

東海大學管理學院財務金融研究所
碩士論文

融資限制、流動性與財報透明度之關聯
**Financial Constrains, Liquidity, and Financial
Reporting Transparency**

指導教授：詹家昌 博士

研究生：葉官翰

中華民國 104 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 葉官翰 君

所提之論文(中文)： 融資限制、流動性與財報透明度之關聯研究

(英文)： Financial Constrains, Liquidity, and Financial Reporting Transparency

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 張念群

考試委員 詹永昌 (指導教授)

傅郁芬

系所主任 鄧一博

中華民國 104 年 6 月 29 日

東海大學財務金融學系

碩士論文學術倫理聲明書

本人 葉官翰 (學號: G02440011) 已完全了解學術倫理之定義。僅此聲明，本人呈交之碩士論文絕無抄襲或由他人代筆之情事。若被揭露具有違背學術倫理之事實或可能，本人願自行擔負所有之法律責任。對於碩士學位因違背學術倫理而被取消之後果，本人也願一併概括承受。

立證人： 葉官翰 (簽名)

中華民國 104 年 8 月 5 日

謝辭

研究所兩年的時光，就在這忙碌的過程中一下子就結束了，能夠順利完成論文需要感謝的人太多了。

首先是我的指導老師詹家昌教授，老師雖然職務繁忙，但是面對我們的時候總是很耐心的教導，在撰寫論文中，學習到的不僅是老師在研究上的專業，更是老師永不放棄的學習精神，老師不僅指導我完成論文，更帶給我許多正面的影響。再來我要感謝我的家人，他們供應我一切，並支持我的決定，在我遇到挫折時，更是我的避風港。感謝我身邊的好友總是給我鼓勵。還有碩班一起奮鬥的同學們，忙碌時大家一起互相幫忙與鼓勵，有你們真好。

最後，本論文僅獻給我最親愛的家人與敬愛的師長。

葉官翰 謹誌

東海大學財務金融所

民國一百零四年七月

摘要

本文主要探討融資限制、流動性與財報透明度三者之間的關聯，由於融資決策是公司重要的決策之一，亦是促進成長的重要因素，過去以來一樣是學術界重視的議題，但在過去的文獻中，似乎在各種不同融資限制程度的判別標準中，並未探究造成融資限制的原因差異，大都從融資限制的「程度」來分類，較少從公司的「本質」來區分，所謂「本質」，本文係指公司是否擁有淨現值大於零的投資計畫，而本文主要驗證融資限制公司是否會因為本身「本質」的差異而選擇不同的財報透明度？本文將融資限制公司予以財務報表透明度的區分，並將此視為公司「本質」的自我選擇，實證發現，在融資限制的條件下，若公司的財報透明度增加，流動性也會顯著增加，進而減緩融資限制的壓力，使公司可以更加容易募集到資金。

關鍵字：融資限制、流動性、財報透明度

Abstract

This paper discusses the relationship of financial constraint, liquidity and Financial Reporting Transparency. Since the company's financing decision is one of the important decisions, it is also an important factor in promoting growth. As the importance of the academic issues over the past, the literatures mostly distinguish from the “Degree” of financial constraint, less from the company's “Nature”. “Nature” in this paper refers to whether the company has net present value greater than zero investment plan. And this paper will verify whether the differences in “Nature” would choose the different earnings transparency, when the company which has financial constraint? This paper will measure “Nature” of self-selection by distinguishing the company to use financial statements of financial constraints transparency distinction. Empirical findings indicate that under the conditions of financial constraint, if the company increases financial transparency, liquidity will be significantly increased, and the pressure on financial constraint will be reduced, so that the company can have more easily raise funds.

Keywords: Financial Constrains, Liquidity, Financial Reporting Transparency

目錄

第一章、緒論	1
第二章、文獻回顧與研究假說	4
第一節 財務透明度之定義及內容.....	4
第二節 融資限制與市場流動性.....	6
第三章、研究方法	9
第一節 資料來源與樣本選取.....	9
第二節 財務透明度之衡量.....	9
第三節 市場流動性之衡量.....	10
第四節 融資限制之衡量.....	11
第四章、實證分析	13
第一節 樣本資料分析.....	13
第二節 財報透明度與融資限制及流動性敏感度之關係.....	16
第三節 資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係.....	17
第四節 資訊透明度、融資限制與投資之關係.....	20
第五節 穩健性分析：在不同產業下，資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係.....	22
第六節 穩健性分析：在不同產業下，財報透明度與股價與投資敏感度之關係.....	25
第五章、結論	28
參考文獻	30

表目錄

表一、樣本公司之年度及產業分布狀況	14
表二、樣本特性之敘述統計量	15
表三、財報透明度與融資限制及流動性之關係	17
表四、資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係	19
表五、財報透明度與股價與投資敏感度之關係	21
表六、穩健性分析：在不同產業下，資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係	23
表七、穩健性分析：在不同產業下，財報透明度與股價與投資敏感度之關係	26

第一章、緒論

由於融資決策是公司重要的決策之一，亦是促進成長的重要因素，過去以來一向是學術界重視的議題。而近來，許多文獻發現投資與現金流量間存在顯著的關係，且進而探討是否為公司融資限制的一個現象(如 Gertler and Hubbard, 1988; Whited, 1992; Gilchrist and Himmelberg, 1995)。後續有許多文獻也探討融資限制因素所帶來的影響，例如是否融資限制會影響公司價值進而表現在股票的報酬(Lamont, Polk, and Saá-Requejo, 2001)，實證結果發現融資限制公司的股票報酬，會隨著時間經過而一起移動，例如對具成長性的製造業而言，在 1968-1997 年間有較低的平均股票報酬。另有文獻研究融資限制、研發支出與股票報酬間的關係(Li, 2011)，發現研發支出密集的公司的風險會隨著融資限制程度的提升而增加，尤其認為研發支出可以預測股票報酬只要在融資限制的公司。其他有關融資限制影響公司行為方面，如存貨投資方面(Carpenter, Fazzari, and Petersen, 1994; 1998; Guariglia, 2000)，研發支出方面 (Carpenter and Petersen, 2002b)，公司成長方面(Carpenter and Petersen, 2002a)等。由於融資因素影響公司各種重要決策，也使得融資限制議題研究擴及各領域。

有關融資限制議題的研究，Fazzari, Hubbard, and Petersen (1988)應屬啟動這個研究方向的重要文獻，該文驗證公司在資訊不對稱與代理問題的因素下，將會影響公司取得資金的容易程度(即融資限制公司)，也會影響投資與現金流量的關係。該文亦發現當公司面臨融資限制時，外部資金取得不易，投資所需資金將盡可能以內部資金支應，此時公司會保留較多的內部資金因而發放較少股利，故以「股利發放率」作為融資限制程度的衡量指標¹。在此標準下，低股利發放率之公司被視為面臨較高融資限制程度；反之，則被視為融資限制程度較低。此外，Fazzari, et al. (1988)亦提出現金流量的改變是邊際

¹ 如 Fazzari, et al.(1988), Kaplan and Zingales (1997), Cleary(2006), Hahn and Lee(2009), Denis and Sibilkov(2009), Campello, Graham and Harvey(2010), Hovakimian(2011)，Chen and Chen(2012)等。

資本支出的決定性因素，故公司融資限制程度應會影響投資對現金流量的敏感度，該文實證發現在三種不同現金股利發放程度的公司下，投資決策與內部現金流量之間的敏感度有顯著差異，融資限制程度和投資對現金流量敏感度間呈現正向關係。

