南華大學

財務管理研究所碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION INSTITUTE OF FINANCIAL MANAGEMENT

NAN HUA UNIVERSITY

股利政策與盈餘管理之關聯性研究 THE RELATIONSHIP BETWEEN DIVIDEND POLICY AND EARNINGS MANAGEMENT

指導教授: 王祝三 博士

ADVISOR: PH.D. C. EDWARD WAN

徐清俊 博士

PH.D. CHING-JUN HSU

研究生: 陳宜鋒

GRADUATE STUDENT: YI-FENG CHEN

中華民國九十三年六月

南華大學

財務管理研究所 碩士學位論文

股利政策與盈餘管理之關聯性研究

研究生: 建单

經考試合格特此證明

中試委員: 於清後 何助及 遊客獅

指導教授: 3 地三 徐请俊

所長:於清俊

口試日期:中華民國 93年 5月 28日

南華大學財務管理研究所九十二年度第二學期碩士論文摘要

論文題目: 股利政策與盈餘管理之關聯性研究

研究 生:陳宜鋒 指導教授:王祝三 博士

徐清俊 博士

論文摘要內容:

本研究旨在研究股利政策是否為經理人進行盈餘管理的誘因之一,尤其當公司未操縱前盈餘低於支付目標股利之目標盈餘時,經理人員可能使用各種可操縱盈餘的方法,使盈餘增加,以達到目標盈餘。

本研究以民國 82 年至 91 年有發放股利的台灣上市公司為研究樣本,使用 Modified Jones Model 來估計裁決性應計項目,並以裁決性應計項目為應變數,以股 利政策之替代變數為自變數,並加入董監事持股比例、公司規模及負債比率為控制變數,進行複迴歸分析,探討股利政策對公司裁決性應計項目的影響。第二部分,本文 將樣本分為操縱組與對照組。前者是指未操縱前盈餘較目標盈餘低的公司;後者則為未操縱前盈餘已達目標盈餘的公司。然後,以t檢定及無母數檢定來探討操縱組公司相對於與對照組而言,是否顯著差異。

實證結果發現,預期盈餘管理與盈餘分派股利率(股利政策之替代變數)與裁決性應計項目呈現正相關,且達顯著水準,顯示公司之股利政策為影響管理當局是否進行盈餘管理的因素之一,故支持本研究之假說一及假說二。而在操縱工具方面,電子產業與非電子產業未操縱前盈餘低於目標盈餘的公司(操縱組)相對於未操縱前盈餘已達目標盈餘的公司(對照組),均會使用較多之裁決性應計項目來操縱盈餘。其中以裁

ii

決性應收帳款、裁決性存貨、裁決性應付帳款及異常營業外損益較為顯著。此外,電子產業之異常處分資產損益及可操縱之研發支出亦呈顯著值,而非電子產業則未達顯著值。故本研究之實證結果支持經理人會利用盈餘管理,使盈餘增加以達支付目標股利之目標盈餘之假說,即股利政策為影響盈餘管理的因素之一。

關鍵字:股利政策、盈餘管理、裁決性應計項目

Title of Thesis: The Relationship between Dividend Policy and Earnings

Management

Name of Institute: Institute of Financial Management, Nan Hua University

Graduate date: June 2004 **Degree Conferred:** M.B.A.

Name of student: Yi-Feng Chen Advisor: Ph.D. C. Edward Wang

Ph.D. Ching-Jun Hsu

Abstract

The purpose of this research is to investigate whether dividend policy would be one of the motivations for earnings manipulation. Specifically, if the unmanipulated earnings fall short of the target earnings, whether it is possible that the management may manipulate earnings upward toward the target earnings to avoid stock price drop.

Our study's samples, from 1993 to 2002, consist of listed company in Taiwan Stock Exchange, and we divided the sample into two groups: manipulation group and control group. We use the regression model to investigate the dividend policy effect on discretionary accrual items. In addition, we use the t-test and z-test to investigate whether there exists any differences between manipulation group and control group.

The empirical results indicate that the predicted earnings management based on dividends is positively related to the discretionary accruals, which confirms dividend policy is one of the motivations for earnings manipulation. As manipulation tools are concrened, we find the management in electric and nonelectric industries mainly uses more discretionary accrual items to manipulate earnings, especially the discretionary accounts receivable, discretionary inventory, discretionary account payable, and non-operating income. Therefore, we conclude that the evidence of this study supports the hypothesis that management may manipulate earnings upward to accomplish targeted earnings, and dividend policy would be one of the motivations for earnings manipulation.

Key words: Dividend Policy, Earnings Management, Discretionary Accruals.

目 錄

博碩士論文授權書	錯誤!	尚未定義書籤。
準碩士推薦函	錯誤!	尚未定義書籤。
論文口試委員審定書	錯誤!	尚未定義書籤。
版權宣告	錯誤!	尚未定義書籤。
謝辭	錯誤!	尚未定義書籤。
中文摘要		ii
英文摘要		iv
目錄		ix
表目錄		vi
圖目錄		vii
第一章 緒論		1
第一節 研究背景與動機		1
第二節 研究目的		5
第三節 論文架構		6
第二章 文獻探討		8
第一節 股利政策之相關文獻		8
第二節 盈餘管理之相關文獻		13
第三章 研究方法		26
第一節 資料來源及樣本選取		26
第二節 研究設計		28
第三節 研究假說		39
第四節 研究方法		42
第五節 預期結果		44
第四章 實證結果與分析		46
第一節 敘述統計量及相關性分析		46
第二節 股利政策與盈餘管理之迴歸分析		52
第三節 盈餘管理工具之分析		54
第五章 研究結論與建議		64
第一節 結論		64
第二節 後續研究建議		68
參考文獻		69

表目錄

表 4-1	各變數之敘述性統計值	48
表 4-2	PEM ¹ 之相關係數矩陣圖	49
表 4-3	PEM ² 之相關係數矩陣圖	50
表 4-4	RDIV 之相關係數矩陣圖	50
表 4-5	相關係數彙總說明表	51
表 4-6	自變數之變異數膨脹因素	52
表 4-7	股利政策與盈餘管理行為迴歸實證結果	53
表 4-8	電子業TAREAR ¹ 下之迴歸模式實證結果	55
表 4-9	電子業TAREAR ² 下之迴歸模式實證結果	58
表 4-10	非電子業TAREAR ¹ 下之迴歸模式實證結果	60
表 4-11	非電子業TAREAR ² 下之迴歸模式實證結果	62
表 5-1	實證結果彙總表	67

圖目錄

圖 1-4	論文架構	7
圖 4-1	研究流程圖	43

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

近年來台灣股票市場蓬勃發展,資金往來活絡,對於企業而言,面臨競爭越來越激烈的環境,企業必須對其所經營從事的各項環節詳加規劃,以謀求公司最大的利益。而股利政策(Dividend Policy)一直是企業重要的財務決策之一,對企業內、外部而言都是攸關且重要的資訊。一套能使企業成長與股東期望之間達到最適當均衡的股利政策是非常重要的,企業經理人必須全面考量企業特性、經營環境之變化及股東的期盼,以規劃其股利政策,所以如何制定適當且健全的股利政策是相當重要的。

就訊息發射及資訊內涵假說之觀點而言,企業管理當局擁有企業未來投資與成長機會的內部資訊,為了降低資訊不對稱的問題,管理當局會利用企業的股利政策來傳遞有關企業未來投資與成長機會的資訊,因此股利政策是傳遞企業經營績效與未來展望的一項重要工具。再者,企業為一追求永續經營的獨立個體,為了穩健的營運及擴張,需要維持一定水準的資金,若發放過多的現金股利而導致資金出現缺口時,須辦理現金增資或向外舉債,可能會造成經營的無效率、投資機會的錯失及資金成本的增加;但每年又必須發放適量的股利,以滿足股東的期盼及其個人對現金流量的需求。因此,如何制定一套健全的股利政策,使企業成長與股東期望之間達到最適當的均衡,是各個企業都必須審慎去思量的。

根據 Lintner 在 1950 年代就股利政策對企業經理進行一系列的訪談,提出了股利

行為模式。Lintner 認為公司有長期的目標股利支付率,且經理人不願改變股利,特別是降低股利。因此,我們認為企業自創業而逐漸成長終至成熟的經營過程中,會不斷地受到內外部環境變化的衝擊,若企業經理人擬維持某種程度的股利水準,則有可能會透過盈餘管理的方式來達成目標。據此,公司的股利政策與盈餘管理行為息息相關,應是一個值得研究的問題。

在實務上,財政部證券暨期貨管理委員會早於民國62年1月16日即以證管62發自第465號函各上市公司,宜盡量採行現金股利與股票股利各半之平衡股利政策,藉以穩定股價,保障長期投資股東權益。接著,民國78年3月24日以臺財證(一)第00561號函各公開發行公司,「為因應經濟景氣變動之衝擊,健全公司財務結構並保障投資,各公開發行公司爾後擬訂盈餘分配案時,宜儘量保留適額之未分配盈餘或提列一定比率之特別盈餘公積,並採行平衡股利政策」;民國82年6月3日並發函中華民國證券暨期貨發展基金會,要求其向社會大眾宣導公司採行平衡股利政策之重要性。民國89年1月3日以臺財證(一)字第100116號函上市上櫃公司,配合「公開發行公司年報應行記載事項準則」第十一條第三款及第四款業已修正為公司應揭露公司章程所訂之股利政策及本次股東會擬議股利分配之情形,以及應揭露本次股東會擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響,上市上櫃公司應於章程明訂具體之股利政策提報股東會同意後並報本會備查,且應於年報、財務報告及公開說明書中揭露未來三年之股利政策,以及應於股東會議事手冊及年報中揭露最近二年無償配股造成盈餘稀釋及稅後淨利之變化情形等規定。

另外又於民國89年2月1日發佈臺財證(一)字第00371號、民國89年3月28日發佈臺財證(一)字第00891號及民國90年3月7日臺財證(一)字第101801號,補充說明證期會八十九年一月三日發佈健全股利政策相關措施疑義。民國91年4月16日發佈臺財證(一)字第002534號修正八十九年一月三日台財證(一)字第100116號函健全股利政策之相關規定:「為簡化行政程序,上市上櫃公司仍應於章程中明訂具體之股利政策,惟無

須再報本會備查;另考量實務上預估未來三年之股利政策有所困難,上市上櫃公司於 年報 財務報告及公開說明書等公開書件中僅需充分揭露公司章程所訂之股利政策及 當年度股東會擬(已)議股利分配情形,惟無須再說明未來三年擬採行之股利政 策」。凡此皆說明政府政策傾向於鼓勵發放現金股利,故自民國90年起,上市上櫃公 司之股利分配政策便有顯著的改變,股票股利之金額有逐漸下滑的趨勢,相對的現金 股利之金額有逐漸上升之趨勢。

通常企業管理當局不會輕易的變動其股利政策,然而當公司獲利能力變弱時,經理人可能會為了維持一定之股利水準,而透過提早認列銷貨收入、延遲認列費用等方式來進行盈餘管理的行為。此方面之相關研究有Kasanen, Kinnunen, and Niskanen(1996),其研究芬蘭的資本市場是否存在股利政策影響盈餘管理的現象,結果顯示芬蘭於1970年至1989年這段期間股利政策是企業當局決定是否要進行盈餘管理的重要因素之一。

由以上可知,股利政策是一個對企業內、外部而言均相當重要的決策,然國外研究指出企業發放股利有可能是透過盈餘管理的手段來達成,這是否隱含企業經理人透過股利發放宣告來提出對未來景氣看法的資訊內涵假說不存在,投資人並無法透過經理人的股利政策對公司未來前景做一預測;反觀國內,是否亦存在股利資訊內涵假說不存在的現象,換句話說,國內上市公司經理人是否亦會利用盈餘管理的手段來達到發放股利的目的,股利政策是否成為管理當局進行盈餘管理的誘因之一,是為本文之研究動機。

此外,當公司要操縱盈餘時,應是對所有可能操縱項目進行全盤考量,如變更會計方法、出售資產或操縱應計項目等。但若是變更會計方法須向主管機關報備核准,外界容易得知其真正意圖,因此公司較少採用;反之,應計項目的操縱則為公司經理

人所較偏愛使用的方法。如林嬋娟、官心怡(1996)研究指出,當管理當局之實際盈餘低於盈餘預測時,較可能利用應收帳款、存貨及業外損益來進行盈餘管理。再者,金成隆、林修葳、林憶樺(2000)研究結果顯示國內電子產業之管理當局偏愛以研發費用來當作進行盈餘管理之工具。然而,當管理當局為了維持一定之股利水準,又會使用那些工具來進行盈餘管理,使其達到為支付目標股利所需的目標盈餘呢?此為本文另一個探討的焦點。

本文藉由分析應計項目之調整、資產之出售及營業外損益情況,來探討當公司之實際盈餘低於目標盈餘時,經理人偏愛那些方式來進行盈餘管理,以進一步對企業盈餘管理行為有更深入的瞭解。藉由以上的研究,可幫助財務報表外部使用人找出企業經理人可能利用的操縱工具,而透過找出經理人可能的操縱方法及會計科目,將企業的獲利還原至未操縱前盈餘,可幫助財務報表使用者避免被操縱過後的高估盈餘所誤導。

綜合以上所述,如果公司擬維持某種程度的股利水準,固然可能使用舉債等向外融資的方式。但根據融資順位理論可知,外部融資的直接發行成本較內部資金高,故管理階層以透過盈餘管理的方式來達成的可能性較大(Dechow, Sloan and Sweeney, 1994)。亦即,當公司當期的獲利能力衰退時,為維持原來的股利水準,以避免股利的大幅度變動,公司是否會利用盈餘管理的方式來操縱損益,此為本文第一個想要探討的問題。再者,管理當局欲進行盈餘管理時,偏好使用那些工具來進行操縱,又是否會因不同產業而有不同的操作工具,此為本文第二個欲探討的問題。

第二節 研究目的

所謂的股利政策是公司於營運過程中所獲得之盈餘以特定形式及比例發放給股東。根據台灣的會計準則,股利可由當期盈餘及保留盈餘(Retained Earnings)來發放,因此除當期盈餘外,保留盈餘也讓企業管理當局有一個緩衝的空間避免股利的大幅波動。再者,公司的股利政策通常含有某種資訊內涵,在資訊不對稱的情況下,一般認為公司通常都不會減少發放股利以避免投資者認為公司經營不善。故本研究之目的如下列幾點:

- 1.以有發放股利的公司為主,利用複迴歸分析來探討當公司獲利能力變弱時,經理人 是否會為維持原來的股利水準,而利用可裁決性應計項目(Discretionary Accruals)的 操控來進行盈餘管理之行為。
- 2.公司進行盈餘管理時,可能以不同的工具來進行操縱,如應收帳款、存貨、應付帳款、營業外損益、處分固定資產、處分投資、研究發展費用等。故本研究進一步以 Modified Jones Model 來估計裁決性應計項目,並利用 t 檢定及無母數 Z 檢定來探討 企業管理當局到底偏好那些會計科目來進行盈餘管理行為。
- 3.電子產業和非電子產業的管理階層是否會因產業特性的不同,而偏愛不同的工具來進行盈餘管理,如台灣的電子產業之研究發展費用比重相對非電子產業來說較高(金成隆、林修葳及林憶華,2000),故我們同時討論電子產業是否較非電子產業更喜好使用研究發展費用來進行操縱。

第三節 論文架構

本研究將分為五章,其內容簡述於下:

