

國立臺灣大學社會科學院經濟學系在職專班
碩士論文



Mid-Career Master Program
Department of Economics
College of Social Sciences
National Taiwan University
Master Thesis

銀行業獲利因素之研究

A Study of the Profit Factors for the Banking Industry

陳昭佑

Chao-You Chen

指導教授：陳正倉 教授

Advisor: Cheng-Tsang Chen, Professor

中華民國 106 年 12 月

December, 2017



國立臺灣大學碩士學位論文
口試委員會審定書

銀行業獲利因素之研究

A Study of the Profit Factors for the Banking Industry

本論文係陳昭佑君（學號 P03323023）在國立臺灣大學經濟學系
在職專班完成之碩士學位論文，於民國 106 年 12 月 13 日承下列考試
委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

陳正倉

（指導教授）

林惠玲

謝德宗

誌謝



光陰荏苒，1,200 多個日子終於劃下了句點。由衷感謝指導教授 陳正倉老師，總是悉心斧正、不遺餘力地建議我方向，以至不在偌大的題材中迷失；在我懷憂喪志的時候，鼓勵我實事求是，如此循循善誘，不僅論文順利得以付梓，過程亦獲益良多。林惠玲與謝德宗老師百忙之中抽身參與論文審查，並於口試時提出寶貴意見，使得論文增色不少，至為感謝。其中，謝德宗老師平日亦師亦友的關心與提醒，一一解惑撰寫途中產生的盲點，令我倍感溫馨。

此刻心情可謂百感交集。從沒想過重拾書包、重返校園，起初懵懂地成為臺大一份子，經歷經研所嚴謹的課程訓練與震撼下，引領出對經濟學的興趣。對於經研所曾教導過我們的張清溪、毛慶生、李顯峰、陳旭昇、連賢明老師，尤其駱明慶和張勝凱老師撥冗回覆我問題。在此對您們致上深深的謝意。

回首來時路眺去，歷歷在目的點滴盡是珍貴回憶。那些年一起挑燈夜戰、聞雞起舞的同學，Bonnie 柏君、阿瑞瑞鈴與香菇 01 給予工作、課業的協助並經常攜回旅行的驚喜歐咪阿給；每天快被我煩死的 Colby 大師兄；負責安排統計家教、拍出畢業美照的國安；暖男班代紫光舉辦活動；充當我顧問的利真、宗璘、喬偉；同窗兩載一起打拼的惠蓉、慧敏、甫倫、士傳、岱諺、雅苓、蔚茵、東穎、宛霖、君怡、俊良、俊佑、安滂、志斌、育志、淑娟、仕妤，衷心謝謝你們。另外要感謝嘉哲及佳惠學姐為我打氣、提供諮詢，有你們真好。

感謝合庫同事工作上的擔待與分勞解憂，尤其是 蔡佳平及李銘城協理、羅寬慈、張玫蓉、許鈺敏及江錫鳳經理、陳啟智及馬芸芸襄理，同事靜芬姊、春蓮姊、培榕姊、芳珣姊及小姚哥日常捎來的問候、志昇哥的接送。還有這段期間，茶餘飯後搭配觀看的 Doctor-X，裡頭一句話「私、失敗しないので。」相當勵志。

僅以此篇論文獻給我的所有家人，包含阿嬤、奶奶、哥哥、妹妹、妹婿、弟弟、姑姑、姑丈等，特別是爸媽、岳父母。您們的鼎力相助與強大後援，讓我得以在這年紀仍任性自由盡情揮灑自己的夢；您們的噓寒問暖，讓我感受親情的可貴。

最後，說不完的感激獻給我的摯愛、生命中最重要的人—阿寶筱婷，每個過程及意義非凡的時刻都有妳陪著身邊，一股穩定軍心的魅力。沒有妳的支持與包容，絕對沒有這樣的啟程，也難以走完終點。妳的仔細校稿省卻我許多時間，並使論文更臻於完善；謝謝妳無微不至照顧生活起居，讓我沒有後顧之憂；車禍期間辛苦妳了！不在鳳凰花開的季節離開學校，反倒選擇是梅花傲骨立雪的冬天，這是屬於我們自己獨享的浪漫。

摘要



銀行業在 2015 年由金管會帶頭推出「打造數位化金融環境 3.0」(Bank 3.0) 計畫後，全員呼籲起轉型浪潮，金融科技 (FinTech) 發展與數位銀行 (Bank 3.0) 伊始，效益不敷成本考量改變了傳統金融的樣貌。與此同時，不少分行遭到裁撤。

平實而言，追溯自開放民營銀行以來，臺灣整體金融業已有巨大的變化。由於市場胃納有限、業務同質性高，不斷地惡性競爭，寬鬆授信政策、提昇服務品質，存放款利差大不如前，存放比逐年下降。再者，緊接著雙卡風暴、次貸危機流竄演變為 2008 年全球性經濟危機，許多原因致使國內銀行業經營日趨艱困，尤以存放款業務為主軸的傳統銀行更甚。

探討當存放比率的消長、放款結構與逾放比的改變、人力結構的轉換、分行家數減少及造成的員工人力縮減、自動化服務設備的調整與手續費收入佔比等因素，對銀行業獲利能力會造成什麼樣的影響，是本研究的主要興趣所在。

本研究選取 2004 年至 2016 年臺灣地區 39 家銀行的年資料。結果發現與全體銀行業獲利能力之間：(1) 逾放比為顯著負相關；(2) ATM 數量為顯著負相關；(3) 消費性貸款、中小企業貸款兩項比重為顯著負相關；(4) 手續費收入佔比為顯著正相關。此外，比較公股銀行與民營銀行獲利因素發現，在逾放比率、員工人數、ATM 數量、員工平均年歲、中小企業貸款比重及手續費收入佔比等因素有明顯的差異。

關鍵詞：獲利因素、金融科技、數位銀行、資產報酬率、淨值報酬率、逾放比、手續費收入

Abstract



Since the introduction of the “Bank 3.0” by the Financial Supervisory Commission in 2015, the banking industry has been promoting transformation, the development of FinTech and Bank 3.0. However, the costs of these measures outweighed the benefits. These measures changed the traditional banking industry and many branches were closed as the result.

Since the government allowed private-run banks in the banking industry, Taiwan’s financial industry has seen great changes. However, a limited market size with similar types of operations among banks has resulted in cutthroat competition, loose credit policies, improved services and declining interest spread and loan-to-deposit ratio. The credit card/cash card crisis and the global financial crisis in 2008 (caused by the subprime mortgage crisis) have brought even more challenges to the banking industry in Taiwan, particularly those that mainly dealt with deposits and loans.

This study explores the impact of the following factors on banks’ profitability: change of loan-to-deposit ratio, loan structure, non-performing loan ratio, human resources structure, declining number of branches (and the layoffs), adjustment to automatic teller machines, fee income ratio and other factors.

This study has selected the annual data from 39 banks in Taiwan between 2004 and 2016 and discovered the following: (1) significant negative correlation for non-performing loan ratio; (2) significant negative correlation for the number of ATMs; (3) significant negative correlation for the ratio between consumer loans and SME loans; (4) significant positive correlation for fee income ratio. In addition, a comparison of the profit factors between government banks and private banks shows a significant difference in non-performing loan ratio, number of employees, number of ATMs, average age of employees, SME loan ratio, fee income ratio and other factors.

Keywords: Profit Factors, FinTech, Bank 3.0, ROA, ROE, Non-Performing Loan, Fee Income

目 錄



口試委員會審定書	.....	i
誌謝	.....	ii
摘要	.....	iii
Abstract	.....	iv
目錄	.....	v
圖目錄	.....	vi
表目錄	.....	vii
第一章 緒論	.....	1
第一節 研究背景與動機	.....	1
第二節 研究目的	.....	3
第三節 研究架構	.....	4
第二章 文獻探討與回顧	.....	5
第一節 臺灣地區的銀行業	.....	5
第二節 銀行獲利能力衡量指標	.....	14
第三節 銀行經營績效文獻與其影響因素	.....	17
第三章 研究方法	.....	22
第一節 研究變數選取與說明	.....	22
第二節 研究對象、資料範圍及處理	.....	26
第三節 模型設定	.....	27
第四節 實證模型	.....	32
第四章 實證結果分析	.....	33
第一節 敘述統計	.....	33
第二節 相關性分析	.....	34
第三節 實證分析	.....	35
第五章 結論與建議	.....	83
第一節 結論	.....	83
第二節 後續研究與建議	.....	86
參考文獻	.....	88
中文部分	.....	88
西文部份	.....	90
網站部分	.....	90
附錄	.....	91

圖目錄



圖 1.1	存放款利差	2
圖 1.2	本國銀行家數	3
圖 1.3	研究流程圖	4
圖 2.1	本國銀行分行家數變化	5
圖 3.1	追蹤資料模型檢定流程	31
圖 4.1	本國銀行獲利力與逾放比	74
圖 4.2	自動櫃員機裝設台數	75
圖 4.3	利息及手續費淨收益趨勢	76
圖 4.4	金融機構員工人數	78
圖 4.5	信用卡業務統計	79
圖 4.6	2016 銀行企業貸款排名	80
圖 4.7	2016 銀行利息收入排名	81
圖 4.8	2016 銀行手續費收入排名	81
圖 4.9	2016 銀行總收益比重	82
附錄圖.1	存放比率趨勢	91
附錄圖.2	本國銀行逾放比率	104

表目錄

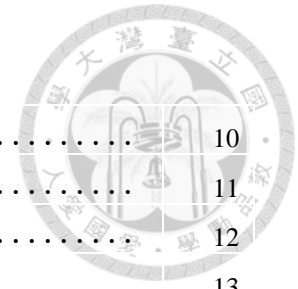


表 2.1	臺灣地區銀行市場集中度 CR_4	10
表 2.2	本國銀行各項規模排名領先者	11
表 2.3	臺灣地區銀行業營收市場佔有率	12
表 2.4	2016 年本國銀行營業規模分組	13
表 2.5	2016 年本國銀行獲利指標排名	16
表 3.1	變數名稱與資料來源	25
表 3.2	臺灣地區 39 家樣本銀行	26
表 4.1	樣本資料敘述性統計表	34
表 4.2	樣本銀行各變數之相關性矩陣	35
表 4.3	擴充變數名稱與資料來源	36
表 4.4	資料分組方式	37
表 4.5	模型選用檢定-ROA	39
表 4.6	模型選用檢定-ROA (加入控制)	39
表 4.7	模型選用檢定-ROA (公股)	40
表 4.8	模型選用檢定-ROA (民營)	40
表 4.9	模型選用檢定-ROE	41
表 4.10	模型選用檢定-ROE (加入控制)	41
表 4.11	模型選用檢定-ROE (公股)	42
表 4.12	模型選用檢定-ROE (民營)	42
表 4.13	ROA 實證結果模型一 (原始模型)	43
表 4.14	ROA 實證結果模型二 (原始模型)	44
表 4.15	ROA 實證結果模型三 (原始模型)	45
表 4.16	ROA 實證結果模型一 (加入控制)	46
表 4.17	ROA 實證結果模型二 (加入控制)	47
表 4.18	ROA 實證結果模型三 (加入控制)	48
表 4.19	ROA 實證結果模型一 (公股)	49
表 4.20	ROA 實證結果模型二 (公股)	50
表 4.21	ROA 實證結果模型三 (公股)	51
表 4.22	ROA 實證結果模型一 (民營)	52
表 4.23	ROA 實證結果模型二 (民營)	53
表 4.24	ROA 實證結果模型三 (民營)	54
表 4.25	ROE 實證結果模型四 (原始模型)	55
表 4.26	ROE 實證結果模型五 (原始模型)	56
表 4.27	ROE 實證結果模型六 (原始模型)	57
表 4.28	ROE 實證結果模型四 (加入控制)	58

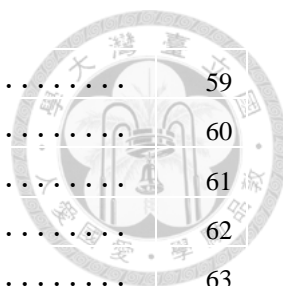


表 4.29	ROE 實證結果模型五 (加入控制)	59
表 4.30	ROE 實證結果模型六 (加入控制)	60
表 4.31	ROE 實證結果模型四 (公股)	61
表 4.32	ROE 實證結果模型五 (公股)	62
表 4.33	ROE 實證結果模型六 (公股)	63
表 4.34	ROE 實證結果模型四 (民營)	64
表 4.35	ROE 實證結果模型五 (民營)	65
表 4.36	ROE 實證結果模型六 (民營)	66
表 4.37	ROA 實證結果彙總比較 (加入控制)	67
表 4.38	ROA 實證結果彙總比較 (公民營)	68
表 4.39	ROE 實證結果彙總比較 (加入控制)	69
表 4.40	ROE 實證結果彙總比較 (公民營)	70
表 4.41	公股行庫、民營銀行比較	71
表 4.42	模型一、四比較 (ROA vs ROE)	72
表 4.43	模型二、五比較 (ROA vs ROE)	72
表 4.44	模型三、六比較 (ROA vs ROE)	73
附錄表.1	臺灣地區金融機構家數	92
附錄表.2	本國銀行規模大小	93
附錄表.3	授信資產所需提列損失準備	104
附錄表.4	金融機構逾放比率	105
附錄表.5	本國銀行平均規模大小	106
附錄表.6	實證結果彙總表 (原始模型)	107
附錄表.7	實證結果彙總表 (加入控制)	107
附錄表.8	實證結果彙總表 (公股)	108
附錄表.9	實證結果彙總表 (民營)	108



第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

2008年，以次級房貸為源頭引發了前所未有的金融海嘯，雷曼兄弟（Lehman Brothers）投資銀行宣布破產倒閉、美國國際集團（AIG）紓困案，風暴自房地產市場蔓延，延燒為全球性經濟危機，此後金融情勢急遽轉變，撕裂各國金融體系，動盪不安定下，美國率先祭出量化寬鬆手段應付，以鄰為壑的行為迫使許多國家爭相仿效，經歷一番衝擊後，體質偏弱的銀行經營困難、企業資金需求疲軟，導致銀行資金無去處。銀行獲利不佳使得金融問題更加嚴重，存放比持續下滑；¹其中存放比逐年下降，探究原因亦可能是銀行業務多元化，對放款依賴降低，手續費收入所佔比重攀升。

實際上，臺灣整體銀行業利差縮小，²可往前溯源自1990年開放民營銀行時，金融市場上短短兩年內驟增了16家新競爭者，惟金融業務上卻未見大幅擴增，在侷限的情況加上金融自由化及國際化盛行，造成新舊銀行之間、外商銀行與本國銀行之間，不斷惡性競爭，存放款利差已大不如前。接著雙卡風暴、之後則再因金融海嘯的發生，金融業經營日趨維艱。銀行業一方面為求資金運用效率，試圖去寬鬆授信政策，一方面必須提昇本身服務品質。在此要理解的是，放款雖於銀行獲利結構上佔有舉足輕重地位，但放款績效受市場牽動頗大，而銀行授信政策擬定所造成的限制多寡，過猶不及皆將影響銀行的利潤，勢必間接關聯到銀行業逾放，嚴重地影響銀行獲利狀況。

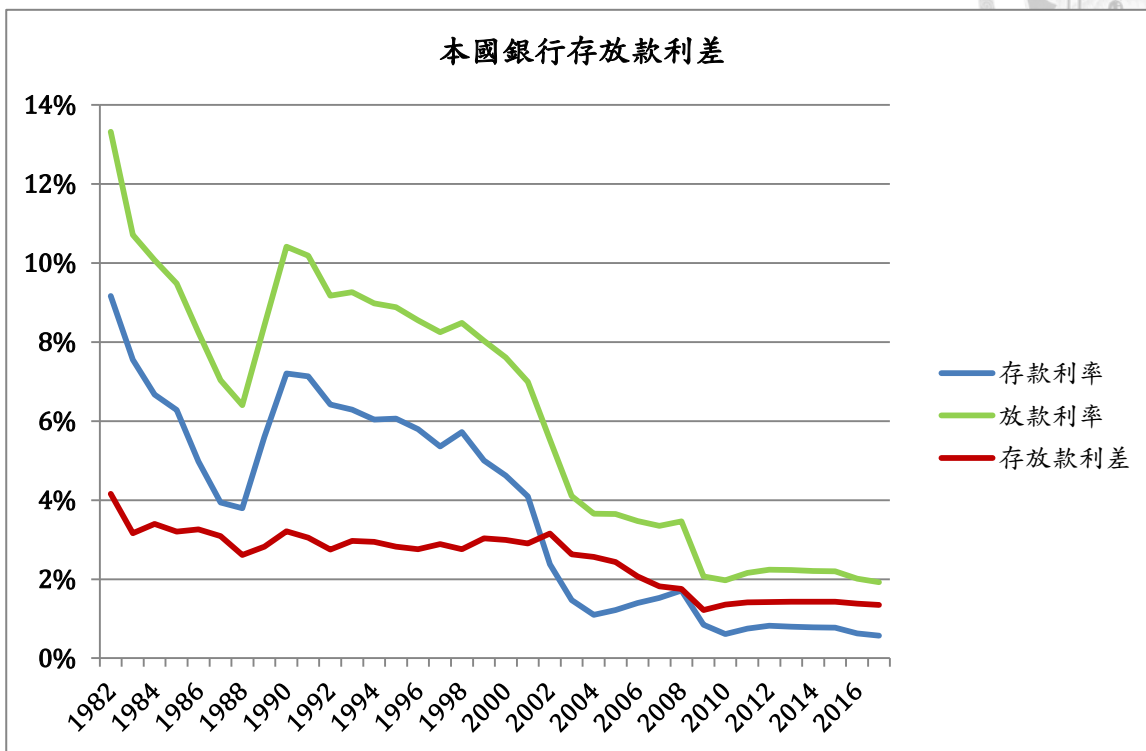
有鑑於此，銀行業呼籲起「金融服務轉型」浪潮，升級智慧銀行，在數位及行動科技迅猛發展、網路成本降低的推波助瀾下，金融科技（FinTech）發展與數位銀行（Bank 3.0）伊始，效益不敷成本考量改變了傳統金融的樣貌。與此同時，不少分行遭到裁撤。故此本研究的重點在於透過實證分析，來探討當存放比率的消長、放款結構與逾放比的改變、人力結構的轉換、分行家數減少，及造成的員工人力、自動化服務設備的調整與手續費收入佔營收比重等因素，對銀行業獲利能力會造成什麼樣的影響。尤其後者，針對數位金融的來臨，銀行業人力資源與分行據點的變化，過去研究文獻可謂付之厥如。

本文作者目前任職於銀行，在校曾修習產業經濟學，所受的啟發與薰陶下期盼可以學以致用，將所學的產業經濟學知識應用於現實世界中，對於提升效率與競爭力、做出更好的決

¹ 存放比率公式為（放款總額／存款總額），用以計算銀行所吸收的存款用於放款的比率。

² 存放款利差，指的是（放款利率-存款利率）。一直以來銀行業最主要收入來源，便是來自於存放款的利差收入，而影響銀行利潤的因素有存放款利差與呆帳損失等。

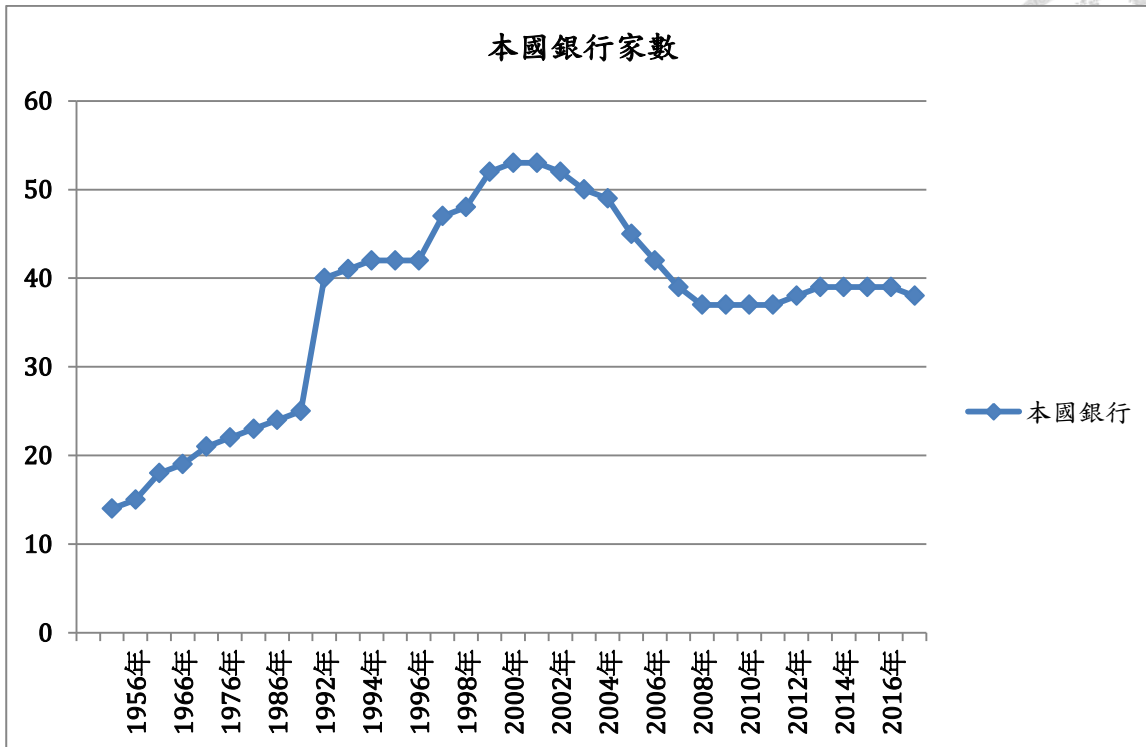
策，給點建議和幫助，因此亦期盼藉由本文提供銀行業當未來數位金融驅使而必須進行獲利結構的調整與經營決策時做為參考。



資料來源：中央銀行金融統計

圖 1.1 存放款利差

圖 1.1 顯示，自 1990 年開放民營銀行時存放款利差仍有 3.21%，隨後滑落到最低點於 2009 年僅剩 1.22%，到了 2010 年至 2015 年期間稍微上揚後再度下修（2017 年 6 月為 1.35%）。



資料來源：中央銀行金融統計

圖 1.2 本國銀行家數

圖 1.2 顯示，臺灣地區本國銀行於 1951 年僅有 14 家，隨著開放民營銀行設立後，2001 年、2002 年來到最高峰 53 家，之後又因體質偏弱的銀行經營困難，家數逐漸減少，2008 年至 2011 年間僅剩 37 家，截至 2017 年 6 月，本國銀行家數為 38 家。

第二節 研究目的

本研究旨在觀察臺灣地區銀行業獲利能力的影響因子，基於第一節所述研究動機，選取期間為 2004 年至 2016 年共 13 年間 39 家銀行年資料，將銀行業的獲利績效與各因素的關係進行比較實證分析。獲利能力以資產報酬率 (ROA) 及淨值報酬率 (ROE) 為被解釋變數，而以逾放比率、碩士以上比例、員工人數、分行據點、ATM 數量、員工平均年歲、信用卡流通卡數、存放比率、消費性貸款比重、中小企業貸款比重與手續費收入佔比等為解釋變數進行解釋，最後針對結果提出相關建議，提供銀行業做為獲利結構調整與經營決策擬定之參考。

第三節 研究架構

本文架構共分為五章，簡述如下：

研究流程首先建立研究背景與動機、確認研究目的及研究架構後；在第二章簡述臺灣地區銀行業的現況，並探討回顧目前為止的相關文獻；接著於第三章則呈現出研究方法與建立模型，第四章再著手進行實證結果分析；最後，第五章為本研究的結論及建議。

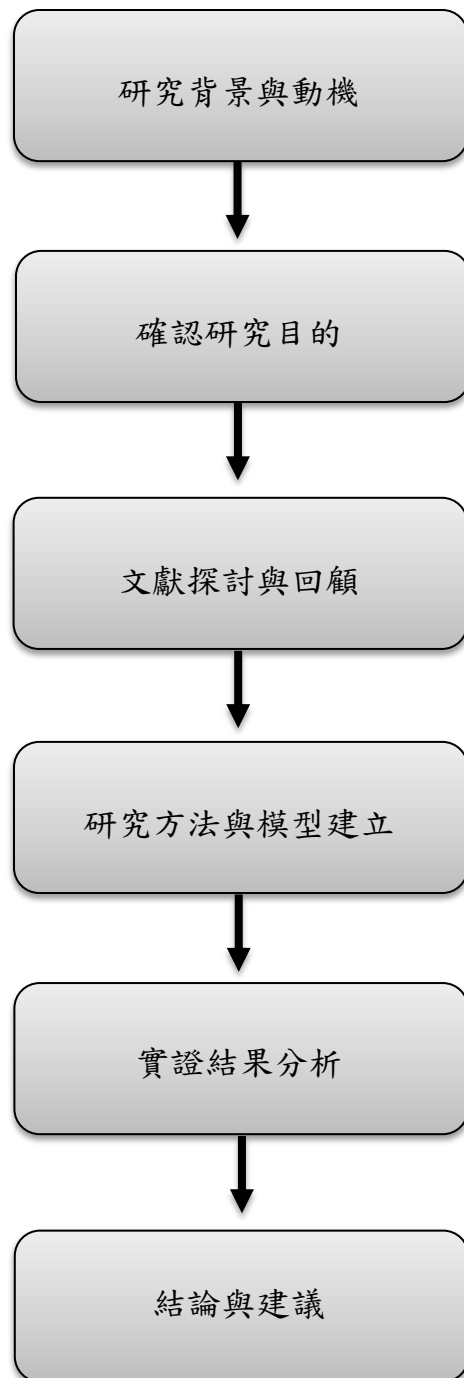


圖 1.3 研究流程圖

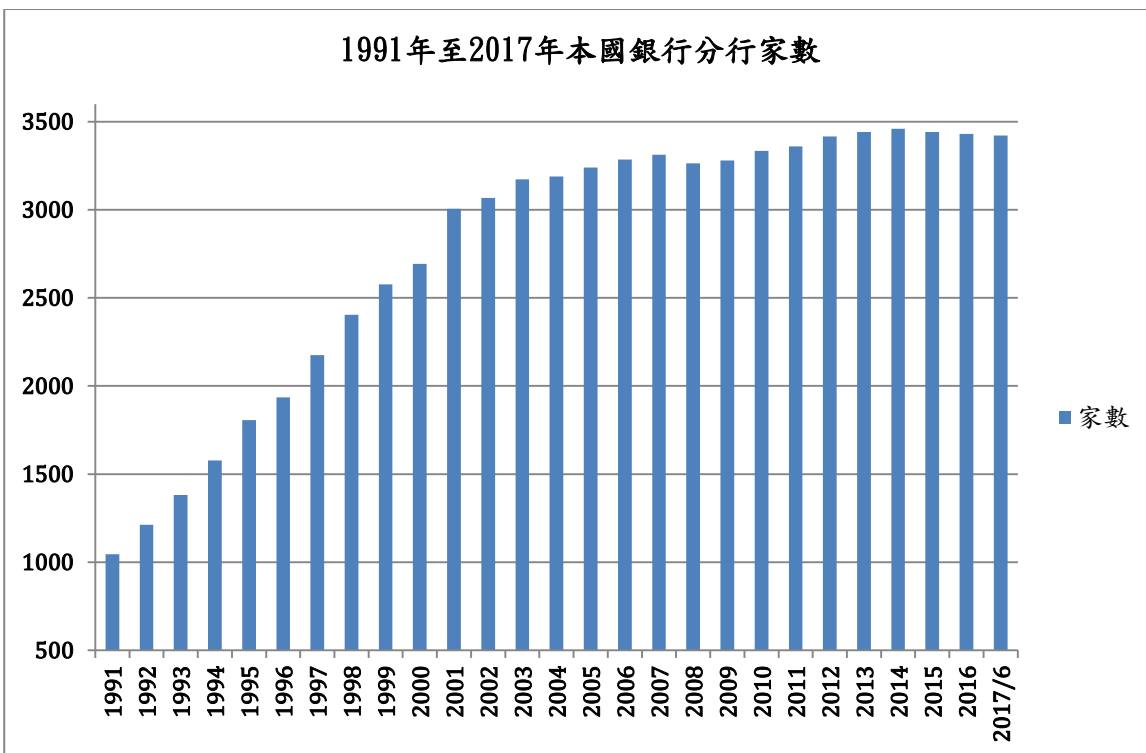
第二章 文獻探討與回顧

本章一開始先簡述臺灣地區銀行業的現況與歷史，接著回顧本研究相關文獻，包含銀行獲利能力衡量指標、及過去研究銀行經營績效的文獻與所探討的影響因素。

第一節 臺灣地區的銀行業

截至 2017 年 6 月，³臺灣地區金融機構除央行外，現有本國銀行 38 家、外商銀行 30 家、信用合作社 23 家、農會信用部 283 家、漁會信用部 28 家。其中以本國銀行家數而言，包括有中國輸出入銀行、高雄銀行與財政部持股的公股八大行庫等 10 家公營銀行與 28 家民營銀行。

值得注意的是，臺灣地區本國銀行家數最高峰為 2000 年的 53 家，接著慢慢遞減至 2008 年的 37 家，2012 年、2013 年分別再增加一家後，2017 年 6 月再度重新回到 38 家。此外外資金融機構引進的部份，外國銀行在臺分行數量在 1997 年至 1998 年間一度達 46 家之多，目前則降為 30 家。



資料來源：中央銀行金融統計月報

圖 2.1 本國銀行分行家數變化

圖 2.1 中可得知，自 1990 年政府開放新商業銀行申請以來，本國銀行設立分行家數於 1991 年僅 1,046 家，至 1997 年短短七年內增加逾兩倍為 2,176 家，接著到 2003 年 3,173 家

³ 詳見附錄表.1 臺灣地區金融機構家數。

已為開放設立時的三倍不只，直到 2014 年最高峰 3,460 家，2015 年由金管會帶頭推出「打造數位化金融環境 3.0」(Bank 3.0) 計畫後，分行家數又開始縮減，到了 2016 年裁撤 30 家後為 3,430 家，截至 2017 年 6 月為 3,420 家。

追溯臺灣地區的銀行發展史，臺灣地區的第一家銀行為臺灣銀行，創立於 1899 年；而第一家民營銀行則是彰化銀行，成立於 1905 年；接著，由林熊徵與海外華僑設立華南銀行於 1919 年，方便日商與臺灣間資金調度(蔡中主，2013)；1944 年，合作金庫改組成立，惟其屬性仍為特種經營的金融機構(不具銀行身分)。直到 1945 年二戰結束前，僅有臺灣銀行、彰化銀行、華南銀行、第一銀行、合作金庫及臺灣中小企業銀行等少數銀行被准許成立。⁴

陳正倉、林惠玲、陳忠榮與莊春發(2016)談論臺灣地區銀行業的發展，可分為五個階段，第一個階段自 1945 年至 1949 年，政府接收並改組日據時期設立的金融機構；第二階段自 1950 年至 1959 年，銀行執照全面凍結，既未允許大陸遷臺的金融機構恢復營業(中央信託局是唯一例外)，也沒有核准新銀行的設立；第三階段自 1960 年至 1990 年，一方面讓大陸遷臺的金融機構恢復營業，另一方面也配合政策需要，選擇性的核准少數銀行及信託投資公司設立，但銀行並沒有開放讓民間申請設立；第四階段自 1990 年開放新銀行設立；第五階段自 2000 年之後，同意銀行合併，由金融壓抑走向改革開放。

足足長達 45 年時間，政府嚴格限制新銀行設立，然而 1970 年代，歐美先進國家紛以解除金融管制，來增進其銀行的競爭力(馬立原，2004)。1980 年代後，金融自由化盛行，再加上當時臺灣對外貿易持續順差、外匯存底持續增加，政府逐漸開放國內金融市場，促使利率、匯率逐漸自由化(陳奕中，2015)。臺灣經濟快速成長，需要較靈活的金融體系支應(江東益，2011)。1989 年政府為順應金融自由化潮流而修訂銀行法、奠定法律基礎，翌年發佈「商業銀行設立標準」接受新銀行設立、放寬經營業務項目後，⁵隨之二年內，核准的 16 家新銀行陸續設立，銀行家數由開放前 24 家快速增加為 1992 年的 40 家。1993 年政府再放寬分行設立條件，1995 年允許信用合作社改制為商業銀行，於 2000 年達到最高峰 53 家，顯得

⁴ 省屬七行庫，指的是日據時期留存的金融機構，分別設立年份為臺灣銀行 1899 年、第一銀行 1899 年、彰化銀行 1905 年、華南銀行 1919 年、土地銀行 1923 年、合作金庫 1923 年、臺灣中小企業銀行 1920 年；臺灣光復後在臺復業的金融機構，分別設立及復業年份為中國商業銀行 1904 年設立，1960 年復業、交通銀行 1907 年設立，1960 年復業、中央信託局 1935 年設立，1949 年復業、中央銀行 1924 年設立，1961 年復業、郵政儲金匯業局 1930 年設立，1962 年復業，2003 年改制為中華郵政公司、上海商銀 1915 年設立，1965 年復業。其中除上海商銀為民營銀行外，其餘被稱為國營金融機構。

⁵ 1989 年 7 月銀行法修正，增訂規定「依本法或其他法律設立之銀行或金融機構，其設立標準，由中央主管機關訂定之。」；其中「商業銀行設立標準」重要規定主要有三項，資本額、股權與經理人的資格限制。

市場規模小且家數過多，形成過度競爭，⁶影響銀行獲利。

歷經 1996 年臺海危機、1997 年亞洲金融風暴、接連地雷股效應及 921 地震致本土性經濟危機，嗣主管機關 1999 年初調降金融業營業稅率及存款準備率。2002 年臺灣正式加入世界貿易組織（WTO），為此 2000 年、2001 年分別通過金融機構合併法及金融控股公司法等連續金融法案實施，引進資產管理公司機制，⁷造就一波金融改革，逾放比自 2001 年底高峰的 11.27% 有效地降低，14 家金融控股公司率先成立，伴隨著許多金融機構併購，⁸用意是發動來擴大既有規模、協助銀行獲利並逐年改善體質。⁹儘管如此，截至 2017 年 6 月，光臺灣地區仍有 16 家金控公司，38 家本國銀行及轄下 3,422 家分行數。

另觀開放民營銀行以來，臺灣整體金融業有了巨大的變化。由於市場胃納有限，業務同質性高，在這銀行戰國時代，不斷地惡性競爭，寬鬆授信政策、提昇服務品質，加上利率自由化後存放款利差大不如前。再者，雙卡風暴、次貸危機、金融海嘯自房地產市場蔓延，緊接著流竄演變為 2008 年全球性經濟危機，引起全球景氣衰退、各國股價暴跌、歇業關廠家數攀升、失業率節節上揚及倒帳事件頻傳，致使國內銀行業不僅利差縮小、銀行資產逾放比率更加劇惡化，銀行經營日趨艱困，尤以存放款業務為主軸的傳統銀行更甚。

近年來全球經濟不安定狀況下，不少國家以鄰為壑、祭出貨幣寬鬆，又金融海嘯衝擊後，企業資金需求疲軟，導致資金無去處，銀行運用效率不佳，使得金融問題更加嚴重，存放比率持續下滑；且存放比逐年下降，還可能原因是隨銀行業務多元化，對放款依賴降低，手續費收入所佔比重攀升。有鑑於此，銀行紛紛吹響「金融服務轉型」號角，升級原有分行為智慧銀行，與此同時，許多分行遭到裁撤。2014 年，本國銀行分行家數為 3,460 家，然過去兩年大砍 30 家分行。跟著數位及行動科技發展、網路普及，顯然數位金融浪潮甫拉開序幕，考量成本效益下，金融服務的傳統樣貌改變了。金融科技(FinTech)發展與數位銀行(Bank 3.0)的因應，此趨勢將不因無作為而停歇，不斷有創新產品出現，如 P2P、行動支付/代碼化

⁶ 見沈中華、呂美慧（2007），《本國銀行業逐年的競爭程度及其變化之分析》，發現 1996 年至 2000 年臺灣金融市場處於壟斷性競爭或完全競爭。另見陳正倉、林惠玲、陳忠榮、莊春發（2016），《產業經濟學》，臺灣銀行業 2011 年 $CR_4=25.83\%$ ，2014 年 $CR_4=37.57\%$ ，因此銀行業是一個獨占性競爭產業。

⁷ 2000 年底通過金融機構合併法於第 15 條明訂資產管理公司法源基礎，隨即引進資產管理公司機制。資產管理公司機制最早起源於美國，主要業務為收購不良債權。

⁸ 許嘉棟（2016），《台灣金融制度之改革與展望》演講提到 2004 年 9 月至 2015 年底完成了 52 件金融整併案。

⁹ 關於銀行規模經濟，根據黃台心（1998）研究 22 家銀行（公民營各半，期間 1981 年至 1992 年）的結果，發現規模在員工人數達 5,000 人，平均存款為 1,650 億元時，具有最小有效規模，有第一銀行、華南銀行、土地銀行、臺灣銀行、合作金庫 5 家，其他 17 家未達最小有效規模。