由過去的文獻中，可以瞭解許多相關文獻將焦點放在融資限制與公司實質投資決策之間的問題(如 Fazzari et al., 1988; Kaplan and Zingales, 1997; Almeida and Campello, 2007; Beatty et al., 2010a; Cheng et al., 2013)，也有研究對 R&D 支出影響的議題(如 Klassen et al., 2004; Campello et al., 2010)。對於融資限制的研究領域方面，有關財務報表的透明度議題似乎較少被提及。少數研究發現融資限制公司傾向透過盈餘管理來降低財務的壓力，然而 Lang, Lins, and Maffett (2011)在跨國的研究中，發現對於財務報表愈透明的公司而言，通常都有較低的交易成本與較佳的流動性，這個現象尤其在股市波動較大的期間更是顯著。Baker et al. (2003)曾經將融資限制公司視為依賴權益融資公司，因為此時公司的投資將與股價表現呈現更為密切的關係。既然該文認為權益融資將是融資限制公司的重要融資管道，因此流動性將是融資限制公司不可忽略的風險與成本，此時好奇的是降低資訊的異質性是提高流動性的有效方法，對於一個融資限制的公司而言，是採取報表透明還是不透明的方式？顯然這是融資限制公司必須在衡量利益與成本之下必須決定的策略。

理論上，在完美市場中不應存在融資限制的現象，然由於市場不完全，各公司普遍存在融資限制問題，其中可能只是程度的差異而已。在過去的文獻中，似乎在各種不同融資限制程度的判別標準中，並未探究造成融資限制的原因差異，而大都從融資限制的「程度」來分類，如有沒有發放股利、現金流量多寡、負債高低與成立年限等來判斷，而較少從公司的「本質」來區分，所謂「本質」，本文係指公司是否擁有淨現值大於零的投資計畫(在理論模型討論的文獻中，係有討論這個假設，但是在實證上，則因為無法衡量而過去的研究幾乎予以忽略)，若有，則稱本質佳的公司，此時為了取得融資機

會或更好的融資條件，將採用更透明的方式來呈現；相對的，若公司並未擁有淨現值大於零的投資計畫，純粹因為基本面不佳而導致無法取得資金，則稱為本質差的公司，此時若公司為了爭取融資機會與好的融資條件，將對財報採用較低透明(或盈餘管理)的策略。在過去的文獻中，似乎很少針對公司「本質」做區分，其中重要原因是公司的「本質」難以衡量，尤其在次級資料中難以判斷，本文希望將融資限制公司予以財務報表透明度的區分，並將此視為公司「本質」的自我選擇，並觀察後續的財務與會計績效是否有顯著差異。

本文主要驗證融資限制公司是否會因為本身「本質」的差異而選擇不同的財報透明程度？此時股市流動性是否為其中影響揭露的重要考慮因素(尤其針對融資限制公司)？市場流動性的增加是否會舒緩公司所面臨融資限制的問題？本文希望觀察與驗證的重點描述如下：

1. 由於融資限制公司有透過盈餘管理的方式美化財報，然而如此低財報透明度的揭露方式卻不利股票市場的流動性，不利公司從事權益融資，因此本文希望觀察融資限制公司會不會採取高財務報表透明度的策略？
2. 依市場流動性的觀點，在控制市場流動性程度的情況下，是否融資限制公司有比較明顯從事盈餘管理的誘因？此部分希望確認市場流動性是否為融資限制公司從事財報透明策略的主要考量因素。
3. Lang, Lins, and Maffett (2011)發現財報透明度與市場流動性有顯著的關係，然而根據 Baker et al. (2003)一文主張融資限制公司(即該文所稱之依賴權益融資公司)有顯著較高的投資水準與股價表現的敏感度，高融資限制公司將比低融資限制公司有更高的財報透明度與市場流動性的關係。
4. 驗證公司是否可以因為財報透明化，經由市場流動性的增加而抒解融資限制所帶來的壓力？

第二章、文獻回顧與研究假說

第一節 財務透明度之定義及內容

財務透明度(Financial transparency)及資訊揭露(Information disclosure)是公司治理的重要元素，良好的公司治理通常伴隨著良好的財務透明度及資訊揭露(Patel and Dalas, 2002)。財務資訊的揭露，有助於公司與相關利益關係人溝通資訊，以維持雙方公平利益關係，亦為資本市場參與者賴以監控公司管理者行為的主要工具。因此財務透明度乃是衡量公司財務是否充分揭露的重要指標。Healy and Palepu (2001)認為公司年報與資訊揭露的需求乃是起因於內部管理者與外部投資人間存在資訊不對稱，而資訊揭露可做為監督管理當局的機制，並降低代理問題的發生(Chow and Wong-Boren, 1987)，有助於降低管理當局和控制股東潛在移轉企業現金流量的機會(Lang, Lins, and Miller, 2003)。

國際經濟合作暨開發組織(OECD)與亞太經合會(APEC)之公司治理原則中指出資訊透明度(Transparency)是指企業將公司治理、經營策略及財務績效等相關的資訊，即時且適當的向投資大眾揭露(蔡垂君、洪台菁、張瀚升，2011)。財務透明度是指公司提供投資者有關財務及可能引起財務變動的一切訊息，使其充分了解，投資者可以透過表面的資訊了解上市公司財務狀況的本質，進而影響投資決策，投資者了解的程度即為財務透明度。因此財務透明度包括：(1)財務資訊本身的透明度；(2)財務資訊揭露的透明度；(3)財務資訊透明化的過程(陳琨、雷娟，2006)。臺灣證交所及櫃臺買賣中心明訂企業應「提升資訊透明度」規範上市上櫃公司應重視股東知的權利，並確實遵守資訊公開之相關規定，將公司財務、業務及內部人之持股情形，經常且即時地利用公開資訊觀測站之資訊系統提供訊息予股東(證交所與櫃買中心，2002)。

財務透明度的目標旨在保護投資者及提高資本市場效率。由於投資者處於資訊的劣

勢，因此財務透明度的首要目標，即是保護投資者獲取資訊的權力，保護投資者獲取全面及完整的資訊，以獲取不同種類的投資選擇，但不保障投資成敗的責任。其次，市場效率乃是證券價格及資訊之間的關係，若證券價格會隨著每個人觀察到的特定資訊而做出反應，則稱有效率，有效的資本市場理論是建構在完整、即時、準確、公平的資訊揭露制度之上，因此財務透明度的第二個目標是提高資本市場效率(陳琨、雷娟，2006)。

透過提高財務透明度以保護投資者方面的研究，Glosten and Milgrom (1985)、Diamond and Verrecchia (1991)、Botosan (1997)認為公司透明度及資訊揭露有助於降低管理者及投資者之間資訊不對稱的程度，以及降低公司權益資本的成本。而 Barry and Brown (1985)指出公司透明度有助於降低投資者的預測風險。進一步 Lang and Lundholm (1999)指出，公司揭露程度愈高，則證券分析師及投資者對公司的收益預測愈精準。因此可以降低投資者的風險，達到保護投資者的目標。Patel and Dalas (2002)建議良好的公司治理包括董事會的警覺性、財務資訊的及時性與獲取、董事會及管理流程的揭露、所有權結構的透明度、以及管理者、董事及股東與相關夥伴的利益衝突，表示良好的公司治理伴隨著良好的公司透明度及揭露。Patel and Dalas (2002)同時也指出公司在財務透明度及資訊揭露(Transparency and Disclosure, T&D)上的排名，與公司的市場風險呈負向關係。廖偉立 (2005)認為財務透明度不佳及資訊揭露不良的公司，管理者可能利用他們的資訊優勢，去控制他們的私人利益，將會增加股東的代理成本，增加代理問題，一般而言，不良的公司治理通常伴隨著不佳的財務透明度。因此改善公司的財務透明度及揭露，將有助於提升公司治理的成效，良好的財務透明度及揭露能夠幫助股東更了解公司的管理機制，並且降低投資者的資訊不對稱。

財務透明度會受到公司特性(Hossain, Perera, and Rahman, 1995; Hope, 2003)、國家法律制度(Jaggi and Low, 2000)、國家文化以等因素的影響。其中 Jaggi and Low (2000)及 Hope (2003)指出英美法系的國家，上市公司的財務報告及年報的揭露水準較高，且在資

