

東海大學管理學院財務金融研究所

碩士論文

盈餘持續性對投資與現金流量敏感度之影響

The Impact of Earnings Persistence on
Investment-Cash Flow Sensitivity

指導教授：詹家昌 博士

研究生：張雅惠

中華民國 102 年 7 月

東海大學碩士學位論文

學位考試委員審定書

本校 財務金融研究所 碩士班 張雅惠 君

所提之論文(中文): 盈餘持續性對投資與現金流量敏感度之影響

(英文): The Impact of Earnings Persistence on
Investment – Cash Flow Sensitivity

經本委員會審查，符合碩士學位論文標準

學位考試委員會

召集人 李春安 教授
考試委員 詹永昌 教授
張永松 教授

指導教授 詹永昌 教授
系所主任 張永松 教授

中華民國 102 年 6 月 21 日

致謝

首先要感謝恩師詹家昌教授一年多來在論文及模型建構上給予悉心指導，指點我正確的方向，老師對於學問的嚴謹更是我學習的典範，除此之外，在處事上及未來就業亦提供給我許多寶貴的建言，我很感謝老師願意給我這麼多學習的機會，並且成長，使我獲益匪淺。而本論文的完成，亦感謝口試委員老師李春安教授、張永和教授精闢的見解，使得本論文能更趨完善。

也感謝碩班的同學們，碩班兩年來的酸甜苦辣，一起努力、一起歡笑的生活點滴都會成為我一輩子寶貴的回憶，而在論文寫作期間，更感謝好友對自己的鼓勵及建議，不論是程式指導、模型的討論，都使我獲益良多，希望在未來大家都能擁有屬於自己的一片天，無所畏懼的向夢想邁進。

最後謹將此論文獻給我最摯愛的家人，謝謝你們辛辛苦苦栽培我到碩士，以及無怨無悔的付出，也感謝弟弟的加油打氣，你們的支持都是我前進的動力，也使我無後顧之憂得以專心求學，希望未來能讓你們以我為榮。

張雅惠 謹誌于

東海大學財務金融所

民國一百零二年七月

摘要

過去文獻常以資訊不對稱或是代理問題的角度解釋公司投資支出與內部現金流量敏感度，而資訊不對稱主要以融資限制議題被廣泛討論，Fazzari, Hubbard and Petersen(1988)、Kaplan and Zingales(1997)等對於融資限制如何影響投資與現金流量敏感度提出不同的見解。因而，本文欲研究台灣上市公司是否存在此種因外部資金融資行為而產生投資與現金流量敏感度之不同的情況存在，並且首先提出「內部資金本身的穩定度」會影響投資與現金流量敏感度之想法，以「盈餘持續性」來做為其衡量指標，進一步探討其對投資與現金流量敏感度之影響。實證結果發現，台灣上市公司普遍存在融資限制程度越高，投資與現金流量敏感度越高的情形，而盈餘持續性確實也影響投資與現金流量敏感度，並發現在低融資限制公司，盈餘持續性對投資與現金流量敏感度的影響將會成為關鍵主導因素。而高盈餘持續性相對低盈餘持續性使投資與現金流量敏感度產生差異的程度，相對於高融資限制相對低融資限制使投資與現金流量敏感度產生差異的程度更大，因此更加證實盈餘持續性為影響投資與現金流量敏感度的重要因素。

關鍵字：融資限制、盈餘持續性、投資與現金流量敏感度

Abstract

In the past studies, asymmetric information problem and the agency cost are considered the main factors that influence the investment-cash flow sensitivity. It is also considered one of the most influential financial constraint factors. In the researches of Fazzari, Hubbard and Petersen(1988) 、Kaplan and Zingales(1997), different opinions were raised to explain the way financial constraints effect investment-cash flow sensitivity. In the research, we are interesting in whether such phenomenon exists in Taiwan market. The research is based on the thought of internal fund sustainability will change the investment-cash flow sensitivity. Taking the earning persistence as benchmark, further discuss of the sensitivity is provided in the research. According to the practical results, In Taiwan, firms that appear less financially constrained exhibit significantly smaller investment-cash flow sensitivities than firms that appear more financially constrained. As for those less financially constrained companies, earning persistence play a critical role in investment-cash flow sensitivity. The earning persistence shows more influence than financial constraints does. In a nutshell, earning persistence is proved to be a vital factor of investment-cash flow sensitivity determinant.

Keywords: Financial Constraints 、Earnings persistence 、Investment-Cash Flow Sensitivity

目錄

致謝.....	I
摘要.....	II
Abstract	III
目錄.....	IV
表目錄.....	V
壹、 緒論.....	1
貳、 相關文獻探討.....	5
一、 融資限制與投資現金流量敏感度.....	5
二、 盈餘持續性相關文獻.....	7
參、 樣本及研究方法.....	9
一、 樣本選取	9
二、 盈餘持續性之衡量.....	9
三、 融資限制之衡量.....	10
四、 研究方法	11
肆、 實證結果分析.....	13
一、 樣本敘述統計分析.....	13
二、 實證結果分析.....	16
伍、 研究結論.....	27
參考文獻.....	29
一、 國內文獻.....	29
二、 國外文獻.....	29

表目錄

表一、敘述統計量分析.....	15
表二、股利與盈餘持續性.....	17
表三、融資限制、盈餘持續性對投資與現金流量敏感度之影響.....	20
表四、區分融資限制下盈餘持續性高低對投資與現金流量敏感度之影響.....	22
表五、區分股利支付率、盈餘持續性之投資與現金流量敏感度之影響.....	24
表六、區分公司年數、盈餘持續性之投資與現金流量敏感度之影響.....	26

壹、緒論

公司為了營運績效、利潤、市場占有率及整個公司的成長，使企業能永續經營，必須不斷進行投資。首先，Modigliani and Miller(1984)提出資本結構與投資無關論，認為在完美資本市場假設下，可充分了解投資計畫報酬及風險，內部資金與外部資金可完全替代，因而以權益融資、舉債融資、抑或自有資金融資，其資金成本並無差異，不會影響公司投資決策，經理人只需在淨現值為正或為負的項目中做選擇，所以在整個投資決策過程中，看不到內部現金流量的直接作用，而在新古典投資理論，也認為在具有完美訊息的市場條件下，企業的投資由要素價格及技術所決定，現金流量及其它融資變數在其中並沒有扮演直接的角色。然而，在真實世界中，因為存在交易成本(transaction cost)、財務危機成本(financial distress cost)、代理問題(agency cost)與資訊不對稱等，所以逆選擇(adverse selection)及道德危機(moral hazard)等問題將導致資本市場不完美。

投資與現金流量敏感度即對傳統資本結構理論及新古典理論做修正，反映出這種市場不完美的情形。投資與現金流量敏感度是指公司投資決策對內部現金流量的敏感程度，可能由於投資不足或過度投資所造成，而在傳統上用來解釋公司投資決策與現金流量間敏感度的理論，包括了公司與資本市場的資訊不對稱以及經理人與股東間的代理問題(Vogt, 1994)，在資訊不對稱理論中，Akerlof(1970)提出Lemons Problem，指出在資訊不對稱下，買方會質疑賣方商品的品質，而傾向以整體平均的價格購買商品，此時，賣方不願意拿出品質較好的商品，市場上將充斥著較劣質的商品，出現劣幣驅逐良幣的現象。同理，經理人相對於外部資本提供者擁有企業或投資的私有訊息且了解投資的風險及報酬，而外部投資者卻無此訊息，此種因資本市場不完全，可能無法順利取得外部資金或取得資金的成本過高，外部融資成本較內部融資成本高，公司即會面臨融資限制(financing constraints)，為使投資決策順利進行，公司可能會先以內部資金來因應投資需

求，此時投資決策對內部資金依賴的程度，會反映在投資函數上，使公司之投資與現金流量敏感度高。

另一種解釋公司投資決策與現金流量間的敏感度關係為，自由現金流量假說，該假說源自於經理人與股東之間的代理衝突(Jensen, 1986、Bernanke and Gertler, 1989)，公司經理人與股東間的利益並不一致，使經理人在管理公司上，會傾向盡量擴大公司的規模，而過去許多相關的文獻也指出，公司的經理人無論在金錢或非金錢的利益，在大公司通常比小公司高(Conyon, 1998、Conyon and Murphy, 2000)，此時，經理人追求的目標為公司成長而並非為公司股東價值極大化。在這種情況下，只要公司內有多餘的自由現金流量，經理人不是將現金返還給股東，而是出於一己之利投資於淨現值為負的投資方案。從經理人的觀點，當公司有較多的自由現金流量，經理人會認為公司的內部資金成本太過便宜，若又缺乏適當的監督機制，例如：公司沒有建立以管理者績效相關的薪酬方案、所有權太過分散或是經理人控制董事會等，產生經理人與股東的目標不一致，此時，經理人在制訂投資決策時，其高自由裁量權，會使經理人追求額外的津貼或私人的利益以及建立個人的企業王國，而導致過度投資問題(Jensen, 1986、Bernanke and Gertler, 1989)。這種投資決策受到股東和經理人之間的代理問題，也將會影響公司的投資與現金流量敏感度。