(Tokenization) 支付/生物辨識 (Biometric) 支付、機器人融資 (Robo Finance) 或區塊鏈 (Block Chain) 等，因此有人稱「未來銀行」將不只是一個地方，而是一種行為。¹⁰

平實而言，臺灣金融科技已是相較全球晚起步的國家，法規、人才、技術及應用等經驗都相對欠缺。¹¹為避免銀行業被其他新興科技業者取代，面臨崩解的危機，從圖 2.1 看來，確實有數位浪潮所做的改變，且勢在必行。又熱又擠的 Over-banking 現象下，方應儘快尋求突破的機會點，針對需求轉化分行定位、重整人才結構、學習仿效國際經驗，免於市場落後、進退失據的窘境。

本研究在此將利用統計分析佐證，來探究當逐漸分行家數消失、員工人數減少與自動化服務設備的變化等，對於銀行經營績效上的變化。


此外，關於臺灣地區銀行業的規模大小，¹²本研究發現隨著時間排名上有不同的變化。2004 年，營業收入最多的為中國信託、其次為臺灣銀行，而資本額則以開發工銀為最大，總放款前三名依序為土銀、臺銀、合庫，總存款前三名為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為台新銀行，分行家數最多為合庫 183 家，當年 ROA 最高為中國信託，ROE 最高為玉山銀行，EPS 則以瑞興銀行最高；2005 年，營業收入最多的仍為中國信託、其次為臺灣銀行，資本額同以開發工銀為最大，總放款前三名依舊為土銀、臺銀、合庫，總存款前三名亦為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多仍為台新銀行，分行家數最多為合庫、一銀 184 家並列，ROA 及 ROE 最高均為中國信託，EPS 最高仍為瑞興銀行；2006 年，營業收入改由臺灣銀行領先、其次為中國信託，資本額以開發工銀為最大，總放款前三名次序稍有更動為合庫、臺銀、土銀，總存款前三名同為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為合庫，分行家數最多者為合庫來到 294 家，¹³ROA 最高為開發工銀，ROE 與 EPS 最高為上海商銀；2007 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次為中國信託，資本額改以凱基銀行最大，總放款及總存款前三名依序同為臺銀、合庫、土銀，

¹⁰ 金融創新之父 Brett King 提出 Bank 3.0 的概念："Banking is no longer a place you go to, but something you do." 描述客戶需要的不是實體營業據點，而是銀行的功能。

¹¹ 見《遠見雜誌》2017 年 10 月第 376 期，提到幾則已令臺灣金融業及 FinTech 業者喘息不過的國際競爭事實：世界經濟論壇 (WEF) 2015 年報告明言，金融科技的發展已經拉高到國家競爭力的策略佈局；全球金融科技累積的投資金額可望超過 1,500 億美元。傳統金融業、科技業和電信業的界線已經愈來愈模糊；2016 年資誠全球金融科技調查，未來五年 23% 的傳統金融業務將受到金融科技的衝擊；2016 年 KPMG 全球一百強 FinTech 公司調查中，臺灣沒有一家業者入榜，反觀中國囊括前十大中的五個名額；支付寶 2004 年發展線上支付，如今已揮軍歐美亞三大洲，介接當地商家，年底還預計推出「港版」、「日版」支付寶。

¹² 詳見附錄表.2 本國銀行規模大小。

¹³ 合作金庫於 2006 年 5 月 1 日合併中國農民銀行，因此無論員工人數或分行家數皆增加許多。



員工人數最多為合庫，分行家數最多為合庫 299 家，ROA 最高為中國信託，ROE 與 EPS 最高為上海商銀；2008 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次為第一銀行，資本額以開發工銀最大，總放款及總存款前三名仍舊為臺銀、合庫、土銀，員工人數及分行家數最多為合庫，ROA 最高為中國信託，ROE 最高為華南銀行，EPS 最高為土銀；2009 年，營業收入最多仍為臺灣銀行、其次為第一銀行，資本額以開發工銀最大，總放款及總存款前三名為臺銀、合庫、土銀，員工人數及分行家數最多為合庫，ROA 最高為開發工銀，ROE、EPS 最高為上海商銀；2010 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次改為台北富邦銀行，資本額以開發工銀最大，總放款及總存款前三名為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為中國信託，分行家數最多為合庫 300 家，ROA 最高為中國信託，ROE 最高為花旗（台灣）銀行，EPS 最高為上海商銀；2011 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次為台北富邦銀行，資本額以開發工銀最大，總放款及總存款前三名為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為中國信託，分行家數最多為合庫 293 家，ROA 最高仍為中國信託，ROE 最高為外商的渣打商銀，EPS 最高為上海商銀；2012 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次為台北富邦銀行，資本額以中國信託最大，總放款及總存款前三名為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為中國信託，分行家數最多為合庫 290 家，ROA 最高為中國信託，ROE、EPS 最高為凱基銀行；2013 年，營業收入最多前二名仍為臺灣銀行、台北富邦銀行，資本額改以台北富邦銀行最大，總放款及總存款前三名為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為中國信託 10,264 人，分行家數最多為合庫 286 家，ROA 最高為京城銀行，ROE 最高為板信銀行，EPS 最高為京城銀行；2014 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次改為中國信託，資本額以中國信託最大，總放款前三名稍有調整為臺銀、土銀、合庫，總存款前三名為臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為中國信託，分行家數最多為合庫 281 家，ROA、ROE、EPS 最高為京城銀行；2015 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次為中國信託，資本額以中國信託最大，總放款及總存款前三名則更改為臺銀、合庫、兆豐，員工人數最多為中國信託，分行家數最多為合庫 270 家，ROA 最高為開發工銀，ROE 最高為中國信託，EPS 最高為兆豐商銀；2016 年，營業收入最多為臺灣銀行、其次改為台北富邦銀行，資本額以中國信託最大，總放款與總存款前三名再回到臺銀、合庫、土銀，員工人數最多為中國信託，分行家數最多為合庫，ROA 最高為開發工銀，ROE 及 EPS 最高為京城銀行。接著，本研究將各年度臺灣地區銀行以營業收入市佔率為準的市場集中度 CR_4 及銀行名稱，整理列於表 2.1。

表 2.1 臺灣地區銀行市場集中度 CR_4 (以營業收入市佔率為準)

單位：佰萬元

年	CR_4 (%)	CR_1 銀行 (%; 營業收入)	CR_2 銀行 (%; 營業收入)	CR_3 銀行 (%; 營業收入)	CR_4 銀行 (%; 營業收入)
2004	22.09%	中國信託 (6.67%; 68,856)	臺灣銀行 (5.84%; 60,284)	台新銀行 (4.79%; 49,449)	華南銀行 (4.79%; 49,411)
2005	22.15%	中國信託 (6.79%; 80,472)	臺灣銀行 (5.56%; 65,946)	台新銀行 (5.26%; 62,343)	國泰世華 (4.55%; 53,976)
2006	28.60%	臺灣銀行 (9.62%; 179,192)	中國信託 (8.88%; 165,359)	台新銀行 (5.69%; 106,011)	台北富邦 (4.42%; 82,271)
2007	29.88%	臺灣銀行 (10.17%; 210,709)	中國信託 (10.11%; 209,396)	台新銀行 (4.89%; 101,394)	永豐銀行 (4.70%; 97,443)
2008	35.69%	臺灣銀行 (19.34%; 543,428)	第一銀行 (5.66%; 158,982)	大眾銀行 (5.51%; 154,852)	台新銀行 (5.18%; 145,437)
2009	29.76%	臺灣銀行 (11.39%; 159,287)	第一銀行 (6.55%; 91,627)	台北富邦 (6.15%; 86,093)	台新銀行 (5.67%; 79,284)
2010	30.74%	臺灣銀行 (10.99%; 142,833)	台北富邦 (7.64%; 99,372)	第一銀行 (6.20%; 80,591)	國泰世華 (5.91%; 76,806)
2011	36.28%	臺灣銀行 (20.53%; 347,929)	台北富邦 (5.45%; 92,296)	第一銀行 (5.27%; 89,224)	國泰世華 (5.03%; 85,279)
2012	35.63%	臺灣銀行 (19.57%; 308,709)	台北富邦 (5.49%; 86,680)	國泰世華 (5.29%; 83,428)	第一銀行 (5.28%; 83,374)
2013	33.01%	臺灣銀行 (16.26%; 279,459)	台北富邦 (6.52%; 112,019)	國泰世華 (5.70%; 97,905)	中國信託 (4.53%; 77,783)
2014	36.92%	臺灣銀行 (14.93%; 297,890)	中國信託 (8.47%; 169,059)	台北富邦 (8.01%; 159,786)	國泰世華 (5.52%; 110,242)
2015	34.88%	臺灣銀行 (13.14%; 308,051)	中國信託 (8.12%; 190,294)	台北富邦 (6.87%; 161,092)	國泰世華 (6.75%; 158,249)
2016	36.31%	臺灣銀行 (13.67%; 306,413)	台北富邦 (9.07%; 203,422)	中國信託 (7.82%; 175,356)	第一銀行 (5.75%; 128,822)
AVG.	31.17%	臺灣銀行 (13.82%; 246,933)	中國信託 (6.39%; 114,277)	台北富邦 (5.88%; 105,130)	第一銀行 (5.08%; 90,727)

註：AVG. 值為 2004 年至 2016 年期間平均值。

資料來源：本研究整理

表 2.1 中可得知本國銀行市場集中度指標 CR_4 從 2004 年的 22.09% 與日俱增，¹⁴到了 2007 年已將近 30%，2008 年突破來到 35.69%，2009 年稍有下降至 29.76%，2010 年又回到 30.74%，隨後 2011 年至 2016 年間則於 35% 上下來回擺盪。以 2016 年為例，最大四家的市場佔有率為 36.31% (即 $CR_4 = 36.31%$)，其中臺灣銀行第一，佔 13.67%、台北富邦銀行第二，佔 9.07%、中國信託第三，佔 7.82%、第一銀行第四，佔 5.75%；單以營業收入而言，2004 年原本領先

¹⁴ $CR_4 = \sum_{i=1}^4 S_i$, $0 \leq CR_4 \leq 1$ ，式中 CR_4 表示最大四大廠商的集中度， S_i 為第 i 家廠商的市場佔有率，指標值越高，表示集中度越大，可用以衡量產業結構。

者為中國信託，到 2006 年後一路皆由臺灣銀行取得龍頭。



表 2.2 本國銀行各項規模排名領先者

年	資本額 (佰萬元)	總放款 (佰萬元)	總存款 (佰萬元)	員工數 (人)	分行數 (家)	ROA (%)	ROE (%)	EPS (元)
2004	開發工銀 (92,669)	土地銀行 (1,258,774)	臺灣銀行 (2,069,394)	台新銀行 (7,547)	合作金庫 (183)	中國信託 (12.37)	玉山銀行 (27.00)	瑞興銀行 (5.64)
2005	開發工銀 (83,854)	土地銀行 (1,322,342)	臺灣銀行 (2,131,182)	台新銀行 (8,215)	合庫、一銀 (184)	中國信託 (10.70)	中國信託 (16.51)	瑞興銀行 (6.53)
2006	開發工銀 (83,854)	合作金庫 (1,703,126)	臺灣銀行 (2,176,494)	合作金庫 (8,441)	合作金庫 (294)	開發工銀 (5.95)	上海商銀 (15.31)	上海商銀 (4.98)
2007	凱基銀行 (84,367)	臺灣銀行 (1,911,604)	臺灣銀行 (2,509,014)	合作金庫 (8,792)	合作金庫 (299)	中國信託 (8.32)	上海商銀 (14.55)	上海商銀 (3.68)
2008	開發工銀 (77,604)	臺灣銀行 (1,981,786)	臺灣銀行 (2,986,303)	合作金庫 (8,892)	合作金庫 (299)	中國信託 (9.10)	華南銀行 (12.80)	土地銀行 (2.43)
2009	開發工銀 (77,604)	臺灣銀行 (2,041,343)	臺灣銀行 (3,222,097)	合作金庫 (8,980)	合作金庫 (298)	開發工銀 (2.40)	上海商銀 (10.68)	上海商銀 (3.14)
2010	開發工銀 (77,604)	臺灣銀行 (2,079,133)	臺灣銀行 (3,189,264)	中國信託 (9,538)	合作金庫 (300)	中國信託 (8.63)	花旗台灣 (18.90)	上海商銀 (3.76)
2011	開發工銀 (77,604)	臺灣銀行 (2,163,276)	臺灣銀行 (3,220,847)	中國信託 (9,849)	合作金庫 (293)	中國信託 (10.98)	渣打商銀 (20.05)	上海商銀 (3.02)
2012	中國信託 (75,371)	臺灣銀行 (2,184,973)	臺灣銀行 (3,297,607)	中國信託 (9,900)	合作金庫 (290)	中國信託 (11.95)	凱基銀行 (20.90)	凱基銀行 (3.30)
2013	台北富邦 (82,066)	臺灣銀行 (2,251,726)	臺灣銀行 (3,410,861)	中國信託 (10,264)	合作金庫 (286)	京城銀行 (2.03)	板信銀行 (21.18)	京城銀行 (3.53)
2014	中國信託 (91,093)	臺灣銀行 (2,318,023)	臺灣銀行 (3,552,711)	中國信託 (10,248)	合作金庫 (281)	京城銀行 (2.31)	京城銀行 (20.20)	京城銀行 (4.33)
2015	中國信託 (105,729)	臺灣銀行 (2,410,076)	臺灣銀行 (3,838,479)	中國信託 (10,708)	合作金庫 (270)	開發工銀 (1.79)	中國信託 (13.97)	兆豐銀行 (3.27)
2016	中國信託 (131,126)	臺灣銀行 (2,302,300)	臺灣銀行 (3,874,772)	中國信託 (11,060)	合作金庫 (270)	開發工銀 (2.03)	京城銀行 (15.61)	京城銀行 (4.17)
AVG.	中國信託 (76,917)	臺灣銀行 (1,975,631)	臺灣銀行 (3,036,848)	中國信託 (9,173)	合作金庫 (273)	開發工銀 (5.51)	上海商銀 (11.43)	上海商銀 (3.31)

資料來源：本研究整理

CR_4 衡量的面向很多，例如可以使用營業額、員工人數、資本額、總存款或總放款做為計算市佔率的標準。表 2.2 顯示本國銀行中各項規模指標排名領先者，總存款、總放款部份前三名則多由臺銀、合庫、土銀三者調整排序；員工人數早在 2004 年至 2005 年台新銀行最多，2006 年至 2009 年改為合作金庫，2010 年之後則以中國信託最多人，其中 2013 年已破萬人；分行數在 2004 年至 2016 年間均以合作金庫為最多，期間僅 2005 年與第一銀行並列。

表 2.3 臺灣地區銀行業營收市場佔有率

單位：佰萬元；%

西元年	全體銀行	本國銀行	市佔率	外商銀行	市佔率	大陸銀行	市佔率
2004	1,032,316	897,208	86.91%	88,681	8.59%	-	-
2005	1,185,993	1,007,531	84.95%	115,285	9.72%	-	-
2006	1,862,908	1,601,677	85.98%	200,888	10.78%	-	-
2007	2,071,617	1,785,090	86.17%	225,017	10.86%	-	-
2008	2,809,144	2,405,858	85.64%	349,889	12.46%	-	-
2009	1,398,860	1,213,371	86.74%	148,410	10.61%	-	-
2010	1,300,050	1,173,255	90.25%	94,727	7.29%	-	-
2011	1,694,359	1,491,928	88.05%	167,726	9.90%	-	-
2012	1,577,741	1,456,213	92.30%	89,595	5.68%	-	-
2013	1,718,347	1,534,455	89.30%	139,216	8.10%	12,077	0.70%
2014	1,995,910	1,819,381	91.16%	79,692	3.99%	65,708	3.29%
2015	2,343,990	2,132,728	90.99%	114,415	4.88%	64,779	2.76%
2016	2,241,680	2,053,195	91.59%	85,159	3.80%	71,529	3.19%

資料來源：本研究整理

從表 2.3 可看出，以 2016 年為例，全體銀行總營業收入共 2,241,680 佰萬元，其中本國銀行佔 91.59%，外商銀行僅佔 3.80%，大陸地區銀行在臺分行佔 3.19%。而對多數的消費者而言，銀行是個提供存放款、理財服務的廠商，絕大部分的銀行利率差異不大，服務內容也大致相同，因此臺灣地區的銀行業是一個獨占性競爭產業。

表 2.4 2016 年本國銀行營業規模分組（按營業收入衡量） 單位：佰萬元；人；家；%

組別	次序	銀行名稱	營業收入	總放款	總存款	員工數	分行數	市佔率
第一組	1	臺灣銀行	306,413	2,302,300	3,874,772	7,982	163	13.67%
	2	台北富邦	203,422	1,122,580	1,655,515	6,769	126	9.07%
	3	中國信託	175,356	1,491,910	2,131,881	11,060	150	7.82%
	4	第一銀行	128,822	1,547,110	1,961,973	7,452	189	5.75%
	5	國泰世華	123,582	1,421,112	2,011,485	10,051	165	5.51%
	6	凱基銀行	114,887	255,171	344,489	2,355	51	5.13%
	7	台新銀行	101,227	888,773	1,139,164	7,152	100	4.52%
	8	玉山銀行	95,127	1,110,559	1,542,557	8,197	136	4.24%
	9	合作金庫	77,039	1,975,539	2,570,183	8,247	270	3.44%
	10	兆豐商銀	68,713	1,724,366	2,155,584	5,543	107	3.07%
	11	華南銀行	67,594	1,593,925	2,066,855	7,114	186	3.02%
	12	永豐銀行	63,944	865,690	1,219,384	5,493	128	2.85%
	13	彰化銀行	61,577	1,380,234	1,625,309	6,567	184	2.75%
平均值			122,131	1,359,944	1,869,165	7,229	150	5.45%
第二組	14	土地銀行	51,077	1,796,876	2,291,406	5,703	149	2.28%
	15	新光銀行	40,558	506,503	687,488	3,789	105	1.81%
	16	元大銀行	39,247	496,085	714,592	2,717	87	1.75%
	17	上海商銀	36,429	589,628	792,618	2,446	68	1.63%
	18	臺灣企銀	31,816	1,053,933	1,291,069	4,851	124	1.42%
	19	花旗台灣	31,213	294,396	585,000	4,074	55	1.39%
	20	遠東銀行	28,105	360,699	453,483	2,452	55	1.25%
	21	大眾銀行	27,478	282,186	376,009	2,792	63	1.23%
	22	王道銀行	22,826	146,078	164,057	692	3	1.02%
	23	安泰銀行	17,173	183,532	252,365	1,694	53	0.77%
	24	渣打商銀	16,703	271,279	493,559	3,169	73	0.75%
	25	匯豐台灣	15,698	233,575	406,930	2,057	32	0.70%
	26	聯邦銀行	15,235	287,059	433,329	3,621	89	0.68%
平均值			28,735	500,141	687,839	3,081	74	1.28%
第三組	27	台中商銀	15,077	427,822	541,905	2,284	79	0.67%
	28	日盛銀行	10,910	148,347	186,141	1,475	43	0.49%
	29	星展台灣	10,123	199,495	296,905	1,623	38	0.45%
	30	京城銀行	9,645	126,253	173,861	923	65	0.43%
	31	陽信銀行	9,620	263,535	346,297	1,915	103	0.43%
	32	板信銀行	6,580	138,124	207,330	1,396	63	0.29%
	33	澳盛台灣	6,449	93,692	139,281	1,104	11	0.29%
	34	華泰銀行	6,348	87,115	131,633	881	33	0.28%
	35	高雄銀行	5,523	177,032	225,849	929	35	0.25%
	36	三信銀行	3,795	113,826	139,775	1,121	29	0.17%
	37	輸出入銀	2,197	102,896	0	209	4	0.10%
	38	開發工銀	2,112	0	0	241	0	0.09%
	39	瑞興銀行	1,459	44,892	64,344	449	21	0.07%
平均值			6,911	147,925	188,717	1,119	40	0.31%

資料來源：本研究整理

另外，將本國銀行按 2016 年營業收入為標準，依營業規模大小將其分為三組如表 2.4。最大一組的市佔率加總為 70.83%，平均營收為 122,131 佰萬元，平均總放款達 1,359,944 佰萬元，平均總存款達 1,869,165 佰萬元，平均員工數有 7,229 人，平均分行數為 150 家；次大組的市佔率加總為 16.66%，平均營收為 28,735 佰萬元，平均總放款 500,141 佰萬元，平均總存款達 687,839 佰萬元，平均員工數 3,081 人，平均分行數為 74 家；規模最小的一組市佔率加總僅 4.01%，平均營收 6,911 佰萬元，平均總放款 147,925 佰萬元，平均總存款達 188,717 佰萬元，平均員工數為 1,119 人，平均分行數 40 家。值得注意的是，最大一組的總放款為次大組的 2.72 倍、為最小一組的 9.19 倍；最大一組的總存款為次大組的 2.72 倍、為最小一組的 9.90 倍；最大一組的員工數為次大組的 2.35 倍、為最小一組的 6.46 倍；最大一組的分行數為次大組的 2.03 倍、為最小一組的 3.75 倍；但營業收入部份，最大一組則為次大組的 4.25 倍、為最小一組的 17.67 倍，明顯地形成一種大者恆大的局勢。

第二節 銀行獲利能力衡量指標

回顧研究銀行獲利能力影響因素的文獻，不外多以資產報酬率(ROA)、淨值報酬率(ROE)或淨利差(NIM)為指標來衡量銀行獲利能力，¹⁵而這些指標為被解釋變數進行分析。賴振雄(2014)同時並列了 ROA、ROE 與 NIM 三種指標，並未比較三者優劣。王格非(2006)、陳奕中(2015)同採 ROA 與 ROE，亦未對二者比較。陳文斌(2002)、許振明及劉完淳(2002)、莊清江(2006)則檢視了 ROA 與 ROE，再加入純益率為獲利指標。董俊宏(2007)以 ROA、ROE 外，另增加營業利益率做為銀行獲利能力三大指標。採用 ROA 不採 ROE 的有鍾俊文、張雲翔、沈中華等人，鍾俊文及蔡毓芳(2004)除採用 ROA 外，增加了營業利益率、純益率等；張雲翔(2001)認為銀行利潤不應只注重利息收入，應納入非利息收入及營業外收入的考量，因此取 ROA 捨 NIM；沈中華、呂青樺(2006)分析中國金融體系現況時，認為國有銀行與政策銀行肩負支持國家經濟發展的任務，僅以 ROA 為銀行經營效率衡量指標或許有欠公允，惟未獲致更佳衡量指標前，ROA 似乎是較佳的選擇。黃博昌(2014)雖同列了 ROE 與 EPS 二種指標，認為 EPS 表現上較 ROE 明顯，惟其建議採 ROA 將更加客觀。以單一指標為做為獲利分析的有黃彥翔(2013)以 ROA 為被解釋變數，蔡中主(2013)改僅以 ROE 為被解釋變數。採取其他衡量指標的則有李馨蘋、莊宗憲(2007)以股利支付率做為經營績效的判斷。¹⁶卓郁婷(2014)

¹⁵ 淨利差(Net Intertest Margin, NIM)，又稱淨邊際利率，公式為利息價差除以生息資產。

¹⁶ 股利支付率公式為(現金股利 + 股票股利) ÷ 每股盈餘。



則採毛利資產比 (GPA) 用以分析產業競爭程度與獲利。¹⁷

此外，轉引自沈中華、呂青樺 (2006) 回顧獲利能力衡量指標的相關文獻後，認為採用 ROA 的有 Stephen M. Miller and Athanasios G. Noulas、Barry William，採用 ROE 的則有 John Goddard 等人，而 Rudi Vander Venet 同時並列 ROA、ROE 與 NIM 三種指標，並未比較三者優劣。Asli Demirgüç-Kunt and Harry Huizinga 雖同時檢視了 NIM 和 ROA 的影響因素，但談到獲利能力仍主張以 ROA 來代表，他們認為 ROE 易受自有資金比例影響，在許多開發中國家通常以國家財政支持銀行，故使得銀行得以極低的自有資金營運，也因此使得 ROE 被扭曲而有誇大之嫌，故主張用 ROA 而不用 ROE。¹⁸

謝德宗、俞海琴 (2007) 談到所有銀行偏好採取 ROE 做為判斷準則，經營階層透過安排資產組合，去規劃利潤策略與高報酬商品以改變市場。如促使資產配置最適化 (安排和供應放款)，增加收費服務 (如現金管理等)，提供外匯和風險管理產品，從而提升股權報酬。另外，經營階層不斷尋找降低非利息成本方法與安排最適負債組合，以減少資金成本和信用風險。¹⁹最後，黃志典認為以國際上經營良好的銀行而言，其 ROA 大約可以達到 1% 左右，ROE 則大約可以達到 15% 到 20%。²⁰

綜合上述，本研究將採資產報酬率 (ROA) 與淨值報酬率 (ROE) 做為銀行獲利能力的指標，以這兩個指標為被解釋變數。茲臚列本國銀行 2004 年至 2016 年之 ROA、ROE 與 EPS 於附錄表.2。此外，則以 2016 年為例，將本國銀行各獲利指標整理如表 2.5，並予該前五名圈選後做排序。

¹⁷ 毛利資產比，定義上為營業毛利÷資產總額。

¹⁸ 見 Stephen (1997)、Barry (2003)、John (2004)、Rudi (2002)、Asli (1999)，轉引自沈中華、呂青樺 (2006)，頁 123。

¹⁹ 見謝德宗、俞海琴 (2007)，《金融機構管理》，麥格羅希爾，頁 118。

²⁰ 見黃志典，《台灣銀行業的獲利能力》，未知出版年。

表 2.5 2016 年本國銀行獲利指標排名

銀行名稱	ROA	ROE	EPS	營業收入	手收佔比	存放比率	逾放比率	碩士比例	員工年歲
國有銀行 (2 家)									
臺灣銀行	0.37	6.67	1.86	306,413	1.88	59.42	0.26	17.97%	45.53
土地銀行	0.40	7.96	1.66	51,077	6.94	78.42	0.18	18.81%	44.74
政策性銀行 (1 家)									
輸出入銀	0.44	2.17	0.24	2,197	2.87	-	0.20	41.15%	45.18
公股民營化銀行 (6 家)									
合作金庫	0.41	6.71	1.48	77,039	8.79	76.86	0.37	15.95%	46.01
兆豐商銀	0.63	7.44	2.23	68,713	12.68	80.00	0.11	22.44%	42.65
第一銀行	0.72	9.46	1.99	128,822	7.50	78.85	0.20	18.60%	43.31
華南銀行	0.57	8.61	1.90	67,594	10.59	77.12	0.27	11.89%	43.15
彰化銀行	0.62	9.05	1.35	61,577	10.66	84.92	0.25	16.90%	42.49
臺灣企銀	0.35	7.50	0.87	31,816	12.13	81.63	0.43	12.88%	45.12
民營銀行 (30 家)									
高雄銀行	0.25	5.32	0.79	5,523	9.56	78.39	0.45	15.18%	47.86
中國信託	0.59	9.98	1.43	175,356	18.17	69.98	0.33	21.98%	37.80
台北富邦	0.63	8.07	1.36	203,422	6.57	67.81	0.20	17.93%	39.27
國泰世華	0.71	11.06	2.39	123,582	14.86	70.65	0.15	17.78%	36.19
凱基銀行	0.68	6.55	0.83	114,887	1.41	74.07	0.34	21.49%	40.00
台新銀行	0.64	9.09	1.64	101,227	14.24	78.02	0.26	18.02%	37.03
玉山銀行	0.73	10.81	1.85	95,127	17.00	71.99	0.19	23.11%	31.60
永豐銀行	0.47	5.99	0.82	63,944	7.16	70.99	0.35	17.93%	38.79
新光銀行	0.59	9.75	1.35	40,558	9.95	73.67	0.26	11.19%	39.44
元大銀行	0.66	9.99	1.35	39,247	9.89	69.42	0.21	15.02%	39.46
上海商銀	0.92	9.48	2.89	36,429	7.69	74.39	0.28	22.89%	40.63
花旗台灣	1.16	9.57	1.73	31,213	35.33	50.32	0.45	15.00%	37.12
遠東銀行	0.59	8.12	1.04	28,105	10.56	79.54	0.19	18.23%	38.64
大眾銀行	0.32	3.52	0.45	27,478	10.90	75.05	0.22	12.57%	41.90
王道銀行	0.58	6.15	0.69	22,826	3.74	89.04	0.02	39.88%	39.20
安泰銀行	0.34	3.46	0.63	17,173	10.86	72.72	0.90	13.22%	38.80
渣打商銀	0.03	0.39	0.06	16,703	19.66	54.96	0.63	15.68%	39.04
匯豐台灣	0.52	7.67	1.08	15,698	34.08	57.40	0.05	21.00%	37.90
聯邦銀行	0.51	7.46	1.01	15,235	20.37	66.25	0.10	6.99%	37.21
台中商銀	0.58	8.64	1.09	15,077	9.49	78.95	0.58	12.30%	38.70
日盛銀行	0.35	4.19	0.48	10,910	8.96	79.70	0.23	11.66%	38.71
星展台灣	0.12	1.31	0.13	10,123	15.54	67.19	0.93	26.31%	38.43
京城銀行	1.99	15.61	4.17	9,645	13.52	72.62	0.02	8.88%	39.60
陽信銀行	0.61	10.48	1.26	9,620	13.20	76.10	0.09	9.14%	40.16
板信銀行	0.16	2.64	0.28	6,580	13.69	66.62	0.84	8.67%	39.66
澳盛台灣	0.34	3.62	0.40	6,449	22.22	67.27	0.54	16.85%	39.36
華泰銀行	0.02	0.28	0.03	6,348	6.62	66.18	1.18	11.69%	39.49
三信銀行	0.48	8.64	1.12	3,795	7.17	81.44	0.22	7.94%	40.57
開發工銀	2.03	2.12	0.71	2,112	-2.18	-	-	61.41%	42.73
瑞興銀行	0.24	3.69	0.70	1,459	6.58	69.77	0.22	10.47%	39.98

資料來源：本研究整理

由表 2.5 中可得知 2016 年本國銀行獲利指標及其他變數排名。首先從獲利指標起，資產報酬率 (ROA) 排名前五名依序為開發工銀、京城銀行、花旗台灣、上海商銀及玉山銀行；淨值報酬率 (ROE) 前五名為京城銀行、國泰世華、玉山銀行、陽信銀行及元大銀行；EPS (每股盈餘) 前五名為京城銀行、上海商銀、國泰世華、兆豐商銀及第一銀行，此三項獲利指標其中公股銀行僅兆豐銀行與第一銀行 2 家於 EPS 部份列入前五名，如此看來，似乎民營銀行獲利績效較佳。再者，營業收入前五名為臺灣銀行、台北富邦、中國信託、第一銀行及國泰世華，而兆豐銀行並未擠進前五名，藉此可知並非營收愈高，EPS 愈高。手續費收入佔比部份前五名為花旗台灣、匯豐台灣、澳盛台灣、渣打商銀與聯邦銀行，其中前四名皆屬外商銀行。存放比率而言，前五名為王道銀行、彰化銀行、臺灣企銀、三信銀行與兆豐商銀。逾放比率方面，最嚴重的前五名為華泰銀行、星展臺灣、安泰銀行、板信銀行及渣打商銀，若單以 2016 年度看來這些銀行無論哪個獲利指標均未進入前五名。碩士以上比例的前五名為開發工銀、輸出入銀、王道銀行、星展台灣與玉山銀行，可見前二名的專業銀行的確需要較高知識人才；最後，員工年歲來講，年齡最大的前五名依序為高雄銀行、合作金庫、臺灣銀行、輸出入銀及臺灣企銀，這些銀行全是具官方色彩的銀行，²¹ 因此猜測多數官股銀行員工將該工作視為終身職。

第三節 銀行經營績效文獻與其影響因素

本節主要整理研究相關金融業經營績效表現等議題的文獻，首先以分析方法做為區分，再則將影響銀行績效表現的分析因素做歸類，最後為與本研究採用相同方法及類似議題的金融相關文獻回顧。

李桐豪、黃博怡、梁連文 (2010) 認為依分析方法不同，可概分為財務比率分析法、最小平方法及邊界分析法三種方式。財務比率分析法是利用財務指標以因素分析法、群集分析法或變異數分析等方法來評估金融機構的經營績效，自 Altman (1968) 首度運用財務比率後，後續的研究學者便經常藉此來衡量銀行的經營績效，²² 然而一般財務指標較無法反應管理階層價值、可能會美化短期帳面價值，並隱藏長期營運問題；其次，最小平方法在傳統的效率分析上多常採用，惟其所推估的效率值，具有平均的概念，所以無論在成本、利潤與生產各方面，皆不一定是最有效率的情形，無法以合理基準來比較各廠商間的生產效率；而邊界分析

²¹ 高雄銀行雖非屬公股八大行庫之一，但其是一間由高雄市政府所掌控的銀行。

²² 見 Altman (1968)，轉引自王淑芬、謝文馨 (2010)，頁 22。



法是在最大產出或最小成本目標下，研究每一廠商能否達成技術與配置效率，其意義明確且在同一基礎上進行比較，可按有無母數再做細分，有母數者如隨機邊界法（SFA）、厚邊界法（TFA）、無分配法（DFA），無母數者則有資料包絡分析法（DEA）、自由階層處理法（FDH）等。本研究將以財務比率分析法進行探討。

黃博昌（2014）將影響金融業經營績效表現的研究因素，整理劃分為：總體經濟因素（劉祥熹與葉思聖，2001；李沃牆與郭宸臻，2012；卓郁婷，2014）、法律與政策制度因素（張雲翔，2001；賴振雄，2014）與銀行本身個別因素等三個層次，再特別把銀行本身個別因素細分為：銀行特徵與營運策略（沈中華與呂青樺，2006；王格非，2006；董俊宏，2007；李沃牆、林惠娜與劉雅鳳，2013；黃彥翔，2013；黃博昌，2014）、銀行財務因素（莊清江，2006；陳奕中，2015）、公司治理和股東結構的影響（王亭斐，2008；蔡中主，2013）等三種構面。本研究主要係欲綜合涵蓋銀行本身個別因素來進行影響銀行經營績效的實證，以下彙整這些文獻的主要結論。

一、總體經濟因素

劉祥熹與葉思聖（2001）驗證外商銀行之市場績效及其競爭態勢、經營行為之相關性，指出臺灣地區外商銀行之產業特性屬獨佔競爭之市場型態，經營策略由傳統的存放款業務朝向多元化產品服務，並藉由創設據點與網路服務來促進其獲利績效更加發揮，最後認為涉及匯率變動將影響外商銀行的資金取得成本與利潤，間而影響外商銀行整體經營績效。且外商銀行相對本國銀行在經營績效上受匯率風險影響程度較大。

李沃牆與郭宸臻（2012）探討銀行經營指標與經營績效間的關聯性，以分量迴歸法進行，並將加入總體經濟指標前後之結果與最小平方法進行差異比較。其研究1997年至2010年臺灣某銀行之季資料，選取21項財務比率及2項總體經濟指標進行分析。結果顯示無論採何種方式，加入總體經濟指標後模型解釋能力均高於加入前，未加入時，僅稅前純益率及每人營收率兩項指標對經營績效不存在顯著影響，加入總體經濟指標後，各解釋變數中僅剩每人營收率對經營績效不具影響；方法上，其認為透過分量迴歸法可知各財務比率對經營績效變動是否顯著與其方向，最小平方法則僅能獲得該項比率的平均結果，忽略了尾端資訊的影響。

另外，卓郁婷（2014）分析臺灣銀行業競爭程度對於非金融產業獲利的影響，使用H統計量（H-Statistic）來計算市場競爭度。最終結果顯示，當銀行競爭激烈，其他產業的獲利會降低，但只在非金融危機期間較具影響。



二、法律與政策制度因素

張雲翔（2001）利用 46 個國家、共計 4 萬多筆的銀行個體資料，採 Panel Data 的隨機效果模型進行實證估計，得知國家政府紀律及管理能力較差的國家應當儘可能解除其跨業涉足證券、保險及非金融相關事業的限制，以免造成銀行利潤損失；反之，假設一國欲維持限制，那麼必須在政府紀律與管理能力上做水準的提昇，否則一味提高限制將加速其銀行獲利的減少。

賴振雄（2014）針對 2001 年至 2013 年臺灣共計 24 家上市櫃銀行之半年度資料進行臺灣短期指標利率與銀行獲利之相關性追蹤研究，發現金融業隔夜拆款利率對全體銀行的 ROA 有顯著正相關，而對 NIM 顯著負相關，融資性商業本票利率對全體銀行的 ROE 有顯著正相關、對 NIM 則為顯著負相關，另外，再將樣本銀行依類型細分是否為金控子公司或金控主體為銀行業務與否後，該短期指標利率皆呈現不同的差異。

三、銀行本身個別的因素

（一）銀行特徵與營運策略

沈中華與呂青樺（2006）按大陸地區金融體系，針對國有銀行、政策性銀行、股份制商業銀行與城市商業銀行四種不同類型銀行的獲利績效進行實證研究。其採用最小平方法方式估計，涵蓋 1997 年至 2004 年中國大陸 49 家銀行的財務及股東資料，除原始資料外並增加將資料以取平均值、與每三年遞次取平均處理，結果顯示銀行股權結構中，中央政府持股比例愈高，銀行獲利表現愈差，地方政府持股的影響則較不明顯；而四類銀行中，股份制商銀與城市商銀的表現遠優於國有銀行及政策銀行。