第一章:緒論

主要說明本研究之動機與目的,及針對全文架構作一概略性描述,並用圖表方式

說明本研究之流程。本章共分為三節,包括第一節是研究背景與動機。第二節為研究

目的,及第三節的研究架構。

第二章:文獻探討

主要是探討與盈餘管理及股利政策相關之國內外文獻,以作為本研究建立假說及

研究方法之參考與依據。

第三章:研究方法

將提出本研究之假設、研究之實證設計與方法、及樣本資料來源與選取方法。包

括了第一節研究假說之建立、第二節資料來源與樣本選取、第三節變數衡量、第四節

研究方法及第五節預期結果等共五節。

第四章:實證結果與分析

將就所選取之樣本資料,進行統計檢定與分析,檢視是否與假說之預期一致。

第五章:研究結論與建議。

6

依據本章研究架構所述,本研究將依據下列之研究流程,依序進行研究分析,圖 表如下列所示:

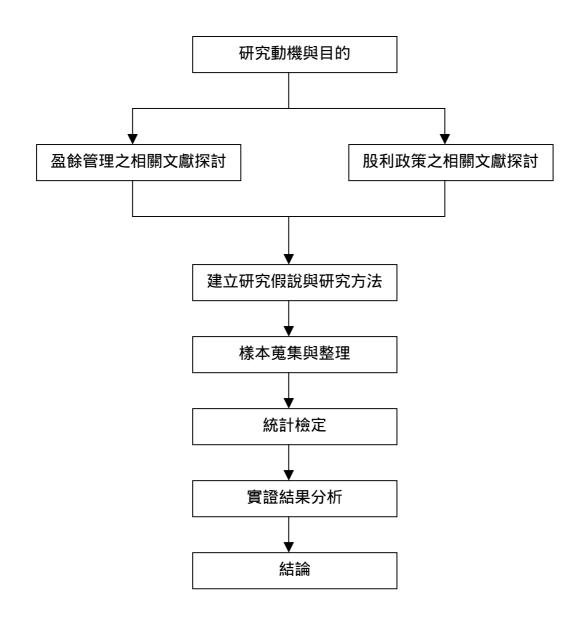


圖 1-1 論文架構

第二章 文獻探討

由於本研究之主要目的在探討當公司獲利能力變弱時,經理人是否會為維持原來的股利水準,而進行盈餘管理之行為。故將本章內容分為兩個部分,第一節則介紹股利平穩理論、訊號發射假說等股利政策之相關文獻。第二節介紹盈餘管理之國內外相關文獻,包含了應計項目估計模型、管理當局進行盈餘管理之動機、影響盈餘管理因子與盈餘管理工具等四部分的文獻。

第一節 股利政策之相關文獻

一、訊號發射假說

公司的股利政策通常含有某種資訊內涵,我們稱之為訊號發射假說;亦即公司之股利政策,或許傳達著企業未來前景的情報,投資人可以利用這種情報資訊,來評估該公司股票的價值。由於股利主要來自盈餘,所以股利政策或許表達出公司未來獲利能力的預估,在資訊不對稱情況下,惟有管理者與內部人擁有公司的內部資訊,投資人只能從公司之融資、投資、財務報表及股利政策來判斷公司未來發展。因此管理當局可能利用高股利政策傳達公司未來獲利能力可能較佳,而營運不良的企業則無法以股利政策來傳遞攸關資訊。在資訊不對稱的情況下,一般認為公司通常都不會減少發放股利以避免投資者認為公司經營不善;另外,除非公司預期未來盈餘會高於目前水準或至少維持一定水準,否則公司也不會增發股利。因此股利的增發表示公司管理當局預期未來盈餘改善的訊息,減發則表示公司預期未來盈餘將較目前為差。相關文獻討論如下:

(一)國內文獻

郭瓊珠(1988)利用平均異常報酬(AR)和累積平均異常報酬(CAR)來觀察異常報酬率之變動,探討 43 家上市公司於 68 年至 77 年間,董事會宣告現金股利前後 30 日之異常報酬情形。結果顯示現金股利宣告的確具有資訊內涵效果,且盈餘宣告為現金股利宣告之先行指標,二者間並且有交互影響存在。陳佳甫(1998)利用事件研究法對股利變動進行宣告效果驗證,研究顯示不論在總股利變化、股利內容變化、重大總股利變化上,股利的宣告都會引起投資人的反應,投資人相信非預期的股利宣告傳達了公司未來成長能力。詹忠衛(2002)探討在資訊不對稱的狀態下,公司如何應用股利及融資政策作為訊息向市場傳遞公司品質。實證結果顯示,基於財務危機公司非自願性提高負債水準之性質,投資人無法單純從融資決策分辨公司品質。因此,非財務危機公司較財務危機公司有較低負債與較高的現金股利。對於負債有自主性之公司而言,在無法純粹就融資決策區分公司品質之下,高品質公司將藉由股利政策作為訊息,故股利政策成為區別公司品質之不分條件。在負債達到一定水準後,由於邊際訊息效果遞減,品質較高之公司會輔以高現金股利,以釋放其內部訊息。

(二)國外文獻

Bhattacharya(1979)採用 Spence(1973)訊息均衡分析方法,建立現金股利信息模式,實證結果顯示當投資者相信高股利政策代表公司價值亦較高的前提下,非預期的股利增加將被視為公司前景良好的訊息。Aharony and Swary(1980)為了推論股利本身是否具有資訊內涵而非受盈餘影響,於其研究中將股利與盈餘的資訊加以區分,而實證結果支持股利具有資訊內涵之假說,且股利比盈餘之宣告具有更多有用的訊息。他們認為,股利與盈餘數字皆可用來傳遞公司未來成長的訊息,然而因為股利宣告可以由管理

當局自由裁量,而盈餘宣告不可自由裁量,所以股利改變的宣告被視為更具有真實性預期的訊號。Dyl and Weigand(1998)發現,由於資訊不對稱的存在,當管理當局對公司有樂觀之預期,認為公司未來獲利將增加時,可使用現金股利之發放作為財務訊號向市場傳達公司獲利將增加的訊息。

二、股利平穩化

若股利含有某種重要訊息,股利經常變動會使得公司不確定性增加,股東所要求的必要報酬率會提高,使得公司價值下降,因此,股利平穩化理論認為公司應將股利政策維持在一特定水準。相關的文獻介紹如下:

(一)國內文獻

洪振虔(1993)以 66 年至 75 年間 39 家公司為樣本,研究發現,總股利變異僅與當期盈餘和前一期股利行為有顯著相關,獲利能力及成長機會會顯著影響現金股利的發放,而短期資金需求對股票股利的發放影響最大。黃麗蓉(1992)以 70-79 年間 49 家上市公司為樣本,結果發現上市公司股利政策多半會隨著當期的盈餘變動而作調整,前一期股利對當期股利並無顯著影響。此外發現,國內大部分上市公司之股利發放並不呈現穩定成長趨勢,而美國大部分公司都採取穩定成長的股利政策,除非預期未來盈餘將維持於較高的水準,否則不會增加股利的發放,因此我國上市公司與美國的股利政策選擇不盡相同。葉文郁(1996)依據國內經濟狀況及實證研究結果,發現股利平穩性為影響股利發放模式最重要因素。總股利發放率與每股盈餘呈現負向的關係,不過若僅以現金股利與每股盈餘來看的話,二者間成正相關。或許是因為國內特殊經濟情況,一般股東偏好股票股利,某些公司即使當年度盈餘為負,仍發放股票股利,因此會產生每股盈餘與股票股利發放率成負相關的情形。

(二)國外文獻

最早提出股利平穩理論者為 Lintner(1956); 他透過與管理當局的訪談發現, 公司股利政策中最重要的是盈餘變動及現存現金股利支付率, 許多管理當局更認為大多數投資人偏好穩定合理之現金股利支付率, 因此多數管理當局較重視現金股利支付率的變動, 而非現金股利支付之絕對金額。另外, Lintner 更以 1918 年至 1941 年上市公司資料建立股利行為模式, 研究公司是否會維持一平穩化股利政策, 且是否在永久性盈餘改變時才會改變股利政策。發展出「部分調整假說與模式」, 部分調整表示公司傾向於穩定分配股利, 並提供股利行為之一致性。

三、股利對盈餘管理之影響

根據顧客效果理論,公司設定的股利政策會吸引特定的投資人前來購買該公司的股票,例如低所得或喜歡當期收入的投資人,偏好高股利支付公司的股票;反之,高所得或不須靠當期收入過活的投資人,偏好低股利支付公司的股票。當公司一旦建立了特定的顧客群,若忽然改變股利政策,則會喪失部分既有的股東造成股價下跌;且根據訊息發射假說股利通常含有特定的訊息,公司管理階層不會輕易的變動股利政策。假設某年度公司表現不佳,管理階層是否會為了滿足股東對股利偏好而進行盈餘管理,相關的研究介紹如下。

Kasanen, Kinnunen, and Niskanen(1996)探討芬蘭公司之盈餘管理行為是否會受到股利政策影響。他們認為以往有關盈餘管理之文獻,大都是從權益市場為主的市場立論,但該研究以經濟分析與實證探討以往未討論的領域,即假設當企業處於向銀行借貸為主的市場中,其盈餘管理行為是否會受到股利政策之影響。其分為三個層面來進行盈餘管理行為之分析探討:首先,認為隱含的股利契約是促成盈餘管理行為的一個重要動因;第二方面,將芬蘭之制度(institutional setting)

定義為以舉債為主且交叉持股(cross-holdings)盛行的金融市場,與以權益為主要 研究市場的其他文獻有所不同;最後,衡量盈餘管理之方法是基於一變動軌跡模 擬應計項目在未操縱盈餘與實際受操縱盈餘盈餘報導政策的發展;換句話說,也 就是某一年的盈餘管理決策會依據前幾年之盈餘管理行為而定,即將這些變動的 關聯性亦列入考量;在研究方法上採用獨立且互補之統計設計。首先測試可否以 依股利為基礎的目標盈餘來解釋盈餘管理行為的方向;接著,衡量以股利為基礎 之目標盈餘及未操縱盈餘,並以迴歸式分析股利政策對盈餘管理行為的解釋力。 而研究中所提出之目標盈餘,作者將其定義為足夠支付目標股利的最小盈餘,分 別以兩種方式衡量:TAREAR¹假設股利僅由本期盈餘支付,而 TAREAR²假設股 利以本期及保留盈餘支付。研究樣本取自芬蘭 37 個工業股, 研究期間為 1970 年 至 1989 年,且這些樣本涵蓋了赫爾辛基證券交易所 90%從事工業生產之市場資 本。其實證結果發現,當未經操縱盈餘低到不足以支付以目標盈餘為基礎的股利 時,企業會操縱盈餘使之向上調整;反之,當未經操縱盈餘遠高於為了支付股利 所需之目標盈餘時,管理當局會操縱盈餘使之向下調整。由此可知,芬蘭於 1970 年至 1989 年這段期間,股利政策是企業管理當局決定是否要進行盈餘管理的重 要因素之一。

吳家宜(1999)利用訊息均衡理論探討,公司盈餘品質與潛在股利政策選擇之間的關係。他嘗試檢測是否公司的盈餘品質¹(以可裁決性應計項目或非裁決性應計項目為其代理變數)較差時,會較傾向於採用較高比率公積配股的股利政策,以彌補盈餘分派股利的不足或擬彌補穩定股利政策的不足。其同時並探討我國上市公司在什麼條件下會利用盈餘管理的方式來增加保留盈餘,以強化股利分派能力。研究之期間涵蓋民國 83 年起至民國 87 年止,研究期間共計 5 年。首先對樣

¹ 吳家宜分別以可裁決性應計項目($\Delta DA/Sales$)及非裁決性應計項目($\Delta NDAC/Assets$)為盈餘品質之代理變數,當可裁決性應計項目較低或非裁決性應計項目較高則代表盈餘品質較高,反之亦然。

本之各變數進行敘述性統計分析,並採兩獨立樣本 t 檢定、Mann-Whitney 檢定、 共線性檢定及逐步迴歸分析等方法,來探討盈餘分派股利率、資本公積分派股利 率與公司特性(當年度盈餘品質及盈餘組成份子、董監事持股比率、舉債及有否 現金增資)間之關係。其實證結果顯示:(一)盈餘品質變數(可裁決性應計項目) 與盈餘分派股利率呈顯著之反向關係,代表若公司當年度盈餘品質高(可裁決性 應計項目低時),會傾向發放較高比例的盈餘股利(包括現金股利);若公司當年度 盈餘品質較差時,會傾向發放較低比例的盈餘股利。而當公司盈餘組成份子中之 可裁決性淨應計項目所佔的比例較高,且公司有現金增資舉動時,公司之股利政 策會傾向發放較低比例的盈餘股利;反之亦然。(三)盈餘品質變數(非裁決性應 計項目)與盈餘分派股利率呈顯著之反向關係。代表當公司盈餘組成份子中,真 實性淨應計項目所佔比例較高時(非裁決性應計項目高時),公司會傾向發放較低 比例的盈餘股利;反之亦然。

第二節 盈餘管理之相關文獻

Healy(1985)將應計項目定義為會計盈餘與來自營運活動現金流量之差,且首次提出將總應計項目分為可裁決性應計項目與非裁決性應計項目;前者指經理人員可自由操縱的部分,如銷貨認列的時點、銷貨成本的成本分攤等;後者指的是經理人員無法自由操縱的部分,如存貨的續後評價²、會計方法的選擇與變動³、等。Healy and Wahlen(1999)更進一步對盈餘管理提出明確的定義:盈餘管理之發生是當公司管理階

² 當存貨的價值下跌時,基於保守穩健原則應認列存貨跌價損失,此時所採用的會計方法一經選用, 非透過會計原則變動,不可改變,故不為公司管理當局所偏好。

³ 如存貨方法由 FIFO 轉換成 LIFO 並不符合一致性原則, 故必須在財務報表上揭露, 此會計選擇的結果易被報表使用者察覺, 因此這種方式較不為公司管理當局所偏好。

層利用財務報表及處理交易時,運用判斷去改變財務報表以誤導某些股東對公司經濟 績效的認定或是影響以報表上會計數字為依據的合約結果。而對於盈餘管理的研究, 自 Hepworth(1953)提出盈餘平穩化的假說後,便有許多學者對於公司管理階層進行盈 餘管理的動機及如何從事盈餘管理的議題從事研究。

一、可裁決性應計項目估計模型之介紹

Healy(1985)進行以會計盈餘為標準之紅利計劃是否會使公司管理階層藉應計項目來從事盈餘操縱之研究。作者將總應計項目分為可裁決性應計項目與非裁決性應計項目,其基本假設是認為造成應計項目之改變的主要原因為管理當局利用一般公認會計原則所提供之合法自由裁量的部分,來進行操縱損益行為所致;而非裁量性應計項目則為管理當局無法自由裁量的部分,除非變更所採用的會計方法,否則應持續且一致性的採用之。

故此模式是透過衡量估計期⁴之非裁決性應計項目來作為觀察期⁵之非裁決性應計項目之估計值,若觀察期之總應計項目與透過估計期衡量而得之非裁決性應計項目兩者間存在有顯著差異者,則推論管理當局有進行盈餘管理之行為;反之,觀察期內若無盈餘管理的現象時,此差項應為零。

因為非裁決性應計項目即使在不被操縱的情形下,仍會隨著營業活動而改變,然而 Healy Model 之基本假設為非裁決性應計項目是固定的,不會隨著時間變動,故在此假設下會導致無可避免的衡量誤差問題。有鑑於此,有許多學者將估計應計項目的模型加以修正改進,如 DeAngelo(1986)在對下市收購公司之管理階層是否會運用應計項目從事盈餘管理的研究中,修正 Healy(1985)所提出的估

⁴ 估計期是指於此一期間,管理當局並無經濟動機進行損益操縱,亦即該段期間之可裁決性應計項目 為零,因此可利用該期間之非裁量性應計項目來作為估計公司觀察期正常狀況下的非裁決性應計項 目

