

國立臺灣大學管理學院會計學研究所

碩士論文

Graduate Institute of Accounting

College of Management

National Taiwan University

Master Thesis



更換會計師事務所對受查公司向銀行借款利率之影響

Audit Firm Changes and the Cost of Bank Debt

林隆志

Lung-Chih Lin

指導教授：葉疏 博士

Advisor: Shu Yeh, Ph.D.

中華民國 107 年 7 月

July, 2018

摘要

本研究主要探討國內上市、櫃公司更換會計師事務所對次一年度銀行借款之效果。本研究以 2011 年至 2016 年台灣上市、櫃公司為對象，將六年間的借款區分為無擔保及有擔保兩種樣本，以研究更換會計師事務所對該兩種借款之影響。研究結果顯示，在無擔保借款之狀況下，公司更換會計師事務所對次一年度銀行借款利率有正向的顯著影響，即銀行因資訊風險的增加而提高借款利率；而在有擔保借款時，因銀行已將增加之資訊風險以擔保品作為該風險溢酬，公司更換會計師事務所對次一年度銀行借款利率並無顯著影響。



關鍵詞：更換會計師事務所、資訊風險、財務報導品質、銀行借款利率

Abstract

This study mainly concerns about the response of the interest rate of bank debt to the signal of audit firm changes. The study includes the listed companies from year 2011 to 2016 in Taiwan and classifies the sample of bank loans to two categories, backed by collateral and not backed by collateral. The empirical results show that audit firm changes significantly increase the interest rate of the bank debts that are not backed by collateral because the financial reporting quality decreases and the information risk increases. In contrast, audit firm changes do not have significant effect on the interest rate of the bank debts that are backed by collateral because of the compensation effect of collateral.

Keywords: audit firm change; information risk; financial reporting quality; cost of bank debt; interest rate.

目錄



摘要.....	I ..
Abstract.....	II ..
目錄.....	III
表目錄.....	IV
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	4
第三節 論文架構.....	5
第二章 文獻回顧與假說建立.....	6
第一節 會計師更換與審計品質.....	6
第二節 財務報導品質與銀行借款利率.....	8
第三節 假說建立.....	10
第三章 研究方法.....	12
第一節 樣本選取.....	12
第二節 實證模型設計.....	14
第三節 變數衡量.....	15
第四章 實證結果與分析.....	20
第一節 敘述統計結果.....	20
第二節 迴歸結果.....	30
第三節 額外迴歸測試分析.....	34
第五章 研究結論、限制與建議.....	36
第一節 研究結論.....	36
第二節 研究限制與建議.....	38
參考文獻.....	39

表目錄



表 3-1 2011 年至 2016 年無擔保借款樣本篩選表	13
表 3-2 2011 年至 2016 年有擔保借款樣本篩選表	13
表 3-3 變數定義表	19
表 4-1 無擔保借款樣本敘述性統計分析表	22
表 4-2 PEARSON 相關係數矩陣表（無擔保借款樣本公司，N=2,109）	23
表 4-3 PEARSON 相關係數矩陣表（續）	24
表 4-4 有擔保借款樣本敘述性統計分析表	27
表 4-5 PEARSON 相關係數矩陣表（有擔保借款樣本公司，N=2,001）	28
表 4-6 PEARSON 相關係數矩陣表（續）	29
表 4-7 無擔保借款下更換會計師對次一年度借款利率影響之實證結果	31
表 4-8 有擔保借款下更換會計師對次一年度借款利率影響之實證結果	33
表 4-9 無擔保借款樣本於更換三個控制變數之模型下之迴歸結果	35



第一章 緒論

本研究以台灣上市、櫃公司為例，參考 Francis et al(2017)所提出的論文，針對受查公司更換會計師之行為對次一年度銀行借款利率的影響進行研究。

第一節 研究背景與動機

當企業有資金需求時，除了現金增資、發行公司債之外，還有籌資速度較快、成本較低的選擇，即向銀行借款。銀行會根據企業的財務狀況、公司規模、過去借款紀錄等資料，來給予公司信用評等，判斷借款風險以決定該借款合約中價格性因素及非價格性因素。

而此時公司與銀行之間便存在著資訊不對稱(information asymmetries)－公司會藉由財務報導盡可能地將良好的一面呈現給財務報表使用者，而銀行則需判斷財務報導的可信度以做出最佳的評估。這時會計師就扮演相當重要的角色，針對財務報表的可靠性給予獨立的意見，若審計品質良好，則可降低公司與銀行之間的資訊不對稱，減少資訊風險¹(information risk)，使銀行能更精確的評估公司整體信用狀況及還款能力，而公司則能避免較高的借款利率或是其他較嚴苛的合約條件(Bharath et al, 2008; Graham et al, 2008)。Blackwell, Norland, and Winters (1998)針對會計師提供確信服務的價值進行研究，該研究樣本為不需簽證之非公開公司。當該類型的公司尋求審計服務時，並非法規的遵循，而是為了該服務的附加價值，即增強財務報導品質。該研究結果顯示，當不需簽證之非公開公司提供經會計師查核之財務報表，會比未經會計師查核之非公開公司負擔較少的利息成本，顯示會計師的查核報告降低了銀行與公司之間的資訊不對稱，使銀行能更了解公司進而更準確的評估公司違約風險。

安隆(Enron)弊案發生後，美國政府隨即通過沙氏法案(Sarbanes-Oxley Act)，

¹ 本研究使用 Louwers, Ramsay, Sinason, Strawser, and Thibodeau (2012)的研究中關於資訊風險的定義—受查客戶財務報導有重大錯誤或誤導的風險。



其中 203 條規定擔任公開發行主查之簽證會計師或複核其查核結果之會計師，禁止連續逾五年對同一公開公司提供審計服務，顯示當時普遍認為受查公司與相同會計師長期合作，會影響會計師的獨立性(independence)，無法出具公允的查核報告，進而降低財務報導品質。

然而不論是 Mansi, Maxwell, and Miller (2004)針對公司債或是 Kim, Song, and Tsui (2013)針對銀行借款的研究皆顯示，會計師的任期與借款成本呈現顯著負相關，即受查公司和同一會計師維持長期穩定的合作關係，有較低的借款成本，這也代表對於貸款人來說，更換會計師可能是個負面訊息。

在 DeAngelo (1981)關於會計師事務所的規模與審計品質的研究中提到，會計師維持與顧客之間的合作關係包含了重大的起始和終結成本²，包括公司要使會計師熟悉客戶特有的產業性質，或是更換會計師後尋找新會計師的成本。而也因為如此龐大的成本，公司並不傾向於更換會計師。Menon and Williams (2008)的研究也認為，受查公司和會計師之間合作關係終結會產生財務報表的不確定性，可能使資金成本增加，而公司經理人可能將維持與會計師之合作關係視為執行長(chief executive officer, CEO)或是財務長(chief financial officer, CFO)的責任，因此更換會計師後，執行長或財務長也會跟著卸任，藉此傳遞訊息給外部投資人其對財務報導可靠性的重視。

更換會計師會帶來財務報表的不確定性，所產生的資訊風險對於資本市場來說十分重要，其中又屬兩種來源之風險資本市場最為關心。第一種資訊風險是出資者會認為更換會計師是受查公司投機取巧的行為，也就是管理階層在積極地尋找並委託較順從的會計師，該會計師會允許受查公司適用中意的會計處理以達到管理階層特定的表達目的。Lennox and Pratt (2003)的研究利用裁決性應計數(discretionary accruals)於前任會計師及繼任會計師兩個不同時期的變化來探討會

² 更換現任會計師的可能成本包括：(1)管理階層需花時間選擇繼任會計師並使其了解公司的營運狀況(2)繼任會計師對於公司不熟悉導致錯誤產生的風險增加(3)若更換會計師讓外界認為是公司與會計師有爭執，則可能對公司的聲譽產生影響(4)更換會計師可能顯示公司經營狀況有問題(5)繼任會計師可能比前任會計師要求更保守的會計處理。

計師更換是否與公司管理階層欲調整財務報導上的數字有關。而其研究結果也顯示，裁決性應計數在前任會計師查核的最後一期財務報表中，會顯著地讓盈餘下降；而在繼任會計師查核的第一期財務報表中，並未讓盈餘顯著地下降。

第二種資訊風險則是關於繼任會計師缺乏對該受查公司的特定資訊或經營狀況，較容易產生錯誤進而導致較低的財務報導品質。會計師隨著與客戶多年的合作，會累積與該客戶相關的專業，能更了解公司商業模式並減少對公司管理階層所做之預估的依賴程度(J.Myers, L.Myers and Omer, 2003)。