訊環境較為充裕的環境中，國家法源對於揭露的影響較小。Hossain, Perera, and Rahman (1995)研究發現，大公司或股票於國外交易所上市的公司會揭露較多的資訊。近年來管制單位極力推動公司治理制度，並希望透過法規的修訂來強化公司資訊的透明度，藉以保護廣大投資人的權益(陳瑞斌、許崇源、翁慈青，2007)。

第二節 融資限制與市場流動性

在過去的許多相關文獻中，發現股利增加與績效增加間呈現正向關係(Aharony and Swary, 1980; Asquith and Mullins, 1983; Kalay and Lowenstein, 1985; Pettit, 1972)，然而 Jensen (1986)與 Stephens and Weisbach (1998)卻發現股利的發放會影響槓桿，同時也降低現金與市場的流動性，尤其是目前已經融資限制但卻增加發放股利的公司，最後亦導致降低投資與廠商市場的競爭力(Campello, 2003; Almeida, Campello, and Weisbach, 2004)。這些文獻結果說明股利政策不僅受融資限制的影響，亦可能含有市場流動性的考量。

由於當公司與外部面臨具較嚴重的資訊不對稱情況下，使用股利的發放是可以發射資金充裕的訊號，然而若又面臨較高的融資成本時(Chen and Wang, 2012)，在負債融資受限下發放股利時，將使公司的財務彈性顯著降低，最後亦將反映在基本面，而使公司無法繼續以股利發放來取信投資者(Brav, et al., 2005)。由這些文獻的說明可知融資限制公司比較沒有發放高股利的誘因，較支持股利發放率可以視為融資限制的指標。

然而股利政策不應只考慮公司內部情況，亦將包括外部市場因素。Stoll and Whaley (1983)主張當交易摩擦存在時，投資人無誘因持有市場流動性差的股票，此時公司通常以折價的方式進行交易。Banerjee, et al. (2007)認為投資人對於現金股利具有偏好，發放現金股利可以減緩投資人所受到的交易摩擦以及流動性風險，且此種偏好將與該股票之交易摩擦程度有正向關係，故管理者為了改善市場對公司價值低估之情形，將透過現金

股利之發放彌補投資人面臨的流動性問題。該文發現公司過去的流動性程度為發放股利與否的決定性因素，以往未曾發放股利的低流動性公司較有可能開始發放股利；相同地，在過去五年內有發放股利的低流動性公司較有可能在未來繼續發放股利，因此，流動性與股利發放兩者之間具有抵換關係。Igna, Paula, and Pinheiro (2010)卻觀察到發放股利的公司有較好的股票市場流動性。該文亦發現當股東的權力愈大時，公司管理者愈有可能調整公司股利政策以迎合投資人對於流動性的偏好。

過去文獻主張股票的流動性高低將影響市場評價，當股票有較高的流動性，投資者會在較低風險的預期下較低的期望報酬；相對較低流動性的股票而言，投資者將使用較高的折現率而有較低的評價。Baker and Wurgler (2004a、2004b)發現公司會考慮評價結果而選擇股利政策，亦即公司的股利政策會反應投資者對股利的期望²。La Porta, Lopez-de-Silanes, Sheleifer, and Vishny (2000)一文亦主張投資人的偏好將影響公司股利政策的制定。由這些文獻可以發現股利不一定反映內部的融資限制問題，外部市場因素亦是考慮的重點。

有關當公司具有投資需求時，所考慮的資金是否符合融資順位理論的主張，亦即當公司面臨與外部資訊不對稱的時候，將會優先使用內部資金，對於外部融資成本愈高的公司，則內部資金與外部資金需求的關係應該更具明顯。Almeida and Capmpello (2010)曾驗證在融資的摩擦(financing frictions)下，內部資金與外部資金的替代問題，發現此顯著的負向關係竟出現在非融資限制公司，對於融資限制的公司而言，內部與外部資金間是互補關係，而非替代關係。若以此觀點，公司透過股利改善市場對股票流動性的負面評價，進而平衡內外部資金亦是可能的作法。此時與內部資金有密切關係的股利發放，就不一定可以解讀公司具有融資限制的問題。另有文獻從公司具有獲利的投資機會(不

² 請見 Amihud and Mendelson (1986)、Brennan and Subrahmanyam (1996)、Brennan, Chordia and Subrahmanyam (1998)、Amihud (2002)、Pástor and Stambaugh (2003)等文。

具有融資限制)，探討此類公司獲利與外部融資需求的關係，發現縱使沒有內部融資限制公司，獲利與外部資金需求亦將呈現顯著負向關係。如 Strebulaev (2007)證明獲利與外部融資需求間的負向關係只會產生在調整成本很低的公司，Hennessy and Whited (2005)、Lewellen and Lewellen (2006)與 Chen and Zhao (2006)等則發現稅賦因素是產生負向關係的重要原因。在這些以融資摩擦因素研究為主的文獻中，隱含摩擦成本將成為股利發放率是否可以視為融資限制指標的重要因素。

第三章、研究方法

第一節 資料來源與樣本選取

本研究以 2006 年至 2013 年期間台灣所有上市公司為研究對象，樣本資料來源為台灣經濟新報資料庫，由於金融保險產業的資本結構與一般性財務有所差異，所以在本研究中刪除，另外，本研究亦將未滿兩年資料之公司樣本予以刪除。經過上述之樣本篩選，共計 508 家公司，八年共有 3229 個樣本觀測值。

第二節 財務透明度之衡量

近年來財務透明度(Financial transparency)及資訊揭露(Information disclosure)引起許多投資人及市場管理者的關注，國際專業的評鑑機構，例如：標準普爾(S&P)、里昂證券(CLSA)、The Corporate Library(TCL)、Governance Metrics International(GMI)、Institutional Shareholder Services(ISS)、及美國財務分析師聯盟(Financial Analysts Federation, FAF)、Price Waterhouse Coopers (PWC)及亞洲財務長雜誌等機構，皆曾針對資訊透明度或年報揭露做出相關評比。許多證券排名機構開始採用財務透明度及資訊揭露，作為衡量公司管理能力及聲譽的指標(Patel and Dallas, 2002)。

首先定義財務透明度變數有很多種方式，如陳瑞斌、許崇源、翁慈青 (2007)探討財務報告透明度的衡量方式為針對年報之揭露項目建構出揭露索引表，以衡量各公司年報的揭露水準，並據以作為財務報告透明度的替代變數。黃耀慶 (2001)認為公司的股價是反映投資人對於公司未來股利及營運狀況的預期，所以當市場上更能夠正確估計和取得公司資訊，對於公司股價預測會更精確，股票價格不易有大幅波動的情況產生，即該公司的透明程度越高，因此，該公司的系統風險有反映出公司資訊揭露程度高低的能力。蔡垂君、洪台菁、張瀚升 (2011)以第八屆上市櫃公司資訊揭露評鑑系統評鑑結果為研究

對象，其系統指標總共114項，依性質分成五類：(1)相關法規遵循情形(1~12，共12項)；(2)資訊揭露時效性(13~39，共27項)；(3)預測性財務資訊之揭露(40~44，共5項)；(4)年報之資訊揭露(45~94，共50項)；(5)企業網站之資訊揭露(95~114，共20項)，各細項於評鑑指標中加以詳細說明。

計分方式為每個指標均為一分，以「是」與「否」為評分方式，任何可能不適用情況則不併入該指標做計算；根據上述原則計算各受評公司的原始總分，再經公式轉換成相對得分，再依照相對得分將其分為五級，相對得分=(原始總分/適用指標總項目)*100，在每年三月初至三月中旬，受評公司可上網查詢初評結果，如有任何疑問，公司可對評鑑結果表示意見。評鑑委員會在會議中討論標準、評分指標及成績公布方式，並以排名前10%的公司為劃分，將評鑑結果分為自願性揭露資訊「較透明」及「較不透明」之公司。