過去文獻對於資訊不對稱或自由現金流量假說影響投資與現金流量敏感度進行實證與爭論，問題焦點主要集中在資訊不對稱的驗證上，也就是投資現金流量敏感度與融資限制是否有關。在此議題上，首先由Fazzari, Hubbard and Petersen(1988)提出相關之研究，文中以股利支付率做為融資限制代理變數，實證研究顯示由於融資限制公司內部資金與外部資金成本間有顯著差異，其對外取得資金較為困難。因而必須保留較多盈餘來進行投資，此時公司會傾向發放較低的股利，故投資決策應受現金流量之波動影響較大。Fazzari, Hubbard and Petersen(1988)首先開啟研究融資限制議題後，Kaplan and

Zingales (1997)分析Fazzari, Hubbard and Petersen(1988)研究中融資限制程度高之公司，進一步蒐集CEO對股東信件、公司內部討論與財部報表，做更深入的分析，並對上述的結果提出質疑，結果發現檢定融資限制與投資對現金流量敏感度之間不存在單調性關係。往後出現相當多有關融資限制對投資與現金流量敏感度之研究，在融資限制變數方面，國外文獻曾採用股利支付率、資產規模、公司債評等、商業本票評等、所有權集中度、WW-index以及KZ-index等做為融資限制與否的指標。而在國內研究方面，沈中華、王健安(2000)以1991-1994年121家台灣上市公司的Panel Data為研究樣本，依照是否屬於集團企業的一員，所有權結構是集中或分散、上市時間的早晚、公司規模的大小、是否為製造業是及是否曾利用現金增資籌集資金，將樣本廠商分為「面臨融資限制」與「未面臨融資限制」兩類，觀察融資限制與投資與現金流量敏感度關係。其中以Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)之股利支付率高低做融資限制指標為最常被討論之指標，認為公司有較低之股利支付率，意即融資限制程度越高，公司傾向將內部資金用以投資，此時投資與現金流量敏感度越明顯，因而本文將採用此股利支付率做為融資限制代理變數來探討融資限制與投資與現金流量敏感度之影響。

過去文獻探討融資限制與投資之關係，而融資限制大多指的是「外部融資限制」，是由資訊不對稱及逆選擇成本所造成，因而，在過去文獻中，以往學者大多會以外部資金的角度去闡述投資與現金流量敏感度的關聯。然而，公司投資資金來源除了外部資金以外，若公司融資決策符合融資順位理論，則募集資金首要考量必定是內部資金，本文相較於融資限制有關投資與現金流量間敏感度之文獻的主要差異在於：本文主張當觀察公司「內部現金流量本身的穩定與否」，應也是為影響投資與現金流量敏感度的關鍵因素，此時現金流量本身的穩定度，將由「盈餘持續性」為觀察重點，Kormendi and Lip(1987)定義「盈餘持續性」為目前未預期盈餘對未來盈餘期望值的修正程度，也就是說所謂持續性，係指該因素及其金額，在可預見的未來，會再度反覆發生的機率。機率愈高，該因素的持續性也愈高，Penman and Zhang(2002)公司和投資者皆會期望公司的盈餘能具

有持續性，因為盈餘的持續性即表示盈餘會不斷地產生。預期現金流量本身的穩定與否，應也是為觀察投資與現金流量敏感度重要的因素，故本文除了以融資限制(外部融資觀點)來觀察投資現金流量敏感度，並進而考慮公司是為高低盈餘持續性特性，即公司內部資金的穩定情形，來共同檢視投資與現金流量敏感度的關係。

本文實證發現，投資與現金流量之敏感度符合Fazzari, Hubbard and Petersen(1988)提出之論點，隨著融資限制程度提高，投資與現金流量敏感度亦隨之增加，而公司若具有高盈餘持續性特性，此時公司可能會因為有較穩定的現金流量，公司已達到最適投資水準，相較於低盈餘持續性特性之公司投資與現金流量敏感度亦較低，因而，盈餘持續性本身對投資與現金流量敏感度的確具有影響力。在高融資限制下，仍然存在融資限制的意涵，但特別在低融資限制的情況下，主要將由盈餘持續性來主導投資與現金流量敏感度的關係。而最後檢測盈餘持續性高低差異對於投資與現金流量敏感度相對於融資限制高低對投資與現金流量敏感度影響之效果更大，因而更加證實盈餘持續性為影響投資與現金流量敏感度重要因素。

貳、 相關文獻探討

本章分別對相關的國內與國外實證研究文獻做扼要的探討，主題包括融資限制對投資與現金流量敏感度關係及盈餘持續性相關文獻。

一、 融資限制與投資現金流量敏感度

Myers(1984)用融資順位理論來說明公司在融資的過程中，管理者和外部投資人存在資訊不對稱的現象，如：發行新證券的交易成本、以及外部人士的監督與限制所引發的相關成本等，因此公司在進行融資決策時，偏好優先使用資金成本最低的自有資金，其次才是舉債，最後才會以發行新股的方式來籌資，而此可能會影響投資與現金流量。

過去有許多文獻以投資與現金流量之間關係檢定融資限制的存在及重要性，最初，Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)首先提出，探討1970至1984年間美國422家製造業公司，分類準則為：(1)融資限制群組為廠商在樣本期間中，最少有十年股利發放率少於10%。(2)部分融資限制群組為廠商在樣本期間中，最少十年股利發放率介於10%至20%。(3)非融資限制群組為廠商在樣本期間中，最少有十年股利發放率多於20%。結果發現股利發放率較低，由於對外取得資金困難，必須保留較多盈餘來進行投資，應為融資限制公司。而Kaplan and Zingales(1997)提出反向的看法，特別研究在Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)中被分類為最低股利發放率(融資限制公司)為研究樣本，依照公司年報中萃取出質化與量化的資訊來衡量公司是否面臨融資限制，依據負債比率、利息保障倍數、是否有股利限制、等主觀判斷法，再將這些公司細分成無融資限制、可能無融資限制、也許有融資限制、可能有融資限制，以及有融資限制等五群，結果反而是無融資限制公司，其投資對於現金流量呈現顯著較高的敏感度，認為投資與現金流量不一定符合單調性，提出此種現象可能原因因為在景氣衰退的時候，公司在貸款上更加容易，但公

司也未必會增加其投資。而後，Kaplan and Zingales(1997)認為融資限制並非單一財務指標即可區分，進一步將公司的財務報表中歸納出五個傳統變數現金比率、Q(投資敏感度)、負債比率、股利及可變現現金，以KZ-Index區分融資限制，但Almeida(2004)、Hovakimian(2005)等學者指出，KZ-Index為因變數與其他融資限制因子同時作為因變數，會產生不一致之結果，因此Whited and Wu(2006)將傳統的融資限制因子中扣除投資敏感度Q，再加上股利虛擬變數及三個年度之工業成長指數等因子來衡量融資限制。

除此之外，文獻也出現不同區分融資限制的指標，在國內研究中，沈中華、王健安(2000)以所有權結構是集中或分散、上市時間的早晚、公司規模的大小、是否為製造業是否、是否曾利用現金增資籌集資金，將樣本廠商分為面臨融資限制與未面臨融資限制，研究結果有五項指標符合融資限制投資與現金流量敏感度較高，結果推斷融資限制對於台灣公司在決定投資時，有一定影響力。Whited(1992)以債信評等做為分類標準，當公司有接受債信評等，將面臨需充分揭露資訊給外部人，此時融資限制程度較小。Schaller(1993)以公司設立歷史長短為分類標準則，認為較成熟公司，因市場會提供較多的資訊，故面臨資訊不對稱情形較小，即融資限制程度較低。Almeida(2004)提出以總資產帳面價值為區分公司有無融資限制之方法，認為資產小的通常是小企業，或剛成立無知名度的公司，其融資通常較為困難。Lyandres(2007)、Hovakimian(2009)分別以公司成立年數、分析師預測盈餘之偏離程度區分融資限制程度，Hadlock(2013)則認為資產規模及公司年齡可以有效衡量公司融資限制的程度。

過去文獻也將投資與現金流量與其他議題一同探討，如：Almeida and Campello(2006)提出以資產實質性作為區別融資限制之分類標準，研究發現資產實質性的下降，將提高融資限制公司的投資支出對內部現金流量的敏感度，但對非融資限制公司則無影響。此外，Gilchrist and Himmelberg(1995)、Cummins et al.(1999)、Erickson and Whited(2000)與Bond et al.(2002)等文獻，則使用Q model衡量現金流量與投資的關係。

Pawlina and Renneboog(2005)則認為應同時考量代理問題和資訊不對稱等兩因素來探討投資對現金流量的敏感度。Gayane(2006)將投資與現金流量敏感度區分為高敏感度、低敏感度和負敏感度等三級，測試在不同分類中公司的特性及其融資與投資等活動。另有文獻以行為財務學的角度，Malmendier and Tate(2003, 2008)建立模型將經理人過去自信為影響因子，並發現過度依賴權益融資的公司，經理人愈過度自信，此時會具有更高的投資與現金流量敏感度。