而銀行相對於一般投資人或出資者而言，雖具有更大的能力及更多的資源，去了解及評估公司的財務狀況及償債能力，但其評估基礎仍建立在公司財務報表之上，故依然存在相當的資訊風險。因此本研究欲探討，更換會計師是否會使公司與銀行之間的資訊風險增加，進而導致借款成本上升。



第二節 研究目的

根據美國證券交易管理委員會(Securities and Exchange Commission, SEC)的財務報表揭露規範顯示，美國證券交易管理委員會認為會計師更換會傳達價值攸關(value-relevant)的資訊給財務報表使用者。在其 1976 年發布的會計準則公告(Accounting Series Release, ASR)第 165 號公告中要求受查公司須揭露更換會計師之日期、前兩年與會計師之爭論、及任何會導致會計師出具保留或否定意見之資訊。而會計師須對公司所做的聲明做出回覆。1988 年美國證券交易管理委員會發布財務報導規範(Financial Reporting Release, FRR)第 31 號中規定，當會計師主動辭職(resignation)而非被客戶終止委任(termination)，受查公司須明確揭露，但不強制要求揭露會計師辭職原因(SEC, 1988)。因此當公司未揭露會計師辭職原因時，外部投資人須使用其他額外的公開資訊來推測會計師辭職的可能原因，也讓更換會計師對投資人可能有正向或反向等不同的影響。

Wells and Loudder (1997)的研究顯示，在受查公司發布 8-K 報告書(Form 8-K)揭露會計師辭職的訊息後，對於股東已實現報酬有顯著的負向影響，顯示會計師辭職對於股票市場是「壞消息」；但在 Beneish, Hopkins, Jansen, and Martin (2005)的研究中，1994 年至 1998 年 109 件會計師主動辭職的樣本中，有四分之三的案件沒有說明會計師辭職的原因，但股票市場對於受查公司未揭露會計師辭職的原因並沒有顯著的反應，顯示會計師辭職該行為並沒有提供有用的信息給投資人。

上述關於股票市場對會計師更換的研究無法得出一致的結論，因此本研究欲藉由 Francis et al(2017)所提出的研究模型，檢驗受查公司揭露會計師更換，對於銀行端是否會有一致的影響，進而在受查公司的借款利率上表現。



第三節 論文架構

本論文架構共分五章，各章節安排如下：

第一章 緒論

說明本研究的背景與動機及欲達成之研究目的，並簡述本論文之研究架構。

第二章 文獻回顧與假說建立

根據國內外相關文獻，彙整與更換會計師、銀行放款利率相關議題之研究，並建立本研究之假說。

第三章 研究方法

說明本研究模型之設計、變數的定義與衡量、資料來源以及樣本的選取方法。

第四章 實證結果與分析

呈現實證結果並作進一步的分析。

第五章 研究結論、限制與建議

彙總實證研究結果提出本研究結論，說明本研究之限制，並對未來相關議題之研究提出建議。



第二章 文獻回顧與假說建立

本章依據欲研究之主題，彙總國內外與本研究相關之文獻。首先在第一節探討會計師更換所帶來的影響；第二節說明財務報導品質如何影響銀行放款利率；第三節說明本研究假說之發展。

第一節 會計師更換與審計品質

根據過去的文獻指出，會計師在連續查核同一客戶數年的過程中，會不斷累積與該名受查客戶相關的知識和資訊。美國公開公司會計監督委員會(Public Company Accounting Oversight Board, PCAOB)在 2007 年頒布的第 5 號審計準則(auditing standard)中提到，有效的內部控制能夠對財務報導可靠性提供合理確信。而會計師在查核公司的財務報表是否允當表達時，也須考量到該公司內部控制的有效性(PCAOB, 2007)。因此若會計師越了解受查公司，審計品質會隨著會計師任期的增加而上升，同時在更換會計師後下降。許多研究結果亦證實上述的推測，在運用不同的代理變數下，顯示審計品質會隨著會計師的任期增加而上升。Johnson et al. (2002)利用裁量性應計數的絕對值以及本期裁量性應計數對於未來盈餘的影響程度，作為審計品質的代理變數。研究結果顯示，會計師與公司在短期的合作關係中，非預期性的裁量性應計數絕對值較高，且對於未來盈餘沒有持續性的影響，顯示該裁量性應計數為管理階層盈餘管理之工具；而在中期及長期的合作關係中，公司報表中的裁量性應計數會表現在未來盈餘中，沒有顯著的差異，表示會計師持續為同一客戶提供審計服務，審計品質較高。Ghosh and Moon (2005)則利用投資者預期報酬迴歸中的盈餘反應係數(earnings response coefficients)作為盈餘品質的衡量，其研究結果顯示，當會計師於同一受查公司的任期越長，公司財務報表揭露之盈餘對其於股票市場中的排名影響越大，且對於次一年度的盈餘預測影響也越大，顯示會計師查核同一客戶的時間越長，審計品質越好。而 Gul, Jaggi, and Krishnan (2007)的研究利用對盈餘有正向影響的裁量

性應計數作為審計品質的代理變數，藉由非審計公費(non-audit fee)與對盈餘有正向影響的裁量性應計數之間的關係，來衡量會計師獨立性對審計品質的影響。其研究結果顯示，非審計公費在會計師任期較短的情況下會影響會計師的獨立性，導致審計品質下降；然而會計師任期較長時，非審計公費不影響會計師的獨立性。此外在客戶規模較小且會計師任期較短的狀況下，非審計公費與盈餘操弄有顯著正相關。綜合上述的研究顯示，會計師任期的增加能夠增加財務報導品質，降低受查客戶的資訊風險。

但有其他研究顯示審計品質會隨著會計師任期的增加而下降。例如：會計師和受查客戶有了較緊密的關係，對於查核的過程較鬆懈，增加對客戶詢問或是參考前一期的查核結果等等查核程序的頻率；或是因為對受查客戶產生了經濟依賴性，喪失了會計師的獨立性，而無法出具公允的查核報告。美國公開公司會計監督委員會(PCAOB)在 2011 年提出降低會計師獨立性對審計品質的影響，其中解決辦法之一便是強制輪調(mandatory rotation)，能夠減少會計師對於客戶的經濟依賴性以及來自客戶的壓力。

Davis et al. (2009)的研究針對沙氏法案前後，公司利用裁決性應計數使財務報表能夠符合財務預測與會計師任期的關係，結果顯示在沙氏法案施行前，若會計師與客戶維持長期的合作關係，則其對於客戶盈餘操弄(earnings management)有較高的容忍度；而在沙氏法案施行後，較嚴格的法規和嚴厲的裁罰，降低管理階層操弄盈餘的可能性及會計師對於盈餘操弄的容忍度。這表示隨著強制輪調的施行，會計師與客戶的合作關係無法超過法定年限，使得審計品質會隨著會計師的任期減少而上升。

基於上述的研究結果可以推斷，若銀行認為會計師較長的任期對於審計品質有正向的影響，則更換會計師會導致較高的資訊風險；反之若銀行認為會計師較長的任期對於審計品質有負向的影響，則更換會計師會降低資訊風險。



第二節 財務報導品質與銀行借款利率

根據 Holthausen and Leftwich (1983)的研究，公司會計處理的選擇所具有的經濟效果包括改變公司現金流的分布、合約雙方利益的分配及投資人的決策，而合約雙方為了解決代理問題，通常參考依照一般公認會計原則(Generally Accepted Accounting Principles; GAAP)所認列之數字，以降低簽訂合約及後續監督之成本。Leftwich (1983)的研究也顯示，在非公開的債權市場中，即使一個合約非依照一般公認會計原則所制定的方式簽訂，其所參考的數字依舊與一般公認會計原則所計算出的數字相對應。由此可見，一般公認會計原則在債務合約之設計扮演重要的角色。

過去關於銀行的文獻亦指出，信用風險是銀行最主要的借款風險，也是決定債務利率最主要的因素(Freixas and Rochet, 1997)，越大的借款風險會導致越高的借款利率。提供越透明的資訊，按照一般公認會計原則編製財務報表，能夠降低資訊風險及信用風險，進而降低借款利率。

而會計師所扮演的外部監管的角色，能夠減少外部財務報表使用者和公司經理人之間的代理問題(agency problem)，讓公司能夠更輕易地籌措資本，降低資金成本。Mansi et al. (2004)的研究針對審計品質與公司債成本的影響，其研究結果顯示當公司的審計品質越好，其財務報導可信度較高，即財務報導品質較好，則投資人對其公司債所要求的報酬較低，換言之公司的資金成本下降。