王格非（2006）以臺灣地區同時發行信用卡及現金卡業務共 26 家銀行為樣本標的，期間 2004 年 6 月至 2006 年 2 月之月資料，選取消費金融業務相關變數，並考量資產規模大小為虛擬變數，採用 Panel Data 模型為研究方法，探討對銀行獲利性的影響。得到結果為提高銀行的利息收入與加強徵授信風險控管是影響銀行業經營獲利的重要關鍵因素。僅針對消費金融業務發展，過分去強調消費金融業務能帶來的高收益與高獲利，而刻意忽略了可能帶來的高風險和徵授信風險控管的重要性，將使得業務發展方向雖正確卻無法有效提升銀行業獲利的矛盾現象。

李沃牆、林惠娜與劉雅鳳（2013）研究國內八家公股銀行對 3D1S 產業放款集中度與經營績效、逾放比之影響關係。透過 Panel Data 迴歸模型發現該產業放款集中度、資產規模、備抵呆帳覆蓋率與存放比率，顯著正向地影響銀行經營績效及逾放比，表示銀行規模愈大，可

貸資金相對高、利息收取可使得獲利更佳，但發生逾放倒帳的機會也愈高。

董俊宏(2007)針對公營銀行民營化對於銀行經營績效的影響成效部分進行研究，對象以2004年至2006年臺灣32家公、民營銀行，藉此分析逾放比、獲利力與經營績效之間的相關性。證實當逾放比愈高時，獲利力與經營績效愈低，並支持公營銀行的獲利能力和多項經營績效指標均較民營銀行為佳。

黃彥翔(2013)研究對象為1997年至2011年共40家銀行資料，研究中藉由銀行經營行為、產業結構和總體經濟的影響來分析銀行之獲利能力，反映能否透過經營策略來掌控，或是受到總體金融環境的衝擊而改變。實證結果顯示妥善管理銀行的營業開支和控制風險對於維持銀行穩定獲利非常重要，產業集中度高並不因而增強獲利能力，反倒是政府的金融政策對於銀行發展至關重要。

黃博昌(2014)考量將公司特徵和信用卡業務因素納入探討銀行經營績效表現的關聯性，以2004年6月至2014年49家本國銀行的月資料，採用相關性分析、迴歸模型等方法，獲得結論發現平均有效流通卡比率僅52.0944%，可知國內呆卡問題是存在必須解決的；其次，無論前期或同期的卡量及卡金額，與銀行的EPS均呈現顯著的正向關係且存在遞延效果；另外，有效流通卡比率對於銀行的ROE亦存在顯著正關係並具持續性，但同期的卡金額對於銀行的ROE則不顯著影響；再者，其認為存放款業務規模較大的銀行有較佳的EPS和ROE，信用卡發卡量大的銀行則有較佳的ROE；最後，證實提高信用卡有效流通卡比率可以提升銀行的獲利能力。

(二) 銀行財務因素

莊清江(2006)試圖探討有關銀行資金管理理論、流動性管理方法發展及趨勢，以25家上市商業銀行為樣本，取2001年至2005年期間資料，以複迴歸及自我檢定兩方法，研究準備率、流動比率及存放比率等流動性指標與獲利能力間關係。實證結果顯示，第一準備率高低對銀行的ROA、ROE、NIM有負向影響，即過高將使獲利降低；第二準備率則對ROA、ROE、NIM有正向關係，即第二準備率愈高，獲利率反而愈高，原因可能是各銀行積極打消呆帳，嚴重侵蝕獲利，致使放款收益低於第二準備資產報酬。總結為各商業銀行應建立更科學化動態式的流動性管理系統，第一準備率應維持法定底限，第二準備率則應配合業務多角化發展，兼顧信用風險、市場風險去配置更高比重，以提高經營績效。

陳奕中(2015)探討全球金融危機後，本國金控子銀行的獲利因素分析。其選取2009年至2014年15家金控子銀行為樣本，採用Panel Data迴歸模型及檢定，發現影響獲利性者有

負債比率、稅前淨利率、存放比率、營業費用率、外匯存款成長率、民營事業放款率等主要因素，其中存放比率、中小企業放款比重顯著正向影響公股金控獲利，對於非公股金控卻是顯著負相關；其他主要因素亦對公股與非公股子銀行有不同的影響，可判斷出兩類型金控子銀行在金融海嘯後營運策略上有明顯差異。

（三）公司治理和股東結構的影響

王亭斐（2008）探討銀行股權結構對於經營績效之間的影響，研究選定 1997 年至 2006 年臺灣 37 家上市櫃銀行，分析結果顯示法人持股比率高，則銀行的 EPS 愈高，顯示銀行獲利能力愈好。

蔡少主（2013）以臺灣地區銀行為研究對象，期間橫跨 1996 年至 2011 年，依據銀行性質分類並考慮銀行規模下，採最小平方法進行分析，發現公司治理對於提升銀行股東的獲利效果不大，但對銀行減少逾放比有幫助。其中董監事質押過高，會使董監事讓公司獲利受到傷害，也使董監事讓銀行承受增加的逾放風險。降低席次股份偏離倍數與增加經理人持股來降低逾放比效果較明顯。此外認為金控子銀行方面的金控股權需要再進一步適當的分散，避免具控制權股東經營不善時，次大股東便可以制衡接管公司。



第三章 研究方法

在此章節中，主要針對實證研究時所採用的樣本資料與方法加以說明，內容部分共計三節，第一節為研究變數選取與說明；第二節為研究對象、資料範圍及處理；第三節為研究模型。

第一節 研究變數選取與說明

一、變數選取之理由

參考臺灣及他國政府金融監理單位、文獻與研究機構評價銀行經營績效所用之財務比率等，彙整本研究變數選取原因說明如下。

(一) 駱駝評等制度 (CAMELS rating system)：

此評等原則為美國聯邦金融機構檢查委員會 (FFIEC)，建議金融單位對一般商業銀行採行的統一金融機構評等制度，是一套國際公認的標準，用來評估銀行的資本適足性 (Capital Adequacy)、資產品質 (Asset Quality)、管理能力 (Management)、獲利性 (Earnings)、流動性 (Liquidity) 及後來增列的市場風險敏感度 (Sensitivity to Market Risk)。²³我國中央存款保險公司即依此標準制訂保險費率，而信用評等公司亦依此決定銀行評價。

(二) CARSEL 標準：

我國中央銀行評估銀行財務狀況時，參酌上述 CAMEL 標準，而建立了所謂的 CARSEL 標準，是由資本適足性 (Capital Adequacy)、資產品質 (Asset Quality)、守法性 (Regulations Compliance)、經營策略與穩定性 (Strategies and Stability)、獲利性 (Earnings) 及流動性 (Liquidity)。其中，資產品質的良窳較重視的指標為逾放比率 (Non-Performing Loan)，至於獲利能力的高低，一般是以資產報酬率 (ROA) 或淨值報酬率 (ROE) 來衡量。

(三) 銀行經營原則：

銀行的資金來源是其經營成本，資金運用則為其獲利管道，必須仰賴放款與投資。而銀行資產運用所考慮之原則，包含獲利性 (Profitability)、流動性 (Liquidity)、安全性 (Safety)，放款基本原則於此外尚有合法性、成長性、效率性等。因此依過去的文獻整理歸納出，銀行的營運須考慮獲利性、流動性、安全性、效率性、成長性及資本適足性等方面。

²³ 1978 年起，美國金融監理當局在評價銀行財務狀況時，即有所謂的 CAMEL 標準，然因 1989 年發生美國儲貸機構倒閉危機，因此自 1997 年在原採用的 CAMEL 標準外，加入了市場風險敏感度為第六項評估要素。



(四) 參酌過去文獻選取合適指標：

過去國內外文獻或各國金融監理機構多以 CAMELS 標準做簡化或延伸來衡量銀行經營績效，例如我國央行的 CARSEL 標準、英格蘭銀行的評等系統。²⁴此外，本研究亦整理參考過去文獻採用之財務比率，並增列一些透過訪談或直觀認為可添加之變數。²⁵

(五) 考量資料取得的便利性：

考慮銀行業屬特許行業，定位與性質特殊，某些資料不易取得或為機密，因此部分變數難以納入分析。本研究中將透過各銀行年報、TEJ 臺灣經濟新報、金管會銀行局與中央銀行取得各變數資料。

二、部份變數說明

(一) 資產報酬率 (Return on Assets, ROA)

$$ROA = \frac{\text{稅後損益}}{\text{平均資產總額}}$$

此比率是用來衡量公司資產總投資所獲利的能力，即測定每單位資產創造多少淨利潤的指標。因此當比率愈高，表示資產運用之效率愈高、賺錢的能力愈佳。其判斷好壞的標準須由同業間比較，但不宜低於一般市場利率，否則承擔風險投資及安全性低情況下，效果仍低於無風險報酬，則顯示資產運用不當。

(二) 淨值報酬率 (Return on Equity, ROE)

$$ROE = \frac{\text{稅後損益}}{\text{平均權益總額}}$$

淨值報酬率，又稱股東權益報酬率。此比率用來衡量公司替股東賺錢的效率，即公司運用每單位自有資金的獲利能力。當此比率愈高時，表示公司運用股東權益的績效愈佳、股東投入資金的回收報酬愈高。就資金機會成本而言，一家公司所創造的 ROE 應該比長期公債的殖利率高，否則不如關門，讓股東以自有資金去購買長期政府公債。

²⁴ 英格蘭銀行的評等系統為 CAMEL B COM，除原始美國 CAMEL 標準外，B 指的是業務風險 (Business Risk)，COM 分別表示控制能力中的控制 (Controls)、組織 (Organization) 及管理 (Management)。

²⁵ 直觀 (Intuition)，又稱直覺，指不用經過太多思考過程，很快就能出現的直接想法。經濟學上常以直觀進行分析，而無需藉助大量數學語言的方式。



(三) 逾放比率 (Non-Performing Loans, NPL)

$$\text{逾放比率} = \frac{\text{廣義逾期放款}}{\text{放款總額 (含催收)}}$$

逾放比率是指逾期一定期限未正常繳納本息的放款佔總放款的比率。一般而言，銀行的逾期放款定義上為借款人積欠本金或利息超過清償期三個月，或雖未超過三個月但銀行已向主、從債務人訴追或處分擔保品的放款。此比率用以顯示金融機構的放款中可能會面臨客戶無力償還本息的情況。當逾放比率越高，表示銀行放款品質越差，存款戶的存款安全性越低。

(四) 存放比率 (Loans to Deposits)

$$\text{存放比率} = \frac{\text{放款總額}}{\text{存款總額}}$$

存放比率，又稱放存款比例，是計算銀行所吸收的存款用於放款的比率，可用於衡量銀行流動性風險，亦為衡量銀行業務擴展能力的指標之一。試想銀行接受來自社會大眾手中的存款，並於提列法定準備後，剩餘部分將自由運用於投資、放款等生利行為。當存放比率愈低，表示銀行閒置資金多，可能影響其獲利性；反之，當存放比率愈高，則將面臨資金流動性不足的風險。

(五) 消費性貸款比重

$$\text{消費性貸款比重} = \frac{\text{消費者貸款額}}{\text{放款總額}}$$

消費者貸款是指個人貸款用途為購置住宅及消費性支出之貸款，其中消費性支出貸款，包括房屋修繕、購買耐久性消費財（如汽車）、支付學費、信用卡循環信用及其他個人之小額貸款等。而消費性貸款比重是衡量銀行放款予一般個人消費者的比例。

(六) 中小企業貸款比重

$$\text{中小企業貸款比重} = \frac{\text{中小企業貸款額}}{\text{放款總額}}$$

在臺灣，絕大部分企業為中小企業，而中小企業之財務透明度不若大型企業，對銀行而言，放款風險較大。中小企業貸款比重是衡量銀行放款給中小企業的比例。

(七) 手續費收入佔比

$$\text{手續費收入佔比} = \frac{\text{手續費收入}}{\text{營業收入}}$$



銀行業利差逐漸縮小情況下，各銀行為求獲利無不重視手續費收入。手續費收入佔比是衡量銀行營收中多少部分來自手續費收入。

三、變數及資料來源

本研究探討銀行間的獲利績效與各因素的關係以進行比較實證分析。範圍涵蓋 2004 年至 2016 年臺灣地區 39 家銀行年資料。被解釋變數分別有資產報酬率(ROA)及淨值報酬率(ROE)，解釋變數則列有逾放比率、碩士以上比例、員工人數、分行據點、ATM 數量、員工平均年歲、信用卡流通卡數、存放比率、消費性貸款比重、中小企業貸款比重與手續費收入佔比等。附帶一提的是，本研究所用之解釋變數似較著重於 ROA，然實際上本研究期間資金成本因存放款利差已降到谷底，故成本影響並不大。

表 3.1 變數名稱與資料來源

變數名稱	代號	解釋	資料來源
被解釋變數			
資產報酬率	ROA	稅後損益／平均資產總額	各銀行年報
淨值報酬率	ROE	稅後損益／平均權益總額	各銀行年報
解釋變數			
逾放比率	NPL	逾期放款總額／放款總額	各銀行年報
員工人數 (取對數)	lnSTA	銀行員工人數 (未含董事及獨立董事)，取對數衡量	各銀行年報
員工平均年歲 (取對數)	lnAGE	全體員工平均年齡，取對數衡量	各銀行年報
碩士以上比例	EDU	學歷碩士以上員工／全體員工人數	各銀行年報
分行據點 (取對數)	lnBR	國內據點家數 (不含營業部與 OBU)，取對數衡量	各銀行年報
ATM 數量 (取對數)	lnATM	自動化服務設備台數，取對數衡量	TEJ 台灣經濟新報
信用卡流通卡數 (取對數)	lnCARD	流通在外信用卡卡數，取對數衡量	TEJ 台灣經濟新報
存放比率	LDR	放款總額／存款總額	各銀行年報
消費性貸款比重	CL	消費者貸款佔放款比重	TEJ 台灣經濟新報
中小企業貸款比重	SMEL	中小企業貸款佔放款比重	TEJ 台灣經濟新報
手續費收入佔比	FR	手續費收入佔營業收入比重	TEJ 台灣經濟新報

資料來源：本研究整理

第二節 研究對象、資料範圍及處理

承如上述，本研究探討銀行間的獲利績效與各因素的關係。研究期間為 2004 年至 2016 年共 13 年，研究對象為臺灣地區 39 家本國銀行，²⁶列示於表 3.2 臺灣地區 39 家樣本銀行。

本研究中，將研究期間所有營運及合併銀行皆包括其內，如花旗（台灣）銀行於 2007 年 12 月、匯豐（台灣）商業銀行於 2010 年 5 月、星展（台灣）商業銀行於 2012 年 1 月、澳盛（台灣）商業銀行於 2013 年 4 月正式營運，惟取得年份較少。²⁷另外，中華開發工業銀行於 2015 年 5 月將商業銀行相關業務以營業讓與移轉予凱基商業銀行。

資料處理方面，部分銀行未承作某些業務，如中華開發工業銀行、王道商業銀行、中國輸出入銀行、板信商業銀行與瑞興商業銀行，致使部分變數值遺漏，故將該樣本做刪除處理。而部分銀行正式營運並未完整包含研究期間，使得年份缺漏，亦將該遺漏值剔除。

表 3.2 臺灣地區 39 家樣本銀行

銀行名稱	公股	上市櫃	金控簡稱	銀行名稱	公股	上市櫃	金控簡稱
臺灣銀行	✓		臺灣金控	臺灣新光商業銀行		✓	新光金
兆豐國際商業銀行	✓	✓	兆豐金	大眾商業銀行		✓	
中國信託商業銀行		✓	中信金	渣打國際商業銀行		✓	
第一商業銀行	✓	✓	第一金	台中商業銀行		✓	
合作金庫商業銀行	✓	✓	合庫金	遠東國際商業銀行		✓	
台北富邦銀行		✓	富邦金	聯邦商業銀行		✓	
華南商業銀行	✓	✓	華南金	京城商業銀行		✓	
國泰世華商業銀行		✓	國泰金	星展（台灣）商業銀行			
彰化商業銀行	✓	✓		安泰商業銀行		✓	
臺灣土地銀行	✓			王道商業銀行		✓	
玉山商業銀行		✓	玉山金	澳盛（台灣）商業銀行			
上海商業儲蓄銀行		✓		中國輸出入銀行	✓		
台新國際商業銀行		✓	台新金	陽信商業銀行			
永豐商業銀行		✓	永豐金	日盛國際商業銀行		✓	日盛金
花旗（台灣）銀行				板信商業銀行			
臺灣中小企業銀行	✓	✓		高雄銀行	✓	✓	
中華開發工業銀行			開發金	華泰銀行			
凱基商業銀行		✓	開發金	三信商業銀行			
元大商業銀行		✓	元大金	瑞興商業銀行		✓	
匯豐（台灣）商業銀行							

註：高雄銀行雖非屬財政部持股的公股八大行庫，但實際上其為高雄市政府掌控。

資料來源：本研究整理

²⁶ 本國銀行係指依本國銀行法組織登記，經營銀行業務之商業銀行及專業銀行。包含本國一般銀行（不含中央銀行及全國農業金庫）及中小企業銀行。

²⁷ 先前僅以辦事處或分行型態提供服務，直至成立該外商銀行子行（子公司）後始稱正式營運。

第三節 模型設定

本研究使用結合橫斷面資料 (Cross-Section) 與時間序列 (Time-Series) 性質的追蹤資料 (Panel Data)。由於追蹤資料可以包含許多不同個體，又這些個體同時跨越幾個時期，因此可藉由加大變數間的變異性，減少共線性問題；且考量到經濟個體之異質性 (Heterogeneity)，²⁸能衡量單純使用時間序列或橫斷面資料無法分析的議題，將包含更完整訊息；其次，同一類型個體可能存在許多無法量化的無效率因子，若單純使用時間序列或橫斷面資料將可能造成結論偏誤 (Baltagi, 2001)。

追蹤資料又稱縱橫模型，自前段可知其組成兼具時間序列、橫斷面兩者，不僅資料型態上更豐富多變外，尚有自由度高，效率性佳的優點，更可控制橫斷面中個別差異與時間序列面上的自我相關，得到較具效率性的估計結果，並解決估計偏誤的問題。追蹤資料，可分為平衡追蹤資料 (Balanced Panel Data) 及不平衡追蹤資料 (Unbalanced Panel Data)，若各橫斷面個體的追蹤期數一致則稱為平衡追蹤資料，反之為不平衡追蹤資料。本研究資料中包含了遺漏值，故屬於後者。

Panel Data 迴歸模型可以表示為：

$$\begin{aligned} y_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 x_{1,it} + \beta_2 x_{2,it} + \cdots + \varepsilon_{it} \\ &= \alpha_{it} + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{k,it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

其中， i 表示第 i 個個體， $i = 1, 2, \dots, N$ ；

t 為第 t 期的樣本觀察時間， $t = 1, 2, \dots, T$ ；

k 為第 k 個解釋變數， $k = 1, 2, \dots, K$ ；

y_{it} 為第 i 個個體在第 t 期的被解釋變數值；

$x_{k,it}$ 為第 i 個個體在第 t 期的第 k 個解釋變數值；

α_{it} 為第 i 個個體在第 t 期的截距項；

β_k 為第 k 個解釋變數值之係數。

當試圖去分析 Panel Data 時，可用的估計方法大致上分為三種，包含傳統上的混合普通最小平方法 (Pooled OLS)、固定效果模型 (Fixed Effects Model) 與隨機效果模型 (Random

²⁸ 差異性，或稱異質性，指個體間總是具有某些基本但不可觀察的因素造成彼此間的不同。而追蹤資料能夠藉由控制這些遺漏變數，來捕捉這個體間的差異性。



Effects Model)，而此三者差異在於截距項的假設，本研究將從中選定最適合者，以下詳加介紹。

計量方法：

(一) 混合普通最小平方法 (Pooled OLS)

Pooled OLS 即在普通最小平方法 OLS 迴歸上，假設橫斷面資料具有共同截距項，不考慮空間、時間的特性，將所有資料合併，以 OLS 方法估計出最具代表性的迴歸式。也就是說所有 $\alpha_i = \alpha$ ，表示各個個體的個別效果相同。此時，模型可以改寫成：

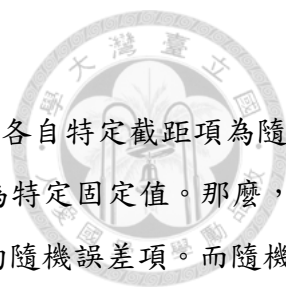
$$y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$

但當以傳統的 Pooled OLS 進行 Panel Data 分析時，假設截距項相同時，若樣本間存在異質性，反倒易產生異質性偏誤 (Heterogeneity Bias)，甚至無意義的情形。要解決此問題，則須對模型的截距項再做進一步假設，因此產生出固定效果模型及隨機效果模型。

(二) 固定效果模型 (Fixed Effects Model)

固定效果模型指的是不同個體或時間會有不同特定的截距項，來表示不同個體或時間上的異質性，可區分為個別固定效果或時間固定效果。當假設容許不同個體間存在異質性，即為個別固定效果，意即每個個體具有自己獨特且固定的截距項，來表示個體專屬的特質，這假設下截距項將不隨時間變化，且可以透過加入虛擬變數將此固定效果呈現在截距項上，來衡量未被觀察到的變數對模型的影響，藉而瞭解不同個體彼此的差異，並縮小模型的共變異數，故固定效果模型，又稱為共變數模型 (Covariance Model) 或最小平方虛擬變數模型 (Least Squared Dummy Variable Model, LSDV)。模型可改寫為：

$$y_{it} = \sum_{i=1}^N \alpha_i \cdot D_i + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{k,it} + \varepsilon_{it}$$



(三) 隨機效果模型 (Random Effects Model)

不同於固定效果模型，隨機效果模型中假設不同個體或時間上的各自特定截距項為隨機截距項；換言之，假設 α_i 是一個平均值為 α 的隨機變數，不再將其視為特定固定值。那麼，可以將單一個體的截距項表示為 $\alpha_i = \alpha + u_i$ ，其中 u_i 是一個平均值為0的隨機誤差項。而隨機效果模型又稱為誤差成分模型 (Error Component Model)，模型則改寫為：

$$\begin{aligned} y_{it} &= \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{k,it} + \varepsilon_{it} + u_i \\ &= \alpha + \sum_{k=1}^k \beta_k x_{k,it} + \omega_{it} \end{aligned}$$

其中 $\omega_{it} = \varepsilon_{it} + u_i$ 。

(四) 固定效果模型與 Pooled OLS 之判定準則—F-Test

儘管利用傳統的 Pooled OLS 去估計 Panel Data，可能產生偏誤，但這並不表示 Pooled OLS 絕對不可用於 Panel Data 估計。決定使用 Pooled OLS 或固定效果模型的依據，可使用 F-Test 來判斷固定效果其樣本橫斷面截距項之間是否相等，瞭解各橫斷面彼此是否具異質性。其假設檢定與統計量為：

$H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_N$ (適用 Pooled OLS)

$H_1 : \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 \dots \alpha_N$ 不完全相等 (適用固定效果模型)

$$F = \frac{(R_{FE}^2 - R_{OLS}^2)/(N - 1)}{(1 - R_{FE}^2)/(NT - N - K)}$$

其中， R_{FE}^2 為固定效果模型的判定係數；

R_{OLS}^2 為 Pooled OLS 的判定係數；

N 為橫斷面資料個數；

T 為時間序列資料個數；

K 為迴歸解釋變數個數。



(五) 隨機效果模型與 Pooled OLS 之判定準則—LM Test

為了檢測隨機效果模型的適切性，Breusch and Pagan (1980) 提出 LM Test (Lagrange Multiplier) 用以檢定隨機效果模型中之隨機截距項是否存在。其假設檢定與統計量為：

$$H_0 : \sigma_u = 0 \text{ (適用 Pooled OLS)}$$

$$H_1 : \sigma_u \neq 0 \text{ (適用隨機效果模型)}$$

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T \varepsilon_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}^2} - 1 \right]^2$$

其中， ε_{it} 為採用 Pooled OLS 估計所得之殘差。

(六) 固定效果模型與隨機效果模型之判定準則—Hausman Test

固定效果與隨機效果兩種模型各有優劣，固定效果模型因加入虛擬變數使得自由度大幅降低，隨機效果模型則必須建立在截距項與解釋變數間不相關的假設上，自有其適用情況。一般最簡單的判斷，即若選取樣本數少且未透過抽樣過程下，則採用固定效果模型；反之，選取樣本數很多，且透過抽樣過程選取或樣本即是母體，應採用隨機效果模型。

Hausman (1978) 提供了一個正式檢定方法 Hausman Test，檢測截距項是否與解釋變數相關，其假設檢定與統計量為：

$$H_0 : E(\alpha_i x_{k,it}) = 0 \text{ (}\alpha_i \text{與} x_{k,it} \text{不相關，適用隨機效果模型)}$$

$$H_1 : E(\alpha_i x_{k,it}) \neq 0 \text{ (}\alpha_i \text{與} x_{k,it} \text{相關，適用固定效果模型)}$$

$$H = (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})' [Var(\hat{\beta}_{FE}) - Var(\hat{\beta}_{RE})]^{-1} (\hat{\beta}_{FE} - \hat{\beta}_{RE})$$

其中， $\hat{\beta}_{FE}$ 為固定效果模型之估計量；

$\hat{\beta}_{RE}$ 為隨機效果模型之估計量；

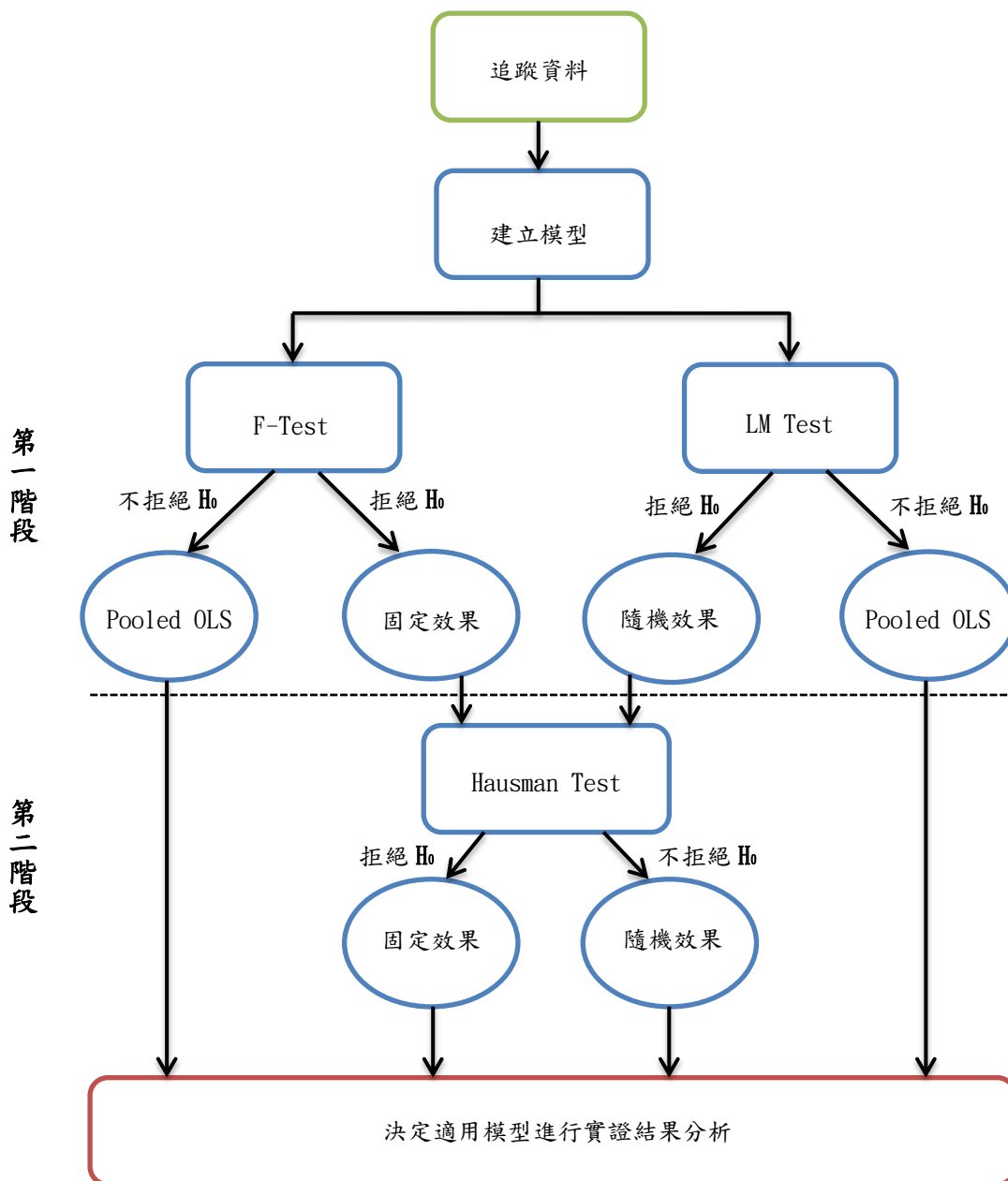
$Var(\hat{\beta}_{FE}) - Var(\hat{\beta}_{RE})$ 為兩種模型共變異數矩陣之差。

在虛無假設 H_0 下，固定效果與隨機效果模型皆具一致性，但隨機效果模型具有有效性；而在對立假設 H_1 下，固定效果模型具有一致性，隨機效果則無。故檢定結果不拒絕虛無假設 H_0 下，應採用隨機效果模型，反之採用固定效果模型。

(七) 檢定流程及步驟

綜觀上述解釋，總的來說本研究將利用 Panel Data 模型之二階段方式進行檢定，首先透過 F-Test 決定選取採固定效果模型或最小平方法，再採 LM Test 檢定後去選擇最小平方法或隨機效果模型。可能的四種情況下，倘第一階段 F-Test 顯示該採固定效果模型，而 LM Test

下為最小平方法，則應採固定效果模型，免進行第二階段檢定；同樣的步驟，第一階段 F-Test 顯示為最小平方法，若 LM Test 結果為隨機效果模型，則以隨機效果模型為之，亦免進行第二階段；再者，若第一階段兩種檢定後皆顯示最小平方法較佳，則採用最小平方法，免於第二階段步驟；另種情況，第一階段模型選取準則下，分別認定為固定效果模型與隨機效果模型，此時應繼續以 Hausman Test 去判斷採何種模型具有較佳的配適度 (Goodness-of-Fit)。依照此流程得出實證結果，Panel Data 的檢定流程如圖 3.1 所示。



資料來源：本研究整理

圖 3.1 追蹤資料模型檢定流程

第四節 實證模型

本節中，先將本研究將使用到的模型，根據解釋變數不同，依資產報酬率（ROA）與淨值報酬率（ROE）兩者區分為模型一、二、三，及模型四、五、六，在此定義如下。

一、資產報酬率實證模型

定義（模型一）為：

$$\begin{aligned} ROA_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln STA_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義（模型二）為：

$$\begin{aligned} ROA_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln BR_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義（模型三）為：

$$\begin{aligned} ROA_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln ATM_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

二、淨值報酬率實證模型

定義（模型四）為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln STA_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義（模型五）為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln BR_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義（模型六）為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln ATM_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$



第四章 實證結果分析

本章節將蒐集各銀行樣本之後，根據前述之研究目的與研究方法，透過EViews統計軟體，針對所選取之研究樣本進行分析與說明。本研究之實證結果分為三個部分，第一節為敘述統計，以簡單的統計分析來計算各變數的平均數、中位數、最大值、最小值、標準差等基本統計量以說明樣本特性；第二節利用相關性矩陣分析來探討其中相關性；第三節為迴歸實證結果分析，藉此來驗證本研究所探討的議題。

第一節 敘述統計

本節對於研究樣本進行敘述性統計分析，列示於表 4.1 樣本資料敘述性統計表。

首先，就獲利能力而言，資產報酬率（ROA）與淨值報酬率（ROE）的平均數為 0.52%、4.63%。考慮平均數可能因為極端的銀行績效造成扭曲，改由中間值看 ROA 為 0.46%、ROE 則為 7.80%，相較國際優質銀行的分別表現為 2%與 20%以上，臺灣整體銀行表現並不理想。以亞洲地區的區域型銀行較寬鬆的標準來說，ROA 需達到 1%、ROE 需達到 10%，方稱得上績優的門檻，臺灣整體銀行的獲利表現尚有努力的空間。另外從最大值與最小值方面看來，ROA 最高為 12.37%（中國信託商業銀行，2004 年），最低則為-5.67%（中國信託商業銀行，2006 年），與平均數相較下差異很大；ROE 最高為 27.00%（玉山商業銀行，2004 年），最低為-113.05%（安泰商業銀行，2007 年），亦有相同情形，總的來說臺灣地區銀行業獲利表現的分配很不均。

其次，各銀行逾放比率平均數為 0.97%，最大值為 7.64%（凱基商業銀行，2011 年），最小值為 0.04%（匯豐商業銀行，2014 年），如此看來銀行間的授信品質差異很大，逾放問題嚴重者必須去強化銀行本身體質，重視徵授信管理的工作。

再者，員工人數平均為 4,271 人，最多者為 11,060 人（中國信託商業銀行，2016 年），最少者為 832 人（華泰銀行，2012 年）；員工平均年歲平均數為 38.1 歲，最大值為 47.9 歲（高雄銀行，2016 年），最小值為 29.7 歲（玉山商業銀行，2004 年）；碩士以上比例平均數為 11.75%，最大值為 26.31%（星展商業銀行，2016 年），最小值為 2.03%（合作金庫商業銀行，2004 年）；分行據點平均家數為 103 家，最大值為 300 家（合作金庫商業銀行，2010 年），最小值為 11 家（澳盛商業銀行，2015 年、2016 年）；ATM 數量平均為 685 台，最大值為 5,505 台（中國信託商業銀行，2015 年），最小值為 11 台（澳盛商業銀行，2015 年、2016 年）；信用卡流通卡數平均為 109 萬卡，最多流通卡數為 703 萬卡（中國信託商業銀行，



2005 年)，最少流通卡數為 1,509 卡（台北富邦銀行，2004 年）。

接著，存放比率平均數為 76.81%，最大值為 106.71%（兆豐國際商業銀行，2006 年），最小值為 22.07%（花旗銀行，2009 年）；消費性貸款比重平均為 36.07%，最大值為 75.16%（花旗銀行，2009 年），最小值為 11.69%（兆豐國際商業銀行，2011 年）；及中小企業貸款比重平均為 19.94%，最大值為 66.32%（京城商業銀行，2005 年），最小值為 0.04%（澳盛商業銀行，2016 年），顯見各銀行無論在資金運用效率或主要貸放政策上彼此間具有相當程度的差異。此外，由各變數之標準差可看出，變動較大者為淨值報酬率（13.96%），而資產報酬率（1.64%）則相較為低，由此可知臺灣整體銀行為了適應利率變動與競爭激烈的金融環境，會選擇有效地去調整銀行自身的資產負債。

最後，手續費收入佔比平均為 11.16%，最大值為 40.03%（中國信託商業銀行，2010 年），最小值為 0.84%（臺灣銀行，2008 年），其中亦可發現手續費收入佔比高的多為外商銀行及其他民營銀行，而公股銀行則普遍較低，這現象與其肩負著政策性考量或許有一定關係。

表 4.1 樣本資料敘述性統計表

項目與單位	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
資產報酬率 (%)	0.52	0.46	12.37	-5.67	1.64
淨值報酬率 (%)	4.63	7.80	27.00	-113.05	13.96
逾放比率 (%)	0.97	0.58	7.64	0.04	0.99
員工人數 (人)	4,270.78	3,751.00	11,060.00	832.00	2,508.83
員工平均年歲 (歲)	38.09	37.60	47.86	29.70	3.89
碩士以上比例 (%)	11.75%	11.55%	26.31%	2.03%	5.30%
分行據點 (家)	102.83	96.00	300.00	11.00	58.93
ATM 數量 (台)	685.16	409.00	5,505.00	11.00	945.15
信用卡流通卡數 (卡)	1,089,170.00	491,567.00	7,031,665.00	1,509.00	1,422,985.00
存放比率 (%)	76.81	78.30	106.71	22.07	11.07
消費性貸款比重 (%)	36.07	33.64	75.16	11.69	12.56
中小企業貸款比重 (%)	19.94	17.93	66.32	0.04	12.40
手續費收入佔比 (%)	11.16	9.50	40.03	0.84	6.63

資料來源：本研究整理

第二節 相關性分析

本節探討的是各項變數之間的相關性，本研究中利用常見的 Pearson 相關係數來進行相關性矩陣的呈現，由表 4.2 樣本銀行各變數之相關性矩陣²⁹可看出，分行據點與員工人數之相

²⁹ Pearson 相關係數估計式為 $\hat{\rho}_{xy} = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum(y_i - \bar{y})^2}}$ 。依據 Pearson 相關係數區分，±1.00 係完全相關；

