

南華大學

財務金融學系財務管理碩士班碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION

INSTITUTE OF FINANCIAL MANAGEMENT

NAN HUA UNIVERSITY

銀行往來關係會降低中小企業貸款的違約風險嗎？  
以台灣某區域授信資料為例

Does Bank Relationship Reduce the Default Rate of SEM's  
Loan? Evidence from Regional Data on SEM's Loan

指導教授：陳昇鴻 博士

ADVISOR : Sheng-Hung Chen, PhD

研究生：滕建明

GRADUATE STUDENT : Chien-Ming Teng

中華民國 105 年 7 月

南 華 大 學

財務金融學系財務管理碩士班

碩 士 學 位 論 文

銀行往來關係會降低中小企業貸款的違約風險嗎?以  
台灣某區域授信資料為例

Does Bank Relationship Reduce the Default Rate of SEM's  
Loan? Evidence from Regional Data on SEM's Loan

研究生： 滕建明

經考試合格特此證明

口試委員：  
賴怡洵  
梁從亨  
陳昇鴻

指導教授：陳昇鴻

系主任(所長)：吳萬益

口試日期：中華民國 105 年 5 月 29 日

## 謝 辭

兩年前，受到同事~美憶：「我已就讀南華大學財金所」一句話的影響，開啟了我對南華大學的認識，上網查詢得知是佛光山星雲大師，集百萬人興學之願力所創辦之優質大學後，考量自己在合庫也必須不斷地進修的前提之下，便毅然與裕信先行以修學分的方式先行就讀財務管理研究所，歷經兩年的碩士生涯，在本論文完成的同時，即將劃下完美的句點。

這兩年來的求學過程中，首先必須感謝我的指導教授 ~陳昇鴻博士，教授總是不厭其煩地指導我，從研究主體的確定、文獻整理、資料蒐集、實證研究等過程中，給我最大的鼓勵與協助，終能完成論文的撰寫，在此謹致上我最誠摯的謝意。

其次，感謝在學習過程中，所長賴教授丞坡暨吳教授錦文、白教授宗民、張教授瑞真、李教授怡慧等老師的辛勤教導，以及系所助理華芸小姐的協助。當然，還有我們這一班既可愛又努力的同學們：雅婷、淑媛、裕信、美憶，大家彼此互相加油鼓勵，度過人生最美好的兩年與回憶。

最後，我必須感謝老婆~淑芬~的鼎力支持，在這兩年中犧牲週休假日的休閒，辛苦地照顧家庭及小孩，讓我無後顧之憂、可以全力以赴，才能順利獲得碩士學位，此殊榮願與老婆分享，也願將本論文與大家一起分享。

滕建明 謹誌于  
南華大學 財管所

**論文題目：**銀行往來關係會降低中小企業貸款的違約風險嗎?以台灣某區域授信資料為例

**研究生：**滕建明

**指導教授：**陳昇鴻 博士

**論文摘要：**

本研究使用國內某家上市商業銀行之雲嘉南地區內所屬分行中，2006年至2013年間其內部中小企業授信放款契約資料為研究對象，主要探討往來關係(往來年限與往來銀行家數)和主力銀行對中小企業破產機率的影響。首先，當銀行為中小企業貸款的主力銀行時，則顯著地降低中小企業的違約風險；其次，當中小企業與分行距離愈遠，則會降低違約風險，此發現與過去文獻不同，一般而言中小企業較傾向於向鄰近的銀行進行貸款；再者，中小企業擁有愈高的銀行往來關係年數時，愈能顯著地降低其違約風險，尤其是借款銀行為中小企業的主力銀行時，更能夠顯著地降低違約風險；最後，隨著中小企業的銀行往來關係家數愈多時，卻會顯著地提升中小企業的違約風險，值得注意的是特別是當借款銀行為企業的主力銀行時，更會顯著地提升違約風險。最後，從控制變數的估計結果來看，當分行總放款愈高則會提高中小企業的違約風險；但是，當銀行放款給中小企業的放款金額愈多時，卻會顯著地降低違約風險，同時若加碼利率愈高，則違約風險愈低。此外，營授成長率愈高，則可以降低違約風險；當中小企業為較大規模時，其違約風險則愈高；反之，若為較小規模者，其違約風險則較低。

**關鍵詞：**中小企業貸款；違約風險；銀行往來關係；主力銀行

**Title of Thesis :** Does Bank Relationship Reduce the Default Rate of SEM's Loan? Evidence from Regional Data on SEM's Loan

**Name of Institute:** Graduate of Financial Management, Nanhua University

**Graduate date:** July 2016

**Degree Conferred:** M.B.A.

**Name of student:** Chien-Ming Teng **Advisor:** Sheng-Hung Chen, Ph.D.

## **Abstract**

Using the loan data on SME over 2006-2013 in southern Taiwan of public-listed bank's branches, this thesis empirically investigates whether bank relationship reduce the default rate of SEM's loan, especially in looking at the difference main bank and bank relationship. The empirical results indicate that SME with and far away the main bank would significantly reduce the default rate. SMEs with longer years of bank relationship also lower the default rate, particular in SEMs with main bank. However, SMEs with larger numbers of bank relationship would increase the default rate while SEMs with main bank would deteriorate this condition.

**Keywords:** Bank Relationship; Default Rate; SEM's Loan; Main Banks

# 目 錄

謝辭.....	i
中文摘要.....	ii
英文摘要.....	iii
目錄.....	iv
表目錄 .....	v
圖目錄.....	vi
<b>第一章、緒論 .....</b>	<b>1</b>
第一節、研究動機 .....	1
第二節、研究目的 .....	5
<b>第二章、文獻回顧 .....</b>	<b>6</b>
第一節、銀行往來關係對中小企業貸款的影響.....	6
第二節、銀行往來關係對中小企業破產風險的影響.....	9
<b>第三章、研究資料與實證模型.....</b>	<b>10</b>
第一節、研究資料來源.....	10
第二節、實證模型設定.....	10
第三節、研究變數說明.....	11
<b>第四章、實證結果分析 .....</b>	<b>15</b>
第一節、樣本敘述統計.....	15
第二節、研究變數的趨勢分析.....	15
第三節、銀行往來關係對企業貸款違約機率的影響.....	26
第四節、銀行往來關係對企業貸款內部信用評等的影響.....	26
<b>第五章、結論.....</b>	<b>31</b>
<b>參考文獻.....</b>	<b>32</b>

## 表目錄

表 1 樣本敘述統計 .....	16
表 2 相關係數 .....	17
表 3 中小企業銀行往來關係對違約比率的影响 .....	28
表 4 中小企業銀行往來關係對內部信用評等分數的影响.....	29
表 5 中小企業銀行往來關係對內部信用評等等級的影响 .....	30



## 圖目錄

圖 1 內部信用評等等級下中小企業違約機率的分配 .....	19
圖 2 內部信用評等等級下中小企業內部信用評等分數的分配 .....	19
圖 3 中小企業銀行借貸往來關係年數與違約機率的關係 .....	20
圖 4 是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與違約機率的關係	20
圖 5 中小企業銀行借貸往來關係家數與違約機率的關係 .....	21
圖 6 是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與違約機率的關係	21
圖 7 中小企業銀行借貸往來關係年數與內部信用評等分數的關係 .....	22
圖 8 是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與信用評等分數的 關係 .....	22
圖 9 中小企業銀行借貸往來關係家數與內部信用評等分數的關係 .....	23
圖 10 是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與信用評等分數 的關係 .....	23
圖 11 中小企業銀行借貸往來關係年數與內部信用評等等級的關係 .....	24
圖 12 是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與信用評等等級 的關係 .....	24
圖 13 中小企業銀行借貸往來關係家數與內部信用評等等級的關係 .....	25
圖 14 是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與信用評等等級 的關係 .....	25



# 第一章、緒論

## 第一節、研究動機

依據金管會 2009 年統計結果指出，中小企業融資餘額佔整體企業融資比重達 42%，佔整體金融機構融資比重約 17.23%，顯見中小企業的規模與經營良窳對銀行存放款業務有很大的影響。然中小企業在經營上所面臨的最大問題是資金的不足與融資管道的欠缺。而企業經營成功與否，關鍵在資金是否能靈活週轉，特別是在面臨全球化的競爭環境中，如何順暢的獲取所需資金及融資管道尤其重要。探究中小企業其融資困難的原因，楊雅惠與蕭玄逸沂(1993)與陳文乾(1997)的研究皆指出，中小企業融資的問題主要係因中小企業本身先天體質上之脆弱、來自金融機構之障礙及政府相關法令與措施所造成的限制。楊益成(1997)分析我國中小企業融資因大多係家族企業，且經營者大多為技術或業務出身，缺乏財務背景，故在財務調度及資金運用方面，無法如同大企業靈活與順暢。

過去依據銀行實務的經驗指出中小企業破產主要原因集中以下七個面向：  
1.銷貨不振、2.赤字累積、3.帳款回收越來越困難、4.經營者放任經營、5.連鎖倒閉、6.自有資本短少、7.財務資源不足等。特別是當中小企業負債過多和自有資本不足時，都容易讓企業陷入財務周轉不靈的絕境。尤其中小企業因自有資金不多，為了能以小搏大，大多數經營者都知道借力使力，利用財務槓桿原理，透過借款來籌措資金。但是當錢借愈多負債愈多，負擔的利息就愈沈重。如果營運正常還可以將正常營運的資金用來支付開支；相反地若萬一外在經營環境惡化，銀行又緊縮銀根，要求擔保品，才願意貸款，經營者勢必告貸無門，只好兵走險棋踏上賤價競銷的不歸路。此外，在舉債經營的過程中，若不能有效增加盈餘，會讓公司暴露在高度財務風險下，若因為財務狀況不佳導致下市等處分，吃虧的終將是債權人。因此，在放帳過程中，除了要積極觀察公司未來成長性之外，更需

要考慮該公司的盈餘狀況。最近，Fiordelisi, Monferrà, and Sampagnaro (2014)分析義大利 43,000 家中小企業樣本在 2008 與 2010 年間銀行往來關係對中小企業破產機率的影響，研究結果指出當義大利的中小企業具有較長久的銀行往來關係會顯著降低企業破產風險，特別是當中小企業處於在總體經濟景氣較差的情況。

企業沒有足夠的資金取得必要的資源和專業人才，企業領導人的願景就變成海市蜃樓。目前金融機構作風傾向守成，大都採取緊縮政策，經常在緊要關頭把資金抽回去，外來財務資源的中斷，也會成為企業倒閉的另一個主要原因。再者，中小企業財務結構普遍欠佳，且會計制度未臻健全，透明度低，導致財報資訊無法充分顯示企業的經營實況。袁明儀等(2006)認為一部份是經營能力或經營績效欠佳的問題，另一部份則是規模較小所產生擔保能力不足的問題。楊雅惠(1999)認為中小企業本身的財務報表體質不良，金融機構的放款態度過於保守，不易從貨幣市場與資本市場獲取資金，以及週邊組織未臻完善，這些亦是造成中小企業面臨融資困境的主要因素。另近年來受國內景氣、國際金融海嘯、全球化競爭及產業外移等因素影響，經營環境更加惡化，絕大多數企業均面臨資金嚴重短缺的窘境，其中又以中小企業所佔的比率居高。因此，基於種種因素，中小企業較難在資本市場募集較低成本的資金，導致許多中小企業無法取得足夠資金，仍必須仰賴金融機構貸放方可取得資金。

