

影響臺灣銀行業逾放比之因素探討

The Investigation on the Factors Affecting the Non-Performing Loans Ratio of the Banking Industry in Taiwan

劉文祺 (Wen-Chi Liu)
大葉大學財務金融學系 副教授
Associate Professor, Department of Finance, Da-Yeh University

陳高章 (Kao-Chang Chen)
大葉大學管理學院碩士班財務金融組 研究生
Mater, Master's Program, School of Management, Da-Yeh University

摘要

本研究主要探討2013年1月至2022年6月間，影響臺灣六家非金控銀行月逾放比之四項因素（存放比、備抵呆帳覆蓋率、總資產及存放款利差）及季逾放比之兩項因素（資本適足率及關係人放款比率）。經以Toda and Yamamoto (1995)VAR模型加以實證，獲得以下的結論：

六家銀行中，月逾放比以京城銀最低，而安泰銀最高，季資本適足率以京城銀最高，而高雄銀則最低。而影響月逾放比之因素方面，京城銀只有存放比及備抵呆帳覆蓋率對逾放比有顯著的負向影響，而安泰銀只有備抵呆帳覆蓋率對逾放比有顯著的負向影響，至於其餘四家銀行，四項因素皆無顯著影響月逾放比。

在影響季逾放比之因素方面，只有京城銀及高雄銀之資本適足率對逾放比有顯著的負向影響，而台中銀只有關係人放款比率對逾放比有顯著的負向影響，其餘四家銀行資本適足率及關係人放款比率皆無顯著影響逾放比。

綜合以上，顯著影響月及季逾放比之因素為存放比、備抵呆帳覆蓋率、資本適足率及關係人放款比率。京城銀有最低的逾放比及最高的資本適足率，其存放比、備抵呆帳覆蓋率及資本適足率對逾放比有顯著的負向影響，亦即京城銀當期前述三項因素提高時，則後一期之逾放比將降低，因此京城銀堪稱非金控銀行之模範。

關鍵字：非金控銀行、逾放比、向量自我迴歸模型

Abstract

This study mainly discusses the four factors (loan-to-deposit ratio, loan loss coverage ratio, total assets, and interest rate spread) affecting the monthly non-performing loans ratio and the two factors (bank of international settlement ratio and stakeholders' loans) affecting the quarterly non-performing loans ratio of six new banks in Taiwan from January 2013 to June 2022. Through the Toda and Yamamoto (1995) VAR model, we obtained the following conclusions:

The King's Town Bank had the lowest monthly non-performing loans ratio among the six banks. In contrast, the Entie Commercial Bank had the highest, and the King's Town Bank had the highest quarterly bank of international settlement ratio, while the Bank of Kaohsiung had the lowest. Regarding factors affecting the monthly non-performing loans ratio, only the loan-to-deposit ratio and loan loss coverage ratio of King's Town Bank significantly negatively

impacted the non-performing loan ratio. In contrast, only the loan loss coverage ratio of Entie Commercial Bank had a significant adverse effect on the non-performing loans ratio. As for the other four banks, none of the four factors significantly impacted the monthly non-performing loans ratio.

Regarding factors affecting the quarterly non-performing loans ratio, only the bank of international settlement ratios of the King's Town Bank and Bank of Kaohsiung significantly negatively impacted the non-performing loans ratio. In contrast, Taichung Commercial Bank only significantly negatively impacted the non-performing loans ratio by the stakeholders' loans. The bank of international settlement ratio and stakeholders' loans of the remaining four banks had no significant impact on the non-performing loans ratio.

Based on the above, the factors significantly affecting the monthly and quarterly non-performing loans ratios were the loan-to-deposit ratio, loan loss coverage ratio, bank of international settlement ratio, and stakeholders' loans. The King's Town Bank had the lowest non-performing loans ratio and the highest bank of international settlement ratio. The loan-to-deposit ratio, loan loss coverage ratio, and bank of international settlement ratio of the King's Town Bank significantly negatively impacted the non-performing loans ratio. That is to say, when the above three factors of the King's Town Bank increased in the current period, the non-performing loans ratio of the next period would decrease, so the King's Town Bank could be regarded as a model for non-financial holding banks.

Key Words: Non-Financial Holding Bank, Non-Performing Loans Ratio, Vector Autoregressive Model

壹、緒論

臺灣自1990年在政府提倡金融自由化下，開放銀行設立，讓金融機構改制成銀行，允許銀行增加分行新設據點，鼓勵外國銀行來台設立分行，國內銀行體系間競爭更為激烈，1992年成立15家銀行後，臺灣的銀行總機構家數從1992年40家增加至2001年53家，而臺灣的銀行總分支機構家數自1992年1252家，成長至2010年3,371家。

1997年7月2日亞洲金融危機，泰國宣布匯率制度由固定變為浮動，當天泰銖即貶值百分之17；泰銖的貶值衝擊了新加坡、馬來西亞、印尼等東南亞國家，進而影響整個亞洲、俄羅斯及拉丁美洲。亞洲金融風暴爆發之原因，檢討後多數歸諸於泰國長年經常帳逆差、依賴外資貸款以維持國際收支平衡、匯率偏高及固定匯率制度、資產泡沫、金融體系脆弱等，這些因素不僅是泰國的問題，亦是當時亞洲許多國家共同的問題。

亞洲金融風暴之影響，銀行的內部結構在自由競爭的結果，存放款利差縮小且放寬授信標準，外部環境的惡化與內部結構之改變影響臺灣的銀行體系，以致於臺灣的銀行逾放比大幅增加，根據財政部金融局公布之資料，全體金融機構之逾放比由1995年底的百分之3，劇增至2001年的百分之7.79，而逾放比為衡量授信品質及影響銀行獲利重要指標，臺灣的銀行逾放比一旦過高，不僅損害銀行資產品質，甚至產生呆帳影響獲利，降低信用評等影響債信。

2001年後因臺灣的銀行企業金融獲利所減，臺灣開始大幅發展消費金融業，雙卡發卡量大幅上升，消費信用業務之拓展為部分銀行帶來豐厚收入，惟高利潤即伴隨著高風險，金融監理機關未能即時糾正銀行浮濫發卡之情形，再加上消費者錯誤的理財觀念，以卡養卡過度舉債，乃至於2005年發生卡債風暴。當初可為銀行創造高利潤之雙卡消費

金融業務，反而成為銀行不良授信資產之主因，致使銀行業數百億呆帳損失或出售不良債權，進而侵害銀行資本及獲利，導致銀行虧損縮減消費金融業務，間接衝擊民生消費並影響臺灣的經濟發展，可見能否控制逾放比率深深影響銀行經營之根本。

2007年則是次級房貸的問題。全球金融危機從2007年開始，2008年則發生雷曼聲請破產保護、AIG集團財務危機等，讓大家印象深刻。2008年7月初當時南山人壽還是AIG集團旗下獲利良好的子公司，然而二個月之後，AIG便發生財務危機及流動性問題，有賴美國政府提供緊急貸款及增資入股，且必須出售南山人壽等子公司，AIG始免於倒閉。從2007年或2008年起算，迄今經過約莫15年，15年前的風險不等於現今的風險，15年前的韌性亦不等於現今的韌性，換言之，金融業風險管理是與時俱進，韌性亦須與時俱進。