二、 盈餘持續性相關文獻

關於盈餘持續性的概念運用，主要為在會計方面的研究，國內外研究文獻大多主要在探討會計盈餘組成項目不同(現金流量或應計項目)下何種盈餘持續性較高(Sloan,1996、陳雅貞, 1999、馮志卿, 1999)，一般而言，營業利益的持續性最高，其次為營業外淨收入，而非常損益的持續性最低，或是在政策引導下，對盈餘持續性所造成的變化作探討研究(高蘭芬、林共進、陳安琳, 2011)。

過去文獻相信股利是具有資訊內涵的，早在1956年，John Lintner實際訪問28家公司的經理人，建立股利支付率的概念基礎，表示公司在股利政策上會設定一目標股利支付率，即公司只有在相信盈餘長期穩定，股利才會增加，而Miller and Modigliani(1961)提出市場是不完美的，股利可以傳遞關於公司未來現金流量的資訊。事實上，根據Miller and Rock (1985)，藉由確認資金來源及用途，股利決策可以透露出公司目前盈餘的訊息。

因而在財務金融方面，近期文獻將盈餘持續性與股利作一連結，國外文獻皆認為股利傳遞出盈餘的穩定性，也就是股利與盈餘持續性有很強的關連，在股利訊號盈餘的相關文獻上，Bhattacharya(1979)、John and Williams(1985) and Miller and Rock(1985)主張經理人改變股利主要為反映盈餘持續改變，Benartzi(1997)發現股利變動不代表未來的盈餘成長，與Lintner(1956)一致認為公司若增加股利相較於股利不改變的公司未來盈餘較不

易下跌。Benartzi et al(1997)更提出盈餘持續性僅僅被視為未預期盈餘變化在未來期間不太可能改變的一個趨勢。舉例而言，假如盈餘的增加是不易反轉成未來盈餘的下降，此時未預期目前盈餘的增加可以說具有是持續性的，稱為「盈餘持續性」。

Kane(1984)、Chang and Chen(1991)提出非預期盈餘與股利變動方向一致(即同為「好消息」或同為「壞消息」)時，此時會有產生最大或最小的異常報酬的現象，此意味當公司發佈一致的訊息時，投資者能確信公司所欲表達的資訊內容，因兩訊號具有互補性。Kane et al.(1984)、Easton(1991)、How et al.(1992)、Leftwich and Zmijewski(1994)、Conroy et al.(2000)為了比較盈餘與股利分別對於市場反應的解釋能力，研究同時宣告盈餘與股利的樣本，實證結果為非預期盈餘對於市場反應的解釋能力比非預期股利強。Brav et al.(2005)在受訪的CFO中有三分之二會將盈餘是否持續變動視為股利政策的主要考慮因子。

Brav et al.(2005)在受訪的CFO中有三分之二會將盈餘是否持續變動視為股利政策的主要考慮因子。Kormendi and Zarowin(1996)指出經理人改變股利是為公司目前盈餘和永久盈餘的改變。DeAngelo, DeAngelo, and Skinner(2008)股利和盈餘持續性的關連，股利可能具有額外的資訊，可用於了解真實盈餘的情況。Skinner and Soltes(2011)股利與盈餘持續性間的密切關聯，並證明支付股利的公司相較於無支付股利的公司有更高的盈餘持續性。他們認為，藉由支付股利，經理人可以說服投資者關於盈餘是具有持續性的。Carsten and Christian(2012)股利具有訊息內容，可用於補充投資人對於盈餘持續性的預期。過去多數股利理論表示股利的變動隱含公司的未來盈餘訊息。

參、 樣本及研究方法

一、 樣本選取

本文選取2007年到2011年間台灣上市公司之年資料為樣本，資料來源為台灣經濟新報資料庫。由於金融保險業與一般公司的營運模式不同，財務會計處理方式亦與其他產業有異，故予以排除。由於後續為做盈餘持續性之計算，時間窗口需為十年，因而需先以1997-2011年間之公司繼續營業部門稅後淨利資料計算盈餘持續性數值，因而其研究中投資與現金流量敏感度觀察期間為2007年到2011年五年區間，樣本公司中必須具有五年平均股利支付率、及五年平均盈餘持續性資料，最後樣本公司家數為614家公司，不包含無支付股利公司(80家)，公司家數為534家，總樣本數為2,503筆。

二、 盈餘持續性之衡量

Benartzi et al(1997)將盈餘持續性視為未預期的盈餘變動在未來期間不易改變的一種趨勢。舉例而言，假如盈餘的增加較不易反轉成未來盈餘的下降，此時可以說目前盈餘未預期的變動是具有持續性的。因此盈餘持續性被視為盈餘穩定的衡量。本文衡量盈餘持續性使用公司*i*時間*t*的盈餘與公司*i*在時間*t-1*的盈餘進行迴歸，檢視盈餘持續性的實證模式如下：

$$EARN_{i,t} = \alpha + \beta \times EARN_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$EARN_{i,t}$ 被定義為每年年底的繼續營業部門稅後淨利，以平均總資產平減。本文估計每一公司每一年的盈餘持續性，使用 Francis et al.(2004)滾動迴歸法(rolling regression)，時間窗口為十年(Lev, 1983、Ali and Zarowin, 1992)，以公司-年在迴歸中的

估計係數(β)為盈餘持續性，若未來盈餘是穩定的被目前盈餘所影響，相對應的 β 數值會越大，表盈餘持續性越高；而 β 數值越小，表盈餘持續性越低。舉例而言，2007年盈餘持續性之計算方式為1998年至2007年，每年年底以平均總資產平減的繼續營業部門稅後淨利進行(1)式之迴歸，2008年盈餘持續性之計算方式為1999年至2008年，每年年底以平均總資產平減的繼續營業部門稅後淨利進行(1)式之迴歸，以此類推，最後將公司2007至2011年盈餘持續性取平均，做為此公司之盈餘持續性。

三、 融資限制之衡量

本文主要參考Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)做法，將台灣上市公司之股利支付率做為融資限制與否之指標，股利支付率變數定義為普通股現金股利/本期稅後淨利衡量，首先將股利支付區分為無股利支付及有股利支付，並進一步將有股利支付區分為高低股利支付率，將高股利支付公司視為低融資限制公司，而低股利支付率為高融資限制公司。由於在全樣本中因為台灣上市部分公司不發放現金股利是基於公司長期政策所致，因此本研究亦排除該公司在本研究樣本期間內從未發放過現金股利之樣本，以確保研究結果之正確性。

除此之外，Schaller(1993)主張，較成熟公司，因市場提供較多的資訊，故面臨資訊不對稱的情況較小，即融資限制程度較低，故以公司設立歷史長短為分類標準。而在國內文獻中，沈中華、王健安(2000)研究台灣上市公司中是否存在融資限制影響投資與現金流量敏感度，其中根據Barry and Brown(1984)所提出的上市時間效應假說(Period of Listing Effect)，該文認為隨著上市時間的增加，預期會揭露較多較完整的公開資訊給市場上的投資者，此外，所揭露的資訊品質也相較上市時間較短的公司為佳，且一般在主管機關的要求之下，財務資訊的公開機制也相對較為完善，所以上市越久的公司較不會面臨融資限制問題。此外，銀行等金融機構也才能夠在長期的合作之下產生較少的資訊

不對稱，進而提供企業更多的融資額度，所以不受融資限制的影響，而Hadlock et al.(2013)也提出資產規模及公司年齡可以有效衡量公司融資限制的程度，因而本文也採用公司成立年數(age)做為融資限制與否的指標，故本文定義上市時間較短的公司面臨融資限制，而上市較久的公司則視為未面臨融資限制。

四、 研究方法

本論文著重在股利支付率、盈餘持續性對投資現金流量敏感度的影響。首先，本文參考Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)之實證模型，並參考Kaplan and Zingales(1977)、Hovakimian(2009)所使用之控制變數，建立實證模式如(2)式：

$$\frac{Investment_{i,t}}{K_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} + \alpha_2 Q_{i,t} + \alpha_3 G_sale_{i,t} + \alpha_4 Lev_{i,t} + \alpha_5 Atang_{i,t} + \alpha_6 Size_{i,t} + \alpha_7 Slack_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

在(2)式中，其中為Investment_{i,t}公司之本期固定資產－前期固定資產＋折舊、而CF_{i,t}為稅後淨利＋折舊、K_{i,t-1}代表淨固定資產、Q為Tobin's Q=(當年度股價×流通在外股數＋負債之帳面價值)÷資產之帳面價值。G_sale為營收成長率=(營業收入淨額－去年同期營業收入淨額)÷去年同期營業收入淨額×100%、LEV為負債比率，以總負債÷總資產衡量、Atang為有形資產比率，以淨固定資產÷總資產衡量、Size為公司規模，以總資產取自然對數衡量、Slack為(現金＋約當現金)÷淨固定資產。

