

東吳經濟商學學報 第五十七期
(民國九十六年六月) : 49-77.

企業成長機會之於融資政策及股利政策影響 之多期性研究

曾昭玲* 周小玲**

(收稿日期：94年11月14日；第一次修正：95年3月29日；接受刊登日期：95年12月12日)

摘 要

過往論述契約、訊息及賦稅假說的文獻多認為成長機會是造成企業政策差異的主要因素之一，據此，本研究旨在探討企業成長機會之於其長、短期融資政策及現金、股票股利政策的影響，除援引民國80-91年間台灣上市公司之多期混合資料與縱橫資料，並利用因素分析法萃取成長機會的代理變數，續以聯立方程組模型補正企業融資及股利政策間於實務操作上或實證資料上均非相互獨立之內生交互影響關係。實證結果揭示，成長機會愈多的企業其長期或短期負債比均愈低，符合契約假說與累進稅率假說。其次，成長機會對現金股利率與股票股利率皆具顯著負向影響，此揭示台灣投資人一般均預期股票股利具有填權效應，抑或並不充分瞭解股票股利實具稀釋效果，致使現金與股票股利之差異模糊化。再者，長期負債比、短期負債比、現金股利率與股票股利率等比率顯著聯立交互負向影響，易言之，企業之融資比率（股利率）高則股利率（融資比率）低，長期（短期）負債比高則短期（長期）負債比低，現金（股票）

* 世新大學財務金融學系副教授

** 世新大學財務金融學系碩士

作者衷心感謝主編教授暨二位匿名審查人之不吝指正與寶貴建議，惟文中若有任何疏漏，概由作者自行負責。

股利率高則股票（現金）股利率低，故台灣的企業主多謹慎平衡其長、短期負債比，甚且視現金與股票股利具替代性，支持研究推論，更確立聯立方程組模型有裨於正確反映成長機會之於融資與股利政策的真實影響，進而釐清融資與股利政策的內生交互關係。

關鍵字：融資政策、股利政策、成長機會、聯立方程組模型

壹、緒論

隨著台灣經濟高速起飛，產業技術不斷升級，企業因高度成長遂對長期資金更需求若渴，而投資人亦冀期藉各型新投資工具與創新組合降低投資風險，提高投資報酬率，致使各型企業遂順勢積極透過資本市場籌措低成本與多元化的資金，因而掀起一股企業蜂擁發行股票籌資的風潮，頓時，企業的價值與投資人的財富似皆有所提升，資金亦快速地流向股票市場，股市因而高度活絡並漸具深度。值此同時，台灣的上市公司亦從民國71年的90餘家快速成長至民國93年的600餘家，而股市市值更從民國71年僅約2000餘億元攀高至民國93年的13餘兆元，成長可謂驚人。然若細窺此等上市公司，除其負債金額與比率明顯漸具差異，甚且某些公司每年發放高額的現金股息，但某些即使出現盈餘亦不見有現金股息發放的宣告；此等現象再再反映出企業之融資政策與股利政策已漸趨改變並具差異化，然此乃肇因為何？是源自於企業之管理當局與債權人或股東間存有相當的資訊不對稱問題，故採行不利之決策，抑或企業著眼於未來或長期的成長機會，故採行有利未來或長期獲利之融資與股利政策，甚且此等政策間有何關聯性或如何交互聯立影響？上述諸等關乎企業發展，甚或企業各型政策交互調整模式之重要議題迄今仍未獲縝密剖析，亟待相關研究審慎釐清。

徵諸過往文獻，早期財務面的研究曾對上述議題提出理論論述（Jensen 及 Meckling, 1976；Myers, 1977；Ross, 1977），然相關的實證文獻卻不多見，其癥結乃在於理論所主張的變數大多僅具抽象概念，較難具體實際衡量，如公司成長機會就是其一。近期，Smith 及 Watts(1992)則具體提出多個代理變數表彰企業成長機會，試圖精確捕捉企業成長前景的良窳，嗣後，Gaver

及Gaver(1993)、Skinner(1993)、Baber、Janakiraman及Kang(1996)等也具體建構與援用相關變數。惟迄今，國內之相關研究屬初步累積階段，且並未對公司各型政策嚴謹加以細分，如在探討融資政策時未區分長期與短期融資政策，理論上，此二政策與成長機會的關係不一而足，實不應混為一談。再者，過往文獻多將融資政策及股利政策分別視為各自獨立的變項，甚或屬外生變數而非企業可決定之內生變數，然一般咸信，此二政策皆同時由企業特性變數所共同決定並相互影響，除均屬內生變數，更需以聯立方程組模型估計為佳，否則逕以外生變數視之或獨立加以估計，除致使實證結果具內生性(endogeneity)疑慮，更易產生偏誤與不一致的錯誤估計係數。惟過往研究除明顯疏於嚴謹區隔各政策於實務面與資料實證面之差異性，更遑論融資及股利政策二者於理論面存有之內生性疑慮或交互關係，故此等研究疏漏均亟待更嚴謹的研究以進行補強。

鑑此，本研究除承續過往文獻之脈絡，更修補舊有研究之未臻，將融資政策分為長期與短期融資政策，而股利政策亦分為現金與股票股利政策，並援引多個成長機會因子，續利用因素分析法粹取出一個共同的代理成長變數以補強之，以期嚴謹檢測成長機會在企業融資政策與股利政策上扮演的角色，續修正過往研究未曾論述或逕以外生變數估計融資政策或股利政策之盲點，據以援引適用於多期性混合資料及縱橫資料，並具有修補內生性疑慮之二階段工具變數分析法，以期釐清粹取後之企業成長性之於融資政策與股利政策的多期性影響，進而確立融資政策與股利政策互具關聯性的立論，冀期此等內生化關係的不偏與一致性估計值可正確地供企業主、投資人或債權人於制訂決策時參酌援用，故本文應兼具理論面與實證面的重要性。實證結果顯示，企業成長機會對長期與短期負債比以及現金與股票股利率皆具顯著負向影響，且融資及股利政策亦具內生聯立性關係，故實證發現支持企業成長機會對融資及股利政策具顯著影響性之研究推論，並確立融資政策及股利政策二者實存有交互影響關係。

貳、文獻探討

近期國內探討成長機會及融資與股利政策之相關文獻始蘊育而生，然

國外之於此等議題的研究成果實更具完整性，故本文遂彙整三項主要議題之國內外文獻如下。

一、企業成長機會之意涵

Myers(1977)指出公司的價值是今日的資產加上未來成長機會之折現值，故未來成長機會乃是影響公司價值的重要因素，更關乎公司的重要決策和方針，Myers遂把成長機會稱為投資機會集合(investment opportunity set, IOS)，其乃由使公司成長的投資計畫所組成，因此可視為成長的預期。在財務與會計的文獻中，如 Gaver 及 Gaver(1993)、Skinner(1993)與 Baber、Janakiraman 及 Kang(1996)，成長機會的代理變數可分為二類：(1)以價格為基礎的代理變數，其概念係源自於公司成長機會的價值多直接反映在股價上，因此具高成長機會的公司其股價會比目前現有資產價值高，相關代理變數如權益市價面值比、資產市價面值比、盈餘價格比與 Tobin's Q 等；(2)以投資為基礎的代理變數，其概念係源自於投資活動的密集程度，其與成長機會多呈正相關，同時多會創造公司未來的投資機會，相關代理變數如 R&D 佔資產比、R&D 佔銷售比、R&D 佔公司價值比與資本支出佔公司價值比等。

