

東海大學管理學院財務金融研究所

碩士論文

財務限制對私募折（溢）價及公司

績效表現之影響

The Effects of Financial Constraints on Market

Discounts and Firm Performance in Private Placements

指導教授：莊凱旭博士

研究生：曾彥誠

中華民國 108 年 06 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 曾彥誠 君

所提之論文(中文)： 公司財務限制對私募折(溢)價及公司績效
表現之影響

(英文)： The Effects of Financial Constraints on Market
Discounts and Firm Performance in Private
Placements

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 林西輝

考試委員 莊凱旭 (指導教授)

曾彥誠

系所主任 陳春偉

中華民國 108 年 6 月 22 日

東海大學財務金融學系

碩士論文學術倫理聲明書

本人 曾育誠 (學號: G07440006) 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：曾育誠 (簽名)

中華民國 108 年 6 月 22 日

謝辭

時光匆匆，在研究所的這一年裡，充滿了考試、報告及論文。我首先要感謝東海財務金融所，在這裡我學到的不只是專業知識，更多的是與人相處的應退進退，當學生遇到了問題，系上師長們也都會不吝嗇地給予學生意見，並適時提供幫助。我要特別感謝張哲嘉老師及陳昭君老師，老師們在我當初不知是該選擇繼續升學還是直接進入職場時，給了我很多非常有幫助的意見，並促使我繼續完成研究所的課業。

研究所論文方面，非常感謝我的指導老師莊凱旭老師，他對我的論文，是一章一章的細心檢討，並指出文章未注意的盲點缺漏及語句上的不通順等，對我來說，真的是幫助非常大，也辛苦老師這麼認真的幫我修改論文。同時，謝謝口試委員林丙輝老師以及詹家昌老師，在口試當天，對我的論文，提供具有見解及幫助的建議以及鼓勵，讓我的論文寫作更加完整。

在研究所的學習過程中，尤其要特別感謝父母的支持，他們給予了我很大的自由發揮空間，讓我可以依照自己的想法去做。除了家人外，也感謝我在研究所的同學們，尤其是彭皓澤同學，我們從大學一起奮鬥至今，感謝他在我求學路上的扶持與幫助。最後，非常感謝給予我幫助的所有人，希望各位師長及同學們，在未來，都能身體健康，一帆風順。

曾彥誠 謹誌於

東海大學財務金融系研究所

中華民國 108 年 06 月

摘要

本研究以 2003 年 1 月至 2017 年 12 月台灣私募之上市櫃公司為樣本進行研究，共計 826 筆的私募事件樣本，來探討財務限制程度對私募折溢價與短期異常報酬之影響。折溢價幅度方面，在全樣本情況下，當財務限制程度越高，私募折價程度也越高。本研究進一步將樣本區分為折、溢價樣本，並發現折價發行的公司較溢價發行公司更顯著受到財務限制程度的影響。而在短期異常報酬方面，實證結果發現，在全樣本情況下，公司的財務限制程度會顯著影響短期異常報酬，當財務限程度越高時，短期異常報酬的表現也將有所提升。接著將樣本區分為折、溢價樣本後，發現折價發行公司的短期異常報酬較溢價發行公司更顯著受到財務限制程度的影響。

關鍵字：事件研究法、私募、財務限制、私募折溢價、異常報酬

Abstract

This study examines the impact of financial constraints on market discount and abnormal returns in the Taiwan market from the period of January 2003 to December 2017. With the analysis of 826 samples, the results show that, the higher the degree of financial constraints, the higher the degree of discount. This study further divides the samples into discount and premium samples, and finds that discount issuing companies are more significantly affected by financial constraints than premium issuing companies. In terms of short-term abnormal returns, the empirical results show that the degree of financial constraints significantly affects abnormal returns. The degree of financial constraints is positively associated with short-term abnormal return. After dividing the samples into discount and premium samples, The results consistently show that the short-term abnormal returns of discount issuing companies are more significantly affected by financial constraints than those of premium issuing companies.

Key words: Event Study, Private Placements, Financial Constraints, Market Discounts, Abnormal Returns

目錄

緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第三節 實證結果.....	4
第四節 預期貢獻.....	6
第五節 研究架構.....	7
第二章 文獻回顧.....	8
第一節 私募相關研究.....	8
第二節 財務限制.....	11
第三節 私募折(溢)價幅度之探討.....	13
第四節 私募短期異常報酬因素之探討.....	15
第五節 本章總結.....	16
第三章 研究方法.....	17
第一節 資料來源與樣本篩選.....	17
第二節 財務限制之衡量.....	18
第三節 變數衡量.....	20
第四節 研究方法.....	23
第五節 統計檢定.....	26
第六節 迴歸分析.....	27
第四章 實證結果與分析.....	28
第一節 樣本特性.....	28
第二節 敘述統計.....	30
第三節 私募折(溢)價之探討.....	32
第四節 私募折(溢)價之迴歸分析.....	33
第五節 私募短期異常報酬之探討.....	37
第六節 私募短期異常報酬之迴歸分析.....	39
第七節 穩健性分析.....	40
第五章 結論.....	43
第一節 研究結論.....	43
第二節 研究建議.....	44
參考文獻.....	45
附錄.....	50

表目錄

表 3.1	財務限制變數定義.....	19
表 3.2	變數定義.....	22
表 4.1	各年度私募案件之財務限制高低分布情形.....	29
表 4.2	敘述統計表.....	31
表 4.3	私募折溢價探討.....	33
表 4.4	私募折溢價之迴歸分析.....	36
表 4.5	私募短期異常報酬.....	38
表 4.6	私募後短期異常報酬之迴歸分析.....	40
表 4.7	穩健性分析.....	42

第一章 緒論

第一節、研究背景與動機

所謂「私募」(Private Placement)，是指公開發行公司依規定向特定的法人機構、專業投資人等，發行有價證券之行為。

台灣私募制度是在 2001 年及 2002 年分別通過「公司法」以及「證券交易法」的相關修正條文後，正式引進，主管機關期待能藉此活絡台灣資本市場的資金流動，並使企業擁有更多的彈性空間來籌得所需資金。另一個常見的募資方式則是公開募資，公開募資是指發行人通過中介機構向不特定的社會公眾廣泛地發售證券，透過公開營銷等方式向沒有特定限制的對象募集資金。因為私募與公開募資在法規及應用上有著各自的優缺點，而這些差別將造成公司在不同情況下，所選擇的募資方式也會有所不同。

公開募資的部分，Mazur (2000) 認為對企業而言，公開募資相較於私募，具有更好的市場價格，且因次級市場流通性佳，證券轉讓容易，故能為其創造較大的市場利益。在台灣，因為法規規定，欲公開募資之企業，對其資產、資金運用、大股東持股的變動等都需公開、透明，且負有資訊揭露之義務，這些限制可以降低經營者掏空資產或違法獲利之情形，也更加容易獲得投資大眾與專業機構的信任。簡而言之，公開募資的優點在於可取得較好之市場價格、創造較大的市場利益，以及讓公司更容易被投資人接受等，但其缺點則是在於所需花費的直接成本較高、審查較為嚴格冗長等。

至於私募的優點，由於私募係對少數之特定投資人籌募資金，故不須向主管機關申報，只要經股東會同意後即可辦理，因此能縮短籌資時程，及降低籌資成本，且因私募之對象特定，故資訊揭露之對象亦有限定，可降低發行人不願為讓競爭對手瞭解之訊息公開之風險。缺點部分，主管機關為防止市場價格被操縱，或是圖利特定人士等問題發生，故有規定轉售限制，而在台灣私募的閉鎖期為三年，也就是說私募有價證券之投資者在持有三年後才可自由轉讓，持有滿三年前的轉讓有轉讓數量、對象之限制。這造成了私

募證券之流動性、變現性皆較公開募資差。

台灣私募制度是在 2002 年立法後正式引進，而私募案件數也隨著時間的推移，有明顯的增加，自 2003 年只有 1 件私募案件成長到 2011 年後平均 80 件左右的情況，顯示私募漸漸成為台灣公司的主要募資方式之一。因此在私募慢慢成為台灣上市櫃公司籌資的一個重要管道的今日，本研究欲以台灣公司在私募有價證券這一籌資行為進行更深入的探討。

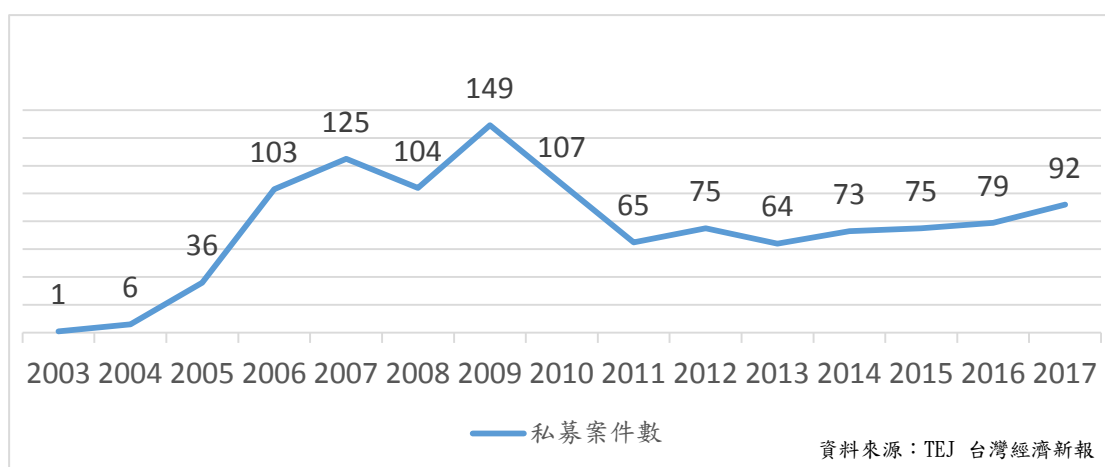


圖1 台灣 2003-2017 私募案件數

Hertzel and Smith (1993) 認為財務困難公司通常傾向以私募方式快速取得資金。而財務困難的公司會面臨許多的問題，融資的難易程度就是其中一。至於如何衡量融資的難易程度呢？財務限制是一個很好的的指標，財務限制是指當公司在對外籌措資金時，因為各種原因，如代理成本 (Jensen and Meckling, 1976)，還有當融資雙方所持有的資訊多寡不同時，所造成的資訊不對稱 (Myers and Majluf, 1984)，導致公司對外融資困難。

近年來，有許多文獻在探討財務限制帶來的影響，如 Almeida et al.(2004)一文發現高財務限制公司在投資對現金流量敏感度關係為正，但在低財務限制公司的樣本中，並未發現類似的顯著關係。Li (2011) 發現研發支出密集公司的風險會隨著財務限制程度的