因為衡量財報透明度的資料有許多都不易取得或是較難計算，所以本文採用的是證交所編制的上市櫃公司資訊揭露評鑑系統，不僅衡量方式容易，且具有政府認證，具有公正性。

第三節 市場流動性之衡量

由於本文旨在探討股利發放率究竟反映公司融資限制程度，抑或反映公司流動性問題，因此流動性之定義可說相當重要。然而，在理論上對於流動性之衡量並無一致的衡量方式。Amihud and Mendelson (1986)將市場流動性區分為價格、時間及交易活絡三方面。在價格觀點中，主要以買賣雙方價格為基礎，即以買賣價差衡量資產流動性，若資產相對價差愈大，表示流動性愈低，投資人所需額外付出的成本也隨之增加；在時間觀點中，以完成交易時間之長短作為衡量依據，如交易頻率；交易活絡程度方面，以交易

量之相關變數作為參考；在實務上，則以市場週轉率為重點。Amihud (2002)進一步地提出新流動性指標，藉由股票日報酬絕對值除以日交易值加以衡量，惟該衡量方式容易產生高度偏斜，對此，Gopalan, Kadan and Pevzner (2012)進一步改善 Amihud (2002)所提出的流動性指標(ILLIQ)。本文則以買賣價差(SPREAD)與修正後的 ILLIQ 作為市場流動性之代理變數，其中，變數數值愈大表示流動性問題愈嚴重。首先定義流動性變數 SPREAD 如(1)式：

$$SPREAD_{i,t} = \frac{Ask\ Price_{i,t} - Bid\ Price_{i,t}}{P_{i,t-1}} \quad (1)$$

其中， $Ask\ Price_{i,t}$ 為投資人買入股票所願意支付之金額， $Bid\ Price_{i,t}$ 為投資人願意售出股票之金額。 $P_{i,t-1}$ 為 i 公司第 t-1 天之股票收盤價格，用以調整買賣價差。其次定義流動性變數 ILLIQ 如(2)式：

$$ILLIQ_{i,t} = \frac{1}{N_{i,j}} \sum_{t=1}^{P_{i,t}} \sqrt{\frac{|R_{i,t}|}{VOL_{i,t} \times P_{i,t-1}}} \quad (2)$$

其中，(2)式之 $N_{i,j}$ 代表 i 公司第 j 年度之股票交易天數， $R_{i,t}$ 為 i 公司第 t 天之股票報酬率， $VOL_{i,t}$ 為交易數量(以百萬股為單位)， $P_{i,t-1}$ 為 i 公司第 t-1 天之股票收盤價格。

因為考慮到台灣股市有漲跌幅限制，(1)式中的買賣價差就會有所限制，對於流動性的預估較可能出現誤差，所以本文採用(2)式做為流動性變數的定義，較能準確預估出流動性。

第四節 融資限制之衡量

在過去的文獻中，對融資限制有許多不同的定義，較常見的衡量方式像是公司規模(Almedia, Camoello, and Weisback, 2004; Hoshi, Kashyap, and Scharfstein, 1991)、利息保障倍數(Kaplan and Zingales, 1997)、現金股利支付率(Fazzari, Hubbard, and Petersen, 1988)與成立年數(Devereux and Schiantarelli, 1990)等變數。

然而將現金股利是為融資限制之代理變數會有較多的爭議，因為有許多的公司並不發放股利，因此本文採用的是公司規模及利息保障倍數作為融資限制之衡量方法。過去有許多文獻使用公司規模做為融資限制之衡量方法，如 Gilshrist and Himmelberg (1995) 將公司規模最小的前百分之三十作為融資限制的公司，而規模最大的前百分之三十則視為非融資限制的公司，Fama and French (2002)也認為，融資限制和公司規模有關，因為成立年限較短的公司規模通常較小也較不有名，所以在融資時比較容易受到影響。另外，White (1992)是利用利息保障倍數來做為融資限制之衡量方法，Kaplan and Zingales (1997)也認為融資限制與利息保障倍數有關。

而本文根據過去文獻，分別使用公司規模以及利息保障倍數作為融資限制之衡量方法 首先計算公司在樣本期間內的資產總額平均數，接著再將公司平均資產總額由小到大排列，前百分之三十視為融資限制之公司，最後百分之三十則是為非融資限制公司。

第四章、實證分析

第一節 樣本資料分析

本文首先將樣本依照年度及產業分類，以觀察公司在各年度的樣本數以及產業之分布狀況。表一結果呈現在樣本期間內，每年公司數介於 341~454 間，總樣本數為 3,229 筆；而融資限制之公司每年公司數介於 90~147 間，總樣本數為 1,001 筆；非融資限制公司每年則介於 119~132 間，共 1,124 筆樣本資料。公司樣本之產業分布狀況以電子業占多數，樣本共包含 508 間公司。

在樣本敘述統計中，本文除了觀察所有樣本的敘述統計外，另外也將樣本分別用規模及利息保障倍數區分為融資限制及非融資限制，並計算中位數和平均數等統計量，檢定融資限制和非融資限制是否具顯著差異。由表二結果可知，不論是規模及利息保障倍數，融資限制與非融資限制公司的規模平均及中位數差異甚大。在負債方面。在負債方面，數據顯示融資限制公司有顯著較高的負債水準，與理論一致。另外，融資限制公司的現金流量比率顯著高於非融資限制公司，但投資比率卻顯著低於非融資限制公司。由此可知，融資限制公司即使在內部資金較多的情況下，也可能因為公司本身融資受限而傾向謹慎的使用資金，因此相較於融資限制較低的公司有較低的投資敏感度。而在 Tobin's Q 方面，可發現融資限制公司顯著高於非融資限制公司，顯示融資限制公司有較高成長的潛能。在流動性及財報透明度方面，融資限制公司顯著高於非融資限制公司，意謂融資限制公司較依賴權益融資，所以會想辦法讓股票較具吸引力。

表一、樣本公司之年度及產業分布狀況

本研究樣本包含 508 間上市公司，依照規模大小以及利息保障倍數分類為融資限制公司與非融資限制公司。

年度	依規模大小分類			依利息保障倍數分類		
	總數	樣本數		總數	樣本數	
		融資限制	非融資限制		融資限制	非融資限制
2006	430	135	128	427	133	127
2007	454	147	127	448	144	123
2008	440	138	124	430	132	118
2009	350	90	121	325	87	109
2010	453	137	132	439	128	119
2011	377	90	131	361	90	127
2012	384	138	119	373	125	110
2013	341	126	120	325	121	115
總數	3,229	1,001	1,124	3,128	960	948

產業分布狀況

產業	公司數	產業	公司數
水泥	6	橡膠	8
食品	16	汽車	1
塑膠	16	電子	243
紡織	23	建材營造	25
電機機械	31	航運	16
電器電纜	11	觀光	8
化學生技	29	貿易百貨	10
玻璃陶瓷	4	其他	24
造紙	7	油電燃氣	6
鋼鐵	24		
		總和	508

表二、樣本特性之敘述統計量

本研究樣本包含 508 家台灣上市公司，依照公司規模及利息保障倍數分類為融資限制與非融資限制公司。解釋變數：Investment(I_t)為公司今年之固定資產扣除去年固定資產加折舊、Assets 為公司總資產、Lev 為公司負債總額除以公司總資產、 K_{t-1} 為公司 t-1 年之固定資產、 CF_t 為公司稅後淨利加折舊、Tobin's Q 為公司負債總額加權益市值在除以總資產、Liquidity 為股票流動性、FD 為資訊透明度。