在後續研究中主要將樣本區分為高低融資限制、高低盈餘持續性觀察分別對投資與現金流量敏感度之影響，以及將高低融資限制下區分高低盈餘性在所構築的四個象限中，觀察盈餘持續性在融資限制高低下其投資與現金流量敏感度如何變化。最後，在全樣本下探討高低融資限制與高低盈餘持續性對投資與現金流量敏感度影響力之實證模

式如下：

$$\begin{aligned} \frac{Investment_{i,t}}{K_{i,t-1}} = & \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} \times D_div + \alpha_3 Q_{i,t} + \alpha_4 G_sale_{i,t} \\ & + \alpha_5 Lev_{i,t} + \alpha_6 A \tan g_{i,t} + \alpha_7 Size_{i,t} + \alpha_8 Slack_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \frac{Investment_{i,t}}{K_{i,t-1}} = & \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} \times D_ep + \alpha_3 Q_{i,t} + \alpha_4 G_sale_{i,t} \\ & + \alpha_5 Lev_{i,t} + \alpha_6 A \tan g_{i,t} + \alpha_7 Size_{i,t} + \alpha_8 Slack_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

$$\begin{aligned} \frac{Investment_{i,t}}{K_{i,t-1}} = & \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} \times D_div + \alpha_3 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} \times D_ep + \alpha_4 Q_{i,t} \\ & + \alpha_5 G_sale_{i,t} + \alpha_6 Lev_{i,t} + \alpha_7 A \tan g_{i,t} + \alpha_8 Size_{i,t} + \alpha_9 Slack_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (5)$$

在實證模式(3)式中，主要由 α_2 係數值代表低股利支付率(高融資限制)與高股利支付率(低融資限制)對投資與現金流量敏感度之差距，而從(4)式中，主要由 α_2 係數值代表高盈餘持續性與低盈餘持續性對投資與現金流量敏感度之差距，最後在(5)式中，在共同考量高低融資限制與高低盈餘持續性下，其投資與現金流量敏感度之影響。

肆、實證結果分析

一、樣本敘述統計分析

本研究採用樣本為選自台灣經濟新報資料庫之台灣上市公司，研究期間為2007年至2011年，共2,503筆資料進行實證分析。本文參考Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)將公司之股利支付率視為融資限制程度的代理變數，首先將全樣本公司依股利支付率之中位數區分高低，並將高股利支付率公司視為低融資限制樣本、低股利支付率公司視為高融資限制樣本。另外亦將全樣本依照公司之盈餘持續性中位數區分為高盈餘持續性與低盈餘持續性樣本。由表一可了解在分別依融資限制(股利支付率)與盈餘持續性分組後，各變數之平均數、中位數、標準差、最大值及最小值。

由表一之Panel A可得知將樣本公司依融資限制分組後之敘述統計。樣本中變數Q值代表Tobin's Q是用來計算公司資本財之市場價值與重置成本的比值，亦可依此變數來衡量公司之價值。當Tobin's Q大於1時，代表公司具有成長價值。由表中觀察後可得知，樣本中不論融資限制高低，其Tobin's Q的平均值皆大於1，表示極大部分樣本公司具有成長價值，而高股利支付率(低融資限制)公司之Tobin's Q較高，代表當公司價值高時進行外部融資較容易，較不會受到融資限制。而樣本公司之現金流量(CF)可得知公司之營運狀況，若公司有問題，即可由現金流量的變化察覺。由表中可知並非所有樣本公司之現金流量皆為正，表示有些公司在某些年份現金流量充足，但也有些公司處於流動性不足之狀態。高股利支付率(低融資限制)公司之現金流量愈高，代表公司保留了較多的現金，故較不容易受到資金不足之影響而造成流動性不足，投資較高，表示有充足的資金進行投資。而負債比率的高低決定公司的融資限制程度，當負債比率愈高，公司面對的融資限制程度就愈高，故低股利支付率(高融資限制)公司之負債比率較高。另外公司規模愈小、負債比率愈小，公司管理當局較傾向發放股利(融資限制程度較低)，此與陳

信憲、蘇麗雯(2010)結果類似。而低股利支付率(高融資限制)公司有形資產(Atang)比例較高，而有形資產可作為向銀行借貸時的抵押品，此時有形資產可增加公司的舉債能力因而減少外部融資的成本，進而舒緩公司面對之融資限制壓力(Almeida and Campello, 2006)。

由表一之Panel B 可得知將樣本公司依盈餘持續性分組後之敘述統計。Benartzi et al (1997)將盈餘持續性視為未預期的盈餘變動在未來期間不易改變的一種趨勢。當目前盈餘未預期的變動是具有持續性，此時盈餘的增加較不易反轉成未來盈餘的下降，而高盈餘持續性Tobin's Q較高，可能的原因為公司具有高盈餘持續性特性，此時盈餘品質較佳(Lev and Thiagarajan, 1993)，表示盈餘相對較為穩定，外部投資人會給予公司較高價值，且公司價值較高表示該公司處於成熟階段，故經理人只需採取保守的投資策略，使公司盈收維持穩定；而低盈餘持續性之公司其Tobin's Q較低，可能的原因為當公司價值較低表示該公司處於成長階段，經理人需採取更為積極的投資策略，以求公司盈收的快速成長。而表中亦呈現高盈餘持續性盈餘較為穩定公司會有較高的現金流量，而與低盈餘持續性特性的公司群組相較之下，高盈餘持續性公司的投資只略高，可能原因為公司具有高盈餘持續性特性時，當公司有現金流量時，經理人將會更為審慎思考公司之投資機會，使公司會把握住較佳的投資機會。

表一、敘述統計量分析

變數解釋：Inv_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之本期固定資產-前期固定資產+折舊、CF_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之稅後淨利+折舊、Q 為 Tobins Q=(當年度股價*流通在外股數+負債之帳面價值)/資產之帳面價值、G_sale 為營收成長率、LEV 為負債比率，以總負債/總資產衡量、Atang 為有形資產比率，以淨固定資產/總資產衡量、Size 為公司規模，以總資產取自然對數衡量、Slack 為(現金+約當現金)/淨固定資產。

Panel A：股利支付率		低股利支付率(N=1251)					高股利支付率(N=1252)				
Variables	Mean	Median	Std. Dev.	Maximum	Minimum	Mean	Median	Std. Dev.	Maximum	Minimum	
Inv/K	0.1977	0.1287	0.3186	8.0086	0.0000	0.2284	0.1498	0.2679	3.1218	0.0000	
CF/K	0.2694	0.2011	0.4249	5.2495	-2.0058	0.5888	0.3641	0.8548	12.9020	-0.2784	
Q	1.0716	0.9476	0.5496	11.3866	0.3797	1.2083	1.0524	0.5535	5.8202	0.3333	
G_sale	0.0771	0.0499	0.2848	2.8223	-0.9088	0.0710	0.0501	0.2411	2.9068	-0.8773	
Size	16.1472	16.0288	1.3082	21.2716	13.0763	16.0857	15.8319	1.3598	20.4674	13.3280	
Atang	0.3591	0.3477	0.1709	0.9363	0.0075	0.2832	0.2564	0.1642	0.8952	0.0055	
Lev	0.4586	0.4690	0.1593	0.9340	0.0706	0.3837	0.3882	0.1641	0.8829	0.0226	
Slack	0.4559	0.3188	0.4138	1.9709	0.0005	1.1247	0.5528	1.6157	10.9917	0.0066	

Panel B：盈餘持續性		低盈餘持續性(N=1251)					高盈餘持續性(N=1252)				
Variables	Mean	Median	Std. Dev.	Maximum	Minimum	Mean	Median	Std. Dev.	Maximum	Minimum	
Inv/K	0.2062	0.1394	0.2529	3.1218	0.0000	0.2213	0.1392	0.3292	8.0086	0.0000	
CF/K	0.3427	0.2407	0.4535	5.2495	-1.8696	0.5302	0.3088	0.8743	12.9020	-2.0058	
Q	1.0862	0.9612	0.5469	11.3866	0.3333	1.2001	1.0514	0.5588	5.8202	0.3588	
G_sale	0.2652	0.1615	0.3694	1.9327	-0.6661	0.2439	0.1482	0.4018	2.9068	-0.8773	
Size	16.1007	15.9446	1.2704	20.4674	13.4912	16.1295	15.9010	1.3981	21.2716	13.0763	
Atang	0.3321	0.3117	0.1670	0.8291	0.0055	0.3067	0.2847	0.1752	0.9363	0.0075	
Lev	0.4182	0.4222	0.1691	0.9340	0.0460	0.4206	0.4332	0.1629	0.8829	0.0226	
Slack	0.4754	0.1840	0.9758	9.0995	-0.8727	0.7745	0.2628	1.5361	10.9917	-0.9088	