⁵ 觀察期是指作者推論於此期間中,管理當局可能存有動機來進行盈餘管理之行為。

計模型,以應計項目的變動來減少非裁決性應計項目對模型檢測的影響。 DeAngelo 以前一期為基期,來衡量觀察期間可裁決性應計項目之變動,並假設 非裁決性應計項目各期的變動呈現隨機漫步,故其期望值為零,因此,總應計項 目變動的期望值即為可裁決性應計項目變動的期望值;換句話說,在隨機漫步的 前提假設之下,以總應計項目的變動作為可裁決性應計項目的代理變數,進而值 測盈餘管理的現象。

然而總應計項目的變動中,有一部份可能來自於公司的成長所導致,若忽視公司的成長現象,可能會影響模型的測試結果,故 Friedlan(1992)又將 DeAngelo 的估計模型加以修正,將基期的總應計項目用銷貨成長率來調整,並用當年銷貨額將應計項目的變動標準化。

Jones(1991)同樣認為非裁決性應計項目並不是固定的,且認為非裁決性應計項目會受外部經濟環境變動之改變而變動,因此 Jones 利用公司特有的預期模式去預測正常應計項目,修正以往隨機漫步的假設。由於收益項目可以客觀衡量公司操縱盈餘前的營運狀況,因而用收益的變動數作為受經濟環境影響的控制變數;財產廠房及設備之總額則作為非裁決性折舊費用的控制變數,而發展出一套時間序列模型估計總應計項目。

另一方面,由於在 Jones Model 中並未考慮到收益包含現銷與賒銷兩部分,而經理人可能利用賒銷的認列時點來進行盈餘的操縱;例如:管理當局可能在尚未收到現金時,不論該筆收益是否為已賺得,即利用裁量權提早於期末認列該筆收益,如此將使收益與總應計項目均提高了,若存在此種情形,將降低銷貨的變動對非裁量性應計項目的解釋能力。有鑑於此,Dechow, Sloan and Sweeney(1995)對 Jones Model 做了進一步的修正,假設事件期中所有賒銷的變動均來自於盈餘

操縱的結果,故 Dechow, Sloan and Sweeney(1995)在模式中加入了應收帳款的變動($\Delta AR_{i,t}$);換句話說,也就是在事件期「非裁決性應計項目」的估計式中,排除了所有賒銷變動的部分,而($\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t}$)則完全屬於現銷的部分,亦即非裁決性收益的部分。

Dechow, Sloan and Sweeney(1995)進行探討各模型對於偵測公司盈餘管理的能力。作者認為各模型在分析管理當局的盈餘管理行為時,經常是將焦點集中在探討可裁決性應計項目上,如研究者會用一項估計模型,並以既有的盈餘報導資訊來估計可裁決性應計項目之金額大小。此研究以兩個部分來探討各模型在偵測盈餘管理行為時的能力,包括利用統計中檢定適合性部分,來評估所選取出的各模型會犯型一錯誤(type I error)的次數,並加上衡量各模型會產生型二錯誤(type II error)的次數,以此兩者為觀察對象,來比較各模型的檢定力。此外,型一錯誤代表,當虛無假設是假設該選定之樣本沒有盈餘管理行為,且實際上亦沒有盈餘管理行為時,統計結果卻拒絕了虛無假設的機率;反之,型二錯誤則代表,虛無假設為樣本沒有盈餘管理行為,然實際上存在盈餘管理行為,統計結果卻接受虛無假設的機率。最後測試結果發現,模型中在各方面的表現是以 Dechow, Sloan and Sweeney 在該研究中所提出的 Modified Jones Model 表現較其他模型為佳。

二、盈餘管理之動機

本研究將過去的文獻依其盈餘管理動機來劃分,共分為三類⁶,包含了(一) 資本市場誘因(二)合約的動機(三)管制誘因。

⁶ 由於李哲宇(2000)無法明顯劃分於本文三類中的任何一類,整理於此。李哲宇針對國內上市公司投資餘額變動進行研究,結果顯示高投資變動的公司有顯著利用裁決性應計基礎來操縱盈餘。

(一)資本市場誘因

會計資訊廣泛的被投資大眾及分析師使用去評估公司的股票價值,因此管理階層可能會企圖操縱盈餘來改善短期的績效。針對此一誘因,有許多國內外的學者從事相關研究。

關於公司初次公開發行(IPO)及盈餘管理的議題方面,Friedlan(1994)及 Teoh,Welch and Wong(1998)從事此研究。由於公司在公開發行前並無相關市場價格可以評估發行股票的承銷價,所以會計資訊便成為評估承銷價的重要因素之一;且為了通過證管會之審查,公司管理階層可能會美化報表,所以他們研究初次公開發行公司是否會在公開發行前操縱盈餘,使盈餘提高以提高承銷價;其結果發現,公司在初次公開發行前會以可裁決性應計項目來提高公司盈餘。國內則有李建然、羅元銘(2002)探討民國 73年至民國 85年間,在台灣證券交易市場初次上市(Initial Public Offering, IPO)公司,上市前與上市後至第九年經營績效變化之情況,並探討上市後營運績效衰退是否是盈餘管理、代理問題或上市時機的選擇等因素所造成。作者使用淨值報酬率(Returns on Equity, ROE)為主要績效指標,再根據杜邦架構(Du Pont System)來進行分析。實證結果顯示,上市後績效衰退的原因,似乎與在資訊不對稱的情況下,上市後的代理問題、盈餘管理及上市時機選擇均有關係,其中以上市時機影響最大,盈餘管理次之,代理問題最小。

在公司現金增資(Seasoned Equity Offers)方面, Teoh, Welch and Wong(1998)探討公司管理階層是否會在公司現金增資前進行盈餘管理以提高盈餘,使投資大眾高估公司股票價格;其結果發現,以同規模之非現金增資公司和現金增資公司的淨利及可裁決性應計項目相比較,現金增資

的公司之淨利及可裁決性應計項目較高,但在增資後淨利及可裁決性應計 項目都減少,顯現出管理當局從事盈餘管理的行為。而國內則有金成隆、 林修葳、黃書楣(2000)⁷以實證檢視國內上市公司在現金增資的不同階段 (股東大會決議日與繳款日),是否有不同的盈餘管理行為,以及諸如資本 結構、經營權與所有權集中度等企業特性,及現金增資用途,是否影響盈 餘管理的操控幅度。實證結果發現:公司管理當局在增資繳款日當季,顯 著增加可裁決性應計盈餘,然至下一季可裁決性應計盈餘顯著迴轉;可裁 決性應計項目於股東大會當季,尚未出現正向變動,此結果與管理當局操 控繳款日當季盈餘,以配合企業為促成中籤投資人繳款所釋放利多消息的 假說相符。由於現金增資的主要目的大多以償還債務為多且較為急迫,故 他們認為負債比率較高或經營權與所有權合一者,在增資繳款日當季操控 裁決性應計盈餘的幅度,大於負債比率較低或經營與所有權較分散者。; 而其研究結果亦支持此一假說。此外,現金增資用途為償還債務的公司, 在增資繳款日當季操控裁決性應計盈餘的幅度,大於增資擴廠者。且進一 步利用 Modified Jones Model 重新檢測,結果仍支持盈餘管理假說,且將 現金增資視為內生而非外生變數時,分析結果更為顯著。

此外,也有學者針對公司管理階層是否會為使公司盈餘符合分析師預測、投資者預期或是財務預測來進行盈餘管理。一般而言,企業可透過財務預測或經理人員預估盈餘來傳達對未來盈餘及景氣的預期,故經理人若欲發布盈餘預測資訊,又不希望當期期末盈餘低於預估盈餘過多時,極有

⁷ 金成隆、林修葳、黃書楣(2000)指出 Jones Model 或 Modified Jones Model 之基本假設是影響盈餘管 理事件為一外生變數,然而他們認為現金增資為一內生變數,故引用 Rangan (1998) 之聯立模式,重新檢測各假說。

⁸ 他們認為經營權與所有權緊密結合的企業,較能方便操縱盈餘,且此類公司或有增加現有家族股東財富,以通過證期會現金增資嚴格審核的動機,故認為操縱幅度會較經營權與所有權分散的企業大。 然本文認為經營權與所有權緊密結合的企業,其代理問題較小,操縱幅度也應該較小,其研究結果 和代理理論恰好相反。

可能利用盈餘管理,使其達到預測值,以避免股價下跌或遭不滿投資人控 訴。林嬋娟、官心怡(1996)探討當企業管理當局預估當期盈餘可能低於預 測盈餘時,為避免造成股價下跌或遭不滿投資人控訴,可能採用各種操縱 盈餘的方法, 使盈餘增加, 以達所預測之目標。 他們以民國 80 年至 81 年 有經理人員預測之上市公司為樣本,並將樣本分為操縱組與對照組,採用 迴歸模式、簡單平均模式及隨機漫步模式來進行檢定,探討是否操縱組之 公司相對於對照組而言,在可裁決性應計項目、出售資產損益及營業外損 益等三種可能的操縱工具上有顯著的不同。 其結果顯示 , 操縱組公司之經 理人員會利用可裁決性應計項目來操縱盈餘使其增加,以達預測值。此 外,操縱組之公司亦會透過出售較多投資,認列較多異常營業外損益,使 盈餘增加。Kasnik(1999)探討有發佈年度盈餘預測值之企業管理階層,是 否會因擔心所發布盈餘預測值不準確,進而採取盈餘管理行為,以避免投 資大眾對公司可能採取之法律行動和公司聲譽上之損失。其研究結果顯 示,當公司實際盈餘低於原管理者所公佈之盈餘預測值時,管理者會利用 正的可裁決性應計項目將報導盈餘向上調整。此外,結果也顯示,因盈餘 預測誤差所造成之訴訟成本與管理者盈餘管理程度呈現正相關。

DeGeorge, Patel, and Zeckhauser(1999)針對企業管理者是否會為了達成某一盈餘水準,而以盈餘管理的方法來使盈餘達到該目標進行研究。首先,該研究舉出三項從過去研究中所發現可作為公司之盈餘門檻,其中包含了:促使當年度所報導之盈餘為正數、維持和去年相同之盈餘水準及達成分析師對該公司所做之財務預測。其實證結果顯示管理當局之盈餘管理行為會受到上列三個盈餘門檻而影響,且三個盈餘門檻具有階段性。首先公司管理當局會促使當年度報導之盈餘為正數,即上述之第一項門檻;其次是維持每季盈餘表現至少和去年同期相同,最後才是希望能達成分析師

對該公司所做的預測值。張永芳(1999)探討我國上市公司發佈之強制性財務預測資訊產生嚴重誤差是否會成為管理當局進行盈餘管理的誘因之一;該研究以 Modified Jones Model 為基礎,進而以橫斷面之產業別來估計可裁決性應計項目。經實證後發現:若公司所發佈之財務預測誤差越大,盈餘管理也越大,即不論該預測值是高估或低估,財務預測誤差與盈餘管理之間呈現顯著正相關;也就是說當管理當局發現實際值偏離預測值時會進行盈餘管理之行為。此外,若其所發佈最後之財務預測誤差很接近20%且不超過20%者⁹,不論是該預測值高估或低估,其盈餘操縱幅度皆超過20%門檻外之公司;表示當財務預測誤差越接近20%門檻值之公司,其管理當局進行盈餘管理行為的誘因越大。

(二) 合約的動機

會計資訊常被利用去幫助監督公司及股東和債權人之間的契約關係,但當公司管理階層對一些會計衡量有裁決權時,用來規範公司管理階層的會計數字似乎也可以被管理當局加以操縱,以下就獎酬計劃契約(Bonus Contract)與債務契約(Debt Contract)之研究進行介紹。

就獎酬計劃之契約而言,主要是避免經理人員在代理股東的關係上, 會因自身的利益而犧牲股東的權益,因此產生代理成本。所以公司與經理 人員訂立一份獎酬計劃,以避免經理人員從事自利行為而犧牲股東權益。 對於獎酬計劃的衡量,通常都會將會計資訊納入考量,但由於部份會計資 訊的衡量需牽涉到經理人員主觀的判斷,因此產生經理人員是否會為取得 獎酬而從事盈餘管理的疑慮。DeAngelo(1988)研究公司高階經理人員在工

⁹ 證管會規定,公司因基本假設變動致營業毛利或稅前損益變動達 20 %,且影響金額達一千萬者,需更新財務預測。

20

_

作職位受到威脅時,是否有從事盈餘管理之行為,結果顯示此時經理人員會運用可裁決性應計項目來提高盈餘。Holthausen,Larcker and Sloan(1995)針對有以盈餘為基礎之紅利計劃的公司,其管理階層是否會操縱應計項目來進行盈餘管理加以研究,其結果發現,經理人員會為取得較高的紅利而進行盈餘管理。楊朝旭、吳幸蓁(2003)探討總經理薪酬績效敏感性(Pay-Performance Sensitivity, PPS)較高及操縱前盈餘未達績效門檻的情況下,總經理是否會藉由操縱可裁決性應計項目,從事盈餘管理行為,以提高本身之薪酬水準。研究結果顯示,公司為避免報導損失或為維持與前期盈餘一致之水準,將透過可裁決性應計項目達成其提高帳面盈餘之目的。最後,該研究發現在總經理薪酬績效敏感性較高與盈餘低於績效門檻時之雙重誘因驅使下,對裁決性應計項目之平均影響具增額效果。

就債務契約而言,債務契約中會有一部份以會計資訊為基礎的限制性條款,這些限制條款是為了避免公司管理階層從事對債權人權益有害之行為,但公司管理階層也會避免違反這些條款而承擔違約成本,因此造成了公司管理階層是否會從事盈餘管理以避免承擔違約成本的問題。國外有DeFond and Jiambalvor(1994)研究公司管理階層是否會為了避免違反債務契約中的限制條款而改變會計方法、會計估計或操縱應計項目。研究結果顯示,有違反契約的樣本公司在違反條款的前一年會從事盈餘管理以增加公司盈餘。在國內有黃培怡(1999)等人從事研究,其結果皆指出公司管理階層會因為避免違反債務契約而從事盈餘管理。

(三)管制誘因

近來政府相關當局越來越重視投資人權益的保障,若企業盈餘突然呈現大幅波動,勢必會引來主管機關的關切;因此,經理人是否可能有誘因

在績效差的年度進行盈餘管理,美化財務報表;反之,預期下一年度的表現可能不佳時,經理人會有誘因將本期的盈餘移轉到下一期利用盈餘管理來使盈餘平穩化,以避免因盈餘大幅波動而引發主管機關的管制成本。國外相關的研究有 Fudenberg and Tirole(1995),其研究發現經理人為確保工作的穩定性,會同時考量當期與未來盈餘的相對表現,以進行盈餘平穩化。國內則有林嬋娟、薛敏正、蘇逸穎(2002)探討國內經理人是否如理論所預期,將本期盈餘與預期盈餘一同考量以進行盈餘平穩化行為;研究樣本以民國 83 年至民國 86 年之國內上市公司為分析對象,估計可裁決性應項目,進行分組單變量分析與多變量迴歸分析。單變量之實證結果顯示,當本期操縱前盈餘相對該產業而言較低,但預期盈餘較佳時,經理人會利用裁決性應計項目向上操縱盈餘;反之,當本期操縱前盈餘表現較預期佳時,經理人會向下操縱盈餘。在多變量分析結果方面,僅支持向上操縱的假說。此外,作者亦發現,傳統產業較積極從事盈餘平穩化的行為。

此外,有些產業因為涉及較大的社會利益,因此政府會對此產業進行管制,最常見的就是保險業和銀行業等金融產業。Collins, Shackelford and Wahlen(1995)研究銀行業是否為達成最適資本要求而進行盈餘管理,其研究結果顯示銀行會透過認列異常的利得等方法來避免違反規定。陳育成(2002)認為我國金融壞帳提列情形並未反應近年來實質金融環境的變遷,且金融機構提列壞帳的誘因,除了部分反應放款信用風險的原始目的外,或有藉以達到盈餘的目的。其實證結果發現,商銀與企銀均有以壞帳費用作為盈餘管理工具的傾向。