以規模做為融資限制					
樣本數		總數	高融資限制	低融資限制	差異值
Investment (千元)	平均數	2,693,490	141,430	8,112,391	-7,973,923***
	中位數	258,603	83,402	2,849,174	-2,294,022***
Assets (千元)	平均數	35,761,042	3,847,192	118,329,401	-110,483,028***
	中位數	8,495,203	3,523,459	46,773,825	-43,952,832***
Lev(%)	平均數	43.52	35.53	49.29	-13.94***
	中位數	44.37	34.19	49.09	-16.20***
I_t/K_{t-1}	平均數	0.2294	0.2257	0.2263	-0.0151***
	中位數	0.1489	0.1378	0.1646	-0.0304***
CF_t/K_{t-1}	平均數	1.1584	1.2329	0.4526	0.6998***
	中位數	0.3340	0.3784	0.2645	0.1230***
Tobin's Q	平均數	1.4922	1.5375	1.3246	0.2319***
	中位數	1.1492	1.2446	1.1678	0.1829***
liquidity	平均數	0.0392	0.0422	0.02484	0.0141***
	中位數	0.2371	0.3029	0.2031	0.0998***
FD	平均數	0.5221	0.7352	0.4135	0.3231***
	中位數	0.5215	0.6785	0.4643	0.3291***

以利息保障倍數做為融資限制					
樣本數		總數	高融資限制	低融資限制	差異值
Investment (千元)	平均數	2,706,214	198,264	9,261,048	-9,062,784***
	中位數	218,643	82,438	2,714,840	-2,632,402***
Assets (千元)	平均數	39,528,594	3,372,183	108,375,270	-105,003,087***
	中位數	8,378,042	3,904,042	42,827,241	-38,928,199***
Lev(%)	平均數	44.61	36.18	48.61	-12.43***
	中位數	43.84	33.48	47.16	-13.68***
I_t/K_{t-1}	平均數	0.2618	0.2629	0.2749	-0.0120***
	中位數	0.1543	0.1406	0.1591	-0.0185***
CF_t/K_{t-1}	平均數	1.0618	1.1925	0.4366	0.7559***
	中位數	0.4391	0.3385	0.2640	0.1230***
Tobin's Q	平均數	1.5064	1.5348	1.4620	0.0745***
	中位數	1.1394	1.2694	1.1403	0.1291***
liquidity	平均數	0.2458	0.3591	0.2354	0.1237***
	中位數	0.2548	0.3299	0.2094	0.1005***
FD	平均數	0.5618	0.7755	0.4694	0.3061***
	中位數	0.5030	0.6064	0.4069	0.1995***

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

第二節 財報透明度與融資限制及流動性敏感度之關係

根據過去文獻，流動性與融資限制有密切的關係，Igna, Paula and Pinheiro (2010)認為融資限制公司會傾向高流動性，Hossain, Perera, and Rahman (1995)則提到，財報透明度的高低會影響股價及股市的流動性，所以本研究以該兩者的觀點作為關鍵因素，並加以連結，去釐清市場流動性是否為融資限制公司財報透明度的考量。

首先，在表三的樣本中，先以融資限制與流動性兩者先單獨跑迴歸，發現融資限制與財報透明度之間有顯著負相關，與 Banerjee, Gatchev and Spindt (2007)的結果一致。財報透明度與流動性之間有顯著正相關，本研究認為財報越透明的公司，其投資者越願意去投資，流動性亦會增加，符合 Hossain, Perera, and Rahman (1995)之主張。接著觀察融資限制與市場流動性之交乘項，觀察到市場流動性越低時，融資限制越高的公司其財報透明度會越低，其原因可能為融資限制公司由借貸取得資金較不易，若是當股票流動性又低時，又更難從權益融資取得資金，此時公司可能會採取盈餘管理的方式來美化財報，以漂亮的數據吸引市場投資，以利取得資金。

另外，控制變數方面，公司成長率與財報透明度有顯著正相關，此與 Banerjee, Gatchev and Spindt (2007)之結果一致，顯示成長率越好的公司越願意去揭露其公司之財報，讓市場更了解公司，以利募集資金。各股風險與財報透明度有顯著正相關，顯示當風險越高時，公司會越願意透明財報，此原因可能為當風險越高時，市場需要更多的資訊去了解公司，才可能會去投資，而財務報表是市場了解公司最直接的途徑，所以當風險越高時，公司會越願意透明財報。

表三、財報透明度與融資限制及流動性之關係

此表主要是要探討市場流動性是否為融資限制公司財報透明度的考量。應變數：財報透明度；解釋變數：CF 為融資限制、CF 為現金流量、Liq 為股票流動性、FD 為資訊透明度；控制變數：Beta 為各股風險、Growth 為公司成長率、VAC 為公司盈餘變動數。

截距	以規模做為融資限制			以利息保障倍數做為融資限制		
FC	-1.043**		-1.297**	-0.734*		-0.842***
Liq		0.783**	0.613*		0.964**	0.812*
FC*Liq			-0.084***			-0.093***
Beta	0.643**	0.591**	0.735*	0.501**		0.645**
Growth	0.081***	0.099***	0.114***	0.177**		0.294*
VAC	0.943	0.821	1.237*	0.694		1.237*
調整R ²	0.39	0.41	0.42	0.33	0.35	0.35

第三節 資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係

為了瞭解財報透明度、融資限制對敏感度的關係，表四將以 panel data 之計量方式進行迴歸分析，再把樣本分為高流動性與低流動性，分別探討公司分別在現金流量、融資限制、財報透明度及其交乘項中的關係為何，再觀察公司在不同流動性下，又會有甚麼不同的差異。

在觀察投資對現金流量呈現顯著正相關，發現與過去文獻結果類似，其次，再對融資限制相關變數後觀察，發現融資限制公司有顯著負相關，顯示融資限制受限將會影響公司的投資意願，與 FHP(1988)結果一致。觀察財務透明度相關變數後，發現財務透明度高的公司有顯著較高的投資敏感度，與 Hossain, Perera, and Rahman (1995)結果相同。

再觀察融資限制與現金流量的交乘項，發現為顯著正相關，若融資限制越高時，會使現金流量與投資敏感度提高，低流動性的公司又比高流動性的公司更加明顯，這與

FHP(1988)主張當公司面臨融資程度越高，其投資與現金流量敏感度越高之結果一致。在財報透明度與現金流量的交乘項中，亦為顯著正相關，顯示若財報透明度越高，投資也會越多，現金流量也會因透明度增加而增加，投資也顯著增加。融資限制與財報透明度的交乘項為正向顯著關係，發現若融資限制越高時，會使財報透明度與投資敏感度越高，而低流動性又高於高流動性，因為高流動性的公司較不受到融資限制的影響，而低流動性的公司受到的影響比較大，所以會造成低流動性公司其財報透明度與投資敏感度會更高。控制變數中，Beta 在高流動性公司有顯著正相關，但在低流動性公司並無，顯示流動性較高的公司在投資上可以承受較高的風險。

表四所驗證的結果也可與過去文獻相呼應，Dasgupta and Sengupta (2006)一文指出當投資受到融資限制時，公司的投資會減少，但是當股票在市場的流動性增加時，其投資減少幅度也會所小，甚至和沒有融資限制的公司差不多，James and Robert (2006)提出若是公司的資訊越透明，投資人會越傾向投資，這與本文的結果一致，因為投資人投資，流動性就會增加，與資訊越透明，流動性越高相似。

表四、資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係

此表主要是要探討資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係，依照規模及利息保障倍數分類為融資限制公司及非融資限制公司。應變數： I_t/K_{t-1} ；解釋變數： $Investment(I_t)$ 為公司今年之固定資產扣除去年固定資產加折舊、 K_{t-1} 為公司 t-1 年之固定資產、CF 為現金流量、Liquidity 為股票流動性、FD 為資訊透明度；控制變數：Beta 為各股風險、ROA 為資產報酬率、R&D 為研發費用、ADV 為廣告支出。