全球金融危機前，金融資產價值減損的會計處理採「已發生損失模式」，亦即於損失事件發生時，始認列減損。惟此模式有未能充足反映真實情況之疑慮，且可能產生順景氣效應，亦即景氣不佳時，銀行因資產價值下跌而認列損失，高額損失可能迫使銀行拋售其他資產以彌補損失或維持流動性，從而造成資產價格持續下跌，景氣持續惡化，甚至產生資產價值於短期內呈現直線劇跌的懸崖效應。金融危機後，國際會計準則理事會發布IFRS9，改採「預期損失模式」，亦即對金融資產價值減損之評估除過去事件及目前狀態外，一併將未來經濟情勢可能影響納入考量。臺灣已與國際同步自2018年1月1日起採用IFRS9。危機促成國際間之改革共識，多年來，資本與流動性緩衝持續增加，會計準則與風險管理調整改善，使金融體系更具承擔損失之財務韌性。然而，財務體質提升，系統性風險及資訊不對稱是否已被有效控制？當前金融體系之風險，是否與2008年顯現之風險相同？是否藉由資本增加與流動性強化，即可完全解決未來可能的風險？這些問題是值得深思及討論。

美國聯準會2022年3月17日開始啟動升息，升息一碼（利率調升至0.25%~0.5%），之後經過5月4日升息兩碼、6月16日升息三碼、7月27日升息三碼，及9月22日升息三碼（利率調升至3%~3.25%），此一急遽升息，帶動臺灣央行升息的腳步，連帶影響房地產之資金成本，逾放比應會隨之提高。無論政府或銀行業均重視逾放比率之影響性，逾放比率高或低，也會影響銀行業之經營績效，因此促發本研究收集資料加以探討影響銀行業逾放比率之研究動機。

本研究之研究對象為臺灣六家非金控銀行（京城銀、台中銀、高雄銀、聯邦銀、遠東銀及安泰銀），加以探討影響臺灣銀行業逾放比之因素為何。研究的頻率分為月及季資料，月資料之期間為2013年1月至2022年6月，而季資料之期間為2013年第一季至2022年第二季。選擇2013為研究的起點，此因金管會於2009年5月宣布，自2013年1月1日起，臺灣上市上櫃公司應改採用IFRS編製財務報表，而前述研究期間亦為政府及金融機構致力於強化自身體質與處理消費信用業務。因此本研究以實證分析加以探討影響臺灣銀行業逾放比之因素，相信研究的成果，應可供主管機關及金融業者作為日後金融監理及強化金融韌性之參考。

貳、文獻探討

以下將分銀行業逾放金額及逾放比、與逾放比相關之因素探討、研究對象及相關論文探討等部分進行探討。

一、銀行業逾放金額及逾放比

在銀行信用風險或授信戶違約風險衡量方面，國外文獻大都以逾期放款做為代理變數，所謂銀行的信用風險是指借款人或債券發行人違約所產生的風險，國內亦以逾期放款比率，做為評估銀行信用風險的指標，換言之該比率可顯示出銀行放款客戶出現無力償還本息之狀況，為評估銀行放款品質之參考依據。但國內對於逾期放款的定義在 2005 年之前與之後有所不同，2005 年之前國內對逾期放款的認定較國際間的標準寬鬆許多，為了能與國際間之標準接軌，主管機關於 2004 年修正「銀行資產評估損失準備提列及逾期放款催收款呆帳處理辦法」，使得國內逾期放款的認定與國際間標準相符，而 2005 年該修正辦法實行之後所稱之逾期放款比率又被稱為廣義逾期放款比率，2005 年之前所稱之逾期放款比率則被稱為狹義逾期放款比率，故國內之廣義逾期放款比率即是國際間所謂之逾期放款比率。

(一) 逾期放款金額

根據 2005 年實行的「銀行資產評估損失準備提列及逾期放款催收款呆帳處理辦法」第 7 條明定，所謂逾期放款，係指債務人積欠貸款本金或利息超逾還款期限 3 個月者，或雖未超逾 3 個月者，但已對借款人、保證人進行訴追或處分擔保品者，即廣義逾期放款。如以各銀行向金管會檢查局申報之列報逾期放款內容分類，將逾期放款區分為甲類逾期放款（狹義逾期放款）以及乙類逾期放款（應予觀察放款），而逾期放款金額即為甲類逾期放款金額與乙類逾期放款金額之和，公式如下：

逾期放款金額 = 甲類逾期放款（狹義逾期放款） + 乙類逾期放款（應予觀察放款）

(二) 逾放比

逾放比即國內之廣義逾期放款比率亦即國際間所謂之逾期放款比率，係指甲類逾期放款與乙類逾期放款之和佔總放款之比率。用以分析銀行放款品質，當逾放比愈高時，代表放款品質愈差，代表存戶之存款安全有疑慮，較易發生擠兌情形，逾放比 3% 以下之金融單位，屬授信品質較佳者，公式如下：

$$\text{逾放比} = \left\{ \left[\text{甲類逾期放款（狹義逾期放款）} + \text{乙類逾期放款（應予觀察放款）} \right] \div \text{放款總額} \right\} * 100\%$$

二、與逾放比相關之因素探討

(一) 資產總額規模

以銀行資產總額做為銀行資產規模，一般而言，銀行資產規模越大擁有越多資源可提供放款品質，而對於資產規模較大之銀行較有競爭上之優勢，又因資產規模越大影響會計變動越小，越能降低風險程度，故本研究將藉以了解其對逾期放款比率之影響，並預期其與逾期放款比率為負相關。

(二) 資本適足率

資本適足率係指銀行自有資本淨額除以風險性資產總額之比率，為財政部對銀行風險管理控管之重要指標，用以確保金融系統的穩定性，其比率越高代表銀行風險性資產較少，曝險程度較低，經營越穩健，則發生逾期放款之可能性越低，故本研究將藉以了解其對逾期放款比率之影響，並預期其與逾期放款比率為負相關，公式如下：

$$\text{資本適足率} = (\text{銀行自有資本淨額} / \text{風險性資產總額}) * 100\%$$

自有資本淨額係指第一類資本淨額、第二類資本淨額及第三類資本淨額，三者加計之總額，而信用風險加權風險性資產總額，加入市場風險及作業風險應計提之資本乘以 12.5 之和，為風險性資產總額，其中從自有資本中扣除者，不得納入風險性資產總額。依據新巴塞爾資本協定（The New Basel Capital Accord），自 2019 年起一般銀行第一類資本比率及資本適足率須符合之最低標準，分別為 8.5% 及 10.5%，政府為避免金融機構操作過多的風險性資產，訂定相關法規來確保銀行經營之安全性以及財務之健全性。

（三）存放款比率

存放比率係指銀行總放款金額佔總存款金額之比率，用以計算銀行存款用於放款之比率，係評估銀行流動性風險重要指標之一，一般存放款比率通常低於 1，比率越高，代表銀行之流動性越低，流動性風險越高。若銀行之存放款比率低，銀行為增加放款量創造收益，而放款之審查流於形式，將導致放款品質惡化，故本研究將藉以了解其對逾期放款之影響，並預期其與逾期放款比率為正相關，公式如下：

$$\text{存放比率} = (\text{銀行總放款金額} / \text{銀行總存款金額}) * 100\%$$

（四）存放款利差

存放款利差係指銀行係透過收取大眾之存款並給付其存款利息，再將資金貸放予有資金需求之人，進而收取放款利息收入，賺取利率差價。放款利率會高於存款利率，放款利率與存款利率間之差異亦即存放款利差，利差越高，銀行可能之獲利越大，亦為傳統銀行獲利來源。