但綜觀國內關於銀行往來關係的文獻，往往因銀行與中小企業持續往來資料並不容易取得，故大多以上市、櫃公司的財務報表數據來探討與銀行的往來關係，或以單一年度中小企業資料探討銀行往來關係和授信條件間的關連性。但既有文獻缺乏考慮並比較從前後期持續性的往來契約關係變化中，進一步評估銀行對中小企業授信條件間的影響。因此，本研究使用國內某家上市商業銀行其特定地區所屬分行下中小企業的授信資料，藉由評估持續性的契約變化來衡量銀行往來關係對中小企業授信條件的影響性。此外，若銀行往來關係是存在的，那麼全球在面臨 2008 年金融海嘯侵襲，中小企業營運大多陷入谷底。儘管央行自 2008 年 4 月起採取寬鬆的貨幣政策，卻導致大幅急驟調降利率約 6.5 碼(截至 2009 年

12 月止)，因而嚴重侵蝕銀行獲利。

Berger and Udell (1995)及 Blackwell and Winters (1997)認為企業與銀行的持續往來關係會反映到放款利率加碼數。陳家杉與賴怡洵(2003)則利用連續往來之前後期契約來代表持續往來關係，實證顯示企業與銀行維持連續的往來關係在後期的放款契約可支付較低的利率加碼數，即是借款企業可因銀行關係往來使得後期放款契約加碼數低於前期放款契約的加碼數。故本文以此概念來探討持續性的往來關係(往來年限及家數)，以及在首位銀行下，對台灣中小企業授信條件上是否存在差異作研究。本研究針對某家銀行內部所取得之非公開發行中小企業為樣本，探討借款企業是否因密切銀行關係往來可取得較佳授信條件，並整理出本文之研究假說。

銀行往來年限越久，授信條件越好(利率加碼數低及授信額度高)。企業與銀行往來期限越久，其關係越密切，相對較容易獲取企業內部資訊，將大幅降低銀行收集資訊成本的減少，降低資訊的不對稱，故銀行較願意給予較佳的授信條件。在過去文獻中，Petersen and Rajan (1994)、Berger and Udell (1995)及 Elsas and Krhnen (1998)等指出當企業與銀行往來年數越長，銀行可以根據過去的往來經驗，有效獲得企業內部資訊，並降低資訊取得成本，因此在放款利率上會給予較低的優惠。Berger and Udell (1995)研究認為銀行可藉由長期往來關係取得資訊利益而降低銀行的資訊搜尋成本與監督成本，其實證結果顯示當銀行往來關係越長時，則擔保機率越低。陳龍森(2004)及呂靜芬(2007)則認為往來年數與貸款額度呈正相關。

往來銀行家數越多，授信條件越差(利率加碼數高及授信額度高)。企業究竟與單家銀行或多家銀行往來較為有利，在過去文獻實證下有不同的見解。陳萬清(1998)實證顯示銀行往來家數越多，或者為主力銀行，其所獲取的授信金額越高。Petersen and Rajan (1994)認為當企業與多家銀行往來，則貸款利率提高，信用額度減少。Harhoff and Korting (1998)也認為當企業往來銀行家數越多，個別銀行越無法掌握企業資訊，會增加貸款監督成本，當企業面臨倒帳風險時，銀

行對企業可提共賠償的資產不確定性高，債權協商也較困難，因此往來銀行家數越多的企業，銀行要求的擔保機率會越高。但也有相反的看法，如 Boot and Thakor (2000)的理論模型顯示，企業會選擇單一銀行往來關係，主要係由於單一往來銀行對借款企業內部行動的資訊非常了解，所以單一銀行往來會藉由再次協定契約時，將上次放款後所產生的資訊及資訊搜尋成本完全反映到再續約的契約上，故銀行再續約時將具有優越的議價能力。陳家彬與賴怡洵(2001)則以國內公開發行公司為樣本，實證結果亦發現，往來銀行家數越多，貸款利率越低。

企業若以該銀行為主力銀行，其所獲取的授信條件佳(利率加碼數低，授信額度高)。在文獻上對於主力或非主力銀行在往來關係對授信條件的影響有不同的實證結果。Tilly (1989)、Longhofer and Santos (2000)及 Elsas and Krahene (1998)認為主力銀行會得到更多相關、適切且即時的資訊，故主力銀行之授信行為應與非主力銀行應有所差異。然而，Thardden (1992)則提出當企業只有和單一銀行往來時，企業內部資訊只有銀行知道，銀行成為企業資訊獨佔者，產生資訊閉鎖問題，銀行可能會利用此一優勢剝削企業，例如提高借款利率、訂定較嚴苛的借款契約等。

陳家彬與賴怡洵(2003)以公開發行的借款公司為研究對象，實證顯示主力融資銀行相較非主力融資銀行提供較低的利率加碼數、較長到期期限、較高融資額度及要求較高擔保比例；首位融資銀行面臨借款企業的信用評等下降時會顯著提高融資額度，但此流動性保險效果可能遭受政府介入、公營行庫及集團銀行等因素的影響。故借款企業與主力融資銀行維持密切銀行關係往來，應可取得較佳的授信條件。

## 第二節、研究目的

基於上述研究動機，本文研究之目的設定如下：

- (一)實證檢驗中小企業是否因持續性的往來關係(以往來年數來衡量)，以及在首位銀行下對中小企業破產機率的影響。
- (二)實證探討中小企業是否因持續性的往來關係(以往來家數來衡量)，以及在首位銀行下對中小企業破產機率的影響。



## 第二章 文獻回顧

### 第一節、銀行往來關係對中小企業貸款的影響

國內外關於銀行往來關係之文獻相當多，但多數文獻礙於非上市(櫃)中小企業樣本其相關財務資料取得不易，故多侷限以上市(櫃)企業或銀行已公佈之外部資料為研究資料來源，也因此影響學術探討的範圍，無法完整詮譯銀行往來關係之精髓。本研究主要目的在探討銀行往來關係對中小企業之影響性，而以往探討銀行往來關係之變數甚多，唯受限於銀行內部資料取得不易，故本文以往來年限、往來銀行家數和首位銀行對授信條件做一關聯性分析，並以企業本身財務及非財務面來探討何種因素將影響授信條件。

吳偉翔(2005)指出中小型企業籌資的主要來源為銀行機構，但是因為資訊不對稱問題，向銀行借貸資金就必須仰賴良好的銀行往來關係與自我資訊之完整揭露，故利用因素分析、主成份分析與多元迴歸模型來實證分析企業本身之財務狀況、銀行往來關係及授信之條件，對於中小型企業借款成本之影響程度。Lummer and McConell (1989)是首篇比較新舊契約上的差異，他們的實證顯示在舊契約的宣告效果大於新契約，這顯示銀行往來關係的持續性具有價值，但是他們並沒有探討往來關係對放款利率、融資額度的影響。Petersen and Rajan (1994)及 Berger and Udell (1995)有系統的探討關係放款的契約條件，排除交易型放款，顯示銀行往來期間能有效降低放款利率與擔保品要求。

另外，Fischer (1990)指出公司在發生財務危機時需要銀行進行救援，一旦銀行選擇救援，在借款企業重組的時期，借款企業將無能力償還銀行利息與債權，故銀行在救援後的短期內會有損失發生。此時若借款企業無法承諾銀行在長期的未來會對銀行短期內的損失給予補償，則銀行間的競爭，將促使銀行不會進行救援。反之，當銀行為借款企業的首位融資者，因雙方在事前具有較高的默契與承

諾存在，故首位融資銀行面臨銀行間的競爭將會有所限制，因此銀行會因具有資訊獨佔經濟租的產生而伸出援手幫助借款企業渡過難關。Tilly (1989)及 Elsas and Krahnell (1998)指出首位融資銀行在面對借款企業短暫性的營運困難或信用品質惡化時，將會提高融資額度協助企業渡過難關；反之非首位融資銀行在面對借款企業短暫性營運困難時會緊縮銀根。

綜言之，過去文獻欠缺研究探討多家往來銀行關係中有關首位與非首位融資銀行的差異，在國內文獻中，陳家彬與賴怡洵(2003)探討在台灣地區的授信市場中，持續性的銀行往來關係是否可為借款企業獲取較佳的授信條件，如較低的利率加碼數與較高的融資額度等。資料係以 38 家國內一般銀行及 176 家公開發行的借款公司為對象，期間自 1992 年至 1998 年，共計 6 年，所研究的變數為前後期放款契約虛擬變數、借款公司經營年限、存放款餘額、往來銀行家數、借款比率、銷售成長率及首位融資銀行等變數。其實證結果顯示，持續性的銀行往來，其反映在後期放款契約的利率加碼數顯著低於前期放款契約；首順位融資銀行相較非首順位融資銀行對借款企業收取較低的放款加碼數；另相對非首順位融資銀行，首順位融資銀行面對借款企業信用評等下降時會顯著提高融資額度，但此流動性保險效果可能遭受政府介入、公營行庫及集團銀行等因素的影響。

以下兩方面是中小企業建立緊密的銀行往來關係的好處：

第一，發揮監督功能有效降低授信風險：1910 年以前，銀行之授信徵信審核標準主要係以借款戶之信用品格(Character)、償付能力(Capacity)及資本(Capital)等三要素進行評估。直到美國銀行 William Post 及 Edward Gee 分別主張應該再加入擔保品(Collateral)及營業狀況(Condition of Business)而形成五 C 理論。而往來關係的建立可使徵信作業更為完臻，藉此更深入了解企業的歷史背景、於業界的地位、產業前景、財務面及非財務面狀況，甚至獲取企業不想公開洩漏的內部訊息等資料。Berger and Udell(2002)認為在關係放款中，銀行搜集資訊除了來自財務報表外，另來自與企業、企業所有者與當地社區進行接觸，經由不同構面獲取訊息。而此種非財務報表的資訊並不會與其他潛在放款競爭者分享，這種專屬企業

內部的獨特資訊，可提供銀行在借款契約再協定或再簽約時，提供額外放款與調整監督策略。特別是中小企業資訊不透明的狀況甚為嚴重，許多內部資訊無法由公開市場取得，更易產生資訊不對稱現象，在握有資訊不對等情況下，容易衍生出逆選擇與道德危險，銀行無法區分借款者之風險程度而給予適當的授信條件與額度，容易吸引高風險的借款者前來借款，導致授信風險提高，引發倒帳風險，影響銀行獲利及經營績效。Boot and Thakor (2000)指出當銀行間的競爭越激烈時，則銀行更應增加往來關係的投資。其認為往來關係的建立，可使銀行利用其專業的資訊蒐集力，獲得企業內部特有的資訊，而利用這些資訊來決定借款額度。Fama (1985)認為企業的全部資訊往往不能在公開市場取得，但銀行藉由往來關係的建立，相較於其他債權人而言，更能夠有效地擁有更多的企業內部特有訊息，更能判斷企業體質的良窳，從而決定是否給予授信，有效發揮監督企業營運的功能。

第二，有助於彈性調和授信條件：江元彬(2000)指出中小企業在取得貸款以後，應配合銀行主動履行承諾，讓銀行瞭解公司實際運作情形，提昇銀行對其信任的程度，銀行往後才會給予更加優惠之融資條件。長期良好的往來關係，提供銀行對企業整體營運狀況更深入了解，大幅降低銀行對資訊搜集及監督成本。另隨著企業經營年限的增長及往來時間的累積，倘若企業營運狀況良好，且往來期間履約正常，便可累積聲譽，強化與銀行間授信條件優惠的談判空間，諸如利率的調降、額度的增加、擔保比率等等，然銀行雖不一定全盤接受企業的要求，但仍會基於風險、收益及業務是否流失的衡量下，適度作彈性的調整。另銀行也從整體業務往來關係中，以多種指標來觀察客戶的貢獻度，決定是否依客戶所提出的要求，給予較優惠的授信條件，如購買金融商品的手續費收入、存放款及外匯往來實績等等。陳錦村(1999)即利用客戶利潤貢獻分析，客觀、具體評估往來關係指標，其內容涵蓋存、放款及外匯往來實績，也考量客戶是否曾有逾期、催收、呆帳或者退票紀錄，以作為利率加減碼的依據。