三、影響盈餘管理因子之相關文獻

由於可能影響盈餘管理的因素很多,為了完整的探討股利政策是否為影響盈

餘管理的因素之一,必須加入其它可能影響盈餘管理因素的控制變數;以下為可能成為影響盈餘管理因素之相關文獻回顧。

楊朝旭、吳幸蓁(2002)、林嬋娟、林囿成(2003)皆提出公司規模、負債比率、去年盈餘是否為正、前期可裁決性應計項目、董監事持股比例及法人持股比例等可能影響因子。作者認為公司規模越大,為降低政治成本,盈餘管理程度越低;負債比率越高,盈餘管理的誘因則越大,兩者呈現正相關;此外,由於應計項目存在自我迴歸的特性,前期應計項目可能於本期迴轉,故兩者呈現負相關;董監事持股越高,越能有效限制經理人盈餘管理行為,兩者呈現負相關;而若去年盈餘為正數,經理人為避免今年呈現虧損,盈餘管理程度亦較大;另外,法人持股亦被認為識可能影響盈餘管理的因素之一,但以往的文獻存在兩種不同的觀點。有人主張法人持股造成經理人有達成短期獲利目標的壓力,操縱的動機較強,兩者呈現正相關(Porter, 1992);而另一個觀點認為,法人相對於個人投資者而言,取得資訊的能力較強,因此不會受到盈餘管理的愚弄(Bushee, 1998),故兩者呈負相關(Jiambalvo et al., 2002)。

四、盈餘管理工具之相關文獻

會計準則的制定主要是使會計資訊的評估有一定的標準,但由於有些會計資訊的評估建立在預測與假設上,難免會造成評估上的主觀判斷,也形成了企業管理當局對會計資訊的評估有部分的裁決權。因此,有許多學者針對管理當局會使用那些裁決權來進行盈餘管理加以研究。一般來說,盈餘管理的工具可略分為三種,包含了「會計方法的選擇」「裁量性應計基礎的操縱」及「交易時點的控制」,相關的文獻討論如下:

Watts and Zimmerman(1978)研究企業以存貨會計方法、折舊方法、投資抵減

認列方法及退休金分攤年限的選擇,加以檢定紅利假說¹⁰及規模假說¹¹,作者並假設前述每一會計原則的選擇是相互獨立的。其研究結果顯示折舊方法、投資抵減認列方法及退休金分攤年限的選擇符合紅利假說,而存貨會計方法、折舊方法與投資抵減認列方法之選擇則符合規模假說。

國內對此會計方法選擇之相關研究,有沈維民(1997)認為企業最常利用「會計方法選用」及「裁量性應計基礎的操縱」兩大類盈餘管理工具來進行操縱盈餘,故應該同時考慮這兩種可能性,而非分開探討。其並進一步利用 Logistic 分析,來探討管理當局之盈餘管理行為受到「政治成本」、「紅利計劃」、「債務條款」等三個誘因之影響程度。研究結果顯示,國內企業整體而言,管理當局之損益操縱僅顯著受到「政治成本」之影響,至於「紅利計劃」與「債務契約條款」等兩項損益操縱誘因之影響力並不顯著。

金成隆、林修葳、林憶華(2000)以我國上市電子公司為研究對象,探討其管理當局是否會使用研發費用來進行盈餘管理。為避免使用時間數列的資料估計每家公司的應計盈餘時,會使樣本數不足致自由度過小,因此作者根據國內情況修正 Berger(1993)模式¹²採取橫斷面(Cross-Section)方式估計預期的研發費用,再以實際之研發費用與預期之研發費用差額為可操縱之研發費用,接著進行強制性財測 20%門檻規範的限制對於研究發展費用支出行為的影響檢定。該研究實證結果顯示:需做強制性財務預測的公司普遍有降低研究發展費用現象。而企業操縱前財務預測誤差與研究發展費用間呈負向關係,財務預測高(低)估的公司,會減少(增加)研究發展費用。此外,最接近但未超過門檻這一組的操控幅度,大於未超

10紅利假說是指公司管理當局基於自利動機將會選擇使淨利增加的會計程序或方法,使其本身的紅利 及財富增加

¹¹規模假說是指規模較大的公司擁有較高的政治成本,故公司管理當局有傾向選擇可降低盈餘的會計 程序或方法,以逃避社會契約的規範。

¹² 詳細內容請參考本文第三章第三節之 39 頁。

過門檻的其他各組。綜合而言,該研究之結果發現,強制性財務預測公司多為現金增資、公司初次上市,故普遍存在操控研發費用的現象。

Bartov(1993)研究公司管理階層是否控制公司長期性資產出售的時點來操縱 損益,研究結果顯示管理階層出售長期性資產之行為有做盈餘管理之考量。Don Herrmann(2003)研究日本經理人是否使用固定資產的出售及有價證券來操縱盈 餘,研究結果指出,當本期營業淨利低於經理人預測值,公司會以出售固定資產 及有價證券來使盈餘達到目標值。

根據上述的文獻結果,本論文採用較佳的 Modified Jones Model (Dechow, Sloan and Sweeney, 1995)來估計裁決性應計項目,且為避免實證結果受到其他因素之干擾而產生偏差,我們加入前期可裁決性應計項目、內部人持股比率、公司規模及負債比率 (楊朝旭、吳幸蓁,2003;林嬋娟、林囿成,2003)為控制變數,利用複迴歸分析來探討我國上市公司如何透過盈餘管理來達到預期股利政策的目的,也就是探討股利政策如何影響盈餘管理(Dividend-based earnings management)。此外,我們也進一步瞭解管理階層偏好那些會計科目來進行盈餘管理(林嬋娟、官心怡,1996)。

第三章 研究方法

本章將根據股利政策與盈餘管理兩者之關聯性,建立研究假說,並據此來衡量變數與選取樣本,進行實證分析。本章共分四節,第一節為資料來源及樣本選取,第二節為研究設計,第三節為研究假說,第四節為研究方法,第五節為預期結果。

第一節 資料來源及樣本選取

一、樣本選取標準

本研究針對民國 82 年至民國 91 年¹³有發放股利的上市公司為研究對象,且 樣本必須符合下列條件,才列入最後分析樣本:

- (一)可自台灣經濟新報資料庫取得其完整年度財務資料者。
- (二)排除行業性質特殊及財務結構亦於一般產業之金融保險業公司。
- (三)公司必須採行曆年制。公司之會計年度可能不同,但不同之會計年度會造成資料期間不一致,不易使用,故本研究將樣本之會計年度統一¹⁴。

二、資料來源

本研究所使用之上市公司財務資料,取自台灣經濟新報資料庫。

¹³ 因迴歸模式需要以前兩年資料計算估計值,因此所用資料包含民國80年至民國91年。

¹⁴ 樣本之會計年度統一為每年度之一月一日至十二月三十一日。

三、樣本分組標準

本研究將台灣證券交易所之掛牌上市公司中,其股票代碼前兩碼為23、24、30及31者定義為電子業,其餘為非電子業樣本¹⁵。此外,本研究之樣本分類方法如下,若樣本公司之未操縱前盈餘(INBD)小於目標盈餘,則將其歸為操縱組;反之,若樣本公司之未操縱前盈餘大於目標盈餘,則歸為對照組;此外,本研究刪除樣本左右兩端各約1%之極端值。

-

¹⁵ 本研究於估計 Modified Jones Model 時,參考林嬋娟、林囿成(2003)將水泥、玻璃陶瓷、鋼鐵與營建業合併成「營造建材」業;塑膠、化學、橡膠合併為「塑膠化工」業;機電及電線電纜合為「機電」業;觀光、百貨合為「服務銷售」業;此外,不需合併的有食品業、紡織業、運輸業及其他業。樣本太少且性質不同無法合併之產業給予刪除,如造紙業及汽車業。由於金融保險業之財報與製造業不同,故刪除之。

第二節 研究設計

一、盈餘管理與股利政策

(一)檢定假說一與假說二之實證模型

根據 Dechow, Sloan and Sweeney(1995)探討各模型對於偵測公司盈餘管理的能力結果顯示,各模型中以 Modified Jones Model 表現最佳,故我們亦採用此模型,模型如下所示:

$$TAC_{i,t-n}/A_{i,t-n-1} = \beta_{0i,t}/A_{i,t-n-1} + \beta_{1i,t} \left(\Delta REV_{i,t-n} - \Delta AR_{i,t-n} \right) / A_{i,t-n-1}$$

$$+ \beta_{2i,t} PPE_{i,t-n}/A_{i,t-n-1} + \varepsilon_{i,t-n}$$
(3-1)

$$TAC_{i,t}/A_{i,t-1} = \beta_{0i,t}/A_{i,t-1} + \beta_{1i,t} \left(\Delta REV_{i,t-1} - \Delta AR_{i,t-1}\right)/A_{i,t-n}$$

$$+\beta_{2i,t} PPE_{i,t-1}/A_{i,t-1}$$
(3-2)

其中,

- $(1)TAC_{i,t-n}$ 和 $TAC_{i,t}$ 分別為第 i 家公司第 t-n 年之實際總應計項目和第 t 年之總應計項目。
- (2)n=1,2,...,T; T 為估計期之期間數; $\Delta REV_{i,t-n}(\Delta REV_{i,t})$ 為第 i 家公司第 t-n(t)年與前一年之收益變動數。
- (3) $\Delta AR_{i,t-n}$ ($\Delta AR_{i,t}$) 為第 i 家公司第 t-n(t)年應收帳款減去第 t-n-1(t-1)年值之應收帳款變動數。

- $(4) PPE_{i,t-n}(PPE_{i,t})$ 為第 i 家公司第 t-n(t)年之財產、廠房及設備總額。
- (5) $A_{i,t-n-1}(A_{i,t-1})$ 為 i 公司第 t-n-1(t-1)年之期末總資產; $\beta_{0i,t}$ 、 $\beta_{1i,t}$ 及 $\beta_{2i,t}$ 為迴歸係數值。
- (6)其估計值分別為 $\beta_{0i,t}^{\Lambda}$ 、 $\beta_{1i,t}^{\Lambda}$ 、 $\beta_{2i,t}^{\Lambda}$; $\epsilon_{i,t-n}$ 為殘差項。

最後,由第t年實際之總應計項目減去由式(2-2)得到之正常總應計項目,即得第t年之可裁決性應計項目。

從過去與盈餘管理有關之文獻可知,可裁決性應計項目會受到許多因素的影響,包括前期可裁決性應計項目、內部人持股比率、公司規模及負債比率(楊朝旭、吳幸蓁,2003;林嬋娟、林囿成,2003),為避免實證結果受到該些因素之干擾而產生偏差,本研究將之納入控制變數,並以可裁決性應計項目為應變數,以預期盈餘管理及盈餘分派股利率分別為(3-3)及(3-4)之自變數,進行多元迴歸分析,模型如下所示:

$$DAC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PEM_{i,t} + \beta_2 DAC_{i,t-1} + \beta_3 BDRATIO_{i,t-1} + \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 LEV_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$
(3-3)

$$DAC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 RDIV_{i,t} + \beta_2 DAC_{i,t-1} + \beta_3 BDRATIO_{i,t-1}$$
$$+ \beta_4 SIZE_{i,t-1} + \beta_5 LEV_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$
(3-4)

其中,

- (1)i 代表個別公司。
- (2) β₀ 、 β₁ 、 β₂ 、 β₃ 、 β₄ 及 β₅ 為迴歸係數。
- (3) DAC=裁決性應計項目。
- (4)PEM¹(預期盈餘管理)=目標盈餘¹-未操縱前盈餘。
- (5)PEM²=目標盈餘²-未操縱前盈餘。
- (6) RDIV=盈餘分派股利率。
- $(7)DAC_{i,t-1}$ =前期裁決性應計項目。
- (8)BDRATIO=董監事持股比例。
- (9)SIZE=公司規模。
- (10)LEV=負債比率。
- (11)ε, 為殘差項。

(二)變數定義

l.總裁決性應計項目之金額($DAC_{i,t}$)

總應計項目是指企業分別依權責基礎與現金基礎計算所得盈餘之差額,也就是以繼續營業部門淨利減去營業現金流量的差額。由於我國資本市場歷史較短,所以國內上市公司的資料期間亦較短,若採原來Modified Jones Model 使用時間數列的資料估計每家公司的總應計項目之金額,則會因樣本不足而使自由度過小,故本研究使用橫斷面產業別Modified Jones Model,首先以同年同產業所有公司之資料估計出(3-5)之迴歸係數後,代入式(3-6)中,以同年資料計算出股利發放公司之非裁決性應計項目金額,再以總應計項目金額減去非裁決性應計項目金額,即可得出可裁決性應計項目之金額,計算式如下:

$$TAC_{j,t}/A_{j,t-1} = \beta_{0i,t}/A_{j,t-1} + \beta_{1i,t}(\Delta REV_{j,t} - \Delta AR_{j,t})/A_{j,t-1} + \beta_{2i,t}PPE_{j,t}/A_{j,t-1} + \varepsilon_{j,t}$$
(3-5)

$$NDAC_{i,t}/A_{i,t-1} = \hat{\beta}_{0i,t}/A_{i,t-1} + \hat{\beta}_{1i,t}(\Delta REV_{i,t} - \Delta AR_{i,t})/A_{i,t-1} + \hat{\beta}_{2i,t}PPE_{i,t}/A_{i,t-1}$$
(3-6)

$$DAC_{i,t} = TAC_{i,t} - NDAC_{i,t}$$
(3-7)

其中,

- (1) A_{it-1} 為第 t-1 期總資產。
- (2)TAC_{i,i}(總應計項目)=經常利益 營業活動現金流量。
- $(3) \Delta REV_{j,t}$ 為營收變動數= $REV_{j,t} REV_{j,t-1}$ 。
- $(4) \Delta AR_{j,t}$ 為應收帳款及票據變動數= $AR_{j,t} AR_{j,t-1}$ 。
- $(5) PPE_{j,i}$ 為折舊性資產總額 = 房屋及建築物成本 + 機器及儀器設備成本 + 其它設備成本 + 固定資產重估增值 重估增值(土地)。
- (6) j 為與發放股利的 i 公司同產業之公司,但 j i ; $DAC_{i,t}$ 為可裁決性應計項目。
- (7) $NDAC_{i,t}$ 為不可裁決性應計項目。
- (8) $\stackrel{\wedge}{\beta}_{0i,t}$ 、 $\stackrel{\wedge}{\beta}_{1i,t}$ 及 $\stackrel{\wedge}{\beta}_{2i,t}$ 分別為 $\beta_{0i,t}$ 、 $\beta_{1i,t}$ 及 $\beta_{2i,t}$ 的迴歸估計值。

2.目標盈餘(Target Earnings; TAREAR_{i,t})

本研究目標盈餘之定義為足夠支付目標股利的最小金額,以下列兩種定義分別來衡量目標盈餘。(3-8)式的基本假設為股利僅由本期盈餘支付;而(3-9)式之基本假設則為股利以本期盈餘及保留盈餘來支付:

$$TAREAR_{i,t}^{1} = \frac{1}{1 - f^{T}}DIV_{i,t}$$
 (3-8)

$$TAREAR_{i,t}^2 = \frac{1}{1 - f^T} MAX[0, DIV_{i,t} - RETEAR_{i,t}]$$
 (3-9)

其中, $TAREAR_{i,t}$ 為目標盈餘; $DIV_{i,t}$ 為股利, $RETEAR_{i,t}$ 為保留盈餘; f^T 為營所稅稅率。

3.未操縱前盈餘(INBD_{i,t})

未操縱前盈餘
$$(INBD_{i,t})$$
 = 經常利益 $(NI_{i,t})$ - 可裁決性應計項目 $(DAC_{i,t})$ (3-10)

4.預期盈餘管理(Predicted Earnings Management; PEM;,)