二、企業成長機會與融資政策及股利政策之相關假說與文獻

企業成長機會與融資、股利政策之關係可從契約、稅賦及訊息假說等觀點加以解釋。由於過往國內上市上櫃公司在進行股利分配時，大多以分配股票股利為主，現金股利為輔，致使企業資本額成長過速，獲利能力屢遭稀釋，資本市場籌碼供給面亦太過浮濫，因而證券暨期貨管理委員會於民國 89 年積極推動健全股利政策，故自 90 年起，上市上櫃公司之股票股利的金額遂漸趨下滑，而現金股利之金額反漸趨上升（吳林，民 92；鍾俊文、林揚舜及彭瑞年，民 94）。據此，因外國多發放現金股利，少發放股票股利（股票股利視同股票分割），故國外文獻所論述的股利多指現金股利，而台灣發放現金股利的公司雖愈來愈多，但發放股票股利的公司仍不在少數，故國內文獻多區分股票股利與現金股利分別探討之。

(一) 契約假說

根據 Jensen 及 Meckling(1976)定義之代理問題係指一個或多個人雇用他

人代其執行某事務，並將決策權授予該代理人的一種契約。當主理人與代理人間存在利益衝突時，則發生代理問題，如企業多存有股東與管理者及股東與債權人間之代理問題。代理問題所產生之損失，或為預防代理問題所衍生之成本（如監督及約束成本）統稱為代理成本。Smith及Warner(1979)將融資代理問題細分為四類，分別是資產替換、投資不足、債權稀釋及股利支付等問題，而Skinner(1993)則提出資產替代與投資不足的問題，期說明契約假說下企業成長機會與融資政策及股利政策的關係。

1. 資產替換(asset substitution)

資產替換係指股東未經債權人同意，使管理當局投資於比債權人原先預期的風險還高的新專案，由於新專案的風險較原先預期的風險高，遂使得負債的歷史報酬率也隨之提高，以致於已流通在外的負債其價值遂因而下降。如果高風險的新專案幸而成功，債權人卻只能得到固定報酬，故所有額外的利益都歸股東享有，反之，若新專案不幸失敗，債權人必須和股東共同分擔發生之損失。因此，若債權人無法有效監督公司，其將因資產替代風險而要求較高的溢酬，致使企業舉債的必要報酬率提高（Jensen 及 Meckling，1976；Long 及 Malitz，1985；Barnea、Haugen 及 Senbet，1985；Skinner，1993）。

然而成長機會較少的企業，現有資產遂為其主要價值，故現有資產較易為債權人監督，其資產替換問題較不嚴重。反之，成長機會較多的企業，成長機會遂為其主要價值來源，然由於債權人不易透析成長機會，管理當局因而有較多的操縱空間，故為防止管理當局利用資產替換移轉財富，債權人多會要求較高的報酬率，使得外部融資成本提高，對外融資相對不易，致使槓桿程度較低。

2. 投資不足(under-investment)

投資不足係指債權人將錢借給公司後，若管理當局發現投資專案所產生的利益只能歸債權人享有，其將故意放棄此原本有利可圖的投資專案（Myers，1977；Barnea et al.，1985；Titman 及 Wessels，1988；Skinner，1993）。而成長機會較多的企業，現有資產比例通常較低，因而負債通常亦較低，且成長機會雖有價值，但不能設定抵押，故當有較多的投資機會可供選擇時，較易做出傷害債權人而圖利股東之次佳決策，導致負債水準降低，故

企業成長機會與槓桿程度呈反向關係。Myers(1977)指出短期而言，次佳決策之結果將使債權人受到損害，但若以永續經營的長期觀點觀之，最後承擔次佳決策所造成的企業價值下滑與負債契約代理成本的仍是股東。

再者，企業之所有權與經營權分離時，極易產生權益代理問題，包括管理者的努力不足、補貼性消費、融資買下以及過度投資等，其中過度投資問題可用以解釋公司成長機會與股利政策的關係。Jensen(1986)亦凸顯自由現金流量之代理問題與成本，其認為當企業有大量自由現金流量（支應所有淨現值為正的投資計畫後剩餘之現金流量）時，管理者可能將自由現金流量投資於淨現值為負的計畫中，因而產生過度投資問題。而成長機會較少的企業具有較少淨現值為正的投資計畫，若自由現金流量較多則有較嚴重的過度投資問題，故為降低代理成本，股東多要求管理者發放較多股利，以降低管理者可支配的自由現金流量。另一方面，當企業有資金需求時，亦可利用增資或舉債籌資來降低與股東間的代理成本。Smith 及 Watts (1992)亦揭露成長機會較少的企業，增資機會較少，股東無法利用資本市場機制監督管理者，故要求較高股利。

Smith 及 Warner(1979)指出限制最高股利支付率雖能防止投資不足的問題，但另一方面卻也增加了投資過度的可能性。而成長機會較多的企業擁有較多有利的投資計畫，故高股利支付率之負面效果較不易產生；反之，成長機會較少的企業為防止過度投資問題，多採用較高的股利支付率，此舉應可促使管理者以發放股利代替投資淨現值為負的方案，因此成長機會與現金股利支付率呈負相關，與股票股利支付率呈正相關。闕河士及黃旭輝（民 86）以代理問題觀之亦發現：成長機會越多的企業，其權益代理問題較為嚴重，管理當局遂利用發放股票股利降低代理成本之誘因，故成長機會與股票股利發放率呈正相關。綜言之，結合兩種股利政策而觀之，在固定股利支付率的情況下，當企業成長機會愈多，管理當局愈偏好發放股票股利，以期代替現金股利；反之亦然。

(二) 稅賦假說

Modigliani 及 Miller(1963)在考慮公司之所得稅效果下推論：因債息具節稅效果，故公司舉債越多可使其資金成本降低，公司價值增高。然 Miller

(1977)在同時考慮公司稅及個人所得稅後，反支持槓桿無關論，即公司價值與資本結構仍舊無關。Smith 及 Stulz(1985)提出公司所得稅若為累進性稅率結構，則稅率的變異性大，相對地，企業未來盈餘的變異性也將變大，預期所得稅亦增大。而成長機會較多的企業因不確定性高，現金流量之變異性大，預期所得稅也擴大，故為避免過高負債引發的破產危險，管理者遂有減少資本結構中負債比例的動機，爰此，成長機會與槓桿程度呈負相關。然而，DeAngelo 及 Masulis(1980)將稅盾區分為利息與非利息稅盾（如折舊）兩類，且認為二者間有其替代效果，相較下以非利息稅盾較具比較利益，因此，公司之非利息稅盾愈多，利息稅盾貢獻愈小，故有較多非利息稅盾的企業，其槓桿程度較低。Smith 及 Watts(1992)則直指現有資產愈多的企業通常成長機會較少，反有較多的非利息稅盾，故負債水準較低，亦即，成長機會與槓桿程度呈正相關。