然僅以銀行之基本放款利率減去存款牌告利率來計算存放款利差，恐過於粗略有失真實。實際上，銀行在核定借款人之放款利率時，須參酌市場資金狀況、借款人信用及其與銀行往來黏著度等，再以基本放款利率為基準就各個授信案訂定放款利率。存款牌告利率亦非適用銀行全體存款戶，須視存款戶與銀行之約定究為機動調整或固定而有所不同。所以正確存放款利差，應以銀行實際承做之放款應收利息及吸收存款之實際應付利息來計算。

一般銀行授信予較高信用風險之客戶，通常會給予較高的放款利率。存放款利差的上升，意味著銀行的放款平均利率亦隨之增長，可推知銀行之高信用風險授信戶占比趨高。就授信戶而言，每月需負擔較重之利息，一旦遇上系統性風險之金融事件，恐將無力償還借款，導致逾放發生，故本研究將藉以了解其對逾期放款之影響，並預期其與逾期放款比率為正相關，公式如下：

$$\text{存放款利差} = \text{放款平均利率} - \text{存款平均利率} = (\text{放款利息收入} / \text{放款總額}) - (\text{存款利息支出} / \text{存款總額})$$

（五）利害關係人放款比率

利害關係人放款比率係指銀行對利害關係人之放款金額佔總放款之比率。銀行法所指利害關係人，係按該法第 33 之 1 條所規定與銀行具有特定關係者。主要係為防範銀行利害關係人利用職務之便，承作不當授信，遂立法規範銀行對利害關係人之授信範圍，加以限制或禁止，故本研究將藉以了解其對逾期放款之影響，並預期其與逾期放款比率為正相關，公式如下：

$$\text{利害關係人放款比率} = (\text{對利害關係人之放款金額} / \text{總放款金額}) * 100\%$$

(六) 備抵呆帳覆蓋率

備抵呆帳覆蓋率係指放款備抵呆帳金額佔逾期放款金額（含催收款）之比率，當銀行放款業務不斷成長，勢必將面對違約風險，致使逾期放款金額升高，此時銀行須依授信資產評估之分類提列相對應之放款備抵呆帳比率的金額，備抵呆帳覆蓋率因而高升，逾放比因提列備抵呆帳的補充反而下降。中央銀行亦以備抵呆帳覆蓋率作為衡量銀行能否承受往後提列呆帳的能力，做為評估銀行資產是否有足夠的經營體質，故本研究將藉以了解其對逾期放款之影響，並預期其與逾期放款比率為負相關，公式如下：

$$\text{備抵呆帳覆蓋率} = [\text{放款備抵呆帳金額} / \text{逾期放款金額 (含催收款)}] * 100\%$$

三、研究對象

以上市非金控體系的六家銀行為研究對象，基本資料如下：

(一) 京城商業銀行

京城商業銀行發跡於南臺灣，原為台南區合會儲蓄公司，後改制為台南區中小企業銀行，於 1983 年 7 月 20 日掛牌上市。嗣於 2005 年辦理現金增資由京城建設出資 36 億元，次年更名改制為京城商銀。重要持股者：戴誠志持有 6.98% 股數、蔡天贊持有 6.49% 股數。2021 年公司營收比重：法人（金融）比率 48.38%、消費（金融）2.95%、信託業務比率 0.3%、財富管理比率 2.21%、外匯業務比率 5.31%、投資業務比率 40.6%。截至 2022 年 3 月京城銀行在國內共有 66 家營運據點及 1 間國際性金融單位分行。

(二) 台中商業銀行

台中商業銀行原為台中區合會儲蓄公司，於 1978 年改制為台中區中小企業銀行，於 1984 年公開上市，後於 1998 年再改制為台中商業銀行。重要持股者：中國人造纖維股份有限公司持有 21.76% 股數，磐亞股份有限公司持有 5.58% 股數。2021 年存款業務：活期存款佔 55.43%，定期存款佔 44.56%。2021 年放款業務：以企業金融放款結構來看，中小企業佔 77.41%，大企業佔 6.85%、外幣放款佔 15.74%；消費金融業務之放款結構：購置住宅佔 25.95%、其他非個人消費貸款佔 6.52%。2021 年財富管理業務：理財手續費佔 79.45%，保險手續費佔 20.5%，黃金存摺 0.05%。各營業據點分散於北、中、南等縣市，截至 2022 年 3 月台中商業銀行共擁有分支機構 82 家，以及一家 OBU 分行，第一家海外分行馬來西亞納閩分行也正式開業營運。

(三) 高雄銀行

高雄銀行原名為高雄市銀行，於 1994 年更名高雄銀行。該行成立之初，實收資本額新台幣 4.5 億萬元，主要係由高雄市政府出資，出資額高達 99.994%。後於 1998 年 5 月上市，希透過上市方式，調整經營體質、增強財務透明化，進而提升競爭力；隔年 9

月隨即轉為民營；嗣於 2001 年 5 月經主管機關核准為全國性銀行；2021 年現金增資發行特別股；歷經 40 年來增資以及轉型民營，截至 2022 年 3 月底為止，資本額已達 120 億 3,444 萬 4,580 元。重要持股者：高雄市政府持有 41.69% 股數、晉禾企業股份有限公司持有 14.15% 股數。2021 年公司營收比重：授信比率 63.03%、投資比率 28.69%、財富管理比率 6.21%、存款收入比率 0.47%、外匯業務比率 0.3%、其他收入比率 1.3%。高雄銀行以國內市場為主，截至 2022 年 3 月有 40 處經營據點（含 OBU），主要位於高雄市 25 處，屏東市及新竹市各 1 處，新北市及台南市各 2 處，台中市、桃園市及台北市各 3 處。高雄銀於 2018 年間逾放比急遽增加究其原因，係因慶富造船公司獵雷艦聯貸案，高雄銀於 2014 年底核貸予該造船公司 17.4 億元履約保證金，該造船公司嗣於 2017 年 8 月遭爆不實詐貸及違約等情事，造成高雄銀後來虧損 7.9 億。

（四）聯邦商業銀行

聯邦商業銀行成立於 1991 年 12 月，是新民營銀行開放後政府核發前三名之商銀之一，林榮三先生及其家族是銀行重要成員。持有最大股份，其為擴大營業規模及營業通路的拓展，於 2005 年 3 月併購中興商銀，並於 2010 年 8 月，合併聯邦票券金融股份有限公司，擴展營運版圖。2021 年公司營收比重：企業金融 14.77%、消費金融 35.33%、財富信託 7.31%、投資 25.7%、其他收入 16.89%。聯邦銀行在臺灣的通路據點甚多，截至 2022 年 3 月有 90 家。海外版圖之營業佈局，分別於 1998 年 2 月在越南胡志明市及 1999 年 8 月在香港各設代表人辦事處，於 2012 年香港分行成立。越南峴港分行及河內代表人辦事處於 2019 年 3 月成立，拓展營運版圖並坐大規模。

（五）遠東商業銀行

遠東商業銀行係由實業家徐有庠先生創辦，於 1992 年 1 月成立，為遠東集團成員之一，2006 年將業務調整成為法人金融並成立如下四個部門消金、信用卡、金融市場、個人金融等。公司為擴大業務遂與德意志銀行合作，於 2008 年設立德銀遠東證券投資信託股份有限公司；後於 2009 年從友邦國際（AIG）手上，受讓其信用卡公司之全部信用卡相關業務以及應收帳款的全部項目；2009 年 4 月間，買下慶豐銀行後北中南共增加了 16 間分支機構來營運，另保留了 3 間分支機構未參加營運；2011 年又買下安智證券，後變更其為遠智證券。2021 年公司營收比重：法人（金融）比率 29.38%、消費（金融）比率 54.11%、金融市場比率 16.46%、數位金融比率 0.04%。截至 2022 年 3 月遠東銀行在國內設有 56 據點，另設 1 處為香港分行。