## 第二節、銀行往來關係對中小企業破產風險的影響

最近，Fiordelisi, Monferrà, and Sampagnaro (2014)分析義大利 43,000 家中小企業樣本在 2008 與 2010 年間銀行往來關係對中小企業破產機率的影響，研究結果指出當義大利的中小企業具有較長久的銀行往來關係會顯著降低企業破產風險，特別是當中小企業處於在總體經濟景氣較差的情況。因此，借款企業與放款銀行關係的年限可以是一個作為觀察信用關係強度的重要指標 Calomiris and Pornrojngankool 2009; Peltoniemi 2007; Berger and Udell 1995; Petersen and Rajan 1994)，因為放款銀行可以長時間觀察借款企業的內部資訊。此外，Boot (2000)指出借款利率與要求抵押擔保品之間為正向的關係；Degryse and Van Cayseele (2000)認為借款的契約條件可能隨著企業的銀行往來關係的時間增加而惡化。

### 第三章、研究資料與實證模型

#### 第一節、研究資料來源

本研究使用國內某家上市商業銀行之雲嘉南地區內所屬分行中，2006 年至 2013 年間其內部中小企業授信放款契約資料為研究對象，主要探討往來關係(往來年限與往來銀行家數)和首位銀行對中小企業破產機率的影響。

#### 第二節、實證模型設定

本研究參考 Jimenez and Saurina (2004) 與 Fiordelisi, Monferrà, and Sampagnaro (2014) 設定以下實證模型。本研究旨在探討中小企業是否因持續性的往來關係(往來家數、年限及首位銀行)而獲取較佳的授信條件。故使用「縱橫資料一般化最小平方方法」(Panel GLS) 進行實證估計。在實證分析前，先對銀行往來年限、家數及是否為首位往來銀行對放款金額及利率加碼數作趨勢分析，再對樣本間作基本統計分析，並檢定樣本間是否因不同年度、首位或非首位銀行、公司或非公司型態、金融危機期間而存在顯著地差異性。

$$\begin{aligned} & \Phi(\text{違約機率})_{i,t} \\ & = \alpha + \beta \times (\text{銀行往關係})_{i,t} + \gamma \times (\text{主力銀行})_{i,t} \\ & + \sum \phi \times (\text{銀行財務特性})_{i,t} + \sum \omega \times (\text{中小企業貸款條件})_{i,t} + \xi_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} & \Phi(\text{違約機率})_{i,t} \\ & = \alpha + \sum \beta \times (\text{銀行往關係})_{i,t} \times (\text{主力銀行})_{i,t} \\ & + \sum \phi \times (\text{銀行財務特性})_{i,t} + \sum \omega \times (\text{中小企業貸款條件})_{i,t} + \xi_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

### 第三節、研究變數說明

#### 一、銀行往來關係變數

- (一) **往來年限(AGE)**: 銀行往來年限係以企業開立帳戶往來至所取得資料基準日為基準。銀行藉由過去與企業往來了解經營情況，有助於降低資訊收集成本及提升監控的效益。因此銀行對於往來年限較長者收取較低利率加碼數及給予較高的授信額度，故預測往來年限與利率加碼數呈負向關係，與授信額度呈正向關係。
- (二) **借款者的往來銀行家數(NUM)**: 係以銀行在辦理企業授信時，經由聯合徵信中心查詢獲取該企業於全體金融機構授信往來的銀行家數，往來銀行家數為衡量借款者傾向選擇單一借款關係或多家借款關係之代理變數。就企業而言，與多家銀行往來除可避免流動性風險外，更希望藉由多家銀行往來比較來獲取較佳的授信條件，然就銀行實務而言，當企業與多家銀行往來，其資訊及利益貢獻將被瓜分，將增加銀行資訊收集的成本，且降低監督能力。故預測往來銀行家數與利率加碼數呈正向關係，與授信額度呈負向關係。
- (三) **首位銀行(DHB)**: 首位銀行係指企業與銀行往來密切關係，狹義定義係指企業在該銀行辦理授信時之現欠餘額，相較於企業於全體金融機構的放款總餘額比例較大者為首位銀行，即表示較易獲取公司內部即時且適切的訊息，面臨資訊不對稱的問題低。但實際上，除了對企業放款金額外，首位銀行還會提供不同的金融商品服務，但本研究則以狹義定義作為是否為首位銀行之代理變數，並以銀行在辦理企業授信時，經由聯合徵信中心查詢獲取該企業於全體金融機構授信餘額比例認定，比例最大者為首位銀行。故當資訊不對稱的問題低，則預測與利率加碼數呈負向關係，與授信額度呈正向關係。

## 二、銀行貸款特性變數

(一) **利率加碼數(RI)**:除基本利率外，貸款利率之構成要素中應至少包括違約與期限兩風險貼水，銀行對一般性放款利率係由基準利率及利率加碼數所組成，近年來由於市場利率持續調降，致基準利率大於市場利率，為免造成加碼數為負數，故實務上銀行在訂價上皆以某一指標利率(如定儲指數利率、郵政儲金一年期或者二年期利率……)及加碼數所組成。本文所獲取的樣本係以定儲指數利率為指標，所謂定儲利率則依台銀、土銀、華銀、彰銀、一銀及本行等六家銀行一年期定期儲蓄存款機動利率之平均利率訂定之。調整方式：每三個月調整一次。而利率加碼數則為銀行用來反映授信企業品質優劣以及所承擔風險的溢酬。故在資料處上為避免產生混淆，因此本研究對利率訂價標準以定儲指數利率為訂價標準，調整其加碼數。

(二) **授信額度(LOA)**:係指銀行對企業授信在一定期限內可動用的額度，包含一般、購料、押匯、應收帳款承購、墊付國內票款等短期性週轉金及興建、購置廠房及設備之中長期借款。

(三) **存借款比例(SD)**:係指借款企業在辦理授信時，其最近三個月平均活期存款積數占其比重為基準。當企業在授信時其最近三個月平均存款積數占借款餘額比重越大時，代表銀行可藉由借款者的存款從事其他高報酬的投資計劃增加收益，對銀行貢獻度大，另存款餘額占借款餘額越高亦代表企業經營狀況良好，銀行所承受風險越低。故預測存借款比例與放款利率加碼數呈負向關係，授信額度呈正向關係。

## 三、企業財務特性變數

(一) **經營年限(AD)**:係指企業成立至辦理銀行授信時的年限，用以衡量企業的經營風險。當企業經營年限越長者，代表經驗越豐富，在投資決策上較易作出正

向的判斷，即係選擇淨現值大於零的方案進行投資，故在市場上越能累積較多的商譽。屆時將視資料將其年限作資料切割，以探討經營年限長短對授信條件之影響，故預期經營年限與放款利率加碼數呈負向關係，與授信額度呈正向關係。

(二)負債比例(CR):以企業於全體金融機構申請授信時前一年度之負債比例來衡量。當企業負債比例高，表示企業財務槓桿比率提高，銀行所承擔的風險將大於前期契約，所以銀行會反映在後期契約，給予較嚴苛的授信條件。故預期負債比例與放款利率加碼數應呈正向關係，與授信額度呈負向關係。

(三)法人或非法人(CO):法人或非法人為一虛擬變數，1 為法人，0 為非法人。用來衡量企業資訊的透明度，因非法人不管經營上或者財務管理皆僅負責人一人，而法人尚有董監事或者股東監督，故相較非法人來的透明。故預測與放款利率加碼數呈負向，與授信額度成正向關係。

(四)營收成長率(GROW):表示借款企業的投資機會與經營展望。即以最近二年營業淨收入之差除以申請授信時前二年之營業淨收入。當營收成長率為越高，代表公司未來前景佳，獲利好機會大，財務狀況越好，因此推論營收成長率與放款利率加碼數應呈負向關係，與授信額度呈正向關係。

(五)營授比率(TL):以企業授信額度佔最近一年度營業額之比率來衡量企業資金調度之靈活性，當生產或一般事業短、中期週轉授信總餘額占其最近一年營業額分別超過 70%或 50%，則表示企業資金週轉不靈活，因此推論營授比率與放款加碼數應呈正向關係，與授信額度呈負向關係。

(六)企業規模(SC):以企業總資產為代理變數，用以衡量企業的議價能力，當企業規模越大，表示其營運及管理達一定水準，資訊透明度較小規模企業佳，不對稱的問題低，為銀行競相爭取之對象。因此推論其與放款利率加碼數應呈負向關係，且與授信額度呈正向關係。

(七)企業信用評等分數(CA):用以衡量企業的信用品質及償債能力，因中小企業為非公開發行公司，故依所取得資料之銀行所編製之信用評等分數，當企業信

用評等分數越高代表其信用越好，償債能力佳，因此推論其與放款利率加碼數應呈負向關係，與授信額度呈正向關係。

(八)淨值成長率(PB):淨值成長率指的是公司股東權益與去年同期股東權益比較，當公司淨值成長增加，代表保留的盈餘能不斷地再投資產生獲利，公司未來具成長力。因此推論其與放款利率加碼數應呈負向關係，與授信額度呈正向關係。

(九)速動比率(QR):又稱酸性測試比率，用以檢測企業在短期內可變現償還流動負債的能力，速動比率越高，表示企業短期償債能力越佳。因此推論其與放款利率加碼數應呈負向關係，與授信額度呈正向關係。



## 第四章、實證結果分析

### 第一節、樣本敘述統計

表 1 為研究變數的基本敘述統量，首先，平均違約比率為 3.046%、平均信用評等分數為 283.293、平均信用評等等級是 3.645、平均銀行往來年數為 7.987 年、平均銀行往來家數為 2 家銀行、72.5% 的中小企業為首位銀行。其次，就控制變數來看，分行距離取自然對數後、分行總放款取自然對數後、對企業的放款金額取自然對數後、加碼利率(%)、銷售額取自然對數後、分行擔保金額取自然對數後、公司設立年限、負債比率(%)、營收成長率(%)、營授成長率(%)、總資產報酬率(%)、淨值成長率(%)、速動比率(%) 的平均數分別為 7.548、15.113、9.899、22.269、10.717、7.091、19.147、286.473、19.420、1,142.872、8.997、12.270、以及 381.657。表 2 為研究變數間的相關係數，首先，違約比率(%) 對銀行往來年數與銀行往來家數的相關係數分別為 -0.1633 及 0.1495；其次，信用評等分數對銀行往來年數與銀行往來家數的相關係數分別為 0.3813 及 -0.0458；最後，信用評等等級對銀行往來年數與銀行往來家數的相關係數分別為 -0.1429 及 0.2531。

### 第二節、研究變數的趨勢分析

圖 1 為內部信用評等等級下中小企業違約機率的分配，其中 1 表示為低度信用風險的中小企業；反之，9 表示為高度信用風險的中小企業，顯示低度信用風險的中小企業的比重似乎較少，多數中小企業集中於較高信用風險。其次，圖 2 為內部信用評等等級下中小企業內部信用評等分數的分配，其中評等分數愈高表示為低度信用風險的中小企業；反之，評等分數愈低表示為高度信用風險的中小企業，與圖 1 的結果相似多數中小企業集中於較高信用風險。圖 3 為中小企業銀行借貸往來關係年數與違約機率的關係，指出隨著中小企業銀行借貸往來關係年數愈高則違約機率有下降的趨勢。