±0.70~±0.99 係高度相關；±0.40~±0.69 係中度相關；±0.10~±0.39 係低度相關；±0.10 之間表示微弱或無相關。

關性(0.88)、分行據點與 ATM 數量之相關性(0.82)、員工人數與 ATM 數量之相關性(0.85)，此三變數相互為高度相關，原因在於新設立分行時，需各項業務人力配置，亦得提供民眾適量的自動化服務設備方能支撐。此外，其他變數間則無高度相關情形。

通常二變數間相關係數過高時，同置於一迴歸式中可能使得共線性 (collinearity) 存在。然而，本研究中並未將上述高度相關之變數納入同一迴歸式，故應無共線性問題。

表 4.2 樣本銀行各變數之相關性矩陣

	ROA	ROE	NPL	lnSTA	lnAGE	EDU	lnBR	lnATM	lnCARD	LDR	CL	SMEL	FR
ROA	1.00												
ROE	0.55	1.00											
NPL	-0.26	-0.49	1.00										
lnSTA	0.23	0.21	-0.18	1.00									
lnAGE	-0.03	0.20	-0.28	0.13	1.00								
EDU	0.25	0.27	-0.59	0.18	-0.02	1.00							
lnBR	0.15	0.20	-0.13	0.88	0.28	-0.03	1.00						
lnATM	0.29	0.16	-0.11	0.85	0.04	0.07	0.82	1.00					
lnCARD	0.25	0.13	-0.14	0.67	-0.40	0.31	0.42	0.57	1.00				
LDR	-0.15	-0.17	0.18	-0.06	0.16	-0.27	0.08	0.07	-0.28	1.00			
CL	-0.01	-0.18	0.28	-0.07	-0.55	-0.02	-0.28	-0.08	0.28	-0.34	1.00		
SMEL	-0.08	0.06	-0.03	-0.05	0.40	-0.14	0.23	0.01	-0.30	0.25	-0.63	1.00	
FR	0.42	0.20	-0.18	0.03	-0.36	0.37	-0.22	-0.05	0.35	-0.45	0.40	-0.35	1.00

註：變數按 ROA (資產報酬率)、ROE (淨值報酬率)、NPL (逾放比率)、lnSTA (員工人數取對數)、lnAGE (員工平均年歲取對數)、EDU (碩士以上比例)、lnBR (分行據點取對數)、lnATM (ATM 數量取對數)、lnCARD (信用卡流通卡數取對數)、LDR (存放比率)、CL (消費性貸款比重)、SMEL (中小企業貸款比重)、FR (手續費收入佔比) 依序排列。

資料來源：本研究整理

第三節 實證分析

本節將依據第三章所介紹之追蹤資料檢定流程，依序進行檢定並呈現實證結果。

一、實證模型

(一) 資產報酬率 (ROA) 實證模型

1. 原始模型

定義 (模型一) 為：

$$\begin{aligned}
 ROA_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln STA_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\
 &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$



定義（模型二）為：

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln BR_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} + \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it}$$

定義（模型三）為：

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln ATM_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} + \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it}$$

2. 加入控制變數（以符號*表示加入控制變數）

另外，本研究接著將方才原始實證模型進行擴充，擴充的方式有分別兩種，其一是另加入實質 GDP 成長率、加權股價指數與消費者物價指數，用意是以之做為總體環境控制變數，藉以瞭解原始實證分析結果中顯著的變數是否仍具顯著；其二則是先將原始資料區分為公股銀行、民營銀行，再依原始模型去做迴歸分析，並將過程及結果詳列於後。由於擴充模型稍有針對原始模型修改，因此在這仍將擴充模型定義及說明條列出來，見表 4.3。

表 4.3 擴充變數名稱與資料來源

變數名稱	代號	解釋	資料來源
被解釋變數			
資產報酬率	ROA	稅後損益／平均資產總額	各銀行年報
淨值報酬率	ROE	稅後損益／平均權益總額	各銀行年報
新加入的解釋變數			
實質 GDP 成長率	GDP	實質國內生產毛額 (GDP) 變動率 ³⁰	行政院主計總處
加權股價指數	TSTOCK	(當期總發行市值／基值) × 基期指數 ³¹	臺灣證券交易所
消費者物價指數	CPI	衡量一般購買消費性商品及服務價格水準的變動情形 ³²	行政院主計總處

資料來源：本研究整理

定義（模型一*）為：

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln STA_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} + \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \beta_{10} GDP_t + \beta_{11} TSTOCK_t + \beta_{12} CPI_t + \varepsilon_{it}$$

³⁰ 第y年經濟成長率為 $\left[\left(\frac{GDP_y}{GDP_{y-1}} \right) - 1 \right] \times 100\%$ 。

³¹ 加權股價指數是由臺灣證交所編製的股價指數，以1966年為基期，其可用來呈現臺灣經濟走向。

³² 物價指數計算方式採以基期交易量 (Q_0) 為權數之拉氏 (Laspeyres) 公式，為 $\frac{\sum P_t Q_0}{\sum P_0 Q_0} \times 100$ 。



定義（模型二*）為：

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln BR_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} + \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \beta_{10} GDP_t + \beta_{11} TSTOCK_t + \beta_{12} CPI_t + \varepsilon_{it}$$

定義（模型三*）為：

$$ROA_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln ATM_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} + \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \beta_{10} GDP_t + \beta_{11} TSTOCK_t + \beta_{12} CPI_t + \varepsilon_{it}$$

3. 依公股與民營分組

最後，如前敘述提及，本研究再將樣本資料拆分為公股銀行、民營銀行二組³³，如下表 4.4 所示，依序檢定後再置入原始模型進行迴歸並呈現實證結果，所用模型同原始模型，故不再贅述。

表 4.4 資料分組方式

敘述		資料組成對象
全體銀行	國有銀行、 政策性銀行	臺灣銀行、臺灣土地銀行、中國輸出入銀行
	公股銀行	合作金庫商業銀行、兆豐國際商業銀行、第一商業銀行、華南商業銀行、彰化商業銀行、臺灣中小企業銀行、高雄銀行
	公股民營化銀行	
	民營銀行	中國信託商業銀行、台北富邦銀行、國泰世華商業銀行、玉山商業銀行、上海商業儲蓄銀行、台新國際商業銀行、永豐商業銀行、花旗（台灣）商業銀行、中華開發工業銀行、凱基商業銀行、元大商業銀行、匯豐（台灣）商業銀行、臺灣新光商業銀行、大眾商業銀行、渣打國際商業銀行、台中商業銀行、遠東國際商業銀行、聯邦商業銀行、京城商業銀行、星展（台灣）商業銀行、安泰商業銀行、王道商業銀行、澳盛（台灣）商業銀行、陽信商業銀行、日盛國際商業銀行、板信商業銀行、華泰銀行、三信商業銀行、瑞興商業銀行

資料來源：本研究整理

³³ 本研究的公股銀行乃包含目前仍由政府主導經營權的八家銀行（一般所稱八大公股行庫）與輸出入銀行，並加上由高雄市政府掌握的高雄銀行。



(二) 淨值報酬率 (ROE) 實證模型

1. 原始模型

定義 (模型四) 為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln STA_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義 (模型五) 為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln BR_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義 (模型六) 為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln ATM_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

2. 加入控制變數 (以符號*表示加入控制變數)

定義 (模型四*) 為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln STA_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \beta_{10} GDP_t + \beta_{11} TSTOCK_t + \beta_{12} CPI_t + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義 (模型五*) 為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln BR_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \beta_{10} GDP_t + \beta_{11} TSTOCK_t + \beta_{12} CPI_t + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

定義 (模型六*) 為：

$$\begin{aligned} ROE_{it} &= \alpha_{it} + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 EDU_{it} + \beta_3 \ln ATM_{it} + \beta_4 \ln AGE_{it} + \beta_5 \ln CARD_{it} + \beta_6 LDR_{it} + \beta_7 CL_{it} \\ &+ \beta_8 SMEL_{it} + \beta_9 FR_{it} + \beta_{10} GDP_t + \beta_{11} TSTOCK_t + \beta_{12} CPI_t + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

3. 依公股與民營分組

本研究如前所述將樣本資料拆分為公股銀行、民營銀行二組，檢定後置入原始模型進行迴歸並呈現實證結果，所用模型同原始模型，故不再贅述。



二、模型選用檢定

(一) 模型選用檢定-資產報酬率 (ROA) 實證模型

1. 原始模型

表 4.5 模型選用檢定-ROA

被解釋變數：資產報酬率 (ROA)					
	模型檢定別	檢定統計量	模型一	模型二	模型三
F Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 固定效果模型	F Statistic	15.0026***	15.0045***	18.7533***
LM Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	81.3934***	81.7138***	33.9497***
Hausman Test	H ₀ : 隨機效果模型 H ₁ : 固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	18.1774**	5.2290	30.3592***
最適用模型：			固定效果模型	隨機效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

由表 4.5 可知被解釋變數為資產報酬率(ROA)的三個模型中，第一階段依序經過 F-Test、LM Test 檢定，可知在 5%顯著水準下，三個模型皆拒絕虛無假設，分別意義表示採固定效果模型或隨機效果模型來說擁有較佳的配適度 (Goodness-of-Fit)。因此進入第二階段，再透過 Hausman Test 判斷固定效果模型與隨機效果模型兩者的適切性後得到，模型一、三拒絕虛無假設，模型一、三以使用固定效果模型是較合適的方式。而僅模型二無法拒絕虛無假設，得到結果為模型二適用隨機效果模型。

2. 加入控制變數

表 4.6 模型選用檢定-ROA (加入控制)

被解釋變數：資產報酬率 (ROA)					
	模型檢定別	檢定統計量	模型一*	模型二*	模型三*
F Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 固定效果模型	F Statistic	14.4303***	14.4861***	17.0000***
LM Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	70.9447***	65.0475***	31.4381***
Hausman Test	H ₀ : 隨機效果模型 H ₁ : 固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	16.7753	7.2996	24.6130**
最適用模型：			隨機效果模型	隨機效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

同樣的，本研究在加入控制變數後，由表 4.6 可知被解釋變數為資產報酬率（ROA）的三個模型中，依序經過 F-Test、LM Test 檢定，在 5% 顯著水準下，三個模型皆拒絕虛無假設，表示應該採固定效果模型或隨機效果模型。因此進入第二階段，再透過 Hausman Test 判斷固定效果模型與隨機效果模型兩者的適切性後，僅模型三*拒絕虛無假設，適用固定效果模型。而模型一*、二*無法拒絕虛無假設，適用隨機效果模型。

3. 依公股與民營分組

表 4.7 模型選用檢定-ROA（公股）

被解釋變數：資產報酬率（ROA）					
	模型檢定別	檢定統計量	模型一	模型二	模型三
F Test	H ₀ ：OLS 模型 H ₁ ：固定效果模型	F Statistic	4.0313***	3.5345***	3.7917***
LM Test	H ₀ ：OLS 模型 H ₁ ：隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	2.9605*	3.2722*	2.0112
Hausman Test	H ₀ ：隨機效果模型 H ₁ ：固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	-	-	-
最適用模型：			固定效果模型	固定效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

表 4.8 模型選用檢定-ROA（民營）

被解釋變數：資產報酬率（ROA）					
	模型檢定別	檢定統計量	模型一	模型二	模型三
F Test	H ₀ ：OLS 模型 H ₁ ：固定效果模型	F Statistic	12.4348***	12.5252***	14.5505***
LM Test	H ₀ ：OLS 模型 H ₁ ：隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	29.7993***	30.5682***	15.3216***
Hausman Test	H ₀ ：隨機效果模型 H ₁ ：固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	23.7994***	10.0064	26.3623***
最適用模型：			固定效果模型	隨機效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

表 4.7、表 4.8 可知被解釋變數為資產報酬率（ROA）的三個模型中，分組為公股者，模型一、二、三均應採固定效果模型較為適切；而分組為民營銀行下，模型一、三應採固定效果模型，模型二則應採隨機效果模型。



(二) 模型選用檢定-淨值報酬率 (ROE) 實證模型

1. 原始模型

表 4.9 模型選用檢定-ROE

被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)					
	模型檢定別	檢定統計量	模型四	模型五	模型六
F Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 固定效果模型	F Statistic	16.9415***	16.7539***	16.7473***
LM Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	1.8064	3.2391*	2.1608
Hausman Test	H ₀ : 隨機效果模型 H ₁ : 固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	-	-	-
最適用模型：			固定效果模型	固定效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

接續著，表 4.9 可知被解釋變數為淨值報酬率 (ROE) 的三個模型同樣第一階段先經過 F-Test 檢定，得知在 5% 顯著水準下，三個模型都拒絕虛無假設，即表示以固定效果模型較佳；再來以 LM Test 判斷，模型四、五、六無法拒絕虛無假設，表示採用 OLS 模型將較隨機效果模型佳。因此最終結果，模型四、五、六都將採固定效果模型，無須再進行第二階段。

2. 加入控制變數

表 4.10 模型選用檢定-ROE (加入控制)

被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)					
	模型檢定別	檢定統計量	模型四*	模型五*	模型六*
F Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 固定效果模型	F Statistic	15.4439***	14.9382***	15.4682***
LM Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	1.0363	1.6580	1.0716
Hausman Test	H ₀ : 隨機效果模型 H ₁ : 固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	-	-	-
最適用模型：			固定效果模型	固定效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

表 4.10 可知被解釋變數為淨值報酬率 (ROE) 的三個模型中，加入控制變數時，皆以固定效果模型為較佳。

3. 依公股與民營分組

表 4.11 模型選用檢定-ROE (公股)

被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)					
	模型檢定別	檢定統計量	模型四	模型五	模型六
F Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 固定效果模型	F Statistic	2.7219***	2.4209**	2.5853**
LM Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	1.9464	2.3306	0.9609
Hausman Test	H ₀ : 隨機效果模型 H ₁ : 固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	-	-	-
最適用模型：			固定效果模型	固定效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

表 4.12 模型選用檢定-ROE (民營)

被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)					
	模型檢定別	檢定統計量	模型四	模型五	模型六
F Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 固定效果模型	F Statistic	14.0265***	13.9663***	14.0044***
LM Test	H ₀ : OLS 模型 H ₁ : 隨機效果模型	Chi-Sq. Statistic	0.3584	1.5714	0.5042
Hausman Test	H ₀ : 隨機效果模型 H ₁ : 固定效果模型	Chi-Sq. Statistic	-	-	-
最適用模型：			固定效果模型	固定效果模型	固定效果模型

註：*表示 p-value<0.1；**表示 p-value<0.05；***表示 p-value<0.01。

資料來源：本研究整理

表 4.11、表 4.12 可知被解釋變數為淨值報酬率 (ROE) 的三個模型中，無論分組為公股或民營銀行，模型四、五、六均適合採固定效果模型。



四、實證結果

(一) 實證結果-資產報酬率 (ROA) 實證模型

1. 原始模型

表 4.13 ROA 實證結果模型一 (原始模型)

模型一 (採固定效果模型)			
被解釋變數：資產報酬率 (ROA)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	17.5326 (11.7431)	存放比率	-0.0024 (0.0121)
逾放比率	-0.2499** (0.1109)	消費性貸款比重	-0.0238* (0.0129)
碩士以上比例	3.1668 (3.4323)	中小企業貸款比重	-0.0357*** (0.0134)
員工人數	-1.6699*** (0.5746)	手續費收入佔比	0.1182*** (0.0183)
分行據點	-		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	-1.3487 (2.5206)		
信用卡流通卡數	0.1379 (0.1519)	R²	0.4993

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.13 可以發現，當被解釋變數為資產報酬率 (ROA) 時，解釋變數中逾放比率、員工人數與中小企業貸款比重呈現顯著負相關，手續費收入佔比呈現顯著正相關；而碩士以上比例、信用卡流通卡數二者對資產報酬率而言為不顯著正相關；員工平均年歲、存放比率及消費性貸款比重則為負相關但亦不顯著。代表減少逾放比或增加手續費收入佔比，確實可以使銀行獲利能力得到改善，與本研究預測方向相同；減少員工人數、減少中小企業貸款比重亦可使獲利增加，惟與本研究預期相左；另外，與本研究預測相左且不顯著的解釋變數有存放比率、消費性貸款比重。

表 4.14 ROA 實證結果模型二 (原始模型)

模型二 (採隨機效果模型)			
被解釋變數：資產報酬率 (ROA)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-3.1755 (6.3786)	存放比率	0.0072 (0.0101)
逾放比率	-0.2528** (0.1043)	消費性貸款比重	-0.0149 (0.0114)
碩士以上比例	-1.4818 (2.3454)	中小企業貸款比重	-0.0140 (0.0105)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.1070*** (0.0167)
分行據點	0.4784* (0.2695)		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	0.2573 (1.6074)		
信用卡流通卡數	0.0067 (0.0981)	R²	0.1732

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

同樣的，由表 4.14 中模型二實證結果顯示，當被解釋變數為資產報酬率 (ROA) 時，解釋變數中僅逾放比率呈現顯著負相關，而手續費收入佔比呈現顯著正相關；新加入的變數—分行據點、員工平均年歲、信用卡流通卡數、存放比率四者對資產報酬率而言為不顯著正相關；碩士以上比例、消費性貸款比重及中小企業貸款比重則為負相關且不顯著。同樣地，顯示出減少逾放比或增加手續費收入佔比可以使銀行獲利能力得到改善，與本研究預測方向相同；分行據點、信用卡流通卡數、存放比率與本研究預期相同，但影響程度不顯著；與本研究預測相反的解釋變數有碩士以上比例、員工平均年歲、消費性貸款比重及中小企業貸款比重，惟該影響性亦不顯著。

表 4.15 ROA 實證結果模型三（原始模型）

模型三（採固定效果模型）			
被解釋變數：資產報酬率（ROA）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	8.7072 (9.7731)	存放比率	0.0025 (0.0119)
逾放比率	-0.2637** (0.1100)	消費性貸款比重	-0.0247* (0.0127)
碩士以上比例	-0.0013 (3.1354)	中小企業貸款比重	-0.0308** (0.0132)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.1110*** (0.0178)
分行據點	-		
ATM 數量	-1.2825*** (0.3549)		
員工平均年歲	-0.1751 (2.3794)		
信用卡流通卡數	0.0232 (0.1431)	R²	0.5060

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.15 可以看到，模型三中被解釋變數為資產報酬率（ROA）時，實證結果顯示，解釋變數除了逾放比率呈現顯著負相關外，多了新加入的變數—ATM 數量及中小企業貸款比重，也為顯著負相關，而手續費收入佔比仍呈現顯著正相關；此外，其餘變數包含碩士以上比例、員工平均年歲及消費性貸款比重等皆為不顯著負相關，信用卡流通卡數、存放比率則為不顯著正相關。模型三除同上述模型一、二，顯示出銀行獲利能力改善明顯地來自於減少逾放比或增加手續費收入，與本研究預測方向相同；另外可觀察到 ATM 數量減少及減少中小企業貸款比重能增加資產報酬率，這點與本研究認知上的預測方向相悖；再者，與本研究預期相同但不顯著的有員工平均年歲、信用卡流通卡數及存放比率；其他如碩士以上比例、消費性貸款比重與本研究預測相左，影響性不顯著。

2. 加入控制變數

表 4.16 ROA 實證結果模型一（加入控制）

模型一*（採隨機效果模型）			
被解釋變數：資產報酬率（ROA）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-5.5226 (6.1599)	存放比率	0.0032 (0.0097)
逾放比率	-0.4140*** (0.1042)	消費性貸款比重	-0.0183* (0.0107)
碩士以上比例	5.5912* (2.9395)	中小企業貸款比重	-0.0082 (0.0101)
員工人數	-0.1002 (0.2619)	手續費收入佔比	0.1085*** (0.0159)
分行據點	-	實質 GDP 成長率	0.0548* (0.0292)
ATM 數量	-	加權股價指數	-0.0003*** (0.0001)
員工平均年歲	4.3902** (1.7132)	消費者物價指數	-0.0938** (0.0382)
信用卡流通卡數	0.1078 (0.1050)	R²	0.2285

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

同樣經過檢定與實證迴歸後，加入總經環境控制變數後的模型一如表 4.16 與未加入前的表 4.13 做比較。結果發現三項總經變數中，其中加權股價指數、消費者物價指數具顯著性，且與資產報酬率為顯著負相關。在此說明，雖然加權股價指數可謂經濟走向的櫥窗，當股票市場熱絡時，民眾往往會選擇減少銀行儲蓄改投入股市，連動著融資融券利息與手續費轉向證券業，不僅排擠了銀行業賺取的利差，也移轉掉原可能欲投資銀行理財商品所賺取的手續費收入，因此這點與本研究預期大致相符。

其他解釋變數部分，與原始模型對照相同顯著關係的有逾放比率、手續費收入佔比，而員工人數仍為負向關係但不再顯著，新加入的顯著變數則是有著正向關係的員工平均年歲。

表 4.17 ROA 實證結果模型二 (加入控制)

模型二* (採隨機效果模型)			
被解釋變數：資產報酬率 (ROA)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-4.8063 (6.3136)	存放比率	0.0053 (0.0099)
逾放比率	-0.3793*** (0.1083)	消費性貸款比重	-0.0156 (0.0111)
碩士以上比例	4.8811* (2.9542)	中小企業貸款比重	-0.0077 (0.0104)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.1129*** (0.0167)
分行據點	0.3212 (0.2665)	實質 GDP 成長率	0.0602** (0.0301)
ATM 數量	-	加權股價指數	-0.0003*** (0.0001)
員工平均年歲	3.1199* (1.7670)	消費者物價指數	-0.0675* (0.0394)
信用卡流通卡數	0.0316 (0.0955)	R²	0.2266

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

接著，將表 4.17 加入總經環境控制變數後的模型二，與未加入前的表 4.14 做比較。三項總經變數中，顯著的有實質 GDP 成長率、加權股價指數，其中實質 GDP 成長率與資產報酬率為顯著正相關，與本研究預期認為整體市場環境佳，銀行業獲利愈好相符；加權股價指數則呈現顯著負相關，亦與本研究預期相符。

其他解釋變數部分，與原始模型同樣有二項顯著且相同方向的解釋變數，其中逾放比率呈現顯著負相關，而手續費收入佔比呈現顯著正相關。

表 4.18 ROA 實證結果模型三 (加入控制)

模型三* (採固定效果模型)			
被解釋變數：資產報酬率 (ROA)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-3.6125 (10.1101)	存放比率	0.0065 (0.0118)
逾放比率	-0.3182*** (0.1104)	消費性貸款比重	-0.0212* (0.0126)
碩士以上比例	8.3965* (4.4214)	中小企業貸款比重	-0.0259* (0.0133)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.1197*** (0.0183)
分行據點	-	實質 GDP 成長率	0.0563* (0.0296)
ATM 數量	-0.9277** (0.3673)	加權股價指數	-0.0003*** (0.0001)
員工平均年歲	5.1611* (3.0223)	消費者物價指數	-0.0864 (0.0539)
信用卡流通卡數	0.0206 (0.1406)	R²	0.5302

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

本研究繼續將表 4.18 中加入總經環境控制變數後的模型三，與未加入前的表 4.15 做比較。顯著的總經變數僅剩加權股價指數一項，且呈現顯著負相關，與本研究預期相符。

其他解釋變數部分，與原始模型對照仍有三項顯著且相同方向的解釋變數，分別是逾放比率為顯著負相關、ATM 數量為顯著負相關，而手續費收入佔比則為顯著正相關。不再顯著的解釋變數為中小企業貸款比重。

3. 依公股與民營分組

表 4.19 ROA 實證結果模型一（公股）

模型一（採固定效果模型）			
被解釋變數：資產報酬率（ROA）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	19.6542 (10.0715)	存放比率	0.0010 (0.0082)
逾放比率	-0.1229 (0.0892)	消費性貸款比重	-0.0069 (0.0109)
碩士以上比例	2.1806 (2.2257)	中小企業貸款比重	0.0036 (0.0099)
員工人數	-0.0645 (0.7117)	手續費收入佔比	0.0323 (0.0279)
分行據點	-		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	-5.6276*** (1.9097)		
信用卡流通卡數	0.1681 (0.1219)	R^2	0.3131

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.19 中顯示，當被解釋變數為資產報酬率（ROA）時，分組為公股銀行情況下，僅員工平均年歲一項解釋變數為顯著的負相關，代表員工平均年歲愈大，可能使得銀行獲利能力下降。

表 4.20 ROA 實證結果模型二（公股）

模型二（採固定效果模型）			
被解釋變數：資產報酬率（ROA）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	5.7119 (9.2319)	存放比率	0.0014 (0.0082)
逾放比率	-0.0223 (0.0952)	消費性貸款比重	-0.0041 (0.0108)
碩士以上比例	-0.8176 (2.3214)	中小企業貸款比重	0.0371** (0.0157)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.0476* (0.0281)
分行據點	2.8622** (1.1614)		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	-6.1144*** (1.9587)		
信用卡流通卡數	0.1843 (0.1203)	R²	0.3409

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.20 顯示分組為公股銀行時，對於解釋變數為資產報酬率（ROA），結果為顯著正相關的有分行據點、中小企業貸款比重；顯著負相關的仍為員工平均年歲。

表 4.21 ROA 實證結果模型三（公股）

模型三（採固定效果模型）			
被解釋變數：資產報酬率（ROA）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	13.4878 (8.5395)	存放比率	0.0001 (0.0079)
逾放比率	-0.1142 (0.0862)	消費性貸款比重	-0.0054 (0.0106)
碩士以上比例	1.2004 (1.9987)	中小企業貸款比重	0.0097 (0.0101)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.0291 (0.0278)
分行據點	-		
ATM 數量	0.5197 (0.4360)		
員工平均年歲	-5.1924*** (1.9184)		
信用卡流通卡數	0.2228* (0.1255)	R²	0.3233

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.21 中分組為公股銀行，對於資產報酬率（ROA）呈現顯著負相關的為員工平均年歲，其餘解釋變數則不顯著。

表 4.22 ROA 實證結果模型一（民營）

模型一（採固定效果模型）			
被解釋變數：資產報酬率（ROA）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	20.5651 (15.5943)	存放比率	0.0015 (0.0170)
逾放比率	-0.2560* (0.1425)	消費性貸款比重	-0.0190 (0.0171)
碩士以上比例	8.0917 (5.7657)	中小企業貸款比重	-0.0356* (0.0182)
員工人數	-1.9446** (0.7543)	手續費收入佔比	0.1272*** (0.0222)
分行據點	-		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	-2.0493 (3.4160)		
信用卡流通卡數	0.1306 (0.1983)	R²	0.5125

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

如表 4.22 分組為民營銀行時，當被解釋變數為資產報酬率（ROA），呈現顯著的解釋變數有二項，其中員工人數為顯著負相關，手續費收入佔比為顯著正相關。

表 4.23 ROA 實證結果模型二 (民營)

模型二 (採隨機效果模型)			
被解釋變數：資產報酬率 (ROA)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-10.2833 (10.3638)	存放比率	0.0186 (0.0143)
逾放比率	-0.2505* (0.1360)	消費性貸款比重	-0.0118 (0.0152)
碩士以上比例	-0.8120 (3.2115)	中小企業貸款比重	-0.0116 (0.0143)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.1177*** (0.0201)
分行據點	0.7492** (0.3731)		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	1.6298 (2.5355)		
信用卡流通卡數	-0.0053 (0.1205)	R²	0.1990

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.23 中，分組為民營銀行時，當被解釋變數為資產報酬率 (ROA)，有分行據點及手續費收入佔比二項解釋變數為顯著正相關，其餘變數則不顯著。

表 4.24 ROA 實證結果模型三 (民營)

模型三 (採固定效果模型)			
被解釋變數：資產報酬率 (ROA)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	5.8024 (12.3636)	存放比率	0.0065 (0.0167)
逾放比率	-0.2604* (0.1417)	消費性貸款比重	-0.0241 (0.0174)
碩士以上比例	1.0831 (5.1450)	中小企業貸款比重	-0.0334* (0.0182)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.1178*** (0.0216)
分行據點	-		
ATM 數量	-1.3128** (0.4472)		
員工平均年歲	0.4988 (3.1004)		
信用卡流通卡數	0.0069 (0.1842)	R²	0.5165

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.24 顯示，當樣本為民營銀行、被解釋變數為資產報酬率 (ROA) 時，呈現顯著負相關的為 ATM 數量，呈現顯著正相關的為手續費收入佔比，其餘變數則不顯著。



(二) 實證結果-淨值報酬率 (ROE) 實證模型

1. 原始模型

表 4.25 ROE 實證結果模型四 (原始模型)

模型四 (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	80.3535 (108.6750)	存放比率	-0.2094* (0.1115)
逾放比率	-4.6110*** (1.0259)	消費性貸款比重	-0.2684** (0.1191)
碩士以上比例	-7.2667 (31.7592)	中小企業貸款比重	-0.2773** (0.1234)
員工人數	-9.6894* (5.3136)	手續費收入佔比	0.8335*** (0.1685)
分行據點	-		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	7.3168 (23.3203)		
信用卡流通卡數	0.3136 (1.4052)	R²	0.3994

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.25 中，當被解釋變數為淨值報酬率 (ROE) 時，模型四實證結果顯示，解釋變數中逾放比率、消費性貸款比重及中小企業貸款比重對淨值報酬率而言呈現顯著負相關，手續費收入佔比呈現顯著正相關；碩士以上比例、員工人數、存放比率為不顯著負相關；員工平均年歲、信用卡流通卡數影響為正向亦不顯著。代表著銀行獲利增加與逾放比率改善、增加手續費收入佔比、減少消費者貸款比重或中小企業貸款比重相關；與預期相同但不顯著的僅有信用卡流通卡數；其他，碩士以上比例、員工人數、員工平均年歲、存放比率等變數與預測有所差異。

表 4.26 ROE 實證結果模型五 (原始模型)

模型五 (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-42.8409 (91.2675)	存放比率	-0.1764* (0.1136)
逾放比率	-4.9122*** (1.0389)	消費性貸款比重	-0.2572** (0.1237)
碩士以上比例	-33.5834 (29.4680)	中小企業貸款比重	-0.2749** (0.1274)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.7014*** (0.1712)
分行據點	-13.6914* (7.8471)		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	41.4861* (22.6584)		
信用卡流通卡數	-1.0093 (1.3449)	R²	0.4092

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

從表 4.26 可知，當被解釋變數為淨值報酬率 (ROE) 時，解釋變數有逾放比率、消費性貸款比重及中小企業貸款比重對於淨值報酬率仍為顯著負相關，手續費收入佔比為顯著正相關；碩士以上比例、分行據點、信用卡流通卡數、存放比率呈現不顯著負相關；僅員工平均年歲為不顯著正相關。可知銀行獲利能力改善可有效利用降低逾放比率、減少消費性貸款及中小企業貸款比重或增加手續費收入佔比；除逾放比率與手續費收入佔比外，其他解釋變數如碩士以上比例、分行據點、員工平均年歲、信用卡流通卡數、存放比率、消費性貸款比重及中小企業貸款比重與本研究預測有差異。

表 4.27 ROE 實證結果模型六（原始模型）

模型六（採固定效果模型）			
被解釋變數：淨值報酬率（ROE）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	61.0320 (90.0601)	存放比率	-0.1780 (0.1096)
逾放比率	-4.6796*** (1.0128)	消費性貸款比重	-0.3001** (0.1169)
碩士以上比例	-23.6158 (28.8936)	中小企業貸款比重	-0.2448** (0.1214)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.7981*** (0.1638)
分行據點	-		
ATM 數量	-10.7369*** (3.2623)		
員工平均年歲	10.4852 (21.9164)		
信用卡流通卡數	-0.2737 (1.3180)	R²	0.4125

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

由表 4.27 可發現，模型六中被解釋變數為淨值報酬率（ROE）時，解釋變數中除原有的逾放比率、消費性貸款比重及中小企業貸款比重對於淨值報酬率為顯著負相關外，增添了變數—ATM 數量亦如此，手續費收入仍為顯著正相關；碩士以上比例、信用卡流通卡數及存放比率呈現不顯著負相關。代表著銀行要加強獲利力除了利用降低逾放比率，亦可從增加手續費收入佔比、減少 ATM 數量配置、降低消費性貸款及中小企業貸款比重等著手；剩餘解釋變數中，如碩士以上比例、員工平均年歲、信用卡流通卡數、存放比率等皆未符合本研究預期方向。



2. 加入控制變數

表 4.28 ROE 實證結果模型四 (加入控制)

模型四* (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-55.8387 (112.3742)	存放比率	-0.1737 (0.1104)
逾放比率	-5.0513*** (1.0266)	消費性貸款比重	-0.2431** (0.1166)
碩士以上比例	60.6859 (40.5385)	中小企業貸款比重	-0.2400* (0.1239)
員工人數	-5.6065 (5.4073)	手續費收入佔比	0.8362*** (0.1708)
分行據點	-	實質 GDP 成長率	0.8406*** (0.2742)
ATM 數量	-	加權股價指數	-0.0027*** (0.0007)
員工平均年歲	59.4379** (29.5423)	消費者物價指數	-0.7503 (0.4976)
信用卡流通卡數	-0.1211 (1.3776)	R²	0.4348

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

模型四加入總經環境控制變數後如表 4.28 與未加入前的表 4.25 做比較。發現三項總經變數中，實質 GDP 成長率與淨值報酬率為顯著正相關，加權股價指數為顯著負相關，另外消費者物價指數則不顯著。

其餘解釋變數與原始模型對照有相同顯著關係的為逾放比率、消費性貸款比重與手續費收入佔比，中小企業貸款比重與淨值報酬率關係仍為負向但已不顯著，新增加的顯著變數是員工平均年歲，為顯著正相關。

表 4.29 ROE 實證結果模型五 (加入控制)

模型五* (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-131.0950 (92.5504)	存放比率	-0.1558 (0.1123)
逾放比率	-5.2695*** (1.0374)	消費性貸款比重	-0.2308* (0.1217)
碩士以上比例	35.3262 (41.2619)	中小企業貸款比重	-0.2346* (0.1282)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.7434*** (0.1762)
分行據點	-7.7115 (7.9163)	實質 GDP 成長率	0.7952*** (0.2787)
ATM 數量	-	加權股價指數	-0.0026*** (0.0007)
員工平均年歲	77.7707*** (27.1128)	消費者物價指數	-0.6495 (0.5012)
信用卡流通卡數	-0.9702 (1.3190)	R²	0.4398

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

將加入總經環境控制變數後的模型五如表 4.29，與未加入前的表 4.26 做比較。三項總經變數中，顯著的有實質 GDP 成長率、加權股價指數，其中實質 GDP 成長率與淨值報酬率為顯著正相關；加權股價指數則呈現顯著負相關，上述結果與本研究預期相符。

其餘解釋變數而言，與原始模型具有相同顯著方向的有逾放比率與手續費收入佔比，其中逾放比率呈現顯著負相關，而手續費收入佔比呈現顯著正相關。而消費性貸款比重、中小企業貸款比重二項不再顯著。

表 4.30 ROE 實證結果模型六 (加入控制)

模型六* (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-43.7127 (93.1002)	存放比率	-0.1598 (0.1084)
逾放比率	-5.0012*** (1.0157)	消費性貸款比重	-0.2706** (0.1150)
碩士以上比例	39.3718 (40.7178)	中小企業貸款比重	-0.2286* (0.1217)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.8083*** (0.1680)
分行據點	-	實質 GDP 成長率	0.8213*** (0.2723)
ATM 數量	-7.7647** (3.3719)	加權股價指數	-0.0025*** (0.0007)
員工平均年歲	52.3919* (27.8369)	消費者物價指數	-0.5624 (0.4963)
信用卡流通卡數	-0.4274 (1.2934)	R²	0.4419

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

接著，將加入總經環境控制變數後的模型六如表 4.30 與未加入前的表 4.27 做比較。顯著的總經變數有實質 GDP 成長率、加權股價指數，其中實質 GDP 成長率與淨值報酬率為顯著正相關；加權股價指數則呈現顯著負相關，與本研究預期相符。

其他解釋變數部分，與原始模型對照仍顯著且相同方向的解釋變數有逾放比率、ATM 數量、消費性貸款比重及手續費收入佔比，而中小企業貸款比重則不再顯著。

3. 依公股與民營分組

表 4.31 ROE 實證結果模型四（公股）

模型四（採固定效果模型）			
被解釋變數：淨值報酬率（ROE）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	374.5325** (177.6184)	存放比率	-0.0304 (0.1444)
逾放比率	-2.2396 (1.5729)	消費性貸款比重	-0.2037 (0.1917)
碩士以上比例	34.7403 (39.2518)	中小企業貸款比重	0.0080 (0.1745)
員工人數	1.0139 (12.5509)	手續費收入佔比	0.4857 (0.4912)
分行據點	-		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	-107.3704*** (33.6797)		
信用卡流通卡數	2.4099 (2.1492)	R^2	0.2805

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.31 中顯示，分組為公股銀行情況下，當被解釋變數為淨值報酬率（ROE）時，解釋變數只有員工平均年歲為顯著的負相關，代表員工平均年歲愈大，將使得銀行獲利能力下降。其他變數則不顯著。

表 4.32 ROE 實證結果模型五 (公股)

