

# 國立高雄應用科技大學 企業管理系碩士在職專班 碩士論文

商業銀行對資本適足率變革之因應策略探討 -以A銀行中小企業授信業務為例

The analysis of the strategy to react to the change in bank of international settlement ratio from the perspective of a business bank

—Take Bank A crediting to a small and medium enterprise for example

研究生: 吴明宏

指導教授:李政峯 博士

中華民國105年6月

# 商業銀行對資本適足率變革之因應策略探討 -以A銀行中小企業授信業務為例

The analysis of the strategy to react to the change in bank of international settlement ratio from the perspective of a business bank

— Take Bank A crediting to a small and medium enterprise for example

研 究 生: 吳明宏 指導教授: 李政峯 博士

國立高雄應用科技大學 企業管理系碩士在職專班 碩士論文

### A Thesis Submitted to

Department of Business Administration
National Kaohsiung University of Applied Sciences
In Partial Fulfillment of Requirements
For the Degree of Master of Business Administration

June 2016 Kaohsiung, Taiwan, Republic of China

中華民國 105 年 6 月

# 商業銀行對資本適足率變革之因應策略探討 -以A銀行中小企業授信業務為例

學生: 吳明宏 指導教授: 李政峯博士

國立高雄應用科技大學企業管理系碩士在職專班

#### 摘 要

自2007年起,新巴塞爾資本協定(BaselⅡ及Ⅲ)規範以授信戶之信用評等,計算銀行「風險性資產」與提列「合格資本」。銀行為因應此項變革,已將信用評等制度之建立,列為風險管理首要任務。

經以國內某銀行作為本研究對象,採 Logistic 迴歸分析與專家意見發現, 諸因企業之財報及營運實況或遭扭曲、信用評等元素未包含違約變數,或評 等項目過於繁雜已模糊焦點等因素,導致以信用評等分數來解釋違約行為的 效果欠佳,恐為銀行界建構信用評等內涵亟待有效改善之處。

本研究結果呈現之管理意涵,強調銀行應本於道德與專業,強化建立企業倫理觀念,善盡社會企業責任;並建議構設全國各銀行一致性之信用評等模型,避免各銀行怠忽或操控資本計提數額;最後,為兼顧控管資本計提, 又須增加授信以賺取利潤前提下,銀行辦理各項業務皆應建立資本運用及風險控管觀念,適切連結「利潤重於營運量」及「資本節用」之經營氛圍。

為因應資本適足性與金融數位科技等全球變革,本研究謹歸納三項銀行經營策略:1.增資勢在必行;2.順勢調整業務結構、風險管理與信用評等制度;3.積極投入創新技術服務。

關鍵字:巴塞爾資本協定、信用評等、Logistic 迴歸分析、資本節用

The analysis of the strategy to react to the change in bank of international settlement ratio from the perspective of a business bank—Take Bank A crediting to a small and

medium enterprise for example

Student: Ming-Hung Wu

Advisor: Dr.Cheng-Feng Lee

Department of Business Administration

National Kaohsiung University of Applied Sciences

**ABSTRACT** 

Since 2007, The New Basel Capital Accord (Basel II and III) standards are based on borrowers' credit rating, to evaluate banks' "Risk Weighted Assets (RWA)" and

list "Qualifying Capital". With reacting to such change, banks have regarded the

establishment of credit rating as the top priority of risk management.

As took a certain domestic bank as the research subject in this study, it adopted

Logistic Regression Analysis and Expert Advice to discover that all because

enterprises' financial statement and operating status have been distorted, credit rating

elements excluded default variables, or assessment items are too complicate so as to

blur the focus, then they caused a poor effect of using the score of credit rating to

explain the default situation; therefore, it should be an urgent issue of making

improvement for banks with building their credit rating's connotation.

Managerial implications expressed in this study's results that emphasized banks

should be based on ethics and professionalism to enhance the establishment of

corporate ethics and fulfill corporate social responsibility. In addition, it suggested

these institutes to build a consistent credit rating model for all banks in Taiwan, in

iv

order to avoid each bank from neglecting or manipulating the amount of capital charge; at last, as controlling capital charge as well as the premise of increasing crediting to make profits, banks should be built the capital employment and risk control principles for bank businesses, and also properly connected with the operating atmosphere of "Profit outpace trading volume" and "Capital Conservation".