表 1、樣本敘述統計

研究變數	樣本數	平均數	最小值	分位數					最大 值
				5%	10%	50%	90%	95%	
違約比率(%)	340	3.046	0.03	0.11	0.21	1.67	5.02	8.59	29.47
信用評等分數	458	283.293	28	59	63	318.5	540	578	706
信用評等等級	533	3.645	1	1	2	4	5	6	9
銀行往來年數	533	7.987	1	2	3	7	15	18	28
銀行往來家數	535	2.064	0	1	1	2	4	5	7
首位銀行	535	0.725	0	0	0	1	1	1	1
Ln(分行距離)	539	7.548	0.1	2	2	5	18	22	36
Ln(分行總放款)	552	15.113	14.769	14.845	14.869	15.065	15.424	15.534	16.058
Ln(放款金額)	533	9.899	6.215	8.006	8.517	9.898	11.734	12.231	13.342
加碼利率(%)	535	22.269	0	0.6	0.716	1.515	2.09	2.485	1686
Ln(銷售額)	539	10.717	7.408	9.104	9.307	10.399	12.342	12.873	14.267
Ln(分行擔保金額)	552	7.091	0	0	0	8.700	9.999	10.383	11.66
公司設立年限	539	19.147	1	4	6	17	36	40	62
負債比率(%)	539	286.473	0	14.7	31.9	175.5	667	936.1	3,120
營收成長率(%)	539	19.420	-94.5	-43.9	-30.1	5.2	62	103.2	1,867
營授成長率(%)	539	1,142.872	0	0.08	2.4	202.2	1176.3	2,520	97,920
總資產報酬率(%)	539	8.997	-19.5	-0.9	0.4	5.4	17	20.7	1,085
淨值成長率(%)	539	12.270	-776.8	-19.4	-9.5	1.1	26.5	66.8	1471
速動比率(%)	539	381.657	0	2.9	8.6	70	224.3	334.4	33,880



表 2、相關係數

研究變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	
(1) 違約比率(%)	1																			
(2) 信用評等分數	-0.6917*	1																		
(3) 信用評等等級	0.7275*	-0.4607*	1																	
(4) 銀行往來年數	-0.1633*	0.3813*	-0.1429*	1																
(5) 銀行往來家數	0.1495*	-0.0458	0.2531*	-0.0826	1															
(6) 首位銀行	-0.0456	0.0773	-0.1891*	0.1395*	-0.5247*	1														
(7) Ln(分行距離)	-0.0306	0.063	-0.0555	0.0993*	-0.0423	0.0674	1													
(8) Ln(分行總放款)	-0.0223	-0.2037*	-0.0557	-0.2573*	0.054	-0.0468	0.1081*	1												
(9) Ln(放款金額)	-0.0619	0.1337*	0.0252	0.1759*	0.5759*	-0.3637*	0.1694*	0.0664	1											
(10) 加碼利率(%)	0.2627*	-0.051	0.2082*	-0.0474	-0.0297	0.0319	-0.0666	-0.0752	-0.0948*	1										
(11) Ln(銷售額)	-0.063	0.1151*	-0.0119	0.0618	0.5339*	-0.3091*	0.2349*	0.0902*	0.6962*	-0.1128*	1									
(12) Ln(分行擔保金額)	0.0401	0.0171	0.0123	0.2381*	-0.017	0.3675*	0.2064*	-0.1938*	0.0957*	0.0363	0.0468	1								
(13) 公司設立年限	-0.0997	0.1935*	-0.1194*	0.3590*	0.0439	-0.0022	0.1162*	0.0624	0.2524*	-0.1007*	0.2125*	0.1620*	1							
(14) 負債比率(%)	-0.0083	-0.1611*	0.1700*	0.0013	0.0973*	-0.2583*	-0.0159	-0.026	0.1822*	-0.0363	0.1656*	0.0396	-0.1095*	1						
(15) 營收成長率(%)	-0.0184	-0.0787	-0.0062	-0.048	-0.0017	0.0352	0.0141	-0.0096	-0.0418	-0.0038	0.0496	-0.0319	-0.0711	-0.0207	1					
(16) 營授成長率(%)	-0.0808	0.1251*	-0.1781*	-0.001	-0.0876*	0.0658	-0.0447	-0.0026	-0.0823	-0.0204	0.0138	-0.2003*	0.0641	-0.0876*	0.0149	1				
(17) 總資產報酬率(%)	-0.086	-0.0356	-0.0552	0.0414	-0.0604	0.0397	0.0696	-0.0177	-0.0252	-0.008	0.0295	0.0158	0.0523	-0.0207	0.021	0.0207	1			
(18) 淨值成長率(%)	0.0115	-0.0999*	0.009	-0.1208*	0.057	-0.0268	-0.0443	0.0253	0.0043	-0.0129	0.0358	-0.08	-0.0614	-0.0285	0.077	-0.008	0.0032	1		
(19) 速動比率(%)	-0.0202	-0.0437	-0.0611	0.0114	-0.0874*	0.0749	-0.0524	0.0091	-0.2071*	-0.0126	-0.1589*	-0.0944*	-0.0336	-0.1031*	-0.0321	-0.0118	0.0042	-0.0174	1	

【說明】：\*表示在 5%信賴水準下具統計上顯著性。

接下來，若分別就借款銀行是否為的中小企業的首位銀行來看，圖 4 為是否為首位銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與違約機率的關係，結果顯示當借款銀行是中小企業的首位銀行時，則違約機率有下降的趨勢；同時，若借款銀行非中小企業的首位銀行時，則違約機率有更大顯著的下降趨勢。此外，若針對中小企業銀行借貸往來關係家數來看，圖 5 為中小企業銀行借貸往來關係家數與違約機率的關係，結果指出當中小企業銀行借貸往來關係家數增加時，則違約機率有上升的趨勢。若進一步區分為主力與非首位銀行來看，圖 6 為是否為首位銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與違約機率的關係，結果反映出主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數增加時，其違約機率呈現先下降後上升的趨勢；再者，非主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數增加時，其違約機率呈現先上升下降後的趨勢。

此外，圖 7 為中小企業銀行借貸往來關係年數與內部信用評等分數的關係，發現中小企業銀行借貸往來關係年數愈高，其信用風險呈現下降的趨勢。圖 8 為是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與信用評等分數的關係，顯示不論主力或非主力銀行下，中小企業銀行借貸往來關係年數與信用評等分數為正向關係。最後，圖 9 為中小企業銀行借貸往來關係家數與內部信用評等分數的關係，發現中小企業銀行借貸往來關係家數愈多其信用風險則呈現下降的趨勢。若進一步來檢視是否為主力銀行，圖 10 為是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與信用評等分數的關係，結果指出當主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數愈多則企業的信用風險愈高；反之，當非主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數愈多則企業的信用風險有先降後升的情形。