模型五 (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	121.8099 (161.8067)	存放比率	-0.0093 (0.1432)
逾放比率	-0.2636 (1.6686)	消費性貸款比重	-0.1406 (0.1900)
碩士以上比例	-18.8813 (40.6875)	中小企業貸款比重	0.6274** (0.2755)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.7714 (0.4921)
分行據點	53.6543*** (20.3563)		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	-113.7098*** (34.3306)		
信用卡流通卡數	2.5798 (2.1082)	R²	0.3153

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

表 4.32 可知，公股銀行分組情況下，當被解釋變數為淨值報酬率 (ROE) 時，模型五的解釋變數中，分行據點、中小企業貸款比重呈現顯著正相關，員工平均年歲則為顯著負相關。

表 4.33 ROE 實證結果模型六（公股）

模型六（採固定效果模型）			
被解釋變數：淨值報酬率（ROE）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	256.1929* (149.7547)	存放比率	-0.0431 (0.1383)
逾放比率	-1.9591 (1.5124)	消費性貸款比重	-0.1791 (0.1855)
碩士以上比例	16.2285 (35.0507)	中小企業貸款比重	0.1326 (0.1763)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.4113 (0.4870)
分行據點	-		
ATM 數量	12.0596 (7.6457)		
員工平均年歲	-97.9384*** (33.6422)		
信用卡流通卡數	3.5793 (2.2003)	R²	0.2992

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

由表 4.33 中顯示，當樣本分組為公股銀行、被解釋變數為淨值報酬率（ROE）時，模型六的解釋變數僅有員工平均年歲為顯著負相關，其他解釋變數則均不顯著。

表 4.34 ROE 實證結果模型四 (民營)

模型四 (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	103.2813 (138.0126)	存放比率	-0.1555 (0.1503)
逾放比率	-4.6857*** (1.2593)	消費性貸款比重	-0.1713 (0.1507)
碩士以上比例	56.2885 (51.0287)	中小企業貸款比重	-0.2264 (0.1600)
員工人數	-12.4641* (6.6706)	手續費收入佔比	0.9242*** (0.1958)
分行據點	-		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	2.3667 (30.2188)		
信用卡流通卡數	-0.0204 (1.7542)	R²	0.4324

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

當樣本銀行為民營銀行時，在模型四中對於淨值報酬率 (ROE) 顯著的解釋變數有二項，分別有逾放比率為顯著負相關、手續費收入佔比為顯著正相關，見表 4.34。

表 4.35 ROE 實證結果模型五 (民營)

模型五 (採固定效果模型)			
被解釋變數：淨值報酬率 (ROE)			
解釋變數		解釋變數	
截距項	-59.9489 (109.9796)	存放比率	-0.1366 (0.1524)
逾放比率	-4.9712*** (1.2635)	消費性貸款比重	-0.2031 (0.1607)
碩士以上比例	4.8122 (45.8315)	中小企業貸款比重	-0.2493 (0.1614)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.7725*** (0.1971)
分行據點	-18.4873* (9.7164)		
ATM 數量	-		
員工平均年歲	50.5560* (28.0175)		
信用卡流通卡數	-1.6473 (1.6396)	R²	0.4476

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

同樣的，在表 4.35 可以看到，當民營銀行對於被解釋變數為淨值報酬率 (ROE) 下，逾放比率呈現顯著負相關，而手續費收入佔比呈現顯著正相關，其餘解釋變數則不顯著。

表 4.36 ROE 實證結果模型六（民營）

模型六（採固定效果模型）			
被解釋變數：淨值報酬率（ROE）			
解釋變數		解釋變數	
截距項	33.4072 (108.8180)	存放比率	-0.1285 (0.1466)
逾放比率	-4.6778*** (1.2457)	消費性貸款比重	-0.2314 (0.1519)
碩士以上比例	10.5873 (45.2841)	中小企業貸款比重	-0.2011 (0.1589)
員工人數	-	手續費收入佔比	0.8681*** (0.1894)
分行據點	-		
ATM 數量	-11.1603*** (3.9250)		
員工平均年歲	15.9085 (27.2640)		
信用卡流通卡數	-0.6545 (1.6201)	R²	0.4433

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。括弧內數值為標準差。

資料來源：本研究整理

最後，由表 4.36 顯示出，在模型六中，分組為民營銀行情況下，對於被解釋變數為淨值報酬率（ROE），呈現顯著負相關的解釋變數有逾放比率及 ATM 數量，呈現顯著正相關的有手續費收入佔比。



五、實證結果彙總比較

接下來，為了簡單與原始模型做比較，本研究將方才實證結果彙整成兩部份，一為與加入總體環境控制變數後的迴歸結果對照，二為依公股、民營銀行分組來相較差異。

(一) 實證結果彙總比較-資產報酬率 (ROA) 實證模型

1. 加入控制

表 4.37 ROA 實證結果彙總比較 (加入控制)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)					
	模型一	加入控制	模型二	加入控制	模型三	加入控制
逾放比率	-0.2499**	-0.4140***	-0.2528**	-0.3793***	-0.2637**	-0.3182***
碩士以上比例	3.1668	5.5912*	-1.4818	4.8811*	-0.0013	8.3965*
員工人數	-1.6699***	-0.1002				
分行據點			0.4784*	0.3212		
ATM 數量					-1.2825***	-0.9277**
員工平均年歲	-1.3487	4.3902**	0.2573	3.1199*	-0.1751	5.1611*
信用卡流通卡數	0.1379	0.1078	0.0067	0.0316	0.0232	0.0206
存放比率	-0.0024	0.0032	0.0072	0.0053	0.0025	0.0065
消費性貸款比重	-0.0238*	-0.0183*	-0.0149	-0.0156	-0.0247*	-0.0212*
中小企業貸款比重	-0.0357***	-0.0082	-0.0140	-0.0077	-0.0308**	-0.0259*
手續費收入佔比	0.1182***	0.1085***	0.1070***	0.1129***	0.1110***	0.1197***
實質 GDP 成長率		0.0548*		0.0602**		0.0563*
加權股價指數		-0.0003***		-0.0003***		-0.0003***
消費者物價指數		-0.0938**		-0.0675*		-0.0864
R-squared	0.4993	0.2285	0.1732	0.2261	0.5060	0.5302

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理

透過表 4.37 可發現，原始模型與加入控制變數後的結果比較。三項總經變數中，加權股價指數在被解釋變數為資產報酬率 (ROA) 的三個模型均為顯著負相關，而加權股價指數高意味著股票市場熱絡，民眾會選擇減少在銀行儲蓄，不僅排擠銀行業賺取的利差，也移轉了銀行在理財規劃時所賺取的手續費收入，因此這點與本研究預期相符；實質 GDP 成長率在模型二呈現顯著正相關，與本研究預期認為整體市場環境佳，銀行業獲利愈好相符；而消費者物價指數則在模型一呈現顯著負相關，與本研究預期相悖。

其他解釋變數部分，對照相同顯著的有逾放比率、手續費收入佔比，及模型三的 ATM 數量，這之中逾放比率及 ATM 數量為負向，代表逾放比率改善或減少 ATM 設置兩者對銀行業獲利有幫助，手續費收入佔比是正向，代表提升手續費收入能為銀行業帶來獲利。再者，比較後不再顯著的有中小企業貸款比重與員工人數，中小企業貸款比重可能與加入總體環境控制變數有關，因為當景氣好轉、投資機會增加，資金需求亦會增加，反之則減少，這點正影響



到銀行業的貸款性質比重。另外，變得顯著的解釋變數為員工平均年歲，其與資產報酬率呈現顯著正相關，與本研究預期相左。

2. 依公股與民營分組

表 4.38 ROA 實證結果彙總比較（公民營）

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)					
	模型一		模型二		模型三	
	公股銀行	民營銀行	公股銀行	民營銀行	公股銀行	民營銀行
逾放比率	-0.1229	-0.2560*	-0.0223	-0.2505*	-0.1142	-0.2604*
碩士以上比例	2.1806	8.0917	-0.8176	-0.8120	1.2004	1.0831
員工人數	-0.0645	-1.9446**				
分行據點			2.8622**	0.7492**		
ATM 數量					0.5197	-1.3128***
員工平均年歲	-5.6276***	-2.0493	-6.1144***	1.6298	-5.1924***	0.4988
信用卡流通卡數	0.1681	0.1306	0.1843	-0.0053	0.2228*	0.0069
存放比率	0.0010	0.0015	0.0014	0.0186	0.0001	0.0065
消費性貸款比重	-0.0069	-0.0190	-0.0041	-0.0118	-0.0054	-0.0241
中小企業貸款比重	0.0036	-0.0356*	0.0371**	-0.0116	0.0097	-0.0334*
手續費收入佔比	0.0323	0.1272***	0.0476*	0.1177***	0.0291	0.1178***
R-squared	0.3131	0.5125	0.3409	0.1990	0.3233	0.5165

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理

本研究將公股銀行與民營銀行分組後實證結果彙總呈現如表 4.38，其中相同顯著的解釋變數為分行據點，為正相關，這顯示觀察過去 2004 年至 2016 年 13 年間，銀行業獲利仍舊屬通路為王的概念。

公股銀行的組別中，員工平均年歲對其獲利指標是顯著的負相關，代表著公股行庫員工平均年齡的增長反而使得獲利減緩，這與本研究預期相符，但在民營銀行是不具顯著性的。在這補充一點關於員工平均年歲的敘述統計，公股銀行員工平均為 43.15 歲相較於民營銀行的 36.36 歲普遍年長；另外在模型二的結果，中小企業貸款比重對公股銀行的獲利性是顯著的正相關，符合本研究預期。

民營銀行方面，手續費收入佔比對於獲利性是顯著正相關的，與本研究預期相符，這項變數在公股銀行獲利表現是不顯著的。過去一直以來銀行給人的印象就是收取利息來營利，不過近年來財富管理等業務逐漸成為銀行財源。而民營銀行雖在傳統存放款業務上屈居劣勢，然手續費業務這塊卻足以與公股銀行抗衡；最後觀察到員工人數、ATM 數量二項變數與民營銀行的獲利能力為顯著負相關。



(二) 實證結果彙總比較-淨值報酬率 (ROE) 實證模型

1. 加入控制

表 4.39 ROE 實證結果彙總比較 (加入控制)

解釋變數	被解釋變數					
	淨值報酬率 (ROE)					
	模型四	加入控制	模型五	加入控制	模型六	加入控制
逾放比率	-4.6110***	-5.0513***	-4.9122***	-5.2695***	-4.6796***	-5.0012***
碩士以上比例	-7.2667	60.6859	-33.5834	35.3262	-23.6158	39.3718
員工人數	-9.6894*	-5.6065				
分行據點			-13.6914*	-7.7115		
ATM 數量					-10.7369***	-7.7647**
員工平均年歲	7.3168	59.4379**	41.4861*	77.7707***	10.4852	52.3919*
信用卡流通卡數	0.3136	-0.1211	-1.0093	-0.9702	-0.2737	-0.4274
存放比率	-0.2094*	-0.1737	-0.1764	-0.1558	-0.1780	-0.1598
消費性貸款比重	-0.2684**	-0.2431**	-0.2572**	-0.2308*	-0.3001**	-0.2706**
中小企業貸款比重	-0.2773**	-0.2400*	-0.2749**	-0.2346*	-0.2448**	-0.2286*
手續費收入佔比	0.8335***	0.8362***	0.7014***	0.7434***	0.7981***	0.8083***
實質 GDP 成長率		0.8406***		0.7952***		0.8213***
加權股價指數		-0.0027***		-0.0026***		-0.0025***
消費者物價指數		-0.7503		-0.6495		-0.5624
R-squared	0.3994	0.4348	0.4092	0.4398	0.4125	0.4419

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理

表 4.39 中將加入總體環境控制變數前後做比較。結果發現三項總經變數中，實質 GDP 成長率、加權股價指數具顯著性，其中實質 GDP 成長率為顯著正相關，與本研究預期相符；另加權股價指數則皆呈現顯著負相關，這點與本研究預期相符。

其他解釋變數部分，與原始模型對照相同顯著的有逾放比率、手續費收入佔比及 ATM 數量，其中逾放比率及 ATM 數量為負向，表示改善逾放或減少 ATM 裝設對銀行業獲利有幫助，手續費收入佔比為正向，提升手續費收入能為銀行業帶來更多獲利。比較下不再顯著的有消費性貸款比重與中小企業貸款比重，可能與加入的總體環境控制變數影響了資金需求有關。

本研究在此做個小結，銀行業的獲利確實可透過降低逾放比、增加手續費收取及減少 ATM 數量著手。

2. 依公股與民營分組

表 4.40 ROE 實證結果彙總比較 (公民營)



解釋變數	被解釋變數					
	淨值報酬率 (ROE)					
	模型四		模型五		模型六	
	公股銀行	民營銀行	公股銀行	民營銀行	公股銀行	民營銀行
逾放比率	-2.2396	-4.6857***	-0.2636	-4.9712***	-1.9591	-4.6778***
碩士以上比例	34.7403	56.2885	-18.8813	4.8122	16.2285	10.5873
員工人數	1.0139	-12.4641*				
分行據點			53.6543***	-18.4873*		
ATM 數量					12.0596	-11.1603***
員工平均年歲	-107.3704***	2.3667	-113.7098***	50.5560*	-97.9384***	15.9085
信用卡流通卡數	2.4099	-0.0204	2.5798	-1.6473	3.5793	-0.6545
存放比率	-0.0304	-0.1555	-0.0093	-0.1366	-0.0431	-0.1285
消費性貸款比重	-0.2037	-0.1713	-0.1406	-0.2031	-0.1791	-0.2314
中小企業貸款比重	0.0080	-0.2264	0.6274**	-0.2493	0.1326	-0.2011
手續費收入佔比	0.4857	0.9242***	0.7714	0.7725***	0.4113	0.8681***
R-squared	0.2805	0.4324	0.3153	0.4476	0.2992	0.4433

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理

表 4.40 再將公股銀行與民營銀行分組後實證結果彙總。公股銀行的組別中，員工平均年歲對其獲利指標是顯著的負相關，代表著公股行庫員工平均年齡的增長反而使得獲利減緩，這與本研究預期相符，但在民營銀行是不具顯著性的；另外在模型五的結果，中小企業貸款比重對公股銀行的獲利能力呈現顯著正相關，符合本研究預期。

民營銀行部份，手續費收入佔比對於獲利性是顯著正相關的，與本研究預期相符，這變數同樣在公股銀行獲利表現不顯著，與本研究預期相符；最後觀察到逾放比率與 ATM 數量對民營銀行獲利能力呈現顯著負相關，意謂著民營銀行雖搶進傳統放款業務，但須更注意加強徵授信管理及催理作業，避免逾放發生方能維持其獲利能力，此外減少 ATM 設置數量亦可。

表 4.41 公股行庫、民營銀行比較

被解釋變數

解釋變數	相異	資產報酬率 (ROA)		淨值報酬率 (ROE)	
		公股行庫	民營銀行	公股行庫	民營銀行
自變數名稱		顯著變數	顯著變數	顯著變數	顯著變數
逾放比率	√				—
碩士以上比例					
員工人數	√		—		
分行據點		+	+	+	
ATM 數量	√		—		—
員工平均年歲	√	—		—	
信用卡流通卡數					
存放比率					
消費性貸款比重					
中小企業貸款比重	√	+		+	
手續費收入佔比	√		+		+

註：+ 加號表示正相關；— 減號表示負相關。

資料來源：本研究整理

本研究最後將公股銀行與民營銀行分組後實證結果其中顯著的解釋變數及 2 個組別相異者臚列如表 4.41，俾便做對應比較。差異的變數可以看到有逾放比率、員工人數、ATM 數量、員工平均年歲、中小企業貸款比重、手續費收入佔比。

六、實證研究結果之分析

表 4.42 模型一、四比較 (ROA vs ROE)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)			淨值報酬率 (ROE)		
	模型一			模型四		
自變數名稱	影響方向	研究預測	相異	影響方向	研究預測	相異
逾放比率	負向 (顯著)	負向		負向 (顯著)	負向	
碩士以上比例	正向	正向		負向	正向	✓
員工人數	負向 (顯著)	正向	✓	負向	正向	✓
分行據點	-	正向		-	正向	
ATM 數量	-	正向		-	正向	
員工平均年歲	負向	負向		正向	負向	✓
信用卡流通卡數	正向	正向		正向	正向	
存放比率	負向	正向	✓	負向	正向	✓
消費性貸款比重	負向	正向	✓	負向 (顯著)	正向	✓
中小企業貸款比重	負向 (顯著)	正向	✓	負向 (顯著)	正向	✓
手續費收入佔比	正向 (顯著)	正向		正向 (顯著)	正向	

資料來源：本研究整理

表 4.43 模型二、五比較 (ROA vs ROE)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)			淨值報酬率 (ROE)		
	模型二			模型五		
自變數名稱	影響方向	研究預測	相異	影響方向	研究預測	相異
逾放比率	負向 (顯著)	負向		負向 (顯著)	負向	
碩士以上比例	負向	正向	✓	負向	正向	✓
員工人數	-	正向		-	正向	
分行據點	正向	正向		負向	正向	✓
ATM 數量	-	正向		-	正向	
員工平均年歲	正向	負向	✓	正向	負向	✓
信用卡流通卡數	正向	正向		負向	正向	✓
存放比率	正向	正向		負向	正向	✓
消費性貸款比重	負向	正向	✓	負向 (顯著)	正向	✓
中小企業貸款比重	負向	正向	✓	負向 (顯著)	正向	✓
手續費收入佔比	正向 (顯著)	正向		正向 (顯著)	正向	

資料來源：本研究整理

表 4.44 模型三、六比較 (ROA vs ROE)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)			淨值報酬率 (ROE)		
	模型三			模型六		
自變數名稱	影響方向	研究預測	相異	影響方向	研究預測	相異
逾放比率	負向 (顯著)	負向		負向 (顯著)	負向	
碩士以上比例	負向	正向	✓	負向	正向	✓
員工人數	-	正向		-	正向	
分行據點	-	正向		-	正向	
ATM 數量	負向 (顯著)	正向	✓	負向 (顯著)	正向	✓
員工平均年歲	負向	負向		正向	負向	✓
信用卡流通卡數	正向	正向		負向	正向	✓
存放比率	正向	正向		負向	正向	✓
消費性貸款比重	負向	正向	✓	負向 (顯著)	正向	✓
中小企業貸款比重	負向 (顯著)	正向	✓	負向 (顯著)	正向	✓
手續費收入佔比	正向 (顯著)	正向		正向 (顯著)	正向	

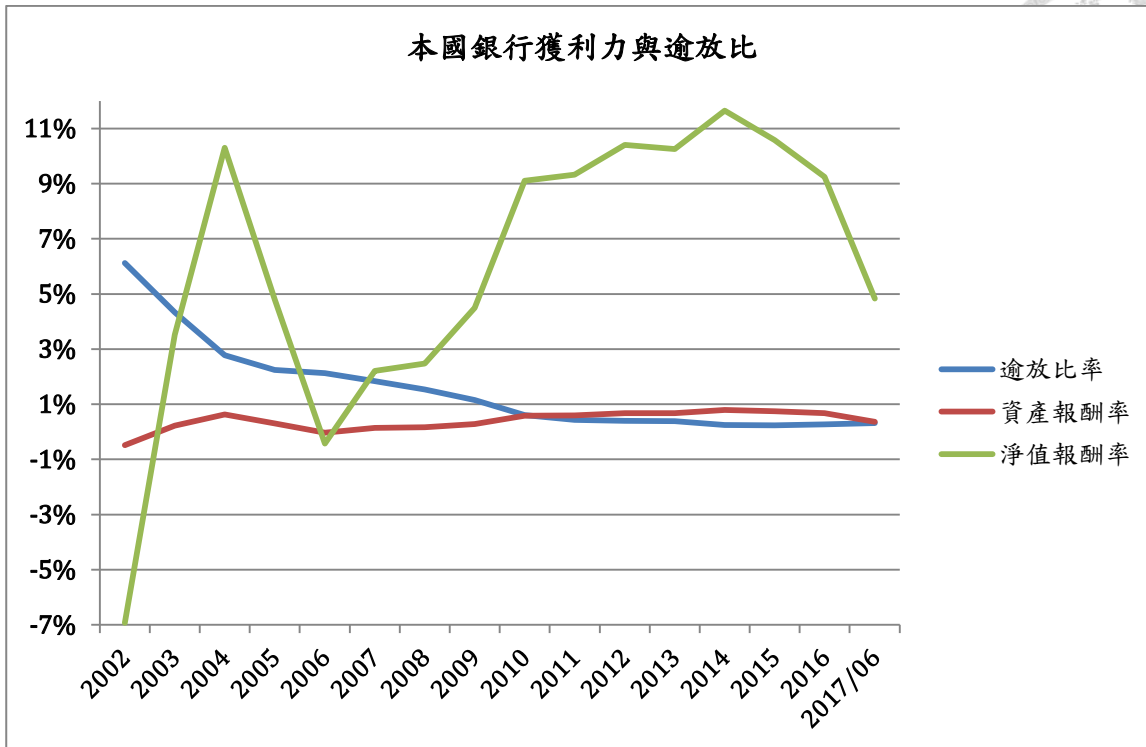
資料來源：本研究整理

(一) 獲利力與逾放比之關係

再將僅被解釋變數不同，解釋變數相同的兩兩模型做比較整理如表 4.42、表 4.43、表 4.44。其中，所有模型實證結果皆指出無論以資產報酬率 (ROA) 或淨值報酬率 (ROE) 做為臺灣地區銀行業獲利能力衡量指標，都顯著與逾放比負相關，與本研究原先預測方向相符。先前這樣的預測在於認為，當放款之後若發生逾期放款歷經催收最終成為呆帳損失過程中，須按擔保性與否、違約期間長短去提足備抵呆帳，³⁴勢必將影響銀行利潤。但追溯至 1996 年起逾放比 3.70%，最高峰達 2001 年底的 11.27%，接著有效地降至 2017 年 6 月的 0.31%，³⁵實際轉呆金額亦自 2002 年的 41,385 億元至 2016 年的 5,010 億元，可見引進資產管理公司 (Asset Management Corporation, AMC) 機制其正面影響確舉足輕重，惟多數皆認為這多半僅是銀行賣給自家資產管理公司，左手換右手手法罷了，因此可猜而得知獲利能力的改善幅度將小於逾放比率的下降幅度。從圖 4.1 本國銀行與逾放比中，可看出當逾放比率逐漸改善時，資產報酬率 (ROA) 明顯地與之背道而馳，淨值報酬率 (ROE) 雖亦如此，卻似乎受外在環境影響更大，在歷經 2005 年雙卡風暴、2007 年次貸危機與 2008 年金融海嘯降到低點後，再慢慢攀升至 2014 年後再往下調整。

³⁴ 詳見附錄表.3 銀行授信資產所需提列損失準備。

³⁵ 詳見附錄圖.2 本國銀行逾放比率及附錄表.4 金融機構逾放比率。



資料來源：金融監督管理委員會銀行局

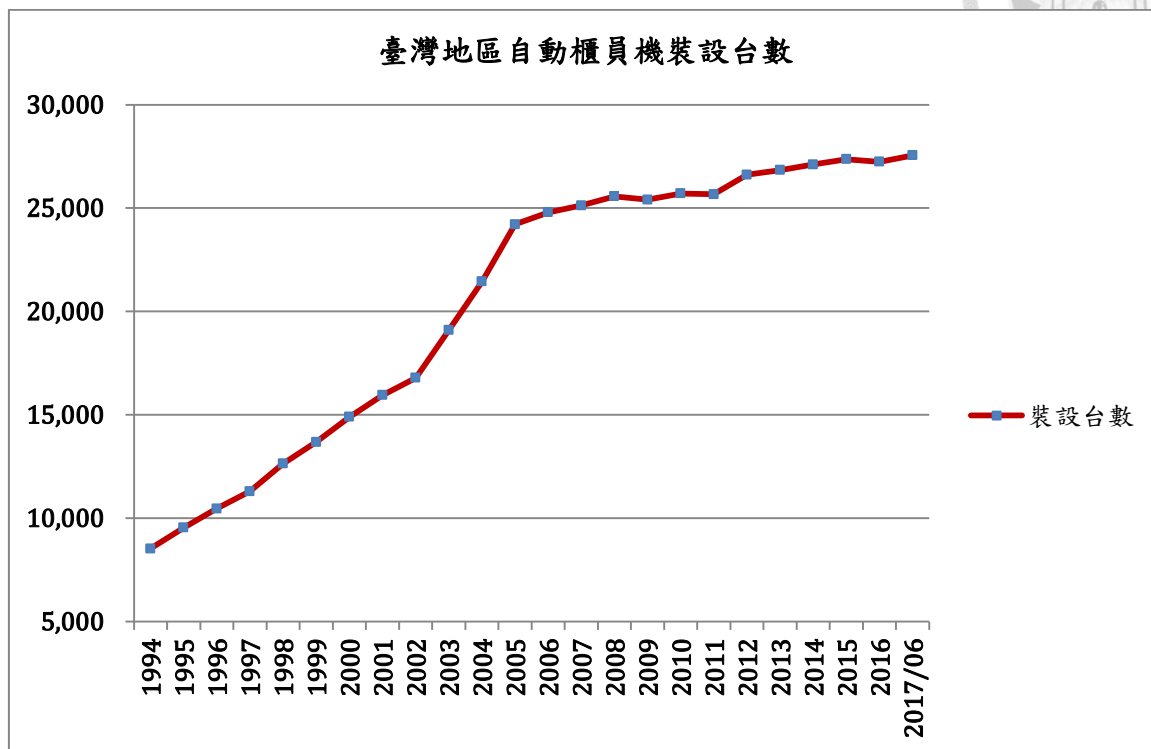
圖 4.1 本國銀行獲利力與逾放比

(二) 獲利力與自動化服務設備裝設台數之關係

自表 4.44 可見獲利力與 ATM 裝設數量成顯著的反向關係，這點不支持本研究思維中原本所預測的正向關係。一般民眾常誤認為銀行設置 ATM 不僅便民使用，又可從中賺取跨行手續費收入。因此率先從手續費看起，臺灣地區銀行 ATM 跨行提款與跨行轉帳，目前手續費分別是 5 元與 15 元；³⁶ 假設使用者付費跨提 5 元來計算拆帳，財金公司將收取 2.5 元，設置 ATM 銀行收取 12 元，這 14.5 元由發卡銀行支付 9.5 元，最終民眾只要負擔 5 元；以跨轉 15 元而言，則財金公司仍收取 2.5 元，機台銀行收取 9.5 元，發卡銀行收取 3 元，民眾必須負擔 15 元。反觀他國跨提手續費，美國（約合新臺幣，下略）142 元、日本 40 元、香港 100 元，遑論跨轉手續費，臺灣地區手續費已相對低廉，另外得依存款戶屬性或貢獻度回饋，提供免收手續費等優惠。接著，從圖 4.2 臺灣自動櫃員機日益趨增，截至 2017 年 6 月止多達 27,552 台，設置密度堪稱世界第一，其中設置台數前五名依序為中國信託銀行 5,554 台、台新銀行 3,101 台、國泰世華銀行 2,326 台、合作金庫 1,186 台及聯邦商業銀行 931 台，重要原因來自於便利商店內幾乎設有 ATM，但銀行每設置一台 ATM 除購置成本、維護成本及補鈔成本外，

³⁶ 歷任總統中，1997 年李登輝時期調整提款、轉帳手續費，從 8 元、19 元調整至 7 元、18 元，2004 年陳水扁時期調為 6 元、17 元，2012 年馬英九時期則分別調至 5 元與 15 元。

尚需投資資訊安全穩定，加上網路時代、智慧型手機普及與未來金融數位化趨勢下，無鈔化成為必然發展，裝設成本預估將再增加，恐怕願意花費資金投入者會愈來愈少。

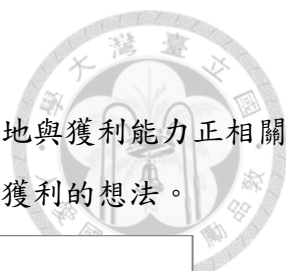


資料來源：金融監督管理委員會銀行局

圖 4.2 自動櫃員機裝設台數

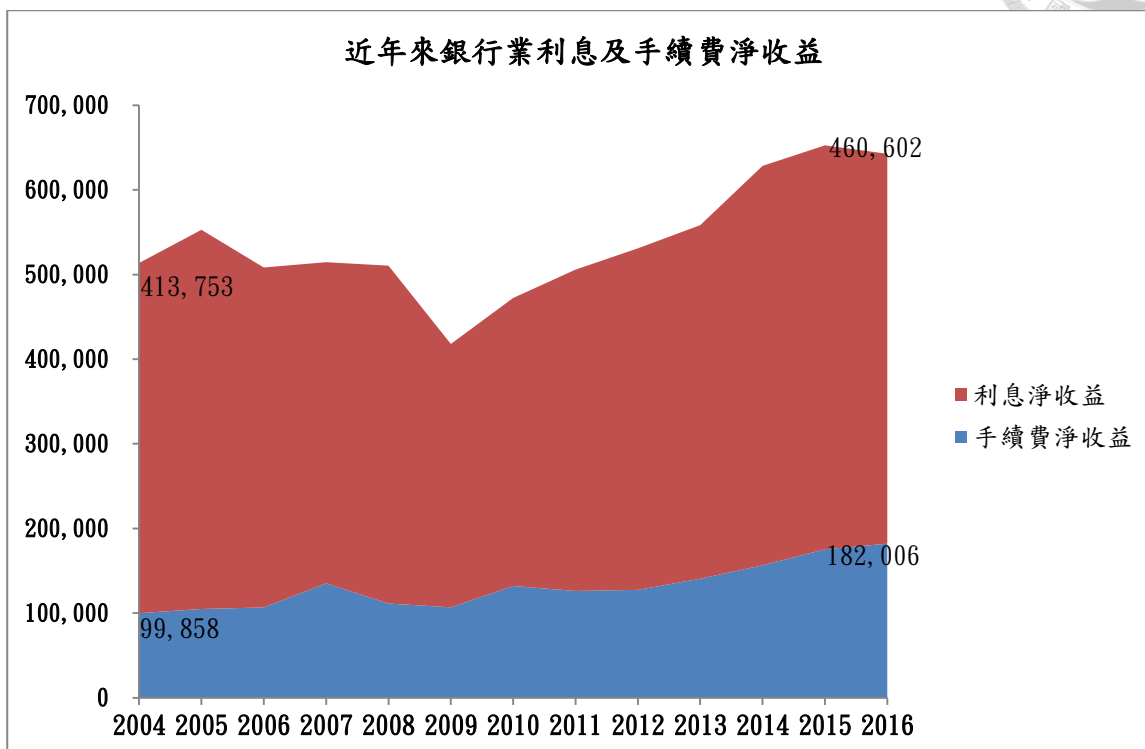
(三) 獲利力與貸款比重之關係

由表 4.42、表 4.43、表 4.44 皆呈現出無論消費性貸款比重或中小企業貸款比重，對 ROA 與 ROE 的影響都是負向的，不支持本研究預測。早期存放款利差仍高的時期，傳統放款銀行可藉由增加放款為主要獲利來源；今日存放款利差縮減與強調金融創新後，許多銀行已將獲利重心轉移至其他非放款項目上，如理財保險等手續費收入業務等，不再重度倚賴放款。



(四) 獲利力與手續費收入之關係

同樣由表 4.42、表 4.43、表 4.44 皆可發現手續費收入佔比顯著地與獲利能力正相關，呼應了前述銀行不再單靠存放款利差，改寄以提升手續費收入來維持獲利的想法。



資料來源：金融監督管理委員會銀行局

圖 4.3 利息及手續費淨收益趨勢

圖 4.3 中可觀察到近年來銀行業利息淨收益除在 2008 年金融海嘯時大幅萎縮，之後逐漸爬回先前水準，手續費收淨收益則穩定成長。³⁷

(五) 獲利力與存放比率之關係

由表 4.42、表 4.43、表 4.44 可知，存放比率雖不顯著但負向地關係到銀行業獲利能力，尤其淨值報酬率 (ROE) 受其影響更鉅，據上述 (一) 已判斷其較易受外來衝擊。就此可推知，當外來衝擊且環境趨向不景氣時，民眾或企業將趨向保守的存款，而缺乏投資資金需求、不再積極地申請放款去做投資，使得景氣蕭條時存放比率下降，反之則上升。但更值得我們關注的一點是，先前本研究預測存放比率愈高，獲利衡量指標 ROA 及 ROE 兩者應愈高，但實證結果並非如此，反而存放比率過高時，獲利能力下滑，原因可能是存放比率過高將造成銀行流動性不足、產生營運危機從而影響獲利，抑或除傳統放款銀行外，其他銀行將獲利重心轉

³⁷ 利息淨收益公式為 (利息收入-利息費用)；手續費淨收益公式為 (手續費收入-手續費費用)。

移至他項業務，不再倚重放款利潤，改為重視手續費等收入。



(六) 獲利力與分行據點之關係

表 4.43 中顯示出分行據點對於不同的兩項銀行獲利能力衡量指標雖均不顯著，但卻有著不同的影響。必須先釐清的一點是，資產報酬率 (ROA) 與淨值報酬率 (ROE) 之間的差異，前者 (ROA) 定義指的是衡量每單位資產可以創造多少淨利，後者衡量的是每單位淨值可以創造多少淨利。銀行業是個高槓桿行業，其總營運資金中，自有資金 (即淨值) 僅佔一小部份，其餘都是借貸而來，換句話說銀行業的特性為其權益乘數相當高。分行據點對於 ROA 影響為正向，代表的意義是資金運用效率是更佳的，與本研究預測的方向相同，符合傳統認知的通路為王概念；而 ROE 指的是為股東們獲取利益，實證結果顯示分行據點對於 ROE 為不顯著負影響，並不支持本研究論點。

過去銀行業經營策略上，通常藉由增加據點、擴大服務範圍以提供更快速的服務，並隨著分行據點的增加，進而提高市佔率、增加產出、分攤掉每單位的經營成本，但是分行數增加可能造成管理的問題，且人事費用與硬體設備增加。目前可以確知的是，數位時代趨勢帶來的巨幅變革改變了消費者行為與企業營運模式，其中以金融服務業面臨的尤為劇烈，逐步帶來的在家 eATM 或網路銀行、智慧型手機轉帳、行動支付等，勢必間而排擠到實體通路，因此邇來不少銀行業者試圖去裁撤或轉型分行，以降低營運成本。

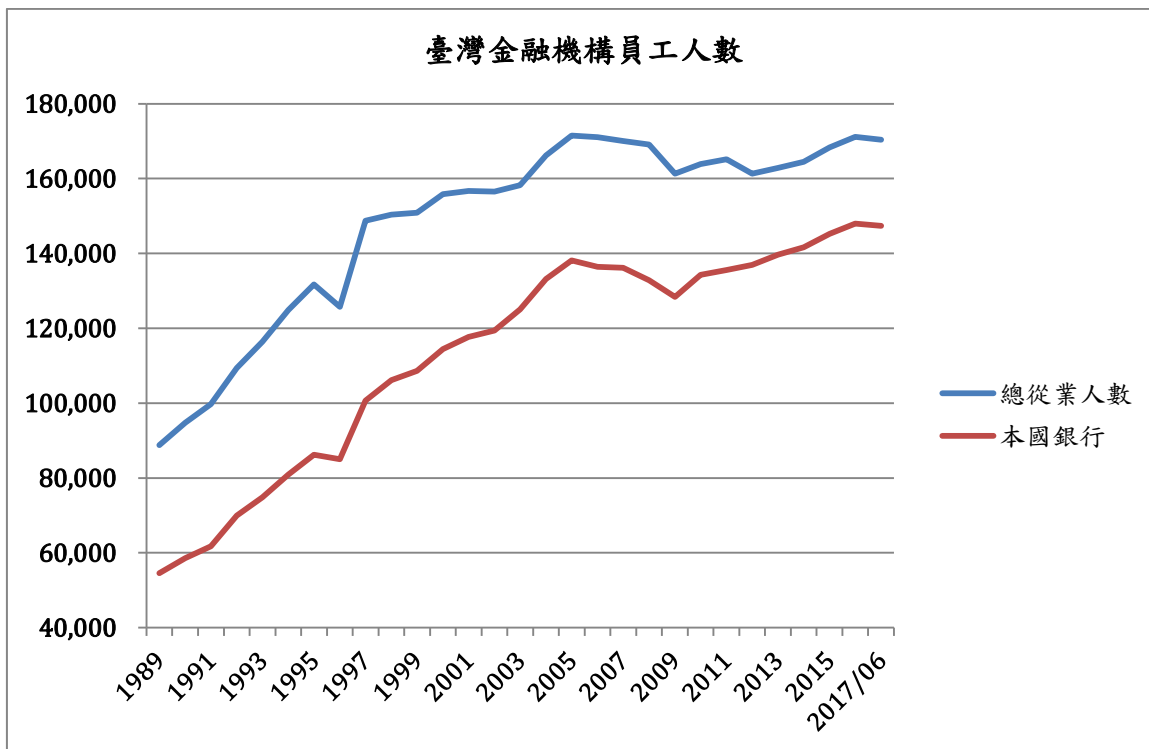
另外，在此列出杜邦方程式 (DuPont Equation) 來瞭解 ROA 與 ROE 之間的關係。

$$\begin{aligned} ROE &= \frac{\text{稅後損益}}{\text{平均權益總額}} = \frac{\text{稅後損益}}{\text{營業收入}} \times \frac{\text{營業收入}}{\text{平均資產總額}} \times \frac{\text{平均資產總額}}{\text{股東權益}} \\ &\quad (\text{稅後純益率}) \quad (\text{總資產周轉率}) \quad (\text{權益乘數}) \\ &= ROA \times \frac{\text{平均資產總額}}{\text{股東權益}} \end{aligned}$$