財務報表外部使用者藉由會計師外部監管的功能來進行投資決策，然而當其認為該會計師所執行之查核是經過和公司妥協後的結果，則外部使用者會花更多額外的心力和成本去監管公司。這也顯示當公司任何政策或措施，表現出會計師於審計過程中的妥協或降低財務報表可靠性之訊息，則會提高公司的資金成本。

Beatty et al. (2002)的研究結果顯示，會計制度的彈性會對借款成立和該借款的利息產生影響。若貸款人具有財務報導的彈性，能夠依照自願及非自願的會計變動來達到契約約定的事項，則會對借款人收取較高的利息費用，換言之，資訊



風險越高，借款利率越高。

Graham et al. (2008)的研究則是比較公司財務報表重編前後借款上的差異，發現重編後的借款比重編前的借款利率更高、到期時間更短、需要更穩固的擔保品以及更多合約上的限制。重編報表降低了外部人對公司未來前景的看法，增加財務報表使用者對財務報表的不確定性，而此風險的增加影響了信用風險，導致借款利率的上升。

Bharath et al. (2008)的研究針對借款人的財務報導品質於公募債權(public debt)及私募債權(private debt)兩市場的差異。該研究顯示公司的財務報導品質會影響公司債權資金的來源，較低的財務報導品質會使公司傾向於私募債權，例如：銀行借貸，因為比起大眾，公司更願意將較隱密的資訊提供給少數的債權人。除了財務報導品質會影響公司選擇債權市場之外，該研究也發現，相較於一般公募債權的債權人，銀行能針對財務報導品質較低之公司給予額外的價格性和非價格性條件(non-price term)，例如：較高的借款利率及提供擔保品等，進而降低財務報導品質較低之公司的逆選擇成本(adverse selection costs)。

本研究認為，若會計師和受查公司之間的合作關係終結，增加了財務報表的不確定性，則可能導致貸款人調整其對借款公司資訊風險的程度。因此我們可以假定，當公司更換會計師後，銀行會提高對公司的借款利率，甚至附加其他非價格性條件。



第三節 假說建立

上述的文獻顯示，銀行在決定借款利率時，除了根據借款公司自身的財務比率，例如：總資產、財務槓桿、獲利能力等指標，以及該借款本身的金額、借款的期間、有無擔保等因素，還會考慮該公司財務報導相關的資訊風險，以作為信用風險之評估，借款利率之基礎。而審計品質影響財務報導品質，進而影響了財務報導之目的，無法有效消除財務報表使用者和公司經理人之間的資訊不對稱。

當銀行在評估借款公司之財務狀況時，若認為審計品質及財務報導品質有疑慮時，會增加對該公司之資訊風險，借款風險相對提高，利率也隨之上升。

DeAngelo (1981)研究指出，會計師要與新客戶開始合作關係，意即案件的承接，需要相當大的起始成本。其中繼任會計師不論是與前任會計師或是與受查公司之間皆存在資訊上之落差。此資訊上的落差，會對審計品質造成影響，增加財務報表使用者的疑慮。更換會計師的原因(台灣目前未強制要求受查公司揭露)，包括：會計師自願或非自願輪調、受查公司決定不繼續委託，甚至是雙方無法達成共識而結束合作關係。不論是何種因素造成更換會計師，皆須經歷上述前任和繼任會計師交接之過程，影響財務報導品質，增加資訊風險，導致借款風險的提高。

銀行提供借款時會根據借款公司信用風險的評估，可能包含價格性和非價格性條件，借款公司亦可能被銀行要求提供相當價值之擔保品，以補償銀行之借款風險。因此本研究的第一個假說將針對無擔保借款，認為更換會計師會使受查公司的財務報導品質產生疑慮，使得銀行於借款時產生資訊風險，進而提高借款利率。

H1: 更換會計師會使受查公司無擔保銀行借款的利率上升。

而針對有擔保的借款，本研究認為即使擔保品能適度補償借款風險，銀行仍面臨更換會計師所產生的資訊風險，因此本研究的第二個假說，即便在有擔保借款的狀況下，更換會計師亦會使借款利率上升。



H2: 更換會計師會使受查公司有擔保銀行借款的利率上升。

第三章 研究方法



本章分為兩節，依據 Francis et al(2017)之研究，說明本研究之研究方法。首先第一節說明本研究資料來源及樣本選取；第二節說明本研究實證模型之設計；第三節說明本研究所採用變數之衡量方式及其預期影響之方向。

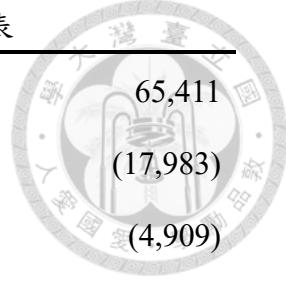
第一節 樣本選取

本研究欲探討會計師更換對於受查公司借款利率之影響，因受限於台灣經濟新報(Taiwan Economic Journal, TEJ)資料庫中銀行放款明細資料期間，本研究樣本選取期間為 2011 年至 2016 年。美國的查核報告簽證署名該查核會計師事務所，未強制揭露查核會計師，因此更換會計師視同更換會計師事務所；而台灣實施雙簽制度，須在查核報告上署名主簽會計師及副簽會計師，但更換會計師後的查核團隊並無改變，因此本研究認為這樣的輪調方式並不會產生前述文獻所提到資訊上的落差，故將更換會計師的範圍限縮在更換會計師事務所，且不包含事務所合併而導致更換會計師事務所，因本研究認為事務所合併後業務亦不太可能重新分配。

本研究之公司樣本資料取自於台灣經濟新報資料庫中的「TEJ Company DB」、「TEJ Finance」、及「TEJ 銀行業風險暨資本適足性模組中的放款集中度分析」三個資料庫，先將資料依公司代碼及年份合併後，再依據借款有無擔保之分進行刪減整理。

將三資料庫合併後，在無擔保借款的狀況下，先將借款資料中公開發行但非屬上市櫃公司的資料剔除，並刪除因資料缺漏及有擔保借款之樣本，接著將同一公司同一年度的多筆借款以加權平均方式得出一平均借款資料，得到樣本數 3,133 筆，最後扣除迴歸時無前後期對照之借款資料，得到測試樣本數 2,109 筆。以下列出 2011 年至 2016 年無擔保借款之樣本篩選狀況於表 3-1。

表 3-1 2011 年至 2016 年無擔保借款樣本篩選表



將三資料庫合併後之樣本數	65,411
扣除：非上市上櫃之公開發行公司之樣本數	(17,983)
資料缺陷（包含公司財務資訊或借款資訊）之樣本數	(4,909)
有擔保品借款後之樣本數	(16,581)
將同一公司同一年度多筆借款以加權平均方式計算成一筆	(18,285)
借款資料之樣本數	
樣本年度無借款資料之樣本數	(4,520)
迴歸時無前後期對照資料之樣本數	<u>(1,024)</u>
無擔保借款樣本最終樣本數	2,109

而在有擔保借款的狀況下，重複上述步驟，先將三資料庫合併後之借款資料中公開發行但非屬上市櫃公司的資料剔除，並刪除因資料缺漏及無擔保借款之樣本，接著將同一公司同一年度的多筆借款以加權平均方式得出一平均借款資料，得到樣本數 3,002 筆，最後扣除迴歸時無前後期對照之借款資料，得到測試樣本數 2,001 筆。以下列出 2011 年至 2016 年有擔保借款之樣本篩選狀況於表 3-2。

表 3-2 2011 年至 2016 年有擔保借款樣本篩選表

將三資料庫合併後之樣本數	65,411
扣除：非上市上櫃之公開發行公司之樣本數	(17,983)
資料缺陷（包含公司財務資訊或借款資訊）之樣本數	(4,909)
無擔保品借款之樣本數	(25,938)
將同一公司同一年度多筆借款以加權平均方式計算成一筆	(13,530)
借款資料之樣本數	
樣本年度無借款資料之樣本數	(49)
迴歸時無前後期對照資料之樣本數	<u>(1,001)</u>
有擔保借款樣本最終樣本數	2,001



第二節 實證模型設計

本研究參考 Francis et al(2017)研究之模型，欲探討更換會計師對受查公司向銀行借款利率之影響。本研究認為，受查公司更換會計師後一年的銀行借款利率，除了受公司本身相關的財務比率、還款能力、該借款的金額與期間、是否有擔保品等因素的影響外，尚與更換會計師有關。因此本研究參考國外研究借款利率相關之論文(Bharath et al, 2008; Graham et al, 2008)，再依據國內狀況，將更換會計師範圍縮小至更換會計師事務所（不包含因合併導致之更換），得出本研究之模型：

$$\begin{aligned} RATE_{it+1} = & \beta_0 + \beta_1 TREATMENT_{it} + \beta_2 TREATMENT \times POSTSWITCH_{it} \\ & + \beta_3 GCO_{it} + \beta_4 RESTATEMENT_{it} + \beta_5 BIG4_{it} + \beta_6 LNASSET_{it} \\ & + \beta_7 AGE_{it} + \beta_8 LEVERAGE_{it} + \beta_9 PROFIT_{it} + \beta_{10} TANGIBLE_{it} \\ & + \beta_{11} EVMATURITY_{it+1} + \beta_{12} EVLNLOANSIZE_{it+1} + \varepsilon_{it+1} \end{aligned}$$