提升而增加。洪榮華等人（2008）發現在財務限制下，集團企業在降低公司研發投資對現金流量敏成度上的效果比非集團企業更為顯著。而與私募相關的文章，Minoru(2017)探討日本上市公司通過私募管道承銷其他公司股權的原因，該文將財務限制設為其中一個變數，但是並沒有進一步分析財務限制對於公司私募折溢價及異常報酬之影響。故本研究希望以此延伸，將私募與財務限制兩者共同討論。

第二節、研究目的

本文之研究目的可歸納如下：

1. 探討影響私募折（溢）價幅度之因素。
2. 探討公司的財務限制程度對私募折（溢）價幅度是否有影響。
3. 探討影響私募短期異常報酬之因素。
4. 探討財務限制程度對私募短期異常報酬是否有影響。

第三節、實證結果

本研究採用事件研究法探討不同財務限制程度的公司，其私募之折溢價幅度、短期異常報酬是否會有不同，本文研究期間為 2003 年 1 月至 2017 年 12 月，以台灣上市櫃或曾上市櫃公司為研究對象，在研究期間內，經由篩選之後共得到 826 個私募樣本。

在折溢價幅度方面，以全樣本為資料的結果顯示，高財務限制財務係數為 -0.019，且在 10% 顯著水準下顯著，由此可知限制程度越高的公司，其私募折價幅度也會越高。相反地，低財務限制財務係數為 0.023，且在 5% 顯著水準下顯著為正，此結果表示當公司財務限制程度越低時，其私募溢價幅度會越高。上述的實證結果，與過去研究關於財務困難公司在私募折（溢）幅度的結果相似，過去文獻指出，私募折溢價程度將會受到公司體質、財務狀況、風險等影響，Hertzel and Smith (1993) 發現若私募公司聲譽較佳、體質較好、財務狀況較穩定，則公司的治理狀況也比較健全，資訊不對稱的也因此情形較小，最後導致投資人要求的折價幅度小；相反地，公司資訊不對稱程度越高，則投資人要求折價越大。Bajaj et al. (2001) 認為公司所處情況較具風險性、營運狀況越難評估時，則投資人會對於私募價格要求較高的折價。

在僅有溢價樣本的情況下，三種不同的財務限制程度對私募折溢價的影響皆不顯著。最後以僅有折價樣本為資料所進行的迴歸分析。高財務限制程度的係數結果為 -0.025，且在 1% 顯著水準下顯著，表示當公司財務限制程度越高時，其私募折價幅度也會越高，而低財務限制程度的結果則相反，係數為 0.039，且在 1% 顯著水準下顯著當，表示當公司財務程度越低時，其私募溢價幅度越高。從上述結果發現，發行公司的財務限制程度不會對溢價發行的公司產生影響，但對折價發行公司將有影響。

在短期異常報酬方面，實證結果發現，在全樣本情況下，中財務限制的係數為 0.009，且在 5% 顯著水準下顯著，而低財務限制程度的係數則為 -0.08，且在 10% 顯著水準下顯著，比較中、低財務限制程度的係數後，可以發現，公司的財務限制程度會顯著影響短期異常報酬，當財務限程度越高時，短期異常報酬表現也將有所提升。Hertzel and

Smith (1993) 發現面臨財務危機的公司，其價值被低估的程度越高，因此異常報酬率較高。Krishnamurthy (2005) 發現財務危機與異常報酬率呈現正相關，並認為參與私募的新股東加入，對面臨財務危機的公司來說是好消息。

接著，本研究將樣本限定在溢價發行後，發現高、中、低財務限制係數皆不顯著。最後，將樣本限定在折價發行後，低財務限制程度公司係數為 -0.01，且在 10% 顯著水準下顯著。結果顯示出當財務限制程度越高時，對短期異常報酬的影響，表現越正面。

第四節、預期貢獻

本研究主要是探討財務限制程度將如何影響私募折（溢）價幅度及短期異常報酬。而本文貢獻主要有下列幾項：

1. 在過去，尚未有台灣私募相關文獻將財務限制這一變數加入，故本研究主要貢獻在於將財務限制這一關鍵變數，與私募共同討論。
2. 在過去文獻中，使用的財務限制分類指標依作者的偏好而有所不同，而不同的財務限制指標所代表的意義可能也不盡相同，這導致了財務限制指標代表性的爭議性仍然存在。而本研究的貢獻在於除了利用一個綜合指標（KZ Index）的財務限制模型來分類樣本外，亦在穩健性分析中，加入了另外一個常用的財務限制分類指標（股利支付率），藉由這樣的交叉分析，使結果更有說服力。
3. 除了財務限制與私募的結合外，額外加入了內部人持股比例這一變數，探討應募人身分是否也會對私募之短期異常報酬有影響。

第五節、研究架構

本研究針對前述研究目的設計研究方法，逐一分析所欲探討之問題，本研究之架構介紹如下：

第一章 緒論

主要說明研究背景與動機、研究目的、實證結果、預期貢獻與研究架構。

第二章 文獻探討

主要分三部分回顧國內外相關文獻，探討公司進行私募溢折價幅度之內涵、公司私募對股價累積異常報酬的影響及財務限制之相關研究。

第三章 研究方法與樣本

本章主要說明資料來源、樣本選取標準以及本研究所採用的研究方法。

第四章 實證結果與分析

本章主要是整理說明實證研究結果，並對各項結果進行分析與解釋。

第五章 結論

統整研究結論、研究限制，並且對後續研究提出建議。

第二章 文獻回顧

本研究旨在探討公司財務限制程度對公司進行私募時的折溢價及短期累積異常報酬的影響。為了深入瞭解問題並建立研究架構，以下針對國內外與私募、財務限制相關文獻做回顧整理。

第一節、私募相關研究回顧

在現今，公司擁有許多管道來進行籌資活動，諸如初次公開發行、向銀行融資與私募等。此節將以公司為何會願意選擇私募作為籌資方式作為探討主題，本研究將原因歸類為四項。

(一) 代理成本

代理成本，按照 Jensen and Meckling (1976) 的定義，是指委托人為了防止代理人損害自己的利益，需要通過嚴密的契約關係和對代理人的嚴格監督來限制代理人的行為，而這一行為需要付出不同程度的代價。對外部投資人而言，代理成本會影響其對公司的評價，因為代理人的行為未必會符合委託人的最終要求。

Coffee (1995) 認為私募制度相較於公開發行之其中一項不同便是機構投資人在私募交易所扮演的角色。由於各國對私募證券閉鎖期的限制，機構投資人被強迫在該私募證券能自由在公開市場流通前必須持有該證券一段期間，閉鎖期的限制導致了機構投資人必須對其投資承擔一定的風險，也因此機構投資人將會有監督公司的動機，而這一監督力量，將減少代理成本的發生。私募因為其專業性，故各國法令皆規定應募人的資格，符合資格之對象通常係指特定的法人機構、專業投資人等。Wruck (1989) 以及 Cronqvist and Nilsson (2005) 認為專業投資人的分析能力或專業能力均較一般投資人高，因此相對而言，私募比公開募資更能夠對發行公司進行監督，並解決公司經理人與投資者之間的代理問題。Krishnaswami et al. (1999) 認為擁有良好投資機會的公司，如果經理人持

股過低，會發生不以公司利益為第一要務，而是以個人利益最大化為目標，這時就產生了代理問題，而藉著私募吸引投資者，將可以減少這類問題的發生。

（二）資訊不對稱

過去諸多學者發現，資訊不對稱的因素會造成企業選擇以私募方式進行募資。Boot and Thakor (1993) 認為當公司發行證券時，內部人知道其公司本身的價值，但是外部投資者卻不知道，也因此外部投資者通常會傾向低估公司證券的價值或是額外花一筆取得資訊的成本，而價值高或是被低估的公司，會願意將內部訊息提供給投資人，希望公司發行的證券能夠獲得正確的評價，以取得必須的資金。Chemmanur and Fulghieri (1999)、Wu (2004) 和 Sharpe and Woo (2005) 研究皆發現若公司的資訊不對稱程度越高，進行私募之可能性較高。Chemmanur and Fulghieri (1999) 研究發現當公司存在資訊不對稱時，會傾向以私募方式而非現金增資來發行新股，其原因在於私募投資者有較大誘因蒐集資訊。Lee and Kocher (2001) 指出企業規模愈小，單位資訊成本愈高，投資者獲得的資訊愈不對稱。公開募資的資訊成本較大時，公司偏向私募方式募集資金。Folta and Janney (2004) 發現新科技產業公司，由於外部投資人較不易評估其真實價值，因此多由專業投資人進行價值評估並參與私募，因此私募能減少資訊不對稱的狀況。張瑞當 (2007) 發現公司內部人與潛在投資人的資訊存在高度不對稱時，經理人傾向使用私募方式募集資金，以降低資訊成本。

（三）股權集中度

Wruck (1989) 選取美國私募權益融資之樣本，研究股權集中度變動和投資人與公司的關係，會如何影響公司價值的變動，而結果發現股權集中度的變化在高度和低度區間與公司價值呈正相關，而在中間的區間內卻為負相關。Cronqvist and Nilsson (2005) 研究現金增資時影響發行公司選擇優先認購權或私募股權之因素。他們發現家族企業控制權的考量、道德危機成本及逆選擇成本三個因素會影響優先認購權及私募的選擇。

Barclay et al. (2001) 認為多數私募投資人入股不參考公司經營狀況，也不提供監督效果，其主要是協助現有股東鞏固經營權，提高股權比例。

(四) 財務困難

當公司面臨財務危機時或是財務困難，容易遇到籌資不足或籌資困難的難題，而這時私募對公司來說是一個很好的籌資管道。Carey et al. (1999) 研究證實當發行有價證券的公司規模較小時，企業可藉由私募的籌資方式來降低發行成本。因此當規模較小的公司想進行募資時，私募會是他們選擇的方式。Maksimovic and Pichler (1999) 認為發行公司若使一般投資者感受到較高的投資風險，便很難藉由公開市場募資，也因此只好使用私募方式募集資金。Hertzel and Smith (1993) 指出財務越有困難的公司，在公開發行時會遭遇較多的困難，因此私募方式似乎是較佳的選擇。Krishnamurthy et al. (2005) 研究顯示出私募通常會是財務危機公司最後募資的方法。蘇永盛等人(2006)以台灣上市、上櫃及公開發行的公司為研究對象，指出負債比率愈高的公司，傾向利用私募方式募集資金。