In order to react to global changes in capital adequacy and digital financial technology, this study has only generalized 3 banking operation strategies: 1. Capital Increase should be done definitely; 2. Take advantage to adjust the business structure, risk management and credit rating system; 3. Actively put into the innovative technology service.

Keywords: The New Basel Capital Accord, Credit Rating, Logistic Regression

Analysis, Capital Conservation

# 第一章 緒 論

銀行運用大眾之信任吸收存款資金,並根據客戶信用品質辦理授信業務, 擔任資金需求與供給之主要橋樑,為信用「受」「授」重要媒介。

撰文者服務金融業 30 餘年,有感於近年國內外金融市場及相關規範變革 劇烈,銀行經營者必須具備前瞻洞察力、高度應變與執行能力,才能期待在狂 風暴雨中,舟行穩健,以航向美好未來。

故擬就現行我國商業銀行面對資本適足風險管理制度與金融創新趨勢之 重大變革,以客觀方法研究、驗證並建議後續應建立適切信用評等模型,最後, 參酌專家意見後,提出銀行總機構經營策略。

# 第一節 研究背景與動機

## 一、研究背景

#### (一)中小企業授信為商業銀行重點發展業務

銀行辦理授信業務之種類可分為直接授信與間接授信。直接授信 包括企業授信、消費者授信及其他(如政府機關、團體之貸款、其他 新種授信商品等);另間接授信則有保證、承兌、開發國內、外信用 狀及其他間接授信商品等項目。

商業銀行對企業授信為其企業金融業務之核心活動(Activities), 也是最主要獲利來源。其中 2014 年占臺灣全體企業家數 97.61%的中 小企業,又為我國經濟發展主力,但中小企業營運資金來源之取得, 因缺乏足夠擔保品、保證人不易尋覓、會計制度欠健全等因素,使得銀行在審核融資時,無法正確判斷企業真實營運狀況及承貸風險之範圍,以致核貸結果未能滿足中小企業實際需求。

據此,為鼓勵銀行與中小企業建立長期夥伴關係,營造有利中小企業融資環境,金融監督管理委員會(簡稱金管會)於2015年持續實施「本國銀行加強辦理中小企業放款方案」(第10期),擬訂中小企業放款餘額之預期成長目標為2,400億元〔2015年9月已調高為3,600億元〕,維持歷年最高目標值。2014年(第9期)本國銀行對中小企業放款總餘額較2013年增加4,029億元,逾原訂2,400億元之目標。金管會將持續實施該方案及相關協助中小企業融資之政策,以提高銀行辦理中小企業放款意願(中小企業白皮書,經濟部2015)。

另依據金管會統計,本國銀行對中小企業放款餘額迄 2015 年 6 月 止達 5 兆 3,368 億元,占民營企業放款 61.13%,平均逾放比率 0.45 %,歷年放款及占比消長情形如表 1-1。

表 1-1 本國銀行對中小企業放款(含催收)餘額與占比表

金額單位:新臺幣百萬元

日期	中小企業放款	占民營企業放款 餘額之比率	中小企業放款 平均逾放比率	
2011年12月	4, 067, 758	51.36%	0. 59%	
2012年12月	4, 447, 521	53. 94%	0. 51%	
2013年12月	4, 760, 963	56. 67%	0. 56%	
2014年12月	5, 163, 869	59. 11%	0.44%	
2015年06月	5, 336, 806	61.13%	0. 45%	

資料來源:金管會統計資料彙編

#### (二)資本適足新制之強力衝擊

銀行在政策配合與獲利考量下,也相對承擔諸如資本、信用、流動性、市場、利率、外匯、財務、表外業務<sup>1</sup>、業務操作及國家等風險。 其中資本風險是彙集所有風險之最終產物,自從國際清算銀行在 1990 年代開始推動「資本適足率」以來,「自有資本對風險性資產的比率」 已成為「資本風險」最主要衡量指標。

資本適足性指標在於維持銀行之健全營運,防止風險性資產釀成 重大損失、引發周轉失靈;也藉由充足之自有資本,穩健因應非預期 債務求償,乃銀行財務結構是否健全之重要指標。