（六）安泰商業銀行

安泰商銀係由宏泰機構申請也是最後一家獲准設立的民營銀行，亦即新銀行獲准開業的第十六家，1993 年 4 月中營運，於 1998 年概括承受台北七信，隔年 1999 年的 9 月上市股票。2007 年歐力士（ORIX）與隆力（The Longreach Group）合作於金融市場買收股票，而得到安泰銀的經管權。重要持股者：隆力機構約持有 18% 股數、歐力士約持有 7.49% 股數。2021 年公司營收比重：法人（金融）比率 46%、消費（金融）比率 20%、財富管理比率 20%、市場金融比率 14%。截至 2022 年 3 月安泰銀行在臺灣的營業據點共計 50 家。安泰商銀前於 2022 年 5 月 25 日與如興股份有限公司簽訂 1,840 萬美元之融資案，因如興公司於 2022 年 7 月 15 日發生高層人事變動及經營危機，安泰商銀

遂對該公司主張債務視為到期，進而導致安泰商銀近期之逾放比突然升高。

四、相關論文探討

Erdas and Ezanoglu (2022)以 1998 年至 2017 年 G20 國家為例進行分析，結果發現，ROE、信貸增長率及信貸成本與逾期放款呈顯著正相關，而 Ciukaj and Kil (2020)指出 2011 至 2017 年間歐盟國家：保加利亞、克羅地亞、塞浦路斯、意大利、愛爾蘭、希臘及葡萄牙之逾期放款率居高不下的原因，是由總體經濟及個體經濟因素共同造成的。銀行的總資產與逾期放款比率之關係方面，Shrieves and Dahl (1992)以銀行資產規模做為銀行大小的代理變數，並提到規模不同的銀行可能會影響到其投資機會、多角經營程度等進而影響銀行之信用風險因此與銀行信用風險呈現負相關，該文將全部銀行依其資本適足率分為至少達到政府所要求之 7%與未達到政府所要求之 7%兩組，在資本適足率至少達到政府所要求之 7%的組別裡，銀行的總資產才會與其逾期放款比率呈現負相關。而以下三位學者亦得到類似的結論，Berger and Udell (1990)其認為銀行規模會影響其接觸不同類行之授信戶，以總資產做為銀行規模的代理變數並發現銀行總資產與其逾期放款比率呈現負相關。Louzis et al. (2012)及 Salas and Saurina (2002)認為銀行多角化經營會降低信用風險並利用銀行資產規模做為其多角化程度的代理變數，前者實證結果發現銀行資產規模與銀行信用風險並不顯著，其原因可能銀行資產規模並不是銀行多角化程度的一個良好代理變數，而後者則獲得銀行資產規模與銀行信用風險顯著負相關結果。但 Clair (1992)卻有不同的發現，資產規模較大的銀行會有較高的逾期放款比率呈現正相關，該文指出可能是因為大規模銀行在處理有問題的授信案較小規模銀行有競爭優勢，因此大規模銀行較傾向於持有問題放款而非將呆帳予以轉銷。

而資本適足率與逾放比之相關性方面，Ghosh (2005)以臺灣 1993 年至 2004 年 5,315 家公司資料，採用聯立方程式模型探討企業、銀行、總體經濟屬性與逾放比的關係，資本適足率與逾放比呈顯著負相關。劉威材 (2006)亦有類似的發現，其以臺灣 2000 年至 2004 年 32 家上市櫃銀行資料，利用結構方程式方法，對於資本適足率、不良債權與市場附加價值之關聯性作分析，發現資本適足率與不良債權呈顯著負相關。

至於存放款比率越高，放款越多，逾期放款比率是否也會提高，李沃牆等人 (2013)提到存放款比率為銀行存款運用程度的指標，若存放款比率過低表示銀行未妥善運用存款，反之若存放款比率過高，則銀行的逾期放款比率會提高。但鄭嘉慶 (1996)則有不同發現，其以道德危險假說為前提，認為一旦金融機構握有過多可供貸放之資金時，金融機構為加速消耗過剩閒置資金，辦理授信時，徵信程序易流於形式，對抵押品價值之認定也會偏高，並擴張貸款者之信用而去從事高風險之投資，使得授信品質劣化，當存放比率之降低，係因存款金額之增加所導致，銀行之逾放比率亦會隨著升高。

以存放款利差與銀行逾放比之關係加以觀察，賴秋吉 (1998)與蔡進財 (2000)指出銀行存放款利差可用以反映臺灣金融機構競爭激烈程度，若利差越小表示銀行越有可能放款予以高風險客戶，因此提高銀行的逾期放款比率，因此存放款利差也可能與銀行逾放比呈現負相關。但林佐裕與賴郁媛 (2005)有不同看法，其指出利差縮小可能來自放款利率下降，債務人負擔減輕而降低銀行逾期放款發生，因此存放款利差也可能與銀

行逾放比呈現正相關。

再以關係人放款比率與逾放比之相關文獻，陳文貞（1999）以臺灣 1992 年至 1998 年 45 家銀行資料，探討關係人與銀行經營效率之關係，發現關係人放款比率與逾放比呈正相關，即關係人貸款比重愈高，銀行獲利能力愈低，而林育良（2005）亦有類似的研發現，其指出本國上市櫃銀行之關係人放款與逾放比有顯著正相關。

最後談到備抵呆帳覆蓋率與逾放比之關係，鄭新民（2005）以臺灣 2002 年至 2004 年間銀行資料，迴歸分析探討銀行資本結構、放款種類、利率與逾期放款之關係，發現信用卡逾期比率高低與逾期放款比率無顯著關係，備抵呆帳覆蓋率與逾放比呈顯著負相關。但洪佑伶（1997）認為可以透過提列備抵呆帳，加以操控逾放比，其探討影響臺灣商業銀行提列資產損失，轉銷與買賣有價證券因素分析，發現銀行經理會利用提列備抵呆帳之方式來對盈餘進行調配，且正常履約之未逾期放款成長率、初期發生滯繳之逾期放款、前期提列備抵呆帳與沖銷呆帳之決策有關聯，亦即操控逾放比。

參、研究方法

本部分將說明實證分析時，所使用的計量方法，內容包含單根檢定、最適落後期數選取及 Toda and Yamamoto (1995)VAR 模型等等。

一、單根檢定

常見單根檢定有 ADF 檢定、PP 檢定及 KPSS 檢定，其中 ADF 檢定、PP 檢定之虛無假設均為單根，係屬非恆定數列，即假設資料序列為「非恆定」之序列，對立假設為「恆定」之序列。據此 ADF 檢定以及 PP 檢定法，較大機率犯有誤差，特別是當時間序列的 α 接近 1 但不等於 1 (即 γ 接近 0 但不等於 0) 時，ADF 檢定及 PP 檢定是無法拒絕虛無假設的，而其檢定的結果較不具說服力。所以 Kwiatkowski et al. (1992) 依據 Phillips and Perron (1988) 提出修改過之 LM 檢定統計量，亦即 KPSS 單根檢定法。KPSS 單根檢定中，若不拒絕虛無假設，則為恆定序列，若拒絕虛無假設，則為非恆定序列，須做差分。因此 KPSS 單根檢定之假設檢定模式與 ADF、PP 檢定是相反的，故本研究採用 KPSS 單根檢定。若要檢定序列 Y_t 是否為「恆定」，KPSS 檢定之模型設定如下：

$$Y_t = \alpha_1 \gamma_t + \alpha_2 t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\gamma_t = \gamma_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

