

南華大學
財務管理研究所碩士論文

A THESIS FOR THE DEGREE OF MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION
INSTITUTE OF FINANCIAL MANAGEMENT
NAN HUA UNIBERSITY

全球金融危機前、中、後期銀行風險之國際實證分析

Bank Risk before, during, and after Global Financial Crisis:

International Study

指導教授：陳昇鴻 博士

ADVISOR: PH.D. Sheng-Hung Chen

研究生：吳昕亞

GRADUATE STUDENT: Hsin-Ya Wu

中華民國 101 年 7 月

南 華 大 學

財務管理研究所

碩 士 學 位 論 文

全球金融危機前、中、後銀行風險的實證研究

—外國銀行與本國銀行之比較分析

**Bank Risk before, during, and after Global Financial Crisis:
Foreign Banks versus Domestic Banks**

研究生： 莫可望

經考試合格特此證明

口試委員：陳昇鴻
深露予
張元辰

指導教授：陳昇鴻

系主任(所長)：賴丞坡

口試日期：中華民國 101 年 5 月 27 日

準碩士推薦函

本校財務管理研究所研究生吳昕亞君在本校碩士班修業二年，已經完成本所碩士班規定之修業課程及論文研究之訓練。

1. 在修業課程方面：吳昕亞君已修滿37學分，其中必修科目：財務管理專題研討、財務理論與實務、投資決策理論與分析、金融市場與機構、財務數量方法等科目，成績及格（請查閱碩士班歷年成績）。

2. 在論文研究方面：吳昕亞君在學期間已完成下列論文：

碩士論文：全球金融危機前、中、後期銀行風險之國際實證分析

本人認為吳昕亞君已完成南華大學財務管理研究所之碩士養成教育，符合訓練水準，並具備本校碩士學位考試之申請資格，特向碩士資格審查小組推薦其初稿，
名稱：全球金融危機前、中、後期銀行風險之國際實證分析，以參加
碩士論文口試。

指導教授：陳昇鴻 簽章

中華民國 101 年 4 月 30 日

謝 辭

兩年的碩士生活匆匆地畫下句點，研究過程中雖然辛苦但也收穫良多，在學術的領域中領悟到不同於學士班的視野與知識，也為了以後的路程又添加了許多動力與能量。

這兩年我首先要感謝的是指導教授陳昇鴻教授，從一開始的懵懵懂懂，教授總是不厭其煩的指導我接下來的腳步該如何前進，從制定題目、文獻的閱讀、資料的處理、實證的步驟、到最後的結果。教授總是讓我一步步穩健地把論文完成，讓我的碩士生涯感到充實，感謝教授這樣無私的指導。同時也要感謝從論審、研討會和口試所有給予指教的教授與委員，有你們的指教，這篇論文才可以更加的完整。也感謝財務金融學系的所有人，華云姊以及各個學弟妹，感謝你們。

最後要感謝的就是我的家人，老爸、老媽以及老姊，感謝你們在我的求學生涯一直在我的背後給我鼓勵，讓我可以無後顧之憂地完成學業，謝謝。

吳昕亞 謹誌于
南華大學 財管所

版權宣告

本論文之內容並無抄襲其他著作之情事，且本論文之全部或一部份並未使用在申請其他學位論文之用。

南華大學財務管理研究所 100 學年度第 2 學期碩士論文摘要

論文題目：全球金融危機前、中、後期銀行風險之國際實證分析

研究 生：吳 昕 亞

指導教授：陳 昇 鴻 博士

論文摘要內容：

本研究使用 1996 年至 2010 年間全球銀行樣本(包括商業銀行、儲蓄銀行、合作銀行等三類型)以分析銀行風險水準，主要比較外國銀行與本國銀行間在全球金融危機前、中、後風險的差異變化，同時也探討銀行財務特性與國家治理品質如何影響外國銀行與本國銀行的風險水準。首先，當使用配對方法後實證發現外國銀行在整體樣本期間相較於本國銀行表現較高經營風險，即低 Z-scores、高資產報酬率標準差、高權益資本報酬率標準差、高逾期放款佔總額放款率、高備抵呆帳準備佔總額放款率等)，但是在金融危機中本國銀行的風險則略高於外國銀行。其次，實證結果指出外國銀行其逾期放款率在金融危機前、中、後期間稍低於本國銀行，顯示在金融危機前、中、後期間外國銀行在經營風險控制較本國銀行為佳。最後，實證結果顯示在金融危機前、中、後期間之銀行財務特性與國家治理分別對外國銀行及本國銀行風險管理績效產生異質性的效果。

關鍵字：銀行風險、全球金融危機、外國銀行、傾向分數配對法、國家治理

Title of Thesis: Bank Risk before, during, and after Global Financial Crisis:
International Study

Name of Institute: Institute of Financial Management, Nan Hua University

Graduate date: June 2012

Degree Conferred: M.B.A.

Name of student: Hsin-Ya Wu

Advisor: Ph.D. Sheng-Hung Chen

Abstract

Using international data on bank risk (commercial bank, saving bank, and cooperative bank) over the period 1996-2010, this paper empirical investigates the level of bank risk before, during, and after global financial crisis (GFC), in particular foreign bank versus domestic bank. Controlling for the selection biases by Propensity Score Matching, we find foreign bank shows higher operating risk than domestic bank, meaning lower Z-scores, higher standard deviation of ROA and ROE, and higher non-performing loan ratio, but domestic bank on average are riskier than foreign bank. Foreign bank shows lower NPL than domestic bank before, during, and after GFC. Financial characteristics and national governance before, during, and after GFC made risk management performance between foreign bank and domestic bank show heteroscedastic.

Keywords: Bank Risk, Global Financial Crisis, Foreign Bank, Natioanl Goverance

目 錄

論文口試委員審定書.....	I
準碩士推薦函.....	II
謝辭.....	III
版權宣告.....	IV
中文摘要.....	V
英文摘要.....	VI
目錄.....	VII
圖目錄.....	IX
表目錄.....	X
第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	3
第三節 研究貢獻.....	4
第四節 研究步驟與架構.....	4

第二章 文獻回顧.....	7
第一節 全球金融危機對銀行風險的實質影響.....	7
第二節 影響銀行風險管理績效的因素.....	8
第三節 外國銀行對地主國的實質影響.....	14
第三章 研究方法與資料來源.....	16
第一節 傾向分數配對法.....	16
第二節 實證模型.....	20
第三節 資料來源.....	21
第四章 實證結果與分析.....	23
第一節 樣本配對前的敘述統計分析.....	23
第二節 特徵變數配對後的檢定.....	23
第三節 動態風險配對結果比較.....	24
第四節 全球金融危機前、中、後銀行財務特性對風險的影響.....	26
第五節 全球金融危機前、中、後國家治理品質對銀行風險的影響.....	28
第五章 結論.....	29
參考文獻.....	30
附錄.....	59

圖目錄

圖 1 研究架構流程圖	6
-------------------	---

表目錄

表 1	樣本配對前研究變數之基本敘述統計.....	38
表 2	相關係數矩陣.....	39
表 3	樣本配對後特徵變數均衡檢定統計量.....	40
表 4	國內銀行與外國銀行之動態風險指標在全球金融危機前、中、後 的變化：不同配對準則的估計結果.....	41
表 5	國內銀行與外國銀行之動態風險指標在全球金融危機前、中、後 的變化：不同區域的比較結果.....	42
表 6	國內銀行與外國銀行之動態風險指標在全球金融危機前、中、後 的變化：不同國家信用深度的比較結果.....	44
表 7	本國銀行與外國銀行風險之時間趨勢變化.....	46
表 8	全球金融危機前、中、後之銀行績效特性對其風險的迴歸結果前、 中、後之銀行風險的迴歸結果.....	47
表 9	全球金融危機前、中、後之銀行績效特性對銀行風險的影響結果： 本國銀行與外國銀行的比較.....	49
表 10	本國銀行與外國銀行其績效特性在全球金融危機前、中、後對自 身風險的影響結果:1996~2010 年.....	50

表 11 本國銀行與外國銀行其績效特性在全球金融危機前、中、後對自身風險的影響結果:2005~2010 年.....	51
表 12 國家治理品質特性隊銀行風險的影響:全球金融危機前、中、後的比較.....	52
表 13 全球金融危機前、中、後之國家治理品質對銀行風險的影響:本國銀行與外國銀行的比較.....	54
表 14 全球金融危機前、中、後國家治理品質特性對本國及外國銀行風險的影響：1996~2010 年.....	55
表 15 全球金融危機前、中、後國家治理品質特性對本國及外國銀行風險的影響結果 2005~2010 年.....	57

第一章 緒論

第一節 研究動機

2007 年至 2009 年全球金融危機(Global Financial Crisis, GFC)期間，不僅引發國際銀行借貸市場的衰退(Cetorelli and Goldberg, 2010)，也導致國際聯貸市場的「返家效應」(註解)(flight home effect)(Giannetti and Laeven, 2011)的現象；同時也發生銀行倒閉家數增加、經營損失的暴增、以及對銀行資本適足性產生嚴重的不利衝擊，整體影響層面同時涵蓋國內面(Kashyap and Stein, 2000)與國際面(Peek and Rosengren, 2000; Cetorelli and Goldberg, 2010, 2011; Popov and Udell, 2009; Schnabl, 2011)。由此顯示全球銀行在歷經金融危機過程中，健全穩定的經營已受到相當嚴峻的挑戰，更凸顯現階段銀行風險管理績效的必要性。特別是，Hadad et al. (2011)指出當前全球金融危機下各國金融管理當局急需嚴格督促銀行風險管理的品質，更應密集控管實質影響銀行風險承擔的自身與市場監理之重要因素。再者，Radic, Fiordelisi, and Girardone (2011)研究發現 2008 年全球金融危機已直接促成各國間實質經濟產出的衰退，為維持銀行業高效率且穩健的營運，金融管理當局需要研擬一套更全面性評估銀行風險管理的政策工具，同時應充分掌握限制銀行風險承擔的相關因素變化，以確保整體金融體系的穩健運作。最近，Poghosyan and Čihak(2011)指出個別銀行運作穩健性主要深受以下風險來源所影響：信用風險、流動性貸款以及獲利模式等。近期的金融危機凸顯銀行風險管理上重要的基本課題，即銀行權益資本在全球金融危機期間所扮演的關鍵角色。因此許多學者極力建言銀行應積極挹注更多權益資本，以緩衝因系統性金融危機所導致的極端損失，也可有效地降低銀行所可能面臨的破產危險的潛在威脅(Kashyap, Rajan, and Stein, 2002, 2009; Hart and Zingales, 2009; Acharya, Mehran, and Thakor, 2010; Basel

III, 2010)。

實證研究發現外國銀行進入地主國銀行業後，會提升地主國內銀行整體的經營效率水準(Claessens et al., 2001; Clarke et al., 2001)、改善大型和小型企業的貸款管道與融資機會(Clarke et al., 2001)、減少地主國發生金融危機的可能性(Levine, 1996)、但同時也會伴隨企業投資的波動性的增加(Morgan and Strahan, 2003)。然而，外國銀行是否會因隨時可接受到來源國母銀行的資本援助因而緩和損失所帶來的不利衝擊，最近已有部分學者提出此議題的相關實證分析。首先，De Haas et al. (2011)使用新興歐洲 1,275 家具有完整財務資訊銀行的追蹤資料(Panell Data)，針對 2008 至 2009 年間金融危機期間樣本銀行放款穩定性進行實證分析，尤其是探討銀行所有權結構及經由資本挹注或「維也納創議¹」(Vienna Initiative)下所形成的政府融資支持之影響效果；實證結果證實外國銀行分行較本國銀行更早且更快減少放款活動，但國營銀行則呈現相對較穩定的信用供給來源，而接受母國政府所形成的支持援助計畫的外國銀行，並不會影響新興歐洲地區外國銀行分行的放款量。相較下，參與「維也納創議」的外國銀行其分行放款相對穩定於沒有參加的銀行。其次，Vogel and Winkler (2010a)指出當新興市場和開發中國家銀行業存在較高外國銀行的持股比例時，跨境資本流動和國內信貸則相對低外資持股比例的國家較為穩定。最後，Detragiache and Gupta (2006)發現外資銀行比國內銀行不僅更有效率且具備較高資本比率，因為外國銀行在面對地主國銀行業之激烈競爭下，可透過全球市場經營網絡受到更好的管理和監督，更擅長面對與處理金融危機所伴隨的衝擊。同時，外國銀行較本國銀行容易在國際金融市場籌集資本以提高流動資金的準備要求，因此能夠獲得信貸額度或其他形式的外部資金可能是在遭遇金融危機時藉以生存的重要關鍵，這也凸顯外國銀行相對於本國銀行擁有較高的

¹『維也納創議』是 2009 年國際貨幣基金組織(IMF)在救助匈牙利、羅馬尼亞、拉脫維亞和塞爾維亞等中東歐國家時採用的模式，在這一模式下，債權銀行以自願的方式選擇繼續持有和買入負債國債券，延長償債日期，但不要求額外的風險溢價。這種方案納稅人不必承擔費用，同時引發評級下調的可能性也更低。但該方案在解決流動性問題時，並不能解決償債能力問題。

資本比。

外國銀行是否因原本自身風險治理之管理品質較佳，較本國銀行因而擅長預防風險避免及控制風險損失？Hadad et al. (2011)認為外資銀行主要由母國的金融監督機構機管所控管，特別是來自已開發國家的外國銀行，應該具備比地主國之國內銀行有更好風險治理的實務與規範。更重要的是，外國銀行憑藉著母國銀行具備良善的金融管理經驗與制度要求，相較於本國銀行在全球金融危機的時期是否也應特別表現出較佳的風險管理績效結果。關於外國銀行是否因所在的地主國金融監理較嚴格而有較好的風險管理機制，Vogel and Winkler (2010b)認為外資銀行因擁有較高的信用水準、更好的管理經驗與治理結構、以及也較國內銀行受到較少政府的干預，所以外國銀行進入每一個地主國時皆必須遵循在地金融政策與風險規範要求水準。然而，相較於本國銀行，外資銀行在資本流動與內部管理等方面卻擁有較大的彈性；同時，因受到較少來自地主國金融監理機構的干預，因而在訂立內部管理策略時也有較多的自主性。Detragiache and Gupta (2006)指出來自已開發國家的外國銀行因多採用較為先進的風險管理技術，並實施完善的內部監管系統，使得外國銀行易於預先採取防範行動，較有效地降低金融風暴所導致的不利衝擊。

過去文獻有做過許多在金融風暴期間的銀行比較，例如資本在風暴期間與正常期間是提高了抑或降低銀行的生存率，是否資本在風暴期間與正常期間是增強或是減弱了銀行的市場額度，但本文以全球所有銀行實記來對風暴期間以及風險管理兩個方向來做出比較。更特別是本研究比較外國銀行與本國銀行之間風險管理的差異是否會對銀行風險管理績效產生影響。銀行間的比較還包含了銀行分類的不同如商業銀行、儲蓄銀行與合作銀行，以期估計結果將較具可信度與廣度。

第二節 研究目的

基於上述研究動機，本論文之研究目的主要如下所示：

- 第一、 實證比較外國銀行與本國銀行在金融危機前後期間經營風險的差異性。
- 第二、 實證檢驗是否外國銀行在金融危機前後期間的風險管理績效較本國銀行為佳。
- 第三、 實證探討影響風險管理績效較佳的銀行的因素為何？特別針對銀行財務特性、銀行所有權、國家特性及金融監理品質等項目。

第三節 研究貢獻

- 第一、過去研究較少同時比較外國銀行與本國銀行在風險管理績效的差異，本研究針對金融危機前後期間的風險衡量指標來了解外國銀行和本國銀行在金融危機期間的表現，透過風險管理績效的優劣對外國銀行與本國銀行做出評比，證明外國銀行的風險管理優於本國銀行。
- 第二、過去研究較少針對銀行財務特性、銀行所有權、國家特性及金融監理品質等項目認定影響風險管理績效較佳的銀行的因素，本研究在實證變數上加入了外資所有權比例、銀行財務特性、國家控制變數等，外資所有權比例可以了解到外資佔銀行的比例，由此可以判斷外國銀行所擁有權力或是資本的多寡。銀行財務特性方面，銀行有分為許多類型，如商業銀行、儲蓄銀行、政府銀行、合作銀行等，各類型的資產規模或流動比率都有所差異。而國家控制變數則為該國的政治、經濟成長率、失業率、實質利率等皆列入實證的參考變數中，可更準確深入本研究目的。

第四節 研究步驟與架構

本文的研究期間主要涵蓋了金融危機期間的前中後三期。整體的樣本期間包括：1996 年至 2010、金融危機期間前為 2005 至 2006 年、金融危機期間為 2007 年至 2008、金融危機期間後為 2009 年至 2010 年。

本研究主要先從文獻探討全球金融危機對銀行風險的實質影響、影響銀行風險管理的因素及外國銀行對各國的影響因素和規範來探討金融危機期間外資銀行與本國銀行間風險管理的影響與因素，並從財報面和市場面來進行實證，財報面主要是從外國銀行與本國銀行利用配對理論做出比較，而市場面則是加入股權結構來對本國銀行進行實證，外資銀行則是無法在所在國上市所以沒有股權結構而無法進行市場面的比較，所以最後實證分為兩個方向進行，以求得更好的可信度和廣度。

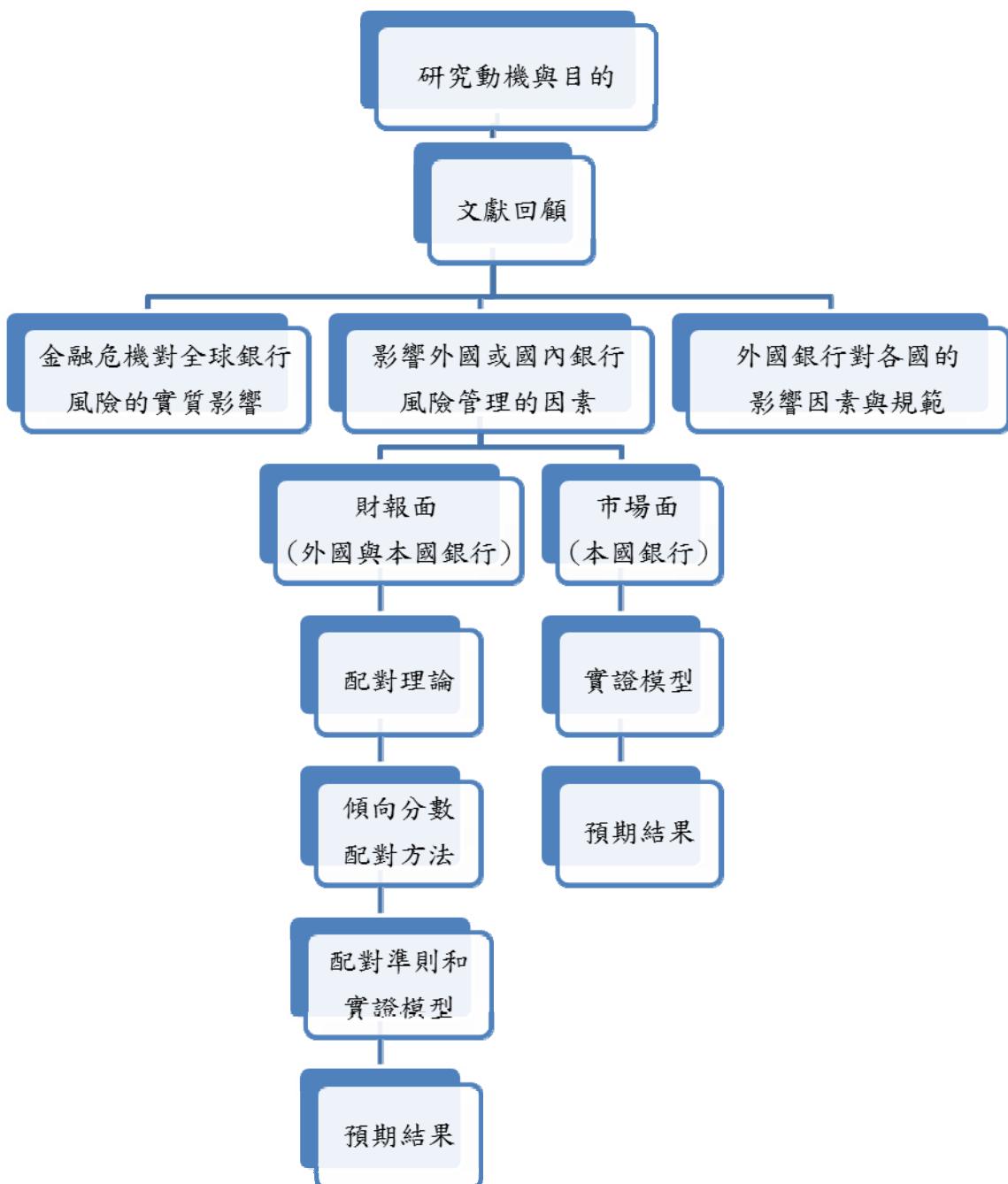


圖 1、研究架構流程圖

第二章 文獻回顧

第一節 全球金融危機對銀行風險的實質影響

近幾年來全球金融危機對銀行風險所造成的實質影響，已廣泛引發學術界深入地探討，同時也提出許多實證發現與建議。首先，Gambacorta and Marques-Ibanez (2011)指出 2007 年至 2010 年金融危機事件凸顯金融中介機構在緩和傳遞管道過程及穩定銀行信用借貸的重要性；特別是銀行企業經營模式與市場資金融資方式的改變下，在金融危機發生前已調整美國與歐洲貨幣傳導機制，而在風暴期間也產生結構性的轉變。Kamil, Herman and Rai (2010)指出在全球金融震盪期間對國外銀行貸款的管道產生顯著的變化，同時利率政策不僅會讓國家已經嚴重依賴外資銀行的融資，同時也促使更進一步開放更多外國銀行的業務。由於外國銀行本身對風險管理相較於本國銀行更擁有較佳的應對能力，因此許多國家都將外國銀行當成是抵禦金融風暴的一個關鍵因素。Radić, Fiordelisi and Girardone (2011)認為最近的金融風暴大規模影響投資銀行。在利率變動的壓力下，形成普遍的風險意識。尤其是在金融危機發生後，存活的銀行因必須遵循新制定的法規要求，從而著重其經營成本與效率改善的評價上。同時，更強調風險和其他監管因素的考量，即在經歷過金融風暴期間，銀行應格外關注重到風險管理的環節。Hadad et al. (2011)的研究證據顯示市場紀律提升對上市銀行和外資銀行的影響較為明顯，監管機構應鼓勵更多的國內銀行在資本市場上市和外資銀行的進入，以確保市場紀律的維持。Demirgüç-Kunt, Detragiache, and Tressel (2008)指出最近的金融危機無疑地反映了現有的銀行資本監管是不嚴謹的，為了進一步防止銀行經營的恐慌，世界各國政府都持續緊急規劃密集銀行監管措施，以防止金融體系崩潰的危機。在過去的 20 年中政策資本要求已趨完善，也進一步完整擴大包含銀行各類的風險。同時也