若 β_2 為正，代表樣本公司於樣本年度更換會計師事務所，會對次一年度之借款利率帶來正向影響，表示更換會計師事務所增加了資訊風險，提高銀行借款風險，因此借款利率上升。

假說一和假說二為借款有無擔保之不同，因此以樣本作為區分，採用相同的迴歸模型進行測試。



第三節 變數衡量

一、應變數

本研究之應變數為更換會計師事務所後一年度銀行借款之借款利率(RATE)，藉由借款利率探討更換會計師事務所對受查公司借款的影響。

二、測試變數

本研究欲探討更換會計師事務所對受查公司借款利率的影響。先將樣本公司以是否有更換過會計師事務所做區分，當 TREATMENT 為 1 時，代表樣本公司於樣本任一年度有更換過會計師事務所，反之為 0。當 POSTSWITCH 為 1 時，表示樣本公司於樣本年度更換會計師事務所，於次一年度有銀行借款，反之為 0。當 TREATMENT×POSTSWITCH 為 1 時，表示更換過會計師事務所之樣本公司，於樣本年度中更換會計師事務所，並於次一年度持有銀行借款，反之為 0。本研究預期更換會計師事務所會造成繼任和前任會計師資訊上的落差，導致相當的資訊風險，進而影響審計品質；而借款銀行針對資訊風險的提高、審計品質的下降，會使借款風險上升，因而提升借款利率，因此本研究預期在假說一的狀況下，更換過會計師事務所之樣本公司，於樣本年度中更換會計師事務所與更換會計師事務所後一年度的無擔保借款利率會呈現正相關。而在假說二的狀況下，借款利率有考量到擔保品的因素，但本研究仍預期更換過會計師事務所之樣本公司，於樣本年度中更換會計師事務所與更換會計師事務所後一年度的有擔保借款利率會呈現正相關。

三、控制變數

本研究參考了 Bharath et al (2008)、Graham et al (2008) 等相關文獻，在實證模型中加入了相關的控制變數，包括影響公司審計品質、財務狀況和還款能力，以及與借款本身相關之控制變數。各變數之定義列於表 3-3。



1. GCO

為一虛擬變數，若受查公司於借款前一年度被會計師出具繼續經營假設有疑慮之查核報告為 1，反之為 0。當受查者前一年度被會計師出具繼續經營假設有疑慮之查核報告，會降低該公司之財務報導品質，而導致銀行借款風險增加，進而提高借款利率。因此本研究預期受查公司於前一年度被會計師出具繼續經營假設有疑慮之查核報告與該年度之銀行借款利率將呈正相關。

2. RESTATEMENT

為一虛擬變數，若受查公司借款前一年度之查核報告有經過重編為 1，反之為 0。當受查者借款前一年度之查核報告有經過重編，代表審計品質下降，進而降低該公司之財務報導品質，導致銀行評估之借款風險增加，而提高借款利率。本研究預期受查公司前一年度之查核報告有經過重編與該年度之銀行借款利率將呈正相關。

3. BIG4

為一虛擬變數，若受查公司借款前一年度之簽證會計師事務所為大型之會計師事務所³為 1，反之為 0。過去文獻認為當受查公司之簽證會計師事務所為大型事務所時，審計品質會較高，可使受查公司之財務報導品質提高。而銀行可根據較可靠之財務報表評估更了解受查公司之財務狀況及還款能力，借款風險降低，借款利率下降。因此本研究預期受查公司前一年度之簽證會計師事務所為大型之會計師事務所與該年度之銀行借款利率將呈負相關。

4. LNASSET

代表公司規模，為公司總資產取自然對數。當公司總資產越多、公司規模越大，越能夠於簽訂借款合約時取得較低的借款利率。因此本研究預期公司總資產取自然對數與銀行借款利率將呈負相關。

³ 2002 年後台灣大型會計師事務所為勤業眾信 (Deloitte) 、資誠 (PricewaterhouseCoopers) 、安侯建業 (KPMG) 及安永 (Ernst & Young) 。



5. AGE

為樣本公司申請上市櫃掛牌年數。過去的文獻認為當公司上市櫃掛牌的時間越久，越能夠在與銀行簽訂借款合約時取得較好的借款利率，因此本研究預期公司申請上市櫃掛牌年數與銀行借款利率將呈負相關。

6. LEVERAGE

衡量公司財務結構之指標，為公司長期負債除以總資產之比率。當該長期負債比率越高，表示公司的長期償債能力下降，會使得借款銀行之借款風險提高，借款利率因此上升。本研究預期公司長期負債除以總資產之比率與銀行借款利率將呈正相關。

7. PROFIT

代表公司財務績效表現，為公司稅前息前折舊前淨利除以公司總資產之比率。資產報酬率是用以衡量公司運用資產的績效，顯示公司運用資源產生的經營成果。資產報酬率越高，代表公司經營績效越好，所獲得的報酬也越高，相對地還款能力也越好，降低銀行的借款風險。本研究預期公司稅前息前折舊前淨利除以公司總資產之比率與銀行借款利率將呈負相關。

8. TANGIBLE

代表公司有形資產占比，為公司機器、設備及廠房的淨值除以公司總資產之比率。無形資產雖然較機器、設備及廠房附加價值高，但其價值較難衡量，且對於債權人較不易變現；而機器、設備及廠房具有實體，若債務人真的無法償還負債，債權人也可就可見之資產進行拍賣變現以清償該負債。甚至機器、設備及廠房可做為擔保品的標的。因此本研究預期公司機器、設備及廠房的淨值除以公司總資產之比率與銀行借款利率將呈負相關。

9. EVMATURITY

代表樣本年度借款之加權平均到期日，為該年度所有借款之到期日依照各借款之借款金額所得之加權平均到期日。本研究所得樣本於同一年度可能有多筆借款，故將所有借款之到期日以加權平均之方式計算出一平均到期日作為該年度的

借款到期日。當借款期間越長，銀行所承受之借款風險越高，因此會提高借款利率以作為銀行之風險報酬。因此本研究預期樣本年度借款之加權平均到期日與銀行借款利率將呈正相關。

10. EVLNLOANSIZE

代表樣本公司於樣本年度平均借款金額之自然對數，為該年度所有借款平均之後再取自然對數。本研究所得樣本於同一年度可能有多筆借款，故將同一公司同一年度所有借款計算出平均數後再取自然對數。當借款金額越高，銀行所承受之借款風險越高，因此會提高借款利率以作為銀行之風險報酬。本研究預期樣本年度平均借款金額取自然對數與銀行借款利率將呈正相關。



表 3-3 變數定義表

應變數	定義
RATE	樣本公司更換會計師事務所後一年度借款之借款利率。
測試變數	定義
TREATMENT	樣本公司於任一樣本年度更換過會計師事務所為 1，反之為 0。
TREATMENT×POSTSWITCH	樣本公司屬更換過會計師事務所之公司，且持有銀行借款前一年度有更換會計師事務所為 1，反之為 0。
控制變數	定義
GCO	樣本公司於借款前一年度被會計師出具繼續經營假設有疑慮之查核報告為 1，反之為 0。
RESTATEMENT	樣本公司借款前一年度之查核報告有經過重編為 1，反之為 0。
BIG4	樣本公司借款前一年度之簽證會計師事務所為大型之會計師事務所為 1，反之為 0。
LNASSET	樣本公司於借款前一年度總資產取自然對數。
AGE	樣本公司於借款年度申請上市櫃掛牌的年數。
LEVERAGE	樣本公司於借款前一年度長期負債除以總資產之比率。
PROFIT	樣本公司於借款前一年度稅前息前折舊前淨利除以公司總資產之比率。
TANGIBLE	樣本公司於借款前一年度機器、設備及廠房的淨值除以公司總資產之比率。
EVMATURITY	樣本公司該借款年度之借款加權平均到期日。
EVLNLOANSIZE	樣本公司該借款年度之平均借款金額取自然對數。

第四章 實證結果與分析



本章分為二節，第一節為敘述性統計結果分析，對本研究之迴歸模型的平均數、中位數、標準差等統計量進行分析，同時對皮爾森相關係數分析的結果進行討論。第二節說明更換會計師事務所對於借款利率影響的實證結果進行分析。