二、 實證結果分析

表二主要欲觀察台灣上市公司股利支付率及盈餘持續性關連，首先依照Francis et al.(2004)滾動迴歸法，計算每一公司2007-2011每年之盈餘持續性，並取五年平均盈餘持續性代表每一公司之盈餘持續性，股利支付率也以五年平均股利率代表每一公司之股利支付率。由於過去文獻皆提出股利與盈餘間具有關連，Bhattacharya(1979)、John and Williams(1985)、Miller and Rock(1985)、Kormendi and Zarowin(1996)皆主張經理人改變公司股利是為了反映盈餘持續性，而近期，Skinner and Soltes(2011)更將公司區分為有無支付股利，發現支付股利公司相較於無支付股利的公司有較持續的盈餘，進而驗證股利與盈餘持續性間具有關聯，即公司可能會藉由支付股利，說服投資人公司報表上盈餘穩定的情況。若股利與盈餘持續性間是具有其關聯性存在，那麼盈餘持續性將是會造成投資現金流量敏感度變化的重要因素。

表二參考Skinner and Soltes(2011)類似作法，將股利分為無股利支付、有股利支付，有股利支付再依照中位數區分為高股利支付及低股利支付，計算不同群組下盈餘持續性之平均數及中位數。從表中結果發現當公司無股利支付時，盈餘持續性也呈現較低的數值(平均數為0.2570，中位數為0.2418)；當公司有股利支付時，低股利支付公司相較於無股利支付的公司盈餘持續性略為上升(平均數為0.3095，中位數為0.3107)。而高股利支付率的公司盈餘持續性為最高(平均數為0.3816，中位數為0.4142)，初步推估隨著股利支付率(融資限制)的多寡，盈餘持續性可能有類似的趨勢，與Skinner and Soltes(2011)得到的結論類似，代表台灣的上市公司股利與盈餘持續性間有其關連性。

表二、股利與盈餘持續性

本表主要觀察台灣上市公司股利支付率及盈餘持續性型態，首先以模 $EARN_{i,t} = \alpha + \beta \times EARN_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$ 計算每一公司 2007-2011 每年之盈餘持續性，並以五年平均盈餘持續性代表每一公司之盈餘持續性，模型中 β 係數即表盈餘持續性，當 β 數值越大表盈餘持續性越高， β 數值越小表盈餘持續性越低。股利支付率以五年平均股利率代表每一公司之股利支付率。

Panel A 未控制股利水準下之盈餘持續性

	β		股利支付率		Obs
	平均數	中位數	平均數	中位數	
全樣本	0.3348	0.3704	0.5123	0.5115	2,903
全樣本(去除無發放股利)	0.3472	0.3844	0.5941	0.5728	2,503

Panel B 控制股利水準下之盈餘持續性

無發放股利	0.2570	0.2418	0	0	400
有發放股利					
低股利支付率	0.3095	0.3107	0.2981	0.3043	1,251
高股利支付率	0.3816	0.4142	0.8641	0.7377	1,252
Difference(高-低)	0.0721***				
t 值	6.52				

註：*、**與***分別表示達 10%、5%與 1%顯著水準。

在表二驗證融資限制與盈餘持續性存在關連，公司可能會藉由支付股利，發射公司盈餘穩定的訊號，若股利與盈餘持續性有關，且過去文獻皆主張股利發放高低與盈餘持續性有關，那盈餘持續性亦將是造成投資與現金流量敏感度變化的重要因素。

在表三本文將樣本如前所述，依照其區分後的高低融資限制公司及區分高低盈餘持續性公司分別進行迴歸分析，觀察在四個樣本群組中其投資與現金流量敏感度的情形。首先就高低融資限制來看，不論面對之融資限制程度高低，公司之投資決策皆會受到內部現金流量之影響。Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)表示內部融資與外部融資間成本有顯著差異，並推論耗盡內部資金之公司可能因沒有低成本之資金來源，故投資決策應受現金流量之波動影響較大，因而融資限制程度高之公司，投資與現金流量敏感度較高。由表中觀察後可得知在高股利支付率(低融資限制)的公司，其投資現金流量顯著為正($CF/K, \alpha_1=0.0476$)，而隨著融資限制程度提高，在低股利支付率(高融資限制)的公司，投資現金流量敏感度也顯著提高($CF/K, \alpha_1=0.0771$)。此即表示當公司為高股利支付率時，因為公司具有充足現金流量，在已經從事最適投資下，經理人之投資與現金流量的敏感度顯著降低，而融資限制的公司，其向外融資較為困難，因而傾向將內部資金用以投資之用，此結果與Fazzari, Hubbard and Poterba(1988)結果類似。因而，從表三之實證結果顯示，對於台灣上市公司來說，融資限制程度是投資與現金流量敏感度的重要因素，此時公司融資限制程度越高，投資與現金流量敏感度越高。

而本文主要著重於內部資金的穩定性，即盈餘持續性會不會對投資與現金流量敏感度產生影響？因此在表三中，可觀察到本文將樣本公司依盈餘持續性中位數區分出高低盈餘持續性後，得到一有趣結論，若公司屬於低盈餘持續性樣本，投資與現金流量敏感度會呈現顯著為正($CF/K, \alpha_1=0.1201$)，此時可能的解釋原因為公司過去盈餘持續性較低，表示盈餘相對有較不穩定、不確定的情況，因而此時公司若有現金流量，欲把握難得的機會進行投資，此時應會出現傾向將內部現金流量用以投資；而若公司為高盈餘持

續性樣本，此時投資現金流量敏感度依然顯著為正(CF/K, $\alpha_1=0.0392$)，但投資與現金流量敏感度較低盈餘持續性樣本低，此結果可能的解釋原因為由於公司有高盈餘持續性，具有相對較穩定的現金流量，在過去已把握該把握的投資，公司應已接近最適的投資水準，此時投資與現金流量敏感度會較低，與Malmendier and Tate(2005)提出當公司有足夠的現金或是有舉債空間以應付投資需求，則現金流量影響投資程度則較不明顯的結果類似。因而，本文提出盈餘持續性高低也將會是影響投資現金流量敏感度的重要因素，而從表中結果可得知融資限制程度高低、盈餘持續性高低皆會是觀察投資對現金流量敏感度應考慮的因素，若融資限制、盈餘持續性皆有其對投資與現金流量敏感度的解釋，那麼在考慮公司融資限制高低對投資與現金流量敏感度之關係下，進一步考慮高低盈餘持續性特性，結果是否會有所不同，將於表四進行探討。

表三、融資限制、盈餘持續性對投資與現金流量敏感度之影響

$$\frac{Investment_{i,t}}{K_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}} + \alpha_2 Q_{i,t} + \alpha_3 G_sale_{i,t} + \alpha_4 Lev_{i,t} + \alpha_5 Atang_{i,t} + \alpha_6 Size_{i,t} + \alpha_7 Slack_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

本表主要驗證台灣上市公司區分高低股利支付率(高低融資限制)、高低盈餘持續性分別對投資與現金流量敏感度是否具有顯著影響力。變數解釋：Inv_t/K_{t-1}為經淨固定資產調整後之本期固定資產-前期固定資產+折舊、CF_t/K_{t-1}為經淨固定資產調整後之稅後淨利+折舊、Q為Tobins Q=(當年度股價*流通在外股數+負債之帳面價值)/資產之帳面價值、G_sale為營收成長率、LEV為負債比率，以總負債/總資產衡量、Atang為有形資產比率，以淨固定資產/總資產衡量、Size為公司規模，以總資產取自然對數衡量、Slack為(現金+約當現金)/淨固定資產。

	全樣本	融資限制		盈餘持續性	
		低融資限制	高融資限制	高盈餘持續性	低盈餘持續性
intercept	-0.1807 (-2.54)	-0.1023 (-1.17)	-0.3003** (-2.56)	-0.1404 (-1.29)	-0.2781*** (-3.07)
CF/K	0.0556*** (5.08)	0.0476*** (4.07)	0.0771*** (3.24)	0.0392*** (2.73)	0.1201*** (6.24)
Q	0.0095 (0.90)	0.0106 (0.76)	0.0001 (0.01)	0.0169 (0.99)	-0.0007 (-0.05)
G_sale	0.0868*** (5.39)	0.0770** (2.50)	0.0507 (1.58)	0.0975*** (4.03)	0.0644*** (3.08)
Lev	0.1228*** (3.27)	0.1735*** (3.58)	0.1600** (2.58)	0.1393 (2.28)	0.1178*** (2.65)
Atang	0.0298 (0.75)	0.0690 (1.28)	0.1238* (1.86)	0.1067* (1.74)	-0.0300 (-0.60)
Size	0.0164*** (3.56)	0.0113** (1.98)	0.0177** (2.35)	0.0116* (1.66)	0.0238*** (4.02)
Slack	0.0187*** (3.02)	0.0153** (2.40)	0.1515*** (5.29)	0.0244*** (2.86)	0.0101 (1.09)
Adj R ²	0.059	0.067	0.062	0.047	0.092
Obs	2,503	1,252	1,251	1,252	1,251