公式中 γ_t 為隨機慢步 (random walk) 序列，是模型的外生變數。 Y_t 若為「恆定」變數，則 μ_t 的變異數 $\sigma_\mu^2 = 0$ ，故 KPSS 檢定之虛無假設與對立假設分別設定如下：

$$H_0 : \sigma_\mu^2 = 0 \quad (3)$$

$$H_1 : \sigma_\mu^2 \neq 0 \quad (4)$$

檢定統計量如下：

$$LM = \sum_t S(t)^2 / (T^2 f_\varepsilon) \quad (5)$$

其中 $S(t)$ 為一累積的殘差函數。如果估計的殘差為真實值與估計值的差距為：

$$\hat{\varepsilon}_t = y_t - \hat{y}_t, \text{ 則 } S_{(t)} = \sum_{i=1}^t \hat{\varepsilon}_i。$$

在驗證模型的設置之中，落後期數的選擇會影響估計結果。通過使用適當的選擇標準，可以減少估計偏差，從而提高模型的效率。如果計算的落後期數太大，會導致模型參數過多，即自由度太小，導致無法估計的現象；反之，如果估計的落後期數較小，模型參數會過於簡化，估計結果會出現偏差。有關 KPSS 的帶寬 (Bandwidth)，本研究採 Newey and West (1994) 的 Bartlett Kernel 準則加以估計。

二、Toda and Yamamoto (1995) VAR 模型

本研究使用向量自迴歸模型 (Sims, 1980) 加以討論兩變數間之互動關係。茲以落遲兩期之 VAR 模型為例，說明如下：

$$y_{1t} = a_{10} + a_{11}y_{1t-1} + a_{12}y_{1t-2} + a_{13}y_{2t-1} + a_{14}y_{2t-2} + \varepsilon_{1t} \quad (6)$$

$$y_{2t} = a_{20} + a_{21}y_{1t-1} + a_{22}y_{1t-2} + a_{23}y_{2t-1} + a_{24}y_{2t-2} + \varepsilon_{2t} \quad (7)$$

本研究旨在討論影響銀行逾放比之因素，當 y_{1t} 為逾放比時，則 y_{2t} 為影響逾放比因素之一，分別為存放比、備抵呆帳覆蓋率、總資產、存放款利差、資本適足率及關係人放款比率，故只會用到公式 (6)。本研究將採用 Toda and Yamamoto (1995) 所提出之因果關係檢定，毋需考慮是否具有共整合特性為其最大特點，可避免使用 ECM 誤差修正模型。下列以一 k 階 VAR 模型如下式說明 Toda and Yamamoto (1995) 所提出之因果關係檢定。

以下 Toda and Yamamoto (1995) 之因果關係檢定說明：

$$y_t = \alpha + \beta_1 t + \beta_2 t^2 + \dots + \beta_q t^q + J_1 y_{t-1} + J_2 y_{t-2} + \dots + J_K y_{t-k} + \mu_t \quad (8)$$

其中， y_t 為一向量，包含 n 個內生變數； α 為常數項； $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_q$ 為時間趨勢 t 之係數向量； J_1, J_2, \dots, J_k 為 y_t 落後期數的係數向量； μ_t 為殘差向量。

本研究採 Schwart (1978) 之 SC 準則選取最適落後期數，SC 準則的計算式分別如下：

$$SC(k) = T \ln(SSE) + 2k \quad (9)$$

T 是樣本總數， $\ln(SSE)$ 是 SSE (殘差平方和) 取自然對數， $\ln(T)$ 是樣本總數取自然對數， k 是待估參數總數。

肆、實證結果與分析

本研究選取臺灣六家非金控銀行：京城銀（2809）、台中銀（2812）、高雄銀（2836）、聯邦銀（2838）、遠東銀（2845）及安泰銀（2849）加以研究影響臺灣銀行業逾放比之因素，研究期間分為月及季資料，月資料之期間為 2013 年 1 月至 2022 年 6 月，選取影響逾放比之因素為存放比、備抵呆帳覆蓋率、總資產及存放款利差，而季資料之期間為 2013 年第一季至 2022 年第二季，選取影響逾放比因素為資本適足率及關係人放款比率。選擇 2013 為研究的起點，此因金管會於 2009 年 5 月宣告，自 2013 年 1 月 1 日起，臺灣上市上櫃公司須採用 IFRS 編製財務報表。本章將以 KPSS 單根檢定及 Toda and Yamamoto (1995)VAR 模型加以探討影響臺灣銀行業逾放比之因素。

一、敘述統計

由表 1 之月敘述統計資料可知，於 2013 年 1 月至 2022 年 6 月期間，六家銀行之平均月逾放比方面，以京城銀最低，聯邦銀、遠東銀及台中銀次之，其餘順序為高雄銀及安泰銀。另由表 2 之季敘述統計資料可知，資本適足率方面，京城銀最高，高雄銀最低，而關係人放款比率方面，高雄銀最高，京城銀最低。故前述兩項比率，以京城銀表現最優。而在 Jarque-Bera 常態分配檢定方面，月資料的部分，京城銀備抵呆帳覆蓋率、京城銀總資產、台中銀逾放比、聯邦銀存放比、聯邦銀存放款利差、遠東銀存放比、遠東銀備抵呆帳覆蓋率、安泰銀備抵呆帳覆蓋率等 8 項比率呈常態分配，其餘 22 項則呈非常態分配。另季資料的部分，除了京城銀及高雄銀兩項比率、聯邦銀資本適足率及遠東銀關係人放款比率為近似常態分配外，其餘皆呈非常態分配。

表 1 月資料敘述統計結果

項目	平均數	標準差	偏度	峰度	J.B. 統計量	機率值
京城銀逾放比	0.034	0.025	2.351	8.137	230.398	0.000
京城銀存放比	78.915	4.593	-0.093	1.936	5.547	0.062
京城銀備抵呆帳覆蓋率	6112.423	2643.473	0.303	2.792	1.944	0.378
京城銀總資產	12.480	0.149	0.082	2.152	3.541	0.170
京城銀存放款利差	3.698	0.670	-0.053	1.592	9.471	0.009
台中銀逾放比	0.401	0.124	0.301	3.177	1.868	0.393
台中銀存放比	78.278	4.038	0.405	2.073	7.203	0.027
台中銀備抵呆帳覆蓋率	387.244	159.088	1.668	6.346	106.076	0.000
台中銀總資產	13.336	0.152	-0.483	2.090	8.358	0.015
台中銀存放款利差	2.007	0.069	0.983	7.406	110.554	0.000
高雄銀逾放比	0.543	0.197	0.541	2.244	8.276	0.016
高雄銀存放比	78.683	4.202	0.518	3.504	6.308	0.043
高雄銀備抵呆帳覆蓋率	245.837	115.488	0.864	2.873	14.267	0.001
高雄銀總資產	12.466	0.066	-1.138	3.759	27.348	0.000
高雄銀存放款利差	1.719	0.120	0.305	4.675	15.087	0.001
聯邦銀逾放比	0.148	0.071	1.078	3.463	23.079	0.000