區分不同風險性資產的類別，並允許分類的方法來確定適用於每個資產類別的風險權重。在這個過程中，分類規則已經成為越來越精細，反映了現代銀行風險實務的日趨複雜，但監督銀行還需要強調進展中的努力，藉由金融創新來規避風險的要求，可以了解到規避風險是未來金融業所必須重視且實行的。一般來說，最重要的是在危機時期也就是在當前全球金融危機中，結合市場約束與管理紀律，特別是金融風暴期間對銀行業的影響讓風暴期間後，提高銀行對風險管理這個環節的重視程度。

第二節 影響銀行風險管理績效的因素

影響銀行風險管理有許多因素，本研究將其因素分類，主要為銀行的財務特性、銀行公司治理、以及國家機構、治理與金融監理等三個面向進行文獻回顧。

一、銀行的財務特性

(一)銀行資本

銀行資本適足性的可以影響到銀行的績效以及風險管理的穩定性，Marques-Ibanez (2011)在金融危機期間，核心資本部位不佳、具有獨立市場籌資能力、非利息收益來源較佳的銀行更嚴格限制自身放款的供給，此發現支持巴賽爾資本協議 III 所倡議銀行應關注其核心資本以及籌資的流動性風險上，Giannetti and Laeven (2011)發現融資來源較不穩定且蒙受大量損失的銀行，易受到的金融海嘯的系統性的不利衝擊。Berger and Bouwman (2009)發現當銀行面對金融危機下的強力衝擊，擁有更高資本與更好緩衝能力的銀行，相較於低資本的同業可獲得更好的競爭優勢。同時，藉由檢驗危機前銀行資本比率對銀行存活於金融危機能力的影

響，以及對危機期間和之後對銀行競爭地位、獲利能力和股票報酬的影響；實證發現充裕資本有助於小銀行度過銀行和市場的危機，並幫助中大型銀行在銀行危機中存活。早期，Merton (1977)認為資本有助於銀行更有效地應對風險，但是資本卻降低銀行存款保險賣權的價值。銀行資本在金融風暴期間有助於所有大小規模銀行的穩定經營，其中高資本銀行有利於提高其存活的機率、增加市場份額、以及獲利性；同時，高資本銀行特別在全球與一般金融危機期間顯著地改善小型銀行的經營績效，但此效果對中型與大規模銀行較不深遠。整體而言，無論金融危機發生於何時，資本對小型銀行而言是非常重要的，但對中型與大型銀行而言，資本的重要程度基本上僅在全球金融危機期間才見其重要性。因此樣本時間選取為風暴期間前後，如此才能夠對全球小型、中型與大規模銀行的風險管理做出比較。

(二)銀行流動性

銀行流動性一直被認定為評斷銀行優劣的指標，流動性不足會導致資金抽離或信用市場緊縮等問題，所以流動性低的銀行會被鑑定為違約機率較高，導致信評降低。而外國銀行在流動性方面是否會因為有母國銀行為後盾而較本國銀行為佳，Kamil and Rai (2010)指出就拉丁和加勒比國家而言，在2008年第3季所引爆雷曼兄弟的破產事件後，外國銀行在此地區的信貸緊縮情形，相對於其他新興國家卻明顯較不嚴重。作者的實證結果表示金融危機對在拉丁美洲國家的外國銀行的整體貸款有顯著負面的影響，但加勒比地區的情況卻因外國銀行而受到緩和。Berger and Bouwman (2011)實證發現認為擁有更多資本的銀行對某些類型貸款可能有更大的靈活性、提供信貸額度、以及以其他各種方式創造流動性，但在危機期間低資本的銀行可能因監管者方面感到特別的限制，因此擁有較多資本的銀行的流動性相對於低資本的銀行要來的重要。

二、銀行公司治理

(一)董事結構

過去公司財管實證文獻皆指出當公司具有較強的公司治理機制，通常有更多的財務表現、更高的企業價值、以及更高的股票收益等(Ammann et al., 2011; Bebchuk et al., 2009; Bhagat and Bolton, 2008; Brown and Caylor, 2006 and 2009; Chhaochharia and Laeven, 2009; Core et al., 2006; Cremers and Ferrell, 2010; Cremers and Nair, 2005; Gompers et al., 2003; Johnson et al., 2009; Renders et al., 2010)。最近，Peni and Vähämaa (2011)也實證發現具有較強公司治理機制的美國銀行同時表現出較高的獲利能力、較高的市場報酬以及較高的權益報酬，特別是在2008年金融風暴期間銀行具有較佳的公司治理機制則表現出較高的盈利能力。Tandelilinet al. (2007)指出外國銀行比合資銀行、國營銀行、及國內私人商業銀行更能夠執行較佳的公司治理實務，外資銀行在公司治理和風險管理之間表現出顯著的正向相關性，且風險管理和銀行績效之間存在相互影響關係，同時，風險管理對銀行績效表現有顯著的影響力。此意謂良好的治理可能會讓金融危機時有減緩財務業績不利的影響效果，同時具備良好公司治理會減輕危機對銀行的信譽所帶來的衝擊。

Ellul and Yerramilli (2010)從74 家美國銀行控股公司發現顯示若銀行具有健全及獨立的風險管理職能，傾向於存在較低的企業風險水準。由此可知，良好的風險管理和公司治理可以為公司帶來較穩定的效率，且可以達到更高的盈利能力。Beltratti and Stulz (2010)的研究發現在危機期間企業擁有更多的獨立董事和較高的機構持股會經歷較差的股價報酬。同時當金融危機期間導致大股東的損失，具有較高機構持股的企業在金融危機發生前會承擔更多的風險。Westman (2011)提出管理者所有權的對銀行非傳統業務的獲利能力上具有正向影響性，意謂銀行因相當不透明與更複雜的產品組合而難以監控，卻更所受益自管理者所有權的角色。

(二)股權結構

股權結構是公司治理結構的基礎，不同的股權結構可以決定不同的企業組織結構，從而決定了不同的企業治理結構與企業的績效，可以了解到銀行內部治理的獨立性。在檢驗股權結構和銀行策略的共同影響方面，Westman (2011)指出管理者所有權對銀行非傳統業務的獲利能力有正向的影響，同時董事所有權對傳統銀行的獲利能力也具有有利的影響，此為有效的公司治理制度的關鍵關鍵(Demsetz and Lehn, 1985; Jensen, 1993; Berger et al., 1997)，對銀行獲利能力可能會隨監督誘因和外部人的監管能力的差異而有所不同。Cornett, McNutt, and Tehranian (2010)發現好的公司治理，例如更多的獨立董事，更敏感的績效薪酬，提高內部人的所有權，與銀行在金融危機中的表現呈正相關。Vogel and Winkler (2010)區域分析結果顯示在雷曼兄弟破產事件後，在外國銀行持有較高資產比例撒哈拉以南非洲國家的銀行業中，經歷較小信貸收縮的情況。Shleifer and Vishny (1997)認為所有權集中程度有關的政治成本會隨著所有權比例而顯著影響股東，以控制公司經理的決策行為；因此，所有權結構在公司治理機制中可發揮實質且重要的影響作用。Tandelilinet al. (2007)發現銀行的所有權、公司治理和風險管理之間，以及公司治理和銀行業績之間的關係具高度敏感性，顯示所有權結構可部分作為公司治理的決定因素。Pinteris (2002)實證說明銀行所有權的集中度與銀行績效表現之間呈現負向的影響關係。表示所有權也被當成是風險管理的一部分。此外，黃玉麗與沈中華(2010)發現高於主權評等的銀行的財務績效，與評等等於或低於主權評等的銀行間，確實存在差異性。當銀行具有較高的資本比率、資產品質、管理效率及銀行規模，有較高的機率或的高於主權的評等等級。銀行的股權結構也有顯著影響，當一銀行的最終控制股東來自海外，可以顯著提高銀行獲得高於主權評等的機率。由此可知外國銀行進入到其他國家時，所帶來的評等將高於其本國銀行，其

中最重要的就是股權結構的影響，也表示外國銀行的違約機率較低，表現較本國銀行為佳。當外資所有權越高，穩定性相較於其他所有權比例要來的高，也就表示外資所帶來的影響為正面影響。

(三)高階經理人薪酬

高階經理人薪酬高低代表著是否高階經理人是否會從事較高利潤的風險承擔行為，Breser, Hunter, and Jackson (2003)指出美國在 1991 年制定聯邦存款保險企業改善法案(FDICIA)，加強企業中資深管理者的薪酬政策的合理性。Cebenoyan et al. (1995, 1999) 與 Anderson and Fraser (2000)也發現當管制鬆散與銀行有較低的特許價值時，經理人持股越多時儲貸協會愈會從事沒有利潤之風險承擔行為；但當管制嚴格與銀行有較高的特許價值時，經理人持股愈多時反而儲貸協會致力於有利潤的風險承擔。所以我們可以依據經理人持股的比例來代表並解釋一間銀行的風險承擔能力。

國外文獻主以針對銀行在高度競爭下為強奪貸款者卻因逆選擇(Adverse Selection)問題而接受高風險者，進而誘發道德危險引發金融脆弱性(Financial Fragility)問題為研究論點 (Kannianen and Stenbacka, 1988; Broecker, 1990; Caminal and Matutes, 1997; Riordan, 1993; Gehrig, 1998; Dell'Ariccia, Friedman, and Marquez, 1999; Matutes and Vives, 2000; Beck, Demirgüç-Kunt, and Levine, 2003)。特別是 Richard and Kenneth (2007)提及在銀行承擔風險眾多因素之一為取決於銀行管理者或主要持股人在銀行的財富集中度，因為銀行管理者會針對自己的投資組合產生較謹慎的投資，而促使銀行從事承擔較低風險的行為。Wei and Yermack (2011)實證檢驗當新的公開揭露制度生效時，企業的股東和債權人如何回應 2007 年所揭露高階經理人內部負債部位的初步調查結果。實證結果發現公司債券價格會上漲但股價卻下跌，特別是當公司透過公開揭露高階經理人擁有大量確定給付退休金或

延後薪酬的部位時，會同時降低公司股票與債券價格的波動度，相似的變化同樣發生在公司的「信用交換違約價差」(Credit Default Swap Spreads)和交換選擇權(Exchange-Traded Options)中。實證結果也指出當公司高階經理人延後報酬持股量愈大時，公司總風險會下降但總價值卻從權益移轉到負債。Tung and Wang (2011)延伸 Fahlenbrach and Stulz (2011)的研究架構，並藉由運用新的研究方法來探討銀行管理者薪酬與全球金融危機之間的關係，同時假設檢驗銀行高階經理人在全球金融危機期間的內部債權持股是否會降低銀行風險承擔和銀行間負債的代理成本。研究發現與研究假說一致，作者發現銀行高階經理人在全球金融危機期間的內部債權持股與銀行經營績效存在統計上正向的顯著關連性，且與金融危機期間銀行風險承擔存在統計上負向的顯著關係。

三、國家機構、治理及銀行監理政策

外國銀行在每一個國家都會因為國家的政策、環境等因素而做出不同的應對政策，而對新興市場和開發中市場或者是成熟經濟體裡，外國銀行所扮演的角色也有所不同，因為在不同的經濟環境，對外國銀行的需求不同，相對的做出的貢獻也會有所不同。Ghemawat (2001)認為有四種距離會對企業海外投資產生負向影響，它們分別是文化距離、管理體制距離、地理距離及經濟水準距離。而管理體制距離的其中一項衡量指標即是兩國貪污環境差異。貪汙環境對外國投資意願有所影響，Habib and Zurawicki (2002)認為受到全球化因素的影響，低貪污國家與高貪污國家的投資交流機會相較於過去有愈來愈頻繁的趨勢。此外，沈中華與蔡淵禮(2011)指出銀行產業相較於一般產業因有其特殊性，各國政府基於金融穩定通常會制訂較其它產業嚴格的管制規定，不管是投資前的證照發放或投資後的銀行監理與新金融業務許可皆受到嚴格的管控。嚴格管制增加了官員向銀行索取賄賂的機會，但相對而言，銀行進行賄賂所獲取的利益也會比其它產業來得多，如銀行

可透過賄賂取得數量管制的投資證照、取得新金融業務許可或換取較為寬鬆的金融檢查，高貪污國家普遍有較高的市場成長空間，此市場機會更能增強這些利益的誘因。同時，不同的國家特性也對銀行產業也會有相對影響，而外國銀行在其中所扮演的角色與貢獻也會有所差別。

第三節 外國銀行對地主國的實質影響

過去的文獻表示，外國銀行對各國會帶來一定的經驗，無論是在管理層面、資本面或是管理績效都會有所影響，Vogel and Winkler (2010b)，在1990年金融危機後，外國銀行的進入被視為新興市場經濟體與已開發經濟體金融產業強化抵禦外在衝擊主要的衡量指標。外國銀行對金融風暴期間的處理經驗比起本國銀行要來的豐富且成熟，因此在經歷過金融危機之後的開發中國家會將外國銀行的管理經驗當成抵禦風險的指標。Kamil, H and Rai, (2010)，在全球金融震盪中這些國外銀行貸款的管道，因此利率政策不僅會讓這些國家已經嚴重依賴外資銀行，也讓他們考慮開放其市場中外資銀行的業務。因為外國銀行本身對風險管理會比本國銀行更有應對的能力，因此許多國家都將外國銀行當成是抵禦金融風暴的一個關鍵點。Detragiache and Gupta (2006)實證研究發現外資銀行進入，增加國內銀行的效率(Claessens et al., 2001; Clarke et al., 2001)，為大型和小型企業提高信貸供應(Clarke et al., 2001)，減少危機的可能性(Levine, 1996)，同時也增加企業投資的流動性(Morgan and Strahan, 2003)。Domanski (2005)也提到日益增加的外資銀行滲透率已經促使新興市場經濟體在全球金融體系中展現以下三個基本的趨勢：整合、風險調整獲利為基礎的資本分配、以及以母公司水準下私募股東形成相當分散所有權為基礎的公司治理。外國銀行不斷增加的滲透率讓新興市場明顯依賴外國銀行的存在，呂青樺與沈中華(2010)認為外國銀行對於投資地主國當地的經濟有正向的影響，主要原因為(1)技術外溢效果(Spillover Effects)，即外國銀行會帶來新的產

品與管理技術，地主國本地銀行透過學習以提升經營效率，進而促進本地經濟成長。(2)減少關係貸款，在新興發展國家中，本國銀行的董事、股東與大額借款人之間常有緊密的關係，關係人放款的情況十分普遍；相對地，外國銀行一方面缺乏這種關係，二方面其分散的股權結構也不允許它們從事此類放款，因此外國銀行資金的分配較符合經濟原則而不會被扭曲。(3)提高放款的穩定性，放款對於刺激城市經濟成長有非常顯著的正向幫助，其他本國銀行的放款與城市經濟也傾向有正向相關，只是顯著性似乎不及外國銀行。Dages et al. (2009)比較阿根廷與墨西哥1994-1998年間，外國銀行與本國銀行的放款模式，結果發現外國銀行較本國銀行表現較強的放款成長以及較低的變動性。Goldberg, Dages, and Kinney (2000)比較在阿根廷和墨西哥境內經營的本國和外國銀行的績效表現，分析指出外國銀行普遍較本國民營及國營銀行表現出較高的貸款增長率，本國民營銀行有較低的貸款波動性，此有助於降低整體信用放款的波動性。因此認為外國銀行能提高放款的穩定性，更能穩定供地方經濟發展所需的資金。Vogel ,and Winkler (2010)直接對政策特性的有效性進行檢測，即新興市場(EME)和開發中國家(DC)銀行業資產中具有較高的外資所有權比例在金融困境期間，應可穩定銀行業跨國資本流動和國內信貸。區域分析結果顯示在雷曼兄弟破產事件後，僅在外國銀行持有較高資產比例撒哈拉以南非洲國家的銀行業中，經歷較小信貸收縮的情況。由文獻中可以得知，外國銀行在新興市場(EME)和開發中國家(DC)所扮演相當重要的角色，可以穩定其經濟體面對金融危機的衝擊。

第三章 研究方法與資料來源

第一節 傾向分數配對法

配對理論常用來達到其他條件不變的要求。根據實驗組中的觀察值，參與實驗的特性變數是否相近做為依據，在未參與實驗(即控制組)的樣本中尋找一個或多個樣本來進行配對，使得前後兩個樣本之間的差異消失，剩下的差異就只有參與實驗和未參與實驗的差別。沈中華與林智勇(2009)認為當外國銀行樣本相對較少下比較相對較多的本國銀行可能存在的偏誤，希望外國銀行組和本國銀行組的特性變數上在統計上相近，作法為，在外國銀行組中，針對樣本，在本國銀行組中尋找一個或多個和該樣本之特徵變數相類似的樣本，如財務狀況、存放款比率等等，將其稱之為「配對後的本國銀行樣本」，而逐一去完成樣本配對後，將其原本的外國銀行組和「配對後的本國銀行樣本」，進而去分析兩組之間的績效差異，就可以滿足在其他條件不變的準則下，克服樣本選擇偏誤的問題。

但是配對理論在執行上會出現許多問題，因為當重要特徵變數過多的時候，使用 Rubin(1973)方法的話，在執行樣本比對時會產生過多維度的問題，以就是要求兩組樣本所有重要特徵變數都相近並不容易。Rosenbaum and Rubin (1983, 1985a, 1985b)提出了「傾向分數配對方法」(Propensity Score Matching, PSM)來面對這一個問題。其基本概念是在配對過程中將多個維度對應到一個維度，實際上的作法是，在配對的過程中，先利用銀行的特徵變數估計一個「傾向分數函數」(Propensity Score Function, PSF)，即外國銀行(實驗樣本)函數，並得到所有樣本估計的「傾向分數」(Propensity Score, PS)，再去針對每一個外國銀行樣本，從本國銀行中尋找傾向分數相近者與之配對，如此一來就可以克服樣本比對時候過多維

度的問題。所以接下來可以利用 PSM 方法去控制了多維度的特徵變數，然後再去利用外國銀行組和國內銀行實驗組，並利用其他本國銀行一起進行機率的估計。接下來就是利用 PSM 方法去控制多維度的特徵變數，然後利用外國銀行組和本國銀行組的績效去代表金融風暴前後的績效差別。

一、傾向分數配對方法

本研究將使用 Rosenbaum and Rubin (1983, 1985a, 1985b) 的傾向分數配對方法，來將特徵變數的多維度對應到一個維度，即給定樣本的重要特性變數，以得到傾向分數函數和傾向分數，且需滿足其他條件不變的要求。作法是為給定外國銀行作為實驗組，並利用該國其他的本國銀行一起進行機率的估計，此時而傾向分數 $P(X_i)$ 的估計利用 Logit 模式： $P(D=1) = F(\beta'X)$ ； $D=1$ 代表是外國銀行， $D=0$ 代表的是本國銀行； $F(\cdot)$ 代表的是累積機率密度函數(cumulative probability density function)，在此為 Logisit 分配的累積機率密度函數； β 是 X 的對應係數向量， X 是由特徵變數所組成的向量。其中所採取的實驗組與控制組的特徵變數如下：資產總額、股東權益、放款總額、放款總額和平均資產報酬比率等五項特徵變數，其中為取其金融風暴前兩年的平均值。而時間則是取 1997 年到 1998 年亞洲金融危機和 2007 年到 2009 年全球金融危機和次貸危機兩個風暴期間為基準。由於 Vega and Winkelried (2004) 認為在上式的估計當中，特徵變數的選取必須要符合不受事件影響的條件。因而為符合此必要條件，所以選取的特徵變數是金融風暴前的變數。因此選取的特徵變數為風暴前兩年的平均值，可以不受到風暴的影響。而衡量變數則是風險的變數來取代，在風險管理中分為三個層面，分別是信用風險(商業銀行所面臨的基本風險，也是目前我國商業銀行最主要的金融風險，其指交易對手違約或倒閉，而致使另一方遭受損失之風險，包括了對銀行相當重要的放款壞帳

風險、借款人信用評等等)、市場風險(指不利的市場價格或價格變動，造成資產價值波動的風險，亦稱為價格變動風險，包括利率風險、匯率風險、權益價格風險與商品價格風險等)和作業風險(由於內部控制不盡完備，不適當的內部程序、人員、系統，造成人為疏失、舞弊、欺騙或資訊系統錯誤所導致的意外損失，或因外部事件所產生直接或間接損失的風險)。Miller (1992)早期風險管理的文獻集中於單一風險類型，但同時卻忽略了其他風險間的相互依存，所以我們將風險管理分類化，而分類來源為新巴賽爾資本協定中所規範的風險分類。而新巴賽爾資本協定和其他學者所規範的風險分類詳細約分為七種類別(信用風險、市場風險、作業風險、流動性風險、法律/遵循與監理風險、策略風險與模型風險共七類別)，但本研究取信用風險來表示風險管理對企業經營績效的影響。由風險管理變數來當衡量變數就能夠達到我們的研究目的。而信用風險則選擇CDS²(信用風險交換)來代表風險指標。Laura and Casu (2010)認為無論是在金融危機前的時期或特別是在危機期間(嚴重和較不嚴重)，銀行CDS價差都反映銀行資產負債比率的風險，因此銀行CDS價差是一個銀行風險良好的代理變數。再者，銀行CDS價差和資產負債比率之間的關係在危機時期是更強烈的，特別是似乎也受不同變數在金融危機前和危機期間所影響。因此CDS可以在金融危機前與危機期間為風險指標的代表。