註：*、**與***分別表示達10%、5%與1%顯著水準。括弧內為t統計量。

表四主要在區分高低融資限制下，進一步控制盈餘持續性後，觀察對投資與現金流量敏感度是否具有之影響力？首先從融資限制的觀點上來看，由於高融資限制公司之投資所需資金較仰賴內部資金，低融資限制的廠商其投資則可較不依賴內部資金，故融資限制程度高的公司，其投資與現金流量敏感度，較融資限制程度低的公司顯著程度更高，因而高融資限制公司會有較高的投資與現金流量敏感度，低融資限制公司有相對較低的投資與現金流量敏感度。

而在低融資限制下的樣本公司內，將公司之盈餘持續性依中位數區分為高低盈餘持續性，再進一步檢測投資與現金流量敏感度關係。從表中結果顯示，低融資限制下公司，低盈餘持續性特性之公司，具有高度顯著為正的投資與現金流量敏感度($CF/K=0.2431$)，原因可能為低盈餘持續性公司，盈餘相對不穩定，此時公司會將相對較難得到之內部現金流量用以投資之用；而在低融資限制下公司，具有高盈餘持續性之公司，投資與現金流量敏感度未達顯著性，原因可能為由於公司過去具有高盈餘持續性，並不缺乏現金，且盈餘相對較穩定，公司之投資可能已達到最適投資，此時較不會有投資不足或過度投資的問題存在，因而內部現金流量對投資的敏感度不在，因而，從表中實證結果可知，在低融資限制下，此時融資限制影響效果不在，盈餘持續性成為主導投資與現金流量敏感度的關鍵因素。而從高融資限制下的樣本公司來看，則發現在進一步區分高低盈餘持續性後，融資限制的效果依然存在。

表四、區分融資限制下盈餘持續性高低對投資與現金流量敏感度之影響

本表主要檢測區分融資限制高低下盈餘持續性對投資與現金流量敏感度之影響力。變數解釋： Inv_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之本期固定資產-前期固定資產+折舊、 CF_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之稅後淨利+折舊、 Q 為 Tobins $Q=(\text{當年度股價} \times \text{流通在外股數} + \text{負債之帳面價值}) / \text{資產之帳面價值}$ 、 G_sale 為營收成長率、 LEV 為負債比率，以總負債/總資產衡量、 $Atang$ 為有形資產比率，以淨固定資產/總資產衡量、 $Size$ 為公司規模，以總資產取自然對數衡量、 $Slack$ 為 $(\text{現金} + \text{約當現金}) / \text{淨固定資產}$ 。將公司高低股利支付率區分融資限制高低，再進一步將樣本公司依盈餘持續性中位數區分出高低盈餘持續性特性。

	低融資限制			高融資限制		
	低融資限制	高盈餘持續性	低盈餘持續性	高融資限制	高盈餘持續性	低盈餘持續性
intercept	-0.1023 (-1.17)	0.0531 (0.48)	-0.3913*** (-2.73)	-0.3003** (-2.56)	-0.4476* (-1.93)	-0.1832 (-1.53)
CF/K	0.0476*** (4.07)	0.0201 (1.56)	0.2648*** (8.32)	0.0771*** (3.24)	0.1411*** (3.12)	0.0279 (1.14)
Q	0.0106 (0.76)	0.0252 (1.41)	-0.0414* (-1.92)	0.0001 (0.01)	0.0093 (0.27)	-0.0021 (-0.13)
G_sale	0.0770** (2.50)	0.0559 (1.46)	0.0494 (0.97)	0.0507 (1.58)	0.1817*** (3.50)	0.1014*** (3.28)
Lev	0.1735*** (3.58)	0.2425*** (3.73)	0.0620 (0.88)	0.1600** (2.58)	0.1550 (1.18)	0.1650*** (2.78)
Atang	0.0690 (1.28)	0.1210* (1.70)	0.1479* (1.81)	0.1238* (1.86)	0.3349*** (2.77)	-0.0606 (-0.85)
Size	0.0113** (1.98)	-0.0018 (-0.24)	0.0308*** (3.35)	0.0177** (2.35)	0.0199 (1.32)	0.0166** (2.16)
Slack	0.0153** (2.40)	0.0260*** (3.35)	-0.0250** (-2.19)	0.1515*** (5.29)	-0.0265 (-0.40)	0.0861*** (2.78)
Adj R ²	0.067	0.057	0.173	0.062	0.064	0.074
Obs	1,252	719	533	1,251	533	718

註：*、**與***分別表示達 10%、5%與 1%顯著水準。括弧內為 t 統計量。

表五主要觀察全樣本下以股利支付率高低做為融資限制高低之代理變數下，此時，高低融資限制及高低盈餘持續性將對投資與現金流量敏感度產生何種差異，並同時檢測兩者間對投資與現金流量敏感度產生差異的影響情形。首先在模型(一)中，顯示出台灣上市公司投資對現金流量敏感度顯著為正($CF/K=0.067$)，此表示當公司內部資金充足時，投資行為會提高，此時投資與現金流量敏感度高，此結果可被資訊不對稱及代理理論所解釋，Myers and Majluf(1984)以資訊不對稱的觀點，企業內部與資本市場的資訊不對稱會導致公司價值被低估，因此當公司內部資金不足，公司經理人不願對外舉債，導致投資不足，而以Jensen(1986)代理理論而言，公司內部資金充足，經理人為追求自身利益，此時可能有過度投資的問題。在模型(二)中， D_div 為衡量低股利支付(高融資限制)之虛擬變數，若公司具有高融資限制則定義 $D_div=1$ ，低融資限制則定義 $D_div=0$ 。主要從 $CF/K \times D_div$ 觀察以股利支付高低做為融資限制之代理變數，高融資限制相對低融資限制投資現金流量敏感度是否存在顯著的差異，結果為當以股利支付率高低視為融資限制的指標時，即市場存在不完美時，由於資訊不對稱問題的存在，高融資限制相較於低融資限制兩者間投資現金流量敏感度差異顯著為正($CF/K \times D_div=0.0433$)，也就是在台灣上市公司中，融資限制的確是為影響公司投資現金流量敏感度的重要因素。而在模型(三)中，主要觀察高低盈餘持續性投資現金流量敏感度是否存在顯著差異，從表中可得知，高盈餘持續性相較於低盈餘持續性之投資現金流量敏感度顯著為負($CF/K \times D_ep= -0.0757$)，也就是在台灣上市公司中，盈餘持續性高低也是影響公司投資現金流量敏感度的重要因素。最後在模型(四)中，將以股利支付高低做為融資限制，及盈餘持續性高低所造成投資現金流量敏感度差異情況一同比較，發現融資限制高低使投資現金流量敏感度產生差異的結果不再具有顯著，而盈餘性高低間差異對投資現金流量敏感度依然存在顯著為負的影響力($CF/K \times D_ep= -0.0613$)，因此，得出台灣上市公司高盈餘持續性相對低盈餘持續性，使投資與現金流量敏感度產生差異的程度相對於高融資限制相對低融資限制，使投資與現金流量敏感度產生差異的效果更大。

表五、區分股利支付率、盈餘持續性之投資與現金流量敏感度之影響

變數解釋： Inv_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之本期固定資產-前期固定資產+折舊、 CF_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之稅後淨利+折舊、 Q 為 Tobins $Q=(\text{當年度股價} \times \text{流通在外股數} + \text{負債之帳面價值}) / \text{資產之帳面價值}$ 、 G_{sale} 為營收成長率、 LEV 為負債比率，以總負債/總資產衡量、 $Atang$ 為有形資產比率，以淨固定資產/總資產衡量、 $Size$ 為公司規模，以總資產取自然對數衡量、 $Slack$ 為(現金+約當現金)/淨固定資產。 D_{ep} 為衡量高盈餘持續性之虛擬變數，將盈餘持續性依中位數區分，若公司為高盈餘持續性則定義 $D_{ep}=1$ ，低盈餘持續性則定義 $D_{ep}=0$ 。 D_{div} 為衡量低股利支付(高融資限制)公司之虛擬變數，若公司具有低股利支付率(高融資限制)公司則定義 $D_{div}=1$ ，高股利支付率(低融資限制)公司則定義 $D_{div}=0$ 。

	(一)	(二)	(三)	(四)
intercept	-0.181 (-2.54)	-0.1528 ** (-2.14)	-0.2135 *** (-2.97)	-0.1783 (-2.47)
CF/K	0.056 *** (5.08)	0.0436 *** (3.55)	0.1171 *** (5.94)	0.1000 *** (4.27)
D_div		-0.0751 *** (-4.77)		-0.0657 *** (-4.05)
CF/K × D_div		0.0433 * (1.84)		0.0171 (0.68)
D_ep			0.0289 ** (2.08)	0.0181 (1.26)
CF/K × D_ep			-0.0757 *** (-3.75)	-0.0613 *** (-2.81)
Q	0.010 (0.90)	0.0047 (0.44)	0.0074 (0.70)	0.0030 (0.28)
G_sale	0.087 *** (5.39)	0.1229 *** (6.31)	0.0858 *** (5.33)	0.1242 *** (6.38)
Lev	0.123 *** (3.27)	0.1613 *** (4.22)	0.1259 *** (3.36)	0.1589 *** (4.16)
Atang	0.030 (0.75)	0.0835 * (2.04)	0.0494 (1.24)	0.0923 ** (2.25)
Size	0.016 *** (3.56)	0.0146 *** (3.17)	0.0168 *** (3.65)	0.0151 *** (3.27)
Slack	0.019 *** (3.02)	0.0185 *** (2.83)	0.0192 *** (3.11)	0.0171 *** (2.61)
Adj R ²	0.059	0.067	0.064	0.069
Obs	2,503	2,503	2,503	2,503