(七) 獲利力與人力結構之關係

人力結構在本研究變數中有三項，分別為碩士以上比例、員工人數及員工平均年歲。首先探討碩士以上比例，原先本研究設定學歷愈高，能力愈好，相對生產力愈高，而實證結果卻非如此，反倒碩士以上比例多呈現負相關但並不顯著，顯示現階段銀行業普遍員工仍無需高學歷人才及知識要求，另一方面高學歷者要求薪資較高，可能造成營業費用的增加；其次，

員工人數對於 ROA 有顯著負相關，對於 ROE 則為不顯著負相關，此點不符合本研究預測；最後，員工平均年歲對於 ROA 與 ROE 的影響在表 4.42、表 4.43、表 4.44 皆不顯著，不支持本研究假說。針對上述後兩項說明，一般認知而言，員工人數對於銀行業獲利是有助益的，是因為早期銀行業屬勞力密集的服務業，但隨著金融活動日趨複雜，現正悄悄轉變成知識密集和人力資本密集的行业；員工平均年歲在本研究中設定是負向影響的，原因是在金融創新與數位金融當前，員工年齡隨時間逐漸老化，薪資領得愈多，卻更難以有效發揮創新能力。從另一個面向看來，根據各銀行 2016 年年報，公股銀行員工平均年齡為 44.24 歲較民營銀行員工平均年齡為 39.18 歲大了約 5 歲，主要是因為過去許多行員將其視為金飯碗或終身職。如此這個 Bank 3.0、FinTech 時代裡，金融領域非常需要年輕的心血與思維來注入，因此，近日尤其公股行庫在人才策略中安排優退、招募金融數位力人才以企圖趕上這波趨勢。此外，以上值得關注的一點是，影響銀行業營業費用上的幾項重要項目，如分行據點、員工人數、員工平均年齡，均在 ROA 或 ROE 表現上常有著不同的影響。圖 4.4 顯示出目前臺灣地區金融從業人員與本國銀行員工人數，仍與日俱增中。



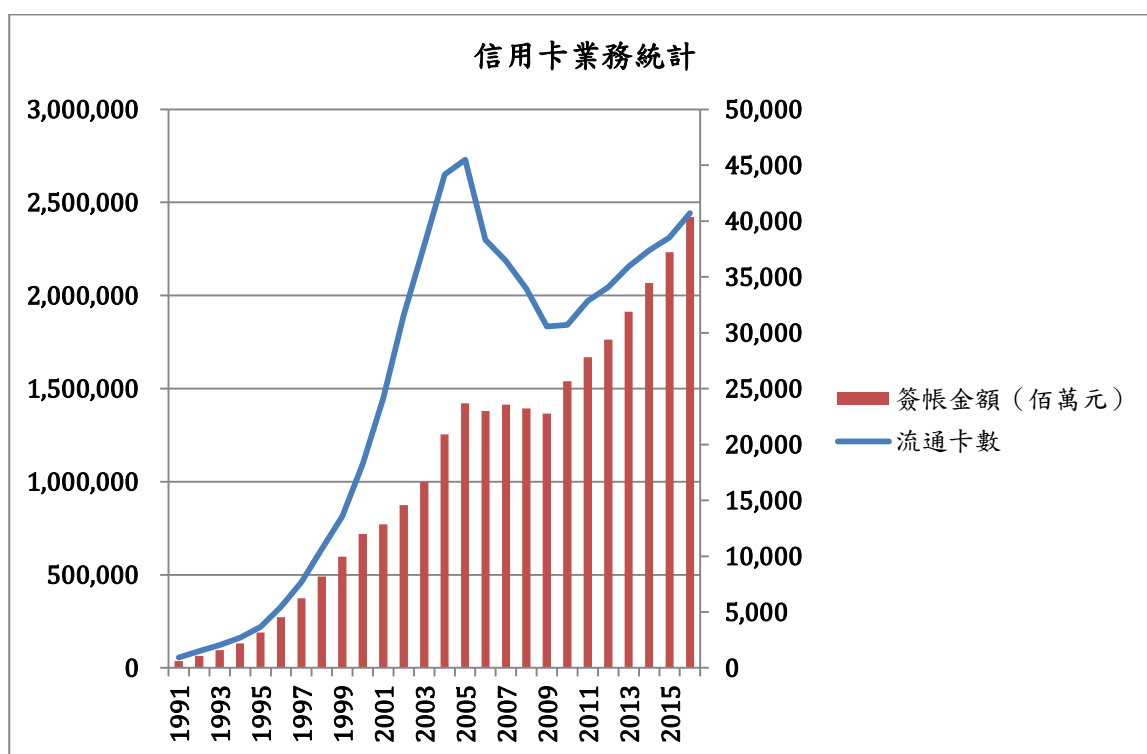
資料來源：金融監督管理委員會銀行局

圖 4.4 金融機構員工人數



(八) 獲利力與信用卡流通卡數之關係

表 4.42、表 4.43、表 4.44 中，信用卡流通卡數對 ROA、ROE 兩者均為不顯著，不支持本研究假說。實際上本研究發現截至 2017 年 8 月止，信用卡有效卡數 (27,602,325 卡) 僅佔信用卡流通卡數 (41,266,328 卡) 的 66.89%，³⁸顯示呆卡情況嚴重，銀行常過度授權搶攻發卡量，易使市場充斥過多呆卡、銀行資源浪費，宜進一步改善有效流通卡數以提高持卡人使用率，可能藉此降低銀行營運成本、提高獲利。圖 4.5 信用卡業務統計中，可以觀察到流通卡數一開始急遽增加，造成這種現象原因可能是銀行先前發卡過於浮濫，特別注意到 2004 年至 2005 年間隨著企業金融業務萎縮，銀行為求獲利成長，遂轉移重心至消費金融業務，然而在 2005 年雙卡風暴時簽帳金額到達第一波高點 (1,420,984 佰萬元)，之後流通卡數驟減、簽帳金額下滑，可能是持卡人意識到信用卡數量、使用上須做控管，且此時信用卡市場已飽和；流通卡數與簽帳金額在 2009 年後緩步上升，可能是持卡人用卡成熟，又金融科技趨勢使然。



資料來源：金融監督管理委員會銀行局

圖 4.5 信用卡業務統計

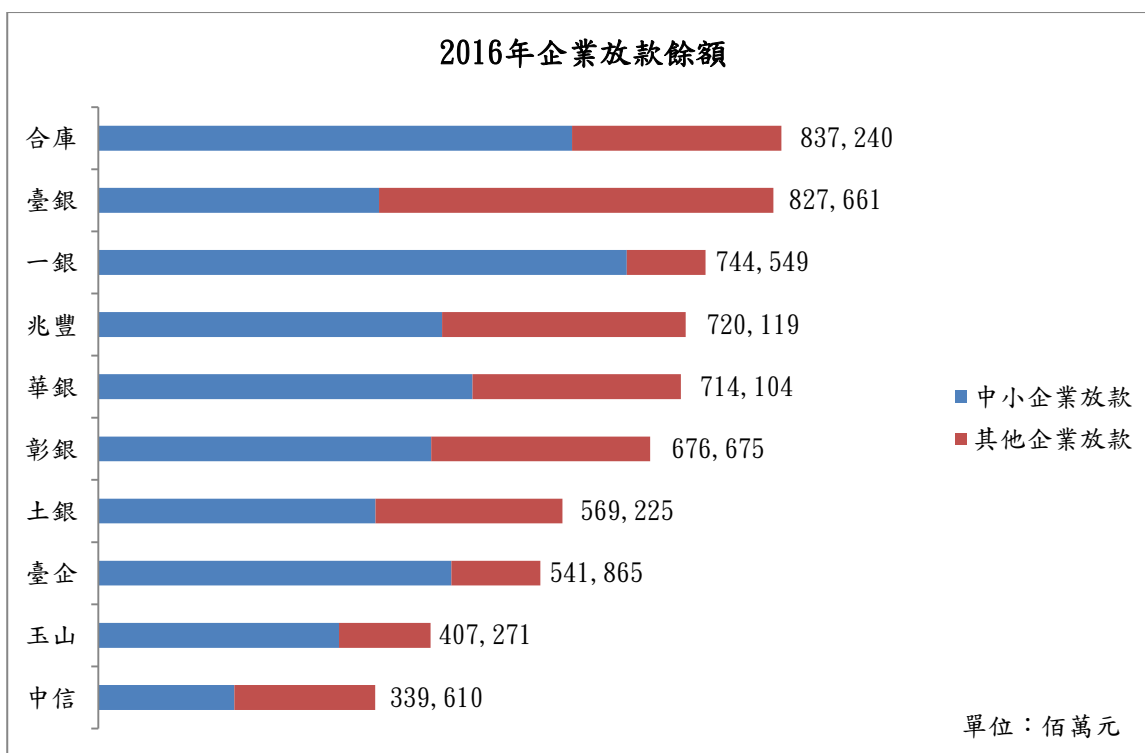
³⁸ 信用卡流通卡數指的是發卡總數減停卡總數且卡片狀況為正常者；信用卡有效卡數則為最近六個月有消費紀錄之卡片。



(九) 公股與民營銀行獲利因素有明顯的差異

本研究在比較公股銀行與民營銀行獲利因素中發現，在逾放比率、員工人數、ATM 數量、員工平均年歲、中小企業貸款比重及手續費收入佔比等因素有明顯的差異。如逾放比率在民營銀行分組對 ROE 有顯著負相關、對公股銀行則不顯著；員工人數在民營銀行對 ROA 有顯著負相關、對公股銀行同樣不顯著；ATM 數量在民營銀行對 ROA 或 ROE 皆有顯著負相關、對公股銀行則無此情形；手續費收入佔比在民營銀行對 ROA 和 ROE 為顯著正相關，對公股銀行仍不顯著；而公股銀行分組中，員工平均年歲對 ROA 與 ROE 有顯著負相關、中小企業貸款比重對 ROA 與 ROE 則有顯著正相關，兩變數卻在民營銀行分組均不顯著。

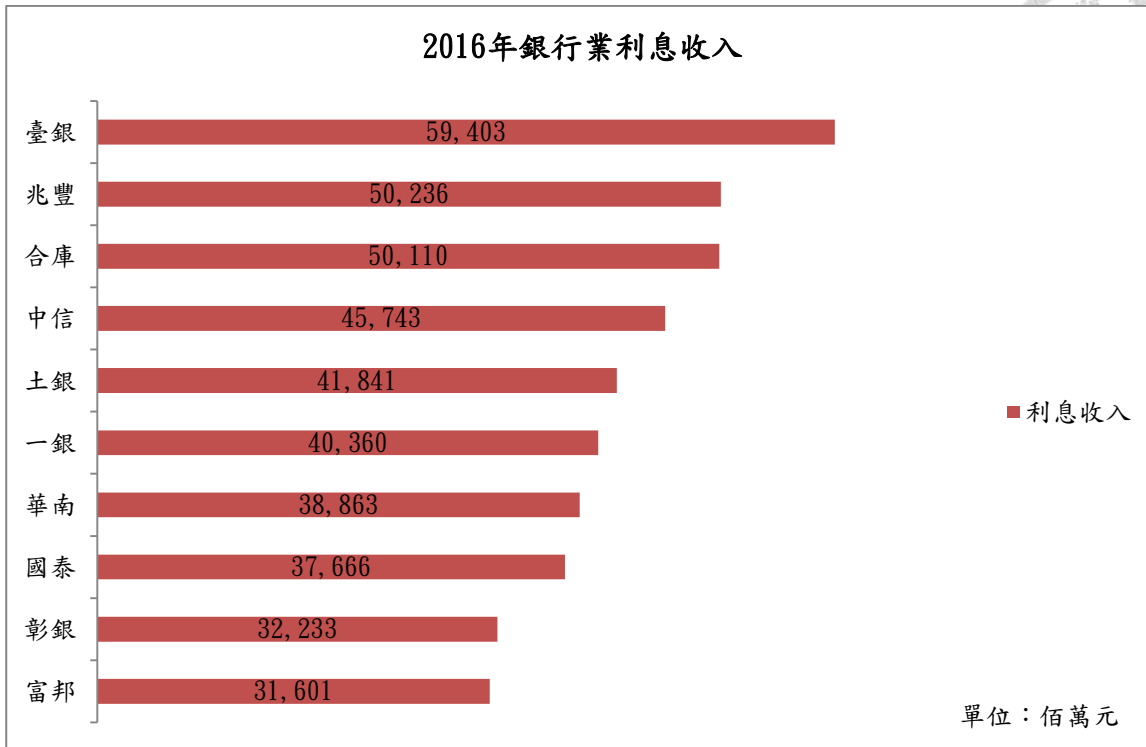
另外，本研究就企業放款比重與收入業務來源做以下說明。



資料來源：金管監督管理委員會銀行局

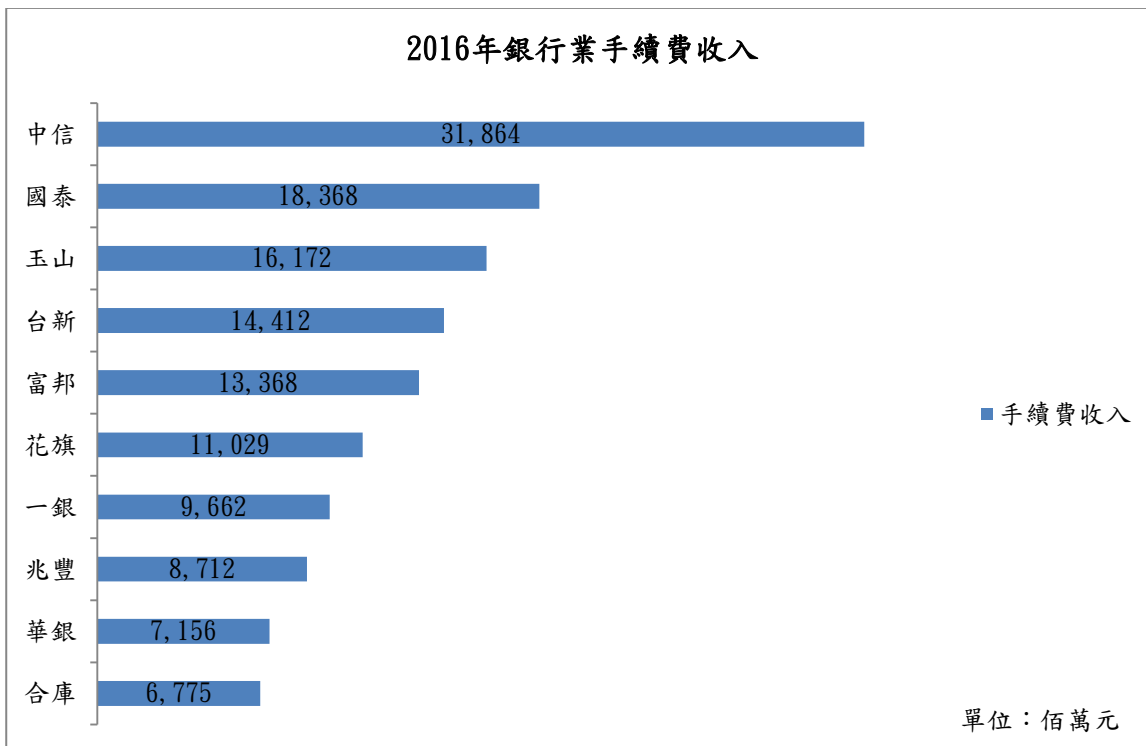
圖 4.6 2016 銀行企業貸款排名

在圖 4.6 中可看到無論企業放款餘額或其項下的中小企業放款餘額領先的前八名都是公股銀行，顯示公股銀行是企業融通資金偏好的銀行。換言之，在企業金融貸款業務，公股行庫仍佔優勢。



資料來源：TEJ 台灣經濟新報

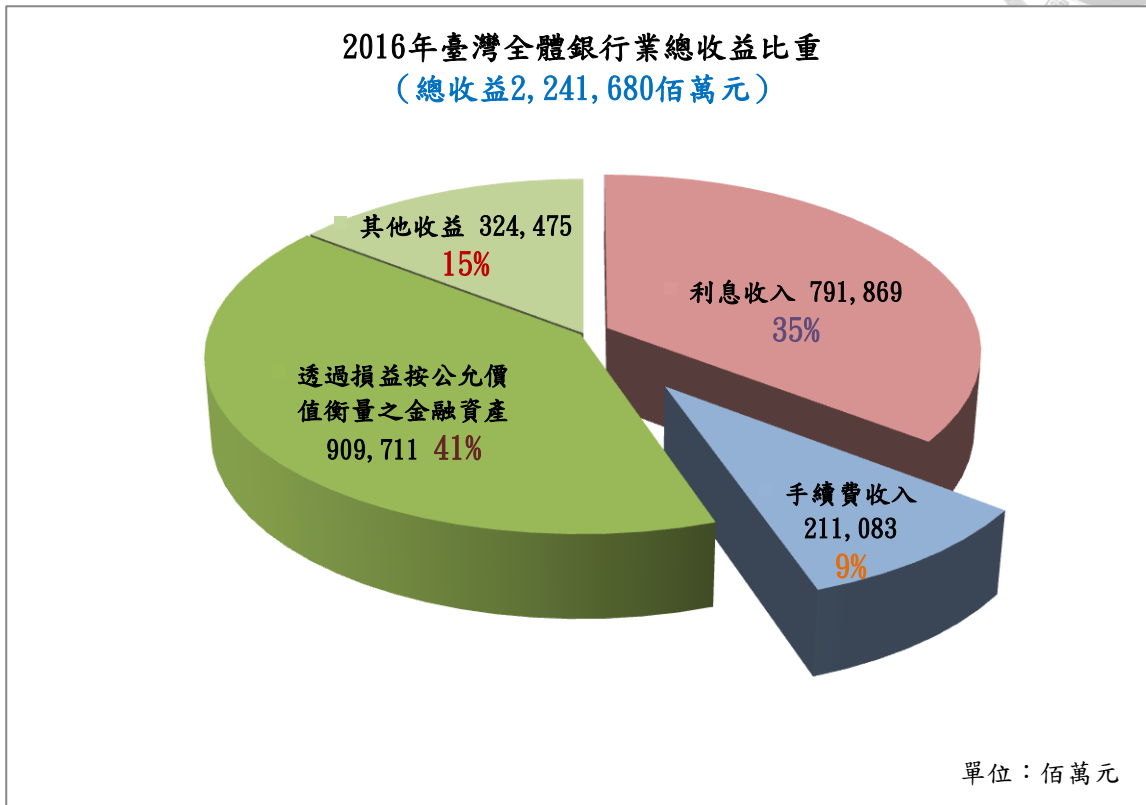
圖 4.7 2016 銀行利息收入排名



資料來源：TEJ 台灣經濟新報

圖 4.8 2016 銀行手續費收入排名

臺灣地區銀行業獲利主要來自存放款利息和提供金融服務收取的手續費。從圖 4.7 可觀察到 2016 年利息收入排名由公股銀行領先，不過圖 4.8 中 2016 年手續費收入則由民營銀行獨占鰲頭，因此本研究可得知公股銀行、民營銀行之間獲利的業務領域互有差異。



資料來源：TEJ 台灣經濟新報

圖 4.9 2016 銀行總收益比重

圖 4.9 中可以看到在 2016 年臺灣地區全體銀行業總收益比重，總收益 2,241,680 百萬元中，除了透過損益按公允價值衡量之金融資產外，如利息收入 791,869 百萬元佔 35%、手續費收入 211,083 百萬元佔 9%，兩者加總已佔了總收益的 44% 比重。

(十) 獲利力與 GDP 成長率、加權指數之關係

本研究利用之總體環境控制變數在實證結果中分別，實質 GDP 成長率與獲利能力間呈現顯著正相關，符合本研究預測，表示市場佳，銀行獲利愈好；加權股價指數則為顯著負相關，亦符合預測，換言之當加權指數高而股票市場熱絡，民眾會選擇減少存款在銀行，排擠到銀行本該賺取的利差，也將減少銀行為民眾規劃理財賺取的手續費收入；消費者物價指數在模型一*為顯著負相關，不支持本研究預測，且在其他模型中不顯著。



第五章 結論與建議

由於銀行業近幾年網路及數位行動科技普及，國際間發展金融科技與數位金融早已行之有年。迎接這個時代的來臨，政府都帶頭喊出金融科技（FinTech）與數位銀行（Bank 3.0）等口號，各銀行無論公、民營面對此現實，都不得不刮起「轉型風」來因應。故本研究亦針對這樣的議題與環境，對於臺灣地區本國銀行的獲利性指標，包含資產報酬率（ROA）與淨值報酬率（ROE），與其他變數間關係著手實證分析，利用追蹤資料（Panel Data）模型選定流程找出最適當的檢定方式，檢定結果列出各因子對於獲利力的影響，並加以詳細比較說明，進而探討當「金融服務轉型」浪潮襲來時，存放比率的增減、放款結構與逾放比的變化、人力資本結構的轉換、分行家數裁撤及與之造成的員工人數、自動化服務設備的調整和手續費收入佔營收比等因素將帶來銀行業如何的衝擊。最後以本研究結論為基礎，給予臺灣地區銀行業未來業務發展及經營策略上的建議。

第一節 結論

鑒於銀行體系對於經濟發展至關重要，近年來金融服務轉型，使得銀行業無不針對己身經營策略、業務、通路與人力結構上進行多方調整。本研究以 2004 年至 2016 年臺灣地區 39 家本國銀行的年報等資料，對銀行業的獲利能力進行追蹤資料之分析，希冀在各項變數中找出其獲利因子。經由實證得到的結果顯示，三項總經變數與獲利能力之間，實質 GDP 成長率呈現顯著正相關、加權股價指數為顯著負相關，支持本研究假說；消費者物價指數為顯著負相關，不支持本研究假說。逾放比與獲利能力之間的關係為顯著負相關，支持本研究假說。在探討存放比率與獲利能力之間的關係中，無論對淨值報酬率（ROE）或資產報酬率（ROA）的實證結果皆不顯著，故本研究假說不成立。自動化服務設備裝設台數與獲利能力之間的關係是顯著負相關，不支持本研究假說。分行據點與獲利能力之間的關係的實證結果為不顯著，本研究假說不成立。探討人力結構與獲利能力之間關係的三個變數中，高學歷者比例（即碩士以上比例）與獲利能力為不顯著；員工人數對於資產報酬率（ROA）為顯著負相關，對於淨值報酬率（ROE）為不顯著負相關；員工平均年歲對於資產報酬率（ROA）為不顯著，對於淨值報酬率（ROE）實證結果上亦不顯著，以上三者實證結果去驗證本研究假說並不成立。信用卡流通卡數對於資產報酬率（ROA）與淨值報酬率（ROE）都是不顯著的，本研究假說不成立。再者，在探討不同性質貸款比重與獲利能力之間的關係，消費性貸款對於淨值報酬率（ROE）為顯著負相關；不同的是，中小企業貸款對於資產報酬率（ROA）與淨值報酬率（ROE）的實



證結果均有著顯著的負相關，兩項皆不支持本研究假說。最後，探討手續費收入佔比與獲利能力之間的關係中，對於資產報酬率（ROA）與淨值報酬率（ROE）都是顯著正相關，支持本研究假說。接著，再根據上述結論分別列出說明如下：

一、獲利力與逾放比之關係

藉由逾期放款比率的改善，將有效地提昇銀行業的獲利能力。當貸放後發生逾期違約進而形成不良債權，將嚴重影響銀行利潤。因此除事後催收工作外，尤其當外在經濟環境改變時須加謹慎做好風險管理及貸放後管理，以杜絕或減少逾期放款的發生。

二、獲利力與自動化服務設備裝設台數之關係

自動化服務設備與獲利能力之間的關係為顯著負相關，是不支持本研究假說的。但必須要提出的是，一台 ATM 從購置成本到之後維護、補鈔成本等，另需投入加強資訊安全工作，反而增加銀行經營成本負擔，進而侵蝕利潤，加上無鈔化的必然趨勢，單純便民思考觀點在成本效益考量下已不適用。反觀國際各國收費標準，臺灣地區手續費相較低廉，未來趨勢預估設置成本將再提高。建議可將自動化服務設備透過新增更多服務功能，賺取手續費來弭平設置成本。

三、獲利力與貸款比重之關係

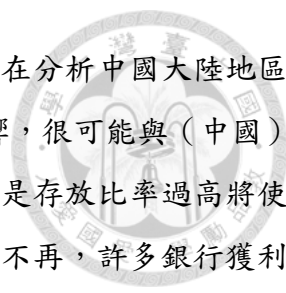
貸款比重與獲利能力之間的關係，本研究假說是不成立的。可能類似存放比率對於獲利能力的表現為負相關的原因。且存放款利差大不如前已是事實，因此銀行業應該除了放款業務外，開拓對其他獲利業務的重視。

四、獲利力與手續費收入之關係

手續費收入與獲利能力之間的關係，本研究假說是成立的，特別是重視手續費收入的民營銀行，現階段每家銀行除賺取傳統存放款利差外，更強調手續費收入，尤其是手續費收入高又屬於無風險的財富管理業務。本研究發現銀行業獲利與手續費收入影響顯著且正相關，尤其民營銀行較公股銀行更為明顯。

五、獲利力與存放比率之關係

本研究原先預期存放比率增加，將使銀行獲利能力上升，但實證結果卻是不顯著的。值得注意的是，當存放比率減少時，卻使得銀行獲利能力上升，這點雖不符合本研究預期，原



因卻是可以理解的。有三個可能性，其一是沈中華、呂青樺（2006）在分析中國大陸地區銀行業時提出的結論，認為存放比率對銀行獲利能力（ROA）的負面影響，很可能與（中國）銀行業普遍存在的放款品質不佳及偏高不良貸款率有密切關係；其二則是存放比率過高將使流動性欠佳、營運發生危機而影響銀行獲利；其三則是因應存放款利差不再，許多銀行獲利重心不只寄託在放款業務上。以上三點，由於觀察到近來各銀行間無不重視理財、保險業務與手續費收入等，因此本研究結論認為較採信的是最後一點。

六、獲利力與分行據點之關係

分行據點與獲利能力之間的關係在本研究實證結果中，研究假說是不成立的。惟確知的是，當數位時代來臨，帶來的變革正改變著消費者與銀行業間的關係，可能排擠到實體分行，許多銀行業者進而去裁撤分行數來降低營運費用。

七、獲利力與人力結構之關係

人力結構的三項變數與獲利能力之間的關係，本研究假說是不成立的。先說碩士以上比例，原先本研究預測的基礎在於認為高學歷者能力佳，將提升銀行業利潤，其實卻不然。因應數位金融時代的到來，理論上將要求更多創新人才，不過由於無法將銀行間各部門對人才、能力的要求考慮入模型中，可說是本研究之限制；再者員工人數，在一般傳統認知中，銀行業是勞力密集的服務業，隨著趨勢臺灣地區銀行業可能正轉變成知識密集行業；最後，員工平均年歲在 FinTech 考量下，隨著年齡老化較難發揮創新能力，惟可能這幾項變數對獲利能力影響是屬於長期的效果，這點亦是本研究限制之一。

八、獲利力與信用卡流通卡數之關係

信用卡流通卡數與獲利能力之間關係，在本研究假說是不成立的。但是信用卡有效卡數相對於信用卡流通卡數的比率是偏低的，呆卡嚴重的問題一來顯示臺灣信用卡市場是飽和的，二來顯示發卡浮濫是浪費銀行資源的，正確的做法應該是提高持卡人使用率，因此建議從持卡人對信用卡的便利性與依賴性著手，如擴充卡片功能、增加配合刷卡商家優惠或回饋等活動內容。



九、公股與民營銀行獲利因素有明顯的差異

本研究在比較公股銀行與民營銀行獲利因素中發現，僅分行據點對公股與民營銀行兩分組皆有顯著影響。其他變數僅影響公股銀行的有員工平均年歲、中小企業貸款比重，只影響民營銀行的有逾放比率、員工人數、ATM 數量及手續費收入佔比。

十、獲利力與 GDP 成長率、加權指數之關係

本研究發現總經變數與獲利能力之間關係中，實質 GDP 成長率呈現顯著正相關，整體市場環境佳，銀行業獲利愈好；加權股價指數為顯著負相關，當加權指數高、股票市場熱絡時，民眾選擇減少在銀行存款，排擠了銀行賺取的利差，也移轉了銀行在規劃理財所賺取的手續費收入。

第二節 後續研究與建議

本研究觀察的幾項變數中，僅逾放比、手續費收入佔比對銀行業獲利表現上較為顯著。其中逾放比的有效降低，除了擬定適宜的授信政策與貸放後控管外，³⁹催收人員培養與獎勵措施亦是可以考慮的方向，原因在於過去應收債權若由銀行業自行收取，或缺乏激勵誘因、或囿於人力專業不足而成效平平，循環終而漠視該業務，而委由資產管理公司則因 2012 年 10 月個資法上路後限制多，價格將因成本考量墊高。另外可仿效 2005 年大陸銀監會主席劉明康會議中提出的「流程銀行」概念，由原先「部門銀行」再造趨此轉型，將使銀行各業務從業人員更為專業。至於存放比率上的變化，表示的可能是當利差縮減情形下，須將獲利重心稍做調整，不能傳統地單倚重放款利得。期望本研究實證結果，可提供銀行業在未來數位金融趨勢下，必須進行獲利結構的調整與經營決策時做為參考。

另外，本研究採取資產報酬率（ROA）與淨值報酬率（ROE）並列做為銀行業獲利能力的衡量指標。其中最重要的也值得注意的是本研究認為，當針對銀行業與金控公司等負債比例高的行業進行實證分析時，應傾向採用資產報酬率（ROA）為獲利能力的衡量指標；反之，對於負債佔總資產比例很高的行業即不適合以淨值報酬率（ROE）衡量該行業的經營效率。

最後，本研究在實證過程中仍面臨的研究限制有以下：

一、由於資料蒐集上的限制，本研究中僅選取 2004 年至 2016 年共 13 年的資料，對於資料上選取稍嫌不足，可能使本研究結論產生偏誤。

³⁹ 貸款政策擬定將造成限制的多寡，過或不及皆將影響銀行獲利，間接關聯到銀行業逾放發生。

二、本研究中僅考慮 11 項解釋變數來探討影響獲利能力的因素，若能衡量更多層面將有更精確的結果。

三、本研究忽略了某些解釋變數上短期間可能無法發揮效果，若能考慮遞延效果或長期效果將有更精準的判斷。

因此，本研究在未來研究方向上有幾點建議：

一、提升樣本資料數目，將研究期間拉長可以有效大的樣本資料觀察值，藉以提升研究結論上的準確度。

二、本研究中被解釋變數以資產報酬率（ROA）及淨值報酬率（ROE）來衡量獲利能力，惟衡量指標上仍有其他選擇，可以考慮納入其他獲利參考指標，更全面性地探討獲利因素。

三、本研究選取 11 個解釋變數，若接續之研究能加以考量更多面向的解釋變數，如財務管理業務等，或能在解釋變數效果上著墨，可以使研究結果更具參考價值及預測推估上的準確性。

四、本研究使用逾放比率為解釋變數，惟許多人認為逾放比率可能有隱瞞或窗飾之嫌。若以其他類似指標取代或並列，或可更客觀去解釋其與獲利能力之間的關係。



參考文獻

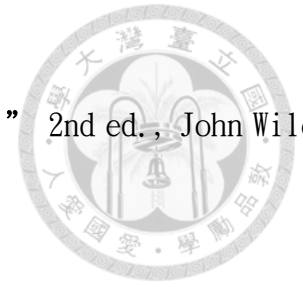
中文部分

1. 于宗先、王金利 (2005), 《台灣金融體制之演變》, 聯經, 初版。
2. 王格非 (2006), 《台灣銀行業獲利成因之分析》, 輔仁大學金融研究所碩士論文。
3. 王亭斐 (2008), 《公司治理與財務結構對台灣銀行業獲利能力之影響》, 銘傳大學財務金融所碩士論文。
4. 王淑芬、謝文馨 (2010), 《臺灣地區銀行經營績效之分析-以泛公股銀行與民營銀行為例》, 臺灣銀行季刊, 第 61 卷, 第 1 期, 頁 20-47。
5. 江東益 (2011), 《以 EVA 方法探討銀行績效評估-以台灣地區上市上櫃金融控股公司及銀行為例》, 交通大學管理學院碩士在職專班管理科學組碩士論文。
6. 李榮謙 (2012), 《貨幣銀行學》, 智勝文化, 十版。
7. 李馨蘋、莊宗憲 (2007), 《公司治理機制與公司績效之實證研究》, 東吳經濟商學學報, 第 57 期, 頁 1-27。
8. 李桐豪、黃博怡、梁連文 (2010), 《銀行整併與銀行競爭力提升之研究》, 台灣金融研訓院自提研究計畫。
9. 李沃牆、郭宸臻 (2012), 《銀行經營績效與經營指標關聯性之研究—分量迴歸之應用》, 臺灣銀行季刊, 第 63 卷, 第 2 期, 頁 1-33。
10. 李沃牆、林惠娜、劉雅鳳 (2013), 《公股銀行放款集中度對經營績效及逾放之影響分析》, 朝陽商管評論, 第 12 卷, 第二期, 頁 93-112。
11. 沈中華、呂青樺 (2006), 《影響大陸地區銀行獲利能力與風險的因素》, 中國大陸研究, 第 49 卷, 第 3 期, 頁 119-142。
12. 沈中華、呂美慧 (2007), 《本國銀行業逐年的競爭程度及其變化之分析》, 證券市場發展季刊, 第 19 卷, 第 2 期, 頁 119-152。
13. 卓郁婷 (2014), 《產業獲利與銀行產業競爭程度》, 中正大學國際經濟研究所碩士論文。
14. 馬立原 (2004), 《本國銀行經營績效與逾放比之探討—資料包絡法之應用》, 中山大學經濟學研究所碩士論文。
15. 張雲翔 (2001), 《金融機構跨業經營及轉投資之利潤與風險分析:全球實證-政府紀律及管理能力優劣的重要性》, 臺北大學財政學研究所碩士論文。
16. 莊清江 (2006), 《商業銀行流動性管理與獲利力之研究》, 長庚大學企業管理研究所碩士論文。

- 
17. 許振明、劉完淳（2002），《近兩年我國銀行的財務績效評估》，存款保險資訊季刊，第16卷，第1期，頁28-35。
 18. 許嘉棟（2016），《台灣金融制度之改革與展望》，金融研訓院、臺灣制度與經濟史學會合辦演講投影片。
 19. 陳文斌（2002），《台灣區銀行經營績效之研究—以逾放比為變項》，東吳大學企業管理所碩士論文。
 20. 陳奕中（2015），《金融海嘯後金控子銀行獲利之實證分析》，臺灣大學經濟學研究所碩士論文。
 21. 陳正倉、林惠玲、陳忠榮、莊春發（2016），《產業經濟學：理論與實際》，雙葉書廊，三版。
 22. 黃台心（1998），《以隨機成本邊界函數分析本國銀行的規模與多元經濟》，經濟論文叢刊，第26卷，第2期，頁209-241。
 23. 黃彥翔（2013），《臺灣銀行業獲利因子之分析—策略乎？環境乎？》，東吳大學經濟研究所碩士論文。
 24. 黃博昌（2014），《銀行特徵、信用卡業務表現與其獲利能力之間的關係—以本國銀行為例》，中正大學財務金融研究所碩士論文。
 25. 董俊宏（2007），《逾放比、獲利力與經營績效相關性之研究—以國內公、民營銀行為例》，成功大學高階管理碩士在職專班碩士論文。
 26. 劉祥熹、葉思聖（2001），《臺灣地區外商銀行業經營績效之分析》，臺大管理論叢，第11卷，第2期，頁35-83。
 27. 蔡中主（2013），《公司治理對台灣銀行業獲利及逾放比的影響》，中央大學財務金融研究所碩士論文。
 28. 賴振雄（2014），《台灣短期指標利率與銀行獲利之相關性》，中正大學財務金融研究所碩士論文。
 29. 謝德宗、俞海琴（2007），《金融機構管理》，麥格羅希爾，初版。
 30. 鍾俊文、蔡毓芳（2004），《台灣地區商業銀行財報透明度與經營績效評等》，貨幣市場雙月刊，第8卷，第3期。

西文部分

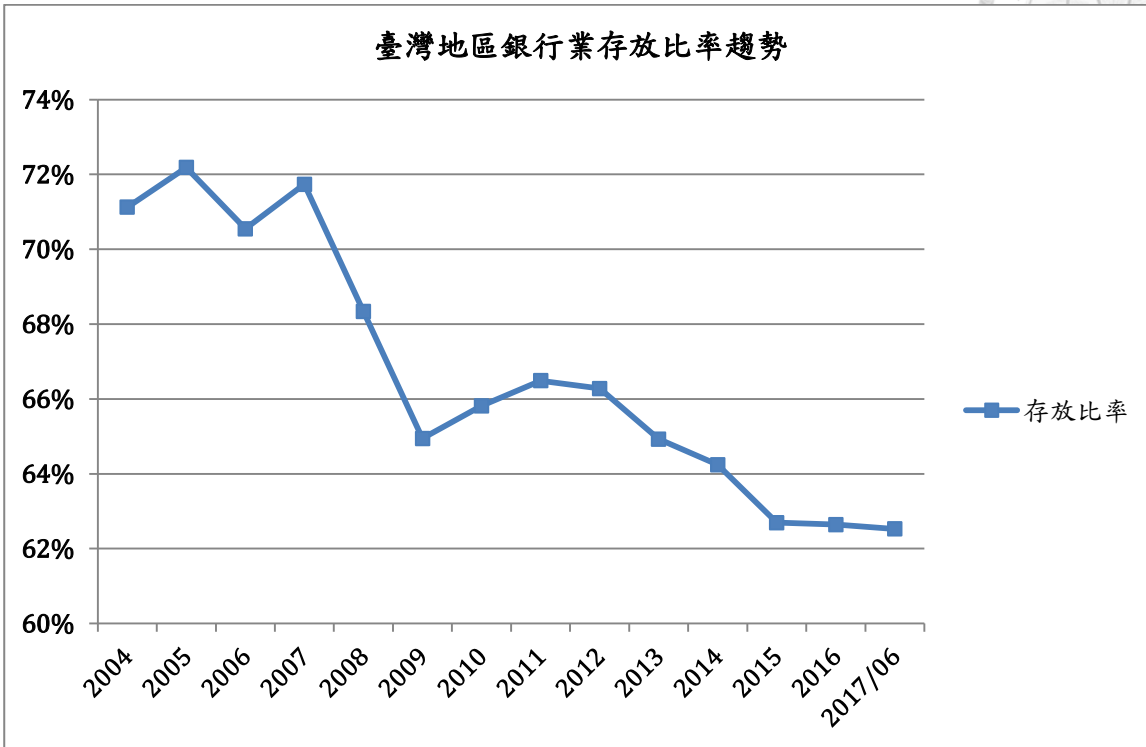
1. Baltagi, B. H. (2001), “Econometric Analysis of Panel Data,” 2nd ed., John Wiley & Sons.