二、配對準則

在得到各個銀行樣本的傾向分數後，就可以使用下列四種準則其中一種來進行樣本配對。四種準則如下：第一種準則是 Nearest-Neighbor Matching with

²CDS 為可供銀行規避信用風險的衍生性金融商品，交易主體分別是「違約風險保護買方」(銀行)與「違約風險保護賣方」。銀行可藉由 CDS 將風險轉嫁與他方，但仍保留標的資產，不會因為出售資產而破壞與貸款客戶的關係，這點對銀行尤其重要，CDS 其中保證金的額度可以用來表示銀行的信用評等與違約風險，也可以直接了解到公司的風險管理是否到位。

Replacement，是以 PSM 為基礎，定義樣本 i 來自於實驗樣本，樣本 j 來自於控制樣本， P_i 、 P_j 分為是實驗樣本和控制樣本的傾向分數。此法針對每個實驗樣本(外國銀行)，從控制樣本(國內銀行)組中來尋找傾向分數最接近的樣本來進行配對，並採取抽出放回，同一控制樣本將可能會重複被選配到不同的實驗樣本，數學式表示為： $C(P_i) = \min_j |P_i - P_j|$ ；其中， $C(P_i)$ 是經過配對過程選擇和實驗樣本 i 的傾向分數最相近的控制樣本集合，在這種準則配對過程下，只會包含一種樣本。此外，為了避免控制樣本被選上後，導致公司體質大幅度的改變，因此，本文利用同時也會選取第二相近的控制樣本集合來做為準則。所以，第二個準則為：1-to-2Nearest-Neighbor Matching with Replacement，其數學式分別表示為 1-to-2 Nearest Method： $C(P_i) = \min_j |P_i - P_j|$ 以及 $C(P_i^*) = \min_j |P_i - P_{j*}|$ 。其中， $C(P_i^*)$ 為挑選出來的第二相近的控制樣本集合。第三個準則為 Mahalanobis Metric Matching，以下定義 Mahalanobis Distance： $d(u, v) = (u - v)^T C^{-1} (u - v)$ ；其中，u 跟 v 分別為實驗樣本 i 與控制樣本 j 的特徵變數向量，而 C 則是所有控制樣本之特性變數的共變異數矩陣。所以，先計算所有實驗樣本 i 和控制樣本 j 的 Mahalanobis Metric Matching，再針對樣本 i 從控制樣本 j 中挑選出 Mahalanobis Metric Matching 最相近的樣本做為配樣樣本。第三個準則中，為了要避免控制樣本在被選上之後，產生了大幅度的公司體質改變，因此，本文利用同時也會選取第二相近的控制樣本集合來做為準則。因此第四個準則為 1-to-2Mahalanobis Metric Matching with Replacement。其數學式如下： $d(u, v) = (u - v)^T C^{-1} (u - v)$ 以及 $d(u, v)^* = (u - v)^T C^{-1} (u - v)$ 。其中， $d(u, v)^*$ 是挑選出來的第二相近的控制樣本變數。

研究中配對準則為將控制樣本(國內銀行)組中來尋找傾向分數最接近的樣本來進行配對以及為了要避免控制樣本在被選上之後，產生了大幅度的公司體質改

變，因此，本文利用同時也會選取第二相近的控制樣本集合來做為準則，這兩種概念的四種配對準則來找出樣本，所以四種配對方式都會使用，以避免有遺漏或誤差的出現。

三、檢視配對結果

採用配對方法的目的是要降低實驗組和控制組在重要特徵變數上的差異，所以要利用兩種均衡檢定去檢定配對前後兩組樣本(外國銀行和本國銀行)是否有相似的特徵變數。

1. t test 是檢定單一變數平均數是否相同的單變數檢定。就是檢定兩樣本資料是否符合 $H_0 : (\bar{X}_i - \bar{X}_j) = 0$ 的虛無假設，其中 \bar{X}_i 和 \bar{X}_j 分別為實驗組和控制組兩組特徵變數的平均值，當其無法拒絕虛無假設時，可說此兩樣本組在特徵上
2. F test 是用來檢定五個特徵變數平均數是否相同的聯合檢定。

第二節 實證模型

本研究主要參酌 Detragiache and Gupta (2006)與 Peni and Vähämaa (2011)研究設定，實證基本模型設定以下：

$$(\text{銀行風險})_{i,j,t} = \alpha_1 * (\text{外銀銀行})_{i,j,t} + \alpha_2 * (\text{全球金融危機期間})_{j,t} + \beta_1 * (\text{外國銀行})_{i,j,t} * (\text{所有權比例})_{i,j,t} * (\text{金融危機期間})_{j,t} + \beta_2 * (\text{國內銀行})_{i,j,t} * (\text{所有權比例})_{i,j,t} * (\text{金融危機期間})_{j,t} + \Sigma \gamma_p * (\text{銀行控制變數})_{i,j,t} + \Sigma \theta_q * (\text{國家控制變數})_{i,j,t} + \alpha_t + \zeta_j + \xi_{i,j,t}$$

其中， i 表示為銀行， j 表示為國家， t 表示為時間(年)， α_t 及 ζ_j 分別為時間與國家固定效果， ε_{ijt} 則為誤差項。首先，應變數為「銀行風險管理績效」，主要包括四類風險指標：(1)上市銀行：「總風險」(即平均數調整上市(櫃)銀行每日股價報酬率的標準差轉換成年資料)、「非系統風險」(即平均數調整使用上市(櫃)銀行每日股價報酬率的『市場模型』(Market Model)所計算出殘差值轉換成年資料)、「貝它(系統)風險」(Beta risk)其中股價報酬原本為日資料，但因本研究資料以年資料為主，故將股價報酬這資料平均數調整為年資料以確保資料頻率具一致性；(2)上市及未上市銀行：「Z-score」、「備抵呆帳準備比率」、及「逾期放款比率」等。

「所有權比例」則表示母國及非在地外國銀行的持股比率，「全球金融危機期間」為一虛擬變數，若樣本期間為 2007 年至 2009 年則設定為 1，其餘則設定為 0。「外國銀行」為一虛擬變數，若母國銀行持股比率超過 50% 則設定為 1，其餘則設定為 0(即本國銀行)。「國內銀行」為一虛擬變數，若在地國銀行持股比率超過 50% 則設定為 1，其餘則設定為 0。「銀行控制變數」主要包括「銀行財務特性」：負債比例、銀行類型(商業銀行、儲蓄銀行、合作銀行、國營銀行等)、取自然對數的資產規模、流動比率、資產報酬率(ROA)、股東權益報酬率(ROE)等。「國家控制變數」則包括：經濟成長率、失業率、實質利率、治理品質(政治穩定度、貪污、管制品質)、金融監理等。

因為實證模型中股價報酬此項只有上市銀行才擁有，外國銀行幾乎無法在其所在國上市，所以市場面的指標只能夠以本國銀行做比較，無法加入外國銀行使用配對理論進行配對，但就財務報表面來看，因外國銀行與本國銀行都有相同的資料可以比較，所以財報面依然使用配對理論來進行比較。

第三節 資料來源

本研究樣本選取時間主要是以 2007 年到 2009 年的全球金融危機風暴期間，而為了與風暴期間做出比較，還選取了 2005 年到 2006 年(金融風暴期間前兩年)以及 2010 年到 2011 年(金融風暴期間後兩年)這兩段期間，為的就是特徵變數的選取必須要符合不受事件影響的條件。因而為符合此必要條件，所以選取的特徵變數是金融風暴前中後的變數。所以要選取資料與危機期間做比較。銀行類別以商業銀行、儲蓄銀行、政府銀行以及合作銀行等四大類為主，基本財務資料與所有權結構資料則收集自 BankScope 資料庫。國家總體經濟、治理品質、機構特性、金融監理等變數資料則收集自世界銀行(World Bank)與國際貨幣基金(IMF)資料庫。股價報酬日資料則是收集於 Datastream 資料庫。

本研究的樣本期間包含 1996 年到 2010 年共 15 年的樣本資料，其中樣本包含了 136 個國家與 5608 家外國銀行，此樣本為目前的有限資料下，所完成的最完整資料。其次，5,608 家外國銀行從 1996 年到 2010 年的各樣財報比率來自於 Bankscope 資料庫。除了外國銀行之外，本文也收集了本國銀行財報作為配對的樣本，所整理的銀行樣本類型包含了商業銀行、儲蓄銀行、政府銀行以及合作銀行。附錄 1 為各個國家與年度的外國銀行樣本數，在期間內樣本數最多的國家為英國，共有 258 家，其次為盧森堡與瑞士，各有 256 家和 203 家外國銀行樣本。

第四章 實證結果與分析

第一節 樣本配對前的敘述統計分析

首先，表 1 為銀行風險變數、銀行特徵變數與銀行績效變數在樣本配對前的基本敘述統計量，其中在銀行特徵變數上，外國銀行皆優於本國銀行，但在銀行風險變數上，本國銀行幾乎都小於外國銀行；而在銀行績效變數上，則發現外國銀行在股東權益佔總資產比率以及淨利差佔營運資產比率兩方面皆高於本國銀行，表示外國銀行在追求獲利上的績效優於本國銀行，此現象與 Chen and Liao (2011)的研究發現一致。其次，表 2 為研究變數的相關係數矩陣表，除總資產、總放款、以及總額資產與總額存款間存在高度相關性之外，其它變數的相關係數皆小於 0.85，由此觀之，研究變數間可能存在的共線性問題似乎不太嚴重。

第二節 特徵變數配對後的檢定

表 3 為依據特徵變數在進行 Nearest、1-to-2 Nearest、Mahala 和 1-to-2 Mahala 配對後的均衡檢定統計量，本研究使用 t 檢定、K-S 檢定、及 F 檢定三種均衡檢定法對配對前後兩組樣本進行檢定(即外國銀行與本國銀行的比較)是否具有相似的特徵變數。使用 t 檢定可以發現兩組樣本(外國銀行與本國銀行)在總資產與總存款比率上在配對後不存在顯著差異；同時使用 Nearest、1-to-2 Nearest、Mahala 和 1-to-2 Mahala，Nearest、Mahala 和 1-to-2 Mahala 的配對方法後也發現總權益的特徵變數不具顯著差異。整體而言，總額放款和 1-to-2 Nearest 方法的總權益呈現顯著差異，也就是本研究無法拒絕配對後兩組特徵變數平均數相等的虛無假設，也就是表示

兩組樣本之特徵變數具有其相似性，表示出 Nearest、Mahala 和 1-to-2 Mahala 皆為有效率的選擇。

第三節 動態風險配對結果比較

表 4 為配對後外國銀行與本國銀行的在全球金融風暴前、中、後期間之動態風險績效比較，本研究分別從 $\ln(Z\text{ score})$ 、資產報酬比率(ROA)之標準差、權益資本報酬比率(ROE)之標準差、逾期放款佔總額放款比率(NPL)、備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)等 5 項作為銀行風險具代表性的指標。本研究定義金融危機前期間為 2005 年與 2006 年($t=2005$ 、 $t=2006$)、金融危機期間為 2007 年到 2008 年($t=2007$ 、 $t=2008$)、以及金融危機後期間則為 2009 年與 2010 年($t=2009$ 、 $t=2010$)。

首先，從財務指標的角度來看，以 $\ln(Z\text{-score})$ 來作為銀行風險指標，此指標越高表示銀行的風險破產機率越低，即銀行的風險管理績效越好。從 Z-score 指標來看金融風險前後及期間外國銀行與本國銀行的比較，外國銀行不論從金融風險前後及期間數值皆低於本國銀行，此表示外國銀行的風險相對高於本國銀行。第二，從資本適足率的角度出發，以備抵呆帳佔總額放款比率和逾期放款佔總額放款比率此兩種財務比率作為銀行的資本適足率指標，此兩種比率越低，表示銀行的資產品質越佳。在備抵呆帳佔總額放款比率的表現上，本國銀行(0.919)優於外國銀行(2.797)，但在逾期放款佔總額放款比率上，外國銀行在金融危機期間($t=2007$ 到 $t=2008$)表現大部分優於本國銀行。因此，整體而言本國銀行資本適足率相較下優於外國銀行。第三，從獲利能力的角度出發，以資產報酬比率和權益資本報酬比率標準差作為風險指標，此兩種比率越高，表示銀行的獲利能力波動越大，即面臨不確定風險愈高。備抵呆帳佔總額放款比率和逾期放款佔總額放款比率在外國銀行與本國銀行的差異比較上，外國銀行在備抵呆帳佔總額放款比率(0.209 到

0.520)和逾期放款佔總額放款比率(2.044 到 5.763)皆高於本國銀行，表示外國銀行的在資本適足率的表現優於本國銀行。

表 5 為以區域別來對外國銀行與本國銀行的動態績效做出分析，區域以北美、西歐、東歐、亞洲、南美以及非洲做比較，比較績效使用 $\ln(Z \text{ score})$ 、資產報酬比率(ROA)之標準差、權益資本報酬比率(ROE)之標準差、逾期放款佔總額放款比率(NPL)、備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)來檢定動態績效。北美地區外國銀行在樣本期間中逾期放款佔總額放款比率上優於本國銀行，而在備抵呆帳準備佔總額放款比率則是本國銀行優於外國銀行，北美整體而言在金融危機期間($t=2007$ 到 $t=2008$)外國銀行表現較劣於本國銀行，其他期間則是優於本國銀行。西歐地區在樣本期間中外國銀行的 $Z \text{ score}$ 和逾期放款佔總額放款比率皆優於本國銀行。西歐整體而言在金融危機期間($t=2007$ 到 $t=2008$)外國銀行表現皆優於本國銀行。東歐地區在樣本期間中外國銀行的 $Z \text{ score}$ 和資產報酬比率之標準差表現優於本國銀行，整體而言東歐地區在金融危機後的期間($t=2009$ 到 $t=2010$)本國銀行的表現優於外國銀行。亞洲地區外國銀行在樣本期間中 $Z \text{ score}$ 優於本國銀行，亞洲的本國銀行則是在產報酬比率之標準差和逾期放款佔總額放款比率表現上略優於外國銀行。南美地區外國銀行在樣本期間中 $Z \text{ score}$ 優於本國銀行，而本國銀行則是在備抵呆帳準備佔總額放款比率上略優於外國銀行。非洲地區外國銀行在樣本期間中 $Z \text{ score}$ 優於本國銀行，而在資產報酬比率之標準差和備抵呆帳準備佔總額放款比率外國銀行則是略優於本國銀行。但本國銀行在逾期放款佔總額放款比率表現上則是稍優於外國銀行。

表 6 為使用不同國家信用深度對國內銀行與外國銀行之動態風險指標的比較結果，其中本研究將國家信用深度分為四個等級，分別為最低信用深度指數($t=0$ 到 $t=1$)、低度信用深度指數($t=2$ 到 $t=3$)、高度信用深度指數($t=4$ 到 $t=5$)以及最高信用深度指數($t=6$)，比較績效使用 $Z \text{ score}$ 、資產報酬比率之標準差、權益資本報酬比率之標準差、逾期放款佔總額放款比率、備抵呆帳準備佔總額放款比率來檢定

動態績效。在最低國家信用深度下外國銀行除了備抵呆帳準備佔總額放款比率優於本國銀行之外，其他四樣動態指標皆劣於本國銀行。在低度國家信用深度、高度國家信用深度以及最高國家信用深度中外國銀行則是在 Z score、資產報酬比率之標準差以及權益資本報酬比率之標準差皆優於本國銀行，但在逾期放款佔總額放款比率、備抵呆帳準備佔總額放款比率的表現則劣於本國銀行。

表 7 為本國銀行與外國銀行風險之時間趨勢變化，比較績效使用 Z score、資產報酬比率之標準差、權益資本報酬比率之標準差、逾期放款佔總額放款比率、備抵呆帳準備佔總額放款比率來檢定動態績效。在 Z score 的比較中，外國銀行的 Z score 在總年度裡低於本國銀行，而本國銀行在 2006 年與 2007 年呈現上升，2008 年到 2010 年則持續下降，外國銀行則是在 2006 年、2007 年以及 2008 年呈現上升，在 2009 年到 2010 年則下降。資產報酬比率之標準差的比較中，外國銀行在總年度的表現上優於本國銀行，本國銀行資產報酬比率之標準差從 2005 年就開始下降，外國銀行則是在 2008 年呈現上升 2009 年開始呈現下降。在權益資本報酬比率之標準差的比較，外國銀行的權益資本報酬比率之標準差外國銀行優於本國銀行，本國銀行在 2009 年呈現上升，其餘年份期間皆呈現下降，外國銀行在 2006 年到 2007 年呈現下降，其餘年份期間都呈現上升。逾期放款佔總額放款比率與備抵呆帳準備佔總額放款比率的表現上本國銀行則是優於外國銀行，外國銀行在金融危機期間的逾期放款佔總額放款比率與備抵呆帳準備佔總額放款比率都呈現上升，本國銀行則是金融危機過後就呈現下降。整體而言在所有年度外銀在 Z score、資產報酬比率之標準差、權益資本報酬比率之標準差優於本國銀行，而本國銀行則是在逾期放款佔總額放款比率、備抵呆帳準備佔總額放款比率優於本國銀行的表現。

第四節 全球金融危機前、中、後銀行財務特性對風險的影響

從全體樣本期間的 Z 分數來看，表 8 結果顯示外國銀行的風險顯著高於本國銀行，特別是若銀行股東權益佔總資產比率、權益資本報酬比率、淨放款/總資產愈高，則可顯著降低銀行的風險；相反地，當銀行淨利差佔營運資產比率、存放款比率、資產報酬比率、流動性資產佔總資產比率、總管理費/總資產、總資產愈高且國家 GDP 年成長率、物價通貨膨脹、實質利率也偏高時，卻顯著提升銀行的風險。值得注意的是，股東權益佔總資產比率、權益資本報酬比率、營運收入比率及淨放款/總資產的銀行財務特性，在全球金融風暴前、中、後皆扮演可顯著降低銀行風險的角色，但資產報酬比率卻會提升銀行的風險。當銀行的權益資本報酬比率及淨放款/總資產比率愈高，則顯著降低全球金融風暴前、中、後之逾期放款佔總額放款比率。若銀行的股東權益佔總資產比率與總管理費/總資產比率愈高，則顯著提升銀行風險，但放款/總資產愈高的銀行，則備抵呆帳準備佔總額放款比率全球金融風暴前、中、後則愈低。

當外國銀行的股東權益佔總資產比率愈高，則顯著降低全球金融風暴前、中、後之銀行風險(Z 分數愈高)，但存放款比率愈高，則顯著提高全球金融風暴前、中、後之銀行風險。

本研究進一步探討在全球金融風暴前、中、後之間銀行財務特性使否在銀行風險上扮演部分而非全面性的影響效果，表 9 結果發現多數銀行財務特性僅在全球金融風暴前、中、後之間扮演部分而非全面性的影響效果。但較有趣的是，淨利差佔營運資產比率降低外國銀行在全球金融風暴前與中的風險，但卻提升全球金融風暴後外國銀行的風險。當本國銀行的股東權益佔總資產比率、ROE 及營運收入比率愈高，則可顯著降低全球金融風暴前、中、後之銀行風險(Z 分數愈高)，但若淨利差佔營運資產比率愈高，則會顯著提高全球金融風暴前、中、後的銀行風險。但從備抵呆帳準備佔總額放款比率來看，股東權益佔總資產比率對本國銀行的影像卻是負面，即當股東權益佔總資產比率愈高的本國銀行，皆提升其全球金融風暴前、中、後的風險水準。

表 10 結果中就 Z 分數結果來看，若外國銀行其營運收入比率在金融危機期間與後愈高，則降低其風險，本國銀行也符合此情形。然而，當外國銀行其淨利差佔營運資產比率在金融危機期間與後愈高，則會顯著地提高其風險。值得注意的是，股東權益佔總資產比率對本國銀行在金融危機期間前、中與後期，都扮演降低銀行風險的顯著影響效果。從 ROA 標準差來看，股東權益佔總資產比率對顯著提升本國銀行在金融危機期間前、中與後期的風險；若從在 ROA 標準差的結果來看卻完全相反，當本國銀行及外國銀行股東權益佔總資產比率在金融危機期間前、中與後期愈高時，則顯著地較低其風險。就逾期放款佔總額放款比率結果來看，若外國銀行其營運收入比率和流動性資產佔總資產比率在金融危機前、中、後期間愈高，則會顯著降低其風險，本國銀行也符合此情形。然而，當外國銀行其淨利差佔營運資產比率在金融危機期間與後愈高，則會顯著地提高其風險。值得注意的是，股東權益佔總資產比率對本國銀行在金融危機期間前、中與後期，都扮演降低銀行風險的顯著影響效果。從 ROA 標準差來看，股東權益佔總資產比率對顯著提升本國銀行在金融危機期間前、中與後期的風險；若從在 ROA 標準差的風險指標來看卻呈現完全相反結果，當本國銀行及外國銀行股東權益佔總資產比率在金融危機期間前、中與後期愈高時，則顯著地較低其風險。

第五節 全球金融危機前、中、後國家治理品質對銀行風險的影響

從本國銀行與外國銀行其績效特性在全球金融危機前、中、後對自身風險的影響結果來看，表 11 的銀行風險績效指標 Z scores 來做出比較可以看出，在外國銀行的銀行績效特性中股東權益占總資產比率(EA)和流動性資產佔總資產比率(LA)無論是在金融危機前、金融危機期間和金融危機後都呈現顯著的相關性，而在本國銀行方面，銀行績效特性中的股東權益占總資產比率(EA)和營運收入比率(OI)在金融危機前、金融危機期間和金融危機後都呈現顯著的相關性。表 12 呈現

國家治理品質特性對銀行風險的影響，以全球金融危機前、中、後的比較來看，以 Z scores 來做出比較可以看出，在政府效能、管理品質、法治程度、貪腐控制、GDP 年成長率和實質利率無論是在金融危機期間前、中、後皆呈現顯著的相關性。表 13、表 14 為全球金融危機前、中、後之國家治理品質對銀行風險的影響，其中使用國家機構品質來對外國銀行與本國銀行風險來做出比較，其中國家治理品質變數使用了發聲與選擇性、政治穩定、政府效能、管制品質、法治程度和貪腐控制。其中以 Z scores 來做出比較可以看出在外國銀行風險影響中，政府效能、管制品質和法治程度在金融危機期間呈現顯著。而本國銀行風險影響可以看出政府效能、管制品質和貪腐控制則是在金融危機前、中、後皆呈現出顯著的相關性。

第五章 結論

本研究使用 1996 年至 2010 年間全球銀行樣本(包括商業銀行、儲蓄銀行、合作銀行等三類型)以分析銀行風險水準，主要比較外國銀行與本國銀行間在全球金融危機前、中、後風險的差異變化，同時也探討銀行財務特性與國家治理品質如何影響外國銀行與本國銀行的風險水準。首先，當使用配對方法後實證發現外國銀行在整體樣本期間相較於本國銀行表現較高經營風險，即低 Z-scores、高資產報酬率標準差、高權益資本報酬率標準差、高逾期放款佔總額放款率、高備抵呆帳準備佔總額放款率等)，但是在金融危機中本國銀行的風險則略高於外國銀行。

其次，實證結果指出外國銀行其逾期放款率在金融危機前、中、後期間稍低於本國銀行，顯示在金融危機前、中、後期間外國銀行在經營風險控制較本國銀行為佳。最後，實證結果顯示在金融危機前、中、後期間之銀行財務特性、銀行所有權、國家治理及金融監理品質分別對外國銀行及本國銀行風險管理績效產生異質性的效果。

參考文獻

沈中華、林智勇(2009)，「銀行民營化的績效表現-配對理論的應用」，經濟論文，第 37 期，第 3 卷，369-405 頁。

沈中華(2002)，「金控與獨立銀行 CAMEL 比較：1997~1998」，台灣金融財務季刊，第 3 期，第 2 卷，73-94 頁。

沈中華、蔡淵禮(2010)，「貪污對銀行海外投資的影響」，管理學報，第 2 期，第 28 卷，127-143 頁。

呂青樺、沈中華(2010)，「外資銀行、城市銀行與中國的城市經濟成長」，遠景基金會季刊，第 2 期，第 11 卷，43-97 頁。

黃玉麗、沈中華(2009)，「盈餘管理對銀行債務資金成本之影響-信用評等觀點」，管理學報，第 6 期，第 26 卷，599-623 頁。

黃玉麗、沈中華(2010)，「發行體評等高於主權評等之因素探討-以全球商業銀行為例」，管理學報，第 6 期，第 27 卷，547-570 頁。

Acharya, V.V., H. Mehran, and A.V. Thakor, 2010, "Caught between Scylla and Charybdis? Regulating bank leverage when there is rent seeking and risk shifting," Working paper.