預期盈餘管理之金額
$$(PEM_{i,t})$$
= 目標盈餘 - 未操縱前盈餘 (3-11)
$$= TAREAR_{i,t} - INBD_{i,t}$$

本文對於目標盈餘($TAREAR_{i,t}$)分別採(3-8)式(假設股利僅由本期盈餘支付)及(3-9)式(假設股利以本期盈餘及保留盈餘來支付)來進行估計,因此可求出 $TAREAR_{i,t}$ (股利由本期盈餘支付)及 $TAREAR_{i,t}$ 2(股利由本期盈餘及保留盈餘支付)。再將 $TAREAR_{i,t}$ 2分別代入(3-11)式,則可求出 $PEM_{i,t}$ 2及 $PEM_{i,t}$ 2。

5.盈餘分派股利率($RDIV_{i,t}$)

由盈餘而來的股利包括:現金股利及從保留盈餘而來的股票股利, 盈餘分派股利率是指樣本公司每一股所能取得由盈餘而來的股利金額。

$$RDIV_{i,t} = \frac{$$
每股盈餘分派股利金額 $}{$ 每股總股利金額 $}$ (3-12)

6.前期可裁決性應計項目之金額($DAC_{i,t-1}$)

根據過去文獻(楊朝旭、吳幸蓁,2003)可知,前期應計項目可能於本期回轉,為避免受到前期會計決策所影響,故本研究加入前期裁決性應計項目($DAC_{i,i-1}$)加以控制。

7. 董監事持股比例($BDRATIO_{i,t-1}$)

根據 Warfield et al.(1995)研究指出,董監事持股比例越高,公司監理制度會較健全,並能發揮應有的監督職責,因此公司盈餘管理之程度較低,其預期方向為負;本研究以股利發放前一年底為衡量時點。

董監事持股比例(
$$BDRATIO_{i,t-1}$$
)= $\frac{$ 董監事持有股數 $}{$ 流通在外股數

8.公司規模(SIZE_{i t-1})

根據過去文獻可知,有很多方法可以用來衡量公司規模,如銷售額 及資產總額等作為公司規模之替代變數;而本研究參考大多數文獻以股 利發放前一年之銷貨收入(單位:百萬元)自然對數值作為控制公司規模 的代理變數,其衡量方式如下:

$$SIZE_{i,t-1} = \ln\left(Sales_{i,t-1}\right) \tag{3-14}$$

其中, $SIZE_{i,t-1}$ 為 i 公司第 t-1 期之公司規模, $Sales_{i,t-1}$ 則為 i 公司第 t-1 期之銷貨收入。

9.負債比率(*LEV_{i,t-1}*)

本研究以股利發放前一年底之總負債除以總資產來計算負債比率,其計算公式如下所示:

二、個別應計項目

應計項目是由可裁決與不可裁決應計項目所組成,然而不可裁決性應計項目並非經理人員所能控制,因此檢定可裁決應計項目的效果應優於總應計項目。然本研究為進一步探討那些個別項目特別為經理人員所喜愛作為操縱的工具,故特

別針對個別的可裁決應計項目進行檢定。

本研究以迴歸模式來估計個別應計項目之變動。首先,本文參考 Stober(1993) 之研究模式,使用同產業橫斷面之資料來估算出應收帳款、應付帳款及存貨之當 年度估計值後,再以當年度之實際值減去當年度之估計值,其差額即為可裁決性 應收帳款、可裁決性應付帳款及可裁決性存貨;其估計方式如下:

1.應收帳款估計式 $(AR_{i,t})$

$$\frac{AR_{i,t}}{S_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{S_{i,t}} + \beta_2 \frac{AR_{i,t-1}}{S_{i,t-1}} + \beta_3 \left(\frac{AR_{i,t-1}}{S_{i,t-1}} - \frac{AR_{i,t-2}}{S_{i,t-2}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$
(3-16)

其中,

- (1) AR, 為 i 公司第 t 期之應收帳款。
- (2) AR_{it-1} 為 i 公司第 t-1 期之應收帳款。
- (3) AR;,-, 為 i 公司第 t-2 期之應收帳款。
- (4) S_i , 為 i 公司第 t 期之銷貨收入。
- (5) $S_{i,t-1}$ 為 i 公司第 t-1 期之銷貨收入。
- (6) $S_{i,t-2}$ 為 i 公司第 t-2 期之銷貨收入。
- (7) β_0 、 β_1 、 β_2 及 β_2 為迴歸係數值。
- (8)ε_{i,t}為殘差項。

2. 存貨估計式($I_{i,t}$)

$$\frac{I_{i,t}}{S_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{S_{i,t}} + \beta_2 \frac{I_{i,t-1}}{S_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{I_{i,t-2}}{S_{i,t-2}} + \beta_4 \left(\frac{I_{i,t-1}}{S_{i,t-1}} - \frac{I_{i,t-2}}{S_{i,t-2}} \right) + \beta_5 \frac{S_{i,t} - S_{i,t-1}}{S_{i,t-1}} + \beta_6 \frac{S_{i,t-1} - S_{i,t-2}}{S_{i,t-2}} + \varepsilon_{i,t}$$

(3-17)

其中,

- $(1)I_{i,t}$ 為i公司第t期之存貨。
- (2) $I_{i,t-1}$ 為 i 公司第 t-1 期之存貨。
- $(3)I_{i,t-2}$ 為 i 公司第 t-2 期之存貨。
- (4) $S_{i,t}$ 為 i 公司第 t 期之銷貨收入。
- $(5)S_{i,t-1}$ 為i公司第t-1期之銷貨收入。
- (6) $S_{i,t-2}$ 為 i 公司第 t-2 期之銷貨收入。
- $(7)\beta_0$ 、 β_1 、 β_2 、 β_3 、 β_4 、 β_5 及 β_6 為迴歸係數值。
- (8)ε_{i,t} 為殘差項。
- 3. 應付帳款估計式 $(AP_{i,t})$

$$\frac{AP_{i,t}}{S_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{S_{i,t}} + \beta_2 \frac{AP_{i,t-1}}{S_{i,t-1}} + \beta_3 \left(\frac{AP_{i,t-1}}{S_{i,t-1}} - \frac{AP_{i,t-2}}{S_{i,t-2}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$
(3-18)

其中,

- $(1)AP_{i,t}$ 為 i 公司第 t 期之應付帳款。
- (2) AP_{i,t-1} 為 i 公司第 t-1 期之應付帳款。
- (3) $AP_{i,t-2}$ 為 i 公司第 t-2 期之應付帳款。
- (4) $S_{i,t}$ 為 i 公司第 t 期之銷貨收入。
- (5) $S_{i,t-1}$ 為 i 公司第 t-1 期之銷貨收入。
- (6) $S_{i,t-2}$ 為 i 公司第 t-2 期之銷貨收入。
- (7) β_0 、 β_1 、 β_2 及 β_3 為迴歸係數值。
- (8)ε, 為殘差項。

三、異常出售資產損益及營業外損益

在異常出售資產損益及營業外損益方面¹⁶,本研究以事件年度上市公司同產業公司之橫斷面平均值作為預期正常水準,再以該公司事件年度實際值減去產業平均值,差額即為異常值。計算式如下:

$$E(NOP_{i,t}/A_{i,t-1}) = \sum_{j=1}^{n} (NOP_{j,t}/A_{j,t-1})/n$$
(3-19)

$$UNOP_{i,t} = NOP_{i,t} - E(NOP_{i,t})$$

$$= NOP_{i,t} - E(NOP_{i,t}/A_{i,t-1})A_{i,t-1}$$
(3-20)

¹⁶ 本研究參考林嬋娟、官心怡(1996)所使用之計算方法。

其中,

- (1) NOP_{it} 為 i 公司第 t 期之營業外損益。
- (2) $A_{i,t-1}$ 為 i 公司第 t-1 期之總資產。
- (3)E()為期望值運算子。
- (4) $NOP_{j,t}$ 為與 i 公司同產業 n 家公司之第 t 期營業外損益, j=1,2,...,n,但 j i
- (5)UNO $P_{i,t}$ 為 i 公司第 t 期異常營業外損益。

四、研發支出

Perry and Grinaker(1994)、Richardson(1997)、與 Berger(1993)模式以時間序列的方式,考慮總體與個別產業因素,估計研發支出,以求得研發支出的被操縱部分。然而,有鑑於我國資本市場歷史較短,若使用時間數列的資料估計每家公司的預期研發支出時,會使樣本數不足致自由度過小,因此本文是參考金成隆(2000)使用橫斷面方式來估計預期的研發支出,再以當年度實際的研發支出減去預估的研發支出,即為可操縱的研發支出(URD)。計算式如下:

$$RD_{j,t} = \lambda_0 + \lambda_1 RD_{j,t-1} + \lambda_2 FUNDS_{j,t} + \lambda_3 CAP_{j,t} + \lambda_4 CHGGDP_t + \varepsilon_{j,t}$$
 (3-21)

$$URD_{it} = RD_{it} - E(RD_{it})$$
(3-22)

$$= RD_{i,t} - \left(\stackrel{\wedge}{\lambda}_0 + \stackrel{\wedge}{\lambda}_1 RD_{i,t-1} + \stackrel{\wedge}{\lambda}_2 FUNDS_{i,t} + \stackrel{\wedge}{\lambda}_3 CAP_{i,t} + \stackrel{\wedge}{\lambda}_4 CHGGDP_t \right) (3-23)$$

其中,

- (1)i 為與公司 i 同產業之公司。
- $(2) RD_{it}$ 與 RD_{it-1} 分別為 j 公司第 t 和 t-1 年研發支出 j I。
- (3) $FUNDS_{j,t}$ 為j 公司第t 年之扣除研發與折舊費用前之繼續經營部門盈餘,其 為經常利益、研發、折舊之和。
- $(4) CAP_{j,t}$ 為 j 公司第 t 年之資本支出,其為期末固定資產、折舊費用之和減去期初固定資產。
- (5) CHGGDP, 為第 t 年經濟成長率(實質國內生產毛額成長率)。
- (6) RD; 為 i 公司第 t 年之研發支出。
- $(7)E(RD_{i,t})$ 為 i 公司第 t 年之預期研發支出。
- (8) $URD_{i,t}$ 為 i 公司第 t 年可操縱之研發支出。

上述變數均先以同年銷貨收入平減後,再進行衡量。

第三節 研究假說

本研究假說分為兩個部分,一個為股利政策與盈餘管理之關聯性假說,另一個為 盈餘管理工具之假說。股利政策與盈餘管理之關聯性假說是針對股利政策是否可能成 為企業管理當局盈餘管理之誘因為基礎;盈餘管理工具之假說則是針對管理當局各種 可能的操縱工具為基礎,以建立相關的研究假說。

一、股利政策與盈餘管理之關聯性假說

本研究主要在探討股利政策是否會成為企業管理當局進行盈餘盈餘管理的

誘因之一。根據吳家宜(1999)研究指出,公司的盈餘品質較差時,會傾向採用較高比率公積配股的股利政策,以彌補盈餘分派股利的不足或擬彌補穩定股利政策的不足。Kasanen, Kinnunen, and Niskanen(1996)則認為股利政策為影響企業經理人是否進行盈餘管理的誘因之一。

本研究分別以預期盈餘管理及盈餘分派股利率為股利政策之代理變數,以可裁決性應計項目為盈餘管理之代理變數,並進行迴歸分析來探討股利政策是否為影響盈餘管理的因素。而為檢測當未操縱前盈餘(Unmanaged Earnings)小於為了支付目標股利的目標盈餘(Target Earnings)時,即預期盈餘管理之金額為正時,管理當局會利用可裁決性應計項目來操縱盈餘,使其達到目標盈餘,因此發展出假說一如下:

H1:可裁決性應計項目之金額與預期盈餘管理之金額呈正比。

此外,股利的分派主要來自於盈餘及法定公積,但礙於有法定公積不得任意當作股利發放的法令限制,因此,盈餘分派股利率越高,管理當局較有可能透過盈餘管理來達到目標股利,故發展出假說二如下:

H2:可裁決性應計項目之金額與盈餘分派股利率呈正比。

二、盈餘管理工具之假說

會計盈餘的衡量基礎是應計基礎,應計基礎的會計體系中存有許多會計選

擇,因此提供了經理人員自由裁決的空間與彈性,例如提早認列銷貨、延遲認列費用,或降低提列壞帳費用的比率,以達到增加盈餘的目的(林嬋娟、官心怡,1996),因此,本文提出第三個假說如下:

H3:未操縱前盈餘小於支付股利之目標盈餘的公司,有較強之動機使用增加 盈餘之可裁決性應計項目。

雖然經理人員可利用應計基礎之彈性空間來操縱損益,然有其限度,且未來仍存有會計項目迴轉的現象,故經理人員可能同時使用其他工具來操縱盈餘,如出售資產及設備(Don Herrmann and Inoue, 2003),由於出售資產及設備的時點均是經理人員主觀的判定,外界很難判斷是否有操縱盈餘之意圖,故本文提出第四個假說如下:

H4:未操縱前盈餘小於支付股利之目標盈餘的公司,有較強之動機使用增加 盈餘之處分資產交易。

此外,企業亦可透過外匯交易損益、利息收入、利息費用、出售投資損益等營業外損益交易來進行操縱(管夢欣,1993; Bartov,1993),故本文提出第五個假說如下:

H5:未操縱前盈餘小於支付股利之目標盈餘的公司,有較強之動機使用增加 盈餘之處分投資及營業外損益項目。

由於研發費用為一種可裁決性支出,其投入與產出間的關係較不明確、未來不確定性高,且比較不會影響到短期間的營運,因此對於研發費用支出比重較高的電子產業,管理當局有可能使用研發費用作為操縱盈餘的工具(金成隆,2000)。

另外一方面,由於研發費用在支出當期將列為當期費用,更增加電子公司經理人使用研發費用操縱盈餘的可能;再者,研發費用多寡的決定均是經理人員主觀的判定,外界很難判斷是否有操縱盈餘之意圖,故本文提出第六個假說如下:

H6:未操縱前盈餘小於支付股利之目標盈餘的公司,有較強之動機使用減少研究發展費用來增加盈餘。

第四節 研究方法

本研究首先對樣本之各變數進行敘述性統計分析。本研究樣本資料龐大,雖然根據中央極限定理,可將樣本資料視為常態分配,但本文仍同時進行有母數及無母數分析,若有母數統計與無母數統計結果呈現不一致,則以無母數為主。

在檢測假說一和假說二之前,本研究先測試迴歸式(3-3)和(3-4)的自變數之間是否存有共線性。共線性係指兩個以上自變數存在高度相關時所產生之問題,若自變數之間存在共線性,將會降低估計的準確度。因此本研究以皮爾森積差相關係數(Pearson Product-Moment Correlation)及變異數膨脹因素(Variance Inflation Factor, VIF)來檢定。而針對變異數膨脹因素之判斷,以當自變數有很大的VIF 值時,即表示有嚴重的共線性。一般而言,當VIF 值大於10 時,則有共線性之問題。之後,再使用多變量分析來對假說一(即迴歸式(3-3))及假說二(即迴歸式(3-4))進行檢定,探討股利政策與盈餘管理間之關聯性。

在假說三至假說六部分,本研究採兩獨立樣本t檢定(有母數檢定)及 Mann-Whitney(無母數檢定)檢定等方法來對各項操縱工具進行檢定。本研究擬依據本 章第二節之樣本分類標準分成操縱組與對照組,然後比較二組間各項操縱工具是否有所差異。