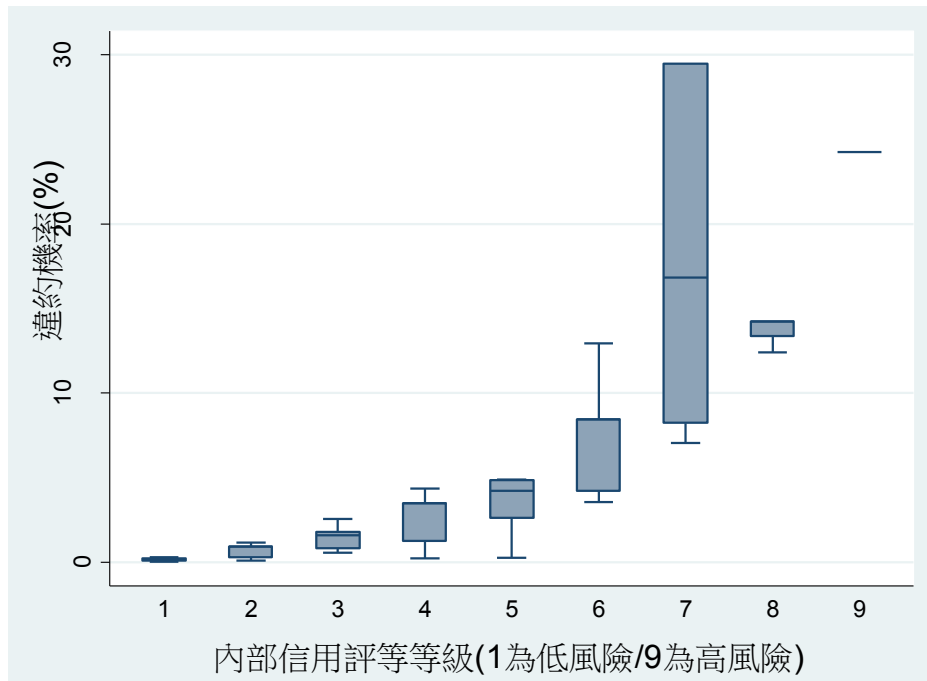


圖 1、內部信用評等等級下中小企業違約機率的分配

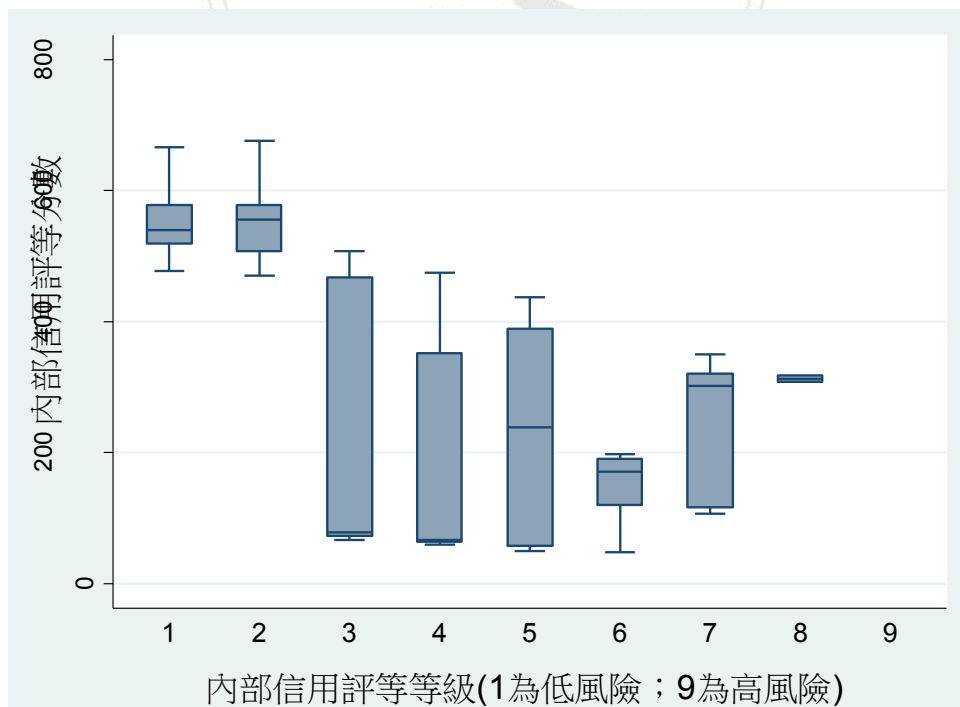


圖 2、內部信用評等等級下中小企業內部信用評等分數的分配

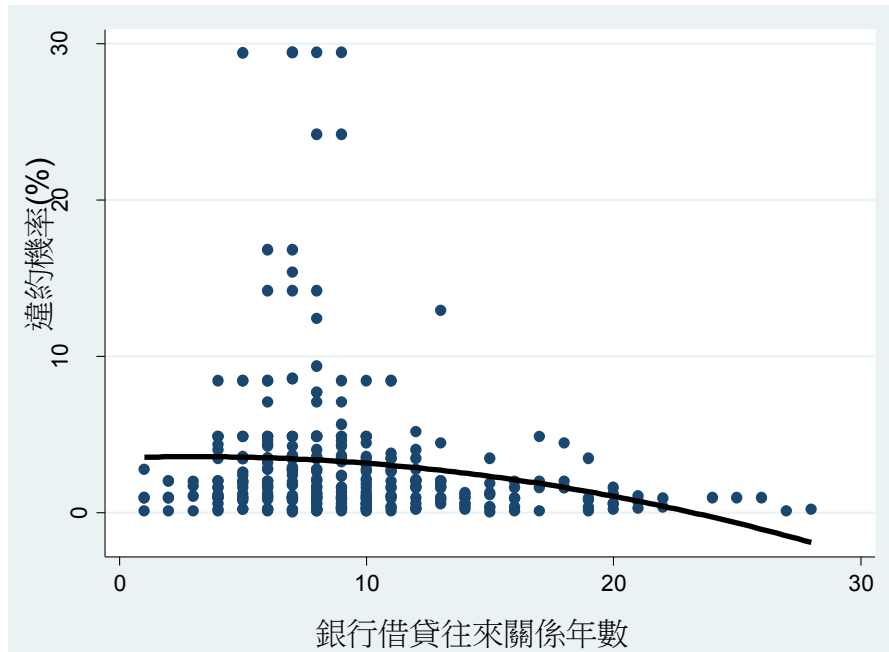


圖 3、中小企業銀行借貸往來關係年數與違約機率的關係

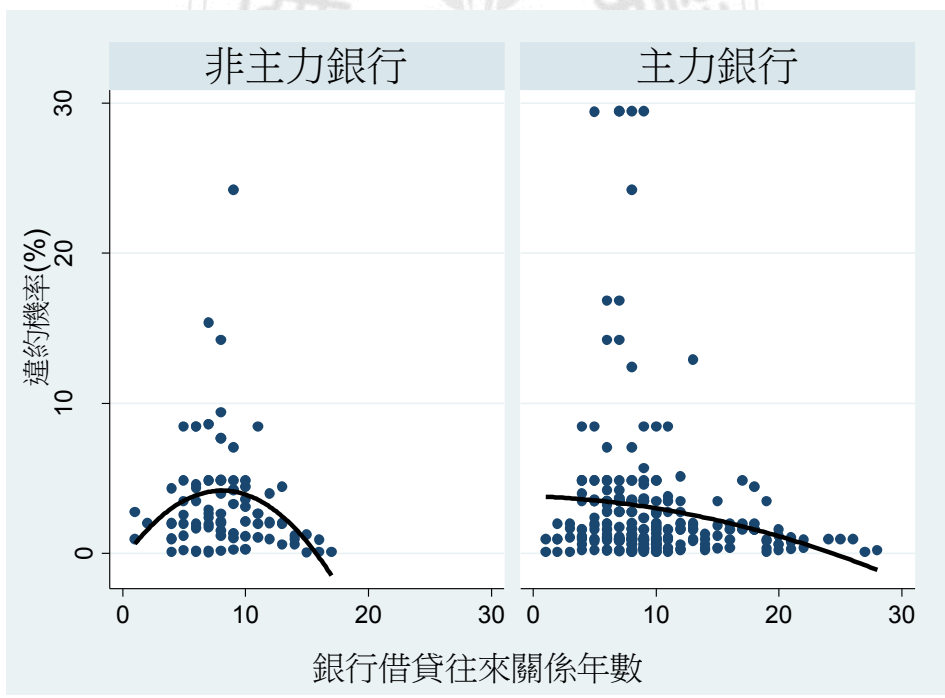


圖 4、是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與違約機率的關係

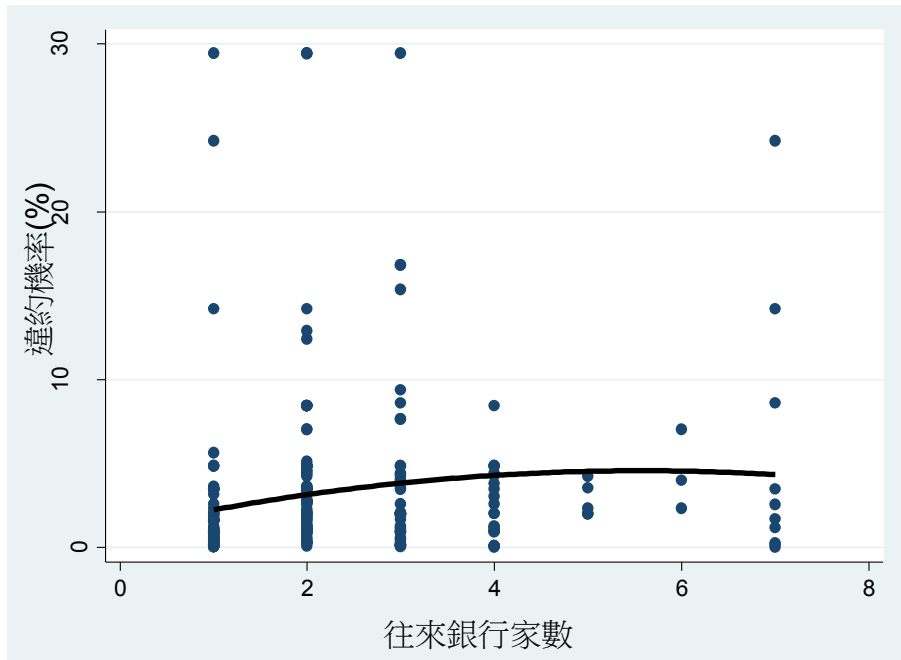


圖 5、中小企業銀行借貸往來關係家數與違約機率的關係

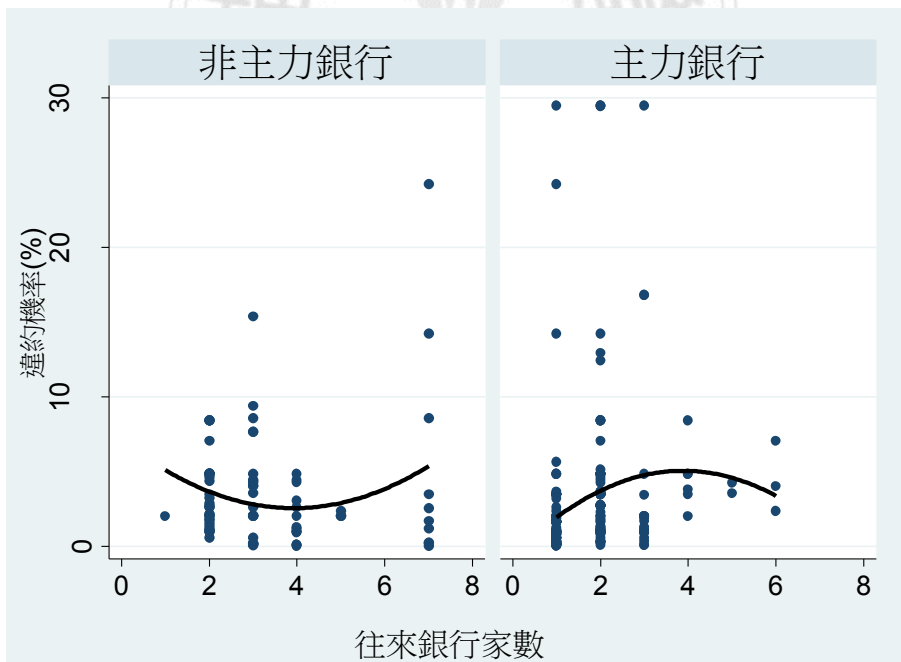


圖 6、是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與違約機率的關係

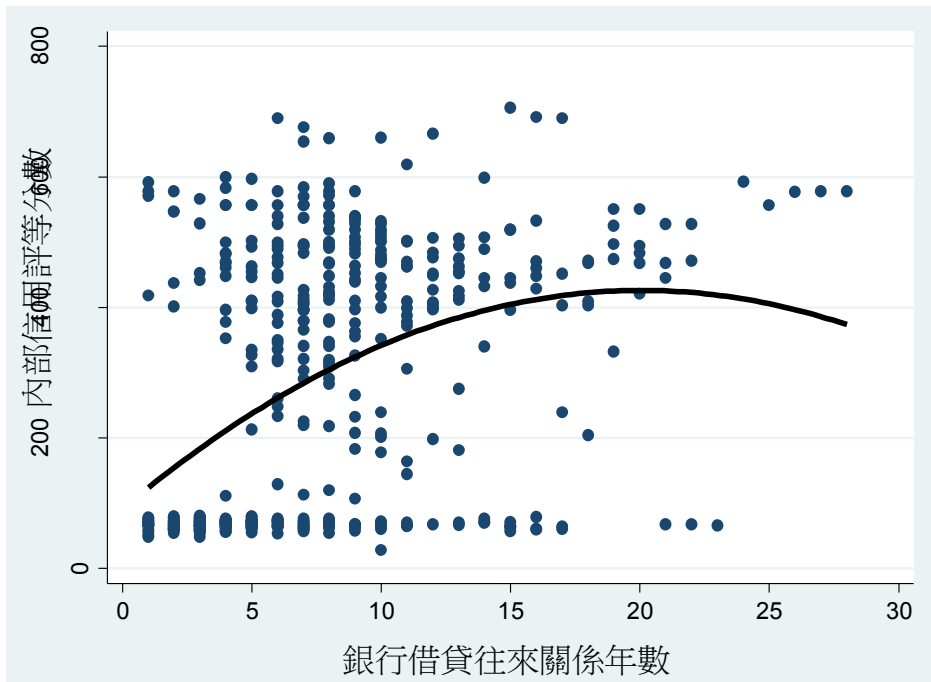


圖 7、中小企業銀行借貸往來關係年數與內部信用評等分數的關係

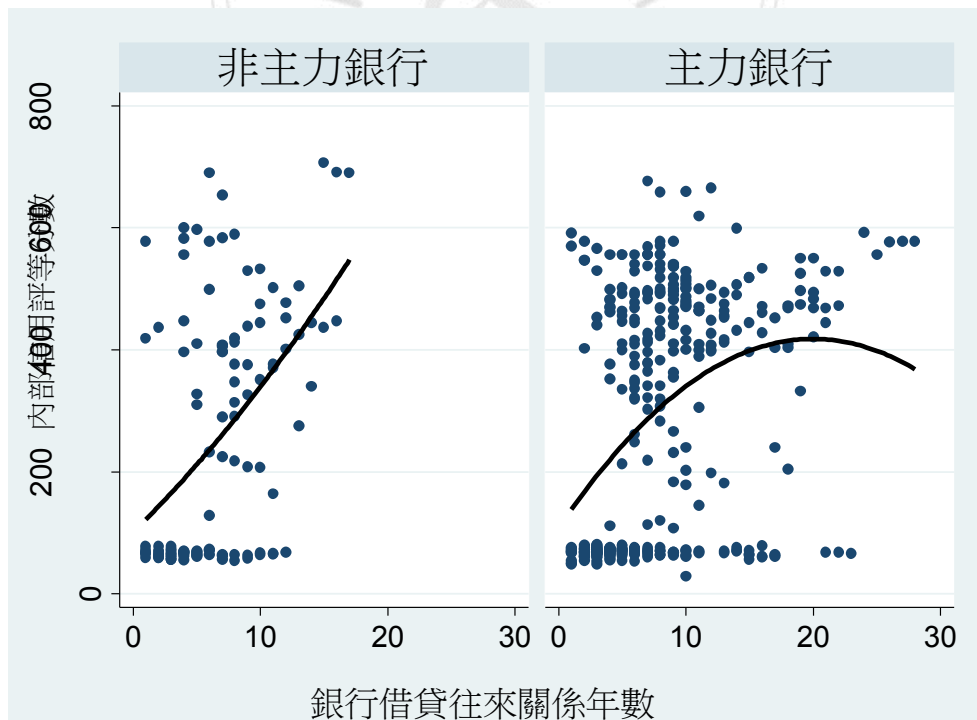


圖 8、是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與信用評等分數的關係

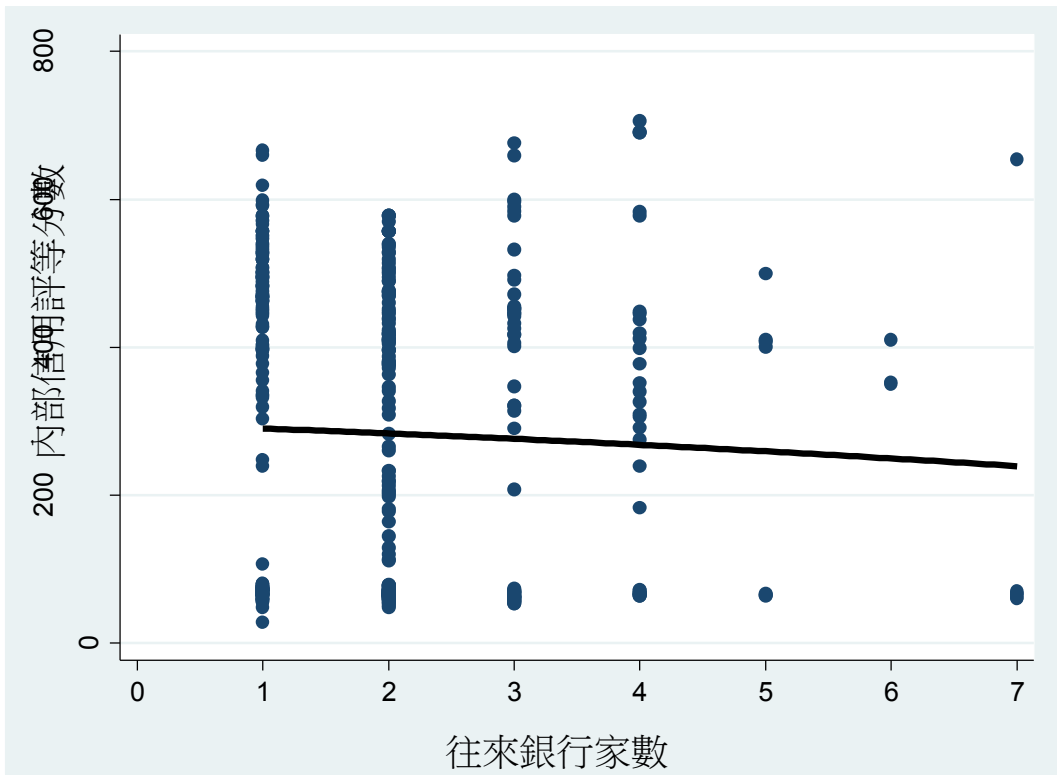


圖 9、中小企業銀行借貸往來關係家數與內部信用評等分數的關係

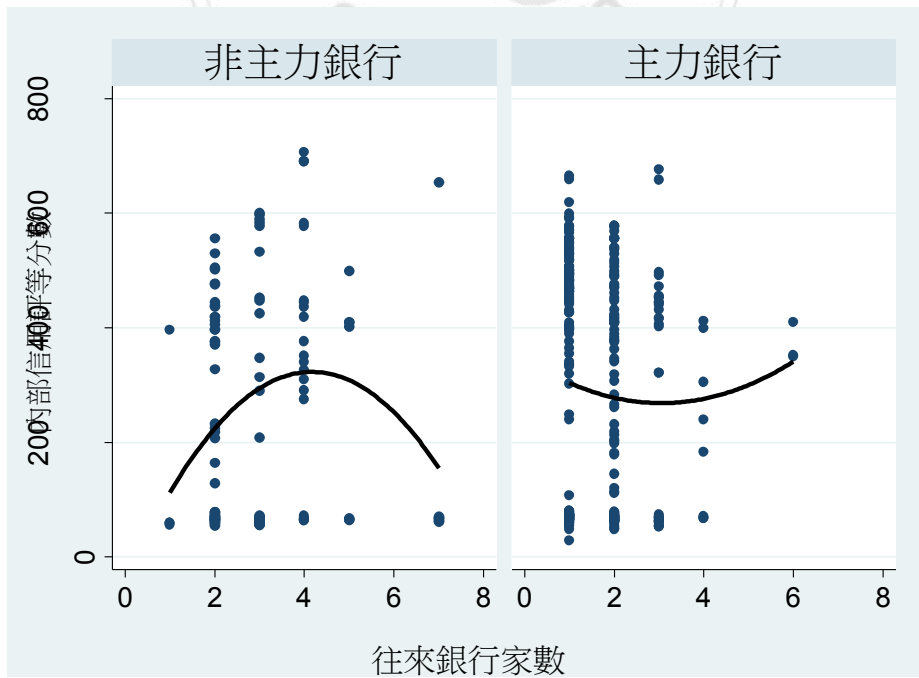


圖 10、是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與信用評等分數的關係

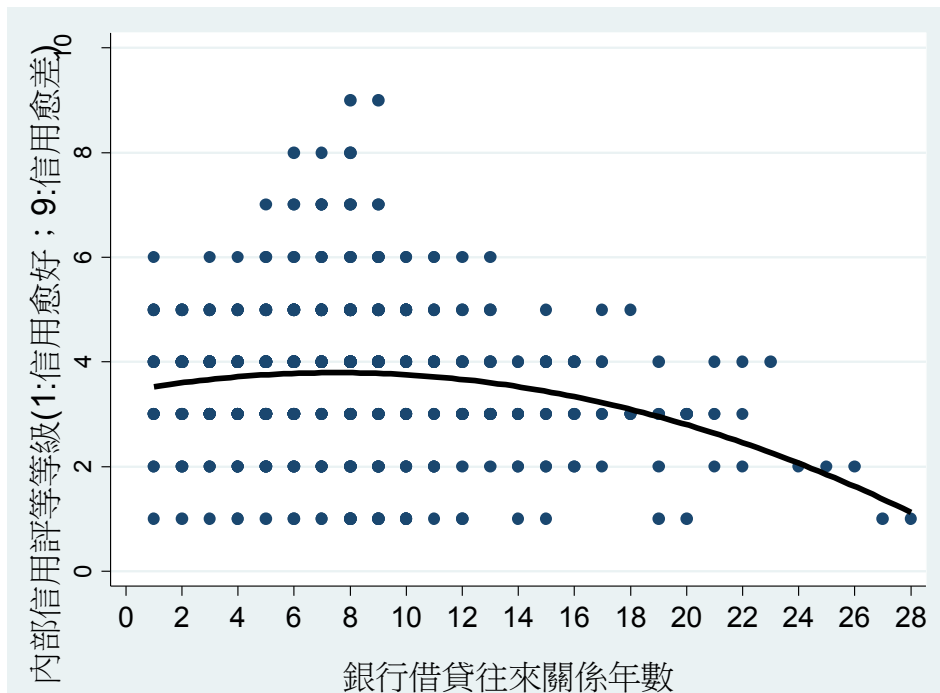


圖 11、中小企業銀行借貸往來關係年數與內部信用評等等級的關係

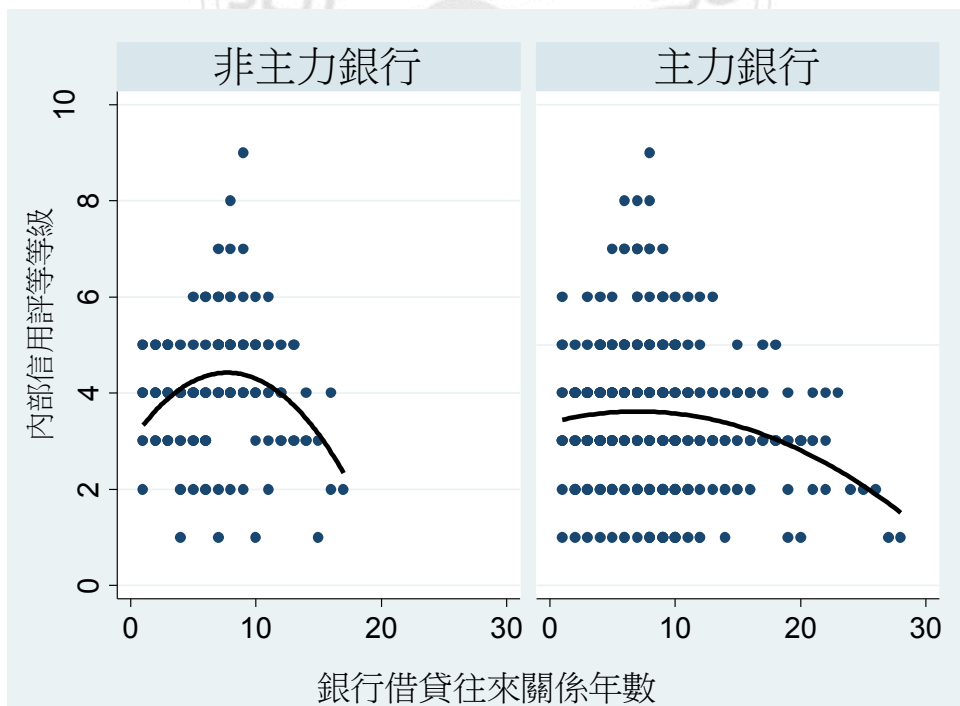


圖 12、是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係年數與信用評等等級的關係



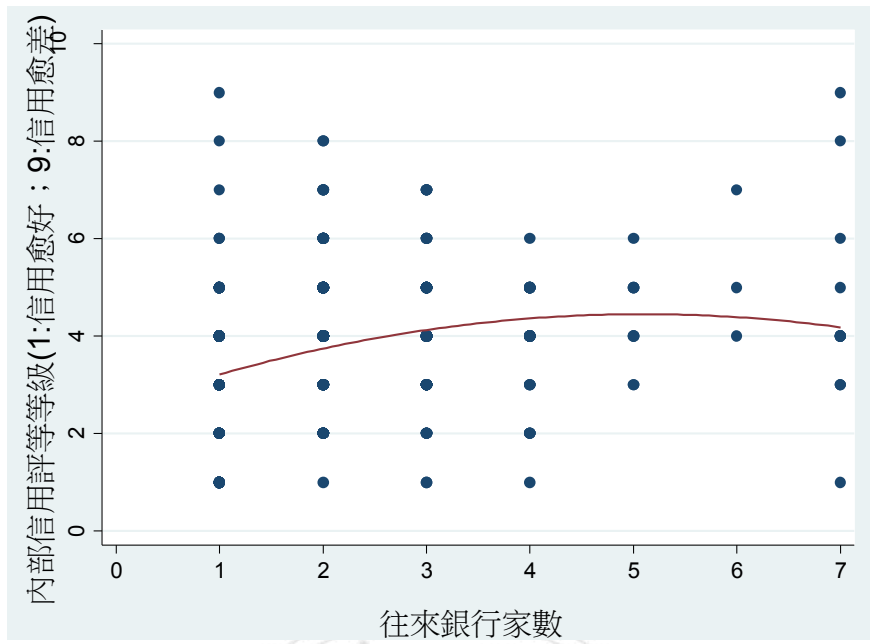


圖 13、中小企業銀行借貸往來關係家數與內部信用評等等級的關係

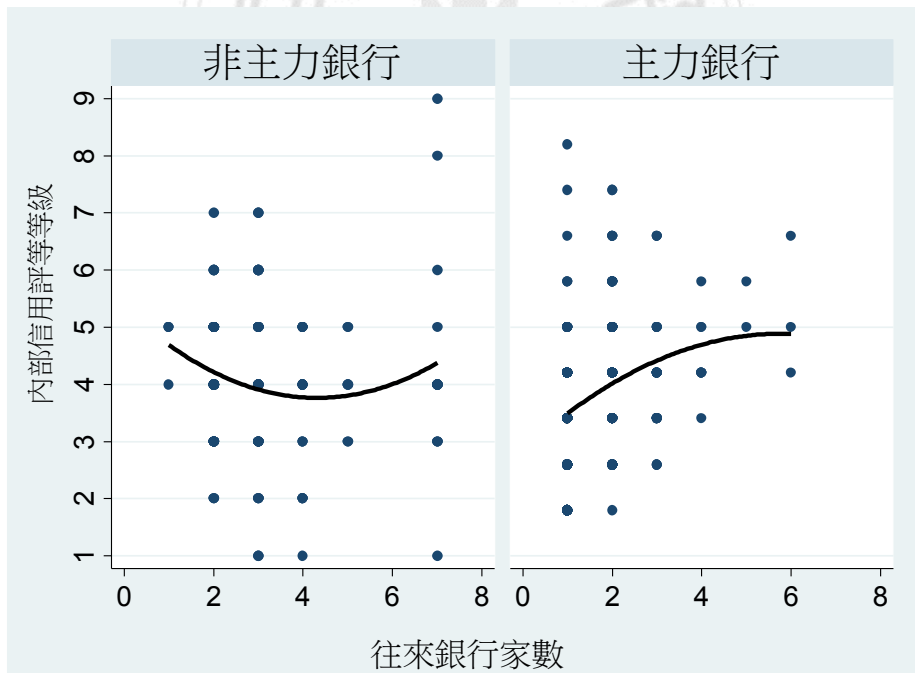


圖 14、是否為主力銀行下中小企業銀行借貸往來關係家數與信用評等等級的關係

### 第三節、銀行往來關係對企業貸款違約機率的影響

表 3 為中小企業銀行往來關係對違約比率的估計結果，首先，當銀行為中小企業貸款的主力銀行時，則顯著地降低中小企業的違約風險；其次，當中小企業與分行距離愈遠，則會降低違約風險，此發現與過去文獻不同，一般而言中小企業較傾向於向鄰近的銀行進行貸款；再者，中小企業擁有愈高的銀行往來關係年數時，愈能顯著地降低其違約風險，尤其是借款銀行為中小企業的主力銀行時，更能夠顯著地降低違約風險；最後，隨著中小企業的銀行往來關係家數愈多時，卻會顯著地提升中小企業的違約風險，值得注意的是特別是當借款銀行為企業的主力銀行時，更會顯著地提升違約風險。最後，從控制變數的估計結果來看，當分行總放款愈高則會提高中小企業的違約風險；但是，當銀行放款給中小企業的放款金額愈多時，卻會顯著地降低違約風險，同時若加碼利率愈高，則違約風險愈低。此外，營授成長率愈高，則可以降低違約風險；當中小企業為較大規模時，其違約風險則愈高；反之，若為較小規模者，其違約風險則較低。

### 第四節、銀行往來關係對企業貸款內部信用評等的影響

表 4 為中小企業銀行往來關係對內部信用評等分數的估計結果，首先，當銀行為中小企業貸款的主力銀行時，則顯著地降低中小企業的信用風險(信用評等分數愈高表示企業信用風險愈低)；其次，當中小企業與分行距離愈遠，則會降低信用風險，此發現與過去文獻不同，一般而言中小企業較傾向於向鄰近的銀行進行貸款；再者，中小企業擁有的銀行往來關係年數對信用風險不具有統計上顯著的影響性；最後，隨著中小企業的銀行往來關係家數愈多時，卻會顯著地降低中小企業的信用風險，值得注意的是特別是當借款銀行為企業的主力銀行時，卻會顯著

地提升違約風險。最後，從控制變數的估計結果來看，當銀行總放款愈高則會降低整體中小企業的信用風險，而且對企業的總放款金額愈高，則會降低信用風險。此外，企業銷售額愈高、營授成長率愈高，則可以降低信用風險。當企業規模較小者，其信用風險則較低。