(三) 訊息假說

訊息假說以不對稱資訊為基礎，期評估其對公司融資政策的影響。Ross (1977)揭示企業之舉債行為已將企業品質良窳的訊息傳遞予外部人，若公司品質愈佳，不對稱資訊愈少，其負債比將愈高。Smith 及 Watts(1992)則認為成長機會愈多的企業有較嚴重的不對稱資訊，若可利用舉債來傳遞企業品質的訊息，則其將採取較高的負債水準，致使成長機會與槓桿程度呈正相關。

若從投資者的立場窺之，股利的增減變動可能透露著公司對未來盈餘的預測，因此 Modigliani 及 Miller(1963)認為大多數企業之所以不願任意削減股利，乃肇因於投資人可能認為股利減少是管理當局預測未來盈餘不佳的一種信號，因此除非企業預期未來將有穩定的高盈餘，否則不會因為盈餘短暫的上升而提高股利的發放，以免日後倘盈餘不佳時必須削減股利，反而造成投資者的反應過度。Bhattacharya(1979)、Woolridge(1983)與 Smith 及 Watts (1992)皆支持股利具有傳遞公司品質訊息的效果，故根據訊息假說，不論是現金股利的支付或股票股利的發放均與成長機會呈正相關。

參、研究方法

一、研究假說

契約假說認為成長機會越多的企業其資產替換與投資不足的代理問題較嚴重，負債代理成本較高，故槓桿程度較低，且契約假說主張成長機會越多的企業，由於過度投資問題較不嚴重，應可用較低的股利支付率發放較少的現金股利；另一方面，股票股利的發放會使企業受到外部監督力量約束，故成長機會越多的企業遂傾向發放越多的股票股利以降低代理成本。再者，累進稅率之賦稅假說認為成長機會越多的企業，為防止財務危機所引發的破產風險，故採較低的槓桿程度，然非利息稅盾之稅賦假說則認為成長機會較多的企業，現有資產較少，利息稅盾較少，故有較高的槓桿程度。

再者，訊息假說認為企業成長機會愈多，資訊不對稱疑慮愈嚴重，管理當局遂越有舉債傳遞訊息的誘因，類同地，現金與股票股利皆有傳遞公司品質訊息的效果，故成長機會愈多的企業，資訊不對稱程度愈嚴重，反愈有發放股利來傳遞訊息的需要。

據此，本文遂建構企業成長機會對融資與股利政策影響的相關假說於表 1。

表 1 企業成長機會對融資政策與股利政策之影響性假說彙整表

公司政策		假說	契約假說	稅賦假說		訊息假說
				稅率累進性	非利息稅盾	
融資政策	長期負債		負向影響	負向影響	正向影響	正向影響
	短期負債					
股利政策	現金股利		負向影響	NA	NA	正向影響
	股票股利		正向影響			

註：NA 表該假說未能解釋成長機會對公司政策之影響。

二、研究樣本

本研究旨在觀察我國各型企業其成長機會與融資及股利政策之聯立影響關係，以期一窺企業決策的模式。據此，本文擬以民國 80 年至 91 年為研

究期間，並以受證期會與證交所監督，且公開說明書等資料經會計師審核簽證之台灣證券交易所上市公司為研究對象。本研究排除未上市公司與屬全額交割股的公司，乃因其不易藉市場舉債或公開籌資，故不符合研究目的，再者，由於金融業之行業特性與其他產業相差甚大，難以一併比較，亦不列入本研究範圍。此外，本研究選取之樣本須擁有完整的財務資料，否則將因資料之不完整性而予以刪除。據此，本研究共獲取 12 年 497 家公司共 3842 個樣本數之資料；然因各樣本公司存續或成立期間不等，故並非每家公司均有完整的 12 年期資料，即實證資料屬 unbalanced 年資料。是以，本文遂多元地援用混合 12 年 3842 個樣本之橫斷面 pooling（混合）資料，以及結合橫斷面與時間序列之 unbalanced panel 縱橫資料分別進行檢定，以提高實證結果與方法的正確性與檢定力，而相關資料均源自台灣經濟新報資料庫。

三、實證變數之操作性定義與衡量

本節將依循前述假說建構以下實證變數，並參酌相關文獻說明其操作性定義。

(一) 企業成長機會之代理變數

1. 資產市值／資產帳面值(MKTBKASS)

Smith 及 Watts(1992)、Gaver 及 Gaver(1993)、Barclay 及 Smith(1995)、Baber et al.(1996)、Gay 及 Nam(1998)與晁群祥（民 82）等皆使用此變數代理成長機會，該數值愈大，表企業成長機會的價值佔公司價值比重愈大，成長機會愈多。

2. 權益市值／權益帳面值(MKTBKEQ)

Lewellen、Loderer 及 Martin(1987)、Collins 及 Kothari(1989)、Gaver 及 Gaver(1993)與晁群祥（民 82）等皆援引此變數代理成長機會，若此變數愈大，表示企業成長機會之價值佔公司價值比重愈大，成長機會愈多。

3. 益本比(EP)

Chung 及 Charoenwong(1991)、Smith 及 Watts(1992)、Gaver 及 Gaver(1993)、Gay 及 Nam(1998)與晁群祥（民 82）均曾參酌此變數。根據股利定價模式，若公司把盈餘全數以股利發放，則股價可表示為 $P = \frac{EPS}{r} + PVGO$ ，經調整後可改寫為 $\frac{PVGO}{P} = 1 - \frac{EP}{r}$ ，上述之 EPS 表企業每股盈餘，EP 表益本比，PVGO

表企業未來投資機會產生之現金流量歸屬股東的現值。因 $d(PVGO/P) / dEP < 0$ ，故在其他條件不變的情況下，EP 愈小則公司成長機會愈大。

4. 固定資產帳面值／資產市值(PPEV)

Skinner(1993)使用此變數代理成長機會，該變數愈大表示企業價值中現有資產所佔比重愈大，公司成長機會愈小。

5. 折舊費用／資產市值(DEPV)

Smith 及 Watts(1992)使用此變數代理成長機會，故企業現有資產愈多，折舊費用相對愈大，即表示企業現有資產所佔比重愈大，公司成長機會愈少。

茲彙總與臚列上述企業成長機會代理變數的詳細操作性定義於表 2。

表 2 企業成長機會代理變數之操作性定義

成長機會變數	變數	操作性定義
	MKTBKASS	總資產市值／總資產帳面值 總資產市值 = (總資產帳面值 - 普通股股東權益帳面值 + 普通股年底流通在外股數 × 年底每股股價)
	MKTBKEQ	(普通股年底流通在外股數 × 年底每股股價) / 普通股股東權益帳面值
	EP	每股盈餘 / 年底每股股價
	DEPV	(折舊費用 + 攤提費用) / 總資產市值
	PPEV	固定資產淨額 / 總資產市值

(二) 企業融資政策與股利政策之衡量變數

1. 融資政策

參酌前述過往研究，渠等大多以負債比率（如總負債/總資產）表彰融資政策，並無負債到期日長短之區分，然而，短期負債可降低企業代理成本，理論上其與企業之成長機會呈正相關，然與長期負債呈負相關。據此，本研究遂將融資政策嚴謹區分為長期與短期融資政策，以期分別檢測成長機會之影響，進而分別完整與多元地以期末市價與帳面值作為衡量長期負債與短期負債的基礎。茲將融資政策變數之操作性定義詳述於表 3。