第一節 敘述統計結果

為了控制極端值的影響，本研究將變數中屬連續變數者其數值大於第99百分位值與小於第1百分位值之資料進行溫賽化⁴(winsorize)處理。本研究之樣本區分為無擔保借款及有擔保借款兩類別，因此以下將分別探討其變數之敘述性統計結果。

表 4-1 為無擔保借款樣本於本研究模型之敘述性統計。由表可知，在應變數 RATE 的部分，平均數為 1.5583%，最大值為 3.16%，最小值為 0.3667%，顯示在無擔保的狀況下，借款利率的波動相當的劇烈。而測試變數中，TREATMENT 的平均數為 0.0906，顯示上市、櫃公司更換會計師事務所的比例不高。TREATMENT×POSTSWITCH 的平均數為 0.0095，可見無擔保借款樣本中曾更換過會計師事務所之上市櫃公司於樣本年度更換會計師事務所且於次一年度有借款的比例未達樣本中的 1%。

至於控制變數中，受查公司借款前一年度被會計師出具繼續經營假設疑慮(GCO)與受查公司借款前一年度財務報表於借款當年度經重編(RESTATEMENT)的平均數分別為 0.0038 與 0.0631，顯示在上市、櫃公司中，受查公司被會計師出具繼續經營假設疑慮或是受查公司財務報表重編的比例偏低。而借款前一年度是否由大型會計師事務所查核(BIG4)的平均數為 0.8772，可見多數的上市、櫃公司都是委任四大會計師事務所查核。樣本公司總資產取自然對數(LNASSSET)之平均

⁴溫賽化(winsorized)處理極端值可避免刪除觀察值，其做法為數值小(大)於 1%(99%)百分位值之觀察值以 1%(99%)百分位值取代之。

數為15.8725，最大值和最小值分別為20.0938、12.9931，顯示樣本公司間規模差異不大。而從樣本公司上市、櫃年數來看(AGE)，無擔保借款的樣本中，樣本公司上市、櫃年數最大值為51年，而最小值僅有3年，平均上市、櫃年數為17.3917年，可見台灣目前上市、櫃公司之上市、櫃年數平均15年以上。從財務槓桿變數來看，樣本公司財務槓桿(LEVERAGE)之平均值為0.4834，最小值為0.1473，最大值達0.8803，由此可見樣本公司之總負債占該公司總資產之比例平均約為48%。從經營績效之角度來看，原始觀察值之經營績效(PROFIT)平均值為7.6885，最大值可達29.81，最小值卻為-11.11，可見觀察值的經營績效表現分佈差異極大。從資產屬性來看，樣本公司之廠房、設備等有形資產(TANGIBLE)占總資產的比例平均值為0.2995，依據各個產業不同的性質，最大值有高達0.7526，最小值甚至低於0.01。從借款的本質來看，樣本公司借款的加權平均到期日(EVMATURITY)之平均值為546.7636天，因樣本包含長期及短期借款，最短為24.5714天，最長可達2586天。而從加權平均的借款金額(EVLNLOANSIZE)大小來看，取自然對數後的平均值為11.0747，最小值為7.7765，最大則為14.6910。

表 4-2 與 4-3 統本研究無擔保借款樣本中所有變數的 Pearson 相關係數矩陣表，目的係為檢測各變數之間的相關性，考量是否有共線性問題。其中樣本公司上市、櫃年數(AGE)與樣本公司規模(LNASSET)的相關係數為 0.488，可能因為上市、櫃時間越長，公司規模越大；而加權平均借款金額(EVLNLOANSIZE)與樣本公司規模 (LNASSET) 的相關係數為 0.699，原因可能為公司規模或資產越多，能借到的金額也越大。其它變數間之相關係數皆小於正相關或負相關的 0.5。

此外本研究亦針對所有迴歸分析結果以變異膨脹因子(variation inflation factors, VIF)進行檢定，以檢測變數間是否有共線性狀況，檢測後結果顯示，整體平均 VIF 值為 1.37，各變數之 VIF 值皆小於 2.66，且均位於正常範圍，整體而言，並無太大的共線性問題。

表 4-1 無擔保借款樣本敘述性統計分析表

全體樣本 N=2,109					
變數	平均數	標準差	最小值	中位數	最大值
RATE (%)	1.5583	0.4912	0.3667	1.4760	3.1600
TREATMENT	0.0906	0.2871	0.0000	0.0000	1.0000
TREATMENT× POSTSWITCH	0.0095	0.0969	0.0000	0.0000	1.0000
GCO	0.0038	0.0615	0.0000	0.0000	1.0000
RESTATEMENT	0.0631	0.2431	0.0000	0.0000	1.0000
BIG4	0.8772	0.3283	0.0000	1.0000	1.0000
LNASSET	15.8725	1.4319	12.9931	15.6481	20.0938
AGE	17.3917	9.2748	3.0000	15.0000	51.0000
LEVERAGE	0.4834	0.1486	0.1473	0.4808	0.8803
PROFIT	7.6885	6.8301	-11.1100	7.1500	29.8100
TANGIBLE	0.2995	0.1782	0.0026	0.2810	0.7526
EVMATURITY	546.7636	529.0690	24.5714	365.0000	2586.0000
EVLNLOANSIZE	11.0747	1.3023	7.7765	10.9762	14.6910

所有連續變數皆先溫賽化(winsorized)處理，變數定義於表 3-3。



表 4-2 Pearson 相關係數矩陣表 (無擔保借款樣本公司 , N=2,109)

	RATE	TREATMENT	TREATMENT× POSTSWITCH	GCO	RESTATEMENT	BIG4	LNASSET
RATE							
TREATMENT	0.128***						
TREATMENT× POSTSWITCH	0.019	0.310***					
GCO	0.061**	0.007	-0.006				
RESTATEMENT	0.023	-0.028	-0.025	-0.016			
BIG4	-0.132***	-0.149***	-0.068**	0.023	-0.010		
LNASSET	-0.220***	-0.139***	-0.053*	-0.078***	0.106***	0.102***	
AGE	-0.081***	-0.019	0.013	-0.036	0.078***	-0.066**	0.488***
LEVERAGE	0.322***	0.032	0.000	0.098***	0.015	-0.017	0.222***
PROFIT	-0.331***	-0.113***	-0.039	-0.114***	-0.013	0.082***	0.172***
TANGIBLE	-0.005	0.004	0.029	0.076***	-0.044*	0.007	0.005
EVMATURITY	0.208***	0.019	-0.007	-0.006	0.024	-0.005	0.156***
EVLNLOANSIZE	-0.217***	-0.134***	-0.043*	-0.031	0.056*	0.121***	0.699***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

所有連續變數皆先溫賽化(winsorized)處理，變數定義於表 3-3。

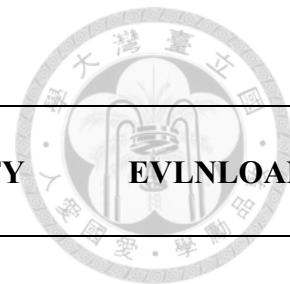


表 4-3 Pearson 相關係數矩陣表（續）

	AGE	LEVERAGE	PROFIT	TANGIBLE	EVMATURITY	EVLNLOANSIZE
AGE						
LEVERAGE		0.054*				
PROFIT	-0.063**		-0.345***			
TANGIBLE	-0.003	-0.070**		0.113***		
EVMATURITY	0.046*	0.113***	0.056*		0.139***	
EVLNLOANSIZE	0.275***	0.176***	0.137***	-0.069**		0.212***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

所有連續變數皆先溫賽化(winsorized)處理，變數定義於表 3-3。

表 4-4 為有擔保借款樣本於本研究模型之敘述性統計。由表可知，在應變數 RATE 的部分，平均數為 1.8635%，最大值為 3.4393%，最小值為 0.2533%，顯示即使在有擔保的狀況下，依加權平均方式計算出的借款利率仍會受其他因素而波動。而測試變數中，TREATMENT 的平均數為 0.1089，顯示上市、櫃公司更換會計師事務所的比例不高。TREATMENT×POSTSWITCH 的平均數為 0.0155，可見有擔保借款樣本中曾更換過會計師事務所之上市櫃公司於樣本年度更換會計師事務所且於次一年度有借款的比例約占樣本中的 1.5%。