表 5 為中小企業銀行往來關係對內部信用評等等級的的估計結果，首先，當銀行為中小企業貸款的主力銀行時，則顯著地降低中小企業的信用風險(內部信用評等等級愈低，表示中小企業的信用風險愈低)；其次，當中小企業與分行距離愈遠，則會降低信用風險，此發現與過去文獻不同，一般而言中小企業較傾向於向鄰近的銀行進行貸款；再者，中小企業擁有愈高的銀行往來關係年數時，愈能顯著地降低其信用風險，尤其是借款銀行為中小企業的主力銀行時，更能夠顯著地降低信用風險；最後，隨著中小企業的銀行往來關係家數愈多時，卻會顯著地提升中小企業的信用風險，值得注意的是特別是當借款銀行為企業的主力銀行時，更會顯著地提升信用風險。最後，從控制變數的估計結果來看，當銀行對企業的放款金額愈多，則會降低信用風險，但加碼利率愈高則反映信用風險愈高。此外，營授成長率愈高，則可以降低信用風險。當中小企業為較大規模時，其信用風險則愈高；反之，若為較小規模者，其信用風險則較低。

表 3、中小企業銀行往來關係對違約比率的影响

研究變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
常數項	6.815 (0.866)	6.871 (0.862)	0.582 (0.069)	-7.120 (-0.868)	-5.578 (-0.634)
主力銀行	-0.609** (-1.969)	-0.454 (-0.712)	0.093 (0.297)	-2.818*** (-4.451)	-2.715*** (-3.460)
中小企業與分行距離	-0.016* (-1.912)	-0.017* (-1.945)	-0.038*** (-3.099)	-0.041*** (-3.353)	-0.039*** (-3.153)
銀行往來關係年數	-0.098*** (-7.228)				
銀行往來關係家數			0.803*** (7.068)		
主力銀行*銀行往來關係年數		-0.098*** (-7.180)			-0.029* (-1.672)
非主力銀行*銀行往來關係年數		-0.080 (-1.353)			-0.028 (-0.514)
主力銀行*銀行往來關係家數				1.064*** (8.170)	0.921*** (6.109)
非主力銀行*銀行往來關係家數				-0.042 (-0.210)	-0.124 (-0.612)
Ln(分行總放款)	0.052 (0.102)	0.045 (0.087)	0.514 (0.948)	1.042** (1.962)	0.932 (1.626)
Ln(放款金額)	-0.231* (-1.720)	-0.246* (-1.755)	-0.599*** (-4.269)	-0.388*** (-2.753)	-0.369** (-2.542)
加碼利率(%)	0.003** (2.037)	0.003** (2.034)	0.004** (2.221)	0.003** (2.150)	0.003** (2.151)
Ln(銷售額)	-0.184 (-1.455)	-0.185 (-1.427)	-0.189 (-1.451)	-0.183 (-1.448)	-0.155 (-1.202)
Ln(分行擔保金額)	0.032 (0.944)	0.036 (1.038)	0.031 (0.890)	0.027 (0.821)	0.031 (0.968)
公司設立年限	-0.007 (-0.868)	-0.007 (-0.875)	-0.001 (-0.083)	-0.003 (-0.412)	-0.002 (-0.186)
負債比率(%)	0.001 (1.478)	0.001 (1.513)	0.000 (0.700)	0.000 (0.440)	0.000 (0.666)
營收成長率(%)	-0.001 (-0.478)	-0.001 (-0.381)	-0.001 (-0.404)	-0.001 (-0.592)	-0.001 (-0.399)
營授成長率(%)	-0.000** (-2.071)	-0.000** (-2.020)	-0.000 (-1.444)	-0.000 (-1.532)	-0.000 (-1.548)
總資產報酬率(%)	-0.006 (-0.459)	-0.004 (-0.281)	-0.007 (-0.526)	-0.007 (-0.537)	-0.006 (-0.421)
淨值成長率(%)	0.001 (0.683)	0.001 (0.654)	0.000 (0.295)	-0.000 (-0.100)	-0.000 (-0.295)
速動比率(%)	-0.000 (-0.395)	-0.000 (-0.383)	-0.000 (-0.756)	-0.000 (-0.156)	-0.000 (-0.080)
小規模中小企業	-0.651*** (-3.231)	-0.675*** (-3.513)	-0.463* (-1.901)	-0.462** (-2.012)	-0.649*** (-3.592)
