若能將各公司的治理指數納入模型中，相信能進一步解開台灣上市公司的股利政策與公司治理之關係。

參考文獻

- 王肇蘭、池祥萱與陳盈如，2010，〈公司以不同的來源發放股票股利隱含不同的動機，投資人知道嗎？〉，《經濟論文》，第 38 卷（2 期）：293-327 頁。
- 汪瑞芝與陳明進，2004，〈兩稅合一制前後上市公司股利發放之研究〉，《管理學報》，第 21 卷（2 期）：257-277 頁。
- 洪榮華、曾子耘與林聖潔，2006，〈從股東稅賦壓力探討兩稅合一對股利政策之影響〉，《輔仁管理評論》，第 13 卷（1 期）：133-162 頁。

- 徐燕山，2000，《公司發行股票股利的動機：台灣股市之探討》，行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告，NSC 89-2416-H-004-003。
- Arellano, M., and S. Bond. 1991. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies* 58(2): 277-297.
- Arellano, M., and O. Bover. 1995. Another look at the instruments variables estimation of error components models. *Journal of Econometrics* 68(1): 29-51.
- Auerbach, A. J. 1979. Share valuation and corporate equity policy. *Journal of Public Economics* 11(3): 291-305.
- Baker, M., and J. Wurgler. 2004a. A catering theory of dividends. *Journal of Finance* 59(3): 1125-1165.
- _____. 2004b. Appearing and disappearing dividends: The link to catering incentives. *Journal of Financial Economics* 73(2): 271-288.
- Black, F. 1976. The dividend puzzle. *Journal of Portfolio Management* 2(2): 3-8.
- Blouin, J. L., J. S. Raedy, and D. A. Shackelford. 2007. Did firms substitute dividends for share repurchases after the 2003 reductions in shareholders tax rates? NBER Working Paper, No. 13601.
- Brav, A., J. R. Graham, C. R. Harvey, and R. Michaely. 2005. Payout policy in the 21st century. *Journal of Financial Economics* 77(3): 483-527.
- Brav, A., J. R. Graham, C. R. Harvey, and R. Michaely. 2008. Managerial response to the May 2003 dividend tax cut. *Financial Management* 37(4): 611-624.
- Brown, J. R., N. Liang, and S. Weisbenner. 2007. Individual account investment options and portfolio choice: Behavioral lessons from 401(k) plans. *Journal of Public Economics* 91(10): 1992-2013.
- Chan, C. 2012. A study of signaling effects on sequential stock repurchases in Taiwan. *Soochow Journal of Accounting* 4(2): 31-70.
- Chan, C., and M. Lin. 2017 (forthcoming). Imputation tax system, dividend payout, and investor behavior: Evidence from the Taiwan Stock Exchange. *Asian Pacific Management Review*.

- Chen, I. 2014. Financial crisis and the dynamics of corporate governance: Evidence from Taiwan's listed firms. *International Review of Economics and Finance* 32(1): 3-28.
- Chetty, R., and E. Saez. 2005. Dividend taxes and corporate behavior: Evidence from the 2003 dividend tax cut. *Quarterly Journal of Economics* 120(3): 791-833.
- Chi, C. W., K. Hung, H. W. Cheng, and P. T. Lieu. 2015. Family firms and earnings management in Taiwan: Influence of corporate governance. *International Review of Economics and Finance* 36(1): 88-98.
- DeAngelo, H., and L. DeAngelo. 2004. Payout policy irrelevance and the dividend puzzle. SSRN Working paper, No.528704, University of Southern California.
- DeAngelo, H., and L. DeAngelo. 2006. The irrelevance of the MM dividend irrelevance theorem. *Journal of Financial Economics* 79(2): 293-316.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo, and R. M. Stulz. 2006. Dividend policy and the earned/contributed capital mix: A test of the lifecycle theory. *Journal of Financial Economics* 81(2): 227-254.
- Denis, D. J., and I. Osobov. 2008. Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy. *Journal of Financial Economics* 89(1): 62-82.
- Dewenter, K. L., and V. A. Warther. 1998. Dividends, asymmetric information, and agency conflicts: Evidence from a comparison of the dividend policies of Japanese and U.S. firms. *Journal of Finance* 53(3): 879-904.
- Edgerton, J. 2013. Four factors about dividend payouts and the 2003 tax cut. *International Tax and Public Finance* 20(5): 769-784.
- Fama, E. F., and K. R. French. 1997. Industry costs of equity. *Journal of Financial Economics* 43(2): 153-193.
- Fama, E. F., and K. R. French. 2001. Disappearing dividends: Changing firm characteristics or lower propensity to pay?. *Journal of Financial Economics* 60(1): 3-43.