項目	平均數	標準差	偏度	峰度	J.B. 統計量	機率值
聯邦銀存放比	68.522	3.760	0.162	2.451	1.933	0.380
聯邦銀備抵呆帳覆蓋率	882.786	358.573	0.571	2.946	6.205	0.045
聯邦銀總資產	13.282	0.212	0.224	1.781	8.003	0.018
聯邦銀存放款利差	2.530	0.358	0.243	2.175	4.353	0.113
遠東銀逾放比	0.316	0.089	1.018	3.458	20.680	0.000
遠東銀存放比	75.623	3.659	-0.281	2.573	2.368	0.306
遠東銀備抵呆帳覆蓋率	459.165	115.176	0.183	2.730	0.983	0.612
遠東銀總資產	13.286	0.128	0.069	1.958	5.253	0.072
遠東銀存放款利差	1.907	0.141	0.321	1.998	6.728	0.035
安泰銀逾放比	0.818	0.201	0.633	3.232	7.858	0.020
安泰銀存放比	72.702	3.237	-0.563	2.829	6.152	0.046
安泰銀備抵呆帳覆蓋率	179.494	41.159	0.462	3.006	4.055	0.132
安泰銀總資產	12.697	0.080	1.546	4.920	62.911	0.000
安泰銀存放款利差	2.334	0.311	0.566	3.677	8.267	0.016

表 2 季資料敘述統計結果

項目	平均數	標準差	偏度	峰度	J.B. 統計量	機率值
京城銀逾放比	0.034	0.030	2.222	7.410	60.432	0.000
京城銀資本適足率	15.156	15.130	0.222	2.095	1.565	0.457
京城銀關係人放款比率	0.028	0.030	0.124	4.118	2.021	0.364
台中銀逾放比	0.392	0.380	0.286	3.213	0.573	0.751
台中銀資本適足率	12.055	11.530	0.970	3.260	5.907	0.052
台中銀關係人放款比率	0.032	0.030	0.923	3.223	5.326	0.070
高雄銀逾放比	0.527	0.490	0.464	2.241	2.218	0.330
高雄銀資本適足率	10.909	10.960	0.228	2.218	1.264	0.532
高雄銀關係人放款比率	13.787	12.870	0.401	4.215	3.270	0.195
聯邦銀逾放比	0.147	0.140	1.063	3.419	7.242	0.027
聯邦銀資本適足率	13.757	13.500	0.496	2.569	1.801	0.406
聯邦銀關係人放款比率	0.149	0.050	0.846	2.132	5.576	0.062
遠東銀逾放比	0.312	0.280	0.974	3.077	5.860	0.053
遠東銀資本適足率	12.980	13.140	-1.440	5.152	19.926	0.000
遠東銀關係人放款比率	0.723	0.630	0.619	2.475	2.790	0.248
安泰銀逾放比	0.809	0.800	0.387	3.352	1.114	0.573
安泰銀資本適足率	13.876	13.390	0.949	2.809	5.609	0.061
安泰銀關係人放款比率	0.368	0.350	1.017	3.492	6.750	0.034

由圖 1 月資料可知，於 2013 年 1 月至 2022 年 6 月間，六家銀行中，京城銀存放比上升，但逾放比並沒有增加，可見其具有良好的授信品質，獲利能力較佳。京城銀、台中銀及高雄銀逾放比逐年降低，但備抵呆帳覆蓋率則逐年增加；京城銀、聯邦銀、安泰銀存放比逐年上升，放款積極，但前述 3 家及安泰銀存放款利差則縮小；除了安泰銀以

外，其餘 5 家銀行總資產皆逐年上升。總之，逾放比下降則備抵呆帳覆蓋率會相對提升，放款越積極則存放利差越小，總資產增加逾放比傾向下降。另由圖 2 季資料可知，六家銀行資本適足率越高則逾放比越低，但關係人放款比率的部分，則呈不定向。



圖 1 六家銀行月逾放比及四項影響因素之趨勢圖

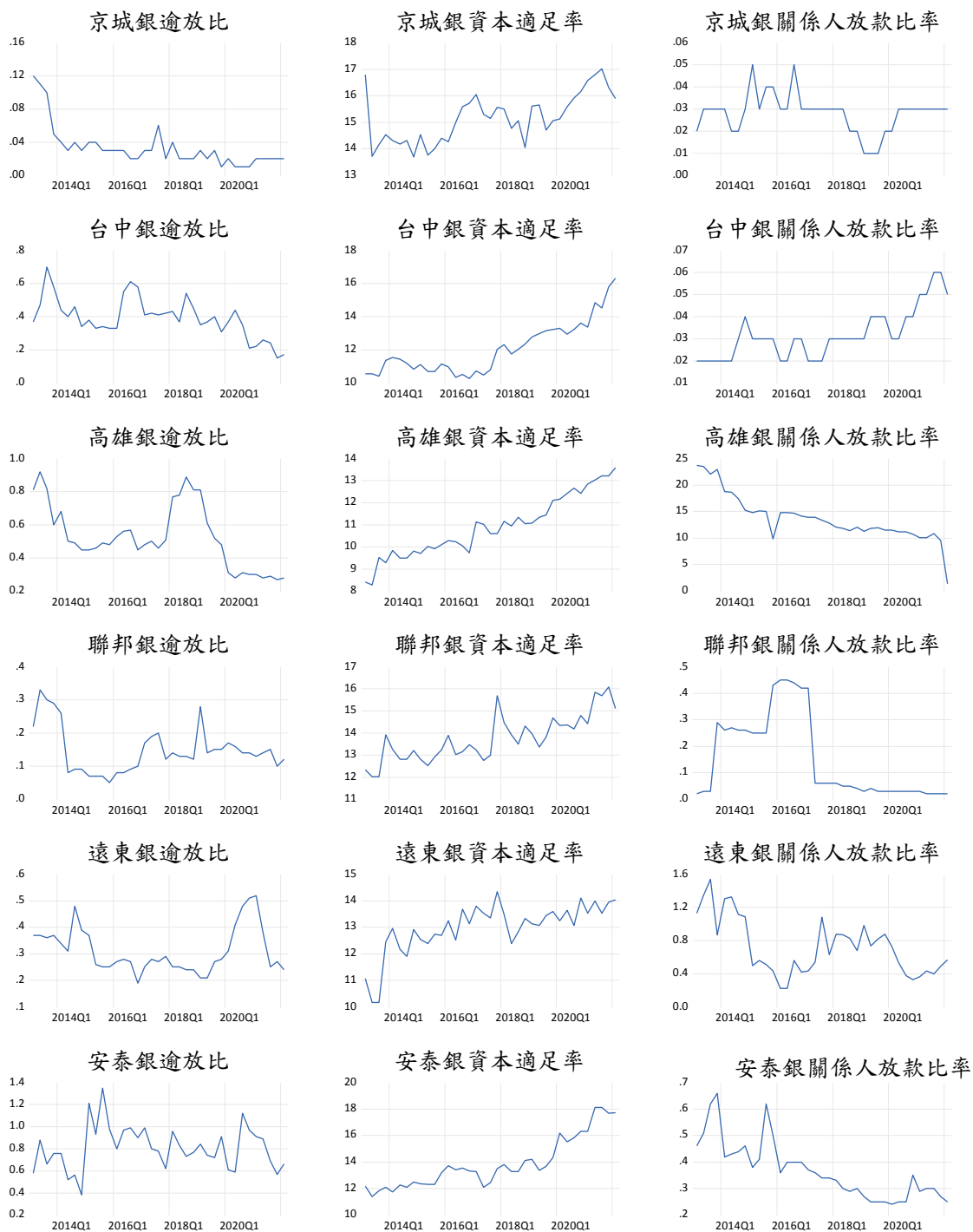


圖 2 六家銀行季逾放比及兩項影響因素之趨勢圖

二、單根檢定

由表 3 之月資料 KPSS 單根檢定結果可知，所有應變數及自變數之整合級次皆為 1，而表 4 之季資料的部分，除了京城銀及安泰銀關係人放款比率之整合級次為 0，以及高雄銀、聯邦銀、遠東銀及安泰銀逾放比之整合級次為 0 以外，其餘比率整合級次皆為 1。