Aebi, V., G. Sabato, and M. Schmid, 2011, "Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis," Working paper.

Berger, A. N. and C.H.S. Bouwman, 2009, "Bank Capital, Survival, and Performance around Financial Crises," Working paper.

Ammann, M., D. Oesch, and M. Schmid, 2011, “Corporate governance and firm value: International evidence,” *Journal of Empirical Finance* 18 (1), 36–55.

Demirguc-Kunt, A., E. Detragiache, and O. Merrouche, 2010, “Bank Capital: Lessons from the Financial Crisis,” Working paper.

Demirguc-Kunt, Asli, R. Levin, and Hong G. Min, “Opening to Foreign Banks: Issues of Stability, Efficiency, and Growth,” in Seongtae Lee, eds., *The Implications of Globalization of World Financial Markets* (Seoul: Bank of Korea, 1998), pp. 83-115.

Basel III – BIS Press Release, 2010, “Group of Governors and Heads of Supervision announces higher global minimum capital standards,” September 12.

Bebchuk, L., A. Cohen, and A. Ferrell, 2009, “What matters in corporate governance?” *Review of Financial Studies* 22(2), 783–827.

Berger, A.N., and C.H.S. Bouwman, 2011, “How does capital affect bank performance during financial crises?” Working paper.

B. Gerard Dages, Linda Goldberg & Daniel Kinney, “Foreign and Domestic Bank Participation in Emerging Markets: Lessons from Argentina and Mexico,” *Economic Policy Review*, Vol. 6, No. 3, September 2000, pp. 17-36

Bhagat, S., and B. Bolton, 2008, “Corporate governance and firm performance,” *Journal of Corporate Finance* 14, 257–273

Brown, L.D., and M.L. Caylor, 2006, “Corporate governance and firm valuation,” *Journal of Accounting and Public Policy* 25(4), 409–434.

- Brown, L.D., and M.L. Caylor, 2009, “Corporate governance and firm operating performance,” *Review of Quantitative Finance and Accounting* 32 (2), 129–144.
- Cetorelli, N., and L. Goldberg, 2011, “Banking globalization and monetary transmission,” *Journal of Finance*, forthcoming.
- Cetorelli, N., and L. Goldberg, 2010, “Global banks and international shock transmission: Evidence from the crisis,” *IMF Economic Review*, forthcoming.
- Chami, R., T.F. Cosimano, and D.S. Hakura, 2010, “U.S. bank behavior in the wake of the 2007-2009 financial crisis,” IMF working Papers, No. 10/131.
- Chhaochharia, V., and L. Laeven, 2009, “Corporate governance norms and practices,” *Journal of Financial Intermediation* 18 (3), 405–431.
- Christa, H.S., Bouwman, 2009, “Bank Capital, Monitoring and Bank Performance,” Working paper.
- Claessens, S., A. Demirguc-Kunt, and H. Huizinga, 2001, “How does foreign entry affect the domestic banking market?” *Journal of Banking and Finance* 25 (5), 891–911.
- Clarke, G.R.G., R. Cull, and M.S. Martinez-Peria, 2001, “Does Foreign Bank Penetration Reduce Access to Credit in Developing Countries? Evidence from Asking Borrowers,” World Bank, Working paper.
- Core, J., W. Guay, and T. Rusticus, 2006, “Does weak governance cause weak stock returns? An examination of firm operating performance and investors’ expectations,” *Journal of Finance* 61(2), 655–687.
- Cornett, M.M., L. Guo, S. Khaksari, and H. Tehranian, 2010, “The impact of state

ownership on performance differences in privately-owned versus state-owned banks: An international comparison,” *Journal of Financial Intermediation* 19 (1), 74-94.

Cremers, K., and A. Ferrell, 2010, “Thirty years of corporate governance: Firm valuation and stock returns,” Yale School of Management and Harvard Law School, Working paper.

Cremers, K., and V. Nair, 2005, “Governance mechanisms and equity prices,” *Journal of Finance* 60 (6), 2859–2894.

De Haas, R., Y. Korniyenko, E. Loukoianova, and A. Pivovarsky, 2011, “Foreign banks during the crisis: Sinners or saints?” Working paper.

Delis, M.D., and G.P. Kouretas, 2011, “Interest rates and bank risk-taking,” *Journal of Banking and Finance* 35, 840–855.

Detragiache, E., and P. Gupta, 2006, “Foreign banks in emerging market crises: Evidence from Malaysia,” *Journal of Financial Stability* 2, 217–242.

Domanski, D., 2005, “Foreign banks in emerging market economies: Changing players, changing issues,” *BIS Quarterly Review*, December.

Eduardus Tandililin, Hermeindito Kaaro, Putu Anom Mahadwartha, and Supriyatna, 2007, “Corporate Governance, Risk Management, and Bank Performance: Does Type of Ownership Matter? EADN WORKING PAPER No. 34 (2007)

Galindo, A.J., A. Izquierdo, and L. Rojas-Suárez, 2010, “Financial integration and foreign banks in Latin America: How do they impact the transmission of external financial shocks?” IDB working Paper, No. 31.

Gambacorta, L., and D. Marques-Ibanez, 2011, “The bank lending channel: Lessons from the crisis,” *Economic Policy* 26, 135–182.

Giannetti, M., and L. Laeven, 2011, “The flight home effect: Evidence from the syndicated loan market during financial crises,” *Journal of Financial Economics*, forthcoming.

Gompers, P., J. Ishii, and A. Metrick, 2003, “Corporate governance and equity prices,” *Quarterly Journal of Economics* 118 (1), 107–155.

Bodnar, Gordon M., John Graham, R. Harvey, and Richard C. Marston, 2012, “Managing Risk Management,” Working paper.

Hadad, M.D., A. Agusman, G.S. Monroe, D. Gasbarro, and J.K. Zumwalt, 2011, “Market discipline, financial crisis and regulatory changes: Evidence from Indonesian banks,” *Journal of Banking and Finance* 35 (6), 1552-1562.

Mehran, Hamid, Morrison, Joel Shapiro, 2011, “Corporate Governance and Banks: What Have We Learned from the Financial Crisis? ” Federal Reserve Bank of New York Staff Reportsno. 502,1-42.

Hart, O., and L. Zingales, 2009, “A new capital regulation for large financial institutions,” Working paper.

Johnson, S., T. Moorman, and S. Sorescu, 2009, “A reexamination of corporate governance and equity prices,” *Review of Financial Studies* 22 (11), 4753–4786.

Kamil, H., and K. Rai, 2010, “The global credit crunch and foreign banks’ lending to emerging markets: Why did Latin America fare better?” IMF working paper,

No. 10/102.

Guo, Kai, and V. Stepanyan, 2011, “Determinants of Bank Credit in Emerging Market Economies” Working paper.

Kashyap, A., and J. Stein, 2000, “What do a million observations on banks say about the transmission of monetary policy?” *American Economic Review* 90, 407–28.

Kashyap, A.K., R.G. Rajan, and J.C. Stein, 2002, “Banks as liquidity providers: an explanation for the coexistence of lending and deposit-taking,” *Journal of Finance* 57: 33-73.

Kashyap, A.K., R.G. Rajan, and J.C. Stein, 2009, “Rethinking capital regulation,” Working paper.

Kudrna, Z., 2010, “Financial crisis: Testing the relationship between foreign banks and the new EU members,” *Emecon: Employment and Economy in Central and Eastern Europe* 1 (1), 1-19.

Levine, R., 1996, “Foreign banks, financial development, and economic growth,” In: Claude, E., Barfield (Eds.), *International Financial Markets: Harmonization versus Competition*. AEI Press, Washington.

Morgan, D.P., and P.E. Strahan, 2003, “Foreign bank entry and business volatility: Evidence from U.S. States and other countries,” NBER working paper, No. 9710.

Peek, J., and E. Rosengren, 2000, “Collateral damage: Effects of the Japanese bank crisis on real activity in the United States,” *American Economic Review* 90, 30–45.

Peni, E., and S. Vähämaa, 2011, “Did good corporate governance improve bank performance during the financial crisis?” *Journal of Financial Services Research*, forthcoming.

Kim, P. K., and D. Rasiah, 2010, “Relationship between Corporate Governance and Bank Performance in Malaysia during the Pre and Post Asian Financial Crisis,” EuroJournals, Inc. 2010, 39-63.

Poghosyan, T., and M. Čihak, 2011, “Determinants of bank distress in Europe: Evidence from a new data set,” *Journal of Financial Services Research*, forthcoming.

Popov, A., and G. Udell, 2010, “Cross-border banking and the international transmission of financial distress during the crisis of 2007-2008,” European Central Bank, Working paper.

Radić, N., F. Fiordelisi, and C. Girardone, 2011, “Efficiency and risk-taking in pre-crisis investment banks,” *Journal of Financial Services Research*, forthcoming.

Renders, A., A. Gaeremynck, and P. Sercu, 2010, “Corporate-governance ratings and company performance: A cross-European study,” *Corporate Governance: An International Review* 18 (2), 87–106.

Rosenbaum, P., and D. Rubin, 1983, “The central role of the propensity score in observational studies for causal effects,” *Biometrika* 70, 41–55.

Rosenbaum, P., and D. Rubin, 1985a, “Constructing a control group using multivariate matched sampling methods that incorporate the propensity,” *American Statistician* 39, 33–38.

Rosenbaum, P., and D. Rubin, 1985b, “The bias due to incomplete matching,”

Biometrics 41, 103–116.

Rubin, D., 1973, “Matching to remove bias in observational studies,” *Biometrics* 29, 159–183.

Schnabl, P., 2011, “Financial globalization and the transmission of bank liquidity shocks: Evidence from an emerging market,” *Journal of Finance*, forthcoming.

Brana, Sophie and Delphine Lahet, 2011, “Foreign banks and the stability of foreign and domestic credit in CEECs,” Working paper.

Vega, M., and D. Winkelreid, 2005, “How does a global disinflation drag inflation in small open economies?” Central Bank of Peru, Working papers, No. 2005-001.

Aebia, Vincent, Sabatob, Gabriele, and Markus Schmidc, 2011, “Risk Management, Corporate Governance, and Bank Performance in the Financial Crisis,” Working paper.

Vogel, U., and A. Winkler, 2010a, “Cross-border flows and credit growth: The role of foreign banks in the global financial crisis,” Frankfurt School of Finance and Management, Working paper.

Vogel, U., and A. Winkler, 2010b, “Foreign banks and financial stability in emerging markets: Evidence from the global financial crisis,” Frankfurt School of Finance and Management, Working paper.

Westman, H., 2011, “The impact of management and board ownership on profitability in banks with different strategies,” *Journal of Banking and Finance*, forthcoming.

表 1、樣本配對前研究變數之基本敘述統計

研究變數	全體銀行	本國銀行		外國銀行		平均數差異 (1)-(2)	t 統計量	(P 值)
		(1)	(2)					
銀行風險變數								
Ln(Z score)	3.569 (36,716)	3.622 (33,795)	2.957 (2,921)	0.538	25.162*** (0.000)			
資產報酬比率(ROA)之標準差	0.949 (36,909)	0.910 (33,983)	1.399 (2,926)	-0.238	-2.910*** (0.004)			
權益資本報酬比率(ROE)之標準差	8.056 (36,824)	7.686 (33,916)	12.380 (2,908)	-2.953	-7.022*** (0.000)			
逾期放款佔總額放款比率(NPL)	4.694 (38,552)	4.556 (35,164)	6.128 (3,388)	-0.981	-12.209*** (0.000)			
備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)	4.947 (47,403)	4.926 (43,301)	5.175 (4,102)	-0.013	-0.073 (0.942)			
銀行特徵變數								
Ln(總資產)	6.440 (72,385)	6.410 (66,843)	6.802 (5,542)	-0.326	-11.304*** (0.000)			
Ln(總權益)	3.991 (72,919)	3.944 (67,359)	4.558 (5,560)	-0.438	-16.286*** (0.000)			
Ln(總額放款)	5.699 (72,340)	5.684 (66,888)	5.872 (5,452)	-0.149	-4.638*** (0.000)			
Ln(總存款)	6.298 (72,345)	6.270 (66,805)	6.629 (5,540)	-0.317	-10.397*** (0.000)			
銀行績效變數								
股東權益佔總資產比率(EA)	10.967 (74,802)	10.737 (69,205)	13.806 (5,597)	-1.650	-6.198*** (0.000)			
淨利差佔營運資產比率(NIM)	2.854 (74,251)	1.975 (68,696)	13.719 (5,555)	-0.305	-0.051 (0.960)			
存放款比率(LD)	67.001 (65,284)	67.416 (61,033)	61.047 (4,251)	8.929	15.408*** (0.000)			
資產報酬比率(ROA)	0.680 (74,567)	0.645 (68,989)	1.116 (5,578)	-0.349	-4.356*** (0.000)			
權益資本報酬比率(ROE)	7.708 (74,472)	7.502 (68,907)	10.253 (5,565)	-2.612	-5.891*** (0.000)			
營運收入比率(OI)	1.428 (67,534)	1.412 (62,491)	1.636 (5,043)	-0.187	-1.755* (0.079)			
流動性資產佔總資產比率(LA)	33.403 (73,410)	32.028 (67,955)	50.524 (5,455)	-16.990	-19.110*** (0.000)			

註：()中的數值為樣本數；*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

表 2、相關係數矩陣

研究變數	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)																
(1) Ln(Z score)	1																																
(2) 資產報酬比率(ROA)之標準差		-0.4668*	1																														
(3) 權益資本報酬比率(ROE)之標準差			-0.5276*	0.2984*	1																												
(4) 逾期放款佔總額放款比率(NPL)				-0.2535*	0.1127*	0.2020*	1																										
(5) 備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)					-0.2873*	0.4737*	0.2206*	0.2440*	1																								
(6) Ln(總資產)						-0.0568*-0.1077*	0.0007	-0.1125*-0.1779*	1																								
(7) Ln(總權益)							-0.0925*-0.0297*	-0.005	-0.0855*-0.1111*	0.9417*	1																						
(8) Ln(淨放款)								-0.0145*-0.1268*	-0.0184*-0.0920*	-0.2150*	0.9508*	0.8757*	1																				
(9) Ln(總額放款)									-0.0224*-0.0850*	-0.0135*-0.0912*	-0.1696*	0.9511*	0.8238*	0.9672*	1																		
(10) Ln(總存款)										-0.0455*-0.0890*	-0.0016	-0.1111*-0.1578*	0.9894*	0.9076*	0.9517*	0.9533*	1																
(11) 股東權益佔總資產比率(EA)											-0.1080*-0.1212*	0.0024	0.0092	-0.2469*-0.1698*	-0.0512*-0.1976*	-0.1877*-0.2546*	1																
(12) 淨利差佔營運資產比率(NIM)												-0.0210*-0.0172*	0.002	-0.0003	-0.0005	-0.0399*-0.0392*-0.0352*-0.0359*-0.0387*	0.0039	1															
(13) 存放款比率(LD)													0.0744*	-0.0436*-0.0549*	-0.0611*-0.1314*	-0.0949*-0.0501*	0.0362*	0.0431*-0.1186*	0.1758*	0.0022	1												
(14) 資產報酬比率(ROA)														0.0099	-0.4287*-0.0534*	-0.0433*-0.3130*	-0.0005	0.0295*	-0.0042	-0.0198*-0.0280*	0.3590*	0.0023	0.0592*	1									
(15) 權益資本報酬比率(ROE)															0.0348*	0.006	0.0013	-0.0365*-0.0202*	0.0192*	0.0513*	0.0089*	0.0084*	0.0223*	-0.0307*-0.0001	-0.0187*	0.1555*	1						
(16) 營運收入比率(OI)																0.0166*	-0.2335*-0.0490*	-0.0556*-0.2665*	-0.0138*	0.0797*	-0.0153*	-0.1130*	-0.0443*	0.2490*	0.0012	0.0576*	0.6006*	0.1151*	1				
(17) 流動性資產佔總資產比率(LA)																	-0.1662*	0.0854*	0.0907*	0.0921*	0.1612*	-0.1121*	-0.0186*	-0.2179*	-0.2218*	-0.1496*	0.2652*	-0.0001	-0.1228*	0.0613*	0.0242*	0.0306*	1

註：*表示在 5% 信賴水準下具統計顯著性。

表 3、樣本配對後特徵變數均衡檢定統計量

特徵變數	樣本配對前										樣本配對準則														
	Nearest					1-to-2 Nearest					Mahala					1-to-2 Mahala									
	t 檢定		K-S 檢定		國內 銀行	外國 銀行	t 檢定		K-S 檢定		國內 銀行	外國 銀行	t 檢定		K-S 檢定		國內 銀行	外國 銀行	t 檢定		K-S 檢定				
	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值	差異 值	定值					
Ln(總資產)	-0.326	-11.30	0.07***	6.852	6.839	0.013	-0.27	0.08***	6.880	6.839	0.040	-0.86	0.08***	6.852	6.839	0.013	-0.27	0.08***	6.852	6.839	0.013	-0.27	0.08***		
Ln(總權益)	-0.438	-16.29	0.09***	4.605	4.549	0.056	-1.31	0.15***	4.631	4.549	0.083	-1.92*	0.15***	4.605	4.549	0.056	-1.31	0.15***	4.605	4.549	0.056	-1.31	0.15***		
Ln(總額放款)	-0.149	-4.64	0.04***	5.989	5.900	0.090	-1.76*	0.06***	6.022	5.900	0.123	-2.41**	0.06***	5.989	5.900	0.090	-1.76*	0.06***	5.989	5.900	0.090	-1.76*	0.06***		
Ln(總存款)	-0.317	-10.40	0.07***	6.686	6.681	0.005	-0.11	0.08***	6.712	6.681	0.032	-0.65	0.08***	6.686	6.681	0.005	-0.11	0.08***	6.686	6.681	0.005	-0.11	0.08***		
Hotelling test						394.53***					394.53***					394.53***					394.53***				
F 值																									