表 3 企業融資政策變數之操作性定義

變數	操作性定義
長期負債政策 長期負債 市價基礎之長期負債比率(MKLDA) 帳面基礎之長期負債比率(BKLDA)	長期負債 = 長期借款 + 公司債 + 應付租賃 + 非金融機關借款 $MKLDA = \text{長期負債} / \text{總資產市值}$ $BKLDA = \text{長期負債} / \text{總資產帳面值}$
短期負債政策 短期負債 市價基礎之短期負債比率(MKSDA) 帳面基礎之短期負債比率(BKSDA)	短期負債 = 短期借款 + 應付商業本票 $MKSDA = \text{短期負債} / \text{總資產市值}$ $BKSDA = \text{短期負債} / \text{總資產帳面值}$

2. 股利政策

參酌前述相關文獻，渠等多以股利收益率與股利支付率表彰股利政策，而股利收益率以市價為基礎，股利支付率則以帳面價值為基礎。再者，根據國內股務實務，股票股利的發放實較現金股利普遍，職是之故，本研究遂援引現金股利及股票股利之收益率及支付率進行實證檢測，而股利政策變數之操作性定義詳述如表 4。

表 4 企業股利政策變數之操作性定義

變數	操作性定義
現金股利政策 現金股利收益率(YIELDC) 現金股利支付率(PAYOUTC)	$YIELDC = \text{每股現金股利} / \text{年底每股股價}$ $PAYOUTC = \text{每股現金股利} / \text{每股盈餘}$
股票股利政策 股票股利收益率(YIELDS) 股票股利支付率(PAYOUTS)	$YIELDS = \text{每股股票股利} / \text{年底每股股價}$ $PAYOUTS = \text{每股股票股利} / \text{每股盈餘}$

(三) 控制變數

為使迴歸估計式中成長機會之影響性更趨精確與嚴謹，本研究遂參酌過往文獻加入下述控制變數，以期控制其他因素對企業融資與股利政策的影響。

1. 獲利能力(PRO)

DeAngelo 及 Masulis(1980)主張獲利性較高的企業多可維持較高的負債比率，而參酌 Myers(1984)之融資順位理論，獲利性較高的企業多有較多的自有資金，較無對外融資的必要，致使負債比率較低，此一論述已獲多數實證結果的支持。此外，獲利性較高的企業亦較有能力支付股利 (Lintner, 1956; 洪振虔, 民 77)。據此，獲利能力(PRO)≡營業利益／總資產帳面值，該比率愈大表示公司獲利能力愈強。

2. 公司規模(SIZE)

Titman 及 Wessels(1988)、Smith 及 Watts(1992)與 Gaver 及 Gaver(1993)皆提出企業之規模與負債水準呈正相關。據此，公司規模(SIZE)≡Log(總資產帳面值)，而該數值愈大表示公司規模愈大。

3. 流動性(CA)

參酌相關財務文獻(Prowse, 1990; Ozkan, 2001)，渠等皆主張企業多謹慎配合負債與資產到期日的長短，以維持相當的流動性。具體而言，流動性(CA)≡流動資產／總資產帳面值，該比率愈大表示公司流動性愈高。

4. 內部人持股比率(INSID)

Rozeff(1982)揭示企業之內部股權結構多會影響其股利政策，若內部人持股比例愈低，權益代理成本愈高，則股東多要求較高的股利。爰此，本文將董監事、大股東、經理人均視為企業內部人，並計算渠等之持股比率，以其持股總和除以流通在外股數。

四、研究方法

由於本研究旨在探討企業成長機會之於公司融資政策與股利政策的多期影響性，除了將融資政策分為長期與短期融資政策，亦將股利政策分為現金與股票股利政策，續討論企業之成長機會對長、短期融資及現金、股票股利政策的影響。為完整檢測上述變數之實證關係，本研究擬先將多年期橫斷面樣本資料混合以形成混合(pooling)資料，即以 3842 個樣本檢測變數間之多期關係，續將利用結合時間序列(time series)與橫斷面(cross-sectional)之縱橫資料進行聯立方程組之實證分析；此縱橫資料擬以 Panel Data 模型進行實證分析，期使實證模型除能顧及長、短期融資及現金、股票股利政策隨

時間變遷的迭變外，同時亦能克服異質性偏誤的問題，提高自由度，尚能減少自變數間的共線性疑慮，增進計量估計的有效性，使實證結果更具意義。而縱橫資料實證模型如(1)式所示，由於個別效果 β_{it} 與 X_{itk} 具多面向關係，遂可區分為固定效果模型(fixed effect model)與隨機效果模型(random effect model)，故實須仰賴 Hausman test(1978)以檢定之^(註1)；而本研究的實證資料經檢定後以固定效果模型解釋較為適切。

$$Z_{it} = \beta_{it} + \sum_{k=2}^k \beta_k X_{itk} + e_{it} \quad (1)$$

其中， $i = 1, 2, \dots, N$ 表同時期之橫斷面樣本資料， $t = 1, 2, \dots, T$ 表時間期別， Z_{it} 表第 i 個樣本第 t 期的被解釋變數觀察值， X_{itk} 表第 i 個樣本第 t 期的第 k 個解釋變數觀察值，而 e_{it} 表隨機誤差項。

具體而言，本研究首先利用因素分析法之「主成份法」對五個成長機會的代理變數進行萃取，以萃取後之共同因子（即投資機會集合，IOS）代理成長機會，由於共同因子實較單一變數更具代表性，本研究遂採用代理成長機會之共同因子變數 IOS 與公司政策變數進行多元迴歸分析與縱橫資料分析^(註2)。然為免自變數間因線性重合疑慮致使實證結果失真，本文先檢測各解釋變數之 VIF 值(variance inflation factor^(註3))，依 Belsley(1991)與 Ryan 及 Walsh(1997)所得之結論，VIF 值以不超過 10 為妥，若解釋變數之 $VIF \geq 10$ ，表示該變數幾乎是其他變數的線性組合，遂有線性重合之疑慮。

由於企業之融資與股利政策多由外生之企業特性變數所共同決定，即存有聯立關係，故實不宜如過往文獻僅視之為外生變數或僅以傳統迴歸模型加以估計之，是以，本文將以適用於混合資料與縱橫資料之聯立特性的二階段工具變數分析法估計之^(註4)。爰此，本研究將援引於理論面與實證面均顯著較優之二階段工具變數分析法，以期補正過往研究具估計偏誤與不一致性之疏漏，更滿足估計參數的良好性質，進而提昇參數估計的有效性，而其實證步驟詳述如下：(1)第一階段估計：根據適用於混合資料及縱橫資料之二階段工具變數分析法(Greene, 2003)，第一階段需援引影響融資與股利政策之所有企業特性的外生變數加以估計，據以形成融資與股利政策各內生變數(MK LDA、MK SDA 與 YIELDC、YIELDS)之工具變數(instrumental

variable，如混合資料之 $MKLDA_{it}$ 或縱橫資料之 $MKLDA_{it}$ 等），如下述之式(2)至式(5)所示；本研究的縱橫資料經檢定後以固定效果模型解釋較為適切（註⁵）；(2)第二階段估計：將第一階段所建構的工具變數（如 $MKLDA_{it}$ 、 $MKSDA_{it}$ 、 $YIELDC_{it}$ 、 $YIELDS_{it}$ ）代入聯立方程組中，進而加入部分外生變數以一併進行聯立方程組之估計，如下述之式(6)至式(9)所示；而根據Greene(2003)之推論，縱橫資料之二階段工具變數分析法的第二階段估計應以固定效果模型為佳。因篇幅有限，茲僅將適用於縱橫資料聯立特性之二階段工具變數分析法的實證模型綜述如下（註⁶）：