後續將依 Toda and Yamamoto (1995)之建議，以 VAR 之最適 Lag 期數再加上最大整合期數（作為外生變數的 Lag 期數），可避免共整合檢定及 ECM 誤差修正模型。

表 3 月資料之 KPSS 單根檢定結果

變數別	水準項	一階差分	整合級次
京城銀逾放比	98.01018 (4)***	0.074395 (3)	1
京城銀存放比	132.6063 (0)***	0.066660 (0)	1
京城銀備抵呆帳覆蓋率	208.9691 (4)***	0.020830 (3)	1
京城銀總資產	1137.958 (0)***	0.310298 (3)	1
京城銀存放款利差	901.5647 (1)***	0.189614 (3)	1
台中銀逾放比	25.95970 (0)***	0.103863 (0)	1
台中銀存放比	268.0168 (0)***	0.089270 (0)	1
台中銀備抵呆帳覆蓋率	41.35239 (0)***	0.250500 (0)	1
台中銀總資產	1850.859 (0)***	0.232601 (0)	1
台中銀存放款利差	0.350287 (12)*	0.166150 (1)	1
高雄銀逾放比	48.99778 (1)***	0.068838 (0)	1
高雄銀存放比	27.08731 (0)***	0.332650 (3)	1
高雄銀備抵呆帳覆蓋率	160.8560 (3)***	0.101479 (1)	1
高雄銀總資產	159.1402 (0)***	0.305548 (0)	1
高雄銀存放款利差	30.39662 (0)***	0.227443 (1)	1
聯邦銀逾放比	4.312079 (0)***	0.036750 (0)	1
聯邦銀存放比	83.37167 (0)***	0.041521 (0)	1
聯邦銀備抵呆帳覆蓋率	7.053999 (0)***	0.042107 (1)	1
聯邦銀總資產	2074.948 (3)***	0.273177 (2)	1
聯邦銀存放款利差	30.39662 (0)***	0.227443 (1)	1
遠東銀逾放比	6.287892 (0)***	0.078707 (0)	1
遠東銀存放比	27.19839 (0)***	0.069379 (0)	1
遠東銀備抵呆帳覆蓋率	8.370322 (0)***	0.068414 (0)	1
遠東銀總資產	1060.622 (1)***	0.031540 (1)	1
遠東銀存放款利差	67.12493 (1)***	0.112588 (1)	1
安泰銀逾放比	1.133958 (0)***	0.023590 (0)	1
安泰銀存放比	68.37946 (0)***	0.028222 (0)	1
安泰銀備抵呆帳覆蓋率	2.958304 (0)***	0.022587 (0)	1
安泰銀總資產	105.0195 (0)***	0.302289 (0)	1
安泰銀存放款利差	28.99724 (1)***	0.008845 (0)	1

附註：*及***分別表達到 10%及 1%顯著水準；括號內數字為帶寬 (Bandwidth)：以 Newey and West (1994)的 Bartlett Kernel 準則加以估計

表 4 季資料之 KPSS 單根檢定結果

變數別	水準項	一階差分	整合級次
京城銀逾放比	0.593122 (4)**	0.319921 (3)	1
京城銀資本適足率	0.534325 (4)**	0.170111 (1)	1
京城銀關係人放款比率	0.178804 (4)		0
台中銀逾放比	0.497240 (4)**	0.500000 (35)	1
台中銀資本適足率	0.644521 (5)**	0.329509 (0)	1
台中銀關係人放款比率	0.643130 (4)**	0.248999 (20)	1
高雄銀逾放比	0.319607 (4)		0
高雄銀資本適足率	0.731238 (5)**	0.227056 (20)	1
高雄銀關係人放款比率	0.769469 (4)***	0.145868 (2)	1
聯邦銀逾放比	0.128115 (4)		0
聯邦銀資本適足率	0.786355 (4)***	0.207874 (13)	1
聯邦銀關係人放款比率	0.360790 (5)*	0.180627 (0)	1
遠東銀逾放比	0.128679 (4)		0
遠東銀資本適足率	0.673553 (4)**	0.275983 (18)	1
遠東銀關係人放款比率	0.327377 (4)		0
安泰銀資本適足率	0.644324 (5)**	0.316520 (15)	1
安泰銀關係人放款比率	0.749216 (4)***	0.323002 (25)	1

附註：*、**及***分別表達到 10%、5%及 1%顯著水準；括號內數字為帶寬 (Bandwidth)：以 Newey and West (1994)的 Bartlett Kernel 準則加以估計

三、因果關係實證

由表 5 至 10 之月資料可知，以 SC 準則求得六家銀行逾放比與四項因素之最適落遲期數，除了京城銀之備抵呆帳覆蓋率及存放款利差，以及聯邦銀之存放款利差為 2 期外，其餘皆為 1 期。由表 11 至 16 之季資料可知，以 SC 準則求得六家銀行逾放比與兩項因素之最適落遲期數，除了高雄銀之資本適足率為 2 期外，其餘皆為 1 期。

緊接著以 Toda and Yamamoto (1995) VAR($k + d_{\max}$)模型加以實證， k 為最適落遲期，而 d_{\max} 為兩配對變數中之最大整合級次。由表 6 至 11 之月資料之實證結果可知，只有京城銀之存放比及備抵呆帳覆對逾放比有顯著的負向影響，其餘兩因素沒有顯著影響，而安泰銀之備抵呆帳覆蓋率對逾放比也有顯著的負向影響，其餘三因素沒有顯著影響。其餘 4 家銀行存放比、備抵呆帳覆蓋率、總資產、存放款利差，總資產及存放款利差等四因素，皆無顯著影響逾放比。另由表 12 至 17 之季資料之實證結果可知，只有京城銀及高雄銀之資本適足率對逾放比有顯著的負向影響，而台中銀只有關係人放款比率對逾放比有顯著的負向影響。其餘 4 家銀行資本適足率及關係人放款比率皆無顯著影響逾放比。

表 5 六家銀行逾放比與六自變數 SC 準則之最適落遲期數

兩兩變數組合	京城銀	台中銀	高雄銀	聯邦銀	遠東銀	安泰銀
月逾放比與存放比	1	1	1	1	1	1
月逾放比與備抵呆帳覆蓋率	2	1	1	1	1	1
月逾放比與總資產	1	1	1	1	1	1
月逾放比與存放款利差	2	1	1	2	1	1
季逾放比與資本適足率	1	1	2	1	1	1
季逾放比與關係人放款比率	1	1	1	1	1	1

附註：表格內數字為最適落遲期數

表 6 京城銀月逾放比與四自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)	自變數係數(lag2)
存放比 \neq 逾放比	-0.001459**	
備抵呆帳覆蓋率 \neq 逾放比	-1.62E-06*	6.01E-07
總資產 \neq 逾放比	0.089322	
存放款利差 \neq 逾放比	0.009598	0.001349