- Fama, E. F., and K. R. French. 2004. New lists: Fundamentals and survival rates. *Journal of Financial Economics* 73(2): 229-269.
- Feldstein, M., and J. Green. 1983. Why do firms pay dividends?. *American Economic Review* 73(1): 17-30.
- Graham, J. R., and A. Kumar. 2006. Do dividend clienteles exist? Evidence on dividend preferences of retail investors. *The Journal of Finance* 61(3): 1305-1336.
- Granger, C. W. J. 1969. Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica* 37(3): 424-438.
- Grinstein, Y., and R. Michaely. 2005. Institutional holdings and payout policy. *The Journal of Finance* 60(3): 1389-1426.
- Grullon, G., R. Michaely, and B. Swaminathan. 2002. Are dividend changes a sign of firm maturity? *The Journal of Business* 75(3): 387-424.
- Harris, T. S., R. G. Hubbard, and D. Kemsley. 2001. The share price effects of dividend taxes and tax imputation credits. *Journal of Public Economics* 79(3): 569-596.
- Healy, P. M., and K. G. Palepu. 1988. Earnings information conveyed by dividends initiations and omissions. *Journal of Financial Economics* 21(2): 149-175.
- Huang, C., C. You, and S. Lin. 2009. Cash dividends, stock dividends and subsequent earnings growth. *Pacific-Basin Finance Journal* 17(5): 594-610.
- Kao, L., and A. Chen. 2013. How product market competition affects dividend payments in a weak investor protection economy: Evidence from Taiwan. *Pacific-Basin Finance Journal* 25(1): 21-39.
- King, M. A. 1977. *Public Policy and the Corporation*. London: Chapman and Hall.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, and R.W. Vishny. 2000. Agency problems and dividend policies around the world. *The Journal of Finance* 55(1): 1-33.
- Lee, S., J. Liu, and M. Lu. 2013. Repurchase and dividend policy of Taiwanese firms. *Journal of Business and Economics* 5(1): 56-78.

- Lin, K., and C. Shen. 2012. The impact of corporate governance on the relationship between investment opportunities and dividend policy: An endogenous switching model approach. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies* 41(2): 125-145.
- Lintner, J. 1956. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *The American Economic Review* 46(2): 97-113.
- Liu, J., J. Chiou, and C. Yang. 2014. Payout policy in Taiwan: Cash dividends, stock repurchases and capital reduction. *Review of Securities and Futures Markets* 26(3): 47-96.
- McGuinnessa, P. B., and T. Birtch. 2006. The behaviour of share prices in the run-up to and aftermath of stock splits: Evidence for 'Share Subdivisions' in Hong Kong 2003–2005. *Applied Financial Economics Letters* 2(5): 285-293.
- Miller, M. H., and F. Modigliani. 1961. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *The Journal of Business* 34(4): 411-433.
- Mitton, T. 2004. Corporate governance and dividend policy in emerging markets. *Emerging Markets Review* 5(4): 409-426.
- Modigliani, F., and M. H. Miller. 1958. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review* 48(3): 261-297.
- Ofer, A. R., and D. R. Siegel. 1987. Corporate financial policy, information, and market expectations: An empirical investigation of dividends. *The Journal of Finance* 42(4): 889-911.
- Sincich, T. 1986. *Business Statistics by Example (2nd ed.)*, San Francisco: Dellen.
- Su, D. 2005. Corporate finance and state enterprise reform in China. *China Economic Review* 16(2): 118-148.
- Von Eije, H., and W. Megginson. 2008. Dividends and share repurchases in European Union. *Journal of Financial Economics* 89(2): 347-374.
- Wang, M., M. Ke, D. Liu, and Y. Huang. 2011. Dividend policy and the life cycle hypothesis: Evidence from Taiwan. *The International Journal of Business and Finance Research* 5(1): 33-52.