以流動性分類之樣本(以規模做為融資限制)						
	高 Liquidity			低 Liquidity		
截距	0.142	0.176	0.184	0.157	0.148	0.194
CF	1.684**	1.744**	1.264*	0.473*	0.854*	0.628***
FC	-0.565***		-0.554*	-1.368**		-0.912**
FD		0.646*	0.943*		1.564**	1.203***
FC*CF			0.212**			0.127***
FD*CF			0.816***			0.761***
FC*FD			0.114***			0.394***
Beta	0.943*	1.613**	1.237*	0.726	0.694	1.012
ROA	0.915**	1.193*	0.661*	1.576**	1.915**	1.661*
R&D	1.921	0.955	0.761	1.446	1.736	0.974
Adv	0.591*	0.498	0.332	0.613*	0.435*	0.273
調整R ²	0.50	0.51	0.51	0.42	0.42	0.39
以流動性分類之樣本(以利息保障倍數做為融資限制)						
	高 Liquidity			低 Liquidity		
截距	0.106	0.164	0.153	0.134	0.175	0.182
CF	1.043**	1.354**	1.187*	0.735*	0.873 *	0.702***
FC	-0.745**		-0.624*	-1.354**		-1.830**
FD		0.735*	0.821**		1.432***	1.048***
FC*CF			-0.843**			-0.735**
FD*CF			1.043***			0.973***
Beta			0.054***			0.281***
ROA	0.866*	1.312**	1.068*	0.198	0.864**	1.137*
R&D	0.813**	1.094*	1.128*	1.022**	1.615**	1.706*
Adv	1.094	1.816	1.761	1.615	1.133	0.996
調整R ²	0.59	0.54	0.61	0.54	0.55	0.58

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

第四節 資訊透明度、融資限制與投資之關係

表五為在表四的基礎下，再多探討股價表現的影響，因為股價是市場衡量一家公司最直接的方式，結果發現，投資對現金流量呈現顯著正相關，對融資限制有顯著負相關，與觀察財務透明度有顯著正相關，與表四結果相似，所以此表主要探討 Tobin's Q 與其他之交乘項。

觀察 Tobin's Q 發現，投資與 Tobin's Q 有顯著正相關，這與 FHP(1988)結果一致，代表股價越高，公司越願意把錢拿出來投資，而且低流動性的公司又比高流動性的公司更加顯著，顯示高流動性的公司相較低流動性的公司在投資時較不受股價的影響，原因可能為其本身具有市場流動性，所以較沒有資金募集的困擾。

在現金流量與 Tobin's Q 之交乘項中，發現有顯著正相關，顯示現金流量越高時，Tobin's Q 與投資的敏感度會更高，符合 FHP(1988)之理論。另外，融資限制與 Tobin's Q 之交乘項可觀察到其為顯著正相關，代表融資限制越高的情況下，Tobin's Q 與投資的敏感度會更高，其原因可能為在融資限制下，公司會較依賴權益融資，所以股價越高，代表資金來源越充足，就有較充裕的資金進行投資，而低流動性的公司又比高流動性的公司更顯著，也是因為低流動性公司取得資金又更加不易，所以更會依靠股價來取得資金。在財報透明度與 Tobin's Q 之交乘項中，具正向顯著效果，顯示財報越透明的情況下，股價與投資的敏感度會上升，表示財報越透明的公司，其投資也較為透明，投資較不會有損還股東權益的情況發生，所以投資對於公司會較為有利，對於股價也就有正向關係。

表五、財報透明度與股價與投資敏感度之關係

此表主要是要探討資訊透明度與投資與股價敏感度之關係，依照規模及利息保障倍數分類為融資限制公司及非融資限制公司。應變數： I_t/K_{t-1} ；解釋變數：Investment(I_t)為公司今年之固定資產扣除去年固定資產加折舊、 K_{t-1} 為公司 t-1 年之固定資產、CF 為現金流量、Liquidity 為股票流動性、FD 為資訊透明度；Q 為 Tobin's Q；控制變數：Beta 為各股風險、ROA 為資產報酬率、R&D 為研發費用、ADV 為廣告支出。

以流動性分類之樣本(以規模做為融資限制)								
	高 Liquidity				低 Liquidity			
截距	0.175	0.142	0.368	0.195	0.468	0.726	0.635	0.944
CF	1.684**	1.744**	1.948**	1.264*	0.473*	0.854*	0.1205**	0.628***
FC	-0.620**			-0.401*	-0.364**			-0.291**
FD		0.358*		0.464**		0.726**		0.611**
Q			2.095***				1.238**	
FC*CF				-0.412**				-0.137**
FD*CF				0.618***				0.821***
FC*FD				0.095***				0.196***
CF*Q				1.618**				2.055**
FC*Q								
FD*Q								
Beta	0.871*	1.055**	1.405	1.068*	1.054	0.931	1.209	1.395*
ROA	2.815*	1.620**	1.391*	1.560*	1.036**	0.916**	1.692**	1.305*
R&D	1.602	1.762	1.050	1.618	2.915	2.916	1.923	1.846
Adv	0.319*	0.299	0.094	0.321*	0.694*	0.819	0.775	0.863**
調整R ²	0.64	0.62	0.60	0.68	0.42	0.42	0.37	0.43

以流動性分類之樣本(以利息保障倍數做為融資限制)								
	高 Liquidity				低 Liquidity			
截距	0.032	0.091	0.064	0.071	0.031	0.082	0.088	0.043
CF	0.615**	0.439**		0.465*	0.473*	0.854*		0.628***
FC	-0.402**			-0.392*	-0.605**			-0.461**
FD		0.172*		0.220*		0.362**		0.301***
Q								
FC*CF				-0.912**				-0.192**
FD*CF				0.816***				0.761***
FC*FD				0.114***				0.394***
CF*Q								
FC*Q								
FD*Q								
Beta	0.305*	0.165**	0.366	0.612*	0.492	0.330	0.483	0.929*
ROA	0.293**	0.368*	0.615	0.420*	0.196**	0.096**	0.103	0.136*
R&D	0.361	0.397	0.261	0.730	0.627	0.724	0.431	0.608
Adv	0.051*	0.036	0.082	0.042	0.043*	0.061*	0.017	0.036
調整R ²	0.46	0.48	0.44	0.53	0.5	0.44	0.48	0.50

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

第五節 穩健性分析：在不同產業下，資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係

對於本節的穩健性測試，如表六，發現在電子業中，高流動性組公司的融資限制對於投資卻是出現正相關，但不顯著，這與全樣本及過去的文獻相違背，可能是因為電子業本身資本支出高，貸款比例相較於非電子業較高所導致，並且流動性高的公司也較不售融資限制的影響，在低流動性的電子業公司及非電子業公司方面結果仍然維持一致。

至於在不同產業下，在觀察投資對財報透明度呈現顯著正相關，而電子業又比非電子業更加明顯，在 Moyen(2004)提到，科技業的資訊揭露影響股價的程度高於其餘產業，與本研究發現相似，其原因為電子業的專業性以及其為較新的產業，其所隱含的資訊較不大眾化，所以揭露越多，可以使市場更加了解此公司，取得資金也較容易，在投資上不需太過保守；另外，在觀察投資對現金流量呈現顯著正相關，發現與過去文獻結果類似，其次，再對融資限制相關變數後觀察，發現融資限制公司有顯著較低的投資敏感度，顯示融資限制受限將會影響公司的投資意願，與 FHP(1988)結果一致。觀察財務透明度相關變數後，發現財務透明度高的公司有顯著較高的投資敏感度，與 Hossain, Perera, and Rahman (1995)結果相同。融資限制與財報透明度的交乘項為正向顯著關係，發現若融資限制越高時，會使財報透明度與投資敏感度越高，而低流動性又高於高流動性，因為高流動性的公司較不受到融資限制的影響，而低流動性的公司受到的影響比較大，所以會造成低流動性公司其財報透明度與投資敏感度會更高，而電子業又比非電子業更加明顯，其原因可能為電子業風險本身較高，所以當融資限制又高時，其風險性更會增加，此時若是使財報透明增加，可以使市場更加放心，投資也就不會有所限制。