$$MKLDA_{it} = \beta_1^{LD} + \beta_2^{LD} IOS_{it} + \beta_3^{LD} PRO_{it} + \beta_4^{LD} SIZE_{it} + \beta_5^{LD} CA_{it} + \beta_6^{LD} INSD_{it} + e_{it}^{LD} \quad (2)$$

$$MKSDA_{it} = \beta_1^{SD} + \beta_2^{SD} IOS_{it} + \beta_3^{SD} PRO_{it} + \beta_4^{SD} SIZE_{it} + \beta_5^{SD} CA_{it} + \beta_6^{SD} INSD_{it} + e_{it}^{SD} \quad (3)$$

$$YIELDC_{it} = \beta_1^{DC} + \beta_2^{DC} IOS_{it} + \beta_3^{DC} PRO_{it} + \beta_4^{DC} SIZE_{it} + \beta_5^{DC} CA_{it} + \beta_6^{DC} INSD_{it} + e_{it}^{DC} \quad (4)$$

$$YIELDS_{it} = \beta_1^{DS} + \beta_2^{DS} IOS_{it} + \beta_3^{DS} PRO_{it} + \beta_4^{DS} SIZE_{it} + \beta_5^{DS} CA_{it} + \beta_6^{DS} INSD_{it} + e_{it}^{DS} \quad (5)$$

$$MKLDA_{it} = \alpha_1^{LD} + \alpha_2^{LD} MKSDA_{it} + \alpha_3^{LD} YIELDC_{it} + \alpha_4^{LD} YIELDS_{it} + \alpha_5^{LD} IOS_{it} + \alpha_6^{LD} SIZE_{it} + \varepsilon_{it}^{LD} \quad (6)$$

$$MKSDA_{it} = \alpha_1^{SD} + \alpha_2^{SD} MKLDA_{it} + \alpha_3^{SD} YIELDC_{it} + \alpha_4^{SD} YIELDS_{it} + \alpha_5^{SD} IOS_{it} + \alpha_6^{SD} PRO_{it} + \alpha_7^{SD} CA_{it} + \varepsilon_{it}^{SD} \quad (7)$$

$$YIELDC_{it} = \alpha_1^{DC} + \alpha_2^{DC} MKLDA_{it} + \alpha_3^{DC} MKSDA_{it} + \alpha_4^{DC} YIELDS_{it} + \alpha_5^{DC} IOS_{it} + \alpha_6^{DC} PRO_{it} + \alpha_7^{DC} INSD_{it} + \varepsilon_{it}^{DC} \quad (8)$$

$$YIELDS_{it} = \alpha_1^{DS} + \alpha_2^{DS} MKLDA_{it} + \alpha_3^{DS} MKSDA_{it} + \alpha_4^{DS} YIELDC_{it} + \alpha_5^{DS} IOS_{it} + \alpha_6^{DS} PRO_{it} + \alpha_7^{DS} INSD_{it} + \varepsilon_{it}^{DS} \quad (9)$$

肆、實證結果與分析

一、成長機會變數之基本統計分析

本研究利用前述五個成長機會變數，以因素分析法中的主成份分析法萃取出共同因子IOS以涵括五個成長機會變數，表5列示五個成長機會變數與萃取後之成長機會代理變數的基本統計量。

表5 成長機會變數之基本統計量

變數	最小值	最大值	平均數	標準差
MKTBKASS	0.279	20.605	1.705	1.155
MKTBKEQ	0.040	22.761	2.123	1.799
EP	-9.400	0.762	-0.059	0.578
DEPV	0.000	0.044	0.002	0.003
PPEV	0.0004	1.345	0.264	0.207
IOS	-0.388	15.023	1.207	0.898

二、相關變數之基本統計分析

(一)基本統計量

表6臚列公司政策變數與控制變數之基本統計量，公司政策變數包括市價基礎之長期負債比(MKLLDA)、帳面基礎之長期負債比(BKLLDA)、市價基礎之短期負債比(MKSDA)、帳面基礎之短期負債比(BKSDA)、現金股利收益率(YIELDC)、現金股利支付率(PAYOUTC)、股票股利收益率(YIELDS)與股票股利支付率(PAYOUTS)等，控制變數則包括獲利性(PRO)、公司規模(SIZE)、流動性(CA)、內部人持股比率(INSR)等。大體而言，由表6各實證變數之基本敘述統計量可知，各實證變數產生極端值的情形並不嚴重，且此等財務變數多較為集中。再者，各解釋變數的VIF值遠低於臨界值10，吾等遂可推論各實證變數並無顯著線性重合之疑慮。

表 6 實證變數之基本統計量

企業融資與股利政策變數					
變數	最小值	最大值	平均數	標準差	
MKLDA	0	0.680	0.069	0.089	
BKLDA	0	0.692	0.082	0.092	
MKSDA	0	0.879	0.117	0.135	
BKSDA	0	0.748	0.133	0.126	
YIELDC	0	0.314	0.010	0.020	
PAYOUTC	-7.5	24	0.197	0.654	
YIELDS	0	0.269	0.027	0.029	
PAYOUTS	-133.333	119	0.775	4.488	
控制變數					
變數	最小值	最大值	平均數	標準差	VIF
PRO	-0.357	0.457	0.039	0.060	1.092
SIZE	8.536	11.668	9.788	0.485	1.031
CA	0.010	0.988	0.421	0.197	1.089
INSD	0.450	285.992	61.601	38.369	1.036

三、企業融資政策及股利政策之混合資料多元迴歸分析

本文先以混合 12 年 3842 個樣本數的實證資料，以非聯立方程組之多元迴歸模型檢測企業成長機會之於融資政策及股利政策的影響，下一節續以多期混合資料與縱橫資料之聯立方程組模型檢測企業成長機會之於融資政策及股利政策的影響。

(一) 企業成長機會之於融資政策的影響

由表 8 混合資料之多元迴歸結果可知，不論是以市價或帳面值為基礎之長期或短期負債比率，成長機會與獲利率皆對其具顯著負向影響，惟公司規模與流動性僅分別對企業之長期與短期負債比率或融資政策具顯著正向影響。此等實證結果揭示，成長機會較多（少）的企業，成長機會（現有資產）遂為其主要價值來源，由於外部人透析不易（容易），管理當局因而有較多（較少）的操縱空間，故為防止管理當局利用資產替換移轉財富，外部人多會要求較高（較低）的報酬率，使得外部融資成本提高（降

低)，對外融資相對不易（容易），致使槓桿程度愈低（愈高），此結果符合契約假說。其次，成長機會較多（較少）的企業，因不確定性較高（較低），現金流量的變異性大（小），故考量負債引發的破產危險，管理者遂有減少（增高）資本結構中負債比率的動機。爰此，成長機會與槓桿程度呈負相關，符合累進稅率之稅賦假說的主張，但與非利息稅盾與訊息假說的論述相左。最後，企業獲利性高，自有資金充裕，較無需借款籌資，故長、短期負債比率遂較低。此外，企業規模大，所需資金較多，長期負債比遂高揚，然企業之流動性高，表彰其財務風險低，但多傾向謹慎配合負債與資產到期日的長短，故多維持較低的長期負債比以及較高的短期負債比。