註：

表 4、國內銀行與外國銀行之動態風險指標在全球金融危機前、中、後的變化：不同配對準則的估計結果

銀行風險 指標變數	全球金融 危機期間	年	配對準則：Nearest				配對準則：1-to-2 Nearest				配對準則：Mahala				配對準則：1-to-2 Mahala			
			本國銀行	外國銀行	差異	t 值	本國銀行	外國銀行	差異	t 值	本國銀行	外國銀行	差異	t 值	本國銀行	外國銀行	差異	t 值
Ln(Z score)	前期	t=2005	3.499	2.971	-0.528	-5.36***	3.431	2.971	-0.460	-5.46***	3.499	2.971	-0.528	-5.36***	3.499	2.971	-0.528	-5.36***
		t=2006	3.588	2.996	-0.592	-5.98***	3.604	2.996	-0.607	-7.27***	3.588	2.996	-0.592	-5.98***	3.588	2.996	-0.592	-5.98***
	期間	t=2007	3.589	2.970	-0.618	-6.62***	3.580	2.970	-0.610	-7.72***	3.589	2.970	-0.618	-6.62***	3.589	2.970	-0.618	-6.62***
		t=2008	3.521	2.950	-0.571	-6.4***	3.550	2.950	-0.600	-8.01***	3.521	2.950	-0.571	-6.4***	3.521	2.950	-0.571	-6.4***
	後期	t=2009	3.387	2.852	-0.535	-6.74***	3.412	2.852	-0.560	-8.27***	3.387	2.852	-0.535	-6.74***	3.387	2.852	-0.535	-6.74***
		t=2010	3.527	2.878	-0.648	-7.13***	3.472	2.878	-0.594	-7.74***	3.527	2.878	-0.648	-7.13***	3.527	2.878	-0.648	-7.13***
資產報酬 比率 (ROA)之 標準差	前期	t=2005	1.028	1.416	0.389	1.91*	1.161	1.416	0.255	1.17	1.028	1.416	0.389	1.91*	1.028	1.416	0.389	1.91*
		t=2006	0.975	1.314	0.339	1.88*	1.033	1.314	0.281	1.54	0.975	1.314	0.339	1.88*	0.975	1.314	0.339	1.88*
	期間	t=2007	0.907	1.253	0.345	2.39**	0.883	1.253	0.370	2.89**	0.907	1.253	0.345	2.39**	0.907	1.253	0.345	2.39**
		t=2008	0.988	1.298	0.310	1.48	1.089	1.298	0.209	1.16	0.988	1.298	0.310	1.48	0.988	1.298	0.310	1.48
	後期	t=2009	0.803	1.252	0.448	3.02***	0.837	1.252	0.414	2.77***	0.803	1.252	0.448	3.02***	0.803	1.252	0.448	3.02***
		t=2010	0.620	1.140	0.520	4.5***	0.740	1.140	0.401	3.34***	0.620	1.140	0.520	4.5***	0.620	1.140	0.520	4.5***
權益資本 報酬比率 (ROE)之標 準差	前期	t=2005	9.900	12.024	2.123	1	9.980	12.024	2.044	1.25	9.900	12.024	2.123	1	9.900	12.024	2.123	1
		t=2006	5.995	11.740	5.744	4.45***	6.707	11.740	5.033	4.06***	5.995	11.740	5.744	4.45***	5.995	11.740	5.744	4.45***
	期間	t=2007	8.251	11.775	3.524	1.89*	7.636	11.775	4.139	2.79***	8.251	11.775	3.524	1.89*	8.251	11.775	3.524	1.89*
		t=2008	7.158	11.292	4.134	2.45**	7.006	11.292	4.286	3.08***	7.158	11.292	4.134	2.45**	7.158	11.292	4.134	2.45**
	後期	t=2009	7.681	12.239	4.558	3.63***	7.172	12.239	5.067	4.43***	7.681	12.239	4.558	3.63***	7.681	12.239	4.558	3.63***
		t=2010	7.293	12.772	5.479	3.28***	7.009	12.772	5.763	3.73***	7.293	12.772	5.479	3.28***	7.293	12.772	5.479	3.28***
逾期放款 佔總額放 款比率 (NPL)	前期	t=2005	3.131	4.605	1.474	3.67***	3.455	4.605	1.149	3***	3.131	4.605	1.474	3.67***	3.131	4.605	1.474	3.67***
		t=2006	2.975	3.894	0.919	2.7***	2.906	3.894	0.988	3.2***	2.975	3.894	0.919	2.7***	2.975	3.894	0.919	2.7***
	期間	t=2007	2.636	3.706	1.070	3.6***	2.503	3.706	1.203	4.4***	2.636	3.706	1.070	3.6***	2.636	3.706	1.070	3.6***
		t=2008	3.214	4.481	1.267	4.84***	3.199	4.481	1.282	5.28***	3.214	4.481	1.267	4.84***	3.214	4.481	1.267	4.84***
	後期	t=2009	4.560	7.358	2.797	6.25***	4.638	7.358	2.720	6.45***	4.560	7.358	2.797	6.25***	4.560	7.358	2.797	6.25***
		t=2010	5.798	8.456	2.658	3.86***	5.884	8.456	2.572	3.88***	5.798	8.456	2.658	3.86***	5.798	8.456	2.658	3.86***
備抵呆帳 準備佔總 額放款比 率(LLR)	前期	t=2005	4.361	4.611	0.249	0.41	4.477	4.611	0.134	0.25	4.361	4.611	0.249	0.41	4.361	4.611	0.249	0.41
		t=2006	4.462	4.468	0.005	0.01	4.363	4.468	0.105	0.23	4.462	4.468	0.005	0.01	4.462	4.468	0.005	0.01
	期間	t=2007	3.661	3.986	0.325	0.82	4.128	3.986	-0.142	-0.37	3.661	3.986	0.325	0.82	3.661	3.986	0.325	0.82
		t=2008	4.308	4.083	-0.224	-0.57	4.128	3.986	-0.142	-0.37	4.308	4.083	-0.224	-0.57	4.308	4.083	-0.224	-0.57
	後期	t=2009	4.444	4.846	0.402	0.74	4.189	4.083	-0.105	-0.29	4.444	4.846	0.402	0.74	4.444	4.846	0.402	0.74
		t=2010	3.935	5.306	1.372	2.44**	4.496	4.846	0.349	0.77	3.935	5.306	1.372	2.44**	3.935	5.306	1.372	2.44**

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1%信賴水準下具統計顯著性。

表 5、國內銀行與外國銀行之動態風險指標在全球金融危機前、中、後的變化：不同區域的比較結果

全球金融 危機期間	年	全球區域											
		北美				西歐				東歐			
		風險指標： $\ln(Z\text{ score})$				風險指標： $\ln(Z\text{ score})$				風險指標： $\ln(Z\text{ score})$			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
前期	t=2005	3.883	3.483	-0.400	-1.4	3.723	3.361	-0.362	-1.95*	2.908	2.926	0.018	0.1
	t=2006	4.204	3.537	-0.666	-2.02**	3.907	3.358	-0.549	-3.03***	2.980	2.963	-0.017	-0.1
期間	t=2007	3.529	3.539	0.010	0.03	3.731	3.405	-0.325	-1.5	2.833	2.851	0.018	0.1
	t=2008	3.012	3.548	0.536	1.86*	3.888	3.276	-0.611	-2.99***	3.316	2.763	-0.553	-3.4***
後期	t=2009	3.143	3.079	-0.064	-0.18	3.722	3.054	-0.668	-4.05***	3.157	2.533	-0.624	-4.55***
	t=2010	3.322	3.088	-0.234	-0.71	3.883	3.110	-0.773	-3.54***	2.792	2.514	-0.277	-1.41
全球金融 危機期間	風險指標：資產報酬比率(ROA)之標準差				風險指標：資產報酬比率(ROA)之標準差				風險指標：資產報酬比率(ROA)之標準差				
	年	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		0.221	0.495	0.274	1.91*	0.723	0.844	0.120	0.45	0.900	1.341	0.441	1.53
前期	t=2005	0.279	0.433	0.154	1.05	0.957	0.786	-0.171	-0.4	1.023	1.308	0.285	0.76
	t=2006	0.583	0.489	-0.093	-0.39	0.727	0.712	-0.014	-0.05	1.086	1.413	0.327	0.98
期間	t=2007	0.772	0.512	-0.260	-1.02	0.539	1.059	0.520	1.06	0.931	1.571	0.641	1.74*
	t=2008	0.755	0.919	0.164	0.58	0.862	0.927	0.066	0.16	0.913	1.787	0.874	3.05***
後期	t=2009	0.673	0.887	0.214	0.81	0.956	0.497	-0.459	-1.9*	1.712	1.879	0.167	0.24
	t=2010	3.585	4.622	1.037	0.93	9.859	6.372	-3.488	-0.63	9.036	10.618	1.582	0.69
全球金融 危機期間	風險指標：權益資本報酬(ROE)比率之標準差				風險指標：權益資本報酬(ROE)比率之標準差				風險指標：權益資本報酬(ROE)比率之標準差				
	年	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		3.761	4.691	0.931	0.56	9.741	6.731	-3.010	-0.58	7.501	11.786	4.285	1.52
前期	t=2005	4.521	5.086	0.565	0.4	5.970	6.377	0.406	0.27	10.752	12.256	1.504	0.55
	t=2006	7.090	4.434	-2.655	-1.59	5.005	6.735	1.730	1.52	8.328	11.539	3.211	0.9
期間	t=2007	7.806	8.529	0.723	0.27	7.461	9.405	1.944	1.19	9.261	17.509	8.248	1.7*
	t=2008	5.897	8.166	2.268	0.88	7.712	9.460	1.748	0.78	21.361	19.609	-1.752	-0.17
全球金融 危機期間	風險指標：逾期放款佔總額放款比率(NPL)				風險指標：逾期放款佔總額放款比率(NPL)				風險指標：逾期放款佔總額放款比率(NPL)				
	年	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		0.700	0.650	-0.050	-2.24**	2.203	1.621	-0.582	-2.32**	3.521	4.843	1.322	1.93*
前期	t=2005	0.775	0.700	-0.075	-1.39	2.186	1.429	-0.757	-3.42***	3.611	4.277	0.666	0.98
	t=2006	1.312	1.225	-0.087	-0.89	1.795	1.370	-0.426	-2.15**	3.336	4.025	0.690	1.53
期間	t=2007	2.540	2.420	-0.120	-0.41	2.312	1.907	-0.405	-2.13**	4.775	6.231	1.456	2.44**
	t=2008	5.107	4.229	-0.879	-1.45	3.320	3.112	-0.208	-0.68	9.753	13.353	3.599	2.74***
後期	t=2009	5.200	4.300	-0.900	-1.45	3.359	3.200	-0.159	-0.2	11.116	14.499	3.383	2.14**
	t=2010	3.089	2.167	0.078	0.14	5.254	3.313	-1.942	-1.02	6.437	7.718	1.280	0.94
全球金融 危機期間	風險指標：備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)				風險指標：備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)				風險指標：備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)				
	年	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		1.072	1.454	0.383	1.39	1.808	2.719	0.911	1.72*	10.110	4.968	-5.142	-2.58***
前期	t=2005	0.875	1.466	0.591	2.31**	3.217	2.654	-0.563	-0.36	6.704	5.108	-1.596	-1.51
	t=2006	1.046	1.365	0.319	1.17	3.200	2.423	-0.777	-0.67	7.278	4.304	-2.974	-2.36**
期間	t=2007	1.398	1.584	0.186	0.63	2.873	2.411	-0.462	-0.78	6.665	4.985	-1.680	-1.36
	t=2008	2.169	2.418	0.249	0.37	4.385	3.112	-1.273	-0.76	5.631	5.828	0.197	0.21
後期	t=2009	2.089	2.167	0.078	0.14	5.254	3.313	-1.942	-1.02	6.437	7.718	1.280	0.94

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

續表 5

全球金融 危機期間	年	全球區域											
		亞洲				南美洲				非洲			
		風險指標：Ln(Z score)		風險指標：Ln(Z score)		風險指標：Ln(Z score)							
國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行
前期	t=2005	3.568	3.323	-0.245	-0.62	2.999	2.601	-0.398	-1.9*	2.578	2.589	0.011	0.04
	t=2006	3.484	3.381	-0.102	-0.28	2.536	2.671	0.135	0.57	2.656	2.599	-0.057	-0.28
期間	t=2007	3.553	3.202	-0.351	-1.35	2.877	2.754	-0.123	-0.65	2.668	2.581	-0.087	-0.44
	t=2008	3.673	3.424	-0.249	-0.96	2.989	2.869	-0.119	-0.62	2.573	2.596	0.023	0.12
後期	t=2009	3.813	3.344	-0.468	-1.63	2.978	2.852	-0.127	-0.75	2.957	2.761	-0.196	-1.07
	t=2010	3.887	3.610	-0.277	-0.86	2.943	2.935	-0.007	-0.05	3.099	2.825	-0.274	-1.21
全球金融 危機期間	風險指標：資產報酬比率(ROA) 之標準差				風險指標：資產報酬比率(ROA)之 標準差				風險指標：資產報酬比率(ROA)之 標準差				
	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	
	t=2005	0.864	0.869	0.005	0.01	1.730	2.504	0.774	1.15	1.573	1.715	0.141	0.25
前期	t=2006	1.015	0.760	-0.254	-0.53	2.308	2.417	0.110	0.13	1.648	1.461	-0.187	-0.47
	t=2007	0.836	0.851	0.015	0.04	1.343	1.820	0.477	1.17	1.312	1.502	0.191	0.65
期間	t=2008	0.634	0.454	-0.180	-0.73	1.580	1.410	-0.169	-0.47	1.528	1.510	-0.018	-0.05
	t=2009	0.697	0.565	-0.133	-0.54	1.187	1.344	0.156	0.52	0.996	1.243	0.247	0.92
	t=2010	0.656	0.450	-0.207	-0.48	1.201	1.105	-0.096	-0.35	0.830	1.186	0.355	1.41
全球金融 危機期間	風險指標：權益資本報酬(ROE) 比率之標準差				風險指標：權益資本報酬(ROE)比 率之標準差				風險指標：權益資本報酬(ROE)比 率之標準差				
	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	
	t=2005	7.428	5.187	-2.242	-0.53	10.542	18.033	7.491	1.72*	17.628	19.729	2.101	0.36
前期	t=2006	5.885	4.827	-1.059	-0.54	20.452	18.012	-2.440	-0.44	20.806	16.670	-4.135	-0.57
	t=2007	6.210	6.167	-0.042	-0.02	7.267	12.327	5.061	2.58***	13.153	20.133	6.980	1.49
期間	t=2008	3.994	4.799	0.805	0.72	8.307	11.440	3.133	1.38	22.670	19.790	-2.880	-0.36
	t=2009	5.752	5.753	0.000	0	13.850	11.065	-2.785	-0.76	13.197	12.941	-0.255	-0.04
	t=2010	4.566	4.690	0.124	0.08	8.997	8.957	-0.040	-0.02	10.540	13.332	2.793	0.6
全球金融 危機期間	風險指標：逾期放款佔總額放款 比率(NPL)				風險指標：逾期放款佔總額放款比 率(NPL)				風險指標：逾期放款佔總額放款比 率(NPL)				
	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	
	t=2005	5.850	5.806	-0.044	-0.04	3.762	3.660	-0.102	-0.24	18.021	15.677	-2.344	-0.88
前期	t=2006	3.075	4.650	1.575	1.6	3.256	2.785	-0.471	-1.41	14.769	13.654	-1.115	-0.49
	t=2007	2.815	3.730	0.915	1.27	2.676	2.448	-0.228	-0.92	9.512	12.237	2.726	1.56
期間	t=2008	3.390	3.580	0.190	0.2	2.549	2.385	-0.164	-0.91	8.306	9.520	1.214	1.06
	t=2009	4.639	5.278	0.639	0.32	2.960	2.760	-0.200	-0.92	8.634	10.418	1.784	1.49
	t=2010	16.350	7.650	-8.700	-1.46	2.772	2.856	0.084	0.38	8.321	10.229	1.907	0.81
全球金融 危機期間	風險指標：備抵呆帳準備佔總額 放款比率(LLR)				風險指標：備抵呆帳準備佔總額放 款比率(LLR)				風險指標：備抵呆帳準備佔總額放 款比率(LLR)				
	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值	
	t=2005	3.359	5.117	1.759	0.69	5.083	5.040	-0.043	-0.03	8.063	5.807	-2.256	-1.51
前期	t=2006	3.938	2.481	-1.457	-0.88	5.186	4.232	-0.954	-0.62	6.341	6.322	-0.019	-0.01
	t=2007	2.138	3.529	1.392	1.38	3.529	3.792	0.264	0.35	5.777	5.613	-0.164	-0.12
期間	t=2008	2.492	3.230	0.738	0.93	3.338	3.561	0.223	0.52	5.782	5.167	-0.614	-0.5
	t=2009	8.511	4.949	-3.563	-0.81	4.457	5.022	0.565	0.43	4.536	5.386	0.850	0.91
	t=2010	3.471	2.507	-0.964	-0.65	3.496	5.065	1.569	1.04	4.327	4.762	0.435	0.22

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

表 6、國內銀行與外國銀行之動態風險指標在全球金融危機前、中、後的變化：不同國家信用深度的比較結果

全球金融危 機期間	年	最低信用深度指數(0-1)				低度信用深度指數(2-3)			
		風險指標：Ln(Z score)				風險指標：Ln(Z score)			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
前期	t=2005	2.798	2.788	-0.010	-0.05	2.674	2.792	0.118	0.44
	t=2006	2.878	3.029	0.151	0.92	2.879	2.582	-0.298	-1.07
期間	t=2007	2.953	3.025	0.072	0.37	2.984	2.558	-0.426	-1.67
	t=2008	2.926	2.971	0.045	0.26	2.918	2.770	-0.148	-0.41
後期	t=2009	2.752	2.902	0.150	0.76	3.031	2.701	-0.329	-1.15
	t=2010	2.918	3.049	0.131	0.43	3.896	3.055	-0.840	-1.42
全球金融危 機期間	年	風險指標：資產報酬比率(ROA)之標準差				風險指標：資產報酬比率(ROA)之標準差			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		1.007	1.173	0.166	0.71	1.135	1.879	0.743	1.16
前期	t=2006	1.259	0.824	-0.435	-1.42	1.214	1.715	0.500	1.14
	t=2007	1.128	0.952	-0.176	-0.44	1.262	1.598	0.336	0.83
期間	t=2008	0.792	0.834	0.042	0.22	0.909	1.208	0.300	0.74
	t=2009	1.174	0.807	-0.367	-1.46	0.814	1.252	0.438	1.36
	t=2010	1.016	0.658	-0.358	-0.91	0.292	1.099	0.807	1.44
後期	年	風險指標：權益資本報酬(ROE)比率之標準差				風險指標：權益資本報酬(ROE)比率之標準差			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		12.140	12.386	0.246	0.08	23.332	19.063	-4.269	-0.43
前期	t=2006	13.177	8.852	-4.325	-2.07**	16.638	18.011	1.372	0.14
	t=2007	14.067	8.616	-5.451	-0.76	11.305	17.762	6.457	1.37
期間	t=2008	7.672	10.052	2.380	1.29	17.701	12.024	-5.677	-0.64
	t=2009	13.856	10.155	-3.701	-1	5.472	14.135	8.663	1.99
	t=2010	15.988	7.870	-8.118	-1.13	5.583	21.219	15.636	0.95
全球金融危 機期間	年	風險指標：逾期放款佔總額放款比率(NPL)				風險指標：逾期放款佔總額放款比率(NPL)			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		4.932	8.492	3.560	2.39**	8.867	11.543	2.676	1.45
前期	t=2006	3.815	5.428	1.612	1.43	8.572	11.058	2.486	1.39
	t=2007	5.289	5.833	0.544	0.39	6.116	6.445	0.329	0.22
期間	t=2008	2.983	5.102	2.119	1.83*	8.476	12.557	4.081	2.16**
	t=2009	8.520	6.837	-1.682	-1.02	19.435	28.871	9.435	1.49
	t=2010	1.233	0.683	-0.550	-0.81	18.900	18.900	0.000	-
後期	年	風險指標：備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)				風險指標：備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		6.784	4.340	-2.444	-2.01**	5.967	8.225	2.258	1.14
前期	t=2006	6.914	4.454	-2.461	-1.94*	4.019	7.929	3.910	2.04**
	t=2007	4.892	3.601	-1.291	-1.02	3.816	7.936	4.120	2.4**
期間	t=2008	5.361	3.924	-1.437	-1.3	4.084	4.970	0.886	1.07
	t=2009	5.991	4.701	-1.290	-0.83	9.028	5.624	-3.404	-0.86
	t=2010	3.747	4.169	0.421	0.25	4.962	5.016	0.054	0.04

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

續表 6

全球金融危 機期間	年	高度信用深度指數(4-5)				最高信用深度指數(6)			
		風險指標 : Ln(Z score)				風險指標 : Ln(Z score)			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
前期	t=2005	3.182	3.028	-0.154	-0.84	3.642	3.028	-0.614	-3.03***
	t=2006	3.474	3.116	-0.358	-2	3.307	2.948	-0.359	-1.63*
期間	t=2007	3.553	2.962	-0.591	-3.83***	3.519	3.104	-0.415	-2.48**
	t=2008	3.252	2.862	-0.390	-3.11***	3.625	3.161	-0.464	-2.98***
後期	t=2009	3.412	2.828	-0.584	-5.51***	3.145	2.971	-0.173	-1.16
	t=2010	3.170	2.795	-0.375	-3.1***	3.090	3.009	-0.080	-0.43
全球金融危 機期間	年	風險指標 : 資產報酬比率(ROA)之標準差				風險指標 : 資產報酬比率(ROA)之標準差			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		1.435	1.494	0.059	0.14	1.277	1.839	0.561	0.92
		0.980	1.368	0.388	1.51	1.793	1.880	0.088	0.11
		0.844	1.558	0.714	2.91***	0.792	1.124	0.332	1.43
		0.846	1.747	0.901	2.8***	0.659	0.957	0.298	1.77*
		0.754	1.520	0.766	2.82***	0.912	1.074	0.162	0.93
		1.074	1.318	0.244	1.14	1.959	0.996	-0.963	-1.69*
		風險指標 : 權益資本報酬(ROE)比率之標準差				風險指標 : 權益資本報酬(ROE)比率之標準差			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
前期	t=2005	6.559	11.191	4.632	2.54***	7.777	12.379	4.602	1.24
	t=2006	6.595	10.687	4.092	2.1**	11.017	14.438	3.421	0.81
期間	t=2007	8.244	14.269	6.025	1.86*	5.786	8.980	3.194	1.96*
	t=2008	6.957	13.503	6.546	2.91***	6.371	8.216	1.845	1.14
後期	t=2009	6.079	11.655	5.577	4.25***	10.284	10.406	0.122	0.05
	t=2010	9.007	13.102	4.096	1.89*	10.671	9.497	-1.174	-0.56
全球金融危 機期間	年	風險指標 : 逾期放款佔總額放款比率(NPL)				風險指標 : 逾期放款佔總額放款比率(NPL)			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
		3.244	3.091	-0.153	-0.34	2.304	2.562	0.259	0.75
		2.986	2.633	-0.352	-1.15	1.666	2.027	0.361	1.46
		3.352	3.461	0.109	0.27	1.751	1.823	0.072	0.4
		3.569	4.542	0.974	3.28***	2.175	2.231	0.056	0.43
		5.435	7.258	1.823	4.13***	3.319	4.414	1.095	2.65***
		7.464	10.897	3.433	3.26***	4.414	4.384	-0.030	-0.05
		風險指標 : 備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)				風險指標 : 備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)			
		國內銀行	外國銀行	差異	t 值	國內銀行	外國銀行	差異	t 值
前期	t=2005	3.788	4.200	0.412	0.46	2.800	3.062	0.262	0.44
	t=2006	3.914	4.148	0.233	0.21	2.447	2.928	0.481	0.94
期間	t=2007	4.090	3.817	-0.273	-0.42	2.381	3.093	0.712	1.18
	t=2008	3.929	4.179	0.250	0.45	1.999	3.333	1.334	2.84***
後期	t=2009	3.908	4.338	0.430	0.97	5.210	4.931	-0.279	-0.19
	t=2010	4.344	5.275	0.930	1.39	3.152	5.461	2.309	1.6