有鑑於此,國際清算銀行之巴塞爾銀行監理委員會(簡稱巴塞爾委員會)制定巴塞爾資本協定(Basel Capital Accord),作為全球銀行共同遵循最低標準,期待有效規範金融機構資本風險。相對地,為支應所有損失,所應提列「資本計提額」多寡,也攸關銀行經理人、股東之風險認知與主管機關之規範。

各國金融主管機關藉由制訂相關法規,監督所有金融機構之資本 風險。因此金融機構必須在不違反最低資本額要求下,戮力確保資本 風險與資本計提額之平衡。

因應 BaselⅢ之呼籲,我國金管會跟進要求銀行提高法定資本, 依據「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」規定自 2019 年起,普

<sup>1</sup>表外業務:指表達於資產負債表外之銀行業務,可分兩種:

<sup>(1)</sup> 表外衍生性業務,如遠期契約 (Forwards)、期貨 (Ftures)、選擇權 (Option)、金融交換 (Swap),以及不動產證券化契約 (Mortgage Servicing Contracts)等。

<sup>(2)</sup> 表外非衍生性業務,如放款承諾 (Loan Commitment) 與擔保信用狀 (Standby Letter of Credit; 簡稱 SLC)。

通股權益比率<sup>2</sup>不得低於 7%、第一類資本比率<sup>3</sup>不得低於 8.5%及資本 適足率<sup>4</sup>不得低於 10.5%; 並明定介於 2013 年至 2018 年的過渡期 間,須依表 1-2 所示之最低標準,要求各銀行普通股權益比率、第一 類資本比率及資本適足率皆須符合目標。

表 1-2 銀行各年度之資本管理指標最低比率表

單位:%

資本管理指標	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年起
資本適足率	8. 0	8. 0	8. 0	8. 625	9. 25	9. 875	10.5
第一類資本比率	4.5	5. 5	6. 0	6. 625	7. 25	7. 875	8. 5
普通股權益比率	3.5	4.0	4.5	5. 125	5. 75	6. 375	7. 0

資料來源:銀行資本適足性及資本等級管理辦法

自 2007 年開始,新巴塞爾資本協定 (Basel Ⅱ 及 Ⅲ ) 是以授信客 戶之信用評等,計算「風險性資產」與提列「合格資本」。銀行為因 應此項變革,遂將建立信用評等制度,當作風險管理重要任務。

由於實務上借貸雙方存在資訊不對稱(Information Asymmetric)問題,使得銀行有時很難預知借款客戶會否違約,遑論風險事件發生時,將產生多少損失。因此,巴塞爾委員會提出之信用風險「標準法」,係以「風險權數」(Risk Weight)衡量授信資產之信用風險,並以借款企業「信用等級」決定風險權數大小。此管理目的,在於降低

<sup>2</sup>普通股權益比率:指普通股權益第一類資本淨額除以風險性資產總額。

風險性資產總額:指信用風險加權風險性資產總額,加計市場風險及作業風險應計提之資本乘以十 二·五之合計數。但已自自有資本中減除者,不再計入風險性資產總額。

<sup>3</sup>第一類資本比率:指第一類資本淨額除以風險性資產總額。

第一類資本淨額:指普通股權益第一類資本淨額及非普通股權益之其他第一類資本淨額之合計數。 4資本適足率:指第一類資本淨額及第二類資本淨額之合計數額除以風險性資產總額。

風險事件之不確定性,避免過度衝擊銀行資本適足率。

#### 二、研究動機

#### (一)找出問題

現行商業銀行對中小企業授信時,往往銀行決策者認為信用評等 結果只具參考功能,負面評論諸如中小企業規模不大、資本額虛構、 財務欠透明、銀行評等項目過多或過少影響配分、各項比重未因應時 勢調整等,信用評等常遭詬病失真、過於主觀不切實際。

惟自 2007 年開始,新巴塞爾資本協定 (Basel II 及 III ) 是以授信客户之信用評等,計算「風險性資產」與提列「合格資本」。為衡量風險性資產與資本之適合度,各銀行必須檢討本身現行信評模式是否合宜,其結果能否成為授信決策者重要參據。

為衡量風險性資產與資本適合度,各銀行必須檢討現行信評模式是否合宜,結果能否成為授信決策重要參據。本研究將以個案銀行為例,客觀分析並驗證現行信評模型對預測授信違約效果之良莠,並找出影響關鍵因素,以作為未來修正信評之依據,亦為決定經營策略重要基礎。