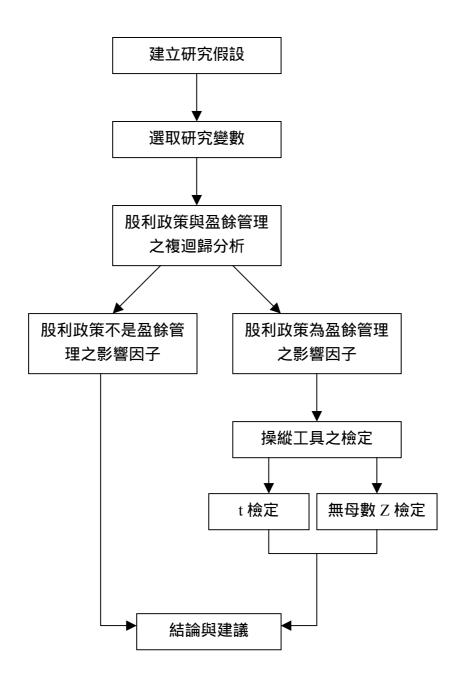


圖3-1 研究流程圖

第五節 預期結果

一、假說一及假說二之預期結果:

當企業管理當局發現未操縱前盈餘無法達到目標盈餘時,會進行盈餘管理行為來使盈餘達到目標值,本論文以預期盈餘管理及盈餘分派股利率分別為(3-3)及(3-4)之自變數,以前期可裁決性應計項目、內部人持股比率、公司規模及負債比率為控制變數,進行多元迴歸分析。若預期盈餘管理(Predicted Earnings Management; *PEM*)及盈餘分派股利率(*RDIV*)越大,則可裁決性應計項目也越大,故迴歸係數預期方向皆為正;反之,若預期盈餘管理與盈餘分派股利率結果方向不一致,則本研究將分析造成結果不同的可能原因。

由於可裁決性應計項目具回轉效果 17 ,故本研究預期前期可裁決性應計項目 ($DAC_{i,t-1}$)方向為負。公司規模(SIZE)是用來作為規模假說中政治成本的代理變數,亦即公司規模越大,其所負擔的政治成本越高,且較易受外界矚目,故其係數預期方向為負。負債比例(LEV)是用來測試債務契約假說,一般來說,負債比例越高,盈餘管理的誘因越大,故其係數預期方向為正。根據 Warfield et al.(1995)研究指出董監事持股比例越高,公司監理制度會較健全,並能發揮應有的監督職責,因此公司盈餘管理之程度較低,其預期方向為負。

二、假說二至假說六之預期結果:

根據林嬋娟、官心怡(1996)研究指出,企業管理當局在進行盈餘管理時,較偏好增加裁決性應受帳款、裁決性存貨、處分資產、處分投資及異常營業外損益等,故本論文將樣本分為操縱組與對照組,分別以t檢定與無母數Z檢定來檢測

¹⁷ 若企業經理人於去年進行盈餘管理,可能於今年發生回沖現象,會降低經理人今年可進行盈餘管理之幅度。

上述項目之操縱組平均數是否均顯著高於對照組平均數。

此外,根據林嬋娟、官心怡(1996)及金成隆、林修葳、林憶華(2000)研究指出,企業管理當局在進行盈餘管理時,較偏好減少裁決性應付帳款及研究發展費用,故本研究預期上述項目之操縱組平均數均顯著低於對照組平均數。

第四章 實證結果與分析

本研究之主要目的在探討當公司獲利能力變弱時,經理人是否會為維持原來的股利水準,而藉由裁決性應計項目來進行盈餘管理之行為。換言之,即股利政策是否為經理人進行盈餘管理的誘因之一。另一方面,本研究進一步探討經理人偏好藉由那些個別裁決性應計項目來操縱盈餘。

經過資料的收集、分析與彙整,本章提出實證研究之結果。第一節為敘述統計量及相關性分析。第二節為股利政策與盈餘管理之迴歸分析。第三節為盈餘管理工具之分析。

第一節 敘述統計量及相關性分析

本節先將民國 82 年至 91 年樣本資料作一基本敘述性統計分析(表),以瞭解其平均數、標準差及中位數等。此外,將應變數與自變數做相關性分析,以瞭解本研究實證模型中自變數之間的相關性,並進一步探討自變數間是否存在共線性,以便進行迴歸分析。

一、基本叙述統計量分析

相較於一般探討盈餘管理之研究,僅就盈餘管理程度進行分析,而本研究則保留其方向性的概念,意即經理人操縱盈餘的方向。本研究用以衡量管理當局盈餘管理行為的工具為「可裁決性應計項目」及「個別裁決性應計項目」,故如可裁決性應計項目為正,表示管理當局欲提高帳面盈餘,若為負值,則表示管理當局欲調低帳面盈餘。

表 4-1 為實證模型(3-3)及(3-4)中基本變數之敘述統計值,由表中可發現裁決性應計項目(*DAC*)之平均數為正數(0.0293),且達 1%之顯著水準,顯示就整體樣本公司而言,經理人會使用正的裁決性應計項目來提高帳面盈餘,其最大值為0.7100,最小值為-1.0800。在預期盈餘管理(*PEM*¹和 *PEM*²)及盈餘分派股利率(*RVID*)方面,整體樣本平均數分別為 0.0068, 0.0003 及 0.2469,最大值為 0.4200、2.9300 及 1,最小值為-0.7100、-0.7100 及 0。此外,前期裁決性應計項目之平均數亦為正數(0.0317),且達 1%之顯著水準,顯示平均而言研究期間之前一年度,樣本公司仍以提高盈餘為目的,其最大值為 0.7100,最小值為-1.0800。

在董監事持股比例方面,整體樣本平均數為 3.2660%,最大值為 0.6900,最 小值為 0.0000。而公司規模及負債比率之樣本平均數分別為 14.6002 及 0.4316,最大值為 19.0500 及 2.4900,最小值為 5.3600 及 0.0000。

由表 4-1 可知,除 PEM²之外,自變數與應變數均顯著不為零,於是我們可以進一步分析變數之間的相關性。

表 4-1 各變數之敘述性統計值

變數	樣本數	平均數	標準差	最小值	中位數	最大值	t值
DAC	5,473	0.0293	0.1096	-1.0800	0.0296	0.7100	19.76***
PEM^{1}	4,884	0.0068	0.1140	-0.7100	-0.0034	0.7200	4.15***
PEM^2	4,883	0.0003	0.1388	-0.7100	-0.0049	2.9300	0.16
RDIV	3,564	0.2469	0.3576	0.0000	0.0000	1.0000	41.22***
DAC_{t-1}	4,905	0.0317	0.1117	-1.0800	0.0312	0.7100	20.63***
BDRATIO	4,730	0.0327	0.0707	0.0000	0.0071	0.6896	31.77***
SIZE	5,874	14.6002	1.3847	5.3600	14.5543	19.0500	808.14***
LEV	5,907	0.4316	0.1844	0.0000	0.4212	2.4900	179.91***

註: DAC=裁決性應計項目; PEM^1 (預期盈餘管理)=目標盈餘 1 - 未操縱前盈餘; PEM^2 =目標盈餘 2 - 未操縱前盈餘; RDIV=盈餘分派股利率; $DAC_{i,t-1}$ =前期裁決性應計項目; BDRATIO=董監事持股比例; SIZE=公司規模; LEV=負債比率。

二、相關性分析

各變數間之相關係數矩陣列示於表 4-2、4-3 及 4-4。表中右上角為 Spearman 等級相關係數,左下角為 Pearson 相關係數。

由表 4-2 可知,前期裁決性應計項目與本期裁決性應計項目不論是 Spearman 等級相關係數或是 Pearson 相關係數均呈現負相關,且其 Spearman 等級相關係數達 5%之顯著水準,顯示裁決性應計項目之迴轉效果確實存在,故本研究在迴歸式(3-1)及(3-2)中均加入前期裁決性應計項目作為控制變數。此外,預期盈餘管理之 Spearman 等級相關係數或是 Pearson 相關係數均呈現正相關,雖未達顯著水準,但與之前的推論相符(預期盈餘管理越大,裁決性應計項目越大)。其它變數與裁決性應計項目間的相關性,本研究整理於表 4-5。而表 4-3 之結果與表 4-2相似。

而由表 4-4 可知, 盈餘分派股利率與裁決性應計項目不論 Spearman 等級相

關係數或 Pearson 相關係數均呈現正相關,且均達 5%之顯著水準,與之前的推論相符(盈餘分派股利率越大,裁決性應計項目越大)。

另外,表 4-2 也可解釋自變數間所存在的相關性,本研究以 Pearson 相關係數為例說明其相關性。董監事持股比例與負債比率呈現負相關(相關係數為-0.026),且達 10%之顯著水準,顯示董監事持股比例越高,公司的負債比率越低;由於董監事持股比例高時,董監事利益與公司利益相一致,為避免讓公司陷入財務危機,危及董監事個人財富,因此嚴格控管公司的負債比率。而負債比率與公司規模呈現負相關(相關係數為-0.031),且達 5%之顯著水準,顯示公司規模越大,其負債比率越小。

變數 DAC PEM^{1} DAC_{t-1} **BDRATIO** SIZE LEVDAC(0.016)(-0.031)**(-0.009)(0.003)(-0.026)* PEM^1 (-0.030)**(0.068)***0.019 (-0.012)(0.021) DAC_{t-1} (-0.067)***-0.020 -0.026* (-0.013)(0.001)**BDRATIO** -0.005-0.039** -0.004(0.001)(-0.017)SIZE 0.014 -0.006-0.0090.051*** (-0.001)0.067*** -0.069*** -0.031** LEV-0.014-0.026*

表 4-2 PEM¹之相關係數矩陣圖

註:

(1)表中之數值為相關係數值:右上角(即括弧部分)為 Spearman 等級相關係數 , 而左下角為 Pearson 相關係數。

(2)表中各變數之定義為:

DAC=裁決性應計項目; PEM^1 (預期盈餘管理)=目標盈餘 1 - 未操縱前盈餘; DAC_{t-1} =前期裁決性應計項目;BDRATIO=董監事持股比例;SIZE=公司規模; LEV=負債比率。

(3)***表示達 1%之顯著水準;**表示達 5%之顯著水準;*表示達 10%之顯著水準。

表 4-3 PEM² 之相關係數矩陣圖

變數	DAC	PEM^{2}	DAC_{t-1}	BDRATIO	SIZE	LEV
DAC		(0.006)	(-0.031)**	(-0.009)	(0.003)	(-0.026)*
PEM^{2}	0.006		(-0.047)***	(-0.013)	(0.003)	(0.115)***
DAC_{t-1}	-0.020	-0.021		(-0.013)	(0.001)	(-0.067)***
BDRATIO	-0.005	-0.032**	-0.004		(0.001)	(-0.017)
SIZE	0.014	-0.034**	-0.009	0.051***		(-0.001)
LEV	-0.014	0.135***	-0.069***	-0.026*	-0.031**	

註:

- (1)表中之數值為相關係數值:右上角(即括弧部分)為 Spearman 等級相關係數, 而左下角為 Pearson 相關係數。
- (2)表中各變數之定義為:

DAC=裁決性應計項目; PEM^2 =目標盈餘 2 - 未操縱前盈餘; RDIV=盈餘分派 股利率; DAC_{t-1} =前期裁決性應計項目;BDRATIO=董監事持股比例;SIZE=公司規模;LEV=負債比率。

(3)***表示達 1%之顯著水準;**表示達 5%之顯著水準;*表示達 10%之顯著水

表 4-4 RDIV 之相關係數矩陣圖

變數	DAC	RDIV	DAC_{t-1}	BDRATIO	SIZE	LEV
DAC		(0.042)**	(-0.031)**	(-0.009)	(0.003)	(-0.026)*
RDIV	0.043**	11	(0.065)***	(-0.032)*	(0.029)*	(-0.022)
DAC_{t-1}	-0.020	0.043**		(-0.013)	(0.001)	(-0.067)***
BDRATIO	-0.005	0.023	-0.004		(0.001)	(-0.017)
SIZE	0.014	0.036**	-0.009	0.051***		(-0.001)
LEV	-0.014	-0.040**	-0.069***	-0.026*	-0.031**	

註:

- (1)表中之數值為相關係數值:右上角為 Spearman 等級相關係數(即括弧部分), 而左下角為 Pearson 相關係數。
- (2)表中各變數之定義為:

DAC=裁決性應計項目; PEM^2 =目標盈餘² - 未操縱前盈餘; RDIV=盈餘分

派股利率; DAC_{t-1} =前期裁決性應計項目;BDRATIO=董監事持股比例;SIZE=公司規模;LEV=負債比率。

(3)***表示達 1%之顯著水準;**表示達 5%之顯著水準;*表示達 10%之顯著水準。

表 4-5 相關係數彙總說明表

變數	說明
董監事持股比例	Spearman 等級相關係數(-0.009)與 Pearson 相關係數(-0.005)均
(BDRATIO)	呈現負相關,雖然未達顯著性,但方向與預期一致。
公司規模	Spearman 等級相關係數(0.003)與 Pearson 相關係數(0.014)均呈
(SIZE)	現正相關,方向與預期不一致,但未達顯著性,留待實證分析
	再做進一步說明。
負債比率	Spearman 等級相關係數(-0.026)與 Pearson 相關係數(-0.014)均
(LEV)	呈現負相關,其中 Spearman 等級相關係數達 10%之顯著水
	準,但與預期不符,留待實證分析再做進一步說明。

註:以PEM¹之相關係數矩陣圖為例

三、共線性檢定

為了解迴歸模型中各自變數間是否存在共線性,本研究使用變異數膨脹因素 (Variance Inflation Factor, VIF)來進行檢定。結果如表 4-6,表中自變數之 VIF 值 皆小於 10,顯示迴歸模型中自變數之共線性問題並不存在。

表 4-6 自變數之變異數膨脹因素

自變數	VIF
預期盈餘管理(PEM ¹)	1.009
預期盈餘管理(PEM²)	1.033
前期可裁決性應計項目(DAC _{t-1})	1.002
董監事持股比例(BDRATIO)	1.006
公司規模(SIZE)	1.007
負債比率(LEV)	1.007

第二節 股利政策與盈餘管理之迴歸分析

本節將進行複迴歸分析,以了解股利政策是否為經理人進行盈餘管理的誘因之 一,相關實證結果列示於表 4-7。

由表 4-7 之 Panel A 可知,預期盈餘管理(PEM¹)與裁決性應計項目呈現正相關(t值=1.951,p值=0.025),達 5%之顯著水準,顯示當公司未操縱前盈餘小於目標盈餘時,管理當局會進行操縱來增加盈餘,換句話說,公司之股利政策是影響管理當局是否進行盈餘管理的因素之一,此結果支持了本研究之假說一(可裁決性應計項目與預期盈餘管理成正比)。

而由 Panel C 可知,本研究另一個股利政策的代理變數「盈餘分派股利率」 (RDIV),與裁決性應計項目亦呈現正相關(t 值=1.610, p 值=0.054),且達 10%之顯著 水準,此結果支持了本研究之假說二(可裁決性應計項目與盈餘分派股利率成正比)。

表 4-7 股利政策與盈餘管理行為迴歸實證結果

實證模型:

Panel A: $DAC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PEM_{i,t}^1 + \beta_2 DAC_{i,t-1} + \beta_3 BDRATIO_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$

Panel B: $DAC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PEM_{i,t}^2 + \beta_2 DAC_{i,t-1} + \beta_3 BDRATIO_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$

Panel C: $DAC_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 RDIV_{i,t} + \beta_2 DAC_{i,t-1} + \beta_3 BDRATIO_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \epsilon_{i,t}$

PanelA:PEM ¹ 下之迴歸實證結果	(n=4,025)		
自變數	係數估計值	預期符號	P 值
預期盈餘管理(PEM ¹)	0.0109	+	0.03**
前期可裁決性應計項目 (DAC_{t-1})	-0.0030	-	0.42
董監事持股比例(BDRATIO)	-0.0118	-	0.36
公司規模(SIZE)	0.0017	-	0.08*
負債比率(LEV)	-0.0154	+	0.06*