控制變數中，受查公司借款前一年度被會計師出具繼續經營假設疑慮(GCO)與受查公司借款前一年度財務報表於借款當年度經重編(RESTATEMENT)的平均數分別為 0.0065 與 0.0555，顯示在上市、櫃公司中，受查公司被會計師出具繼續經營假設疑慮或是受查公司財務報表重編的比例偏低。而借款前一年度是否由大型會計師事務所查核(BIG4)的平均數為 0.8331，可見多數的上市、櫃公司都是委任四大會計師事務所查核。樣本公司總資產取自然對數(LNASSSET)之平均數為 15.4381，最大值和最小值分別為 19.9696、12.5350，顯示樣本公司間規模差異不大。而從樣本公司上市、櫃年數來看(AGE)，有擔保借款的樣本中，樣本公司上市、櫃年數最大值為 51 年，而最小值僅有 3 年，平均上市、櫃年數為 16.7042 年，雖略低於無擔保借款樣本公司上市、櫃年數之平均值，但仍高於 15 年以上。從財務槓桿變數來看，樣本公司財務槓桿(LEVERAGE)之平均值為 0.4858，最小值為 0.1216，最大值達 0.8869，由此可見樣本公司之總負債占該公司總資產之比例平均約為 48%。從經營績效之角度來看，原始觀察值之經營績效(PROFIT)平均值為 6.2423，最大值可達 28.4800，最小值卻為 -17.5900，除可見觀察值的經營績效表現分佈差異極大外，亦可發現有擔保借款之樣本公司經營績效略低於無擔保借款之樣本公司。從資產屬性來看，樣本公司之廠房、設備等有形資產(TANGIBLE)占總資產的比例平均值為 0.3068，依據各個產業不同的性質，最大值有高達 0.7644，最小值甚至低於 0.0100。從借款的本質來看，樣本公司借款的加權平均到期日(EVMATURITY)之平均值為 1578.4460 天，因樣本包含長期及短期借款，最短為

28.6667天，最長可達6740.1820天。而從加權平均的借款金額(EVLNLOANSIZE)大小來看，取自然對數後的平均值為11.3697，最小值為8.1395，最大則為15.0090。

表 4-5 與 4-6 為本研究無擔保借款樣本中所有變數的 Pearson 相關係數矩陣表，目的係為檢測各變數之間的相關性，考量是否有共線性問題。其中加權平均借款金額(EVLNLOANSIZE)與樣本公司規模(LNASSET)的相關係數為 0.691，原因可能為公司規模或資產越多，能借到的金額也越大；另外樣本公司上市、櫃年數(AGE)與樣本公司規模(LNASSET)的相關係數為 0.442，可能原因為上市、櫃時間越長，公司規模越大。其它變數間之相關係數皆小於正相關或負相關的 0.5。

此外本研究亦針對所有迴歸分析結果以變異膨脹因子(variation inflation factors, VIF)進行檢定，以檢測變數間是否有共線性狀況，檢測後結果顯示，整體平均 VIF 值為 1.34，各變數之 VIF 值皆小於 2.5，且均位於正常範圍，整體而言，並無太大的共線性問題。

表 4-4 有擔保借款樣本敘述性統計分析表

全體樣本 N=2,001					
變數	平均數	標準差	最小值	中位數	最大值
RATE (%)	1.8635	0.5334	0.2533	1.8050	3.4393
TREATMENT	0.1089	0.3116	0.0000	0.0000	1.0000
TREATMENT× POSTSWITCH	0.0155	0.1235	0.0000	0.0000	1.0000
GCO	0.0065	0.0804	0.0000	0.0000	1.0000
RESTATEMENT	0.0555	0.2290	0.0000	0.0000	1.0000
BIG4	0.8331	0.3730	0.0000	1.0000	1.0000
LNASSET	15.4381	1.3691	12.5350	15.2695	19.9696
AGE	16.7042	8.8408	3.0000	15.0000	51.0000
LEVERAGE	0.4858	0.1574	0.1216	0.4858	0.8869
PROFIT	6.2423	7.3158	-17.5900	6.0100	28.4800
TANGIBLE	0.3068	0.1880	0.0003	0.2981	0.7644
EVMATURITY	1578.4460	1419.5490	28.6667	1304.8000	6740.1820
EVLNLOANSIZE	11.3697	1.3988	8.1395	11.3050	15.0090

所有連續變數皆先溫賽化 (winsorized) 處理，變數定義於表 3-3。



表 4-5 Pearson 相關係數矩陣表 (有擔保借款樣本公司 , N=2,001)

	RATE	TREATMENT	TREATMENT× POSTSWITCH	GCO	RESTATEMENT	BIG4	LNASSET
RATE							
TREATMENT	0.178***						
TREATMENT× POSTSWITCH	0.057*	0.359***					
GCO	0.066**	0.052*	-0.010				
RESTATEMENT	0.036	0.006	0.005	-0.020			
BIG4	-0.204***	-0.175***	-0.063**	-0.064**	-0.009		
LNASSET	-0.149***	-0.186***	-0.062**	-0.059**	0.090***	0.104***	
AGE	-0.052*	-0.030	-0.013	-0.019	0.072**	-0.060**	0.442***
LEVERAGE	0.247***	0.042	0.026	0.121***	0.022	-0.074***	0.247***
PROFIT	-0.281***	-0.165***	-0.071**	-0.093***	0.003	0.108***	0.218***
TANGIBLE	-0.087***	-0.045*	-0.000	0.083***	-0.027	0.088***	0.029
EVMATURITY	0.055*	-0.085***	-0.024	-0.006	-0.000	0.033	-0.019
EVLNLOANSIZE	-0.142***	-0.089***	-0.002	-0.047*	0.057*	0.127***	0.691***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

所有連續變數皆先溫賽化 (winsorized) 處理，變數定義於表 3-3。

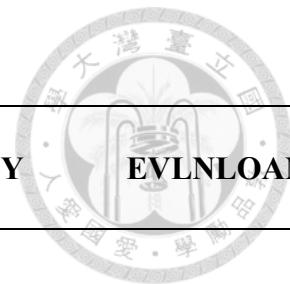


表 4-6 Pearson 相關係數矩陣表（續）

	AGE	LEVERAGE	PROFIT	TANGIBLE	EVMATURITY	EVLNLOANSIZE
AGE						
LEVERAGE		0.098***				
PROFIT	-0.092***		-0.255***			
TANGIBLE	-0.049*	-0.086***		0.101***		
EVMATURITY	-0.165***	-0.063**	0.114***		0.090***	
EVLNLOANSIZE	0.280***	0.227***	0.144***	0.042		0.053*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

所有連續變數皆先溫賽化 (winsorized) 處理，變數定義表 3-3。



第二節 迴歸結果

本節將針對無擔保借款和有擔保借款兩狀況下，更換會計師事務所是否會使受查公司次一年度之借款利率上升，分析並討論本研究之假說一與假說二是否成立。

一、無擔保借款下，更換會計師事務所對受查公司次一年度借款利率之影響

表 4-7 為假說一之迴歸結果，本研究將樣本公司區分為樣本年度中有更換過會計師事務所及沒有更換過會計師事務所，並在有更換過會計師事務所之樣本公司中，衡量更換會計師對次一年度借款利率的影響。

迴歸結果顯示，更換過會計師事務所之樣本公司中，借款前一年度有更換過會計師(TREATMENT×POSTSWITCH)的係數是 0.1428，且其 t 值為 1.65，p 值為 0.098，達到正相關的 10%顯著水準，此結果符合本研究假說一之預期，顯示在更換過會計師事務所之樣本公司中，更換會計師事務所對次一年度借款之利率有正向影響。

控制變數中，借款前一年度財務報表簽證為大型會計師事務所(BIG4)為負相關 1%顯著，表示銀行對於大型事務所簽發的查核報告較信任，資訊風險較低，降低借款風險及借款利率；而與借款公司特性相關之控制變數，公司規模(LNASSSET)為負相關 1%顯著水準，顯示公司規模越大，銀行借款風險較低，借款利率也較低；負債比率(LEVERAGE)為正相關的 1%顯著水準，公司負債越多，借款利率也越高；獲利能力(PROFIT)為負相關的 1%顯著水準，表示公司還款能力越好，則借款利率越低。而借款特性之控制變數中，借款到期日(EVMATURITY)為正相關的 1%顯著水準，表示借款時間越長，則借款利率越高。其餘控制變數皆未達顯著水準，對借款利率之影響較不明顯。

表 4-7 無擔保借款下更換會計師對次一年度借款利率影響之實證結果

$$\begin{aligned}
 RATE_{it+1} = & \beta_0 + \beta_1 TREATMENT_{it} + \beta_2 TREATMENT \times POSTSWITCH_{it} \\
 & + \beta_3 GCO_{it} + \beta_4 RESTATEMENT_{it} + \beta_5 BIG4_{it} + \beta_6 LNASSET_{it} \\
 & + \beta_7 AGE_{it} + \beta_8 LEVERAGE_{it} + \beta_9 PROFIT_{it} + \beta_{10} TANGIBLE_{it} \\
 & + \beta_{11} EVMATURITY_{it+1} + \beta_{12} EVLOANSIZE_{it+1} + \varepsilon_{it+1}
 \end{aligned}$$