第二節、財務限制

融資決策對公司來說，是一個非常重要的決策，亦是使公司在未來成長的關鍵之一。而近年來，有許多文獻開始探討財務限制所帶來的影響，本節將分成兩個部分進行文獻回顧。

（一）財務限制的定義

財務限制的發生是當公司在對外籌措資金，受到代理成本(Jensen and Meckling, 1976)、資訊不對稱(Myers and Majluf, 1984)等因素影響，因此導致對外融資困難，當外部資金無法取代內部資金，並進一步造成公司投資計畫受阻等問題時，則公司就將面臨所謂的財務限制(Financial Constraints)。

在過去的文獻中，財務限制的定義根據不同學者有著不同的定義方法。Easterbrook (1984)、Jensen (1986)、Fazzari et al. (1988)、Zwiebel (1996)使用股利支付高低視為財務限制程度的指標。Devereux and Schiantarelli (1990)以公司成立年數代表公司財務限制程度的高低。Hoshi et al. (1991)將公司與銀行往來的關係納入考量，發現與銀行往來關係密切的集團企業，因為資訊不對稱問題較小，財務限制的程度較低。Povel and Raith (2001)以資本結構及公司治理兩個構面衡量財務限制，發現當公司與外部投資人間存在資訊不對稱問題越嚴重，投資與現金流量敏感度將提升。Almeida and Campello (2007)將實質資產多寡視為財務限制程度的指標。

上述文獻皆是以單一或較少的變數來代表公司財務限制的程度，這可能會造成對公司財務限制的分類過於簡單，故 Lamont et al. (2001)以 Kaplan and Zingales (1997)的研究結果為基礎，加入常被用來衡量財務限制的五個財務比率後，以多變量方法建立了 KZ index 來衡量公司財務限制的程度。另外一個則是 Whited and Wu (2006)建立了 WW-Index 來代表公司財務限制的程度。

（二）財務限制對公司的影響

過去有許多文獻在探討財務限制對於公司各方面的影響。如 Fazzari et al. (1988) 驗證公司在資訊不對稱與代理問題的因素下，是否會影響公司取得資金的容易程度，即公司是否遇到財務限制的情形。該文亦發現當公司面臨財務限制時，因為外部資金取得不易，投資所需資金將盡可能以內部資金支應，此時公司會因此發放較少的股利。

Kaplan and Zingales (1997) 採用 Fazzari et al. (1988) 的研究，將判定為高財務限制的 49 家公司做為研究樣本，並根據各公司的財報資訊，逐一區分樣本公司的融資限制程度，重新檢視財務限制是否會影響投資與現金流量的敏感度。結果 Kaplan and Zingales (1997) 得到與 Fazzari et al. (1988) 不同的結果，發現財務限制程度高的公司，投資與現金流量敏感度相對較低。Cleary (1999) 認為公司投資決策和財務變數有直接相關性，並發現信用愈好的公司之投資與內部資金敏感度愈高；反之，信用愈差公司的投資與內部資金敏感度較低。Almeida et al. (2004) 一文發現高財務限制公司在投資對現金流量敏感度關係為正，但在低財務限制公司的樣本中，並未發現類似的統計顯著關係。

Li (2011) 發現研發支出密集公司的風險會隨著財務限制程度的提升而增加。洪榮華等人 (2009) 發現集團的特性可降低公司的研發投資對現金流量的敏是且度，而在財務限制下，集團企業在降低公司研發投資對現金流量敏成度上的效果比非集團企業更為顯著，但集團企業對實體投資現金流量成度的影響則不明顯。其他有關融資限制影響公司行為方面，如存貨投資方面 (Carpenter et al., 1994; Carpenter et al., 1998; Guariglia, 2000)、研發支出方面 (Carpenter and Petersen, 2002) 及公司成長方面 (Carpenter and Petersen, 2002) 等。

第三節、私募折(溢)價幅度之探討

本章節旨在探討關於公司進行私募時的折溢價幅度。根據國內外文獻研究，公司以折價方式來進行私募的動機不盡相同，本研究將公司私募以折價發行主要的原因進行探討。

(一) 監督效果

Demsetz and Lehn (1985) 和 Shleifer and Vishny (1986) 研究皆發現，私募折價是因為為私募產生的外部大股東可以監督管理者、提供專業意見，致使私募公司的價值提高。Wruck (1989) 認為私募股權的折價是為了補償專業投資者的監督成本及提供意見的成本。Hertzel and Smith (1993) 認為私募折價是反應投資者預期監督成本的補償。

(二) 資訊效果

Myers and Majluf (1984) 研究指出，私募股權的折價是因為要補償投資人所花費的資訊成本。Hertzel and Smith (1993) 主張投資人在資訊不對稱之下，需要更多資源來衡量公司價值，進而降低逆選擇成本，因此，當投資人花費越多的資訊成本，其要求的折價會越高。

(三) 股權集中度

Barclay et al. (2001) 認為多數私募投資人入股時，並不會考慮公司經營狀況，也不會提供監督，他們參與私募的主要原因是為了協助現有股東鞏固經營權，提高股權比例，故需要公司提供折價予以補償。Barclay et al. (2007) 再次進行研究，依然認為私募投資人要求折價目的，主要是因為為投資人不參與公司經營活動的補償。

(四) 營運及財務狀況

Heinkel and Schwartz(1986)研究指出股票的認購價格可以代表公司營運品質的好壞，當認購價格的折價越大時，表示公司營運品質越差。Hertzel and Smith (1993)發現若公司聲譽較佳、體質較好、財務狀況較穩定，則公司治理狀況較健全，資訊不對稱的情形較小，投資人要求折價幅度也跟著較小；相反地，當公司因為公司治理狀況不佳導致資訊不對稱程度升高時，則投資人要求折價越大。Bajaj et al. (2001)認為當公司是較具風險性的、營運狀況越難評估時，則投資人會對於私募價格要求較高的折價。Anderson and Rose (2007)認為私募的價格對於公司的品質傳達了重要的訊息，而私募折價的大小與公司未來前景與風險的品質也有強烈的關連。

(五) 應募人類型

Hertzel and Smith (1993)認為管理者參與私募時，因為其搜集資訊成本較低，所以公司私募的折價幅度較小；而若管理者需要額外的補償或有非常規的交易時，則折價幅度較大。陳俊合、羅國華與王馨晨 (2009)發現當公司內部人為私募之應募人時，其私募股權折價幅度顯著較大，原因是公司會因為自利動機，透過較高的私募折價來進行財富掠奪。張琬喻等人 (2010)研究結果則指出公司內部人參與公司私募時，內部人持股比例與私募股權折價幅度呈現顯著負相關。

第四節、私募短期異常報酬因素之探討

本章節旨在探討公司進行私募時之短期異常報酬。自 1980 年以來，相當多文獻皆證實，公司於宣告私募時，短期內股價呈現顯著的正向異常報酬，Shleifer and Vishny(1986)、Hertzel et al.(2002)、Krishnamurthy et al.(2005)、Barclay et al.(2007)、張文魁(2006)、謝宛庭與吳清在(2010)。本研究將公司於宣告私募後，短期內股價呈現顯著的正向異常報酬的原因，分為三項。

(一) 公司財務狀況

Hertzel and Smith (1993) 發現面臨財務危機的公司，其價值被低估的程度越高，因此異常報酬率較高。Krishnamurthy (2005) 發現財務危機與異常報酬率呈現正相關，並認為參與私募的新股東加入，對面臨財務危機的公司來說是好消息。Ferreira and Brooks (2007) 研究結果發現當私募公司被歸類為品質較高時，私募宣告後的異常報酬較高。

(二) 內部人與外部人

Shleifer and Vishny (1986) 研究顯示私募會吸引外部投資人加入，而該外部投資人因為擁有高水平的專業知識，可以提供建議與監督，並藉此提升公司價值，帶來正向的異常報酬。而由股權集中程度來觀察，Wruck (1989) 研究發現，當公司的內部人持股比例高時，私募與現金增資兩種不同的方式有著不同的宣告效果，現金增資產生負向的報酬，私募卻有正向的異常報酬。該研究進一步發現，私募後大股東股權集中度高於25%或低於5%時，對公司的價值有正向反應，其原因是增加既有大股東持股數或是產生新的大股東，使得這些積極投資人有強烈意圖改善、監督公司，進而使公司經營績效有所提升。Wruck (2008) 研究結果發現私募公司之內部人、大股東對私募的短期宣告報酬產生正向且顯著的影響。

(三) 私募規模

Hertzel and Smith (1993) 研究發現私募股數比例與異常報酬率呈現正相關，當私募股數比例越大時，代表公司未來投資機會越多，成長機會也越高。

第五節、文獻結論

綜合以上文獻觀點，許多不同的因素都將影響私募折（溢）價與短期異常報酬，國內外學者也都有著各自看法，但相較之下，台灣對於私募的研究並不如國外來的多。因此本研究想以私募為主題，進一步探討私募折（溢）價與短期異常報酬。

從 1988 年以來，有越來越多的文獻開始探討財務限制這一主題，這些文獻多是從財務限制的定義以及財務限制對公司的影響，這兩個面向進行研究，而Minoru (2017) 探討日本上市公司通過私募管道承銷其他公司股權的原因，該文將財務限制設為其中一個變數，但是並沒有進一步分析財務限制對於公司私募折溢價及異常報酬之影響。故本研究希望以此延伸，將私募與財務限制兩者共同討論。

第三章 研究方法

第一節、資料來源與樣本篩選

本文欲探討面臨不同財務限制程度的公司，其私募後折溢價及短期異常報酬是否有不同的情況。由於台灣私募制度正式在 2002 年開放，故本文研究期間設定為 2004 年 1 月至 2017 年 12 月，以台灣上市櫃為研究對象，私募樣本及公司財務資料均取自台灣經濟新報資料庫 (TEJ)，而部分公司財務資料的缺漏值則來自 CMoney 法人投資決策支援系統資料庫與公開資訊觀測站。

本文所選取之樣本需符合下列條件：(1) 樣本公司必須是在台灣證券交易所上市(櫃)之公司；(2) 私募公司定價日不明確者將不被列入研究樣本；(3) 樣本公司必須有公司股價及財務資料以供研究分析，若財務變數資料有遺漏或缺值者將排除；(4) 排除金融業之樣本資料；(5) 排除同一公司在 90 天重複私募之樣本，只保留第一次私募樣本。經過上述條件篩選後最終有效樣本總共 185 間公司，共計 826 筆私募事件樣本。

第二節、財務限制之衡量

財務限制的發生是當公司在對外籌措資金，受到代理成本 (Jensen and Meckling, 1976)、資訊不對稱 (Myers and Majluf, 1984) 等因素影響，因此導致對外融資困難，則公司就將面臨所謂的財務限制。