大規模中小企業	0.690*** (3.419)	0.680*** (3.391)	0.329 (1.463)	0.385* (1.749)	0.324 (1.466)
樣本數	340	340	340	340	340
$\chi^2$	250.2***	273.1***	178.5***	229.9***	424.7***

【說明】\*、\*\*、\*\*\*表示分別在 10%、5%、1%的信賴水準下具統計上的顯著性。

表 4、中小企業銀行往來關係對內部信用評等分數的影響

研究變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
常數項	45.162 (0.359)	85.393 (0.666)	76.960 (0.515)	115.292 (0.746)	242.535 (1.456)
主力銀行	12.889** (2.333)	-1.023 (-0.115)	-0.108 (-0.014)	62.048*** (4.577)	50.240*** (3.118)
中小企業與分行距離	0.191 (0.806)	0.025 (0.100)	0.335 (1.530)	0.782*** (3.160)	0.736*** (2.794)
銀行往來關係年數	0.263 (0.476)				
銀行往來關係家數			-14.138*** (-4.870)		
主力銀行*銀行往來關係年數		0.540 (0.937)			-0.485 (-0.756)
非主力銀行*銀行往來關係年數		-2.012* (-1.659)			-3.172** (-2.250)
主力銀行*銀行往來關係家數				-23.754*** (-7.282)	-24.920*** (-7.099)
非主力銀行*銀行往來關係家數				0.119 (0.042)	0.459 (0.150)
Ln(分行總放款)	22.197** (2.530)	19.325** (2.164)	17.835* (1.699)	11.199 (1.040)	1.960 (0.167)
Ln(放款金額)	1.059 (0.450)	3.075 (1.159)	5.257* (1.742)	6.038** (1.982)	9.118*** (2.756)
加碼利率(%)	0.003 (0.298)	0.004 (0.425)	0.015 (1.544)	0.019 (1.125)	0.020 (1.198)
Ln(銷售額)	5.456* (1.866)	5.556* (1.905)	7.751** (2.413)	7.584** (2.183)	8.254** (2.402)
Ln(分行擔保金額)	-0.306 (-0.534)	-0.457 (-0.778)	-0.283 (-0.376)	-0.399 (-0.511)	-0.853 (-1.038)
公司設立年限	0.126 (0.658)	0.181 (0.930)	0.318 (1.313)	0.290 (1.257)	0.424* (1.739)
負債比率(%)	-0.011* (-1.740)	-0.011* (-1.733)	-0.009 (-1.343)	-0.006 (-0.925)	-0.006 (-0.997)
營收成長率(%)	-0.006 (-0.223)	-0.006 (-0.222)	-0.003 (-0.120)	-0.001 (-0.037)	-0.001 (-0.053)
營授成長率(%)	0.001** (2.573)	0.001*** (2.615)	0.001*** (2.615)	0.001*** (2.720)	0.001*** (2.662)
總資產報酬率(%)	-0.004 (-0.125)	-0.005 (-0.145)	-0.023 (-0.714)	-0.031 (-0.905)	-0.027 (-0.815)
淨值成長率(%)	-0.018 (-0.923)	-0.025 (-1.252)	-0.012 (-0.518)	-0.003 (-0.119)	-0.005 (-0.250)
速動比率(%)	-0.001 (-1.528)	-0.001* (-1.680)	-0.001 (-1.614)	-0.001 (-1.407)	-0.001 (-1.600)
小規模中小企業	5.046 (1.121)	4.173 (0.913)	4.306 (0.872)	9.408* (1.794)	9.593* (1.864)
大規模中小企業	-2.609 (-0.545)	-7.671 (-1.439)	-3.768 (-0.650)	3.538 (0.550)	-4.045 (-0.570)
樣本數	458	458	458	458	458
$\chi^2$	12,990***	13,421***	11,517***	11,703***	13,104***