表 8 融資政策中長期與短期負債比率之多元迴歸實證結果

	長期負債比率		短期負債比率	
	MKLDA	BKLDA	MKSDA	BKSDA
截距項	-0.402*** (-15.487)	-0.534*** (-19.260)	0.049*** (23.356)	0.052*** (16.984)
成長機會	-0.026*** (-16.754)	-0.006*** (-3.602)	-0.049*** (-21.534)	-0.012*** (-5.705)
獲利率	-0.094*** (-3.958)	-0.085*** (-3.378)	-0.683*** (-19.478)	-0.784*** (-22.806)
公司規模	0.055*** (21.753)	0.068*** (25.001)	0.005 (1.581)	0.002 (0.698)
流動性	-0.096 (-14.919)	-0.107 (-15.522)	0.226*** (23.851)	0.242*** (26.236)
Adj. R ²	0.287	0.234	0.323	0.246
F 值	387.760***	295.470***	613.4***	420.190***

註：*、**、***分別表在 10%、5%與 1%顯著水準下，達統計顯著性。

(二) 企業成長機會之於股利政策的影響

由表 9 混合資料之多元迴歸實證結果可知，不論是以收益率或支付率為基礎之現金股利變數，成長機會對其皆具顯著負向影響，而獲利率及內部人持股比率對其具顯著正向影響。其次，若以收益率為基礎的股票股利

觀之，成長機會及內部人持股比率皆對其具顯著負向影響，然獲利率則具顯著正向影響，但若以支付率為基礎的股票股利觀之，成長機會及獲利率對其具不顯著正向影響，而內部人持股比率則具不顯著負向影響。上述諸等實證結果支持 Smith 及 Warner(1979)的發現，即成長機會較多的企業擁有較多有利的投資計畫，故高股利支付率之負面效果較不易產生。反之，成長機會較少的企業，為防止過度投資問題，多採用較高的股利支付率，此促使管理者以發放股利代替投資淨現值為負的方案，因此成長機會與現金或股票股利支付率呈負相關，此亦支持 Smith 及 Watts(1992)的發現，即成長機會少的企業，增資機會較少，股東無法利用資本市場機制監督管理者，故要求較高股利。綜言之，上述發現大致符合契約假說之於現金股利的推論（與股票股利的推論相左），然與訊息假說之正向影響論述大相逕庭。深入觀之，企業成長機會與股票股利之負相關或不顯著性明顯不符合表 1 相關假說之推論，此已揭露台灣股市與國外市場之差異，此或肇因於台灣股市投資人一般均預期股票股利多具有填權效應，遂將現金股利與股票股利之差異模糊化，抑或並不充分瞭解股票股利實具有稀釋效果所致，此與美國多將股票股利視同為股票分割或僅具稀釋效果的論述或觀點大相逕庭，因而我國的實證發現與國外假說的推論較不一致。最後，企業的獲利性越高，其現金股利或股票股利之收益率或支付率均較高，而內部人持股比例越高，權益代理成本遂越高，股東較不易利用資本市場機制有效監督內部人，故多要求較高的現金股利收益率或支付率，但較少之股票股利收益率或支付率。

表 9 股利政策中現金與股票股利之多元迴歸實證結果

	現金股利		股票股利	
	YIELDC	PAYOUTC	YIELDS	PAYOUTS
截距項	0.009*** (14.009)	0.156*** (6.826)	0.028*** (28.723)	0.776*** (4.867)
成長機會	-0.007*** (-19.061)	-0.088*** (-6.658)	-0.005*** (9.258)	0.064 (0.701)
獲利率	0.111*** (18.925)	1.218*** (6.093)	0.191*** (21.999)	0.435 (0.313)
內部人持股	0.0001*** (10.696)	0.001*** (5.773)	-0.00003** (-2.765)	-0.001 (-0.811)
Adj. R ²	0.139	0.022	0.111	0.041
F 值	207.920***	30.540***	161.910***	0.480

註：*、**、***分別表在 10%、5%與 1%顯著水準下，達統計顯著性。

四、企業融資政策及股利政策之混合資料與縱橫資料之聯立方程組分析

因以市價為基礎之負債變數與以收益率為基礎之股利變數的實證結果較佳，故後續聯立方程組分析遂僅援用此二類變數進行之。表 10 與表 11 分別為以混合資料與縱橫資料估計之融資與股利政策的聯立方程組實證結果，其顯示長期負債融資比率、短期負債融資比率、現金股利比率、股票股利比率顯著聯立交互負向影響，且企業之融資政策與股利政策實具聯立負向關係。易言之，融資比率高則股利率低，股利率高則融資比率低，長期負債比率高則短期負債比率低，短期負債比率高則長期負債比率低，現金股利率高則股票股利率低，股票股利率高則現金股利率低，此意謂著企業若資金來源充裕（不足），則融資比率較低（高），並多有（少有）回饋股東之高股利政策，然台灣之企業主多謹慎平衡其長、短期負債比率，避免二者同時均高，甚且視現金股利與股票股利之發放具替代性，忽略股票股利具稀釋效果，然無疑地，台灣企業之融資與股利政策實同時交互影響並聯立決定，支持研究推論。再深入觀之，上述實證結果亦揭示成長機會對加入了多個工具變數之聯立方程組中的長、短期融資政策以及現金、股票股利政策具顯著負向影響，此意謂著企業之成長機會越多，其資產替換與

投資不足的代理問題較嚴重，負債代理成本較高，為防止財務危機所引發的破產風險，故槓桿程度或長、短期負債比率較低，符合契約假說與稅賦假說。另一方面，成長機會越多的企業由於過度投資問題較不嚴重，應可用較低的股利支付率發放較少的股利，故現金股利率與股票股利率反隨其成長而降低，符合契約假說。上述諸等發現呼應與支持本研究論述之企業成長性之於融資政策與股利政策的推論，更釐清融資與股利政策的真實交互影響關係，確立聯立方程組模型的重要性，並有裨於揭開台灣企業資金調度與股利發放的真實面紗。

伍、結論

本研究旨在探討企業成長機會與其融資與股利政策之關係為何，故除利用多年期混合資料與縱橫資料分別探討近12年企業成長機會之於融資及股利政策的多期性影響，並運用聯立方程組模型檢測企業融資及股利政策間之交互影響關係。

由混合資料之實證結果可知，不論是以市價或帳面值為基礎之負債比率，企業成長機會對長期或短期負債比率或融資政策皆具顯著負向影響，亦即成長機會愈多的企業，其長期或短期負債比率皆愈低，此結果符合契約假說與累進稅率之稅賦假說的論述。再者，不論是以收益率或支付率為基礎之現金股利變數，成長機會對其皆具顯著負向影響；若以收益率為基礎之股票股利觀之，成長機會對其具顯著負向影響，然若以支付率為基礎之股票股利觀之，成長機會對其具不顯著正向影響，此等實證結果大抵符合契約假說，然與訊息假說之正向影響論述大相逕庭。深入觀之，台灣企業成長機會與股票股利之關係已揭露台灣股市與國外市場之差異，此或肇因於台灣股市投資人一般均預期股票股利多具有填權效應，遂將現金股利與股票股利之差異模糊化，抑或並不完全瞭解股票股利實具有稀釋效果所致，此與美國多將股票股利視同為股票分割或僅具稀釋效果的論述大相逕庭，因而我國於股票股利的實證發現與國外假說的推論較不一致。