在過去的文獻中，財務限制的定義根據不同學者有著不同的定義方法，例如使用股利支付率 (Fazzari, Hubbard and Petersen, 1988)、資產規模 (Almeida, Campello and Weisbach, 2004) 與成立年數 (Devereux and Schiantarelli, 1990) 等變數來代表公司財務受限制的程度。

Kaplan and Zingales (1997) 根據公司財報資訊，深入地判斷公司對外部資金的需求和取得外部資金之難易程度，逐一區分樣本公司的融資限制程度，並檢視融資限制是否會影響投資與現金流量的敏感度。結果發現融資限制程度高的公司，投資與現金流量敏感度相對較低。綜觀過去許多的文獻，為了避免單一指標分類下，造成對公司財務限制的分類過於簡單，故本研究使用 Lamont et al.(2001) 的作法。Lamont et al.(2001) 以 Kaplan and Zingales(1997) 的研究結果為基礎，加入常被用來衡量財務限制的五個財務比率後，以多變量方法建立了 KZ index 來衡量公司財務限制的程度。

不同於其他方法多使用單一指標來定義財務限制，KZ index 同時考量公司之現金支付率、投資機會、槓桿比率、現金流量與持有現金水準，當 KZ index 值越大時，表示公司財務限制問題越嚴重，本研究將財務限制公司分成三類，分別為高、中、低財務限制公司，分類標準為將 KZ index 由大到小進行排序，前三分之一定義為高財務限制公司，中間三分之一公司定義為中財務限制公司，後三分之一則定義為低財務限制公司。KZ index 的計算公式如(1) 式所示。

$$KZ\ Index = 0.283 * Q_{it} - 1.002 * \left(\frac{CF}{K}\right)_{it} + 3.139 * leverage_{it} + 39.368 * PR_{it} - 1.315 * \left(\frac{Cash}{K}\right)_{it} \quad (1)$$

計算 KZ index 的公式中，Q 表示公司的投資機會，當公司的投資機會越多時，資金

需求可能也相對更大，這時發生資金不足的可能性將更大，即面臨較大的財務限制問題，故係數為正；CF 表示的是公司內部的現金流量，當 CF 越大表示公司越有足夠的資金應付接下來的投資等，財務限制的問題也較小，故係數為負；負債比率（Leverage）越高表示公司有較高的資金需求以支付債務，且因為負債比率越大時通常越不易由外部取得資金，故面臨較大的財務限制問題，係數為正；現金支付率（PR）越高表示公司可能較無資金需求，因而發放較多的現金股利，所以較不會面臨財務限制的問題，故係數為正；最後 Cash 代表的是公司的現金存量，Cash 較高表示公司擁有較多的現金及約當現金，顯示公司有足夠的資金去支應投資或償還債務等，所以較無財務限制的問題，係數為負。本研究各變數之定義皆與 Lamont et al. (2001) 研究中的變數定義類似，詳細的變數定義如表 3.1 所示。

表3.1 KZ index之變數定義

變數	定義
Tobin's Q (Q)	(總資產帳面價值+普通股市值-普通股股本-遞延所得稅)/期末資產總額
現金流量(CF)	息前稅前折舊前盈餘-所得稅支出
負債比率(Leverage)	總負債/總權益
現金支付率(PR)	(普通股現金股利+特別股現金股利+庫藏股購回)/營業利益
現金存量(Cash)	現金及約當現金+短期投資
資產總額平均(K)	(期初總資產+期末總資產)/2
註：現金流量與現金存量皆除以資產總額平均以消除規模效果。	

第三節、變數衡量

本研究旨在探討不同財務限制程度的公司在進行私募時，其折溢價幅度及異常報酬是否有顯著差異。過去文獻指出私募發行面與公司財務特性會影響公司私募折溢價及短期異常報酬表現，因此本研究也將這些變數加入迴歸分析中。

就發行面變數部分，Wruck (2008) 研究結果發現私募公司之內部人、大股東對私募的短期宣告報酬具有正向且顯著的影響。Cheng-Yi Shiu et al. (2013) 認為公司內部人的參與對私募後公司股價表現有正向影響的原因，是內部人持股的增加，導致管理與獎勵有更好的結合，並且內部人的監控力量將更強。陳俊合等人 (2009) 研究發現當公司內部人為參與私募股權之應募人時，其私募股權折價幅度顯著較大。張琬喻等人 (2010) 研究結果指出公司內部人參與公司私募時，內部人持股比例與私募股權折價幅度呈現顯著負相關。其研究結果亦發現公司內部人參與公司私募會產生正面的資訊效果，對公司股價有正向影響。Hertzel and Smith (1993) 發現私募股數比例與折價呈現正相關，因為私募規模相較於公司的規模，私募規模越大則越難決定其價值，因此需要蒐集更多的資訊而使得投資成本上升。楊光文 (2005) 以台灣私募股權為研究對象，該研究將台灣私募股權的應用主要可分為策略性目的和財務性目的兩種。在策略性目的中，以策略聯盟的應用最多，其次為集團併購整合之應用，也有企業利用私募達到借殼上市之目的；在財務性目的方面，運用私募股權籌資，方便財務困難及營運不佳的企業快速取得資金以挹注營運或改善財務結構。

在公司財務特性上，Hertzel et al. (2002) 將公司規模、產業、市值加入私募研究分析。淨價市值比通常代表的是公司的可投資性，Chen et al. (2010) 研究結果發現私募公司之市價淨值比對公司之私募折價有負向且顯著的影響；而市價淨值比對公司長期股價報酬有正向且顯著的影響。Chang et al. (2011) 實證發現公司資產規模、市價淨值比對公司長期股價之累積平均異常報酬有負向的影響。Chang et al. (2011) 以 2002 年至 2006 年台灣辦理私募之上市櫃公司為標的，研究結果發現公司資產規模及股價淨值比率和公

司宣告私募後 250 日之累計異常報酬呈現負相關。

本研究再根據其他過去研究，Hertzel et al.(2002)、Wruck(2008)、Chen et al.(2010)、張琬喻等人(2010)，加入應募人總數(Numbers)、公司年齡(Age)及證券種類(Security)等控制變數進行研究。

各項變數的定義與計算，如表 3.2所示，Insider 為虛擬變數，當應募人之中有內部人時為 1，否則為 0；Age 代表公司成立時間；BM 表示淨值市價比率，計算方式為公司期初股東權益帳面價值除以公司市值 (Book value / Market value)；Numbers 代表應募人總數；ROA代表資產報酬率，計算方式為稅前息前折舊前淨利除以公司總資產 (EBITDA/Total assets)；Size 表示公司規模，計算方式為公司期初總資產取自然對數 (Log(Total assets))；Proceeds 代表私募總額，計算方式為公司私募之金額取自然對數 (Log(Proceeds))；Security 為虛擬變數，當公司進行私募之證券種類為普通股時為 1，否則為 0；Crisis 為虛擬變數，本研究將 2008 – 2011 年定義為金融海嘯時間為 1，否則為 0；Law 為虛擬變數，將 2010年法規變動後時間定義為 1，否則為 0；Strategy 為虛擬變數，將策略引資定義為 1，否則為 0。

表 3.2 變數定義

變數	定義
Insider	虛擬變數，當應募人之中有內部人時為 1，否則為 0
Age	公司年齡
BM	淨值市價比率；公司期初股東權益帳面價值除以公司市值 (Book value / Market value)
Numbers	應募人總數
ROA	資產報酬率；稅前息前折舊前淨利除以公司總資產 (EBITDA / Total assets)
Size	公司規模，公司期初總資產取自然對數(Log(Total assets))
Proceeds	私募總額，公司私募之金額取自然對數 (Log(Proceeds))
Security	虛擬變數，當公司進行私募之證券種類為普通股時為 1， 否則為 0
Crisis	虛擬變數，將 2008-2011 年定義為金融海嘯時間為 1，否 則為 0
Law	虛擬變數，將 2010 年法規變動後時間定義為 1，否則為 0
Strategy	虛擬變數，將策略引資定義為 1，否則為 0

第四節、研究方法

一、私募折溢價幅度 (Discount)

參考 Hertzels and Smith (1993) 及 Wu (2004) 之研究，定義以私募定價宣告日第十日為基礎來計算私募價格折價的幅度。其公式如下：

$$\text{Discount} = \frac{\text{定價日後十日股價} - \text{宣告日當日股價}}{\text{宣告日後十日股價}}$$

$$\text{Discount} = \frac{P_{10} - P_0}{P_{10}}$$

當上列之公式計算出之私募股票折溢價的值為正數時，表示折價發行；若為負數時則為溢價發行。

二、公司私募宣告效果對公司股價短期累積異常報酬的影響

本研究採用事件研究法，探討私募後之宣告效果。本研究採用日資料，並參照 Brown and Warner(1985)利用市場模型來計算異常報酬，估計期為事件日前 270 個交易日($t = -270$)至前 31 個交易日 ($t = -31$)，共計 240 個交易日為估計期間；事件期設定為事件日前 30 天 ($t = -30$)至事件日後 30 天 ($t = +30$)，私募宣告日為第 0 日 ($t = 0$)。本研究計算短期的宣告報酬，事件窗口包含 $(-1,0)$ 、 $(-1,+1)$ 、 $(-3,+3)$ 、 $(-5,+5)$ 。

(一) 事件日

所謂「事件日」係指股東會通過議案，經董事會決議私募，公開宣告私募之日，因此本研究以台灣經濟新報 (TEJ) 所載明實際私募價格定價日，做為事件日 ($t = 0$)。

(二) 事件期

短期宣告累積異常報酬取事件日前 30 天 ($t = -30$)至事件日後 30 天

($t = +30$)，共計 61 個交易日為事件期 ($t = -30$ 至 $t = +30$)。

(三) 估計期

本研究取事件日前 270 個交易日 ($t = -270$) 至前 31 個交易日 ($t = -31$)，共計 240 個交易日為估計期間 ($t = -270$ 至 $t = -31$)

(四) 市場模式

以市場模型計算股票預期報酬率，並以普通最小平方法建立回歸模型如下：

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad t = -270, -269, \dots, -31$$

其中，

R_{it} ：第 t 天 i 公司之股價報酬率

R_{mt} ：第 t 天之市場報酬率

α_i 及 β_i ：為估計參數

ε_{it} ：誤差項 $\varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma)$

$t = 1, 2, \dots, n$ ：代表第 t 天，

$i = 1, 2, \dots, n$ ：代表第 i 家公司

不受事件干擾的股票預期報酬模型如下：

$$E(R_{it}) = \alpha + \beta R_{mt}$$

$E(R_{it})$ ：以市場模型計算 i 公司在事件期第 t 期之預期報酬

R_{mt} ：第 t 天之市場報酬率

(五) 估計樣本公司每日之異常報酬(Abnormal Returns ; AR)