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1%信賴水準下具統計顯著性。

表 7、本國銀行與外國銀行風險之時間趨勢變化

年	風險指標變數											
	資產報酬比率 Ln(z scores)				權益資本報酬 (ROA)之標準				逾期放款佔總額 放款比率(NPL)			
	本國		外國		本國		外國		本國		外國	
	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行	銀行
1996	—	—	—	—	—	—	—	—	5.703	8.169	5.794	5.955
1997	—	—	—	—	—	—	—	—	5.295	7.739	5.344	4.839
1998	—	—	—	—	—	—	—	—	6.589	7.475	5.745	5.936
1999	—	—	—	—	—	—	—	—	6.953	6.871	5.307	5.725
2000	3.674	3.031	0.892	1.244	8.494	11.023	8.147	6.978	5.335	6.133		
2001	3.664	3.060	0.878	1.388	8.202	11.923	8.575	8.911	5.375	6.932		
2002	3.618	2.974	0.972	1.586	8.605	13.777	9.250	8.647	5.546	6.588		
2003	3.535	2.955	0.812	1.660	8.494	14.552	7.658	6.342	5.034	5.744		
2004	3.544	2.976	0.820	1.517	8.271	12.110	7.041	5.446	4.574	4.942		
2005	3.597	2.971	0.773	1.416	7.636	12.024	6.022	4.794	4.238	4.611		
2006	3.656	2.996	0.751	1.314	7.367	11.740	5.538	4.439	4.107	4.468		
2007	3.739	2.970	0.659	1.253	6.761	11.775	4.888	4.823	4.159	3.986		
2008	3.689	2.950	0.679	1.298	6.722	11.292	4.729	5.004	3.893	4.083		
2009	3.600	2.852	0.698	1.252	6.884	12.239	5.225	6.828	4.134	4.846		
2010	3.645	2.878	0.668	1.140	6.382	12.772	4.928	7.946	4.006	5.306		
總平均 (1996~2010)	3.633	2.955	0.763	1.356	7.471	12.259	6.199	6.288	4.678	5.126		

註：—表示資料計算後無數值。

表 8、全球金融危機前、中、後之銀行績效特性對其風險的迴歸結果前、中、後之銀行風險的迴歸結果

研究變數	銀行風險績效指標(使用 Mahala 樣本配對準則後的本國銀行與外國銀行的樣本數)												
	Ln(z scores)			資產報酬比率(ROA)之標準差			權益資本報酬比率(ROE)之標準差						
	全體樣本期間		全球金融危機期間			全體樣本期間		全球金融危機期間			全體樣本期間		
	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)	
常數項	3.099*** (50.012)	3.242*** (25.184)	3.611*** (32.866)	3.181*** (33.464)	0.775*** (5.454)	0.140 (0.626)	0.073 (0.413)	0.744*** (4.854)	15.562*** (14.049)	14.651*** (5.297)	7.220*** (4.423)	10.985*** (8.727)	
外國銀行	-0.174*** (-6.063)	-0.121** (-1.961)	-0.254*** (-4.743)	-0.236*** (-4.579)	0.141* (1.793)	0.044 (0.273)	0.160 (1.514)	0.300** (2.062)	0.617 (1.110)	0.374 (0.287)	0.512 (0.591)	1.894** (2.449)	
股東權益佔總資產比率	0.016*** (8.984)	0.038*** (8.692)	0.020*** (5.648)	0.009*** (3.970)	0.038*** (5.881)	0.011 (0.877)	0.038*** (3.891)	0.028*** (3.633)	-0.226*** (-5.220)	-0.428*** (-6.075)	-0.169** (-2.322)	-0.132*** (-3.412)	
淨利差佔營運資產比率	-0.005** (-2.504)	-0.052*** (-5.489)	-0.034** (-2.393)	-0.006 (-1.615)	-0.002 (-0.532)	0.060 (1.565)	0.013 (0.799)	-0.012 (-1.493)	0.080 (1.200)	1.381*** (8.309)	1.123** (2.570)	0.007 (0.139)	
存放款比率	-0.002*** (-2.847)	-0.005** (-2.502)	-0.001 (-1.179)	-0.000 (-0.658)	0.001 (0.348)	0.004 (0.889)	-0.003 (-1.362)	-0.001 (-0.463)	0.042*** (2.886)	0.059** (2.128)	0.032 (1.120)	0.014 (1.413)	
資產報酬比率	-0.041** (-2.280)	-0.152*** (-2.879)	-0.090** (-2.316)	-0.126*** (-3.165)	0.017 (0.105)	0.188 (0.980)	0.161** (2.304)	0.258 (1.603)	0.081 (0.103)	1.603 (1.481)	0.574 (0.465)	1.976* (1.870)	
權益資本報酬比率	0.011*** (7.142)	0.014*** (4.656)	0.014*** (4.190)	0.021*** (5.808)	-0.015*** (-2.724)	-0.016** (-2.281)	-0.011** (-2.411)	-0.035*** (-3.635)	-0.080 (-0.782)	-0.067 (-0.709)	-0.022 (-0.150)	-0.343*** (-5.065)	
營運收入比率	0.019 (1.553)	0.068* (1.861)	0.072*** (2.742)	0.051** (2.381)	0.008 (0.071)	-0.099 (-0.765)	-0.170*** (-2.950)	-0.114 (-1.564)	-0.469 (-0.876)	-1.474* (-1.784)	-1.198 (-1.343)	-1.033 (-1.333)	
流動性資產佔總資產比率	-0.001** (-2.234)	-0.000 (-0.272)	-0.001** (-2.316)	0.000 (0.654)	-0.000 (-0.548)	0.000 (0.427)	0.001 (1.289)	-0.001 (-1.069)	0.011** (2.366)	0.006 (0.597)	0.010 (1.369)	0.001 (0.479)	
總管理費/總資產	-2.792*** (-3.787)	-7.413*** (-10.668)	-7.424*** (-6.208)	-1.119** (-1.981)	4.238*** (3.304)	21.629*** (5.990)	10.389*** (4.415)	1.177 (1.607)	28.577*** (3.348)	78.032*** (7.182)	72.214*** (4.009)	10.180* (1.703)	
Ln(總資產)	-0.031*** (-7.010)	-0.049*** (-5.304)	-0.054*** (-6.687)	-0.054*** (-8.347)	-0.019* (-1.949)	-0.006 (-0.471)	-0.006 (-0.449)	-0.006 (-0.537)	-0.235*** (-2.864)	0.025 (0.187)	0.210** (2.119)	0.141 (1.311)	
淨放款/總資產	0.013*** (12.127)	0.017*** (5.977)	0.011*** (7.194)	0.012*** (9.022)	-0.011*** (-4.013)	-0.010* (-1.671)	-0.000 (-0.078)	-0.006** (-2.415)	-0.147*** (-7.114)	-0.184*** (-3.518)	-0.092** (-2.574)	-0.085*** (-5.859)	
GDP 年成長率(%)	-0.017*** (-4.829)	-0.040*** (-5.763)	-0.011* (-1.855)	0.013*** (3.920)	0.027*** (3.344)	0.063*** (3.670)	0.022** (2.057)	-0.014* (-1.914)	0.246*** (4.202)	0.430*** (3.201)	0.160 (1.197)	-0.085* (-1.749)	
物價通貨膨脹(%)	-0.027*** (-4.400)	-0.034*** (-8.125)	-0.052*** (-12.251)	-0.048*** (-11.902)	0.047*** (3.810)	0.026** (2.260)	0.042*** (4.863)	0.055*** (8.247)	0.339*** (5.988)	0.302*** (3.196)	0.288*** (3.073)	0.389*** (7.178)	
實質利率(%)	-0.019*** (-18.501)	-0.013*** (-6.464)	-0.019*** (-8.012)	-0.027*** (-12.910)	0.028*** (9.012)	0.001 (0.136)	0.022*** (4.321)	0.038*** (8.481)	0.217*** (9.739)	0.096** (2.458)	0.079* (1.742)	0.232*** (8.125)	
樣本數	16,801	3,206	3,385	3,918	16,844	3,211	3,385	3,918	16,816	3,202	3,380	3,915	
R ²	0.158	0.173	0.221	0.209	0.127	0.233	0.254	0.185	0.064	0.083	0.063	0.160	

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

續表 8

研究變數	銀行風險績效指標(使用 Mahala 樣本配對準則後的本國銀行與外國銀行的樣本數)								
	逾期放款佔總額放款比率(NPL)				備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)				
	全體樣本期間		全球金融危機期間		全體樣本期間		全球金融危機期間		
	(1996~2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)
常數項	13.383*** (19.122)	14.076*** (12.495)	11.068*** (15.921)	6.361*** (6.337)	8.108*** (18.233)	5.871*** (6.914)	4.352*** (9.723)	3.738*** (4.914)	
外國銀行	-0.538* (-1.756)	-1.639*** (-3.354)	0.078 (0.157)	2.005* (1.801)	-0.334** (-2.120)	-0.966*** (-3.737)	-0.391* (-1.705)	-0.138 (-0.569)	
股東權益佔總資產比率	0.009 (0.471)	0.039 (0.759)	0.023 (0.632)	0.067* (1.935)	0.085*** (6.152)	0.098*** (2.696)	0.090*** (3.459)	0.107*** (4.079)	
淨利差佔營運資產比率	0.000*** (7.413)	0.074 (0.718)	-0.024 (-0.948)	0.000*** (7.377)	-0.000*** (-12.204)	-0.073** (-2.216)	-0.057 (-1.624)	-0.000*** (-3.421)	
存放款比率	0.005 (0.756)	0.013 (1.237)	0.015 (1.144)	-0.007 (-1.192)	0.008 (1.483)	0.030* (1.902)	0.021** (1.977)	0.002 (0.280)	
資產報酬比率	0.194 (1.638)	-0.081 (-0.219)	0.071 (0.306)	1.367*** (3.277)	0.167** (2.091)	-0.526** (-2.277)	-0.223 (-1.211)	0.164 (0.777)	
權益資本報酬比率	-0.057*** (-5.125)	-0.090*** (-2.632)	-0.060*** (-3.720)	-0.123*** (-5.335)	-0.018*** (-3.722)	-0.009 (-0.491)	0.014 (0.725)	-0.056*** (-4.549)	
營運收入比率	-0.588*** (-6.263)	-0.426* (-1.945)	-0.243* (-1.830)	-1.246*** (-3.731)	-0.395*** (-5.451)	-0.052 (-0.324)	-0.022 (-0.215)	-0.053 (-0.313)	
流動性資產佔總資產比率	0.014 (1.626)	-0.000 (-0.013)	-0.002 (-0.570)	0.007 (0.987)	0.007 (1.579)	-0.001 (-0.146)	-0.006*** (-2.677)	0.005 (1.039)	
總管理費/總資產	-2.034*** (-3.296)	-0.099 (-0.090)	0.449 (0.632)	-2.161* (-1.667)	9.344*** (9.704)	8.299*** (4.667)	9.754*** (6.968)	7.191*** (4.525)	
Ln(總資產)	-0.209*** (-7.610)	-0.122** (-2.080)	-0.166*** (-3.946)	-0.022 (-0.405)	-0.167*** (-8.499)	-0.016 (-0.445)	-0.012 (-0.477)	0.010 (0.295)	
淨放款/總資產	-0.107*** (-8.354)	-0.125*** (-7.909)	-0.090*** (-5.779)	-0.021** (-2.224)	-0.086*** (-10.446)	-0.098*** (-4.658)	-0.072*** (-5.444)	-0.041*** (-3.635)	
GDP 年成長率(%)	-0.013 (-0.676)	0.059 (1.071)	-0.025 (-0.662)	0.046* (1.773)	0.031** (2.115)	0.067** (2.047)	0.051** (2.353)	-0.038** (-2.426)	
物價通貨膨脹(%)	0.042*** (3.394)	-0.025 (-0.705)	-0.061** (-2.224)	0.042 (1.214)	0.052*** (3.225)	0.129*** (5.927)	0.075*** (4.877)	0.122*** (5.698)	
實質利率(%)	0.090*** (9.875)	0.087*** (4.529)	0.068*** (4.458)	0.052** (2.409)	0.054*** (8.129)	0.023* (1.773)	0.010 (0.966)	0.051*** (4.197)	
樣本數	23,190	3,917	4,761	4,117	29,434	4,484	5,330	4,658	
R ²	0.137	0.157	0.105	0.118	0.190	0.240	0.297	0.203	

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

表 9、全球金融危機前、中、後之銀行績效特性對銀行風險的影響結果：本國銀行與外國銀行的比較

研究變數	銀行風險績效指標(使用 Mahala 樣本配對準則後的本國銀行與外國銀行的樣本數)																			
	Ln(z scores)				資產報酬比率(ROA)之標準差				權益資本報酬比率(ROE)之標準差				逾期放款佔總額放款比率(NPL)				備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)			
	全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間	
	期間	前	中	後	期間	前	中	後	期間	前	中	後	期間	前	中	後	期間	前	中	後
	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)
A.外國銀行績效特性對銀行風險的影響																				
FB	-0.171*	-0.357***	0.015	-0.014	-0.091	0.695	-0.151	-0.038	3.426**	7.101*	-0.166	4.457**	-3.132**	-0.366	-5.870***	-1.762	-0.034	-1.095	-0.154	-1.950*
FB×EA	0.015***	0.022***	0.020***	0.017**	0.042***	-0.017	0.043**	0.092*	-0.273***	-0.444*	-0.056	-0.231**	0.071	0.064	0.009	0.217	0.001	-0.030	0.068	-0.042
FB×NIM	-0.204***	0.109	-0.157*	-0.286***	0.328	-0.372**	-0.528*	0.386**	3.056*	-3.089***	-1.933	2.884**	0.897	4.378	4.806***	-1.463*	0.255	-0.178	5.583***	-0.217
FB×LD	-0.005***	-0.003**	-0.007***	-0.008***	0.003	0.000	0.001	-0.006	0.040**	0.025	0.010	0.035	0.052***	0.032	0.095***	0.047	0.013	0.035**	0.007	0.047***
FB×ROA	0.025***	0.070	0.158***	0.016	0.180***	0.256	-0.474***	-0.416	1.103**	3.909	-4.551***	-2.674	0.955*	0.788	-0.337	-0.638	0.342***	1.054*	-0.444	-0.319
FB×ROE	-0.002	-0.001	-0.010*	-0.001	0.002	-0.007	0.038**	0.010	-0.104	-0.205	0.319**	-0.118	-0.090***	-0.131	-0.038	-0.069	-0.012	-0.056	0.010	-0.053**
FB×OI	0.070***	0.060	-0.013	0.106***	-0.403***	-0.538	-0.046	-0.077	-1.840***	-4.063	1.022*	0.560	-1.137***	-1.310**	-0.342	-0.343	-0.846***	-1.218***	-0.245**	0.043
FB×LA	0.001	0.000	-0.002	0.001	-0.002	0.005	-0.002	-0.005**	0.005	0.033	0.017	0.003	-0.003	-0.042	0.015	-0.010	-0.003	-0.011	-0.026**	-0.006
樣本數	16,801	3,206	3,385	3,918	16,844	3,211	3,385	3,918	16,816	3,202	3,380	3,915	23,190	3,917	4,761	4,117	29,434	4,484	5,330	4,658
R ²	0.133	0.135	0.179	0.156	0.119	0.237	0.222	0.150	0.055	0.058	0.046	0.085	0.087	0.100	0.087	0.056	0.163	0.188	0.277	0.164
B.本國銀行績效特性對銀行風險的影響																				
DB	0.030	0.217*	0.171**	0.025	0.551***	0.796**	0.289*	0.430**	-0.618	-2.394	-1.076	-0.633	-1.021**	-2.563***	-0.455	1.652	0.956***	1.090	1.662***	1.458***
DB×EA	0.014***	0.034***	0.017***	0.009***	0.036***	0.008	0.034***	0.020***	-0.208***	-0.403***	-0.156*	-0.127***	0.009	0.041	0.035	0.065*	0.091***	0.107***	0.099***	0.118***
DB×NIM	-0.005**	-0.054***	-0.034**	-0.007**	-0.003	0.060	0.013	-0.012	0.077	1.408***	1.125**	0.010	0.000***	0.071	-0.037	0.000***	-0.000***	-0.074**	-0.077*	-0.000***
DB×LD	-0.000	-0.002	0.001	0.001**	-0.000	0.011	-0.003	-0.001	0.028*	0.042	0.025	0.001	-0.001	0.005	-0.001	-0.011*	0.005	0.022	0.014	-0.002
DB×ROA	-0.062**	-0.161***	-0.118**	-0.169***	-0.069	0.170	0.220***	0.432**	-0.406	1.379	1.211	3.132***	0.183	-0.098	0.079	1.554***	0.113	-0.604**	-0.215	0.181
DB×ROE	0.013***	0.014***	0.015***	0.029***	-0.012**	-0.014**	-0.014***	-0.042***	-0.057	-0.049	-0.039	-0.382***	-0.056***	-0.086**	-0.060***	-0.119***	-0.017***	-0.007	0.018	-0.041***
DB×OI	0.023	0.068*	0.096**	0.051**	0.101	-0.056	-0.178***	-0.168*	-0.027	-1.206*	-1.740	-1.593*	-0.564***	-0.396*	-0.203	-1.359***	-0.328***	0.017	0.012	-0.083
DB×LA	-0.001***	-0.001	-0.001***	-0.000	-0.000	0.000	0.001	-0.000	0.015***	0.007	0.010	0.005	0.017*	0.004	0.002	0.009	0.008*	0.002	-0.004*	0.008
樣本數	16,801	3,206	3,385	3,918	16,844	3,211	3,385	3,918	16,816	3,202	3,380	3,915	23,190	3,917	4,761	4,117	29,434	4,484	5,330	4,658
R ²	0.155	0.167	0.222	0.210	0.122	0.233	0.248	0.166	0.056	0.076	0.065	0.122	0.129	0.146	0.096	0.089	0.184	0.234	0.293	0.195

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1%信賴水準下具統計顯著性。銀行績效變數簡稱說明如下，FB：外國銀行、EA：股東權益佔總資產比率、NIM：淨利差佔營運資產比率、LD：存放款比率、ROA：資產報酬比率、ROE：權益資本報酬比率、OI：營運收入比率、LA：流動性資產佔總資產比率。控制變數包括：(總管理費/總資產)、Ln(總資產)、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

表 10、本國銀行與外國銀行其績效特性在全球金融危機前、中、後對自身風險的影響結果：1996~2010 年

研究變數	外國銀行(FB)				本國銀行(DB)			
	銀行績效特性(Z)				銀行績效特性(Z)			
	股東權益 佔總資產 比率(EA)	淨利差佔 營資產比 率(NIM)	流動性資 產佔總資 產比率(LA)	營運收入 比率(OI)	股東權益 佔總資產 比率(EA)	淨利差佔 營資產比 率(NIM)	流動性資 產佔總資 產比率(LA)	營運收入 比率(OI)
銀行風險績效指標 : $\ln(z \text{ scores})$								
FB	-0.171***	-0.162***	-0.201***	-0.193***	FB	-0.112***	-0.169***	-0.144*** -0.155***
FB*Z*金融危機前	0.003	0.086	0.122	0.001	DB*Z*金融危機前	0.007***	-0.025	-0.015* 0.001
FB*Z*金融危機期間	0.002	-0.394*	0.041***	0.001	DB*Z*金融危機期間	0.011***	-0.025	0.045*** 0.001***
FB*Z*金融危機後	-0.004	-0.196***	0.086***	0.001	DB*Z*金融危機後	0.004***	0.003	0.042*** 0.000
控制變數	是	是	是	是	控制變數	是	是	是
樣本數	19,641	19,641	19,641	19,641	樣本數	19,641	19,641	19,641
R ²	0.123	0.123	0.125	0.123	R ²	0.126	0.123	0.129
銀行風險績效指標 : 資產報酬比率(ROA)之標準差								
FB	-0.071	0.135*	0.258***	0.149*	FB	0.307***	0.135*	0.122 0.164**
FB*金融危機前	0.027**	-0.254	-0.360	0.002	DB*Z*金融危機前	0.042***	0.049	0.065*** 0.002
FB*金融危機期間	0.025	-0.196	-0.187***	-0.001	DB*Z*金融危機期間	0.019***	-0.046	-0.029 0.003
FB*金融危機後	0.023	0.248***	-0.236***	-0.003	DB*Z*金融危機後	0.010**	-0.022**	-0.064 -0.001
控制變數	是	是	是	是	控制變數	是	是	是
樣本數	19,689	19,689	19,689	19,689	樣本數	19,689	19,689	19,689
R ²	0.109	0.108	0.111	0.108	R ²	0.115	0.108	0.114
銀行風險績效指標 : 權益資本報酬比率(ROE)之標準差								
FB	1.625**	0.457	1.251**	0.874	FB	-0.803	0.552	0.050 0.033
FB*金融危機前	-0.105*	-2.742**	-3.427***	-0.005	DB*Z*金融危機前	-0.138***	0.906**	0.158 -0.011
FB*金融危機期間	-0.160***	4.820	-0.703**	-0.010	DB*Z*金融危機期間	-0.207***	0.796	-0.669*** -0.024***
FB*金融危機後	-0.132**	2.803*	-2.103***	-0.023	DB*Z*金融危機後	-0.174***	-0.168**	-1.014*** -0.025***
控制變數	是	是	是	是	控制變數	是	是	是
樣本數	19,650	19,650	19,650	19,650	樣本數	19,650	19,650	19,650
R ²	0.042	0.042	0.044	0.042	R ²	0.047	0.043	0.047
銀行風險績效指標 : 逾期放款佔總額放款比率(NPL)								
FB	-0.845***	-1.063***	-0.625**	-0.269	FB	-1.386***	-1.049***	-1.334*** -1.277***
FB*金融危機前	-0.068**	-0.000***	-0.000***	-0.051***	DB*Z*金融危機前	-0.016	0.010***	-0.078 -0.000
FB*金融危機期間	-0.018	0.442***	-0.701***	-0.038***	DB*Z*金融危機期間	-0.065***	-0.060	-0.395*** -0.019***
FB*金融危機後	-0.005	-0.669**	-1.218***	-0.019**	DB*Z*金融危機後	-0.082***	0.000***	-0.631*** -0.026***
控制變數	是	是	是	是	控制變數	是	是	是
樣本數	27,358	27,358	27,358	27,358	樣本數	27,358	27,358	27,358
R ²	0.079	0.079	0.082	0.080	R ²	0.082	0.079	0.084
銀行風險績效指標 : 備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)								
FB	-0.332	-0.450***	-0.244	0.115	FB	-0.303*	-0.440***	-0.510*** -0.481***
FB*金融危機前	-0.011	-0.000***	-0.000***	-0.020**	DB*Z*金融危機前	0.023*	0.000	0.020 -0.002
FB*G 金融危機期間	-0.028	0.413***	-0.494***	-0.029***	DB*Z*金融危機期間	0.025	-0.078	-0.214** -0.002
FB*金融危機後	-0.003	-0.380	-0.379**	-0.024***	DB*Z*金融危機後	0.012	-0.000***	-0.135** -0.002
控制變數	是	是	是	是	控制變數	是	是	是
樣本數	36,540	36,540	36,540	36,540	樣本數	36,540	36,540	36,540
R ²	0.147	0.148	0.148	0.148	R ²	0.148	0.147	0.149