Dependent variable: RATE			
變數	係數	t 值	p 值
Intercept	2.6736	22.77	0.000***
TREATMENT	0.0324	0.82	0.415
TREATMENT × POSTSWITCH	0.1428	1.65	0.098*
GCO	-0.0818	-0.46	0.644
RESTATEMENT	0.0104	0.32	0.750
BIG4	-0.1004	-3.65	0.000***
LNASSET	-0.0535	-4.41	0.000***
AGE	-0.0006	-0.54	0.592
LEVERAGE	0.9676	12.32	0.000***
PROFIT	-0.0172	-10.84	0.000***
TANGIBLE	0.0400	0.69	0.493
EVMATURITY	0.0002	12.23	0.000***
EVLOANSIZE	-0.0586	-5.33	0.000***
N	2,109		
Adj. R²	0.3095		

*為 10% 顯著水準 **為 5% 顯著水準 ***為 1% 顯著水準。

所有連續變數皆先溫賽化(winsorized)處理，且迴歸模型皆有執行異質性分析。

變數定義於表 3-3。

二、有擔保借款下，更換會計師事務所對受查公司次一年度借款利率之影響

表 4-8 為假說二之迴歸結果，由表中可得知，更換過會計師事務所之樣本公司中，借款前一年度有更換過會計師(TREATMENT×POSTSWITCH)的係數是-0.0296，且其 t 值為 -0.33，p 值為 0.741，並無達到 10% 顯著水準，此結果不符合本研究假說二之預期，顯示在有擔保借款之狀況下，更換過會計師事務所之樣本公司中，更換會計師事務所並沒有顯著的反應在次一年度之銀行借款利率。

控制變數中，借款前一年度財務報表有經過重編(RESTATEMENT)為正相關 5% 顯著，表示銀行認為該公司的財務報導品質有疑慮，存在資訊風險，因而提升借款利率；借款前一年度財務報表簽證為大型會計師事務所(BIG4)為負相關 1% 顯著，表示銀行對於大型事務所簽發的查核報告較信任，資訊風險較低，降低借款風險及借款利率；而與借款公司特性相關之控制變數，負債比率(LEVERAGE)為正相關的 1% 顯著水準，公司負債越多，借款利率也越高；獲利能力(PROPIT)為負相關的 1% 顯著水準，表示公司還款能力越好，則借款利率越低。而借款特性之控制變數中，借款到期日(EVMATURITY)為正相關的 1% 顯著水準，表示借款時間越長，則借款利率越高。其餘控制變數皆未達顯著水準，對借款利率之影響較不明顯。

表 4-8 有擔保借款下更換會計師對次一年度借款利率影響之實證結果

$$\begin{aligned}
 RATE_{it+1} = & \beta_0 + \beta_1 TREATMENT_{it} + \beta_2 TREATMENT \times POSTSWITCH_{it} \\
 & + \beta_3 GCO_{it} + \beta_4 RESTATEMENT_{it} + \beta_5 BIG4_{it} + \beta_6 LNASSET_{it} \\
 & + \beta_7 AGE_{it} + \beta_8 LEVERAGE_{it} + \beta_9 PROFIT_{it} + \beta_{10} TANGIBLE_{it} \\
 & + \beta_{11} EVMATURITY_{it+1} + \beta_{12} EVLOANSIZE_{it+1} + \varepsilon_{it+1}
 \end{aligned}$$

Dependent variable: RATE			
變數	係數	t 值	p 值
Intercept	2.4582	17.75	0.000***
TREATMENT	0.1861	4.30	0.000***
TREATMENT × POSTSWITCH	-0.0296	-0.33	0.741
GCO	-0.0738	-0.39	0.695
RESTATEMENT	0.0919	2.10	0.036**
BIG4	-0.1921	-5.81	0.000***
LNASSET	-0.0188	-1.43	0.153
AGE	-0.0021	-1.53	0.127
LEVERAGE	0.8314	10.04	0.000***
PROFIT	-0.0153	-9.04	0.000***
TANGIBLE	-0.0576	-0.89	0.371
EVMATURITY	0.0000	5.72	0.000***
EVLNLOANSIZE	-0.0431	-3.98	0.000***
N	2,001		
Adj. R²	0.1971		

*為 10% 顯著水準 **為 5% 顯著水準 ***為 1% 顯著水準。

所有連續變數皆先溫賽化(winsorized)處理，且迴歸模型皆有執行異質性分析。

變數定義於表 3-3。



第三節 額外迴歸測試分析

本節針對假說一之無擔保借款樣本進行額外迴歸分析，將控制變數中的樣本公司申請上市櫃掛牌年數(AGE)、樣本年度借款之加權平均到期日(EVMATURITY)和樣本年度平均借款金額取自然對數(EVLNLOANSIZE)，更改為樣本公司申請上市櫃掛牌年數取自然對數(LNAGE)、樣本年度借款之加權平均到期日之自然對數(LNMATURITY)以及樣本年度借款金額之總和取自然對數(LNLOANSIZE)。

表 4-9 為更換三個變數之模型迴歸結果，在更換過會計師事務所之樣本公司中，借款前一年度有更換過會計師(TREATMENT×POSTSWITCH)的係數是 0.1117，其 t 值為 1.37， p 值為 0.172，並未達到 10% 顯著水準，顯示無擔保借款樣本在此模型下，更換過會計師事務所之樣本公司中，更換會計師事務所並沒有顯著的反應在次一年度之銀行借款利率。本研究認為此模型之迴歸結果與假說一之迴歸結果不同的可能原因是本研究之樣本中更換會計師事務所之比例不高，造成同一樣本於兩個相似的模型中有不同的迴歸結果。

而更換的三個控制變數，樣本公司申請上市櫃掛牌年數取自然對數(LNAGE)係數為 0.0135，仍未達顯著水準；樣本年度借款之加權平均到期日之自然對數(LNMATURITY)係數為 0.1328，且達 1% 顯著水準，與原模型之迴歸結果相同；而樣本年度借款金額之總和取自然對數(LNLOANSIZE)係數為 -0.0004，亦達 1% 顯著水準，與原模型之迴歸結果相同且更趨近預期方向。其餘控制變數之方向及顯著水準皆與原模型的迴歸結果相同。

表 4-9 無擔保借款樣本於更換三個控制變數之模型下之迴歸結果

$$\begin{aligned}
 RATE_{it+1} = & \beta_0 + \beta_1 TREATMENT_{it} + \beta_2 TREATMENT \times POSTSWITCH_{it} \\
 & + \beta_3 GCO_{it} + \beta_4 RESTATEMENT_{it} + \beta_5 BIG4_{it} + \beta_6 LNASSET_{it} \\
 & + \beta_7 LNAGE_{it} + \beta_8 LEVERAGE_{it} + \beta_9 PROFIT_{it} + \beta_{10} TANGIBLE_{it} \\
 & + \beta_{11} LNMATURITY_{it+1} + \beta_{12} LNLOANSIZE_{it+1} + \varepsilon_{it+1}
 \end{aligned}$$

Dependent variable: RATE			
變數	係數	t 值	p 值
Intercept	1.8829	15.56	0.000***
TREATMENT	0.0576	1.53	0.126
TREATMENT × POSTSWITCH	0.1117	1.37	0.172
GCO	-0.1859	-1.19	0.236
RESTATEMENT	0.0100	0.31	0.753
BIG4	-0.1003	-3.71	0.000***
LNASSET	-0.0871	-9.39	0.000***
LNAGE	0.0135	0.73	0.465
LEVERAGE	0.9647	12.51	0.000***
PROFIT	-0.0172	-10.97	0.000***
TANGIBLE	0.0717	1.23	0.219
LNMATURITY	0.1328	16.86	0.000***
LNLOANSIZE	-0.0004	-2.96	0.003***
N	2,109		
Adj. R²	0.3333		

*為 10% 顯著水準 **為 5% 顯著水準 ***為 1% 顯著水準。

所有連續變數皆先溫賽化(winsorized)處理，且迴歸模型皆有執行異質性分析。

變數定義於表 3-3。

第五章 研究結論、限制與建議



本章分為兩節，第一節說明本研究之結論，第二節則說明本研究的研究限制及對未來後續相關研究的研究建議。

第一節 研究結論

在過去的文獻中，多探討更換會計師對於股票市場的影響，且無法得出一致的結論。部分研究結果顯示受查公司股價在揭露會計師更換後一段期間有顯著的下降，表示外部投資人認為更換會計師會影響財務報導品質，增加財務報表使用者與公司之間的資訊風險(Wells and Loudder, 1997; Menon and Williams, 2008)；但也有部分研究結果顯示股票市場對於受查公司會計師更換沒有顯著的負向反應，表示公司更換會計師並沒有傳遞有用的資訊給投資人(Beneish, Hopkins, Jansen, and Martin, 2005)。