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) = R_{it} - (\alpha + \beta R_{mt})$$

AR_{it} : 為事件期之 t 期之異常報酬

R_{it} : 第 t 天 i 公司之股價報酬率

(六) 累積異常報酬率(Cumulative average abnormal return ; CAR)

$$CAR_{t_1, t_n} = \sum_{i=t_1}^{t_n} AR_{it}$$

其中，

CAR_{t_1, t_n} 為從第 t_1 日至 t_n 之累積平均異常報酬率

第五節、統計檢定

由於事件研究法的目的主要是探討某事件的發生是否對公司股價造成異常的變動，因此採用傳統的 T 檢定來檢定異常報酬率或是累積異常報酬率是否顯著異於零。其 T 值的計算方式如下：

一、異常報酬率之假設與檢定

假設 $H_0 : AR_t = 0$

$H_1 : AR_t \neq 0$

檢定統計量

$$T = \frac{AR_t}{\sqrt{VAR(AR_t)}}$$

二、累積異常報酬率之假設與檢定

假設 $H_0 : CAR_t = 0$

$H_1 : CAR_t \neq 0$

檢定統計量

$$T = \frac{CAR_t}{\sqrt{VAR(CAR_t)}}$$

第六節、迴歸分析

本研究也利用橫斷面迴歸分析探討各變數對私募宣告之折溢價及累積異常報酬的影響。應變數為私募折溢價之變數 (Discount) 及累積異常報酬率 (CAR)；自變數為財務限制的程度 (High、Mid、Low)、應募人之中是否有內部人 (Insiders)、應募人總數 (Number)、私募總額 (Proceeds)、私募公司的財務變數, 淨值市價比率 (BM)、資產報酬率 (ROA)、公司規模 (Size)、公司年齡 (Age), 最後再加入是否在金融海嘯時間進行私募之虛擬變數 (Crisis)、台灣私募法規變動前後之虛擬變數 (Law)、市場別虛擬變數 (Market)、證券種類虛擬變數 (Securities) 及公司發行私募是否為策略性目的之虛擬變數 (Strategy) 等控制變數進行複迴歸分析。

實證模型如下：

$$\begin{aligned} \text{Discount}_i = & \alpha_i + \beta_1(\text{High}_i) + \beta_2(\text{Mid}_i) + \beta_3(\text{Low}_i) + \beta_4(\text{Insiders}_i) \\ & + \beta_5(\text{Proceeds}_i) + \beta_6(\text{BM}_i) + \beta_7(\text{ROA}_i) + \beta_8(\text{Size}_i) \\ & + \beta_9(\text{Age}_i) + \beta_{10}(\text{TSE}_i) + \beta_{11}(\text{Securities}_i) + \beta_{12}(\text{Numbers}_i) \\ & + \beta_{13}(\text{Law}_i) + \beta_{14}(\text{Strategy}_i) + \beta_{15}(\text{Crisis}_i) + \varepsilon_i \quad (1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{CAR}_i = & \alpha_i + \beta_1(\text{High}_i) + \beta_2(\text{Mid}_i) + \beta_3(\text{Low}_i) + \beta_4(\text{Insiders}_i) \\ & + \beta_5(\text{Proceeds}_i) + \beta_6(\text{BM}_i) + \beta_7(\text{ROA}_i) + \beta_8(\text{Size}_i) \\ & + \beta_9(\text{Age}_i) + \beta_{10}(\text{TSE}_i) + \beta_{11}(\text{Securities}_i) + \beta_{12}(\text{Numbers}_i) \\ & + \beta_{13}(\text{Law}_i) + \beta_{14}(\text{Strategy}_i) + \beta_{15}(\text{Crisis}_i) + \varepsilon_i \quad (2) \end{aligned}$$

第四章 實證結果與分析

第一節 樣本特性

表 4.1 旨在分析各年度私募案件之數量，並再將其依財務限制程度區分為高、中、低三種不同程度的財務限制程度。

表 4.1 的總案件數量從 2004 年只有兩件私募案件的情形，到 2011 年後成長至平均有 50 件左右的情況，其顯示隨著台灣私募市場逐漸成熟，越來越多公司透過私募來募集資金。從數據上看，2004-2007 年是台灣私募成長最快速的時期，其主要原因在於私募有著發程序簡單、成本較低、法規監控較少等特色。然而，2009 年是台灣私募市場最繁盛的時期，當年度共有 102 件私募，爾後漸漸降低至 50 件左右，推測主要原因是台灣金管會於 2010 年修正通過「公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項」，其中規定應募人有公司內部人或關係人參與時，所訂私募普通股每股價格不得低於參考價格之八成，這造成了內部人不能透過私募進而取得較低的股票價格。

另外，表中也呈現各年度三種不同財務限制程度的公司分佈，平均值顯示，在 2007-2009 年間，高度財務限制公司私募的數量有明顯的下降，中度財務限制公司則年年攀升，而低度財務限制公司維持相同的高數量。

表 4.1 各年度私募案件之財務限制高低分佈情形

	總案件數量	財務限制程度		
		高度	中度	低度
2004	2	1	0	1
2005	31	13	13	5
2006	74	23	31	20
2007	91	39	21	31
2008	74	15	26	33
2009	102	29	38	35
2010	85	28	30	27
2011	47	16	13	18
2012	54	22	18	14
2013	50	13	16	21
2014	57	15	21	21
2015	49	17	11	21
2016	51	22	14	15
2017	59	22	23	14
Total	826	275	275	276

備註：本研究將財務限制公司分成三類，分別為高、中、低財務限制公司，分類標準為將 KZ index 由大到小進行排序，前三分之一定義為高財務限制公司，中間三分之一公司定義為中財務限制公司，後三分之一則定義為低財務限制公司。

第二節 敘述統計

本節主要目的是在探討進行私募樣本公司的敘述統計量，進一步分為私募相關變數與公司的財務變數等。

從表 4.2 可看出應募人中是否有內部人參與 (Insiders) 的平均數為 0.253，表示僅有大約四分之一的私募案件是有內部人參與的，而進一步將樣本以財務限制程度區分後，發現低財務限制程度的公司，有內部人參與私募的比例是最高的。應募人總數 (Numbers) 部分，平均數為 6.332，高財務限制公司在應募人總數平均上來說較低財務限制高。私募總額 (Proceeds) 平均數為 5.127，最大值為 7.477，最小值為 2.718，而將樣本以財務限制程度區分後，發現低財務限制程度的公司，私募總額高於財務限制高的公司。公司規模 (Size) 平均數為 6.229，同時也可以發現財務限制較高的公司，其公司規模都較大。公司年齡 (Age) 的平均數為 30.689，最大值為 69，最小值為 9。淨值市價比 (BM) 平均數為 0.921，最大值為 6.628，最小值為 0.005。資產報酬率 (ROA) 平均數為 -4.506，最大值為 71.56，最小值為 -107.77，當財務限制程度越小時，資產報酬率表現越好，資產報酬率越高表示資產利用效率也越好，這時公司通常較不會發生財務限制的問題。

表 4.2 敘述統計表

	Mean	Median	Std	Maz	Min
Insiders	0.253	0	0.435	1	0
High	0.240	0	0.427	1	0
Mid	0.211	0	0.408	1	0
Low	0.308	0	0.462	1	0
Numbers	6.332	3	7.255	30	1
High	6.443	4	7.222	30	1
Mid	7.727	4	7.746	30	1
Low	5.480	3	6.676	30	1
Proceeds	5.127	5.114	0.632	7.477	2.718
High	5.039	4.999	0.668	7.477	3.477
Mid	5.121	5.079	0.622	7	2.718
Low	5.223	5.237	0.592	7.067	3.477
Size	6.229	6.161	0.637	8.669	4.501
High	6.310	6.222	0.719	83.76	4.501
Mid	6.249	6.172	0.579	8.392	4.679
Low	6.128	6.045	0.593	8.669	4.511
Age	30.689	29	10.261	69	9
High	33.622	32	10.463	69	15
Mid	30.244	28	10.915	69	9
Low	28.210	26	8.550	69	10
BM	0.921	0.709	0.781	6.628	0.005
High	0.890	0.666	0.836	5.908	0.005
Mid	1.120	0.920	0.895	6.628	0.053
Low	0.754	0.638	0.516	3.894	0.007
ROA	-4.506	-1.060	18.475	71.560	-107.77
High	-8.359	-3.910	17.454	24.000	-107.77
Mid	-6.048	-2.040	17.266	71.560	-76.120
Low	0.869	4.690	19.423	47.700	-73.260

第三節 私募折(溢)價之探討

本節主要是在討論公司進行私募時之折溢價，除了總樣本外，為了進一步分析在不同財務限制程度下的公司私募折溢價幅度，本研究另外將樣本進一步區分為高、中、低三種不同程度的財務限制公司。總樣本當中共計有 26 家公司私募定價以平價發行、308 家公司以溢價發行、492 家公司以折價發行，折價相較於溢價發行的公司是比較多的。

由表 4.3 可發現，全樣本之折溢價平均值為 -0.053，說明台灣的私募案件平均而言是折價發行，這與過去文獻，如 Hertzels and Smith (1993)、Wu (2004) 皆指出大部分私募公司都以折價方式來募集資金結論相同。若將總樣本分成三種不同程度的財務限制，高財務限制的平均值為 -0.064，中財務限制的平均值為 -0.056，低財務限制的平均值為 -0.039，從中可以發現當財務限制程度越高時，折價程度也越大，可能的原因是通常高財務限制的公司其風險較大，應募人也因此會要求較高的折價。

進一步以溢價之樣本進行分析，可以發現全樣本之平均值為 0.081，高財務限制的平均值為 0.084，中財務限制的平均值為 0.079，低財務限制的平均值為 0.08，高財務限制的公司溢價幅度高於整體平均，顯示當公司是以溢價進行私募時，高財務限制的公司溢價幅度是最高的。

最後以折價之樣本進行分析，全樣本之折價平均值為 -0.14，高財務限制的平均值為 -0.156，中財務限制的平均值為 -0.148，低財務限制的平均值為 -0.116，從平均數來看，可以發現隨著財務限制程度降低，折價幅度也跟著下降。

表 4.3 私募折溢價平均值

	全樣本	高財務限制	中財務限制	低財務限制	差異性檢定
全樣本	-0.053***	-0.064***	-0.056***	-0.039***	1.822
p-value	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.153)
溢價	0.081***	0.084***	0.079***	0.080***	0.156
p-value	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.855)
折價	-0.140***	-0.156***	-0.148***	-0.116***	4.362**
p-value	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.013)