【說明】\*、\*\*、\*\*\*表示分別在 10%、5%、1%的信賴水準下具統計上的顯著性。

表 5、中小企業銀行往來關係對內部信用評等等級的影響

研究變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
常數項	12.120*** (3.597)	11.892*** (3.529)	9.905*** (3.083)	6.617** (2.073)	7.757** (2.343)
主力銀行	-0.702*** (-5.516)	-0.551** (-2.461)	-0.252* (-1.862)	-1.563*** (-5.839)	-1.410*** (-4.546)
中小企業與分行距離	-0.005 (-0.898)	-0.004 (-0.720)	-0.007 (-1.386)	-0.012** (-2.160)	-0.010* (-1.719)
銀行往來關係年數	-0.041*** (-4.181)				
銀行往來關係家數			0.366*** (7.098)		
主力銀行*銀行往來關係年數		-0.042*** (-4.071)			-0.017 (-1.506)
非主力銀行*銀行往來關係年數		-0.021 (-0.852)			-0.006 (-0.247)
主力銀行*銀行往來關係家數				0.521*** (8.604)	0.494*** (7.740)
非主力銀行*銀行往來關係家數				0.065 (0.875)	0.064 (0.838)
Ln(分行總放款)	-0.342 (-1.525)	-0.330 (-1.474)	-0.171 (-0.800)	0.091 (0.428)	0.011 (0.049)
Ln(放款金額)	-0.060 (-1.082)	-0.071 (-1.172)	-0.161*** (-2.620)	-0.147** (-2.408)	-0.145** (-2.280)
加碼利率(%)	0.001*** (4.692)	0.001*** (4.640)	0.001*** (4.257)	0.001*** (4.323)	0.001*** (4.276)
Ln(銷售額)	-0.154*** (-2.591)	-0.158*** (-2.625)	-0.226*** (-3.712)	-0.210*** (-3.509)	-0.204*** (-3.391)
Ln(分行擔保金額)	0.013 (0.853)	0.016 (0.974)	0.006 (0.397)	0.019 (1.249)	0.019 (1.235)
公司設立年限	-0.005 (-1.256)	-0.005 (-1.212)	-0.006 (-1.464)	-0.005 (-1.343)	-0.004 (-0.949)
負債比率(%)	0.001*** (3.616)	0.001*** (3.675)	0.001*** (4.110)	0.000*** (3.099)	0.001*** (3.337)
營收成長率(%)	-0.000 (-0.082)	-0.000 (-0.093)	0.000 (0.022)	0.000 (0.071)	0.000 (0.086)
營授成長率(%)	-0.000*** (-3.433)	-0.000*** (-3.415)	-0.000*** (-3.236)	-0.000*** (-3.243)	-0.000*** (-3.264)
總資產報酬率(%)	-0.000 (-0.798)	-0.000 (-0.805)	-0.000 (-0.259)	0.000 (0.015)	0.000 (0.082)
淨值成長率(%)	0.000 (0.181)	0.000 (0.134)	-0.000 (-0.333)	-0.000 (-0.563)	-0.000 (-0.629)
速動比率(%)	-0.000* (-1.904)	-0.000* (-1.865)	-0.000* (-1.952)	-0.000* (-1.674)	-0.000* (-1.769)
小規模中小企業	-0.445*** (-4.136)	-0.435*** (-3.975)	-0.394*** (-3.454)	-0.470*** (-4.133)	-0.465*** (-4.065)
大規模中小企業	0.215** (1.994)	0.245** (2.177)	0.038 (0.327)	-0.005 (-0.046)	0.030 (0.257)
樣本數	533	533	533	533	533
$\chi^2$	215.7***	211.7***	219.8***	261.5***	268.0***

【說明】\*、\*\*、\*\*\*表示分別在 10%、5%、1%的信賴水準下具統計上的顯著性。

## 第五章、結論

本研究使用國內某家上市商業銀行之雲嘉南地區內所屬分行中，2006 年至 2013 年間其內部中小企業授信放款契約資料為研究對象，主要探討往來關係(往來年限與往來銀行家數)和主力銀行對中小企業破產機率的影響。首先，當銀行為中小企業貸款的主力銀行時，則顯著地降低中小企業的違約風險；其次，當中小企業與分行距離愈遠，則會降低違約風險，此發現與過去文獻不同，一般而言中小企業較傾向於向鄰近的銀行進行貸款；再者，中小企業擁有愈高的銀行往來關係年數時，愈能顯著地降低其違約風險，尤其是借款銀行為中小企業的主力銀行時，更能夠顯著地降低違約風險；最後，隨著中小企業的銀行往來關係家數愈多時，卻會顯著地提升中小企業的違約風險，值得注意的是特別是當借款銀行為企業的主力銀行時，更會顯著地提升違約風險。最後，從控制變數的估計結果來看，當分行總放款愈高則會提高中小企業的違約風險；但是，當銀行放款給中小企業的放款金額愈多時，卻會顯著地降低違約風險，同時若加碼利率愈高，則違約風險愈低。此外，營授成長率愈高，則可以降低違約風險；當中小企業為較大規模時，其違約風險則愈高；反之，若為較小規模者，其違約風險則較低。

## 參考文獻

- Berger, A. N. & G. F. Udelle (1995), Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance. *Journal of Business* 68, 351–381.
- Berger, A.N., L.F. Klapper & G.F. Udell (2002), The Ability of Banks to Lend to Informationally Opaque Small Business, *Journal of Banking and Finance* 25, 2127-2167.
- Blackwell, D. W. & D. B. Winterse (1997), Banking Relationship and the Effect of Monitoring on Loan Pricing. *Journal of Financial Research* 2, 275–289.
- Boot A (2000) Relationship banking: what do we know? *Journal of Financial Intermediation*, 9:7–25.
- Boot A. W. A., & A. V. Thakor (2000), Can Relationship Banking Survive Competition. *Journal of Finance* 55 (2), 679-713.
- Calomiris CW, Pornrojngkool T (2009) Relationship banking and the pricing of financial services. *Journal of Financial Services Research*, 35(3): 189–224.
- Degryse H, Van Cayseele P (2000) Relationship lending within a bank-based system: evidence from European small business data. *Journal of Financial Intermediation*, 9:90–109.
- Diamond, D. W. (1989), Reputation Acquisition in Debt Markets. *Journal of Political Economy* 97, 828-862.
- Diamond, D. W. (1991), Monitoring and Reputation: The Choice between Bank Loans and Directly Placed Debt, *Journal of Political Economy* 99, 689-751.
- Elsas, R. & J. P. Krahnene (1998), Is Relationship Lending Special? Evidence from Credit-File Data in Germany, *Journal of Banking and Finance* 22, 1283–1316.



- Fama E. (1985), What's different about banks? *Journal of Monetary Economics* 15, 29-39.
- Fiordelisi, F., Monferrà, S., and Sampagnaro, G., (2014). Relationship lending and credit quality, *Journal of Financial Services Research*, 46 (3), 295-315.
- Fischer, K.E, (1990), *Hausbankbeziehungen als Instrument der Bindung Zwischen Banken und Unternehmen: Eine theoretische und empirische Analyse*. Unpublished Ph. D. Thesis, University of Bonn.
- Harhoff, D. & T. Korting (1998), Lending Relationships in Germany—Empirical Evidence from Survey Data. *Journal of Banking and Finance* 22, 1317–1353.
- Jimenez, J., Saurina, J., (2004). Collateral, type of lender and relationship banking as determinants of credit risk. *Journal of Banking and Finance*, 28, 2191–2212.
- Longhofer, S. D. & J. A. C. Santose (2000), The Importance of Bank Seniority for Relationship Lending. *Journal of Financial Intermediation*, 9, 57–89.
- Longhofer, S.D. & J.A.C. Santos (1998), The Importance of Bank Seniority for Relationship Lending. Mimeo, Bank for International Settlements.
- Lummer, S. L. & J. J. McConnell (1989), Further Evidence on the Bank Lending Process and the Capital Market Response to Bank Loan Agreements. *Journal of Financial Economics*, 25, 99–122.
- Mikkelson W.H. & M.M. Partch (1986), Valuation Effects of Security Offerings and The Issuance Process, *Journal of Financial Economics*, 15, 31-60.
- Miller, M. & K. Rock (1985), Dividend Policy under Asymmetric Information. *Journal of Finance*, 40, 1031-1051.
- Mishkin, F. S. (1999), Financial Consolidation: Dangers and Opportunities. *Journal of Banking and Finance*, 23, 675-691.
- Myers, S. & N. Majluf (1984), Corporate Financing and Investment Decisions When

- Firms Have Information that Invertors Do not Have. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Nakamura L.L., (1993), Monitoring Loan Quality via Checking Accounting Analysis, *Journal of Retail Banking*, 14, 16-34.
- Peltoniemi JJ (2007) The benefits of relationship banking: evidence from small business financing in Finland. *Journal of Financial Services Research*, 31(1): 153–171.
- Petersen M.A. & R.G. Rajan (1994), The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data, *Journal of Finance*, 49, 3-37.
- Rajan R.G. (1998), The Past and Future of Commercial Banking Viewed through an Incomplete Contract Lens. *Journal of Money, Credit and Banking*, 30, 524-550.
- Rajan, R.G.E (1992), Insiders and Outsiders: The Choice between Informed and Arm's-Length Debt, *Journal of Finance*, 47, 1367–1399.
- Sharpe S. (1990), Asymmetric information, bank lending, and implicit contracts: a stylized model of customer relations. *Journal of Finance*, 45, 1069-1087.
- Tilly, R.H.E (1989), Banking Institutions in Historical and Comparative Perspective: Germany, Great Britain and the United States in the Nineteenth and Early Twentieth Century. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 145, 289–209.
- 江元彬(2000),「中小企業融資之探討與研究」,台灣綜合研究院金融與投資,第32期,15-22頁。
- 吳偉翔(2004),「中小型企業之借款決策分析」,國立高雄第一科技大學金融營運所,碩士論文。
- 呂靜芬(2007),「銀行往來關係對授信條件影響之研究」,中興大學企業管理學系所,未出版之碩士論文。
- 李婉慈(2000),「銀行往來關係與公司經營績效及財務危機之關聯性分析」,中正大學財務金融研究所,未出版之碩士論文。

- 袁明儀、周德鎬、陳民琦、許少玲(2006) ,「信用保證理念與我國中小企業信用證機制之介紹」, 中小企業發展季刊, 第 1 期, 167-198 頁。
- 陳文乾(1997),「我國中小企業發展現況分析 (續)」, 中國商銀月刊, 第 16 卷第 9 期, 10-25 頁。
- 陳盈樺(2000),「台灣地區銀行與企業融資關係之探討---主力銀行機制」, 銘傳大學金融研究所, 未出版之碩士論文。
- 陳家彬、賴怡洵(2003) ,「銀行往來關係和授信行為之研究」, 經濟論文, 第 31 卷第 3 期, 499-539 頁。
- 陳家彬與賴怡洵(2000),「台灣地區銀行放款訂價：理論與新舊銀行之實證比較」, 管理學報, 第 17 卷第 3 期, 415-440 頁。
- 陳家彬與賴怡洵(2001),「台灣地區銀行放款有無擔保之決定因素：Logit 模型之實證分析」, 管理評論, 第 20 卷第 1 期, 129-159 頁。
- 陳萬清(1998),「往來關係、監督結構與銀行授信行為之研究」, 朝陽科技大學財務金融研究所, 未出版之碩士論文。
- 陳錦村(1999),「客戶利潤貢獻制度與授信訂價決策之研究」, 金融財務, 第 2 期, 39-54 頁。
- 陳龍森 (2004),「銀行往來關係對授信條件與授信風險影響之研究」, 中興大學企業管理研究所高階經理人碩士在職專班論文。
- 楊益成(1997),「中小企業融資與信用保證」, 中國商銀月刊, 第 16 卷第 9 期, 1-9 頁。
- 楊雅惠(1999),「化解中小企業的資金困境」, 經濟前瞻雙月刊, 第 63 期, 72-75 頁。
- 楊雅惠與蕭玄逸沂(1993),「中小企業之融資分析」, 基層金融, 第 26 期, 101-144 頁。
- 詹佳芬(2007),「搞懂財報」, 台北產經季刊, 冬季號, 71-74 頁。