除了上述針對股票市場的研究，本研究亦好奇更換會計師對於非公開債權市場是否有影響。本研究認為會計師更換是一個警訊，顯示受查公司的資訊風險增加。而資訊風險增加意味著債權人需額外的補償來平衡增加的風險，進而反映在借款成本的增加或是更嚴格的非價格性合約條件。

然而亦有部分研究認為會計師的更換能夠恢復在長期的會計師和受查公司合作關係中喪失的獨立性，進而提升審計品質和財務報導品質，增加財務報表的可靠性，降低資訊風險。因此本研究的目的在於藉由 Francis et al(2017)所提出的研究模型，檢驗對於受查公司揭露更換會計師事務所，銀行借款是否有一致的反應，進而在受查公司的銀行借款利率上表現。

本研究以 2011 年至 2016 年台灣非金融業上市、櫃公司為樣本，參考 Francis et al(2017)的研究設定模型及相關變數。而因為台灣與美國關於簽證查核報告的規範不同，為了突顯更換會計師的效果，本研究以更換會計師事務所替代更換簽證會計師。同時，考量到擔保品與借款利率之間的影響，本研究將樣本區分為無

擔保及有擔保借款，並以同一迴歸模型來分析更換會計師事務所對於銀行借款利率的效果。

研究結果顯示，在無擔保借款的狀況下，公司更換會計師事務所，對於次一年度的銀行借款利率有顯著的正向影響，顯示會計師事務所的更換會傳達出資訊風險提高之訊息，意謂該企業違約可能性較高，因此銀行同時也會要求較高之風險溢酬；而在有擔保借款的部分，公司更換會計師事務所，對於次一年度的銀行借款利率並沒有顯著的影響，本研究認為可能原因是當會計師事務所的更換傳達出資訊風險提高之訊息時，銀行以擔保品適度補償資訊風險提高帶來的違約風險，因此會計師事務所的更換未對借款利率造成顯著的影響。

總而言之，當公司更換簽證會計師事務所，對於私募債權市場是一種負面訊息。銀行會認為該公司之財務報導欠缺可信度，存在相當的資訊風險，造成借款風險的提高，因此提高借款利率及要求該公司提供擔保品等條件，以因應較高的違約風險。



第二節 研究限制與建議

本研究雖力求完整確實，仍有不足和限制之處，以下針對本研究存在的研究限制加以闡述，並提供對後續相關研究之建議。

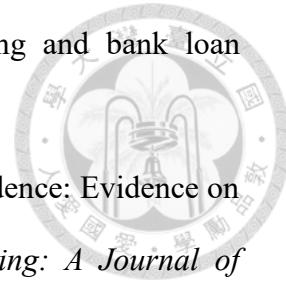
本研究中銀行借款資料來自於「TEJ 銀行業風險暨資本適足性模組中的放款集中度分析」資料庫，該資料庫雖註明自 1991 年起，但僅包含 2011 年至 2016 年之資料，因此只能採用該六年度之資料進行分析。而本研究參考 Francis et al(2017)之迴歸模型，本欲採取差異中之差異法(difference in difference, DID)進行實證研究，但因受限於借款資料之年度，樣本中更換會計師事務所的比例過低(在無擔保借款 2,109 筆樣本中，只有 32 筆樣本公司更換會計師事務所；而在有擔保借款 2,001 筆樣本中，只有 49 筆樣本公司更換會計師事務所)，且未採取配對樣本設計，導致迴歸結果中變數共線性問題，因此僅保留 TREATMENT×POSTSWITCH 該交乘項作為主要變數。若未來能有多年的資料可進行研究，應能有更完整之迴歸模型，並更能解釋更換會計師事務所對於次一年度借款之影響。

此外，目前台灣法規尚未強制規定上市、櫃公司揭露更換會計師事務所之原因。若未來主管機關能夠要求上市、櫃公司揭露更換會計師事務所之原因，則可再探討不同的原因導致更換簽證會計師事務所對於次一年度銀行借款利率是否具不同的效果。

參考文獻

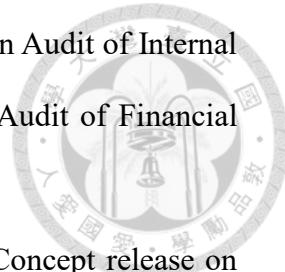


- Beatty, A., Ramesh, K., & Weber, J. (2002). The importance of accounting changes in debt contracts: the cost of flexibility in covenant calculations. *Journal of Accounting and Economics*, 33(2), 205-227.
- Beneish, M. D., Hopkins, P. E., Jansen, I. P., & Martin, R. D. (2005). Do auditor resignations reduce uncertainty about the quality of firms' financial reporting? *Journal of Accounting and Public Policy*, 24(5), 357-390.
- Bharath, S. T., Sunder, J., & Sunder, S. V. (2008). Accounting quality and debt contracting. *The Accounting Review*, 83(1), 1-28.
- Blackwell, D. W., Noland, T. R., & Winters, D. B. (1998). The value of auditor assurance: Evidence from loan pricing. *Journal of accounting research*, 36(1), 57-70.
- Davis, L. R., Soo, B. S., & Trompeter, G. M. (2009). Auditor tenure and the ability to meet or beat earnings forecasts. *Contemporary Accounting Research*, 26(2), 517-548.
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of accounting and economics*, 3(3), 183-199.
- Francis, B. B., Hunter, D. M., Robinson, D. M., Robinson, M. N., & Yuan, X. (2016). Auditor Changes and the Cost of Bank Debt. *The Accounting Review*, 92(3), 155-184.
- Freixas, X., & Rochet, J. C. (1997). Microeconomics of banking mit press. *Cambridge, MA*, 9.
- Ghosh, A., & Moon, D. (2005). Auditor tenure and perceptions of audit quality. *The accounting review*, 80(2), 585-612.



- Graham, J. R., Li, S., & Qiu, J. (2008). Corporate misreporting and bank loan contracting. *Journal of Financial Economics*, 89(1), 44-61.
- Gul, F. A., Jaggi, B. L., & Krishnan, G. V. (2007). Auditor independence: Evidence on the joint effects of auditor tenure and nonaudit fees. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 26(2), 117-142.
- Holthausen, R. W., & Leftwich, R. W. (1983). The economic consequences of accounting choice implications of costly contracting and monitoring. *Journal of accounting and economics*, 5, 77-117.
- Johnson, V. E., Khurana, I. K., & Reynolds, J. K. (2002). Audit-firm tenure and the quality of financial reports. *Contemporary accounting research*, 19(4), 637-660.
- Kim, J. B., Song, B. Y., & Tsui, J. S. (2013). Auditor size, tenure, and bank loan pricing. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 40(1), 75-99.
- Leftwich, R. (1983). Accounting information in private markets: Evidence from private lending agreements. *Accounting Review*, 23-42.
- Lennox, C. (2003). *Opinion shopping and the role of audit committees when audit firms are dismissed: the US experience*.
- Louwers, T. J., Ramsay, R. J., Sinason, D. H., Strawser, J. R., & Thibodeau, J. C. (2008). Auditing & assurance services.
- Mansi, S. A., Maxwell, W. F., & Miller, D. P. (2004). Does auditor quality and tenure matter to investors? Evidence from the bond market. *Journal of Accounting Research*, 42(4), 755-793.
- Menon, K., & Williams, D. D. (2008). Management turnover following auditor resignations. *Contemporary Accounting Research*, 25(2), 567-604.
- Myers, J. N., Myers, L. A., & Omer, T. C. (2003). Exploring the term of the auditor-client relationship and the quality of earnings: A case for mandatory auditor rotation? *The Accounting Review*, 78(3), 779-799.

Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). (2007). An Audit of Internal Control over Financial Reporting That Is Integrated with an Audit of Financial Statements. *Auditing Standard No. 5*.



Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). (2011). Concept release on auditor independence and audit firm rotation. *PCAOB Release No. 2011-006*.

Securities and Exchange Commission. (1988). Disclosure Amendments to Regulation SK, Form 8-K and Schedule 14A regarding changes in accountants and potential opinion shopping situations. *SEC Financial Reporting Release*, (31).

Wells, D. W., & Loudder, M. L. (1997). The market effects of auditor resignations. *Auditing*, 16(1), 138.