網站部分

1. 中央銀行全球資訊網 <http://www.cbc.gov.tw/>
2. 金融監督管理委員會 <https://www.fsc.gov.tw/>
3. 金融監督管理委員會銀行局 <https://www.banking.gov.tw/>
4. TEJ 台灣經濟新報 <http://www.tej.com.tw/twsite/>

附錄



資料來源：中央銀行金融統計

附錄圖.1 存放比率趨勢

由附錄圖.1 所示，可見臺灣地區銀行業存放比率從 2004 年 71.12% 上升到 2005 年的高點 72.18%，之後發生卡債風暴導致銀行緊縮消費金融業務在 2006 年稍微下降至 70.55% 才再次反轉，於 2007 年回到 71.74%，2008 年遇上金融海嘯延燒，景氣差、投資機會少與存款量大增，從而又降到 2008 年 68.34%、2009 年 64.94%，接著逐漸到 2011 年稍有回復，最後一路趨向 2017 年低點 62.53%。

附錄表.1 臺灣地區金融機構家數

年(月)底	本國銀行	外國銀行 在臺分行	信用 合作社	農會 信用部	漁會 信用部	信託投資 公司	票券金融 公司	中華郵政 公司儲匯 業務
1951年	14	-	71	138	3	-	-	-
1956年	15	-	76	280	4	-	-	-
1961年	18	(1)	80	294	4	7	-	-
1966年	19	(3)	81	292	4	7	-	1
1971年	21	(7)	78	297	4	7	-	1
1976年	22	(12)	75	275	4	8	3	1
1981年	23	(24)	75	281	4	8	3	1
1986年	24	(32)	74	284	19	8	3	1
1991年	25	(36)	74	285	26	8	3	1
1992年	40	(36)	74	285	27	7	3	1
1993年	41	(37)	74	285	27	7	3	1
1994年	42	(37)	74	285	27	6	3	1
1995年	42	(38)	73	285	27	5	10	1
1996年	42	(41)	73	285	27	5	12	1
1997年	47	(46)	64	287	27	5	14	1
1998年	48	(46)	54	287	27	4	16	1
1999年	52	(41)	50	287	27	3	16	1
2000年	53	(39)	48	287	27	3	16	1
2001年	53	(38)	39	260	25	3	15	1
2002年	52	(36)	37	253	25	3	14	1
2003年	50	(36)	35	253	25	3	14	1
2004年	49	(35)	32	254	25	3	14	1
2005年	45	(36)	29	253	25	2	14	1
2006年	42	(33)	28	253	25	2	12	1
2007年	39	(32)	27	261	25	1	12	1
2008年	37	(32)	27	264	25	-	10	1
2009年	37	(32)	26	275	25	-	10	1
2010年	37	(28)	26	276	25	-	9	1
2011年	37	(28)	25	277	25	-	8	1
2012年	38	(30)	24	277	25	-	8	1
2013年	39	(31)	24	278	25	-	8	1
2014年	39	(30)	23	281	25	-	8	1
2015年	39	(30)	23	282	27	-	8	1
2016年	39	(29)	23	283	28	-	8	1
2017年6月	38	(30)	23	283	28	-	8	1

註：1991年以前資料，因蒐集來源限制，改採5年為間距。

資料來源：中央銀行金融統計月報、于宗先與王金利（2005）及本研究整理

附錄表.2 本國銀行規模大小

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
國有銀行(2家)										
臺灣銀行	2004	60,284	48,000	1,246,691	2,069,394	6,681	149	0.56	8.58	2.88
臺灣銀行	2005	65,946	48,000	1,320,225	2,131,182	6,660	147	0.56	8.35	2.97
臺灣銀行	2006	179,192	48,000	1,472,043	2,176,494	6,666	147	0.41	5.61	2.28
臺灣銀行	2007	210,709	48,000	1,911,604	2,509,014	8,001	161	0.38	5.08	2.31
臺灣銀行	2008	543,428	45,000	1,981,786	2,986,303	7,914	162	0.23	3.45	1.81
臺灣銀行	2009	159,287	45,000	2,041,343	3,222,097	7,847	162	0.22	3.50	1.80
臺灣銀行	2010	142,833	70,000	2,079,133	3,189,264	7,893	162	0.18	2.88	1.01
臺灣銀行	2011	347,929	70,000	2,163,276	3,220,847	7,902	163	0.09	1.49	0.53
臺灣銀行	2012	308,709	70,000	2,184,973	3,297,607	7,993	163	0.18	2.90	1.03
臺灣銀行	2013	279,459	70,000	2,251,726	3,410,861	7,968	163	0.18	2.99	1.05
臺灣銀行	2014	297,890	95,000	2,318,023	3,552,711	7,936	163	0.19	3.28	0.87
臺灣銀行	2015	308,051	95,000	2,410,076	3,838,479	7,990	163	0.19	3.49	0.93
臺灣銀行	2016	306,413	95,000	2,302,300	3,874,772	7,982	163	0.37	6.67	1.86
土地銀行	2004	48,240	25,000	1,258,774	1,555,606	5,734	134	0.17	3.81	1.19
土地銀行	2005	48,984	25,000	1,322,342	1,561,899	5,746	135	0.36	7.68	2.59
土地銀行	2006	76,772	25,000	1,348,209	1,619,241	5,743	137	0.26	5.08	1.91
土地銀行	2007	65,859	25,000	1,436,854	1,670,174	5,782	138	0.34	6.50	2.52
土地銀行	2008	66,199	25,000	1,551,896	1,785,097	5,813	143	0.31	6.18	2.43
土地銀行	2009	41,298	50,000	1,582,985	1,834,077	5,957	147	0.27	5.73	1.13
土地銀行	2010	39,960	50,000	1,700,898	1,902,320	5,732	148	0.34	7.34	1.45
土地銀行	2011	45,332	50,000	1,811,987	1,982,707	5,777	148	0.40	8.88	1.78
土地銀行	2012	47,555	50,000	1,814,916	2,030,562	5,753	150	0.37	8.30	1.73
土地銀行	2013	48,026	50,000	1,826,919	2,056,943	5,789	150	0.37	8.19	1.79
土地銀行	2014	49,512	50,000	1,891,517	2,123,268	5,756	151	0.38	8.17	1.89
土地銀行	2015	51,637	58,100	1,749,469	2,141,540	5,740	149	0.40	8.19	1.72
土地銀行	2016	51,077	62,594	1,796,876	2,291,406	5,703	149	0.40	7.96	1.66
政策性銀行(1家)										
輸出入銀	2004	2,750	12,000	83,619	0	206	3	0.54	3.24	0.47
輸出入銀	2005	3,021	12,000	69,062	0	204	3	0.51	2.60	0.38
輸出入銀	2006	3,237	12,000	61,712	0	203	3	0.63	2.67	0.40
輸出入銀	2007	3,504	12,000	71,024	0	207	3	0.65	2.71	0.41
輸出入銀	2008	3,766	12,000	78,256	0	205	3	0.57	2.56	0.39
輸出入銀	2009	2,358	12,000	82,368	0	205	3	0.53	2.47	0.38
輸出入銀	2010	1,757	12,000	81,653	0	202	3	0.26	1.25	0.19
輸出入銀	2011	1,929	12,000	88,210	0	198	3	0.51	2.47	0.37
輸出入銀	2012	2,078	12,000	90,452	0	202	3	0.46	2.34	0.36
輸出入銀	2013	1,976	12,000	90,268	0	207	3	0.41	2.06	0.32
輸出入銀	2014	2,130	12,000	92,509	0	201	3	0.46	2.33	0.38
輸出入銀	2015	2,064	12,000	99,532	0	213	4	0.43	2.24	0.37
輸出入銀	2016	2,197	22,000	102,896	0	209	4	0.44	2.17	0.24
公股民營化銀行(6家)										
合作金庫	2004	46,272	25,398	1,220,995	1,681,279	6,650	183	0.04	1.29	0.31

(續下頁)

(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
合作金庫	2005	50,026	25,398	1,258,451	1,608,747	6,228	184	0.13	4.23	1.04
合作金庫	2006	80,591	45,000	1,703,126	1,917,281	8,441	294	0.42	11.30	2.45
合作金庫	2007	91,880	47,700	1,719,370	1,998,654	8,792	299	0.41	9.73	2.04
合作金庫	2008	110,715	54,855	1,823,898	2,069,650	8,892	299	0.31	7.18	1.38
合作金庫	2009	75,329	54,855	1,789,331	2,123,205	8,980	298	0.27	6.32	1.28
合作金庫	2010	71,980	60,241	1,783,374	2,179,851	8,803	300	0.29	6.69	1.28
合作金庫	2011	77,967	60,855	1,945,216	2,244,081	8,669	293	0.28	6.55	1.19
合作金庫	2012	71,590	66,439	1,867,135	2,306,069	8,533	290	0.27	6.07	1.22
合作金庫	2013	69,384	68,433	1,908,209	2,361,745	8,444	286	0.28	5.94	1.17
合作金庫	2014	82,854	71,363	1,869,172	2,418,056	8,405	281	0.35	6.99	1.45
合作金庫	2015	84,595	83,493	1,988,662	2,518,842	8,161	270	0.41	7.28	1.52
合作金庫	2016	77,039	85,863	1,975,539	2,570,183	8,247	270	0.41	6.71	1.48
兆豐商銀	2004	38,881	37,261	601,984	745,302	-	-	0.92	14.52	2.74
兆豐商銀	2005	44,475	37,261	656,354	828,887	3,555	-	0.96	14.92	3.06
兆豐商銀	2006	81,053	64,110	1,118,387	1,116,477	4,908	105	0.64	7.97	1.82
兆豐商銀	2007	83,812	64,110	1,193,997	1,289,290	5,103	104	0.75	9.28	2.19
兆豐商銀	2008	86,673	64,110	1,303,503	1,378,171	5,169	105	0.17	2.33	0.53
兆豐商銀	2009	53,095	64,110	1,266,921	1,512,216	5,105	107	0.50	7.16	1.66
兆豐商銀	2010	45,549	64,110	1,328,736	1,545,068	5,032	107	0.51	7.12	1.74
兆豐商銀	2011	52,814	68,000	1,456,240	1,571,747	5,264	107	0.67	9.36	2.21
兆豐商銀	2012	59,323	71,000	1,500,663	1,693,995	5,308	107	0.82	11.27	2.80
兆豐商銀	2013	62,721	77,000	1,656,301	1,920,463	5,381	107	0.71	9.96	2.64
兆豐商銀	2014	72,977	77,000	1,735,033	2,022,985	5,430	107	0.90	12.38	3.37
兆豐商銀	2015	75,141	85,362	1,778,824	2,215,749	5,478	107	0.85	10.89	3.27
兆豐商銀	2016	68,713	85,362	1,724,366	2,155,584	5,543	107	0.63	7.44	2.23
第一銀行	2004	48,663	46,216	836,108	1,151,706	6,918	179	0.69	15.88	2.16
第一銀行	2005	53,174	46,216	884,390	1,186,240	7,192	184	0.69	14.15	2.21
第一銀行	2006	70,721	46,216	964,335	1,252,513	7,074	188	0.71	13.32	2.36
第一銀行	2007	94,992	46,909	1,062,944	1,287,330	7,087	190	0.75	13.60	2.56
第一銀行	2008	158,982	48,290	1,152,060	1,410,347	7,156	190	0.52	10.01	1.86
第一銀行	2009	91,627	49,490	1,092,980	1,543,288	7,038	190	0.11	2.29	0.42
第一銀行	2010	80,591	49,490	1,250,262	1,612,513	7,048	190	0.32	6.82	1.28
第一銀行	2011	89,224	58,700	1,354,349	1,606,049	7,148	190	0.43	8.12	1.59
第一銀行	2012	83,374	62,720	1,438,423	1,614,972	7,133	190	0.51	8.58	1.65
第一銀行	2013	77,634	66,351	1,432,950	1,724,416	7,207	189	0.50	8.35	1.60
第一銀行	2014	92,583	75,859	1,503,367	1,815,098	7,286	190	0.59	9.40	1.81
第一銀行	2015	109,064	86,244	1,486,528	1,937,353	7,428	190	0.68	9.56	2.00
第一銀行	2016	128,822	89,064	1,547,110	1,961,973	7,452	189	0.72	9.46	1.99
華南銀行	2004	49,411	37,091	874,126	1,216,497	7,322	-	0.68	16.11	2.69
華南銀行	2005	53,361	37,091	935,272	1,291,190	7,738	182	0.61	13.75	2.54
華南銀行	2006	72,544	37,091	1,008,975	1,308,629	7,220	183	0.56	12.11	2.42
華南銀行	2007	78,068	37,809	1,046,100	1,318,371	7,054	183	0.59	12.30	2.51
華南銀行	2008	83,881	37,809	1,114,366	1,403,524	7,195	183	0.60	12.80	2.64
華南銀行	2009	64,091	37,809	1,098,922	1,526,958	7,073	183	0.23	4.93	1.05
華南銀行	2010	51,292	43,107	1,247,175	1,577,681	7,126	183	0.33	6.87	1.38

(續下頁)

(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
華南銀行	2011	55,471	47,671	1,314,825	1,622,593	7,119	185	0.44	9.04	1.76
華南銀行	2012	56,048	57,379	1,381,217	1,670,191	7,054	185	0.44	7.83	1.56
華南銀行	2013	55,179	63,089	1,417,842	1,743,997	7,121	186	0.46	7.55	1.52
華南銀行	2014	61,191	67,676	1,491,651	1,833,246	6,949	186	0.57	9.19	1.84
華南銀行	2015	69,575	71,076	1,492,094	1,923,164	6,933	186	0.59	9.01	1.93
華南銀行	2016	67,594	73,576	1,593,925	2,066,855	7,114	186	0.57	8.61	1.90
彰化銀行	2004	38,802	49,595	825,015	1,027,401	5,993	168	0.10	1.68	0.18
彰化銀行	2005	42,357	63,595	834,050	1,048,288	6,091	170	-2.74	-48.29	-7.67
彰化銀行	2006	54,267	62,095	861,425	1,060,496	6,094	171	0.84	14.35	1.79
彰化銀行	2007	57,850	62,095	905,467	1,050,190	6,357	172	0.64	10.35	1.37
彰化銀行	2008	54,530	62,095	974,943	1,144,376	6,529	176	0.36	5.98	0.78
彰化銀行	2009	38,240	62,095	1,011,356	1,238,821	6,491	179	0.22	3.82	0.50
彰化銀行	2010	46,347	62,095	1,054,377	1,249,458	6,428	181	0.53	9.34	1.26
彰化銀行	2011	49,771	67,683	1,133,974	1,295,479	6,421	181	0.58	9.92	1.33
彰化銀行	2012	44,382	72,421	1,139,252	1,322,062	6,470	183	0.53	8.49	1.16
彰化銀行	2013	44,410	77,491	1,152,716	1,377,385	6,467	184	0.53	8.12	1.13
彰化銀行	2014	51,614	79,040	1,271,376	1,456,130	6,463	184	0.62	9.41	1.37
彰化銀行	2015	61,305	84,573	1,335,232	1,550,279	6,486	184	0.63	9.36	1.37
彰化銀行	2016	61,577	89,648	1,380,234	1,625,309	6,567	184	0.62	9.05	1.35
臺灣企銀	2004	28,730	36,857	700,169	862,491	-	-	-	-	-
臺灣企銀	2005	28,810	42,857	719,224	856,245	-	-	-	-	-
臺灣企銀	2006	38,317	38,736	739,515	883,675	-	-	0.08	2.35	0.28
臺灣企銀	2007	42,213	38,736	826,285	945,385	-	-	0.10	2.64	0.27
臺灣企銀	2008	45,676	38,736	878,770	1,018,363	-	-	0.01	0.24	0.02
臺灣企銀	2009	26,471	38,736	904,668	1,045,460	5,150	-	0.12	3.53	0.37
臺灣企銀	2010	25,863	40,285	925,205	1,051,714	5,010	125	0.17	4.69	0.50
臺灣企銀	2011	30,578	42,098	945,578	1,092,493	4,986	125	0.24	6.56	0.71
臺灣企銀	2012	30,126	48,982	954,115	1,107,392	4,892	124	0.27	6.68	0.70
臺灣企銀	2013	29,554	50,941	961,917	1,144,418	4,738	124	0.28	6.51	0.71
臺灣企銀	2014	32,357	52,979	1,008,272	1,190,978	4,761	124	0.39	8.86	1.00
臺灣企銀	2015	33,740	56,847	1,014,734	1,269,884	4,883	124	0.36	7.84	0.90
臺灣企銀	2016	31,816	59,689	1,053,933	1,291,069	4,851	124	0.35	7.50	0.87
民營銀行(30家)										
中國信託	2004	68,856	52,764	751,132	972,170	6,944	111	12.37	17.23	2.60
中國信託	2005	80,472	51,772	846,648	1,172,940	7,556	111	10.70	16.51	2.20
中國信託	2006	165,359	53,532	776,090	1,153,181	7,696	111	-5.67	-11.82	-1.46
中國信託	2007	209,396	62,607	795,573	1,100,243	8,401	142	8.32	12.05	1.49
中國信託	2008	86,549	71,732	838,473	1,144,339	8,111	145	9.10	1.43	1.51
中國信託	2009	64,807	75,103	845,558	1,248,913	8,971	145	1.50	1.21	0.15
中國信託	2010	62,037	75,103	946,256	1,317,231	9,538	146	8.63	10.53	1.32
中國信託	2011	66,040	75,371	1,011,071	1,409,026	9,849	147	10.98	12.76	1.61
中國信託	2012	69,589	75,371	1,077,629	1,476,784	9,900	147	11.95	13.01	1.65
中國信託	2013	77,783	78,623	1,213,788	1,668,211	10,264	147	0.95	11.93	1.50
中國信託	2014	169,059	91,093	1,333,132	1,829,069	10,248	147	1.30	18.69	2.58

(續下頁)

(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
中國信託	2015	190,294	105,729	1,481,974	2,091,540	10,708	149	0.86	13.97	2.10
中國信託	2016	175,356	131,126	1,491,910	2,131,881	11,060	150	0.59	9.98	1.43
台北富邦	2004	25,872	23,377	317,907	492,203	4,799	119	0.77	10.51	2.28
台北富邦	2005	50,796	28,131	545,728	733,548	5,453	120	0.51	6.35	1.56
台北富邦	2006	82,271	39,627	607,445	802,964	6,040	120	0.04	0.60	0.11
台北富邦	2007	86,640	39,627	654,634	835,647	6,192	124	0.31	4.55	0.85
台北富邦	2008	120,354	43,590	752,384	983,549	6,549	124	0.52	7.79	1.38
台北富邦	2009	86,093	47,949	831,894	1,107,299	6,045	124	0.40	6.49	1.09
台北富邦	2010	99,372	48,993	863,585	1,196,107	6,264	124	0.51	8.75	1.49
台北富邦	2011	92,296	51,093	958,944	1,188,298	6,468	125	0.61	10.22	1.77
台北富邦	2012	86,680	57,431	1,035,102	1,251,669	6,418	126	0.84	13.07	2.26
台北富邦	2013	112,019	82,066	1,115,314	1,354,316	6,560	126	0.72	10.10	1.57
台北富邦	2014	159,786	89,177	1,129,978	1,382,473	6,521	126	0.97	12.55	2.05
台北富邦	2015	161,092	98,039	1,168,862	1,556,381	6,739	126	0.81	10.45	1.81
台北富邦	2016	203,422	106,518	1,122,580	1,655,515	6,769	126	0.63	8.07	1.36
國泰世華	2004	47,351	43,182	586,461	778,867	4,050	108	1.46	18.64	2.99
國泰世華	2005	53,976	46,421	624,110	827,498	4,190	108	0.37	4.57	0.83
國泰世華	2006	70,608	46,421	666,453	911,310	4,598	108	-0.34	-5.05	-0.81
國泰世華	2007	79,251	48,689	757,510	1,020,416	5,910	155	0.50	8.13	1.31
國泰世華	2008	104,593	48,689	809,587	1,110,312	6,458	161	0.34	5.43	0.92
國泰世華	2009	74,687	52,277	806,215	1,319,231	5,979	162	0.61	9.87	1.66
國泰世華	2010	76,806	52,277	889,149	1,359,260	6,062	162	0.73	12.04	2.17
國泰世華	2011	85,279	52,277	989,839	1,488,308	6,467	162	0.68	11.52	2.13
國泰世華	2012	83,428	52,277	995,282	1,539,095	6,782	163	0.75	12.99	2.50
國泰世華	2013	97,905	64,668	1,024,206	1,614,619	7,266	165	0.77	12.39	2.31
國泰世華	2014	110,242	67,113	1,110,645	1,729,828	7,637	165	0.84	12.69	2.63
國泰世華	2015	158,249	69,480	1,116,559	1,866,648	8,935	165	0.81	12.33	2.68
國泰世華	2016	123,582	72,100	1,421,112	2,011,485	10,051	165	0.71	11.06	2.39
玉山銀行	2004	20,324	20,175	275,340	330,990	2,438	89	1.96	27.00	3.99
玉山銀行	2005	21,105	22,314	367,445	440,409	3,139	93	0.77	11.58	1.72
玉山銀行	2006	67,564	28,910	438,440	529,789	3,760	103	0.07	1.10	0.15
玉山銀行	2007	50,275	31,200	513,222	621,534	3,956	112	0.36	5.91	0.86
玉山銀行	2008	43,170	31,200	532,833	689,999	4,286	116	0.10	1.68	0.25
玉山銀行	2009	31,202	33,624	550,505	792,124	4,433	121	0.20	3.63	0.56
玉山銀行	2010	33,356	35,100	600,903	917,872	4,583	121	0.40	7.48	1.13
玉山銀行	2011	38,511	42,206	661,975	970,552	5,301	126	0.28	5.27	0.84
玉山銀行	2012	45,412	45,725	743,172	1,035,509	5,862	131	0.60	10.24	1.64
玉山銀行	2013	61,916	49,850	830,062	1,152,729	6,364	135	0.68	11.23	1.77
玉山銀行	2014	69,386	61,360	934,179	1,278,968	6,762	135	0.70	10.88	1.74
玉山銀行	2015	89,777	66,840	1,023,168	1,447,400	7,841	135	0.73	10.77	1.80
玉山銀行	2016	95,127	72,629	1,110,559	1,542,557	8,197	136	0.73	10.81	1.85
上海商銀	2004	15,526	14,340	210,175	321,146	1,966	55	1.33	11.70	3.64
上海商銀	2005	19,338	14,627	223,563	344,354	2,079	55	1.43	13.71	4.43
上海商銀	2006	24,937	19,627	255,633	359,049	2,188	55	1.63	15.31	4.98

(續下頁)

(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
上海商銀	2007	28,444	21,587	284,581	422,033	2,267	55	1.56	14.55	3.68
上海商銀	2008	29,807	23,737	326,869	472,363	2,301	57	0.89	8.76	2.32
上海商銀	2009	21,503	24,723	349,233	489,183	2,223	59	1.14	10.68	3.14
上海商銀	2010	23,436	25,388	391,836	536,954	2,265	60	1.35	12.43	3.76
上海商銀	2011	27,791	35,388	428,986	630,971	2,360	63	1.14	10.85	3.02
上海商銀	2012	26,555	37,158	463,772	670,401	2,352	66	1.14	10.75	2.57
上海商銀	2013	29,890	37,158	544,311	749,302	2,414	68	0.94	10.19	2.74
上海商銀	2014	31,462	38,087	585,977	778,943	2,408	68	0.94	10.13	2.87
上海商銀	2015	42,527	39,991	584,260	802,208	2,476	68	0.96	10.09	2.98
上海商銀	2016	36,429	40,791	589,628	792,618	2,446	68	0.92	9.48	2.89
台新銀行	2004	49,449	31,023	478,294	560,605	7,547	101	1.61	20.62	3.97
台新銀行	2005	62,343	34,354	557,823	670,279	8,215	101	-0.47	-6.82	-1.32
台新銀行	2006	106,011	34,868	519,314	669,698	7,268	101	-2.36	-45.74	-7.02
台新銀行	2007	101,394	41,750	554,011	730,199	7,029	100	0.32	6.55	0.68
台新銀行	2008	145,437	41,750	517,193	698,221	6,063	100	-0.47	-9.10	-1.03
台新銀行	2009	79,284	49,158	499,419	700,002	5,854	96	0.11	1.98	0.21
台新銀行	2010	52,661	49,158	537,235	759,372	6,236	96	0.90	13.80	1.64
台新銀行	2011	54,751	49,158	606,749	790,876	6,279	96	0.80	12.52	1.61
台新銀行	2012	56,404	49,158	665,289	856,451	6,189	97	0.83	13.29	1.80
台新銀行	2013	64,106	49,158	711,173	910,376	6,420	98	1.10	17.14	2.52
台新銀行	2014	67,730	52,026	815,551	1,004,331	6,566	99	1.06	16.77	2.54
台新銀行	2015	82,775	56,119	845,887	1,071,545	6,935	99	0.72	11.76	1.84
台新銀行	2016	101,227	68,846	888,773	1,139,164	7,152	100	0.64	9.09	1.64
永豐銀行	2004	16,786	19,444	259,828	329,205	2,242	44	0.97	15.76	2.20
永豐銀行	2005	18,826	19,728	300,976	398,300	2,171	44	0.43	7.58	1.03
永豐銀行	2006	63,954	45,852	585,961	766,250	4,740	128	0.26	3.93	0.55
永豐銀行	2007	97,443	45,852	597,612	811,336	4,986	128	-0.05	-0.79	-0.11
永豐銀行	2008	136,568	44,818	628,204	815,445	4,621	128	-0.28	-4.71	-0.60
永豐銀行	2009	44,467	48,218	652,194	841,826	4,634	128	0.21	3.51	0.47
永豐銀行	2010	40,223	49,550	697,245	940,576	4,670	128	0.33	5.46	0.72
永豐銀行	2011	49,613	52,574	716,653	974,332	4,994	128	0.22	3.61	0.48
永豐銀行	2012	63,055	53,862	756,130	1,017,009	4,985	128	0.68	11.00	1.54
永豐銀行	2013	77,664	59,616	788,031	1,074,197	5,441	128	0.73	11.58	1.61
永豐銀行	2014	75,098	66,375	773,122	1,098,323	5,434	128	0.82	12.13	1.71
永豐銀行	2015	80,540	74,464	854,463	1,128,381	5,713	128	0.64	8.79	1.23
永豐銀行	2016	63,944	83,955	865,690	1,219,384	5,493	128	0.47	5.99	0.82
花旗台灣	2007	12,058	50,000	132,674	214,779	1,973	54	0.55	1.84	0.18
花旗台灣	2008	12,396	50,000	68,862	158,899	1,755	55	-0.29	-1.50	-0.15
花旗台灣	2009	19,005	66,033	131,336	593,438	3,993	64	1.09	8.56	0.99
花旗台灣	2010	38,298	66,033	170,671	609,116	4,911	64	1.94	18.90	2.83
花旗台灣	2011	40,864	66,033	216,835	535,430	5,067	64	1.85	16.74	2.88
花旗台灣	2012	38,724	66,033	193,431	544,404	4,733	62	1.66	14.17	2.61
花旗台灣	2013	29,228	66,033	240,164	537,363	4,402	59	1.27	10.23	1.89
花旗台灣	2014	29,244	66,033	255,807	569,196	4,387	59	1.11	8.55	1.55

(續下頁)

(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
花旗台灣	2015	30,803	66,033	270,380	612,292	4,176	55	0.98	7.81	1.38
花旗台灣	2016	31,213	66,033	294,396	585,000	4,074	55	1.16	9.57	1.73
開發工銀	2004	8,005	92,669	51,632	37,114	474	3	-2.80	-4.31	-0.72
開發工銀	2005	15,208	83,854	56,426	22,517	526	3	5.30	8.26	1.17
開發工銀	2006	17,157	83,854	70,920	13,935	541	3	5.95	9.90	1.73
開發工銀	2007	15,491	77,604	83,089	26,969	577	3	3.42	6.70	1.22
開發工銀	2008	1,214	77,604	78,784	30,716	595	3	-1.36	-2.90	-0.48
開發工銀	2009	7,319	77,604	64,519	31,070	592	3	2.40	4.67	0.76
開發工銀	2010	10,303	77,604	70,543	48,674	593	3	2.89	5.68	0.97
開發工銀	2011	6,984	77,604	83,958	72,295	603	3	1.46	3.27	0.53
開發工銀	2012	7,669	61,604	87,303	109,582	550	3	1.48	3.72	0.64
開發工銀	2013	10,836	61,604	106,858	130,733	579	3	1.68	5.32	0.98
開發工銀	2014	13,321	56,604	126,040	179,209	592	3	1.90	7.38	1.4
開發工銀	2015	6,779	20,604	0	0	224	0	1.79	5.27	1.49
開發工銀	2016	2,112	20,604	0	0	241	0	2.03	2.12	0.71
凱基銀行	2004	19,152	17,710	153,848	218,167	-	-	-	-	-
凱基銀行	2005	20,215	17,710	152,595	221,813	-	-	0.04	0.55	0.06
凱基銀行	2006	20,031	19,678	136,926	209,363	-	-	-4.51	-69.90	-8.56
凱基銀行	2007	17,195	84,367	116,235	158,200	-	-	-4.20	-42.79	-6.58
凱基銀行	2008	15,212	27,780	95,355	135,808	2,255	-	-5.52	-37.49	-4.57
凱基銀行	2009	8,347	16,235	72,190	115,327	1,640	48	-4.76	-37.63	-6.14
凱基銀行	2010	7,220	16,235	69,371	112,921	1,685	48	-2.57	-23.92	-2.10
凱基銀行	2011	7,065	16,235	76,387	117,060	1,855	48	-0.19	-2.10	-0.16
凱基銀行	2012	7,262	15,256	85,997	127,206	1,813	48	1.97	20.90	3.30
凱基銀行	2013	8,127	15,258	99,724	141,533	1,624	48	1.90	18.05	2.00
凱基銀行	2014	8,323	15,307	100,792	137,939	1,508	48	1.42	12.72	1.55
凱基銀行	2015	83,353	46,062	220,384	355,494	2,174	51	0.94	9.20	1.13
凱基銀行	2016	114,887	46,062	255,171	344,489	2,355	51	0.68	6.55	0.83
元大銀行	2004	10,163	14,000	191,541	227,564	2,376	56	0.59	11.05	1.11
元大銀行	2005	11,784	18,000	226,535	257,401	2,815	69	0.02	0.30	0.03
元大銀行	2006	17,363	18,000	227,939	281,145	2,888	69	-1.46	-29.16	-2.65
元大銀行	2007	20,401	24,000	239,015	273,644	2,865	69	-0.58	-11.18	-1.26
元大銀行	2008	36,296	22,000	235,411	305,267	2,612	69	-0.92	-16.02	-1.47
元大銀行	2009	19,137	21,500	236,742	309,979	2,318	69	0.12	2.10	0.21
元大銀行	2010	22,199	21,811	288,965	390,490	2,524	80	0.32	5.43	0.60
元大銀行	2011	26,209	25,108	352,872	442,861	2,565	84	0.35	6.21	0.74
元大銀行	2012	19,992	34,963	380,128	459,276	2,549	85	0.39	5.59	0.72
元大銀行	2013	27,245	36,497	401,242	501,302	2,299	85	0.53	6.73	0.84
元大銀行	2014	29,583	37,690	450,119	584,229	2,614	87	0.70	9.34	1.21
元大銀行	2015	77,072	39,184	483,653	665,306	2,754	87	0.65	9.41	1.26
元大銀行	2016	39,247	41,522	496,085	714,592	2,717	87	0.66	9.99	1.35
匯豐台灣	2010	9,725	30,000	139,969	361,926	3,449	40	0.93	10.40	0.73
匯豐台灣	2011	16,436	30,000	208,299	357,845	3,170	43	0.55	7.87	0.84
匯豐台灣	2012	16,663	30,000	235,927	364,400	2,499	45	0.85	13.10	1.50

(續下頁)

(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
匯豐台灣	2013	16,928	30,000	245,156	393,945	2,273	46	0.72	11.52	1.42
匯豐台灣	2014	17,010	34,800	286,339	474,540	2,347	43	0.51	8.60	1.12
匯豐台灣	2015	16,371	34,800	252,391	391,165	2,151	37	0.46	7.56	1.04
匯豐台灣	2016	15,698	34,800	233,575	406,930	2,057	32	0.52	7.67	1.08
新光銀行	2004	11,816	7,090	131,063	190,761	-	-	0.09	1.91	0.29
新光銀行	2005	15,491	14,178	203,362	289,441	3,583	-	-0.08	-1.30	-0.18
新光銀行	2006	16,666	21,578	232,856	291,123	3,390	108	-2.11	-36.64	-4.68
新光銀行	2007	21,010	19,578	274,208	329,084	3,264	108	0.39	6.92	0.73
新光銀行	2008	27,045	19,578	278,853	359,218	3,196	108	0.06	1.08	0.12
新光銀行	2009	20,845	19,578	282,908	378,059	2,996	105	0.14	2.61	0.29
新光銀行	2010	16,207	19,578	326,960	415,074	3,146	105	0.45	8.57	1.02
新光銀行	2011	21,949	20,513	371,975	482,887	3,395	105	0.61	12.05	1.53
新光銀行	2012	22,034	22,213	424,244	557,286	3,467	105	0.71	14.37	1.92
新光銀行	2013	25,896	26,198	448,287	615,374	3,615	105	0.61	11.91	1.62
新光銀行	2014	39,581	28,541	480,277	644,332	3,742	105	0.71	13.24	1.81
新光銀行	2015	44,846	31,525	485,589	680,185	3,788	105	0.65	11.56	1.60
新光銀行	2016	40,558	34,354	506,503	687,488	3,789	105	0.59	9.75	1.35
大眾銀行	2004	12,100	16,146	190,685	213,803	2,234	52	0.06	0.94	0.01
大眾銀行	2005	14,457	20,794	223,103	262,842	2,962	52	0.34	5.47	0.58
大眾銀行	2006	30,832	18,916	238,756	272,770	2,834	52	-1.39	-27.13	-2.72
大眾銀行	2007	66,535	29,636	215,122	240,961	2,662	52	-2.34	-43.74	-3.90
大眾銀行	2008	154,852	27,293	218,440	263,851	2,622	52	0.03	0.48	0.04
大眾銀行	2009	17,275	27,293	232,827	305,190	2,707	68	0.29	4.44	0.37
大眾銀行	2010	19,842	21,835	261,633	321,526	2,972	64	0.23	3.72	0.41
大眾銀行	2011	37,753	21,835	282,556	372,331	2,827	66	0.46	7.93	0.91
大眾銀行	2012	43,568	22,478	281,011	359,849	2,702	66	0.38	6.51	0.79
大眾銀行	2013	30,698	23,898	267,425	352,375	3,127	66	0.60	8.80	1.15
大眾銀行	2014	23,937	25,806	291,431	352,881	3,181	66	0.60	8.09	1.04
大眾銀行	2015	25,606	27,891	272,310	323,957	3,087	66	0.39	4.86	0.60
大眾銀行	2016	27,478	36,372	282,186	376,009	2,792	63	0.32	3.52	0.45
渣打商銀	2004	13,411	14,236	249,735	334,068	-	-	0.77	16.01	1.99
渣打商銀	2005	16,353	15,745	269,900	331,895	-	-	0.80	15.68	2.03
渣打商銀	2006	25,705	16,545	290,683	362,865	-	-	-1.24	-28.16	-3.16
渣打商銀	2007	28,242	21,576	278,319	390,918	4,554	-	-0.11	-2.57	-0.26
渣打商銀	2008	27,307	24,856	309,643	508,963	4,680	93	0.01	0.06	0.01
渣打商銀	2009	24,023	29,106	312,257	473,911	3,880	85	-0.74	-14.00	-1.86
渣打商銀	2010	21,514	29,106	346,649	603,293	4,015	88	0.44	7.98	1.00
渣打商銀	2011	23,150	29,106	349,768	597,626	3,853	87	1.16	20.05	2.88
渣打商銀	2012	22,077	29,106	354,409	564,344	4,157	87	0.41	6.74	1.03
渣打商銀	2013	20,664	29,106	364,827	578,597	3,873	87	0.32	5.60	0.82
渣打商銀	2014	20,933	29,106	341,310	599,455	3,689	81	0.43	7.49	1.12
渣打商銀	2015	19,771	29,106	307,450	499,107	3,372	80	0.20	3.27	0.49
渣打商銀	2016	16,703	29,106	271,279	493,559	3,169	73	0.03	0.39	0.06
台中商銀	2004	8,031	15,380	173,003	227,596	2,093	78	0.20	3.64	0.32