備註：***表示在1%顯著水準下顯著，**為5%顯著水準，*為10%顯著水準

第四節、私募折(溢)價之迴歸分析

本節主要是在探討公司進行私募時，其折（溢）價是否會到受財務限制程度的影響。本研究使用的方法是 OLS 迴歸分析。本研究的應變數為私募折（溢）價，當應變數為正時，表示溢價發行，為負時，則為折價發行，而自變數包含兩個部分，主要自變數為公司財務限制程度(High、Mid、Low)，控制變數則是參照過去文獻，Hertzel et al.(2002)、Wruck (2008)、Chen et al. (2010)、張琬喻等人 (2010)，加入內部人 (Insider)、應募人總數 (Numbers)、市場虛擬變數 (TSE) 等變數作為控制變數。

表 4.4 為私募折（溢）價之迴歸分析。模型 (1) ~ (3) 是以全樣本為資料所進行的迴歸分析。模型 (1) 的實證結果顯示，高財務限制財務係數為 -0.019，且在 10% 顯著水準下顯著，由此可知限制程度越高的公司，其私募折價幅度也會越高。相反地，模型 (3) 則顯示，低財務限制財務係數為 0.023，且在 5% 顯著水準下顯著為正，此結果表示當公司財務限制程度越低時，其私募溢價幅度會越高。上述的實證結果，與過去研究關於財務困難公司在私募折（溢）幅度的結果相似，過去文獻指出，私募折溢價程度將會受到公司體質、財務狀況、風險等影響，Hertzel and Smith (1993) 發現若私募

公司聲譽較佳、體質較好、財務狀況較穩定，則公司的治理狀況也比較健全，資訊不對稱的也因此情形較小，最後導致投資人要求的折價幅度小；相反地，公司資訊不對稱程度越高，則投資人要求折價越大。Bajaj et al. (2001) 認為公司所處情況較具風險性、營運狀況越難評估時，則投資人會對於私募價格要求較高的折價。

模型 (4) ~ (6) 是以僅有溢價樣本為資料所進行的迴歸分析。在僅有溢價樣本的情況下，三種不同的財務限制程度對私募折溢價的影響皆不顯著。

模型 (7) ~ (9) 是以僅有折價樣本為資料所進行的迴歸分析。模型 (7) 的係數結果為 -0.025，且在 1% 顯著水準下顯著，表示當公司財務限制程度越高時，其私募折價幅度也會越高，而模型 (9) 的結果則相反，低財務限制的係數為 0.039，且在 1% 顯著水準下顯著當，表示當公司財務程度越低時，其私募溢價幅度越高。

從上述結果發現，發行公司的財務限制程度不會對溢價發行的公司產生影響，但對折價發行公司將有影響。

控制變數部分，內部人 (Insider) 在三種不同的財務限制情況下，皆達 1% 顯著水準，並顯著為負，係數分別為 -0.031、-0.031、-0.032，表示當有內部人參與時，私募將以折價發行。這與過去文獻相符合，陳俊合、羅國華與王馨晨 (2009) 發現當公司內部人為私募之應募人時，其私募股權折價幅度顯著較大，原因是公司會因為自利動機，透過較高的私募折價來進行財富掠奪。私募總額 (Proceeds) 的係數分別為 -0.043、-0.040、-0.043，且皆在 1% 顯著水準內顯著，該結果與過去文獻相同，當私募總額越高時，私募折價幅度也越高，Hertzel and Smith (1993) 認為原因是私募規模越大則越難決定私募價值，因此需要蒐集更多的資訊而使得投資成本上升，進而使投資人要求更高的折價幅度。資產報酬率 (ROA) 的係數皆為 0.001，並都在 1% 顯著水準內顯著，該結果指出，當公司資產報酬越高時，折價幅度也越高。實證結果與 Heinkel and Schwartz (1986) 的研究結果相同，該研究指出股票的認購價格可代表公司營運品質的好壞，當認購價格的折價越大時，表示公司營運品質越差。資產報酬率可視為公司營運狀況的指標之一，當資產報酬率越高時，表示公司營運品質高，應募人也因此願意降低折價幅度。

表 4.4 私募折溢價之迴歸分析

	ALL			PREMIUM			DISCOUNT		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Constant	-0.091 (0.180)	-0.089 (0.190)	-0.107 (0.118)	0.082 (0.162)	0.082 (0.162)	0.084 (0.157)	-0.206*** (0.005)	-0.199*** (0.006)	-0.229*** (0.002)
High	-0.019* (0.093)			0.005 (0.589)			-0.025*** (0.045)		
Mid		-0.003 (0.820)			-0.003 (0.778)			-0.012 (0.318)	
Low			0.023** (0.049)			-0.003 (0.794)			0.039*** (0.002)
Insider	-0.031** (0.011)	-0.031*** (0.010)	-0.032*** (0.008)	-0.007 (0.535)	-0.006 (0.543)	-0.006 (0.562)	-0.040*** (0.002)	-0.397*** (0.002)	-0.042*** (0.001)
Numbers	-0.002*** (0.005)	-0.002*** (0.004)	-0.002*** (0.009)	-0.001 (0.290)	-0.001 (0.309)	-0.001 (0.272)	-0.002*** (0.009)	-0.002*** (0.007)	-0.002** (0.016)
TSE	0.032*** (0.007)	0.031*** (0.010)	0.032*** (0.009)	0.001 (0.974)	0.001 (0.970)	0.001 (0.963)	0.030** (0.021)	0.027** (0.038)	0.029** (0.023)
Age	-0.002*** (0.003)	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.001)	-0.001 (0.245)	-0.001 (0.262)	-0.001 (0.265)	-0.001 (0.101)	-0.001** (0.046)	-0.001 (0.124)
BM	-0.009 (0.202)	-0.008 (0.294)	-0.007 (0.358)	-0.009 (0.125)	-0.009 (0.134)	-0.009 (0.116)	-0.007 (0.343)	-0.003 (0.677)	-0.003 (0.661)
Size	0.052*** (0.000)	0.495*** (0.000)	0.053*** (0.000)	0.009 (0.377)	0.009 (0.334)	0.009 (0.365)	0.048*** (0.000)	0.423*** (0.001)	0.049*** (0.000)

Proceeds	-0.043*** (0.000)	-0.040*** (0.000)	-0.043*** (0.000)	-0.006 (0.501)	-0.006 (0.469)	-0.006 (0.491)	-0.032*** (0.009)	-0.027** (0.027)	-0.033*** (0.006)
Securities	-0.007 (0.676)	-0.006 (0.696)	-0.009 (0.593)	0.002 (0.885)	0.002 (0.901)	0.002 (0.864)	-0.021 (0.225)	-0.021 (0.231)	-0.024 (0.169)
ROA	0.001*** (0.005)	0.001*** (0.002)	0.001*** (0.010)	-0.001 (0.154)	-0.001 (0.140)	-0.001 (0.170)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)
Crisis	0.032*** (0.008)	0.033*** (0.005)	0.031*** (0.008)	0.006 (0.508)	0.006 (0.530)	0.006 (0.517)	0.035*** (0.008)	0.037*** (0.005)	0.0337*** (0.010)
Law	0.001 (0.991)	0.001 (0.988)	0.001 (0.973)	-0.009 (0.346)	-0.009 (0.366)	-0.009 (0.335)	0.006 (0.670)	0.005 (0.731)	0.003 (0.820)
Strategy	0.006 (0.608)	0.006 (0.587)	0.005 (0.669)	0.001 (0.919)	0.001 (0.954)	0.001 (0.928)	0.009 (0.451)	0.009 (0.466)	0.007 (0.550)
N	826	826	826	308	308	308	492	492	492
Adujsted R ²	0.094	0.091	0.095	-0.003	-0.003	-0.004	0.153	0.147	0.163

備註：***表示在 1%顯著水準下顯著，**為 5%顯著水準，*為 1%顯著水準。研究變數包括：財務限制程度 (High、Mid、Low)、應募人是否有內部人之虛擬變數 (Insider)、應募人總數 (Numbers)、市場虛擬變數 (TSE)、公司年齡 (Age)、市價淨值比 (BM)、公司規模 (Size)、私募總額 (Proceeds)、證券種類虛擬變數 (Securities)、資產報酬率 (ROA)、金融危機時期虛擬變數 (Crisis)、台灣法規變動虛擬變數 (Law) 以及策略引資虛擬變數 (Strategy)。

第五節、私募短期平均異常報酬分析

表 4.5 為探討不同財務限制程度對於私募短期異常報酬的影響。表 4.5 所示，全樣本的分析實證結果皆呈現正向異常報酬且統計上顯著，分別是 0.014、0.032、0.054、0.067，這過去研究結果相符合。Hertzel et al. (2002) 與其他研究皆指出私募時短期異常報酬為正向。

進一步分析財務限制與短期異常報酬間關係，高財務限制的公司平均分別為0.013、0.030、0.057、0.078，而低財務限制程度的公司平均則為0.008、0.026、0.049、0.055。從各事件窗口的平均結果可以發現，財務限制程度較高的公司，其短期異常報酬平均值較低財務限制程度低的公司來的高。

表 4.5 私募短期平均異常報酬

事件窗口	全樣本	高財務限制	中財務限制	低財務限制	差異性檢定
(-1,0)	0.014***	0.013***	0.020***	0.008***	3.755**
p-value	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.024)
(-1,+1)	0.032***	0.030***	0.041***	0.026***	1.881
p-value	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.153)
(-3,+3)	0.054***	0.057***	0.055***	0.049***	0.156
p-value	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.855)
(-5,+5)	0.067***	0.078***	0.068***	0.055***	0.996
p-value	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.379)

備註：***表示在1%顯著水準下顯著，**為5%顯著水準，*為10%顯著水準備。

第六節、私募短期異常報酬之迴歸分析

本節主要是在探討公司進行私募時，其短期異常報酬是否會到受財務限制程度的影響。應變數為短期異常報酬，事件窗口為 $(-1,0)$ ，控制變數部分則與本章第四節相同。

表 4.5 為私募短期異常報酬之迴歸分析。中財務限制程度的係數為 0.009，且在 5% 顯著水準下顯著，而低財務限制程度的係數則為 -0.08，且在 10% 顯著水準下顯著，比較中、低財務限制程度的係數後，可以發現，公司的財務限制程度會顯著影響短期異常報酬，當財務限程度越高時，短期異常報酬表現也將有所提升。過去研究也呈現相似的結果，Hertzel and Smith(1993)發現面臨財務危機的公司，其價值被低估的程度越高，因此異常報酬率較高。Krishnamurthy (2005)發現財務危機與異常報酬率呈現正相關，並認為參與私募的新股東加入，對面臨財務危機的公司來說是好消息。