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。實證估計模型所使用的控制變數包括：(總管理費/總資產)、 $\ln(\text{總資產})$ 、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

表 11、本國銀行與外國銀行其績效特性在全球金融危機前、中、後對自身風險的影響結果：2005~2010 年

研究變數	外國銀行(FB)					本國銀行(DB)				
	銀行績效特性(Z)					銀行績效特性(Z)				
	股東權益佔總資產比率(EA)	淨利差佔營運資產比(NIM)	流動性資產佔營運收入比率(OI)	流動性資產佔總資產比率(LA)		股東權益佔總資產比率(EA)	淨利差佔營運資產比(NIM)	流動性資產佔營運收入比率(OI)	流動性資產佔總資產比率(LA)	
銀行風險績效指標 : Ln(z scores)										
FB	-0.373***	-0.238***	-0.313***	-0.356***		FB	-0.151***	-0.250***	-0.205***	-0.245***
FB*Z*金融危機前	0.010***	0.071	0.137	0.002***		DB*Z*金融危機前	0.006***	-0.033*	-0.015*	-0.000
FB*Z*金融危機期間	0.011***	-0.345	0.055***	0.003***		DB*Z*金融危機期間	0.011***	-0.027*	0.045***	0.001*
FB*Z*金融危機後	0.007*	-0.189***	0.090***	0.002*		DB*Z*金融危機後	0.005***	0.001	0.043***	-0.000
控制變數	是	是	是	是		控制變數	是	是	是	是
樣本數	12,525	12,525	12,525	12,525		樣本數	12,525	12,525	12,525	12,525
R ²	0.123	0.123	0.126	0.124		R ²	0.127	0.123	0.132	0.123
銀行風險績效指標 : 資產報酬比率(ROA)之標準差										
FB	-0.327**	0.278***	0.490***	0.270***		FB	1.032***	0.286***	0.281***	0.463***
FB*Z*金融危機前	0.046***	-0.128	-0.314	0.003		DB*Z*金融危機前	0.081***	0.082	0.068***	0.006***
FB*Z*金融危機期間	0.045**	-0.053	-0.199***	0.000		DB*Z*金融危機期間	0.057***	-0.029	-0.007	0.006**
FB*Z*金融危機後	0.044**	0.275***	-0.239***	-0.002		DB*Z*金融危機後	0.042***	-0.012	-0.043	0.002**
控制變數	是	是	是	是		控制變數	是	是	是	是
樣本數	12,535	12,535	12,535	12,535		樣本數	12,535	12,535	12,535	12,535
R ²	0.117	0.114	0.121	0.114		R ²	0.173	0.114	0.126	0.122
銀行風險績效指標 : 權益資本報酬比率(ROE)之標準差										
FB	4.283***	1.545**	2.884***	1.981***		FB	0.411	1.798***	1.054*	1.688***
FB*Z*金融危機前	-0.140**	-1.211	-2.390**	0.003		DB*Z*金融危機前	-0.050	1.266***	0.187*	0.015
FB*Z*金融危機期間	-0.213***	6.840	-0.704**	-0.000		DB*Z*金融危機期間	-0.131***	0.970**	-0.487**	-0.004
FB*Z*金融危機後	-0.215***	3.059**	-2.101***	-0.021		DB*Z*金融危機後	-0.115***	-0.068**	-0.851***	-0.009***
控制變數	是	是	是	是		控制變數	是	是	是	是
樣本數	12,510	12,510	12,510	12,510		樣本數	12,510	12,510	12,510	12,510
R ²	0.032	0.032	0.037	0.031		R ²	0.034	0.035	0.040	0.032
銀行風險績效指標 : 逾期放款佔總額放款比率(NPL)										
FB	-0.665	-0.391	0.392	0.908*		FB	0.402	-0.351	-0.752*	-0.085
FB*Z*金融危機前	-0.030	-0.000***	-0.000***	-0.051***		DB*Z*金融危機前	0.095***	0.016***	-0.063	0.022***
FB*Z*金融危機期間	0.030	0.475***	-0.713***	-0.036***		DB*Z*金融危機期間	0.044**	0.007	-0.310**	0.001
FB*Z*金融危機後	0.067	-0.408***	-1.220***	-0.014**		DB*Z*金融危機後	0.043	0.000***	-0.477***	-0.002
控制變數	是	是	是	是		控制變數	是	是	是	是
樣本數	15,146	15,146	15,146	15,146		樣本數	15,146	15,146	15,146	15,146
R ²	0.043	0.044	0.051	0.044		R ²	0.047	0.043	0.054	0.047
銀行風險績效指標 : 備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)										
FB	-0.800**	-0.326*	0.056	0.529*		FB	1.322***	-0.294*	-0.415**	0.202
FB*Z*金融危機前	0.045	-0.000***	-0.000***	-0.013		DB*Z*金融危機前	0.125***	0.006**	0.031	0.014***
FB*Z*金融危機期間	0.013	0.470***	-0.479***	-0.026***		DB*Z*金融危機期間	0.118***	-0.044	-0.195**	0.009
FB*Z*金融危機後	0.056	-0.226	-0.338*	-0.018**		DB*Z*金融危機後	0.119***	-0.000***	-0.067	0.014***
控制變數	是	是	是	是		控制變數	是	是	是	是
樣本數	18,089	18,089	18,089	18,089		樣本數	18,089	18,089	18,089	18,089
R ²	0.151	0.152	0.153	0.152		R ²	0.177	0.150	0.153	0.156

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。實證估計模型所使用的控制變數包括：(總管理費/總資產)、Ln(總資產)、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

表 12、國家治理品質特性對銀行風險的影響：全球金融危機前、中、後的比較

研究變數	銀行風險績效指標(使用 Mahala 標本配對準則後的本國銀行與外國銀行的樣本數)											
	Ln(Z-scores)				資產報酬比率(ROA)之標準差				權益資本報酬比率(ROE)之標準差			
	全體樣本期間		全球金融危機期間		全體樣本期間		全球金融危機期間		全體樣本期間		全球金融危機期間	
	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)
常數項	3.024*** (61.938)	2.966*** (27.129)	3.323*** (34.372)	3.255*** (37.899)	1.914*** (12.401)	1.442*** (4.401)	0.708*** (3.284)	1.031*** (6.455)	13.441*** (14.775)	12.949*** (5.268)	8.231*** (4.324)	7.060*** (6.220)
外國銀行	-0.157*** (-6.591)	-0.134** (-2.467)	-0.257*** (-5.226)	-0.262*** (-5.317)	0.136* (1.854)	-0.010 (-0.071)	0.270* (1.747)	0.302** (2.133)	0.775 (1.466)	0.182 (0.146)	1.881 (1.585)	2.078** (2.563)
發聲與課責性(VA)	-0.146*** (-6.742)	-0.067 (-1.236)	-0.029 (-0.613)	0.058 (1.403)	0.586*** (8.505)	1.086*** (5.958)	0.116 (0.995)	0.066 (0.635)	1.628*** (2.938)	4.244*** (3.307)	1.700* (1.826)	-0.640 (-1.007)
政治穩定(PS)	-0.030** (-2.073)	-0.188*** (-6.248)	-0.106*** (-3.276)	-0.021 (-0.663)	-0.108** (-2.432)	0.197*** (3.926)	0.074 (1.292)	-0.034 (-0.548)	-0.617* (-1.670)	1.678*** (2.789)	0.935 (1.404)	0.338 (0.742)
政府效能(GE)	0.018 (0.438)	-0.335*** (-3.080)	0.290*** (3.412)	0.748*** (8.151)	1.117*** (7.897)	2.255*** (4.771)	0.112 (0.574)	0.272 (1.533)	4.323*** (4.246)	5.273 (1.442)	-2.783 (-1.234)	-2.091* (-1.671)
管制品質(RQ)	0.289*** (8.703)	0.289*** (3.554)	0.248*** (3.748)	0.436*** (6.069)	-0.728*** (-6.115)	-1.723*** (-5.617)	-0.435*** (-2.711)	-0.207 (-1.386)	-5.898*** (-6.490)	-10.611*** (-5.599)	-7.133*** (-5.103)	-5.485*** (-5.615)
法治程度(RL)	-0.158*** (-3.733)	0.204* (1.914)	-0.748*** (-9.244)	-1.346*** (-14.376)	-1.080*** (-8.507)	-1.517*** (-5.910)	0.079 (0.509)	0.093 (0.471)	-0.799 (-0.900)	-3.342 (-1.619)	6.383*** (3.846)	8.046*** (7.340)
貪腐控制(CC)	0.322*** (10.208)	0.436*** (4.724)	0.691*** (9.266)	0.469*** (7.288)	0.024 (0.313)	-0.240 (-0.870)	0.048 (0.349)	-0.163 (-1.472)	-1.388* (-1.867)	0.250 (0.083)	-1.646 (-0.965)	-1.940** (-2.301)
總管理費/總資產	-1.774*** (-3.983)	-1.145 (-1.333)	-6.387*** (-8.817)	-1.227** (-1.999)	6.516*** (4.082)	6.151 (1.440)	20.052*** (5.721)	3.181** (2.035)	21.588*** (3.501)	14.843 (1.201)	81.754*** (4.992)	12.593* (1.800)
Ln(總資產)	-0.041*** (-10.874)	-0.032*** (-3.748)	-0.045*** (-6.139)	-0.074*** (-11.799)	-0.094*** (-8.304)	-0.120*** (-3.824)	-0.021 (-1.274)	-0.030** (-2.416)	0.003 (0.029)	0.263 (0.880)	0.303 (1.585)	0.449*** (4.161)
淨放款/總資產	0.008*** (21.873)	0.006*** (7.271)	0.006*** (8.330)	0.008*** (10.770)	-0.013*** (-11.634)	-0.008*** (-3.081)	-0.010*** (-5.871)	-0.009*** (-6.435)	-0.080*** (-10.270)	-0.073*** (-3.813)	-0.038*** (-2.622)	-0.039*** (-3.514)
GDP 年成長率(%)	-0.002 (-0.912)	-0.011* (-1.732)	0.012** (2.359)	0.013*** (4.177)	0.012** (2.036)	0.093*** (5.327)	0.019** (2.092)	-0.017*** (-2.744)	0.082* (1.878)	0.371** (2.550)	0.003 (0.027)	-0.177*** (-3.505)
物價通貨膨脹(%)	-0.005*** (-3.259)	0.003 (0.810)	-0.008* (-1.847)	-0.012*** (-2.706)	0.029*** (3.101)	0.037*** (2.684)	0.025*** (2.647)	0.056*** (6.309)	0.144*** (4.712)	-0.064 (-0.735)	0.052 (0.517)	0.193*** (3.145)
實質利率(%)	-0.007*** (-6.584)	-0.002** (-2.089)	-0.010*** (-4.236)	-0.013*** (-5.763)	0.014*** (4.135)	0.001 (0.327)	0.010* (1.705)	0.041*** (8.378)	0.114*** (5.060)	0.008 (0.259)	0.012 (0.268)	0.147*** (4.878)
樣本數	19,599	3,729	3,968	4,800	19,647	3,734	3,971	4,802	19,608	3,723	3,963	4,796
R ²	0.172	0.184	0.246	0.170	0.125	0.185	0.238	0.101	0.051	0.068	0.067	0.038

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

續表 12

研究變數	銀行風險績效指標(使用 Mahala 樣本配對準則後的本國銀行與外國銀行的樣本數)								
	逾期放款佔總額放款比率(NPL)				備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)				
	全體樣本期間		全球金融危機期間		全體樣本期間		全球金融危機期間		
	(1996~2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)	(1996~2010)	(2005-2006)	(2007-2008)	(2009-2010)
常數項	15.994*** (34.696)	18.609*** (16.070)	15.465*** (16.581)	12.738*** (10.846)		11.733*** (35.845)	10.677*** (14.318)	9.234*** (13.121)	7.528*** (10.666)
外國銀行	-1.352*** (-4.983)	-2.116*** (-4.603)	-0.628 (-1.381)	0.536 (0.588)		-0.472*** (-2.995)	-0.378 (-1.141)	-0.514* (-1.919)	-0.139 (-0.516)
發聲與課責性(VA)	0.635*** (3.015)	-1.271** (-2.502)	1.117*** (2.808)	2.698*** (4.891)		-0.176 (-1.215)	-0.308 (-0.946)	0.451 (1.525)	0.239 (0.836)
政治穩定(PS)	0.835*** (6.937)	2.190*** (8.720)	0.701** (2.524)	0.067 (0.190)		-0.485*** (-5.670)	-0.252 (-1.426)	-0.760*** (-4.165)	-0.974*** (-4.462)
政府效能(GE)	-3.974*** (-10.148)	-3.350*** (-3.208)	-5.052*** (-6.959)	-9.198*** (-8.588)		-0.252 (-0.990)	-0.376 (-0.601)	-0.507 (-1.069)	-1.085* (-1.812)
管制品質(RQ)	-3.296*** (-12.055)	-2.744*** (-3.924)	-3.612*** (-6.612)	0.413 (0.451)		-1.826*** (-9.603)	-1.635*** (-3.424)	-0.620 (-1.569)	0.670* (1.661)
法治程度(RL)	3.687*** (11.553)	2.857*** (3.279)	2.774*** (4.761)	3.985*** (5.392)		-0.132 (-0.587)	-0.688 (-1.152)	-1.898*** (-4.360)	-1.257*** (-2.676)
貪腐控制(CC)	0.005 (0.017)	-0.775 (-0.799)	1.366* (1.721)	1.155** (2.079)		1.047*** (5.265)	1.170* (1.733)	1.849*** (3.734)	1.169*** (3.122)
總管理費/總資產	-0.710 (-1.186)	0.891 (0.827)	2.117*** (3.764)	1.228* (1.660)		10.716*** (8.807)	10.111*** (3.988)	10.642*** (7.705)	12.224*** (4.711)
Ln(總資產)	-0.181*** (-6.562)	-0.174*** (-2.694)	-0.210*** (-4.545)	-0.192*** (-2.718)		-0.252*** (-13.278)	-0.181*** (-3.945)	-0.208*** (-4.467)	-0.132*** (-3.221)
淨放款/總資產	-0.097*** (-19.420)	-0.081*** (-8.083)	-0.061*** (-8.660)	-0.061*** (-5.739)		-0.087*** (-24.059)	-0.065*** (-8.208)	-0.062*** (-7.213)	-0.050*** (-6.865)
GDP 年成長率(%)	-0.150*** (-8.222)	-0.332*** (-4.437)	-0.149** (-2.406)	-0.034 (-1.256)		-0.065*** (-5.227)	-0.110*** (-3.533)	-0.043 (-1.607)	-0.044** (-2.515)
物價通貨膨脹(%)	-0.010 (-1.262)	-0.288*** (-7.052)	-0.274*** (-7.418)	-0.135*** (-3.333)		0.004 (1.282)	-0.044* (-1.894)	-0.031 (-1.147)	-0.006 (-0.224)
實質利率(%)	0.058*** (6.920)	-0.008 (-0.386)	-0.034 (-1.573)	-0.059*** (-3.015)		0.039*** (5.128)	-0.027*** (-3.631)	-0.007 (-0.203)	-0.003 (-0.300)
樣本數	27,325	4,680	5,491	4,962		36,446	5,797	6,509	5,741
R ²	0.118	0.124	0.103	0.067		0.166	0.168	0.166	0.173

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。

表 13、全球金融危機前、中、後之國家治理品質對銀行風險的影響：本國銀行與外國銀行的比較

研究變數	銀行風險績效指標(使用 Mahala 樣本配對準則後的本國銀行與外國銀行的樣本數)																			
	Ln(Z-scores)				資產報酬比率(ROA)之標準差				權益資本報酬比率(ROE)之標準差				逾期放款佔總額放款比率(NPL)				備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)			
	全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間		全體樣本		全球金融危機期間	
	期間	前	中	後	期間	前	中	後	期間	前	中	後	期間	前	中	後	期間	前	中	後
	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)	(1996~2010)	(2005~2006)	(2007~2008)	(2009~2010)
A. 國家機構品質對外國銀行(FB)風險的影響																				
FB	-0.254***	-0.174**	-0.378***	-0.333***	0.035	-0.171	0.186	0.261*	1.963**	1.378	4.179**	3.646**	-0.630	-0.523	0.166	0.864	-0.220	-0.367	-0.687*	-0.410
FB×VA	-0.190***	-0.335**	-0.115	-0.284*	1.021***	1.785***	0.880***	0.592**	1.993	6.618	-0.951	2.189	1.891***	1.600	1.180	3.441***	1.415***	1.225	1.408**	2.273***
FB×PS	-0.064	-0.058	-0.031	0.026	-0.006	-0.170	-0.271	-0.093	2.693**	1.690	2.993	0.270	-1.648**	-1.351	-1.233	-2.039	-0.978***	-1.284	-2.345***	-0.754
FB×GE	0.182**	0.063	0.368**	0.397**	0.839***	2.284***	0.544	0.541	1.064	6.877	-2.681	-3.199	-0.724	-4.723**	-3.254**	-7.906***	-0.391	0.051	-0.869	-2.051*
FB×RQ	0.078	0.372	0.272*	0.387**	-1.181***	-2.895***	-1.202***	-0.816***	-4.779**	-14.225**	-6.707**	-6.738**	-1.407	-1.344	-0.011	1.296	-1.594***	-1.887	-0.705	0.036
FB×RL	-0.092	0.368	-0.442*	-0.804***	-0.911***	-1.197**	-0.140	-0.259	-3.298	-6.838	0.918	9.129**	6.222***	8.014***	3.075*	12.138***	0.854	-1.213	0.269	-0.100
FB×CC	0.213**	-0.298	0.078	0.394**	0.209	0.065	0.293	0.145	0.760	3.398	5.135	-3.870	-5.934***	-4.309***	-2.182	-7.186***	-0.026	2.076	1.222	1.088
控制變數	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	
樣本數	19,599	3,729	3,968	4,800	19,647	3,734	3,971	4,802	19,608	3,723	3,963	4,796	2,7325	4,680	5,491	4,962	36,446	5,797	6,509	5,741
R ²	0.126	0.126	0.196	0.121	0.111	0.137	0.239	0.102	0.044	0.046	0.058	0.030	0.082	0.075	0.061	0.031	0.148	0.151	0.156	0.162
B. 國家機構品質對本國銀行(DB)風險的影響																				
FB	-0.011	-0.027	-0.072	0.012	0.290***	0.329**	0.174	0.312**	0.176	-0.397	-0.173	0.229	-3.571***	-4.620***	-2.795***	-0.681	-1.307***	-1.104***	-0.688**	-0.146
DB×VA	-0.127***	-0.046	-0.026	0.104**	0.520***	1.036***	0.042	-0.004	1.375**	4.069***	2.128**	-0.940	0.528**	-1.339**	1.192***	2.693***	-0.309**	-0.351	0.369	0.062
DB×PS	-0.028*	-0.210***	-0.128***	-0.030	-0.120**	0.230***	0.121**	-0.011	-0.927**	1.733***	0.912	0.282	1.012***	2.395***	0.878***	0.204	-0.461***	-0.126	-0.609***	-0.989***
DB×GE	-0.049	-0.499***	0.214**	0.789***	1.198***	2.287***	0.004	0.156	5.434***	6.001	-2.277	-1.880	-4.564***	-3.168***	-5.207***	-9.489***	-0.214	-0.310	-0.382	-0.756
DB×RQ	0.309***	0.256***	0.194***	0.418***	-0.662***	-1.574***	-0.323*	-0.100	-5.961***	-9.961***	-6.389***	-5.187***	-3.443***	-2.920***	-3.788***	0.165	-1.886***	-1.568***	-0.593	0.734
DB×RL	-0.197***	0.177	-0.806***	-1.425***	-1.046***	-1.480***	0.145	0.157	-0.298	-2.743	7.009***	7.989***	3.571***	2.885***	3.124***	3.200***	-0.153	-0.328	-1.874***	-1.423***
DB×CC	0.372***	0.607***	0.838***	0.480***	-0.053	-0.371	-0.008	-0.177	-2.101**	-0.766	-3.122*	-1.822**	0.717**	-0.746	1.476*	2.150***	1.141***	0.757	1.731***	1.127***
控制變數	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	是	
樣本數	19,599	3,729	3,968	4,800	19,647	3,734	3,971	4,802	19,608	3,723	3,963	4,796	27,325	4,680	5,491	4,962	36,446	5,797	6,509	5,741
R ²	0.166	0.179	0.244	0.168	0.122	0.174	0.237	0.100	0.050	0.061	0.064	0.037	0.119	0.122	0.097	0.065	0.166	0.165	0.164	0.173