(續下頁)

(接上頁)

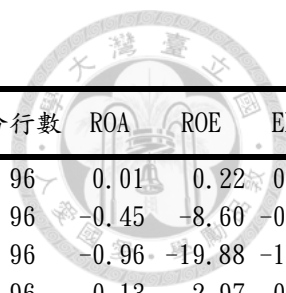
分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
台中商銀	2005	8,578	15,380	179,538	239,104	1,928	78	-0.33	-7.46	-0.65
台中商銀	2006	9,968	15,380	185,242	243,083	1,969	78	-1.81	-44.05	-5.85
台中商銀	2007	11,457	13,041	191,595	240,894	2,057	78	0.68	14.70	1.50
台中商銀	2008	13,287	13,719	201,832	261,811	1,992	78	0.08	1.31	0.15
台中商銀	2009	8,949	13,719	217,468	281,030	1,858	78	0.01	0.12	0.01
台中商銀	2010	9,387	17,319	246,072	305,526	1,829	78	0.13	2.37	0.30
台中商銀	2011	10,449	22,339	279,810	335,819	1,975	79	0.40	6.48	0.79
台中商銀	2012	10,895	23,187	326,094	387,824	2,030	79	0.67	10.38	1.20
台中商銀	2013	13,248	25,345	364,626	432,652	2,029	79	0.65	10.38	1.23
台中商銀	2014	14,660	28,515	387,728	458,253	2,074	80	0.72	11.11	1.32
台中商銀	2015	14,386	31,840	395,452	507,373	2,197	79	0.63	9.19	1.14
台中商銀	2016	15,077	32,381	427,822	541,905	2,284	79	0.58	8.64	1.09
遠東銀行	2004	12,867	16,372	171,043	198,768	2,072	36	1.25	16.94	2.03
遠東銀行	2005	16,049	17,940	211,699	228,011	2,339	35	0.50	6.76	0.80
遠東銀行	2006	24,208	18,782	222,211	266,267	2,312	35	-0.51	-8.05	-0.89
遠東銀行	2007	23,414	18,798	221,362	281,299	2,327	35	-0.22	-4.04	-0.42
遠東銀行	2008	25,236	23,413	210,523	296,818	2,274	35	-0.75	-14.04	-1.43
遠東銀行	2009	16,412	19,338	214,217	320,727	2,084	35	0.34	6.18	0.64
遠東銀行	2010	15,519	20,071	239,327	348,136	2,378	54	0.55	10.08	1.10
遠東銀行	2011	16,887	21,186	273,969	370,368	2,532	53	0.56	10.00	1.12
遠東銀行	2012	20,021	22,423	282,818	392,417	2,494	53	0.57	10.00	1.15
遠東銀行	2013	22,662	23,621	296,021	398,649	2,481	54	0.64	11.05	1.30
遠東銀行	2014	26,616	28,618	322,957	423,721	2,528	55	0.73	11.33	1.31
遠東銀行	2015	29,342	30,332	338,054	452,037	2,494	55	0.73	10.43	1.30
遠東銀行	2016	28,105	31,114	360,699	453,483	2,452	55	0.59	8.12	1.04
聯邦銀行	2004	14,690	15,195	138,666	205,024	2,778	40	0.71	9.02	1.07
聯邦銀行	2005	18,526	18,254	178,267	271,770	-	87	-	-	-
聯邦銀行	2006	20,645	18,275	204,699	296,604	-	-	-	-	-
聯邦銀行	2007	20,424	23,188	203,323	286,768	-	-	-1.37	-26.87	-2.65
聯邦銀行	2008	21,544	23,188	178,254	297,577	-	-	-0.34	-6.88	-0.63
聯邦銀行	2009	14,969	23,188	167,745	287,325	-	-	0.07	1.48	0.18
聯邦銀行	2010	13,251	19,485	189,874	300,720	2,975	-	0.40	7.50	0.92
聯邦銀行	2011	14,433	19,485	192,005	329,622	3,111	87	0.48	8.69	1.00
聯邦銀行	2012	13,880	20,264	203,687	342,085	3,207	88	0.65	11.35	1.41
聯邦銀行	2013	13,738	22,165	232,071	369,877	3,249	89	0.68	10.71	1.30
聯邦銀行	2014	16,162	24,509	260,061	400,424	3,356	89	0.67	10.24	1.26
聯邦銀行	2015	15,239	26,052	283,498	423,223	3,542	89	0.63	9.31	1.20
聯邦銀行	2016	15,235	26,052	287,059	433,329	3,621	89	0.51	7.46	1.01
京城銀行	2004	4,807	7,243	107,630	130,594	1,353	56	0.45	8.65	0.86
京城銀行	2005	4,903	10,843	109,811	137,119	1,545	60	-0.25	-4.02	-0.47
京城銀行	2006	7,244	10,843	140,407	171,819	1,693	62	0.07	1.14	0.12
京城銀行	2007	6,696	10,843	129,446	152,379	1,445	62	0.19	3.13	0.32
京城銀行	2008	6,874	10,512	104,371	134,960	1,262	62	0.04	0.55	0.05
京城銀行	2009	5,402	10,512	95,057	135,989	1,099	62	0.02	0.23	0.02

(續下頁)

(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
京城銀行	2010	5,523	10,512	97,102	135,277	1,020	62	1.12	15.24	1.76
京城銀行	2011	5,957	10,512	95,784	136,219	995	62	1.50	18.09	2.47
京城銀行	2012	6,862	10,512	97,972	139,549	926	62	1.86	19.32	3.28
京城銀行	2013	8,758	12,012	109,225	145,830	865	63	2.03	18.69	3.53
京城銀行	2014	9,959	12,012	123,438	159,315	878	63	2.31	20.20	4.33
京城銀行	2015	10,178	12,012	125,536	169,540	894	64	1.56	13.25	3.09
京城銀行	2016	9,645	11,512	126,253	173,861	923	65	1.99	15.61	4.17
星展台灣	2012	7,361	22,000	185,423	190,191	1,447	39	0.44	3.74	0.27
星展台灣	2013	7,901	22,000	194,195	221,108	1,484	42	0.21	2.69	0.28
星展台灣	2014	9,957	22,000	203,979	238,714	1,609	42	0.10	1.46	0.15
星展台灣	2015	11,249	30,000	202,477	264,680	1,671	42	0.09	1.12	0.14
星展台灣	2016	10,123	30,000	199,495	296,905	1,623	38	0.12	1.31	0.13
安泰銀行	2004	12,454	17,093	194,079	234,440	2,137	-	0.30	4.48	0.45
安泰銀行	2005	14,665	17,093	208,214	246,033	1,897	52	-	0.02	0.00
安泰銀行	2006	21,547	20,000	221,266	238,495	1,601	52	-1.89	-34.99	-3.07
安泰銀行	2007	22,069	39,818	181,624	209,383	1,565	52	-5.55	-113.05	-7.61
安泰銀行	2008	29,571	16,797	180,547	217,107	1,683	52	-2.02	-35.52	-3.83
安泰銀行	2009	9,596	16,797	186,290	241,379	1,675	52	0.03	0.40	0.04
安泰銀行	2010	10,090	16,797	197,301	272,330	1,945	52	0.62	10.36	1.19
安泰銀行	2011	12,932	16,797	198,991	301,159	2,043	52	0.62	10.56	1.31
安泰銀行	2012	14,312	16,797	201,454	299,286	1,840	52	1.12	17.75	2.43
安泰銀行	2013	13,715	16,797	186,907	280,785	1,756	52	0.75	10.69	1.57
安泰銀行	2014	15,220	16,797	193,181	266,846	1,833	52	0.94	12.03	1.91
安泰銀行	2015	16,218	16,797	181,369	252,748	1,796	53	1.00	11.27	1.96
安泰銀行	2016	17,173	16,797	183,532	252,365	1,694	53	0.34	3.46	0.63
王道銀行	2004	3,142	23,905	38,741	37,513	-	-	-	-	-
王道銀行	2005	4,593	23,905	49,859	51,162	-	-	-	-	-
王道銀行	2006	16,568	23,905	49,691	43,043	-	-	-	-	-
王道銀行	2007	18,086	23,905	58,258	54,893	-	-	1.77	7.43	0.84
王道銀行	2008	37,446	23,905	67,256	63,014	-	-	-2.05	-9.58	-1.02
王道銀行	2009	7,458	23,905	59,235	66,703	-	-	1.34	6.74	0.69
王道銀行	2010	9,641	23,905	66,676	68,077	280	-	1.21	5.85	0.63
王道銀行	2011	9,789	23,905	72,025	86,094	282	3	0.68	3.57	0.39
王道銀行	2012	7,841	23,905	80,417	93,709	278	3	0.04	0.22	0.02
王道銀行	2013	21,497	23,905	104,115	108,020	321	3	0.59	5.10	0.47
王道銀行	2014	11,282	23,905	117,878	141,240	339	3	0.67	6.26	0.74
王道銀行	2015	12,820	23,905	129,161	155,576	398	3	0.64	6.40	0.72
王道銀行	2016	22,826	23,905	146,078	164,057	692	3	0.58	6.15	0.69
澳盛台灣	2013	6,083	20,000	153,314	143,827	1,522	13	0.58	8.41	1.01
澳盛台灣	2014	8,668	21,235	159,570	175,581	1,491	13	0.55	8.04	0.86
澳盛台灣	2015	8,033	22,567	127,626	185,361	1,360	11	0.44	6.09	0.66
澳盛台灣	2016	6,449	23,618	93,692	139,281	1,104	11	0.34	3.62	0.40
陽信銀行	2004	6,077	8,200	125,389	150,197	1,969	-	0.64	11.01	1.24
陽信銀行	2005	6,985	10,915	164,803	206,496	2,619	96	0.32	5.64	0.72

(續下頁)



(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
陽信銀行	2006	9,308	12,439	182,586	216,260	2,565	96	0.01	0.22	0.02
陽信銀行	2007	14,702	12,439	171,174	210,391	2,459	96	-0.45	-8.60	-0.93
陽信銀行	2008	72,678	12,439	164,816	210,670	2,189	96	-0.96	-19.88	-1.89
陽信銀行	2009	7,340	12,250	160,129	202,544	1,887	96	-0.13	-2.97	-0.25
陽信銀行	2010	6,535	12,250	171,830	206,896	1,789	96	0.24	5.20	0.45
陽信銀行	2011	6,546	12,750	177,650	221,292	1,748	96	0.21	4.43	0.40
陽信銀行	2012	6,791	12,750	190,917	231,385	1,895	96	0.48	9.97	0.96
陽信銀行	2013	7,477	13,350	204,027	259,870	1,748	96	0.31	6.37	0.66
陽信銀行	2014	8,660	15,884	217,115	287,926	1,934	99	0.64	12.21	1.40
陽信銀行	2015	9,376	17,437	240,657	320,407	1,882	103	0.60	10.49	1.22
陽信銀行	2016	9,620	20,033	263,535	346,297	1,915	103	0.61	10.48	1.26
日盛銀行	2004	12,281	13,248	178,307	220,782	2,973	-	0.30	5.76	0.57
日盛銀行	2005	13,933	19,248	191,706	227,551	3,061	35	-2.02	-40.85	-3.62
日盛銀行	2006	22,529	14,181	173,728	213,888	2,260	36	-5.15	-107.49	-8.04
日盛銀行	2007	18,289	15,181	162,436	214,344	1,974	37	-0.96	-21.27	-1.60
日盛銀行	2008	12,060	15,181	136,151	205,095	1,667	39	-1.63	-40.42	-2.55
日盛銀行	2009	6,618	12,046	124,800	166,238	1,491	39	-3.31	-71.22	-9.09
日盛銀行	2010	7,429	13,196	128,189	183,243	1,529	40	0.52	8.40	0.79
日盛銀行	2011	8,808	14,380	133,486	171,821	1,560	40	0.94	13.07	1.40
日盛銀行	2012	7,492	14,870	134,112	172,551	1,487	42	0.69	8.43	0.95
日盛銀行	2013	6,909	15,370	141,836	173,949	1,447	43	0.67	7.86	0.89
日盛銀行	2014	8,954	15,799	145,499	184,083	1,478	43	0.60	6.99	0.80
日盛銀行	2015	12,261	16,238	141,133	186,171	1,473	43	0.56	6.44	0.75
日盛銀行	2016	10,910	16,656	148,347	186,141	1,475	43	0.35	4.19	0.48
板信銀行	2004	4,979	6,000	112,087	127,254	-	-	0.37	7.00	0.78
板信銀行	2005	5,934	8,198	136,946	146,493	1,603	-	0.09	2.00	0.17
板信銀行	2006	9,314	9,558	140,659	158,924	1,697	46	-0.43	-9.00	-1.10
板信銀行	2007	9,435	9,558	126,274	146,151	1,459	46	0.30	6.00	0.57
板信銀行	2008	10,229	9,558	119,632	145,194	1,347	46	-0.52	-9.00	-1.06
板信銀行	2009	5,956	9,558	112,962	142,706	1,282	46	-0.10	-2.00	-0.24
板信銀行	2010	4,226	9,558	105,708	140,030	1,270	45	0.00	0.03	-0.05
板信銀行	2011	4,179	9,558	102,605	143,317	1,229	45	-0.53	-10.13	-0.94
板信銀行	2012	4,459	9,558	97,510	146,169	1,178	45	0.08	1.61	0.13
板信銀行	2013	5,723	9,558	103,206	147,372	1,131	45	1.17	21.18	1.97
板信銀行	2014	5,422	11,058	128,778	183,102	1,419	63	0.26	4.37	0.45
板信銀行	2015	6,415	12,212	131,976	186,944	1,426	63	0.35	5.92	0.64
板信銀行	2016	6,580	12,627	138,124	207,330	1,396	63	0.16	2.64	0.28
高雄銀行	2004	4,199	5,034	102,937	125,098	860	35	0.26	3.85	0.78
高雄銀行	2005	4,272	5,034	100,867	127,303	848	35	0.26	3.78	0.78
高雄銀行	2006	5,347	5,034	98,120	123,279	857	35	0.33	4.67	0.97
高雄銀行	2007	5,731	5,034	110,744	130,526	887	35	0.09	1.35	0.28
高雄銀行	2008	6,455	5,258	136,244	160,888	939	35	-0.57	-9.88	-1.86
高雄銀行	2009	4,512	5,258	137,367	160,114	923	35	0.04	0.81	0.15
高雄銀行	2010	4,229	5,258	161,708	186,669	914	35	0.06	1.34	0.24

(續下頁)

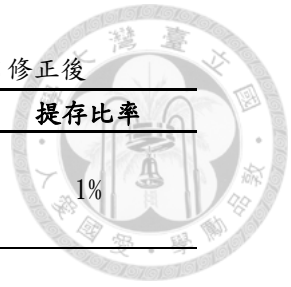
(接上頁)

分類(家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
高雄銀行	2011	5,065	7,069	166,588	195,444	939	35	-0.20	-4.35	-0.71
高雄銀行	2012	5,149	7,069	162,267	190,464	942	35	0.17	3.63	0.55
高雄銀行	2013	5,065	7,210	178,659	199,557	952	35	0.18	3.94	0.58
高雄銀行	2014	5,967	7,404	184,129	237,792	940	35	0.20	4.62	0.69
高雄銀行	2015	5,923	7,789	167,361	230,225	933	35	0.22	5.09	0.76
高雄銀行	2016	5,523	8,232	177,032	225,849	929	35	0.25	5.32	0.79
華泰銀行	2004	2,643	4,499	59,044	73,231	-	-	0.26	3.25	0.46
華泰銀行	2005	2,743	4,769	60,912	74,758	774	-	0.28	3.56	0.49
華泰銀行	2006	3,539	5,960	76,299	87,042	977	29	-0.53	-7.06	-0.90
華泰銀行	2007	4,183	6,199	85,322	90,772	977	29	0.21	2.97	0.34
華泰銀行	2008	7,181	6,447	80,928	96,220	892	29	-0.41	-6.35	-0.68
華泰銀行	2009	3,148	6,447	81,671	95,079	865	29	0.12	1.87	0.20
華泰銀行	2010	3,210	6,447	87,958	103,262	855	29	0.29	4.67	0.50
華泰銀行	2011	3,485	6,543	88,375	110,398	871	29	0.34	5.69	0.63
華泰銀行	2012	3,351	6,641	88,473	113,434	832	29	0.24	4.10	0.46
華泰銀行	2013	3,431	6,708	75,745	104,925	859	29	0.34	5.57	0.63
華泰銀行	2014	4,574	6,842	82,094	108,939	896	30	0.46	7.06	0.83
華泰銀行	2015	6,762	7,081	90,614	116,038	907	31	0.52	8.00	0.96
華泰銀行	2016	6,348	8,188	87,115	131,633	881	33	0.02	0.28	0.03
三信銀行	2004	2,281	3,247	59,879	73,334	-	-	0.35	0.05	-
三信銀行	2005	2,827	3,337	66,803	82,532	-	-	0.34	0.06	-
三信銀行	2006	5,465	3,432	79,195	95,675	-	-	0.08	0.02	-
三信銀行	2007	3,857	3,556	79,086	93,359	-	-	0.07	0.01	-
三信銀行	2008	3,975	3,680	77,650	97,214	-	-	-0.61	-12.91	-1.74
三信銀行	2009	2,917	3,680	75,009	100,602	-	-	0.03	0.67	0.08
三信銀行	2010	2,905	4,180	85,053	106,327	-	-	0.08	1.88	0.24
三信銀行	2011	3,176	4,180	83,176	113,184	1,122	-	0.16	3.63	0.46
三信銀行	2012	3,396	4,247	89,605	117,621	1,114	25	0.17	3.80	0.49
三信銀行	2013	3,655	4,920	98,250	121,722	1,123	24	0.38	8.54	1.10
三信銀行	2014	3,704	5,033	103,243	129,164	1,132	25	0.33	6.79	0.88
三信銀行	2015	4,057	5,999	107,053	134,817	1,133	27	0.50	9.82	1.35
三信銀行	2016	3,795	6,371	113,826	139,775	1,121	29	0.48	8.64	1.12
瑞興銀行	2004	-	-	-	-	-	-	3.71	3.61	5.64
瑞興銀行	2005	1,319	-	-	-	-	-	3.67	3.59	6.53
瑞興銀行	2006	1,587	-	-	-	399	-	2.87	2.62	4.35
瑞興銀行	2007	701	2,100	25,653	35,808	398	21	3.18	2.32	0.39
瑞興銀行	2008	1,522	2,100	26,916	36,225	432	21	0.20	1.94	0.39
瑞興銀行	2009	1,006	2,100	26,052	34,503	382	21	0.33	3.27	0.64
瑞興銀行	2010	1,494	2,100	31,534	38,327	389	21	1.04	10.27	2.18
瑞興銀行	2011	1,282	2,310	34,718	43,967	391	21	0.32	3.44	0.71
瑞興銀行	2012	1,194	2,333	36,403	47,576	401	21	0.25	2.97	0.60
瑞興銀行	2013	1,276	2,333	38,273	54,404	418	21	0.27	3.65	0.74
瑞興銀行	2014	1,419	2,733	42,660	60,846	421	21	0.22	3.27	0.61
瑞興銀行	2015	1,444	2,733	44,649	62,550	434	21	0.24	3.65	0.69
瑞興銀行	2016	1,459	2,733	44,892	64,344	449	21	0.24	3.69	0.70

資料來源：TEJ 台灣經濟新報

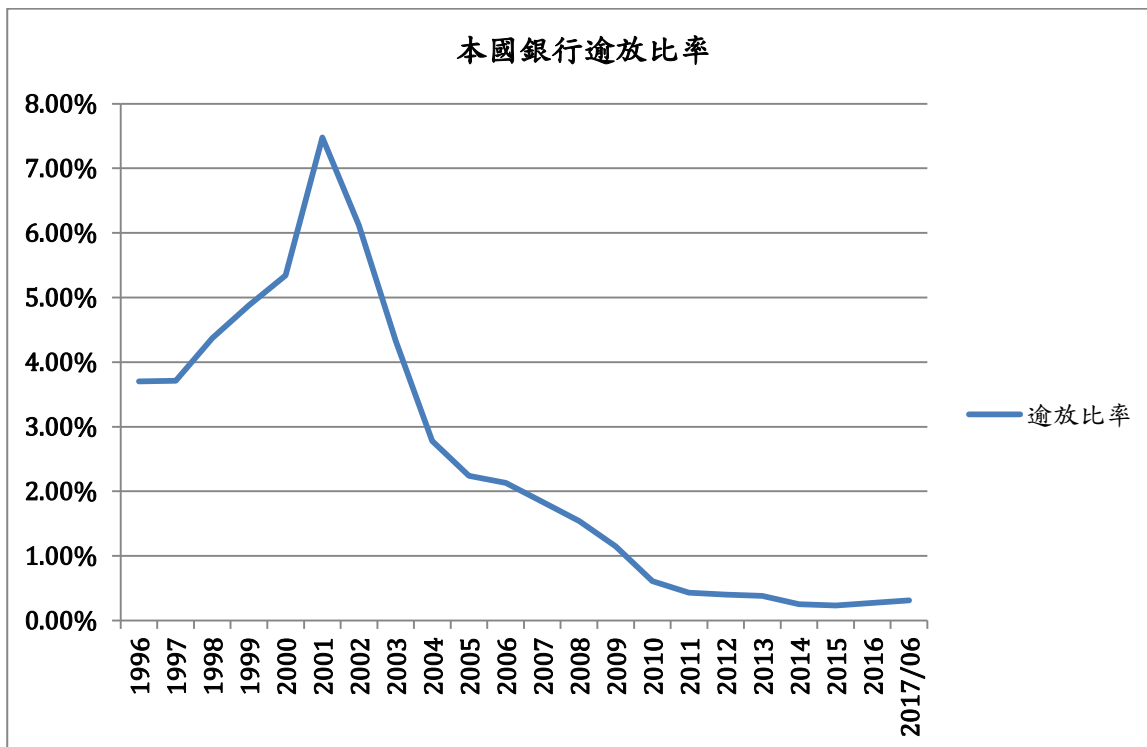
附錄表.3 授信資產所需提列損失準備

註：2014年1月28日修正後



分類	定義	提存比率
第一類 (正常之授信資產)	指正常之授信資產。註：第一類授信資產債權餘額扣除對於我國政府機關(指中央及地方政府)之債權餘額後提存。	1%
第二類 (應予注意者)	指授信資產經評估有足額擔保部分，且授信戶積欠本金或利息超過清償期一個月至十二個月者；或授信資產經評估已無擔保部分，且授信戶積欠本金或利息超過清償期一個月至三個月者；或授信資產雖未屆清償期或到期日，但授信戶已有其他債信不良者。	2%
第三類 (可望收回者)	指授信資產經評估有足額擔保部分，且授信戶積欠本金或利息超過清償期十二個月者；或授信資產經評估已無擔保部分，且授信戶積欠本金或利息超過清償期三個月至六個月者。	10%
第四類 (收回困難者)	指授信資產經評估已無擔保部分，且授信戶積欠本金或利息超過清償期六個月至十二個月者。	50%
第五類 (收回無望者)	指授信資產經評估已無擔保部分，且授信戶積欠本金或利息超過清償期十二個月者；或授信資產經評估無法收回者。	100%

資料來源：金融監督管理委員會銀行局



資料來源：金融監督管理委員會銀行局

附錄圖.2 本國銀行逾放比率

附錄表.4 金融機構逾放比率

單位：%

年(月)底	總體逾放比率	本國銀行 (含信託投資公司)	本國銀行	外國銀行在 台分行	信用合作社	農漁會信用部
1996	4.15	3.74	3.70	1.00	6.13	8.24
1997	4.18	3.74	3.71	1.07	6.19	10.68
1998	4.93	4.41	4.37	1.65	7.55	13.10
1999	5.67	4.96	4.88	3.20	10.54	16.03
2000	6.20	5.47	5.34	3.22	12.45	17.90
2001	8.16	7.70	7.48	3.53	11.66	19.33
2002	6.84	6.39	6.12	2.36	10.34	18.62
2003	5.00	4.57	4.33	1.51	6.91	17.57
2004	3.28	2.95	2.78	1.03	3.17	14.46
2005	2.19	-	2.24	0.75	2.09	10.92
2006	2.08	-	2.13	0.69	1.55	8.13
2007	1.79	-	1.84	0.74	1.29	6.25
2008	1.52	-	1.54	1.20	1.24	6.52
2009	1.14	-	1.15	0.91	0.85	5.60
2010	0.60	-	0.61	0.22	0.57	4.09
2011	0.42	-	0.43	0.13	0.41	3.03
2012	0.39	-	0.40	0.01	0.27	2.21
2013	0.36	-	0.38	0.01	0.14	1.53
2014	0.24	-	0.25	0.03	0.10	1.05
2015	0.22	-	0.23	0.03	0.10	0.85
2016	0.26	-	0.27	0.00	0.08	0.88
2017/06	0.29	-	0.31	0.08	0.12	0.89

說明：

- 1、2005年7月起本國銀行、外國銀行及信用合作社，採與國際相同之廣義逾放標準；2008年12月起，農漁會信用部亦採廣義逾放標準。
- 2、2005年起，總體逾放比率不含信託投資公司及農漁會信用部。

資料來源：金融監督管理委員會銀行局



附錄表.5 本國銀行平均規模大小 (2004 年至 2016 年)

分類 (家數) 銀行名稱	年	營業收入	資本額	總放款	總存款	員工數	分行數	ROA	ROE	EPS
國有銀行 (2 家)										
臺灣銀行	AVG.	246,933	65,154	1,975,631	3,036,848	7,649	159	0.29	4.48	1.64
土地銀行	AVG.	52,342	41,976	1,622,588	1,888,834	5,771	145	0.34	7.08	1.83
政策性銀行 (1 家)										
輸出入銀	AVG.	2,521	12,769	83,966	0	205	3	0.49	2.39	0.36
公股民營化銀行 (6 家)										
合作金庫	AVG.	76,171	57,684	1,757,883	2,153,665	8,250	273	0.30	6.64	1.37
兆豐商銀	AVG.	63,479	66,061	1,332,408	1,538,149	5,106	106	0.69	9.58	2.33
第一銀行	AVG.	90,727	59,367	1,231,216	1,546,446	7,167	188	0.56	9.96	1.81
華南銀行	AVG.	62,900	49,867	1,232,038	1,577,146	7,155	184	0.51	10.01	1.98
彰化銀行	AVG.	49,650	68,809	1,067,647	1,265,052	6,374	178	0.27	3.97	0.46
臺灣企銀	AVG.	32,635	45,114	894,799	1,058,428	4,909	124	0.22	5.22	0.58
民營銀行 (30 家)										
中國信託	AVG.	114,277	76,917	1,031,480	1,439,656	9,173	138	5.51	9.81	1.44
台北富邦	AVG.	105,130	58,124	854,181	1,118,459	6,217	124	0.59	8.42	1.51
國泰世華	AVG.	89,689	55,067	907,471	1,352,067	6,491	150	0.63	9.74	1.82
玉山銀行	AVG.	51,317	41,626	660,139	903,879	5,148	119	0.58	9.04	1.41
上海商銀	AVG.	27,511	28,662	402,986	566,887	2,288	61	1.18	11.43	3.31
台新銀行	AVG.	78,736	46,656	630,516	812,394	6,750	99	0.37	4.76	0.70
永豐銀行	AVG.	63,706	51,101	652,008	878,043	4,625	115	0.42	6.45	0.90
花旗台灣	AVG.	28,183	62,826	197,456	495,992	3,947	59	1.13	9.49	1.59
開發工銀	AVG.	9,415	66,878	80,007	63,892	514	3	2.01	4.24	0.80
凱基銀行	AVG.	25,876	27,223	125,767	184,255	1,879	49	-1.23	-12.16	-1.60
元大銀行	AVG.	27,438	27,252	323,865	416,389	2,607	77	0.11	0.75	0.21
匯豐台灣	AVG.	15,547	32,057	228,808	392,964	2,564	41	0.65	9.53	1.10
新光銀行	AVG.	24,919	21,885	342,083	455,409	3,448	106	0.22	4.31	0.57
大眾銀行	AVG.	38,841	24,630	250,576	309,103	2,824	60	0.00	-1.24	-0.02
渣打商銀	AVG.	21,527	25,062	311,248	487,585	3,924	85	0.19	2.96	0.47
台中商銀	AVG.	11,413	20,580	275,099	343,298	2,024	79	0.20	2.06	0.20
遠東銀行	AVG.	21,334	22,462	258,838	340,823	2,367	45	0.38	5.75	0.70
聯邦銀行	AVG.	16,364	21,485	209,170	326,488	3,230	82	0.28	3.82	0.55
京城銀行	AVG.	7,139	10,760	112,464	147,881	1,146	62	0.99	10.01	1.81
星展台灣	AVG.	9,318	25,200	197,114	242,320	1,567	41	0.19	2.06	0.19
安泰銀行	AVG.	16,120	18,860	193,443	254,797	1,805	52	-0.31	-7.89	-0.23
王道銀行	AVG.	14,076	23,905	79,953	87,162	370	3	0.55	3.81	0.42
澳盛台灣	AVG.	7,308	21,855	133,551	161,013	1,369	12	0.48	6.54	0.73
陽信銀行	AVG.	13,238	13,318	187,279	236,202	2,046	97	0.19	3.43	0.40
日盛銀行	AVG.	11,421	15,046	149,210	192,758	1,837	40	-0.65	-16.93	-1.41
板信銀行	AVG.	6,373	9,735	119,728	155,460	1,370	50	0.09	1.59	0.12
高雄銀行	AVG.	5,187	6,206	144,925	176,401	913	35	0.10	1.86	0.31
華泰銀行	AVG.	4,200	6,367	80,350	100,441	882	30	0.16	2.59	0.30
三信銀行	AVG.	3,539	4,297	85,987	108,102	1,124	26	0.18	2.38	0.44
瑞興銀行	AVG.	1,309	2,358	35,175	47,855	410	21	1.27	3.71	1.86

資料來源：TEJ 台灣經濟新報

附錄表.6 實證結果彙總表 (原始模型)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)			淨值報酬率 (ROE)		
	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
逾放比率	-0.2499**	-0.2528**	-0.2637**	-4.6110***	-4.9122***	-4.6796***
碩士以上比例	3.1668	-1.4818	-0.0013	-7.2667	-33.5834	-23.6158
員工人數	-1.6699***			-9.6894*		
分行據點		0.4784*			-13.6914*	
ATM 數量			-1.2825***			-10.7369***
員工平均年歲	-1.3487	0.2573	-0.1751	7.3168	41.4861*	10.4852
信用卡流通卡數	0.1379	0.0067	0.0232	0.3136	-1.0093	-0.2737
存放比率	-0.0024	0.0072	0.0025	-0.2094*	-0.1764	-0.1780
消費性貸款比重	-0.0238*	-0.0149	-0.0247*	-0.2684**	-0.2572**	-0.3001**
中小企業貸款比重	-0.0357***	-0.0140	-0.0308**	-0.2773**	-0.2749**	-0.2448**
手續費收入佔比	0.1182***	0.1070***	0.1110***	0.8335***	0.7014***	0.7981***
R-squared	0.4993	0.1732	0.5060	0.3994	0.4092	0.4125

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理

附錄表.7 實證結果彙總表 (加入控制)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)			淨值報酬率 (ROE)		
	模型一*	模型二*	模型三*	模型四*	模型五*	模型六*
逾放比率	-0.4140***	-0.3793***	-0.3182***	-5.0513***	-5.2695***	-5.0012***
碩士以上比例	5.5912*	4.8811*	8.3965*	60.6859	35.3262	39.3718
員工人數	-0.1002			-5.6065		
分行據點		0.3212			-7.7115	
ATM 數量			-0.9277**			-7.7647**
員工平均年歲	4.3902**	3.1199*	5.1611*	59.4379**	77.7707***	52.3919*
信用卡流通卡數	0.1078	0.0316	0.0206	-0.1211	-0.9702	-0.4274
存放比率	0.0032	0.0053	0.0065	-0.1737	-0.1558	-0.1598
消費性貸款比重	-0.0183*	-0.0156	-0.0212*	-0.2431**	-0.2308*	-0.2706**
中小企業貸款比重	-0.0082	-0.0077	-0.0259*	-0.2400*	-0.2346*	-0.2286*
手續費收入佔比	0.1085***	0.1129***	0.1197***	0.8362***	0.7434***	0.8083***
實質 GDP 成長率	0.0548*	0.0602**	0.0563*	0.8406***	0.7952***	0.8213***
加權股價指數	-0.0003***	-0.0003***	-0.0003***	-0.0027***	-0.0026***	-0.0025***
消費者物價指數	-0.0938**	-0.0675*	-0.0864	-0.7503	-0.6495	-0.5624
R-squared	0.2285	0.2261	0.5302	0.4348	0.4398	0.4419

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理

附錄表.8 實證結果彙總表 (公股)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)			淨值報酬率 (ROE)		
	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
逾放比率	-0.1229	-0.0223	-0.1142	-2.2396	-0.2636	-1.9591
碩士以上比例	2.1806	-0.8176	1.2004	34.7403	-18.8813	16.2285
員工人數	-0.0645			1.0139		
分行據點		2.8622**			53.6543***	
ATM 數量			0.5197			12.0596
員工平均年歲	-5.6276***	-6.1144***	-5.1924***	-107.3704***	-113.7098***	-97.9384***
信用卡流通卡數	0.1681	0.1843	0.2228*	2.4099	2.5798	3.5793
存放比率	0.0010	0.0014	0.0001	-0.0304	-0.0093	-0.0431
消費性貸款比重	(0.0069)	-0.0041	-0.0054	-0.2037	-0.1406	-0.1791
中小企業貸款比重	0.0036	0.0371**	0.0097	0.0080	0.6274**	0.1326
手續費收入佔比	0.0323	0.0476*	0.0291	0.4857	0.7714	0.4113
R-squared	0.3131	0.3409	0.3233	0.2805	0.3153	0.2992

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理

附錄表.9 實證結果彙總表 (民營)

解釋變數	被解釋變數					
	資產報酬率 (ROA)			淨值報酬率 (ROE)		
	模型一	模型二	模型三	模型四	模型五	模型六
逾放比率	-0.2560*	-0.2505*	-0.2604*	-4.6857***	-4.9712***	-4.6778***
碩士以上比例	8.0917	-0.8120	1.0831	56.2885	4.8122	10.5873
員工人數	-1.9446**			-12.4641*		
分行據點		0.7492**			-18.4873*	
ATM 數量			-1.3128***			-11.1603***
員工平均年歲	-2.0493	1.6298	0.4988	2.3667	50.5560*	15.9085
信用卡流通卡數	0.1306	-0.0053	0.0069	-0.0204	-1.6473	-0.6545
存放比率	0.0015	0.0186	0.0065	-0.1555	-0.1366	-0.1285
消費性貸款比重	-0.0190	-0.0118	-0.0241	-0.1713	-0.2031	-0.2314
中小企業貸款比重	-0.0356*	-0.0116	-0.0334*	-0.2264	-0.2493	-0.2011
手續費收入佔比	0.1272***	0.1177***	0.1178***	0.9242***	0.7725***	0.8681***
R-squared	0.5125	0.1990	0.5165	0.4324	0.4476	0.4433

註：*，**，***分別表示 10%，5%，1%顯著水準下的統計顯著。

資料來源：本研究整理