深入觀之，長期負債融資政策、短期負債融資政策、現金股利政策與股票股利政策顯著聯立交互負向影響，換言之，融資比率（股利率）高則

股利率（融資比率）低，長期（短期）負債比率高則短期（長期）負債比率低，現金（股票）股利率高則股票（現金）股利率低，此意謂著企業若資金來源充裕（不足），則融資比率較低（較高），並多有（少有）回饋股東之高股利政策，然台灣之企業主多謹慎平衡其長、短期負債比率，甚且視現金股利與股票股利具替代性，忽略股票股利具稀釋效果，綜言之，台灣企業之融資與股利政策實同時交互聯立決定，支持本研究推論。最後，成長機會對聯立方程組中的長、短期融資政策以及現金、股票股利政策皆具顯著負向影響，此意謂著企業之成長機會越多，其資產替換與投資不足的代理問題較嚴重，負債代理成本較高，為防止財務危機所引發的破產風險，故長、短期負債比率較低，符合契約假說與稅賦假說。此外，成長機會越多的企業由於過度投資問題較不嚴重，應可用較低的股利支付率發放較少的股利，故現金股利率與股票股利率反降低，符合契約假說，此等發現除呼應本研究的推論，更已釐清融資與股利政策的真實交互影響關係，進而確立聯立方程組模型實有利於正確反映成長機會之於融資與股利政策的真實影響，補強過往研究疏漏，更揭開台灣企業融資與股利政策的面紗。

表 10 企業融資與股利政策之混合資料的聯立方程組實證結果

變數	MKLDA	MKSDA	YELDC	YIELDS
截距項	-0.471*** (-18.393)	0.141*** (22.974)	0.019*** (19.141)	0.037*** (25.335)
MKLDA		-0.066*** (-3.026)	-0.023*** (-6.644)	-0.020*** (-3.839)
MKSDA	-0.087*** (-8.493)		-0.015*** (-6.152)	-0.016*** (-4.407)
YELDC	-0.649*** (-10.475)	-0.871*** (-9.236)		-0.328*** (-14.045)
YIELDS	-0.256*** (-6.129)	-0.545*** (-8.356)	-0.148*** (-14.045)	
成長機會(IOS)	-0.039*** (-25.279)	-0.060*** (-24.205)	-0.009*** (-23.049)	-0.009*** (-14.140)
獲利率(PRO)		-0.490*** (-12.726)	0.129*** (20.775)	0.217*** (23.953)
公司規模(SIZE)	0.062*** (24.325)			
流動性(CA)		0.232*** (23.898)		
內部人持股 (INSD)			0.00007* (9.575)	-0.00001 (-0.918)
Adj. R ²	0.269	0.345	0.192	0.157
F 值	284.680***	339.12***	153.520***	120.700***
Log-Likelihood	4412.257	3033.802	9880.893	8361.884
AIC	-2.294	-1.576	-5.140	-4.349

註：*、**、***分別表在 10%、5%與 1%顯著水準下，達統計顯著性。

企業成長機會之於融資政策及股利政策影響之多期性研究

表 11 企業融資與股利政策之縱橫資料的聯立方程組實證結果

變數	MKLDA	MKSDA	YIELDC	YIELDS
MKLDA		0.021 (0.689)	-0.025*** (-5.284)	-0.001 (-0.217)
MKSDA	-0.092*** (-6.946)		-0.011*** (-3.503)	-0.013*** (-3.535)
YIELDC	-1.137*** (-12.007)	-1.432*** (-9.231)		-0.349*** (-9.049)
YIELDS	-0.107 (-1.622)	-0.487*** (-4.025)	-0.168*** (-9.001)	
成長機會(IOS)	-0.041*** (-24.296)	-0.062*** (-21.685)	-0.009*** (-21.566)	-0.008*** (-12.016)
獲利率(PRO)		-0.429*** (-9.181)	0.134*** (18.921)	0.224*** (23.191)
公司規模(SIZE)	0.063*** (24.421)			
流動性(CA)		0.244*** (23.174)		
內部人持股 (INSD)			0.773*** (9.614)	-0.000007 (-0.613)
Adj. R ²	0.254	0.335	0.191	0.154
F 值	262.66***	323.900***	152.160***	117.860***
Log-Likelihood	4371.620	3003.682	9877.606	8354.702
AIC	-2.273	-1.560	-5.138	-4.345

註：*、**、***分別表在 10%、5%與 1%顯著水準下，達統計顯著性。

附 註

1. Hausman test 係以 Wald criterion 建構之， $(\bar{\beta}_{GLS} - b_{LSDV})' \{Var[b_{LSDV}] - Var[\bar{\beta}_{GLS}]\}^{-1} (\bar{\beta}_{GLS} - b_{LSDV})$ ，H 統計量的漸進分配為自由度 K-1 的卡方統計量 (χ^2 test, chi-squared test)，其中 $\bar{\beta}_{GLS}$ 表隨機效果模型之估計值，而 b_{LSDV} 表固定效果模型之估計值，若虛無假設為真則採用隨機效果模型，然若對立假設為真則採用固定效果模型。
2. 因素分析法旨在將一群相關變數濃縮成少數因素，以達化繁為簡的目的，其中，以主成份分析法最常獲致使用，其假設共同性估計值為每個變數與其他變數之複相關係數的平方，據以形成此變數之共同性。據此，本研究乃藉主成份分析法萃取多個成長機會變數之主要因素，即投資機會集合 (IOS)，以代理成長機會。然因此方法之實證模式多屬既定且又非本文主軸，故不在此贅述詳細實證步驟。
3. $VIF_n = 1/(1 - R_n^2)$ ， R_n^2 為第 n 個自變數與其它 n-2 個自變數依迴歸模式所求得之複判定係數。
4. 若吾等忽略融資與股利政策彼此具內生聯立關係，而未以適用於解決內生性疑慮之二階段工具變數分析法進行縱橫資料聯立方程組之實證分析，逕將此等變數以外生變數視之而進行一般迴歸或縱橫資料分析，則實證結果將發現二方法之估計係數差異仍大，故本研究乃援引適用於混合資料與縱橫資料之內生特性的二階段工具變數分析法應具實證面之正確性與重要性。
5. 第一階段分析旨在藉外生變數建構融資與股利決策之工具變數，實證結果之意義不大，遂無須在此贅述。
6. 混合資料與縱橫資料之二階段工具變數分析法的估計步驟實大同小異，前者無須考量樣本資料之時間序列 (time series) 特性，僅需以混合橫斷面之資料進行普通最小平方方法估計，如 \hat{MKSDA}_i ，甚且無須如縱橫資料考慮固定與隨機模型效果，其他估計步驟與縱橫資料之二階段工具變數分析法實大體相同，故不再此贅述。