PanelB:PEM ² 下之迴歸實證結果			(n=4,024)
自變數	係數估計值	預期符號	P 值
預期盈餘管理(PEM²)	0.0138	+	0.08*
前期可裁決性應計項目 (DAC_{t-1})	-0.0028	-	0.43
董監事持股比例(BDRATIO)	-0.0107	-	0.33
公司規模(SIZE)	0.0019	-	0.07*
負債比率(LEV)	-0.0176	+	0.04**

PanelC: RDIV 下之迴歸實證結果			(n=2,842)
自變數	係數估計值	預期符號	P 值
預期盈餘管理(RDIV)	0.0036	+	0.05*
前期可裁決性應計項目 (DAC_{t-1})	-0.0273	-	0.06*
董監事持股比例(BDRATIO)	-0.0405	-	0.06*
公司規模(SIZE)	0.0022	-	0.06*
負債比率(LEV)	-0.0166	+	0.07*

註:***表示達1%之顯著水準;**表示達5%之顯著水準;*表示達10%之顯著水準。

根據政治成本理論發展而來的規模假說可知,大規模的公司易成為外界的矚目 焦點,而受反扥拉斯法的調查,故大規模公司所面臨的政治成本較高,也較有誘因降 低盈餘,以減少政治成本壓力(Watts, R. L. and J. L. Zimmerman, 1978);然而本研究之 實證結果呈現負相關,與預期不符。此外,實證結果亦發現,負債比率與裁決性應計 項目呈現負相關,且達顯著水準,顯示負債比率越高,其裁決性應計項目反而較小, 與預期結果不一致;造成不一致的原因可能是這些負債比率較高的公司,其財務狀況 已不甚健全,發生財務危機的可能性較高,也因此較易受到主管機關的關切,故負債 比率較高的公司無法透過裁決性應計項目來進行盈餘管理。

第三節 盈餘管理工具之分析

本節將以迴歸模式之實證結果來分析,當公司未操縱前盈餘低於發放目標股利之目標盈餘時,管理當局會利用那些項目來進行盈餘管理行為,使其達到目標盈餘。本研究將樣本劃分為電子產業與非電子產業,並以t檢定及無母數檢定來測試項目之平均數,在各種可能的操縱工具上,操縱組與對照組是否有顯著的差異。相關之實證結果列示於表 4-8、4-9、4-10 及 4-11。

一、電子產業之檢定結果分析

表 4-8 是以(3-8)式為基礎(即假設股利僅由本期盈餘支付)之檢定結果,由表中可知下列幾點:

(一)裁決性應計項目

表 4-8 電子業 TAREAR¹ 下之迴歸模式實證結果

-	操縱組	對照組		統言	计 量
測試項目	平均數	平均數	兩組均數差	有母數檢定	無母數檢定
DAC 總裁決性應計項目	0.1105	-0.0115	0.1220	26.94***	26.20***
DAR 可裁決性應收帳款	0.0939	0.0463	0.0476	8.37***	8.89***
<i>DINV</i> 可裁決性存貨	0.1144	0.0381	0.0763	2.34**	10.60***
DAP 可裁決性應付帳款	0.0199	0.0304	-0.0105	-1.61*	-2.64***
UFAS 異常處分固定資產損益	0.0000	-0.0004	0.0004	0.16	1.93**
<i>UIS</i> 異常出售投資損益	0.0035	0.0028	0.0007	1.66**	0.04
<i>UNOP</i> 異常營業外損益	0.0347	0.0044	0.0303	3.82***	2.72***
URD 可操縱之研發支出	-0.0074	0.0108	-0.0182	-1.82**	-3.47***
N	641	1,041			

註:

(1)***表示達 1%之顯著水準;**表示達 5%之顯著水準;*表示達 10%之顯著水準。

(2)N 為樣本數。

(3)操縱組表未操縱前盈餘未達目標盈餘之公司;對照組表未操縱前盈餘已超過目標盈餘之公司。

實證結果發現,未操縱前盈餘低於目標盈餘的公司(操縱組)相對於未操縱前盈餘已達目標盈餘的公司(對照組),會有操弄裁決性應計項目之情形。在總裁決性應計項目(DAC)方面,操縱組之平均數為 0.1105,高於對照組之-0.0115,且不論是有母數之 t 檢定或是無母數檢定均達 1%之顯著水準,顯示當公司管理當局發現未操縱前盈餘低於支付目標股利之目標盈餘時,會使用裁決性應計項目來增加盈餘,使其達到目標盈餘;其中,對照組之平均數為負值,顯示當公司未操縱前盈餘已超過目標盈餘時,可能基於節稅的考量,會利用裁決性應計項目來降低其盈餘。

在個別裁決性應計項目方面,裁決性應收帳款(DAR)及裁決性存貨(DINV) 操縱組之平均數分別為 0.0939 及 0.1144,分別高於對照組之 0.0463 及 0.0381,且有母數之 t 檢定值與無母數之 Z 檢定值均達顯著水準,顯示公司 會藉由增加應收帳款及存貨來增加盈餘,使其達到目標盈餘。而裁決性應付 帳款(DAP)操縱組之平均數為 0.0199,低於對照組之 0.0304,且其 t 和 Z 檢 定值均達顯著水準,顯示操縱組公司之管理當局會藉由降低應付帳款來增加 盈餘,使其達到目標盈餘。

(二)異常處分固定資產及異常出售投資損益

本研究將異常出售資產損益區分為異常處分固定資產損益(UFAS)及異常出售投資損益(UIS)兩部分,異常處分固定資產損益之操縱組平均數為0.0000,高於對照組之-0.0004,且其無母數檢定達5%之顯著水準,顯示操縱組公司之管理當局會藉由處分資產來增加盈餘,使其達到目標盈餘;理論上,操縱組公司之平均數應呈現正值,然而本研究結果卻出現負值,有可能是在估計公司之正常值時產生的誤差所致。而異常出售投資損益之操縱組平

均數為 0.0035, 高於對照組之 0.0028, 雖然 t 檢定達 5%之顯著水準, 但無母數 Z 檢定未達顯著水準, 故整體而言, 藉由出售投資損益來操縱盈餘是不顯著的。

(三)異常營業外損益

在異常營業外損益(*UNOP*)方面,就操縱組公司而言,平均有異常營業外利益 0.0347,高於對照組之 0.0044,且不論是 t 檢定或是無母數檢定均達 1%之顯著水準,顯示當公司管理當局發現未操縱前盈餘低於支付目標股利之目標盈餘時,會藉由異常營業外損益來增加盈餘,使其達到目標盈餘。

(四)可操縱之研發支出

在可操縱之研發支出(*URD*)方面,操縱組之平均數為-0.0074,低於對照組之 0.0108,且無母數檢定達到 1%之顯著水準,顯示操縱組公司之管理當局會藉由降低研發費用來增加盈餘,使其達到目標盈餘。

另外,表 4-9 是以(3-9)式為基礎(即假設股利僅由本期盈餘和保留盈餘支付)之檢定結果,其結果與表 4-8 相類似。操縱組之總裁決性應計項目(*DAC*)、裁決性應收帳款(*DAR*)、裁決性存貨(*DINV*)、異常處分固定資產損益(*UFAS*)及異常營業外損益(*UNOP*)之平均數,均顯著高於對照組之平均數。而操縱組之裁決性應付帳款(*DAP*)及可操縱之研發支出(*URD*)平均數,均顯著低於對照組之平均數。

表 4-9 電子業 TAREAR² 下之迴歸模式實證結果

	操縱組	對照組		 統言	 計量
測試項目	平均數	平均數	兩組均數差	有母數檢定	無母數檢定
DAC 總裁決性應計項目	0.1047	0.0078	0.0969	24.13***	24.38***
DAR 可裁決性應收帳款	0.0920	0.0477	0.0443	7.74***	8.32***
<i>DINV</i> 可裁決性存貨	0.1156	0.0377	0.0779	2.38***	11.80***
DAP 可裁決性應付帳款	0.0204	0.0326	-0.0122	-2.09**	-2.15**
UFAS 異常處分固定資產損益	0.0003	-0.0003	0.0006	1.17	4.46***
<i>UIS</i> 異常出售投資損益	0.0004	0.0003	0.0001	-0.87	-0.34
<i>UNOP</i> 異常營業外損益	0.0081	0.0056	0.0025	5.97***	7.82***
<i>URD</i> 可操縱之研發支出	0.0082	0.0112	-0.0003	-1.95**	-3.66***
N	637	1,046			

註:

(1)***表示達 1%之顯著水準;**表示達 5%之顯著水準;*表示達 10%之顯著水準。

(2)N 為樣本數。

(3)操縱組表未操縱前盈餘未達目標盈餘之公司;對照組表未操縱前盈餘已超過目標盈餘之公司。

二、非電子產業18之檢定結果分析

表 4-10 是以(3-8)式為基礎之檢定結果,由表中可發現:

(一)裁決性應計項目

實證結果發現,未操縱前盈餘低於目標盈餘的公司(操縱組)相對於未操縱前盈餘已達目標盈餘的公司(對照組),會較明顯的去操弄裁決性應計項目。在總裁決性應計項目(DAC)方面,操縱組之平均數為 0.0773,高於對照組之-0.0344,且不論是有母數之 t 檢定或是無母數之 Z 檢定均達 1%之顯著水準,顯示當公司管理當局發現未操縱前盈餘低於支付目標股利之目標盈餘時,會使用裁決性應計項目來增加盈餘,使其達到目標盈餘;其中,對照組之平均數為負值,顯示當公司未操縱前盈餘已超過目標盈餘時,可能基於節稅的考量,會利用裁決性應計項目來降低其盈餘。

在個別裁決性應計項目方面,裁決性應收帳款(DAR)及裁決性存貨(DINV) 操縱組之平均數分別為 0.1482 及 0.2604,分別高於對照組之 0.1366 及 0.1642,且無母數檢定均達 1%之顯著水準,顯示公司會藉由增加應收帳款及 存貨來增加盈餘,使其達到目標盈餘。而裁決性應付帳款(DAP)操縱組之平 均數為 0.0617,低於對照組之 0.0624,且其無母數檢定達 1%之顯著水準, 顯示操縱組公司之管理當局會藉由降低應付帳款來增加盈餘,使其達到目標 盈餘。

¹⁸ 本研究亦針對營造建材業、塑膠化工業、機電業及服務銷售業等產業進行檢定。因為結果相同,本 文將之合併為非電子產業來一併說明。

表 4-10 非電子業 TAREAR¹ 下之迴歸模式實證結果

	操縱組	對照組			 汁量
測試項目	平均數	平均數	市组均數学	有母數檢定	
川 川 川 川 川	十岁数	十一岁数		11 可 数 炽 止	無母數檢定
DAC 總裁決性應計項目	0.0773	-0.0344	0.1117	31.75***	34.27***
<i>DAR</i> 可裁決性應收帳款	0.1482	0.1366	0.0116	0.88	2.99***
<i>DINV</i> 可裁決性存貨	0.2604	0.1642	0.0962	5.16***	10.72***
DAP 可裁決性應付帳款	0.0617	0.0624	-0.0007	-0.11	-2.56***
UFAS 異常處分固定資產損益	-0.0015	-0.0013	-0.0002	-0.23	- 0.34
<i>UIS</i> 異常出售投資損益	-0.0031	-0.0025	-0.0006	-0.78	-0.89
<i>UNOP</i> 異常營業外損益	0.0053	-0.0048	0.0101	4.80***	4.49***
URD 可操縱之研發支出	0.0001	0.0005	-0.0004	-1.51*	-0.83
\\ N	1,596	1,401	-	50 11	

註:

- (1)***表示達 1%顯著水準;**表示達 5%之顯著水準;*表示達 10%之顯著水準
- (2)N 為樣本數。
- (3)操縱組表未操縱前盈餘未達目標盈餘之公司;對照組表未操縱前盈餘已超過目標盈餘之公司。

(二)異常處分固定資產及異常出售投資損益

在異常處分固定資產(*UFAS*)及異常出售投資損益(*UIS*)方面,兩者之有母數與無母數檢定均未達顯著水準。理論上,操縱組公司之平均數應呈現正值,然而本研究結果卻出現負值,有可能是模型在估計公司之正常值時產生的誤差所致。

(三)異常營業外損益

在異常營業外損益(*UNOP*)方面,就操縱組公司而言,平均有異常營業外利益 0.0053,而對照組甚至有-0.0048 之異常營業外損失,且不論是有母數或是無母數檢定均達 1%之顯著水準,顯示當公司管理當局發現未操縱前盈餘低於支付目標股利之目標盈餘時,會藉由異常營業外損益來增加盈餘,使其達到目標盈餘。

(四)可操縱之研發支出

在可操縱之研發支出(*URD*)方面,操縱組之平均數為 0.0001,雖低於對照組之 0.0005,然未達到顯著水準,顯示非電子產業之操縱組公司不會藉由降低研發費用來增加盈餘,使其達到目標盈餘。

另外,表 4-11 是以(3-9)式為基礎之檢定結果,其結果與表 4-10 相類似。操縱組之總裁決性應計項目(*DAC*)、裁決性應收帳款(*DAR*)、裁決性存貨(*DINV*)及異常營業外損益(*UNOP*)之平均數,均顯著高於對照組之平均數。而操縱組之裁決性應付帳款(*DAP*)及可操縱之研發支出(*URD*)平均數,雖低於對照組之平均數,但皆未達顯著性。

表 4-11 非電子業 TAREAR² 下之迴歸模式實證結果

	10.00.00	W. I			. –
	操縱組	對照組		統言	十量
測試項目	平均數	平均數	兩組均數差	有母數檢定	無母數檢定
DAC	0.0723	-0.0253	0.0976	26.77***	30.60***
總裁決性應計項目					
D. (D	0.4.60	0.4200	0.00=0	0.40	
DAR	0.1460	0.1390	0.0070	0.49	1.47
可裁決性應收帳款					
DINV	0.2749	0.1545	0.1204	6.47***	10.56***
可裁決性存貨	0.2749	0.1343	0.1204	0.47	10.50
可极从任计县					
DAP	0.0675	0.0613	0.0062	1.40*	0.07
可裁決性應付帳款	0.0072	0.0012	0.0002	1	0.07
3 2 407 (12100) 3 10037					
UFAS	0.0015	0.0013	0.0002	0.31	0.93
異常處分固定資產損益					
UIS	0.0032	0.0025	0.0007	0.94	0.48
異常出售投資損益					
INOD	0.0057	0.0053	0.0110	5.22	C 00444
UNOP	0.0057	-0.0053	0.0110	5.23	5.08***
異常營業外損益					
URD	0.0000	0.0004	-0.0004	-1.03	-0.29
可操縱之研發支出	0.0000	0.0004	-0.0004	-1.05	-0.27
N	1,572	1,425			
11	1,372	1,423			

註:

(1)***表示達 1%之顯著水準;**表示達 5%之顯著水準;*表示達 10%之顯著水準。

(2)N 為樣本數。

(3)操縱組表未操縱前盈餘未達目標盈餘之公司;對照組表未操縱前盈餘已超過目標盈餘之公司。

綜合以上,電子產業與非電子產業未操縱前盈餘低於目標盈餘的公司(操縱組)相對於未操縱前盈餘已達目標盈餘的公司(對照組),均會使用裁決性應計項目來操縱盈餘。其中以裁決性應收帳款、裁決性存貨、裁決性應付帳款及異常營業外損益較為顯著。此外,電子產業之異常處分固定資產損益及可操縱之研發支出亦呈顯著值,而非電子產業則未達顯著值。

綜合以上結果可知,股利政策(預期盈餘管理、盈餘分派股利率)與盈餘管理(可裁決性應計項目)呈現正相關,且皆達顯著性,顯示當公司未操縱前盈餘小於目標盈餘時,管理當局會進行操縱來增加盈餘,也就是說股利政策為經理人進行盈餘管理的誘因之一,此結果分別支持了本研究之假說一及假說二。