註：*、**與***分別表示達 10%、5%與 1%顯著水準。括弧內為 t 統計量。

在表六中，主要以其他融資限制指標來檢測，高低盈餘持續性差異是否也同樣對投資與現金流量敏感度產生較大的差異效果，Barry and Brown (1984)在「上市時間效應」假說中提出，財務體系較為完善，由於公司上市時間較久，會受主管機關監理，預期會提供較多的公開資訊給市場投資者，外部投資者也較有時間去驗證公司公開的資訊是否準確，除此之外，公司年數較長的公司，能與銀行等機構建立良好的關係，因而資訊不對稱問題較小，因而多數文獻將公司年數較短視為高融資限制公司、公司年數較長為低融資限制公司。從模型(二)中，以公司年數長短做為融資限制之代理變數， D_{age} 為衡量公司年數較短(高融資限制)之虛擬變數，若公司具有高融資限制則定義 $D_{age}=1$ ，低融資限制則定義 $D_{age}=0$ 。結果為當以公司年數長短視為融資限制的指標時，即市場存在不完美時，由於資訊不對稱問題的存在，高融資限制相較於低融資限制兩者間投資現金流量敏感度差異顯著為正($CF/K \times D_{age}=0.1027$)，同樣證實出，在台灣上市公司中，融資限制的確是為影響公司投資現金流量敏感度的重要因素。在模型(三)中，高盈餘持續性相較於低盈餘持續性之投資現金流量敏感度顯著為負($CF/K \times D_{ep} = -0.0757$)。最後在模型(四)中，同樣將以公司年數長短(高低融資限制)對投資現金流量敏感度的影響與盈餘持續性高低所造成投資現金流量敏感度差異情況一同比較，發現融資限制高低使投資與現金流量敏感度產生差異的結果顯著性降低，而盈餘持續性高低對投資與現金流量敏感度影響差異依然存在顯著為負的影響力($CF/K \times D_{ep} = -0.0622$)，因此，得出台灣上市公司高盈餘持續性相對低盈餘持續性使投資與現金流量敏感度產生差異的程度，相對於高融資限制相對於低融資限制使投資與現金流量敏感度產生差異的效果更大。

表六、區分公司年數、盈餘持續性之投資與現金流量敏感度之影響

變數解釋：Inv_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之本期固定資產-前期固定資產+折舊、CF_t/K_{t-1} 為經淨固定資產調整後之稅後淨利+折舊、Q 為 Tobins Q =(當年度股價*流通在外股數+負債之帳面價值)/資產之帳面價值、G_{sale} 為營收成長率、LEV 為負債比率，以總負債/總資產衡量、Atang 為有形資產比率，以淨固定資產/總資產衡量、Size 為公司規模，以總資產取自然對數衡量、Slack 為(現金+約當現金)/淨固定資產。D_{ep} 為衡量高盈餘持續性之虛擬變數，將盈餘持續性依中位數區分，若公司為高盈餘持續性則定義 D_{EP}=1，低盈餘持續性則定義 D_{ep}=0。D_{age} 為衡量年輕公司之虛擬變數，若公司為較年輕公司(高融資限制公司)則定義 D_{age}=1，成熟公司(低融資限制公司)則定義 D_{age}=0。

	(一)	(二)	(三)	(四)
intercept	-0.181 (-2.54)	-0.2922*** (-3.91)	-0.2135*** (-2.97)	-0.3067*** (-4.10)
CF/K	0.056*** (5.08)	0.1513*** (3.88)	0.1171*** (5.94)	0.1699*** (4.31)
D _{age}		0.0797*** (4.83)		0.0694*** (4.11)
CF/K×D _{age}		0.1027*** (2.62)		0.0690* (1.69)
D _{ep}			0.0289** (2.08)	0.0214 (1.52)
CF/K×D _{ep}			-0.0757*** (-3.75)	-0.0622*** (-2.97)
Q	0.010 (0.90)	0.0027 (0.25)	0.0074 (0.70)	0.0017 (0.16)
G _{sale}	0.087*** (5.39)	0.0846*** (5.27)	0.0858*** (5.33)	0.0837*** (5.22)
Lev	0.123*** (3.27)	0.1139*** (3.04)	0.1259*** (3.36)	0.1162*** (3.10)
Atang	0.030 (0.75)	0.0575 (1.44)	0.0494 (1.24)	0.0680* (1.70)
Size	0.016*** (3.56)	0.0198*** (4.24)	0.0168*** (3.65)	0.0200*** (4.30)
Slack	0.019*** (3.02)	0.0185*** (2.97)	0.0192*** (3.11)	0.0185*** (2.99)
Adj R ²	0.059	0.070	0.064	0.070
Obs	2,503	2,503	2,503	2,503

註：*、**與***分別表示達 10%、5%與 1%顯著水準。括弧內為 t 統計量。

伍、 研究結論

本文旨在考慮「融資限制」及「盈餘持續性」因素，對投資與現金流量敏感度的影響，由於過去文獻常以資訊不對稱或是代理問題的角度解釋公司投資支出與內部現金流量敏感度，而過去文獻最常以資訊不對稱來解釋投資與現金流量敏感度，即以外部資金狀態(融資限制)來研究解釋，然本文首先提出公司內部現金流量本身的穩定程度，也將會是影響投資與現金流量敏感度的關鍵，而內部現金流量穩定高低，將以盈餘持續性作為研究重點。本研究將台灣上市公司融資限制高低、盈餘持續性高低分別對投資與現金流量敏感度做探討，以及在公司區別融資限制高低下，觀察盈餘持續性高低對投資與現金流量敏感度是否會產生影響力。

本文實證結果顯示，首先，對於融資限制而言，內部現金流量對投資有顯著正向影響，支持Fazzari, Hubbard and Petersen(1988)的看法，融資限制程度越高，對外融資較為困難，公司傾向保留內部資金以進行投資，此時公司之投資與現金流量敏感度高。其次，若考慮公司內部現金流量的穩定程度，即公司盈餘持續性程度，可發現具有高盈餘持續性特性之公司，投資與現金流量敏感度較低，而具有低盈餘持續性特性之公司，投資與現金流量敏感度較高，並在考慮融資限制高低下，進一步檢視區分盈餘持續性高低，對投資與現金流量敏感度確實產生影響。在高融資限制樣本公司中，融資限制對投資與現金流量仍然具有影響力，而在低融資限制樣本公司中，盈餘持續性對投資與現金流量敏感度將會具有主導性的影響。最後，台灣上市公司高盈餘持續性相對低盈餘持續性，使投資與現金流量敏感度產生差異的程度相對於高融資限制相對於低融資限制，使投資與現金流量敏感度產生差異的效果更大，因此更加證實盈餘持續性對投資與現金流量敏感度的確具有影響力。

因此，本文之貢獻除參考過去文獻檢視台灣上市公司融資限制對投資與現金流量敏感度，更將盈餘持續性納入研究中，過去文獻盈餘持續性多以會計面或市場面角度進行

研究，而本文首先提出將盈餘持續性應用在公司面的角度，並用此觀察內部現金流量的穩定度對投資與現金流量敏感度的影響力，發現盈餘持續性高低確實為公司使用內部資金用以投資的重要關鍵因素之一。期能對未來研究投資與現金流量敏感度的議題，提供一個研究方向。而在後續研究上，由於公司可能基於盈餘管理因素，而使盈餘持續性產生變化，盈餘管理高可能造成盈餘持續性較高，以盈餘管理與盈餘持續性為出發點，在投資對現金流量之敏感度能有更新一層的貢獻。

參考文獻

一、國內文獻

- 沈中華、王健安(2000),「融資限制對公司投資之研究」,經濟論文,第28卷第1期,頁67-95。
- 林有志、林郁慧(2004),「分析師對應計項目持續性認知之研究」,會計與公司治理,第1卷第1期,頁25-45。
- 高蘭芬、林共進、陳安琳(2011),「沙賓法案對盈餘持續性之影響」,會計評論,第1卷第1期,頁1-23。
- 馮志卿(1999),「營運活動現金流量、應計項目、業外損益之盈餘持續性及市場效率研究」,國立臺灣大學會計學研究所未出版碩士論文。
- 陳信憲、蘇麗雯(2010),「投資人情緒與台灣上市公司股利發放因素」,國立彰化師範大學商業教育學系未出版碩士論文。
- 鄭哲惠、吳博欽、薛富井(2011),「穩健會計與盈餘持續性-考慮不同組成的穩健性指標」,會計審計論叢,第52卷第1期,頁77-101。