表六、穩健性分析：在不同產業下，資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係

此表主要是要探討資訊透明度與投資與現金流量敏感度之關係，依照規模及利息保障倍數分類為融資限制公司及非融資限制公司。應變數： I_t/K_{t-1} ；解釋變數：Investment(I_t)為公司今年之固定資產扣除去年固定資產加折舊、 K_{t-1} 為公司 t-1 年之固定資產、CF 為現金流量、Liquidity 為股票流動性、FD 為資訊透明度；控制變數：Beta 為各股風險、ROA 為資產報酬率、R&D 為研發費用、ADV 為廣告支出。

	電子業						非電子業					
	以流動性分類之樣本(以規模做為融資限制)											
	高 Liquidity			低 Liquidity			高 Liquidity			低 Liquidity		
截距	0.162	0.073	0.093	0.141	0.137	0.186	0.113	0.067	0.267	0.134	0.175	0.182
CF	1.684**	1.744**	1.264*	0.898*	0.375 *	0.453***	0.046**	0.068**	0.153*	0.435*	0.378 *	0.279***
FC	0.768		0.354	-1.434**		-1.068**	-0.565***		-0.554*	-1.354**		-1.830**
FD		0.435*	0.839*		0.952***	0.918***		0.198*	0.261*		1.059***	0.818***
FC*CF			0.127**			0.201**			0.373**			0.243**
FD*CF			0.735***			1.213***			0.436**			0.301**
Beta	0.084*	0.061*	0.065*	0.045*	0.071*	0.103*	0.053*	0.043	0.054**	0.063*	0.074	0.043**
ROA	1.295*	1.433**	1.617*	1.198	1.344	1.194*	0.913*	1.354**	1.348*	1.086	0.764	1.328*
R&D	0.944	1.193*	0.661*	0.915	0.852*	0.866	0.621	0.432*	0.802*	0.618	0.756*	0.931
Adv	0.913	0.846	0.705	1.065	1.193	0.906	1.921	0.955	0.761	0.932	1.036	0.977
調整R ²	0.51*	0.48	0.55	0.54	0.55	0.58	0.591*	0.498	0.332	0.54	0.55	0.58

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

	電子業						非電子業					
	以流動性分類之樣本(以利息保障倍數做為融資限制)											
	高 Liquidity			低 Liquidity			高 Liquidity			低 Liquidity		
截距	0.358	0.243	0.539	0.615	0.178	0.384	0.264	0.359	0.394	0.373	0.197	0.261
CF	0.734**	0.843**	0.679*	0.613*	0.867 *	0.703***	1.016**	0.764**	0.847*	0.701*	0.624 *	0.673***
FC	0.348		0.673*	-1.135**		-1.831**	-0.753**		-0.831*	-1.042**		-1.242**
FD		1.338*	0.834**		0.632***	0.748***		0.358*	0.278**		0.318**	0.462*
FC*CF			0.061**			0.735**			0.843**			0.095**
FD*CF			1.094***			1.051***			0.043***			0.173***
Beta			0.35***			0.281***			0.054***			0.281***
ROA	0.94	1.252	1.348*	0.992	1.287	1.317*	1.186	1.612	0.908*	1.098	1.064	1.231*
R&D	0.906	1.076	1.347*	1.022	1.615	1.706*	0.813	1.094	1.128*	1.026	1.615	1.706*
Adv	1.345	0.813	1.384	1.081	1.269	1.482	1.437	1.686	1.046	1.487	1.194	0.901
調整R ²	0.60	0.54	0.62	0.58	0.56	0.66	0.44	0.40	0.45	0.45	0.43	0.51

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

第六節 穩健性分析：在不同產業下，財報透明度與股價與投資敏感度之關係

對於本節的穩健性測試，如表七，發現雖然股價對投資皆為正向顯著，但電子業股價對投資的敏感度比非電子業高，其原因可能為電子業的資本支出較大，資金需求比較多，股價高低會影響其取得資金的多寡及難易程度，所以當股價低時，取得資金較為困難，此時投資可能會趨於保守；而非電子業的資本支出沒有電子業多，所以影響可能就較低。

另外，在財報透明度與 Tobin's Q 的交乘項中，具正向顯著效果，顯示財報越透明的情況下，股價與投資的敏感度會上升，表示財報越透明的公司，其投資也較為透明，投資較不會有損還股東權益的情況發生，所以投資對於公司會較為有利，對於股價也就有正向關係，而電子業又比非電子業更加明顯，其原因可能為電子業風險本身較高，所以若是財報透明度增加，可以使市場了解公司，而也因為財報的透明，公司也不會亂投資，此時投資越多公司會越好，股價也就跟著上升。

另外，控制變數中，Beta 與投資皆為顯著正相關，而電子業又比非電子業更顯著，顯示電子業較為風險偏好，電子業在台灣本身風險性就比其他產業較高，顯示電子業公司在投資上可以承受較高的風險。

表七、穩健性分析：在不同產業下，財報透明度與股價與投資敏感度之關係

此表主要是要探討資訊透明度與投資與股價敏感度之關係，依照規模及利息保障倍數分類為融資限制公司及非融資限制公司。應變數： I_t/K_{t-1} ；解釋變數：Investment(I_t)為公司今年之固定資產扣除去年固定資產加折舊、 K_{t-1} 為公司 t-1 年之固定資產、CF 為現金流量、Liquidity 為股票流動性、FD 為資訊透明度；Q 為 Tobin's Q；控制變數：Beta 為各股風險、ROA 為資產報酬率、R&D 為研發費用、ADV 為廣告支出。

	電子業								非電子業							
	以流動性分類之樣本(以利息保障倍數做為融資限制)															
	高 Liquidity				低 Liquidity				高 Liquidity				低 Liquidity			
截距	0.615	0.324	0.208	0.434	0.473	0.243	0.3841	0.430	0.264	0.359	0.394	0.264	0.373	0.197	0.261	0.373
CF	0.916**	0.587**	0.726**	0.649*	0.4.94*	0.921*	0.955*	0.736*	1.016**	0.764**	0.847*	1.016**	0.701*	0.624 *	0.673***	0.701*
FC	-0.439**			-0.391*	-0.736**			-0.605**	-0.753**		-0.831*	-0.753**	-1.042**		-1.242**	-1.042**
FD		0.091*		0.243*		0.164**		0.121***		0.358*	0.278**			0.318**	0.462*	
Q			1.168***	0.391***			0.075**	0.416**			0.402*	0.511*			0.215*	0.305*
FC*CF				0.073**				0.102**				0.081**				0.092**
FD*CF				0.105***				0.130***				0.116***				0.134***
FC*FD				0.064***				0.101***				0.094***				0.083***
CF*Q				0.007***				0.011**				0.013**				0.009**
FC*Q				0.072**				0.081**				0.074**				0.081**
FD*Q				0.012***				0.009*				0.028**				0.014**
Beta	1.374**	1.438**	1.513**	1.237**	0.937*	0.821*	1.134**	0.761**	0.243*	0.334**	0.419**	0.317**	0.372	0.401**	0.293*	0.482*
ROA	0.915**	1.193*	1.193*	0.661*	1.247**	1.501**	1.730**	1.813*	0.540**	1.013*	1.546*	0.810*	1.015**	1.347**	1.551**	1.276*
R&D	1.921	0.955	0.955	0.761	1.446	1.736	1.736	0.974	1.543	0.753	0.813	0.738	1.047	0.948	1.044	1.254
Adv	0.453*	0.784	0.767	0.812	0.613*	0.435*	0.435*	0.273	0.591*	0.498	0.498	0.332	0.701*	0.437*	0.614*	0.374
R ²	0.53	0.50	0.55	0.60	0.42	0.43	0.40	0.48	0.50	0.52	0.51	0.52	0.40	0.42	0.42	0.41