此外,本文進一步研究當公司未操縱前盈餘小於目標盈餘時,經理人較常透過那些工具來進行盈餘管理。實證結果顯示,總裁決性應計項目(*DAC*)、裁決性應收帳款(*DAR*)、裁決性存貨(*DINV*)、裁決性應付帳款(*DAP*)及異常營業外損益(*UNOP*)皆顯著為經理人較常使用的操縱工具。

第五章 研究結論與建議

第一節結論

本研究主要在探討「股利政策」與「盈餘管理」關聯性之研究,目的在瞭解台灣上市公司之管理當局在面臨未操縱前盈餘低於支付目標股利之目標盈餘時,是否會透過盈餘管理的方式來增加帳面盈餘,並且進一步了解經理人偏好那些項目來進行操縱;換句話說,即股利政策是否為經理人進行盈餘管理的誘因之一。

本研究以民國 82 年至 91 年之台灣上市公司為研究樣本,並使用 Modified Jones Model 來估計裁決性應計項目。首先,本文以裁決性應計項目為應變數,以股利政策之替代變數為自變數,並加入前期裁決性應計項目、董監事持股比例、公司規模及負債比率為控制變數,進行迴歸分析,探討股利政策對公司裁決性應計項目的影響,以檢定假說一及假說二。第二部分,本文將樣本分為操縱組與對照組,以有母數及無母數檢定來檢定操縱組與對照組之平均數是否顯著差異,希望瞭解當公司未操縱前盈餘低於目標盈餘時,管理當局是否會進行盈餘管理,且偏好那些項目來進行操縱,以檢定假說三至六。茲將本研究之實證結果歸納如下,並彙總於表 5-1。

一、股利政策與盈餘管理之關聯性

根據實證結果發現,預期盈餘管理與盈餘分派股利率(股利政策之替代變數)

皆與裁決性應計項目呈現正相關,且達顯著水準,顯示公司之股利政策為影響管理當局是否進行盈餘管理的因素之一,故支持本研究之假說一及假說二。其他控制變數部分,前期裁決性應計項目之係數值為負,但未達顯著水準,顯示管理當局透過裁決性應計項目來增加盈餘時,並不會受到前期裁決性應計項目迴轉之限制。而董監事持股比例方面,其係數值為負,部分結果且達顯著水準,顯示董監事持股比例較高的公司,公司監理制度較健全,公司盈餘管理程度可能因此較小,故其裁決性應計項目較低;此結果與Warfield et al.(1995)之發現吻合。

公司規模之係數值為正值,顯示公司規模越大,其盈餘管理程度越大,此結果與國外之研究(Watts and Zimmerman, 1978)不符,可能是台灣大型企業不會有受反扥拉斯法調查的考量,故不會為降低政治成本而迴避盈餘管理。此外,負債比率與裁決性應計項目呈現負相關,顯示負債比率越高,其裁決性應計項目反而較小,此結果與預期也不一致;而造成不一致的原因可能是這些負債比率較高的公司,其財務狀況已不甚健全,發生財務危機的可能性較高,也因此較易受到主管機關的關切,故負債比率較高的公司無法透過裁決性應計項目來進行盈餘管理。

二、盈餘管理工具之分析

本研究將樣本劃分為電子產業與非電子產業,分別探討當公司未操縱前盈餘低於發放目標股利之目標盈餘時,管理當局會利用那些項目來進行盈餘管理行為,使其達到目標盈餘。

(一)電子產業

電子產業於未操縱前盈餘低於目標盈餘的公司(操縱組)相對於未操縱前盈餘已達目標盈餘的公司(對照組),會使用多種裁決性應計項目來操縱盈

餘。其中以裁決性應收帳款、裁決性存貨、裁決性應付帳款、異常處分資產 損益、異常營業外損益及可操縱之研發支出較為顯著。此外,總裁決性應計 項目部分,操縱組亦顯著的較對照組來的高,顯示公司管理當局會為了達到 目標盈餘而進行盈餘管理,即股利政策為管理當局是否進行盈餘管理的誘因 之一。

(二)非電子產業

非電子產業於未操縱前盈餘低於目標盈餘的公司(操縱組)相對於未操縱前盈餘已達目標盈餘的公司(對照組),也會使用多種裁決性應計項目來操縱盈餘。其中以裁決性應收帳款、裁決性存貨、裁決性應付帳款及異常營業外損益較為顯著。在異常處分資產損益及可操縱之研發支出部分則未達顯著值;由此可知,電子產業與非電子產業由於產業特性的不同,所使用的操縱工具也不盡相同。此外,操縱組之總裁決性應計項目亦顯著的較對照組來的高,顯示非電子業公司管理當局會為了達到目標盈餘而進行盈餘管理,即股利政策同樣亦為非電子業管理當局是否進行盈餘管理的誘因之一。

表 5-1 實證結果彙總表

研究假說	假說是否成立	實證結果
H1:可裁決性應計項目與預期盈	假說獲得支持	股利政策為影響盈餘管理的因素
餘管理是正比。		之一。
H2:可裁決性應計項目與盈餘分	假說獲得支持	股利政策為影響盈餘管理的因素
派股利率是正比。		之一。
H3:未操縱前盈餘小於支付股利	假說獲得支持	經理人會以裁決性應計項目來進
之目標盈餘的公司,有較強之動		行盈餘管理,其中以裁決性應收帳
機使用增加盈餘之可裁決性應計		款、裁決性存貨及裁決性應付帳款
項目。		較為顯著。
H4:未操縱前盈餘小於支付股利	假說獲得支持	電子業亦存在以處分資產來增加
之目標盈餘的公司,有較強之動		盈餘的現象;而非電子產業則不存
機使用增加盈餘之處分資產交		在。
易。		
H5:未操縱前盈餘小於支付股利	假說獲得支持	經理人會以異常營業外損益來進
之目標盈餘的公司,有較強之動		行盈餘管理,但出售投資損益部分
機使用增加盈餘之處分投資及營		則不顯著。
業外損益項目。		
H6:未操縱前盈餘小於支付股利	假說獲得支持	由於電子產業研發費用比例較
之目標盈餘的公司,有較強之動		高,故經理人亦偏好使用可操縱研
機使用減少研究發展費用來增加		發支出為操縱工具之一;而非電子
盈餘。		產業則不存在此種現象。

第二節 後續研究建議

- 一、可能還有其它影響企業管理當局進行盈餘管理之因子,可就本論文未考慮到之可能影響因素再作一探討。
- 二、本論文以國內上市公司為研究樣本,探討股利政策是否成為企業管理當局進行盈餘管理的誘因之一,研究樣本並未包括上櫃公司,因此本研究結果能否推論至上櫃公司,可進一步評估。
- 三、可使用其他模式來推測正常的出售資產損益 出售投資損益及正常的營業外損益 水準,例如調整成長率後之產業平均。
- 四、可進一步探討多頭市場及空頭市場是否會影響企業管理當局進行盈餘管理的程度。
- 五、本論文採產業別來探討不同產業是否會使用不同的工具來進行盈餘管理,未來可進行探討公司規模公司紅利計劃基礎及負債比率的不同是否為影響企業管理當 局選擇盈餘管理工具之因素。
- 六、可試著尋找更好的營業外損益、出售投資損益及出售資產損益等變數之衡量方 式。
- 七、本論文只針對是否顯著存在盈餘管理現象提出說明與分析,故無法以公司家數做進一步的檢定,期望後續學者繼續。
- 八、本論文假設股利由本期盈餘及保留盈餘發放的假設,在實務上可能不完全正確, 後續學者可繼續深入探討。
- 九、由於資金融通能力(負債及現金增資等)不容易衡量,故本論文沒有加入探討,期望後續學者繼續。

參考文獻

一、中文部分

- 沈維民(民86),「企業之盈餘管理:以會計方法選用和應計項目認列為例」,管理評論, 第十六卷第一期,11-37頁。
- 李建然、羅元銘(民91),「新上市公司上市後營運績效衰退原因之探討」,財務金融學刊,第十卷第一期,23-52頁。
- 吳家宜(民88),「股利政策與盈餘品質關聯性之研究」,政治大學會計研究所未出版碩士論文。
- 林嬋娟、官心怡(民85),「經理人員盈餘預測與盈餘操縱之關聯性研究」,管理與系統, 第三卷第一期,27-41頁。
- 林嬋娟、薛敏正及蘇逸穎(民91),「預期盈餘與盈餘平穩化實證研究」,證券市場發展季刊,第十四卷第一期,139-148頁。
- 林嬋娟、林囿成(民92),「電子產業之盈餘管理行為與資訊內涵研究」,現代財務論壇 學術研討會出版品。
- 金成隆、林修葳及林憶樺(民89),「台灣上市電子公司研究發展費用與強制性盈餘預測關聯性之實證研究」,管理學報,第七卷第一期,713-740頁。
- 金成隆、林修葳及黃書楣(民89),「國內現金增資企業盈餘管理之實證研究」,中山管理評論,第八卷第四期,709-744頁。
- 洪振虔(民82),「台灣地區上市公司股利發放之探討」,高苑技術學報,第二卷,123-132 頁。
- 陳育成(民91),「台灣金融業的壞帳管理及相關研究」,管理評論,第二十一卷第四期, 1-17頁。
- 陳佳甫(民87),「股利變動宣告對股價影響相關性研究」,中央大學企業管理研究所未出版碩士論文。
- 葉文郁(民85),「上市公司股利發放模式及現金股利顧客效果之研究」,政治大學企業 管理研究所未出版碩士論文。
- 郭瓊珠(民77),「現金股利情報內容之實證研究」,中國文化大學企業管理研究所未出

版碩士論文。

- 黃麗蓉(民81),「當期與恆常股利支付行為模式--臺灣上市公司的實證研究」,中正大學財務金融研究所未出版碩士論文。
- 黃培怡(民88),「上市公司損益平穩化與Big Bath之探討」,中國文化大學會計研究所未出版碩士論文。
- 張永芳(民88),「強制性財務預測與盈餘管理之關聯性研究-20%門檻限制之影響」,國立彰化師範大學商業教育研究所未出版碩士論文。
- 楊朝旭、吳幸蓁(民92),「總經理薪酬績效敏感性、績效門檻與盈餘管理關聯性之研究」,會計評論,第三十六卷,55-87頁。
- 詹忠衛(民91),「公司品質與股利及融資政策之關係」,成功大學財務金融研究所未出版碩士論文。
- 管夢欣(民82) / 長期性資產出售交易與盈餘操縱行為之關聯性實證研究」, 台灣大學會計研究所未出版碩士論文。

二、西文部分

- Aharony, J. and I. Swary(1980), "Quarterly Dividend and Earnings Announcements and Stockholders' Returns: An Empirical Analysis," *Journal of Finance*, Vol.35, No.1(March), pp.1-12.
- Bartov, E.(1993), "The Timing of Asset Sales and Earnings Manipulation," *Accounting Review*, Vol.68, No.2(October), pp.840-855.
- Berger, P. G.(1993), "Explicit and implicit tax effect of the R&D tax credit," *Journal of Accounting Research*, Vol.31, No.2(Autumn), pp.131-171.
- Bhattacharya, S.(1979), "Imperfect Information, Dividend Policy, and 'the Bird in the Hand' Fallacy," *Bell Journal of Economics*, Vol.10, No.1(Spring), pp.259-270.
- Bushee, B(1998), "The influence of institution investor as a corporate monitor," *The Accounting Review*, Vol.73, No.3, pp.305-333.
- Collins, J., D. Shackelford, and J. Wahlen(1995), "Bank differences in the coordination of regulatory capital, earnings and taxes," *Journal of Accounting Research*, Vol.33, No.2(Autumn), pp.263-291.

- DeAngelo, L.(1986), "Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A study of Management Buyout of Public Stockholders," *The Accounting Review*, Vol.61, No.3(July), pp.400-420.
- DeAngelo, L.(1988), "Managerial Competition, Information Costs, and Corporate Governance: The Use of Accounting Performance Measures in Proxy Contests," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.10, No.1(January), pp.3-36.
- Dechow, P. M., R.G. Sloan and A. P. Sweeney(1994), "Causes and consequences of aggressive financial reporting," unpublished doctoral thesis, University of Pennsylvania.
- Dechow, P. M., R.G. Sloan, and A. P. Sweeney(1995), "Detecting Earnings Management," *The Accounting Review*, Vol.70, No.2(April), pp.193-225.
- DeFond, M. L. and J. Jiambalvo(1994), "Debt covenant violation and manipulation of accruals," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.17, pp.145-176.
- Degeorage, F., J. Patel and R. Zeckhauser(1999), "Earning Management Exceed Thresholds," *Journal of Business*, Vol.72, No.1(January), pp.1-33.
- Don Herrmann and Tatsuo Inoue(2003), "The Sale of Assets to Manage Earnings in Japan," *Journal of Accounting Research*, Vol.41, No.1(March), pp.89-107.
- Dyl, E. A. and R. A. Weigand(1998), "The Information Content of Dividend Initiations: Additional Evidence," *Financial Management*, Vol.27, No.1(January), pp.27-35.
- Friedlan, J. M. (1992), "Accounting Choice by Issuers of Initial Public Offering," Contemporary Accounting Research, Vol.11(Spring), pp1-31.
- Fudenberg, D. and J. Tirole(1995), "A Theory of Income and Dividend Smoothing Based on Incumbency Rents," *Journal of Political Economy*, Vol.103, No.1(January), pp.75-93.
- Healy, P(1985), "The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.7(April), pp85-107.
- Healy, P. and J. Wahlen(1999), "A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting," *Accounting Horizons*, Vol.13, pp.365-383.
- Hepworth, S. R.(1953), "Smoothing Periodic Income," *The Accounting Review*, January, Vol.28, No.1(January), pp.32-39.

- Holthausen, R., D. F. Larcker and R. G. Sloan(1995), "Annual Bonus Schemes and the Manipulation of Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.19, No.1(February), pp.29-74.
- Jones, J.(1991), "Earning Management During Import Relief Investigations," *Journal of Accounting Research*, Vol.29, No.2(Autumn), pp.193-228.
- Jiambalvo, James. S. Rajgopal and M. Venkatachalam(2002), "Institutional ownership and the extent to which stock prices reflect future earnings," *Contemporary Accounting Research*, Vol19,No.1(Spring), pp.117-145.
- Kasanen, E, J. Kinnunen and Niskanen(1996), "Dividend-based earnings management: Empirical evidence from Finland," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.22(August), pp.283-312.
- Kasnik, R.(1999), "On the Association Voluntary Disclosure and Earnings Management," *Journal of Accounting Research*, Vol.37, No.1(Spring), pp.57-81.
- Teoh, S.H., I. Welch and T.J. Wong(1998), "Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings," *Journal of Finance*, Vol.53, No.6(December), pp.1935-1974.
- Lintner, J.(1956), "Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, taxes," *American Economic Review*, Vol.46, No.2(May), pp.97-113.
- Perry, S. and R. Grinaker (1994), "Earnings Expectations and Discretionary Research and Development Spending," *Accounting Horizons*, Vol.8, No.4(December), pp.43-51.
- Porter, M.(1992), "Capital disadvantage: America's failing capital investment system," *Harvard Business Review*, Vol.70, pp.485-508.
- Richardson, V. J (1997), "An Empirical Investigation of the Relationship between Information Asymmetry and Earnings Management," unpublished doctoral thesis, University of Illinois.
- Spence, Michael (1973), "Job Market Signaling," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.87(August), pp.355-374.
- Stober, T. L.(1993), "The Incremental Information Content of Receivables in Predicting Sales," *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol.8, No.4(Fall), p.447-473.
- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman(1978), "Towards a Positive theory of the determination of accounting standards," *The Accounting Review*, Vol.53, No.1(January), pp.112-134.

Warfield, T., J.Wild and K.Wild(1995), "Managerial ownership, accounting choices, and informativeness of earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol.20, No.1(July), pp.61-91.