參考文獻

1. 吳林（民 86），「對健全股利政策之看法及建議」，*證券櫃檯*，第八十八期，頁 70-81。
2. 洪振虔（民 77），*台灣地區上市公司股利發放之探討*，中山大學企業管理研究所碩士論文。
3. 晁群祥（民 82），*台灣上市公司成長機會對融資及股利政策影響之研究*，中山大學企業管理研究所碩士論文。
4. 鍾俊文、林揚舜與彭瑞年（民 94），「員工配股、股利政策與投資報酬率間的關係」，*貨幣觀測與信用評等*，第五十一期，頁 26-37。
5. 闕河士與黃旭輝（民 86），「成長機會與股票股利關係之實證研究—代理問題觀點」，*管理與資訊學報*，第二期，頁 133-148。
6. Baber, W. R., S. N. Janakiraman, and S. H. Kang (1996), "Investment Opportunities and the Structure of Executive Compensation." *Journal of Accounting and Economics*, 21, No.3, pp.297-318.
7. Barclay, M. J. and C. W. Smith (1995), "The Maturity Structure of Corporate Debt." *Journal of Financial Economics*, 50, No.2, pp.609-631.
8. Barnea, A., R. Haugen, and L. Senbet (1985), "Agency Problems and Financial Contracting." In *Foundations of Finance Series*, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
9. Belsley, D. (1991), *Conditioning Diagnostics: Collinearity and Weak Data in Regression*, New York: John Wiley & Sons.
10. Bhattacharya, S. (1979), "Imperfect Information, Dividend Policy, and the Bird-in-the-hand Fallacy." *Bell Journal of Economics*, 10, No.1, pp.259-270.
11. Chung, K. H. and C. Charoenwong (1991), "Investment Options, Assets in Place, and the Risk of Stocks." *Financial Management*, 20, No.3, pp.21-33.
12. Collins, D. W. and S. P. Kothari (1989), "An Analysis of Intertemporal and Cross-sectional Determinants of Earnings Respond Coefficients." *Journal of Accounting and Economics*, 11, No.2, pp. 143-181.
13. DeAngelo, H. and R. Masulis (1980), "Optimal Capital-structure Under Corporate and Personal Taxation." *Journal of Financial Economics*, 8, No.1, pp.3-29.
14. Gaver, J. J. and K. M. Gaver (1993), "Additional Evidence on the Association between the Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend and Compensation Policies." *Journal of Accounting and Economics*, 16, No.1, pp.125-160.
15. Gay, G. D. and J. Nam (1998), "The Underinvestment Problem and Corporate Derivatives Use." *Financial Management*, 27, No.4, pp.53-69.

16. Greene, W. H. (2003), *Econometric Analysis*, Fifth edition, New Jersey: Prentice Hall.
17. Hausman, J. A. (1978), "Specification Tests in Econometrics." *Econometrica*, 46, No.6, pp.1251-1271.
18. Jensen, M. C. and W. H. Meckling (1976), "Theory of Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics*, 3, No.7, pp.305-360.
19. Jensen, M. C. (1986), "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers." *American Economic Review*, 76, No.2, pp.323-329.
20. Lewellen, W., C. Loderer, and K. Martin (1987), "Executive Compensation Contracts and Executive Incentive Problem: An Empirical Analysis." *Journal of Accounting and Economics*, 9, No.3, pp.287-310.
21. Lintner, J. (1956), "Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes." *American Economic Review*, 46, No.2, pp.97-113.
22. Long, M. and I. Malitz (1985), "The Investment-financing Nexus: Some Empirical Evidence." *Midland Corporate Finance Journal*, 3, No.1, pp.53-59.
23. Miller, M. H. (1977), "Debt and Taxes." *Journal of Finance*, 32, No.2, pp.261-275.
24. Modigliani, F. and M. H. Miller (1963), "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: Correction." *American Economic Review*, 53, No.3, pp.433-443.
25. Myers, S. (1977), "Determinants of Corporate Borrowing." *Journal of Financial Economics*, 5, No.2, pp.147-175.
26. Myers, S. (1984), "The Capital Structure Puzzle." *Journal of Finance*, 3, No.3, pp.147-175.
27. Ozkan, A. (2001), "Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data." *Journal of Business Finance and Accounting*, 28, No.1, pp.175-198.
28. Prowse, S. D. (1990), "Institutional Investment Pattern and Corporate Financial Behavior in the U.S. and Japan." *Journal of Financial Economics*, 27, No.1, pp.43-66.
29. Ross, S. (1977), "The Determinations of Financial Structure: The Incentive-signaling Approach." *Bell Journal of Economics*, 8, No.1, pp.23-40.
30. Rozeff, M. S. (1982), "Growth, Beta, and Agency Costs as Determinants of Dividend Payout Ratios." *Journal of Financial Research*, 5, No.3, pp.249-259.
31. Ryan, J. and E. J. Walsh (1997), "Agency and Tax Explanations of Security Issuance Decisions." *Journal of Business Finance and Accounting*, 24, No.7, pp.943-961.
32. Skinner, D. J. (1993), "The Investment Opportunity Set and Accounting Procedure Choice." *Journal of Accounting and Economics*, 16, No.4, pp.407-443.
33. Smith, C. W. and J. Warner (1979), "On the Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants." *Journal of Financial Economics*, 7, No.2, pp.117-161.

34. Smith, C. W. and R. Stulz (1985), "The Determinants of Firm's Hedging Policy." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20, No.4, pp.391-405.
35. Smith, C. W. and R. L. Watts (1992), "The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend and Compensation Policies." *Journal of Financial Economics*, 32, No.3, pp.263-292.
36. Titman, S. and R. Wessels (1988), "The Determinants of Capital Structure Choice." *Journal of Finance*, 43, No.1, pp.1-19.
37. Woolridge, J. (1983), "Stock Dividends as Signals." *Journal of Financial Research*, 6, No.1, pp. 1-12.

The Multi-period Analysis of the Effects of Enterprise's Growth Opportunities on Financing Policies and Dividend Policies

Jauling Tseng* Hsiao-Ling Chao**

(Received: November 14, 2005; First Revised: March 29, 2006; Accepted: December 12, 2006)

Abstract

Most of the prior studies centering on the contract incentive, information asymmetry and tax shield proposition point out that growth opportunity is one of the key factor contributing to the differences of businesses policies, this paper, therefore, examines the effects of enterprises' growth opportunities proxy, derived from the factor analysis, on the long- and short-term financing policies as well as cash and stock dividends policies of publicly traded corporations from 1991 to 2002 by the endogenously simultaneous equations model. The results, estimated by pooling and panel data, reveal that the enterprises with more growth opportunities have a lower long- and short-term debt or leverage ratio, consistent with the contract and progressive tax hypothesis. Besides, the businesses' growth opportunities have significantly negative effects on the cash and stock dividends, those of which are in line with the contract hypothesis rather information hypothesis. These findings illustrate

* Associate Professor, Department of Finance, Shih Hsin University.

** Master, Department of Finance, Shih Hsin University.

that domestic investors treat stock dividends equally as cash dividends and ignore the dilution effect of stock dividends, different from foreign investors. Furthermore, the short- and long-term financing policies as well as cash and stock dividends policies are negatively simultaneously determined, implying that businesses with a higher leverage ratio are inclined to have a lower dividends ratio, vice versa, and short- and long-term leverage ratio as well as stock and cash dividends are substitutes to each other. These results, generally supporting the propositions, shed light on the interrelationship of the financing and dividends policies of Taiwan's businesses.

Keywords: Financing Policies, Dividends Policies, Growth Opportunity, Simultaneous Equations Model