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

	電子業								非電子業							
	以流動性分類之樣本(以利息保障倍數做為融資限制)															
	高 Liquidity				低 Liquidity				高 Liquidity				低 Liquidity			
截距	0.358	0.243	0.539	0.358	0.615	0.178	0.384	0.615	0.275	0.381	0.105	0.304	0.257	0.285	0.304	0.467
CF	0.734**	0.843**	0.679*	0.734**	0.613*	0.867 *	0.703***	0.613*	1.613**	1.736**	1.446**	1.193*	1.661*	1.854*	1.618*	1.498***
FC	0.348		0.673*	0.348	-1.135**		-1.831**	-1.135**	-0.723**			-0.804*	-1.281**			-0.994**
FD		1.338*	0.834**			0.632***	0.748***			0.391*		0.220*		0.166**		0.192***
Q			1.168***	1.391***			1.075**	1.416**			0.402*	0.511*			0.215*	0.305*
FC*CF				0.073**				0.102**				0.081**				0.092**
FD*CF				0.105***				0.130***				0.116***				0.134***
FC*FD				0.064***				0.101***				0.094***				0.083***
CF*Q				0.007***				0.011**				0.013**				0.009**
FC*Q				0.072**				0.081**				0.074**				0.081**
FD*Q				0.012***				0.009*				0.028**				0.014**
Beta	0.94	1.252	1.348*	1.237**	0.992	1.287	1.317*	0.761**	1.186	1.612	0.908*	0.317**	1.098	1.064	1.231*	0.482*
ROA	0.906	1.076	1.347*	0.661*	1.022	1.615	1.706*	1.813*	0.813	1.094	1.128*	0.810*	1.026	1.615	1.706*	1.276*
R&D	1.345	0.813	1.384	0.761	1.081	1.269	1.482	0.974	1.437	1.686	1.046	0.738	1.487	1.194	0.901	1.254
Adv	0.60	0.54	0.62	0.812	0.58	0.56	0.66	0.273	0.44	0.40	0.45	0.332	0.45	0.43	0.51	0.374
R²	0.94	1.252	1.348*	0.60	0.992	1.287	1.317*	0.48	1.186	1.612	0.908*	0.52	1.098	1.064	1.231*	0.41

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

第五章、結論

市場不完美和資訊不對稱下，公司普遍存在融資限制問題，而融資限制公司可能會透過盈餘管理的方式美化財報，然而如此低財報透明度的揭露方式卻又不利股票市場的流動性，不利公司從事權益融資，因此本文從融資限制的角度，探討財報透明度與流動性的影響，除了係屬一個整合性的研究外，亦希望藉此角度切入可以解釋過去部分文獻所獲之不同結論。

本文首先欲驗證財報透明度對融資限制與現金流量敏感度之關係。結果發現，融資限制越高的公司，其財報透明度越低，在低流動性的公司更加明顯，可以推論出融資限制越高的公司有從事盈餘管理的誘因，所以財報透明度才會較低，而流動性低的公司則可能是因為有盈餘管理，所以造成流動性降低。之後再繼續加入投資來探討，發現融資限制越高的公司，其財報透明度越高時，與投資敏感度越高，應證本研究主要提到公司「本質」的自我選擇，在融資限制的情況下，財報越透明的公司會越願意投資，顯示公司的財報透明度可以衡量公司的「本質」。接續再加入 Tobin's Q，發現公司在融資限制的情況下，Tobin's Q 與投資的敏感度會上升，其結果符合 FHP(1988)之理論。在做穩健性分析，把產業分為電子業與非電子業後，發現與之前結果相似，唯有在電子業中，高流動性公司的融資限制對於投資卻是出現正相關，但不顯著，這與全樣本及過去的文獻相違背，可能是因為電子業本身資本支出高，所以貸款比例較高所導致，並且流動性高的公司也較不受融資限制的影響所導致。

本文貢獻在於在探討融資限制時加入財報透明度，因為在過去的文獻中，在各種不同融資限制程度的判別標準中，並未探究造成融資限制的原因差異，而大都從融資限制的「程度」來分類，如有沒有發放股利、現金流量多寡、負債高低與成立年限等來判斷，

而較少從公司的「本質」來區分，本研究在探討融資限制時加入財報透明度，並驗證不同財報透明度的公司會有不同的選擇。

參考文獻

- [1] 林欣怡(2003)，公司資訊透明度與權益資金成本之關係探討，國立中山大學財務管理研究所未出版碩士論文。
- [2] 陳琨、雷娟(2006)，上市公司財務透明度要求及其實現，財會月刊(理論)，2006/3月份，頁47-48。
- [3] 陳瑞斌、許崇源、翁慈青(2007)，公司治理架構與財務報告透明度之關聯性研究，中華管理評論國際學報，第10卷，第1期，頁1-41。
- [4] 黃耀慶(2001)，從系統風險、企業透明度與資金成本關係探究影響企業透明度因素，國立政治大學企業管理研究所未出版碩士論文。
- [5] 蔡垂君，洪台菁，張瀚升(2011)，以台灣三大集團探討公司治理對資訊揭露評鑑透明度的影響，行為財務學暨新興市場理論與實證研討會論文集。
- [6] 證券交易所與櫃檯買賣中心(2002)，上市上櫃企業公司治理實務守則。
- [7] 廖偉立(2005)，公司治理與股票流動性：S&P透明度與揭露評等之分析，國立交通大學財務金融研究所未出版碩士論文。
- [8] Baker, M., J.C. Stein and J. Wurgler (2003), "When Does the Market Matter? Stock Prices and the Investment of Equity-Dependent Firms," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.118, 969-1006.
- [9] Barry, C. and Brown, S. (1985). "Differential information and security market equilibrium." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20, 407-422.
- [10] Botosan, C.A., 1997, "Disclosure level and the cost equity capital." *The Accounting Review*, 72(3), 323-350.
- [11] Chow, C. W. & Wong-Boren, A. (1987). Voluntary financial disclosure by Mexican corporations. *Accounting Review*, 62, 533-541.

- [12] Ciccone , S.J. , Two Essays on Finance Transparency , unpublished Ph.D. , 2000
- [13] Diamond, D. and Verrecchia, R. (1991). “Disclosure, liquidity and the cost of capital.” *The Journal of Finance*, 46(1), 1325-1360.
- [14] Glosten, L.R. and Milgrom, P.R. (1985). “Bid, ask and transaction prices in a specialist market with heterogeneously informed traders.” *Journal of Financial Economics*, 14, 71-100.
- [15] Healy , P.M. and Palepu, K.G. (2001), “Information asymmetry , corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature.” *Journal of Accounting and Economics*, 31, 405~440.
- [16] Hossain, M., Perera, M. H. B. & Rahman, A. R. (1995). “Voluntary disclosure in the annual reports of New Zealand companies.” *Journal of International Financial Management and Accounting*, 6, 69-87.
- [17] Hope, O. K. (2003). Firm-level disclosures and the relative roles of culture and legal origin. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 14, 218-248.
- [18] Jaggi, B. & Low, P. Y. (2000). Impact of culture, market forces, and legal system on financial disclosures. *The International Journal of Accounting*, 35, 495-519.
- [19] Lang, M., and Lundholm, R. (1999). “Corporate disclosure policy and analyst behavior.” *The Accounting Review*, 71, 467-493.
- [20] Lang, M. H., Lins, K. V. & Miller, D. P. (2003). “ADRs, analysts, and accuracy: Does cross listing in the United States improve a firm’s information environment and increase market value.” *Journal of Accounting Research*, 41, 317-345.
- [21] Leuz, Christian, Felix Oberholzer-Gee , Corporate Transparency and Political Connections , Working Paper , SSRN , March 2003
- [22] Patel, S.A., and Dallas, G., 2002, “Transparency and disclosure: overview of

methodology and study result-united states.” Standard & Poor’s, <http://governance.standardandpoors.com>, 1-29.