二、國外文獻

- Acharya, V. V., H. Almeida, and M. Campello, 2007, "Is Cash Negative Debt? A Hedging Perspective on Corporate Financial Policies," *The Journal of Financial Intermediation*, Vol.16, No. 4, pp. 515-554.
- Akerlof, G. A., 1970, "The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism," *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 84, No. 3, pp. 488-500.
- Ali, A. and P. Zarowin, 1992, "The Role of Earnings Levels in Annual Earnings>Returns Studies," *The Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 2, pp. 286-296.
- Almeida, H. and M. Campello, 2007, "Financial Constraints, Asset Tangibility, and Corporate Investment," *Review of Financial Studies*, Vol. 20, No. 3, pp. 1429-1460.
- Almeida, H., M. Campello, and M. S. Weisbach, 2004, "The Cash Flow Sensitivity of Cash," *The Journal of Finance*, Vol. 59, No. 4, pp. 1777-1804.
- Benartzi, S., R. Michaely, and R. Thaler, 1997, "Do Change in Dividends Signal The Future or The Past?" *The Journal of Finance*, Vol. 52, No. 3, pp. 1007-1034.
- Bhattacharya, S., 1979, "Imperfect Information, Dividend Policy, and the Bird in the Hand Fallacy Bell," *The Journal of Economics*, Vol. 10, No. 1, pp. 259-270.
- Bond, S., A. D. Klemm, R. Newton-Smith, M. Syed, and G. W. Vlieghe, 2002, "The Roles of

- Expected Profitability, Tobin's Q and Cash Flow in Econometric Models of Company Investment," *Bank of England working papers*.
- Brav, A., J. R. Graham, C. R. Harvey, and R. Michaely, 2005, "Payout Policy in the 21st Century," *The Journal of Financial Economics*, Vol. 77, No. 3, pp. 483-527.
- Carsten, H. and M. Christian, 2012, "How Important Are Dividend Signals in Assessing Earnings Persistence?" *Working papers*.
- Chang, S. J., and S. N. Chen, 1991, "Information Effects of Earnings and Dividend Announcements on Common Stock Returns: Are They Interactive?" *Journal of Economics and Business*, Vol. 43, No. 3, pp. 179-192.
- Conroy, R. M., K. M. Eades, and R. S. Harris, 2000, "A Test of the Relative Pricing Effects of Dividends and Earnings: Evidence from Simultaneous Announcements in Japan," *The Journal of Finance*, Vol. 55, No. 3, pp. 1199-1227.
- Conyon, M. J., 1998, "Directors Pay and Turnover in UK Companies," *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 60, No. 4, pp. 485-507.
- Conyon, M. J. and K. J. Murphy, 2000, "The Prince and the Pauper? CEO Pay in the US and the UK," *The Economic Journal*, Vol. 110, No. 467, pp. 640-671.
- Cummins, J. G., K. A. Hasset, and S. D. Oliner, 1999, "Investment Behavior, Observable Expectations, and Internal Funds," *Working papers*.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo, and D. J. Skinner, 2008, "Corporate Payout Policy," *Foundations and Trends in Finance*, Vol. 3, No. 2-3, pp. 95-287.
- Erickson, T. and T. M. Whited, 2000, "Measurement Error and the Relationship between Investment and Q," *The Journal of Monetary Economics*, Vol. 108, No. 5, pp. 1027-1057.
- Fazzari, S. M., R. G. Hubbard, and B. C. Petersen, 1988, "Financing Constraints and Corporate Investment," *Brooking Papers on Economic Activity*, Vol. 1, No. 5, pp. 141-195.
- Francis, J., R. LaFond, P. Olsson, and K. Schipper, 2004, "Cost of Equity and Earnings Attributes," *The Accounting Review*, Vol. 79, No. 5, pp. 967-1010.
- Gilchrist, S. and C. P. Himmelberg, 1995, "Evidence on the Role of Cash Flow for Investment," *The Journal of Monetary Economic*, Vol. 36, No. 3, pp. 541-572.
- Greenwald, B., J. E. Stiglitz, and A. Weiss, 1984, "Informational Imperfections in the Capital Market and Macroeconomic Fluctuations," *The American Economic Review*, Vol. 74, No. 2, pp. 194-199.
- Gayane, H., 2009, "Determinants of Investment Cash Flow Sensitivity," *Financial Management*, Vol. 38, No. 1, pp. 161-183.
- How, J. C., C. S. Teo, and H. Y. Izan, 1992, "The Interaction Effect of Earnings and Dividend Announcements on Share Price: Australian Evidence," *Managerial Finance*, Vol. 18, No.

1, pp. 22-33.

- Hadlack, C. J., and J. R. Pierce, 2010, "New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving Beyond the KZ Index," *Review of Financial Studies*, Vol. 23, No. 5, pp. 1909-1940.
- Jensen, M. C., 1986, "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeover," *The American Economic Review*, Vol. 76, No. 2, pp. 323-329.
- Kane, A., Y. K. Lee, and A. Marcus, 1984, "Earnings and Dividend Announcements: Is There a Corroboration Effect?" *The Journal of Finance*, Vol. 39, No. 4, pp. 1091-1099.
- Kaplan, S. N. and Z. Luigi, 1997, "Do Investment-Cash Flow Sensitivities provide Useful Measures of Financing Constraints?" *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, No. 1, pp. 169-215.
- Kormendi, R. and P. Zarowin, 1996, "Dividend Policy and Permanence of Earnings," *Review of Accounting Studies*, Vol. 1, No. 2, pp. 141-160.
- Kormendi, R. and R. Lipe, 1987, "Earnings Innovation, Earnings Persistence and Stock Returns," *The Journal of Business*, Vol. 60, No. 3, pp. 323-345.
- Leftwich, R. and M. E. Zmijewski, 1994, "Contemporaneous Announcements of Dividends and Earnings," *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol. 9, No. 4, pp. 725-762.
- Lev, B., 1983, "Some Economic Determinants of the Time-Series Properties of Earnings," *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 5, No. 1, pp. 31-38.
- Lintner, J., 1956, "Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings and Taxes," *The American Economic Review*, Vol. 46, No. 2, pp. 97-113.
- Lyandres, E., 2007, "Costly External Financing, Investment Timing, and Investment-Cash Flow Sensitivity," *Journal of Corporate Finance*, Vol. 13, No. 5, pp. 959-980.
- Malmendier, U. and G. Tate, 2008, "Who Makes Acquisitions? CEO Overconfidence and the Market's Reaction," *Journal of Financial Economics*, Vol. 89, No. 1, pp. 20-43.
- Malmendier, U. and G. Tate, 2005, "CEO Overconfidence and Corporate Investment," *The Journal of Finance*, Vol. 60, No. 6, pp. 2661-2770.
- Miller, M. H. and F. Modigliani, 1961, "Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares," *The Journal of Business*, Vol. 34, No. 4, pp. 411-433.
- Miller, M. H. and K. Rock, 1985, "Dividend Policy under Asymmetric Information," *The Journal of Finance*, Vol. 40, No. 4, pp. 1031-1051.
- Modigliani, F. and M. H. Miller, 1958, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," *The American Economic Review*, Vol. 48, No. 3, pp. 261-297.
- Myers, S. C. and N. S. Majluf, 1984, "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have," *Journal of Financial Economics*, Vol. 13, No. 2, pp. 187-221.
- Pawlina, G. and L. Renneboog, 2005, "Is Investment-Cash Flow Sensitivity Caused by

- Agency Costs or Asymmetric Information? Evidence from the UK,” *European Financial Management*, Vol. 11, No. 4, pp. 483-513.
- Penman, S. H. and X. J. Zhang, 2002, “Accounting Conservatism, the Quality of Earnings, and Stock Returns,” *The Accounting Review*, Vol. 77, No. 2, pp. 237-264.
- Skinner, D. J., and E. F. Soltes, 2011, “What Do Dividends Tell Us about Earnings Quality?” *Journal Review of Accounting Studies*, Vol. 16, No. 1, pp. 1-28.
- Sloan, R. G., 1996, “Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings?” *The Accounting Review*, Vol. 71, No. 3, pp. 289-315.
- Vogt, S. C., 1994, “The Cash Flow/Investment Relationship: Evidence from U.S. Manufacturing Firms,” *Financial Management*, Vol. 23, No. 2, pp. 3-20.
- Whited, T. M., 1992, “Debt, Liquidity Constraints, and Corporate Investment: Evidence from Panel Data,” *The Journal of Finance*, Vol. 47, No. 4, pp. 1425- 1460.
- Whited, T. M. and G. Wu, 2006, “Financial Constraints Risk,” *The Review of Financial Studies*, Vol. 19, No. 2, pp. 531-559.