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。國家治理品質變數簡稱說明如下，VA：「發聲與課責性」(Voice and Accountability)，即一國民眾表達意見的自由度和得到政府回應的可能性、PS：「政治穩定」(Political Stability and Violence)，即政治的穩定程度以及免於國內暴力和國際恐怖主義威脅的防範能力、GE：「政府效能」(Government Effectiveness)，即政府傳遞服務與執行政策的效能和獨立性、RQ：「管制品質」(Regulatory Quality)即民眾與企業對政府執行管制政策的感受、RL：「法治程度」(Rule of Law)，即政府執法能力、公眾對其信心以及犯罪率、CC：「貪腐控制」(Control of Corruption)，即政府制約貪腐的能力與政府部門濫用公共權力牟取私利的程度。實證估計模型所使用的控制變數包括：(總管理費/總資產)、Ln(總資產)、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

表 14、全球金融危機前、中、後國家治理品質特性對本國及外國銀行風險的影響：1996
～2010 年

研究變數	外國銀行(FB)					
	國家治理品質特性(G)					
	發聲與課責性(VA)	政治穩定(PS)	政府效能(GE)	管制品質(RQ)	法治程度(RL)	貪腐控制(CC)
銀行風險績效指標：Ln(Z-scores)						
FB	-0.179***	-0.172***	-0.196***	-0.195***	-0.183***	-0.188***
FB*Z*金融危機前	0.139**	0.120*	0.181***	0.218***	0.199***	0.172***
FB*Z*金融危機期間	0.104*	0.104	0.173***	0.167***	0.155***	0.151***
FB*Z*金融危機後	-0.135**	-0.065	-0.016	-0.071	-0.036	0.015
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	19,641	19,641	19,641	19,641	19,641	19,641
R ²	0.123	0.123	0.124	0.124	0.124	0.124
銀行風險績效指標：資產報酬比率(ROA)之標準差						
FB	0.078	0.129*	0.115	0.150*	0.135*	0.131*
FB*Z*金融危機前	0.028	-0.031	-0.110	-0.366***	-0.264***	-0.178**
FB*Z*金融危機期間	0.203	0.082	0.108	-0.039	0.051	0.136
FB*Z*金融危機後	0.420*	0.347	0.261	0.212	0.226	0.259
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	19,689	19,689	19,689	19,689	19,689	19,689
R ²	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108	0.108
銀行風險績效指標：權益資本報酬比率(ROE)之標準差						
FB	0.770	0.519	0.837	1.063*	0.708	0.718
FB*Z*金融危機前	-1.652**	-0.794	-2.124***	-3.495***	-2.748***	-2.165***
FB*Z*金融危機期間	-1.562*	0.309	-1.449**	-2.305***	-1.223	-0.736
FB*Z*金融危機後	0.573	0.915	-0.172	-0.169	0.288	-0.132
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	19,650	19,650	19,650	19,650	19,650	19,650
R ²	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042
銀行風險績效指標：逾期放款佔總額放款比率(NPL)						
FB	-0.970***	-1.049***	-0.881***	-0.961***	-1.036***	-0.964***
FB*Z*金融危機前	-1.187***	-0.746	-1.305***	-1.143***	-0.799***	-1.175***
FB*Z*金融危機期間	-1.507***	-1.739***	-1.976***	-1.553***	-1.592***	-1.772***
FB*Z*金融危機後	1.365	-0.294	0.444	1.381	1.024	0.220
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	27,358	27,358	27,358	27,358	27,358	27,358
R ²	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079	0.079
銀行風險績效指標：備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)						
FB	-0.404**	-0.434***	-0.369**	-0.356**	-0.420***	-0.415***
FB*Z*金融危機前	-0.633*	-1.013**	-0.627***	-0.785***	-0.658**	-0.494*
FB*Z*金融危機期間	-0.503*	-1.147***	-0.665***	-0.650**	-0.492**	-0.422*
FB*Z*金融危機後	0.775**	0.237	0.060	0.250	0.280	0.388
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	36,540	36,540	36,540	36,540	36,540	36,540
R ²	0.147	0.147	0.147	0.147	0.147	0.147

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。實證估計模型所使用的控制變數包括：(總管理費/總資產)、Ln(總資產)、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

續表 14

研究變數	本國銀行(DB)					
	銀行績效特性(Z)					
	發聲與課責 性(VA)	政治穩定 (PS)	政府效能 (GE)	管制品質 (RQ)	法治程度 (RL)	貪腐控制 (CC)
銀行風險績效指標 : Ln(Z-scores)						
FB	-0.104***	-0.161***	-0.093***	-0.093***	-0.117***	-0.113***
DB*Z*金融危機前	0.248***	0.123***	0.207***	0.241***	0.219***	0.230***
DB*Z*金融危機期間	0.315***	0.257***	0.278***	0.313***	0.256***	0.286***
DB*Z*金融危機後	0.110***	0.091***	0.128***	0.136***	0.087***	0.110***
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	19,641	19,641	19,641	19,641	19,641	19,641
R ²	0.138	0.131	0.141	0.141	0.140	0.144
銀行風險績效指標 : 資產報酬比率(ROA)之標準差						
FB	0.135*	0.137*	0.120	0.105	0.120	0.124
DB*Z*金融危機前	-0.038	0.070	-0.091***	-0.197***	-0.149***	-0.109***
DB*Z*金融危機期間	-0.062	0.033	-0.089***	-0.128***	-0.084**	-0.070**
DB*Z*金融危機後	0.114***	0.187***	0.068*	0.055	0.086**	0.092**
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	19,689	19,689	19,689	19,689	19,689	19,689
R ²	0.108	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109
銀行風險績效指標 : 權益資本報酬比率(ROE)之標準差						
FB	0.339	0.523	0.267	0.126	0.373	0.364
DB*Z*金融危機前	-0.837**	0.541	-0.881***	-1.576***	-0.997***	-0.886***
DB*Z*金融危機期間	-1.213***	-0.329	-1.265***	-1.779***	-1.005***	-1.088***
DB*Z*金融危機後	0.245	1.308***	0.167	-0.219	0.575**	0.542**
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	19,650	19,650	19,650	19,650	19,650	19,650
R ²	0.042	0.042	0.043	0.044	0.043	0.043
銀行風險績效指標 : 逾期放款佔總額放款比率(NPL)						
FB	-1.014***	-1.053***	-1.155***	-1.150***	-1.055***	-1.050***
DB*Z*金融危機前	-0.234**	0.612***	-0.365***	-0.496***	-0.251***	-0.261***
DB*Z*金融危機期間	0.215**	0.654***	-0.500***	-0.505***	-0.058	-0.033
DB*Z*金融危機後	0.789***	0.979***	-0.346***	-0.178	0.250**	0.409***
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	27358	27358	27358	27358	27358	27358
R ²	0.080	0.081	0.080	0.079	0.079	0.079
銀行風險績效指標 : 備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)						
FB	-0.537***	-0.423***	-0.597***	-0.605***	-0.509***	-0.501***
DB*Z*金融危機前	-0.887***	-0.697***	-0.735***	-0.879***	-0.704***	-0.662***
DB*Z*金融危機期間	-0.691***	-0.681***	-0.806***	-0.912***	-0.664***	-0.582***
DB*Z*金融危機後	-0.545***	-0.628***	-0.713***	-0.745***	-0.554***	-0.436***
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	36,540	36,540	36,540	36,540	36,540	36,540
R ²	0.150	0.149	0.151	0.151	0.150	0.150

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。實證估計模型所使用的控制變數包括：(總管理費/總資產)、Ln(總資產)、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

表 15、全球金融危機前、中、後國家治理品質特性對本國及外國銀行風險的影響結果：2005 ~2010 年

研究變數	外國銀行(FB)					
	國家治理品質特性(G)					
	發聲與課責 性(VA)	政治穩定 (PS)	政府效能 (GE)	管制品質 (RQ)	法治程度 (RL)	貪腐控制 (CC)
銀行風險績效指標：Ln(Z scores)						
FB	-0.288***	-0.255***	-0.309***	-0.317***	-0.278***	-0.285***
FB*G*金融危機前	0.166***	0.104	0.198***	0.243***	0.199***	0.179***
FB*G*金融危機期間	0.157***	0.109*	0.208***	0.213***	0.167***	0.163***
FB*G*金融危機後	-0.061	-0.044	0.038	0.007	-0.005	0.037
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	12,525	12,525	12,525	12,525	12,525	12,525
R ²	0.124	0.123	0.124	0.125	0.124	0.124
銀行風險績效指標：資產報酬比率(ROA)之標準差						
FB	0.212**	0.277***	0.275***	0.352***	0.298***	0.288***
FB* G*金融危機前	0.001	-0.056	-0.155**	-0.442***	-0.313***	-0.217***
FB* G*金融危機期間	0.162	0.045	0.053	-0.123	-0.001	0.094
FB* G*金融危機後	0.328	0.274	0.174	0.086	0.145	0.188
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	12,535	12,535	12,535	12,535	12,535	12,535
R ²	0.114	0.114	0.114	0.115	0.114	0.114
銀行風險績效指標：權益資本報酬比率(ROE)之標準差						
FB	2.423***	1.745***	2.525***	3.045***	2.181***	2.173***
FB* G*金融危機前	-2.136**	-1.109	-2.679***	-4.259***	-3.276***	-2.603***
FB* G*金融危機期間	-2.142**	-0.064	-2.094***	-3.120***	-1.778**	-1.219
FB* G*金融危機後	-0.437	0.343	-1.125	-1.396	-0.464	-0.786
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510	12,510
R ²	0.032	0.031	0.032	0.033	0.032	0.032
銀行風險績效指標：逾期放款佔總額放款比率(NPL)						
FB	-0.177	-0.353	0.016	-0.112	-0.298	-0.164
FB* G*金融危機前	-1.543***	-1.165*	-1.743***	-1.656***	-1.213***	-1.518***
FB* G*金融危機期間	-1.627***	-1.986***	-2.153***	-1.787***	-1.767***	-1.913***
FB* G*金融危機後	1.487	-0.361	0.357	1.438	0.939	0.060
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146
R ²	0.044	0.044	0.045	0.045	0.044	0.045
銀行風險績效指標：備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)						
FB	-0.296	-0.283	-0.211	-0.197	-0.267	-0.265
FB* G*金融危機前	-0.380	-0.929*	-0.465*	-0.628**	-0.567**	-0.359
FB* G*金融危機期間	-0.411	-1.214***	-0.541**	-0.557**	-0.437*	-0.316
FB* G*金融危機後	1.016***	0.330	0.284	0.503*	0.374	0.459
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	18,089	18,089	18,089	18,089	18,089	18,089
R ²	0.151	0.151	0.151	0.151	0.151	0.151

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。實證估計模型所使用的控制變數包括：(總管理費/總資產)、Ln(總資產)、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

續表 15

研究變數	本國銀行(DB)					
	國家治理品質特性(G)					
	發聲與課責 性(VA)	政治穩定 (PS)	政府效能 (GE)	管制品質 (RQ)	法治程度 (RL)	貪腐控制 (CC)
銀行風險績效指標 : Ln(Z-scores)						
FB	-0.143***	-0.249***	-0.099***	-0.101***	-0.167***	-0.165***
DB*G*金融危機前	0.286***	0.121***	0.301***	0.333***	0.280***	0.289***
DB*G*金融危機期間	0.363***	0.260***	0.378***	0.415***	0.321***	0.348***
DB*G*金融危機後	0.166***	0.106***	0.251***	0.264***	0.163***	0.177***
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	12,525	12,525	12,525	12,525	12,525	12,525
R ²	0.147	0.134	0.157	0.156	0.152	0.160
銀行風險績效指標 : 資產報酬比率(ROA)之標準差						
FB	0.285***	0.280***	0.239***	0.204**	0.241***	0.254***
DB* G*金融危機前	-0.003	0.052	-0.125***	-0.266***	-0.214***	-0.146***
DB* G*金融危機期間	-0.047	0.009	-0.134***	-0.211***	-0.156***	-0.116***
DB* G*金融危機後	0.085*	0.126***	-0.005	-0.064	-0.014	0.019
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	12,535	12,535	12,535	12,535	12,535	12,535
R ²	0.114	0.114	0.115	0.118	0.117	0.116
銀行風險績效指標 : 權益資本報酬比率(ROE)之標準差						
FB	1.430**	1.681***	1.113*	0.799	1.352**	1.386**
DB* G*金融危機前	-0.691*	0.279	-1.272***	-2.259***	-1.452***	-1.205***
DB* G*金融危機期間	-1.223***	-0.617	-1.736***	-2.580***	-1.522***	-1.481***
DB* G*金融危機後	-0.165	0.697**	-0.608**	-1.385***	-0.213	-0.123
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	12510	12510	12510	12510	12510	12510
R ²	0.032	0.032	0.034	0.036	0.034	0.034
銀行風險績效指標 : 逾期放款佔總額放款比率(NPL)						
FB	-0.306	-0.395	-0.746**	-0.686*	-0.448	-0.435
DB* G*金融危機前	-0.225	0.310*	-1.019***	-1.010***	-0.781***	-0.692***
DB* G*金融危機期間	0.218	0.326**	-1.078***	-0.980***	-0.557***	-0.475***
DB* G*金融危機後	0.729***	0.583***	-0.927***	-0.610***	-0.231*	-0.069
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146	15,146
R ²	0.045	0.044	0.048	0.046	0.045	0.045
銀行風險績效指標 : 備抵呆帳準備佔總額放款比率(LLR)						
FB	-0.507***	-0.204	-0.727***	-0.744***	-0.464***	-0.431**
DB* G*金融危機前	-0.987***	-0.908***	-1.094***	-1.245***	-1.079***	-0.916***
DB* G*金融危機期間	-0.836***	-0.946***	-1.184***	-1.312***	-1.051***	-0.862***
DB* G*金融危機後	-0.772***	-0.958***	-1.116***	-1.171***	-0.970***	-0.757***
控制變數	是	是	是	是	是	是
樣本數	18,089	18,089	18,089	18,089	18,089	18,089
R ²	0.156	0.158	0.160	0.160	0.161	0.159

註：*、**、***分別表示在 10%、5%、1% 信賴水準下具統計顯著性。實證估計模型所使用的控制變數包括：(總管理費/總資產)、Ln(總資產)、(淨放款/總資產)、GDP 年成長率(%)、物價通貨膨脹(%)、實質利率(%)。

附錄 1：1996 至 2010 年間全球外國銀行家數

國家	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1996~2010 總計
ALBANIA				1	1	1	2	2	2	3	4	4	3	3		25
ALGERIA				1	1	1	1	2	4	4	6	6	6	4		39
ANDORRA						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
ANGOLA					1	2	2	2	2	3	3	3	3	1		22
ARGENTINA	4	5	7	8	8	9	9	9	9	10	10	9	9	6		121
ARMENIA						1	1	1	2	3	3	3	3	1		18
ARUBA							1	1	1	1	1	1	1			5
AUSTRALIA	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	4	4	2	1		30
AUSTRIA	2	3	5	6	6	7	7	7	9	9	9	9	9	6		103
BAHAMAS	1	1	2	2	3	3	3	3	4	3	2	2	1	2	2	34
BARBADOS	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1				13
BELARUS					1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		12
BELGIUM	7	7	6	6	6	6	7	6	6	7	7	7	7	4		96
BENIN	3	3	2	2	2	3	4	4	2	3	3	3	3	1	1	39
BOLIVIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
BOSNIA-HERZEGOVI	1	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	4	3	49
BOTSWANA	1	1	1	1	1	1	12	1	1	2	2	4	4	3	2	25
BRAZIL	6	7	7	9	10	11	4	11	11	12	13	13	12	12	12	158
BULGARIA	1	2	3	3	3	3	4	5	6	7	7	7	8	8	7	74
BURKINA FASO	1	2	3	5	5	4	2	4	5	5	5	5	4	4	2	58
BURUNDI	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1		22
CAMEROON	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	3	3	2	2	1	29
CANADA	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54
CAYMAN ISLANDS	2	4	4	4	5	4	4	5	5	6	8	9	7	6	5	78
CENTRAL AFRICAN			1									1	1	1		4
CHAD												1	1	1		4
CHILE													4	4	4	12
CHINA-People's R							1	1	1	1	1	4	5	4	3	21
COLOMBIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	41
CONGO												2	1	1		4
CONGO, DEMOCRATIC												1	1	1		3
COSTA RICA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
CROATIA	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
CYPRUS	1	1	1	1	1	2	2						1	2	1	13
CZECH REPUBLIC	2	2	2	2	3	3	3	3	4	5	5	5	6	5	5	55
DENMARK	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	3	4	3	30
EGYPT	8	8	8	8	8	9	9	9	8	8	8	8	8	9	3	119
EL SALVADOR	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	20
EQUATORIAL GUINE								1	1	1	1	1	1	1		7
ESTONIA	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	2	24
FINLAND									1	2	2	2	2	2	2	13
FRANCE	10	10	10	10	11	12	11	11	11	11	13	12	11	10	4	157
GABON	1	1	1													3
GAMBIA	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	4	3	3		26
GEORGIA REP. OF	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	4	4	1	1	1	6
GERMANY	11	13	12	11	11	9	10	10	11	13	14	14	12	12	5	168
GHANA	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	6	8	9	5	47
GREECE						1	1	1	3	3	3	3	3	3	2	24
GRENADA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30
GUATEMALA	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
GUINEA						1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	15
GUYANA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
HONDURAS	2	2	2	2	3	3	4	4	5	5	4	5	5	5	4	55
HONG KONG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4		28

附錄 1(續)

國家	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1996~2010 總計		
HUNGARY	3	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	3	75		
INDONESIA	1	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2	2		42		
IRAQ												1	1			2		
IRELAND	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	5	6	6	5	4	39		
ITALY										4	4	5	3	3	1	20		
IVORY COAST	3	3	3	4	5	5	5	6	4	5	6	5	4	4	1	63		
JAMAICA								1	1	2	3	3	2	2	1	17		
JAPAN									2	3	3	3	2	1		3		
JORDAN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	22		
KAZAKHSTAN								1	2	2	3	3	3	2	1	30		
KENYA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45		
KIRIBATI	1	1														2		
KOREA REP. OF	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	14		
KUWAIT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
KYRGYZSTAN													1		1	2		
LATVIA		2	2	2	2	3	3	5	7	8	8	9	8	9	8	76		
LEBANON	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	16		
LESOTHO						1	1	1	1	1	1	1	1			9		
LIBERIA													2	2		4		
LITHUANIA	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	38		
LUXEMBOURG	10	11	11	13	14	16	16	15	16	19	21	26	25	25	18	256		
MACAU						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11		
MACEDONIA	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	35		
MADAGASCAR	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	2	2		30		
MALAWI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14		
MALAYSIA	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58		
MALI	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	37		
MALTA	1	1	1	1	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	28		
MAURITIUS					1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	17		
MEXICO	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	45		
MOLDOVA REP. OF											1	1	1	1	1	5		
MONACO											1	1	2	2	2	8		
MONTENEGRO								1	3	3	3	3	4	4	3	28		
MOROCCO	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		
MOZAMBIQUE	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	5	5	5	3	51		
NAMIBIA										1	1	1	2	2	1	8		
NETHERLANDS	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	5	4	3	2	43		
NETHERLANDS ANTI								1	1	2	2					6		
NEW ZEALAND											1	2	2	2	2	11		
NICARAGUA	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2		25		
NIGER					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12		
NIGERIA	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20		
NORWAY						1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	13		
PAKISTAN								1	1	1	2	2	2	2		11		
PANAMA						1	4	6	6	7	9	9	10	10	6	78		
PAPUA NEW GUINEA	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	2	1	1	14		
PARAGUAY	1	1	1	1	1	1	1						1	1	1	10		
PERU	2	2	3	4	4	4	5	4	4	5	3	3	4	4	4	55		
PHILIPPINES										1		1				2		
POLAND						1	1	1	1	2	7	11	11	11	13	14	11	85
PORTUGAL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	6	6	7	7	5	4	45	
ROMANIA	1	2	5	7	8	8	9	10	13	13	14	15	15	15	13	10	143	
RUSSIAN FEDERATI	1	1			1	3	5	5	6	8	13	17	20	22	22	20	144	
RWANDA						1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	21		
SENEGAL	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4		62		
SERBIA	1	1	1	2	2	4	4	4	8	9	10	10	11	11	8	86		
SEYCHELLES								1	1	2	2	2	2	1		11		

附錄 1(續)

國家	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	1996~2010 總計
SIERRA LEONE	1			1	1	1	1	1	1	2	2	3	4	3	2	21
SINGAPORE	1	1	1		1	1				1	2	3	2	2	2	17
SLOVAKIA	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5		85
SLOVENIA	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43
SPAIN									1	9	8	5	5	7	3	38
SUDAN										1	1	2	2	2		8
SWAZILAND	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	27
SWITZERLAND	12	12	14	14	14	15	15	15	15	15	14	14	14	13	7	203
TAIWAN											2	2	2	1	1	8
TANZANIA	2	2	2	1	1	1	1	1	4	4	6	6	6	7	5	49
THAILAND												1	1	1		3
TRINIDAD AND TOB	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	58
TUNISIA	1					1	2	3	3	3	3	3	4	3	1	28
TURKEY					2	3	3	4	4	5	5	7	8	8	7	62
UGANDA	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	5	8	9	2	57
UKRAINE				1	2	3	3	3	4	4	4	7	11	12	11	8
UNITED ARAB EMIR														1	1	1
UNITED KINGDOM	11	11	12	12	12	11	12	12	15	25	26	27	30	29	13	258
URUGUAY	2	2	4	3	6	8	8	7	8	7	7	4	5	7	7	85
USA	2	10	11	13	13	13	14	14	15	15	15	15	14	13	13	190
VENEZUELA						1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	15
VIETNAM														2	1	3
WESTERN SAMOA	2	2	2	2	2	1	1		1	2	2	1	1	1		21
ZAMBIA				1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3		22
ZIMBABWE								1							1	
合計	195	221	241	263	297	321	341	357	394	475	513	543	555	535	357	5,608