接著，本研究將樣本限定在溢價發行後，發現高、中、低財務限制係數皆不顯著。最後，將樣本限定在折價發行後，低財務限制程度公司係數為-0.01，且在 10% 顯著水準下顯著。比較模型 (7) ~ (9) 的係數，結果顯示出當財務限制程度越高時，對短期異常報酬的影響，將有越來越正向的影響。

控制變數部分，私募總額 (Proceeds) 對短期異常報酬的影響顯著為正，Hertzel and Smith (1993) 研究發現私募股數比例與異常報酬率呈現正相關，當私募股數比例越大時，代表公司未來投資機會越多，成長機會也越高。資產報酬率 (ROA) 對短期異常報酬的影響則是顯著為負。

本研究因為過去許多文獻皆指出內部人這一角色，對於私募折溢價及異常報酬有著不同程度的影響，Wruck (1989) 研究發現私募後大股東股權集中度高時，對於公司股價有正向的影響。Wruck (2008) 研究結果發現私募公司之內部人、大股東對私募的短期宣告報酬產生正向且顯著的影響。額外加入內部人持股比例 (In_own) 這一變數。迴歸結果將顯示於附錄部分。

表 4.6 私募後短期異常報酬之迴歸分析

	ALL		PREMIUM			DISOUNT			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Constant	-0.031 (0.221)	-0.080 (0.181)	-0.025 (0.329)	-0.093** (0.020)	-0.095** (0.017)	-0.088** (0.029)	0.001 (0.975)	-0.002 (0.944)	0.007 (0.836)
High_KZ	-0.002 (0.721)			-0.004 (0.545)			0.001 (0.943)		
Mid_KZ		0.009** (0.032)			0.009 (0.137)			0.008 (0.144)	
Low_KZ			-0.008* (0.057)			-0.006 (0.355)			-0.010* (0.100)
Insider	0.006 (0.168)	0.007 (0.135)	0.007 (0.145)	-0.002 (0.750)	-0.002 (0.812)	-0.002 (0.736)	0.011* (0.060)	0.012* (0.051)	0.012** (0.046)
Numbers	0.001* (0.082)	0.001 (0.119)	0.001 (0.146)	0.001 (0.240)	0.001 (0.344)	0.001 (0.289)	0.001 (0.203)	0.001 (0.219)	0.001 (0.279)
TSE	-0.007 (0.143)	-0.006 (0.162)	-0.007 (0.124)	-0.002 (0.743)	-0.002 (0.763)	-0.02 (0.734)	-0.010* (0.080)	-0.010* (0.093)	-0.011* (0.068)
Age	0.001 (0.251)	0.001 (0.219)	0.001 (0.371)	0.001 (0.540)	0.001 (0.501)	0.001 (0.619)	0.001 (0.416)	0.001 (0.386)	0.001 (0.549)
BM	0.005* (0.053)	0.004 (0.120)	0.005* (0.073)	0.001 (0.839)	-0.001 (0.995)	0.001 (0.912)	0.007** (0.043)	0.006* (0.091)	0.007* (0.054)
Size	-0.002	-0.002	-0.003	0.006	0.006	0.005	-0.006	-0.006	-0.008

	(0.642)	(0.595)	(0.417)	(0.339)	(0.389)	(0.449)	(0.302)	(0.327)	(0.203)
Proceeds	0.008**	0.008**	0.009**	0.007	0.007	0.008	0.010*	0.010*	0.012**
	(0.047)	(0.039)	(0.019)	(0.264)	(0.231)	(0.198)	(0.075)	(0.079)	(0.039)
Securities	0.002	0.003	0.003	0.017*	0.018*	0.017*	-0.011	-0.010	-0.010
	(0.729)	(0.639)	(0.613)	(0.070)	(0.053)	(0.061)	(0.192)	(0.210)	(0.231)
ROA	-0.003**	-0.001**	-0.001*	-0.001**	-0.001*	-0.001*	-0.001	-0.001	-0.001
	(0.026)	(0.042)	(0.088)	(0.041)	(0.073)	(0.071)	(0.129)	(0.131)	(0.258)
Crisis	-0.003	-0.003	-0.002	-0.001	-0.004	-0.005	-0.002	-0.002	-0.001
	(0.471)	(0.487)	(0.587)	(0.428)	(0.455)	(0.489)	(0.761)	(0.766)	(0.861)
Law	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
	(0.710)	(0.726)	(0.724)	(0.653)	(0.779)	(0.737)	(0.971)	(0.897)	(0.894)
Strategy	0.001	0.001	0.001	0.017***	0.018***	0.018***	-0.008	-0.008	-0.008
	(0.914)	(0.846)	(0.813)	(0.009)	(0.006)	(0.006)	(0.128)	(0.144)	(0.153)
N	826	826	826	308	308	308	492	492	492
Adjusted R ²	0.011	0.016	0.152	0.016	0.022	0.018	0.019	0.023	0.024

備註：***表示在 1%顯著水準下顯著，**為 5%顯著水準，*為 10%顯著水準。研究變數包括：財務限制程度 (High、Mid、Low)、應募人是否有內部人之虛擬變數 (Insider)、應募人總數 (Numbers)、市場虛擬變數 (TSE)、公司年齡 (Age)、市價淨值比 (BM)、公司規模 (Size)、私募總額 (Proceeds)、證券種類虛擬變數 (Securities)、資產報酬率 (ROA)、金融危機時期虛擬變數 (Crisis)、台灣法規變動虛擬變數 (Law) 以及策略引資虛擬變數 (Strategy)。

第七節、穩健性分析

本節目的為進行穩健性分析。雖然本研究將 KZ Index作為財務限制的分類依據，但是 Lamont et al. (2001) 認為這個分類方式不能斷言在高 KZ index組的公司就一定有財務限制的問題，只是可以表現出最高 KZ index組的公司所受到財務限制的程度較最低 KZ index組為大。再加上，過去文獻對於財務限制的定義與計算，仍然存在許多的分歧，故本研究進一步參考過去文獻，如 Fazzari et al. (1988)、Cleary (2006)、Hahn and Lee (2009)、Hovakimian (2011)、Chen and Chen (2012)，採用股利支付率這一過去文獻常使用的財務限制指標，探討財務限制對私募折溢價、短期異常報酬之影響。

在穩健性分析中，本研究將公司分為高財務限制與低財務限制程度，區分方法為公司進行私募上一年度，股利發放率若大於 0，則定義為低財務限制程度，反之，若等於 0，則為高財務限制程度。

表 4.9 為穩健性分析之迴歸結果。模型 (1) 及模型 (2) 為探討財務限制程度對私募折溢價之影響。從模型 (1) 結果可以發現，當財務限制程度越高時，折價幅度亦越高，而模型 (2) 結果則顯示出，當財務限制程度越低時，私募溢價幅度也將提高。這一結果與以 KZ Index作為財務限制分類指標的結果一致。

模型 (3) 及模型 (4) 為探討財務限制程度對私募短期異常報酬之影響。模型 (3) 的結果顯示，當財務限制程度越高，短期異常報酬也會提高，相反地，模型 (4) 則顯示，當財務限制程度越低時，短期異常報酬也將降低。這一結果與以 KZ Index作為財務限制分類指標的結果一致。

從上述結果發現，以 KZ Index 及股利支付率這兩個分類指標所做出的迴歸結果皆相同，這表示本研究所選取的這兩個分類方法，皆有效的區分出了公司的財務限制程度。

表 4.7 穩健性分析

	(1)	(2)	(3)	(4)
Constant	-0.076 (0.283)	-0.119* (0.072)	-0.036 (0.169)	-0.022 (0.367)
High	-0.043*** (0.009)		0.014** (0.022)	
Low		0.043*** (0.009)		-0.014** (0.022)
Insider	-0.035*** (0.004)	-0.034*** (0.004)	0.008* (0.087)	0.008* (0.087)
Numbers	-0.002*** (0.008)	-0.002*** (0.008)	0.001* (0.091)	0.001* (0.091)
TSE	0.003** (0.012)	0.030*** (0.001)	-0.006 (0.202)	-0.006 (0.202)
Age	-0.002*** (0.004)	-0.002*** (0.004)	0.001 (0.502)	0.001 (0.502)
BM	-0.003 (0.673)	-0.003 (0.673)	0.004 (0.149)	0.004 (0.149)
Size	0.049*** (0.000)	0.049*** (0.000)	-0.002 (0.609)	-0.002 (0.670)
Proceeds	-0.038*** (0.004)	-0.038*** (0.004)	0.008* (0.055)	0.008 (0.055)
Securities	-0.010 (0.543)	-0.009 (0.543)	0.003 (0.607)	0.003 (0.607)
ROA	0.001** (0.471)	0.001 (0.471)	0.001 (0.240)	0.001 (0.240)
Crisis	0.004*** (0.006)	0.033*** (0.006)	-0.002 (0.580)	-0.002 (0.580)
Law	0.003 (0.764)	0.004 (0.764)	0.001 (0.816)	0.001 (0.816)
Strategy	0.004 (0.736)	0.004 (0.736)	0.002 (0.651)	0.002 (0.651)
N	826	826	826	826
Adjusted R ²	0.088	0.088	0.013	0.013

備註：***表示在 1%顯著水準下顯著，**為 5%顯著水準，*為 1%顯著水準。

第五章 結論

第一節、研究結論

台灣主管機關在 2002 年開放私募進入後，私募就成為了公司的另一個主要募資方式。而在台灣的私募相關文獻卻尚不健全，這是本研究以私募作為研究主題的動機之一。第二個動機為過去研究指出，私募是財務困難公司較偏向使用的募資方式，這引發了本研究想進一步探討，財務困難與非財務困難的公司在私募的折溢價及異常報酬表現方面，是否會有所不同，而本研究將財務限制這一變數作為區分財務困難的公司的指標。動機三則為 Minoru Otsubo (2017) 探討日本上市公司通過私募管道承銷其他公司股權的原因，該文將財務限制設為其中一個變數，但是沒有進一步分析財務限制對於公司私募折溢價及異常報酬之影響。故本研究希望以此延伸，將私募與財務限制兩者共同討論。