附註：*及**分別表達到10%及5%顯著水準

表 7 台中銀月逾放比與四自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
存放比 \neq 逾放比	0.001122
備抵呆帳覆蓋率 \neq 逾放比	-9.86E-06
總資產 \neq 逾放比	0.125525
存放款利差 \neq 逾放比	0.089629

表 8 高雄銀月逾放比與四自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
存放比 \neq 逾放比	-0.000388
備抵呆帳覆蓋率 \neq 逾放比	0.000424
總資產 \neq 逾放比	-0.037751
存放款利差 \neq 逾放比	0.159311

表 9 聯邦銀月逾放比與四自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)	自變數係數(lag2)
存放比 \neq 逾放比	0.001554	
備抵呆帳覆蓋率 \neq 逾放比	-3.35E-05	
總資產 \neq 逾放比	-0.182013	
存放款利差 \neq 逾放比	-0.026706	0.023186

表 10 遠東銀月逾放比與四自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
存放比 \neq 逾放比	0.000243
備抵呆帳覆蓋率 \neq 逾放比	-0.000142
總資產 \neq 逾放比	0.100955
存放款利差 \neq 逾放比	-0.038513

表 11 安泰銀月逾放比與四自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
存放比 \neq 逾放比	0.004576
備抵呆帳覆蓋率 \neq 逾放比	-0.001637*
總資產 \neq 逾放比	1.037640
存放款利差 \neq 逾放比	0.068569

附註：*表達到10%顯著水準

表 12 京城銀季逾放比與兩自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
資本適足率 \neq 逾放比	-0.006627**
關係人放款比率 \neq 逾放比	0.124170

附註：**表達到5%顯著水準

表 13 台中銀季逾放比與兩自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
資本適足率 \neq 逾放比	-0.040500
關係人放款比率 \neq 逾放比	-6.115461***

附註：***表達到1%顯著水準

表 14 高雄銀季逾放比與兩自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)	自變數係數(lag2)
資本適足率 \neq 逾放比	-0.081751*	0.067051
關係人放款比率 \neq 逾放比	0.008887	

附註：*表達到10%顯著水準

表 15 聯邦銀季逾放比與兩自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
資本適足率 \neq 逾放比	0.014796
關係人放款比率 \neq 逾放比	-0.031066

表 16 遠東銀季逾放比與兩自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
資本適足率 \neq 逾放比	-0.018579
關係人放款比率 \neq 逾放比	0.033976

表 17 安泰銀季逾放比與兩自變數之因果關係檢定

虛無假設（無因果關係 \neq ）	自變數係數(lag1)
資本適足率 \neq 逾放比	-0.022244
關係人放款比率 \neq 逾放比	0.497381

伍、結論

本研究之月資料期間為 2013 年 1 月至 2022 年 6 月，而季資料之期間為 2013 年第一季至 2022 年第二季，加以探討影響臺灣六家非金控銀行月及季逾放比之因素，月因素包含存放比、備抵呆帳覆蓋率、總資產及存放款利差，而季因素包含資本適足率及關係人放款比率。經以 Toda and Yamamoto (1995)VAR 模型加以實證，獲得以下的結論：

六家銀行中，月逾放比以京城銀最低，而安泰銀最高，季資本適足率以京城銀最高，而高雄銀則最低。月逾放比之影響因素方面，京城銀只有存放比及備抵呆帳覆蓋率對逾放比有顯著的負向影響，而安泰銀只有備抵呆帳覆蓋率對逾放比也有顯著的負向影響，至於其餘四家銀行，四項月因素皆無顯著影響逾放比。而季逾放比方面，只有京城銀及高雄銀之資本適足率對逾放比有顯著的負向影響，而台中銀只有關係人放款比率對逾放比有顯著的負向影響。其餘 4 家銀行資本適足率及關係人放款比率皆無顯著影響逾放比。綜合以上，顯著影響月及季逾放比之因素為存放比、備抵呆帳覆蓋率、資本適足率及關係人放款比率。而京城銀有最低的逾放比及最高的資本適足率，且存放比、備抵呆帳覆蓋率及資本適足率對逾放比有顯著的負向影響，亦即京城銀當前述三項因素提高時，則後一期之逾放比將降低，因此京城銀堪稱非金控銀行之模範生。

參考文獻

中文部分：

- 李沃牆、林惠娜及劉雅鳳（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 2 期，頁 93-112。
- 林左裕與賴郁媛（2005），我國銀行業逾放比與總體經濟因素間關係之研究，*商管科技季刊*，第 61 卷第 1 期，頁 170-172。
- 林育良（2005），關係人往來因素影響逾期放款之研究-以台灣上市上櫃銀行為例，世新大學經濟學系研究所碩士論文。
- 洪佑伶（1997），台灣商業銀行壞帳決策與買賣證券損益影響因素之實證研究，國立台灣大學會計學系研究所未出版碩士論文。
- 陳文貞（1999），銀行經營績效與關係人往來之研究，靜宜大學企業管理研究所碩士論文。
- 劉威材（2006），資本適足率、不良債權與市場附加價值之關聯性研究-以我國上市上櫃銀行業為例，大葉大學會計資訊學系研究所碩士論文。
- 蔡進財（2000），我國建立問題金融機構處理機制之探討，*台灣金融財務季刊*，第 1 卷

第 2 期，頁 1-12。

鄭新民 (2006)，銀行營業特性對逾期放款比率影響之實證研究，淡江大學管理科學研究所企業經營碩士論文。

鄭嘉慶 (1996)，擠兌風險與景氣波動關係之探討-信用合作社之實證分析，國立台灣大學經濟研究所碩士論文。

賴秋吉 (1998)，淺談金融機構逾期放款發生之因與因應之道，*基層金融*，頁 115-120。

英文部分：

Berger, A. and G. Udell (1990), Collateral, loan equity, and bank risk, *Journal of Monetary Economics*, 25, 21-42.

Ciukaj, R. and K. Kil (2020), Determinants of the non-performing loan ratio in the European Union banking sectors with a high level of impaired loans, *Economics and Business Review*, 6(1), 22-45.

Clair, R. T. (1992), Loan growth and loan quality: Some preliminary evidence from Texas banks, *Economic Review-Federal Reserve Bank of Dallas*, Third Quarter, 9-21.

Erdas, M. L., Z. Ezanoglu (2022), How do bank-specific factors impact non-performing loans: Evidence from G20 countries, *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 2, 97-122.

Ghosh, S. (2005), Does leverage influence banks' non-performing loans? Evidence from India, *Applied Economics Letters*, 12, 913-918.

Kwiatkowski, D., P. C. B. Phillips, P. Schmidt and Y. Shin (1992), Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root, *Journal of Econometrics*, 54, 159-178.

Louzis, D. P., A. T. Vouldis, and V. L. Metaxas (2012), Macroeconomic and bank specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios, *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 1012-1027.

Newey, W. K. and K. D. West (1994), Automatic lag selection in covariance matrix estimation, *The Review of Economic Studies*, 61(4), 631-653.

Phillips, P. C. B. and P. Perron (1988), Testing for a unit root in time series regression, *Biometrika*, 75, 335-346.

Salas, V., J. Saurina (2002), Credit risk in two institutional regimes: Spanish commercial and savings banks, *Journal of Financial Services Research*, 22, 203-224.

Shrieves, R. E. and D. Dahl (1992), The relationship between risk and capital in commercial banks, *Journal of Banking and Finance*, 16(2), 439-457.

Toda, H. Y. and T. Yamamoto (1995), Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes, *Journal of Econometrics*, 66, 225-250.