樣本選取方面，本研究選擇台灣 2003 年至 2017 年，共計 826 筆的私募事件樣本作為研究對象，探討財務限制程度對私募折溢價與短期異常報酬之影響。

實證結果發現，高財務限制財務係數為 -0.019 ，且在 10% 顯著水準下顯著，而低財務限制財務係數為 0.023 ，且在 5% 顯著水準下顯著為正，此結果顯示，當公司的財務限制程度越高，私募折價程度也越高。本研究進一步將樣本區分為折、溢價樣本後，發現折價發行的公司較溢價發行公司更顯著受到財務限制程度的影響。而在短期異常報酬方面，實證結果發現，財務限制程度的係數為 0.009 ，且在 5% 顯著水準下顯著，而低財務限制程度的係數則為 -0.08 ，且在 10% 顯著水準下顯著，此結果顯示，當財務限制程度越高時，短期異常報酬表現也將有所提升。接著將樣本區分為折、溢價樣本後，與折溢價幅度結果相同，發現折價發行的公司較溢價發行公司更顯著受到財務限制程度的影響。

第二節、研究建議

1. 本研究並未將公司區分為集團企業與非集團企業，集團企業在過去文獻指出較不易遇到財務困難，故本研究認為可以再更進一步加入集團與非集團企業這一變數進行探討。
2. 由於進行私募之公司，不同產業有著不同特性，建議後續研究者可以依照產業分類，研究不同產業其結果是否依然一致。

參考文獻

國內文獻：

- 王健安與沈中華（2000），「融資限制對公司投資的影響」，中研院經濟論文，28(1)，67-95。
- 王健安與沈中華（2003），「資訊不對稱環境下，公司投資與銀行融資限制關係之研究」，管理學報，20(4)，721-748。
- 洪榮華、郭怡萍與李宜君（2008），「財務限制下集團企業對研發投資現金流量敏感度之影響」，財務金融學刊，16(3)，47-75。
- 陳俊合、羅國華與王馨晨（2009），「內部人認購，公司治理結構與私募股權折價」，證券市場發展季刊，82，119-150。
- 陳錦村、吳有山與廖婉惠（2011），「金融機構私募股權及其折溢價研究」，台灣金融財務季刊，12(1)，1-40。
- 張琬瑜、蔡明秀與郭一帆（2010），「股權私募宣告效果與股權結構變動-以台灣上市櫃公司為例」，財務金融學刊，18(1)，91-136。
- 張瑞當、沈文華與黃怡翔（2011），「宣告效果、股價報酬與盈餘管理：我國企業私募股權之研究」，中華會計學刊，7(1)，21-62。
- 楊維如（2014），「公司股權籌資之績效：以台灣的私募與公開增資為例」，證券市場發展季刊，26(1)，67-111。
- 詹家昌、張永和與許惠雯（2016），「股利發放率可作為融資限制之衡量指標嗎？」，證券發展季刊，28(2)，37-70。
- 賴秀卿、李宏志與何威德（2014），「私募股權與公司經營績效：應募人類型與私募溢折價之影響」，證券市場發展季刊，26(4)，39-82。
- 謝富丞（2017），「台灣上市櫃公司私募溢折價、股價累積異常報酬之探討」，東海大學財務金融研究所論文。

國外文獻：

Almeida, H. and M. Campello (2010) . Financing Frictions and the Substitution between Internal and External Funds. *Journal of Financial and Qualitative Analysis*, 45, 589-622.

Almeida, H., M., Campello, and M. S. Weisbach (2004) . The Cash Flow Sensitivity of Cash. *Journal of Finance*, 59, 1777-1804.

Barclay, M. J., Holderness, C. G., and Sheehan, D. P. (2001) . The block pricing puzzle.

Boot, A. and A. Thakor (1993) . Security design. *Journal of Finance*, 48, 1349-1378.

Carpenter, R. and B. Petersen (2002) . Capital Market Imperfections, High-Tech Investment, and New Equity Financing. *Economic Journal*, 112, 54-72.

Carpenter, R., S. Fazzari and B. Petersen(1994) . Inventory (Dis)Investment, Internal Finance Fluctuations, and the Business Cycle. *Brookings Papers in Economic Activity*, 2, 75-122.

Chemmanur, T. J. and P. Fulghieri (1999) . A theory of the going-public decision. *Review of financial Studies*, 12, 249-279.

Coffee, J. C. Jr. (1995) . Re-engineering corporate disclosure: the coming debate over company registration. *Washington and Lee Law Review*, 52, 1143-1188.

Cronqvist, H. and Nilsson, M. (2005) . The choice between rights offerings and private equity placements. *Journal of Financial Economics*, 78(2), 375-407.

Denis, D. J. and V. Sibilkov (2009) . Financial Constraints, Investment, and the Value of Cash Holdings. *Review of Financial Studies*, 23, 247-269.

Demsetz, H. and Lehn, K. (1985) . The structure of corporate ownership: Causes and consequences. *Journal of political economy*, 93(6), 1155-1177.

Fazzari, S. M., R. G. Hubbardand, and B. C. Petersen (1988) . Financing Constraints and Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 141-206.

Ferreira, E. J., and Brooks, L. D. (2007). Evidence on private equity offering announcements: Strong and weak firms' pooling versus separation. *Journal of Economics and Business*, 59(2),

89-110.

Folta, T. B. and Janney, J. (2004) . Strategic benefits to firms issuing private equity placements. *Strategic Management Journal*, 25(3), 223-242.

Harris, M. and A. Raviv (1991) . The theory of capital structure. *Journal of Finance*, 46, 297-355.

Hertzel, M. and Smith, R. L. (1993) . Market discounts and shareholder gains for placing equity privately. *The Journal of finance*, 48(2), 459-485.

Hertzel, M., Lemmon, M., Linck, J. S., and Rees, L. (2002) . Long-Run performance following private placements of equity. *The Journal of finance*, 57(6), 2595-2617.

Heinkel, R. and Schwartz, E. S. (1986) . Rights versus underwritten offerings: An asymmetric information approach. *The Journal of finance*, 41(1), 1-18.

Jensen, M. C. (1986) . Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeover. *American Economic Review*, 76, 323-329.

Jensen, M. C. and Meckling, W. (1976) . Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Jensen, M. C. and Meckling, W. H. (1976) . Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Kaplan, S. N. and L. Zingales (1997) . Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 169-213.

Krishnamurthy, S., Spindt, P., Subramaniam, V., and Woidtke, T. (2005) . Does investor identity matter in equity issues? Evidence from private placements. *Journal of Financial Intermediation*, 14(2), 210-238.

Lamont, O., C. Polk and J. Saá-Requejo (2001) . Financial Constraints and Stock Returns. *Review of Financial Studies*, 14, 529-554.

Li, D. (2011) . Financial Constraints, R&D Investment, and Stock Returns. *The*

Review of Financial Studies, 24, 2974-3007.

Lee, H. W. and Kocher, C. (2001). Firm characteristics and seasoned equity issuance method: Private placement versus public offering. *Journal of Applied Business Research*, 17(3), 23-36.

Mazur, T. A. (2000). Securities regulation in the electronic era: private placements and the internet. *Indiana Law Journal*, 75(1), 379-398.

Minoru Otsubo (2017). Why do firms underwrite private placement shares of other firms? Case of Japanese firms. *Pacific-Basin Finance Journal*, 42, 75-92

Myers, S. C. and Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.

Povel P. and M. Raith (2001). Optimal Investment under Financial Constraints: The Roles of Internal Funds and Asymmetric Information. Social Science Research Network, Working Paper, 1-40.

Whited, T. M. (1992). Debt, Liquidity Constraints, and Corporate Investment: Evidence from Panel Data. *Journal of Finance*, 47, 1425-1460.

Whited, T. M., and G. Wu (2006). Financial Constraints Risk. *Review of Financial Studies*, 19, 531-559.

Wu, Y. (2004). The choice of equity-selling mechanisms. *Journal of Financial Economics*, 74(1), 93-119.

Sharpe, I. G. and L.-A. E. Woo (2005). Expected underpricing, corporate control and the choice of issuance mechanism in unseasoned equity markets. *Journal of Corporate Finance* 11(4), 716-735.

Wruck, K. H. and Wu, Y. (2009). Relationships, corporate governance, and performance: Evidence from private placements of common stock. *Journal of Corporate Finance*, 15(1), 30-47.

Wruck, K. H. (2008). Private equity, corporate governance, and the reinvention of the market for corporate control. *Journal of Applied Corporate Finance*, 20(3), 8-21.

Wruck, K. H. (1989). Equity ownership concentration and firm value: Evidence from private equity financings. *Journal of Financial Economics*, 23(1), 3-28.

Zwiebel, J. (1996). Dynamic Capital Structure under Managerial Entrenchment," *American Economic Review*, 86, 1197-1215.

附錄

私募短期異常報酬之內部人迴歸分析

	(1)	(2)	(3)
Constant	-0.019 (0.469)	-0.024 (0.375)	-0.008 (0.766)
High	-0.001 (0.956)		
Mid		0.009** (0.040)	
Low			-0.010** (0.031)
In_own	-0.001 (0.303)	-0.001 (0.361)	-0.001 (0.135)
Insider	0.006 (0.203)	0.006 (0.161)	0.001 (0.183)
Numbers	0.001* (0.100)	0.001 (0.134)	0.001 (0.193)
TSE	-0.007 (0.134)	-0.006 (0.158)	-0.007 (0.118)
Age	0.001 (0.278)	0.001 (0.225)	0.001 (0.397)
BM	0.005* (0.052)	0.004 (0.120)	0.005* (0.081)
Size	-0.003 (0.469)	-0.003 (0.470)	-0.005 (0.244)
Proceeds	0.008** (0.037)	0.008** (0.035)	0.010** (0.014)
Securities	0.002 (0.744)	0.003 (0.659)	0.003 (0.620)
ROA	0.002** (0.031)	-0.001** (0.043)	-0.001 (0.105)
Crisis	-0.003 (0.519)	-0.003 (0.516)	-0.002 (0.657)
Law	0.002 (0.664)	0.002 (0.686)	0.002 (0.660)
Strategy	0.001 (0.973)	0.001 (0.903)	0.001 (0.888)
N	826	826	826
Adujsted R ²	0.001	0.016	0.0017

備註：***表示在 1%顯著水準下顯著，**為 5%顯著水準，*為 1%顯著水準。研究變數包括：財務限制程度 (High、Mid、Low)、應募人是否有內部人之虛擬變數 (Insider)、應募人總數 (Numbers)、市場虛擬變數 (TSE)、公司年齡 (Age)、市價淨值比 (BM)、公司規模 (Size)、私募總額 (Proceeds)、證券種類虛擬變數 (Securities)、資產報酬率 (ROA)、金融危機時期虛擬變數 (Crisis)、台灣法規變動虛擬變數 (Law) 以及策略引資虛擬變數 (Strategy)。