#### (二)解決問題

鑑於上述新巴塞爾資本協定及金管會資本適足之規範,銀行如增 加授信、投資等風險性資產,應按比例提升資本;即有多少資本,才 能作多少生意,資本不足即限制業務發展。銀行業者必須強化應變體 質,跟進符合法定資本之逐年提升要求並定期公佈,否則,未達適足資本,不僅傷害信譽,嚴重未改善將遭接管。

撰文者針對我國公股民營化之A銀行,因主要公股大股東無意 一舉大幅現金增資,又無降低持股(即釋股由民股增資)計劃,致該 銀行近年僅能仰賴盈餘、資本(特別)公積或員工紅利轉增資等來源 模式提升自有資本,逐步累積資本速度緩慢。

然而,銀行欲持續創造盈餘及消化超額準備<sup>5</sup>,則須仰賴積極拓展授信及投資業務,如此又將導致風險性資產增加,降低資本適足率,循環影響左支右絀,該銀行經營者必須因應資本適足制度之變革,有效調整經營策略,才能破繭而出,期待永續經營。



<sup>5</sup>超額準備:銀行所持有的準備金高於法定準備,則超出的金額稱為超額準備,可用來衡量銀行體系超額流動性,俗稱爛頭寸,即銀行沒有運用消化的閒置資金。

## 第二節 研究目的

整體而言,風險管理具備許多潛在利益,也面對甚多觀念與實務之挑戰。風險管理主張「量化」所有風險,但市場之不確定性則使問題更加複雜。銀行如何在兼顧「定性」標準的金融管理制度中,合理、客觀地「量化」風險,考驗高階主管的智慧。(風險管理制度與實務,陳錦村 2015)

如前所述,巴塞爾委員會提出的信用風險「標準法」,建議以「風險權數」衡量授信資產的信用風險,並以借款企業的「信用等級」決定風險權數大小。因此,授信戶信用評等的結果,直接關係到銀行風險權數及信用風險之高低與資本計提之多寡,進而重大影響銀行業務成長動能。

在假設商業銀行不增資又須持續拓展利差較高之中小企業授信情況下,銀行必須在兼顧「定性」標準中,合理、客觀地「量化」風險,著實應借助科學驗證且適時調整之信用評等評分工具,作為利率定價及准駁決策依據。

本研究即在面對資本適足新制所帶來變革衝擊下,著手為商業銀行找出對家數佔比達 9 成 7 之我國中小企業,如何有效衡量及管控對其授信之風險,並在有限的資本資源下,仍能配合政府政策、扶植企業,持續擴張相對穩健之授信業務,以促進經濟發展與創造盈餘。

#### 彙整本研究目的如下:

一、本研究採 Logistic 迴歸模型,就解釋變數(包括負債比率、固定長期適用率、速動比率、流動比率、稅前淨利率、淨值報酬率、資產報酬率、應收帳款週轉天數、存貨週轉天數、總資產週轉率、成立期間、主要負責人經驗、近三年銀行往來信用情況、供銷客户分散情形、未來一年內行業景氣、產品市場性、最近二年營收

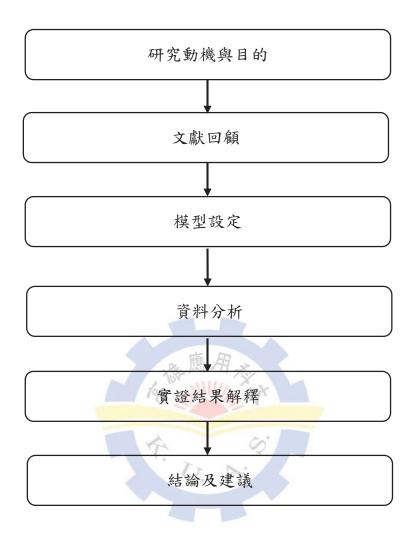
成長性、最近二年獲利狀況等),加以分析並驗證,找出中小企業信用評等評分關鍵要素。故擬隨機抽樣國內A銀行2008年起迄今約600筆中小企業授信戶之信用評等明細,進行研究,以作為商業銀行對中小企業授信時風險衡量、利率定價及准駁決策重要參據。

- 二、根據信用評等實證結果,呈現問題與重要管理意涵,以突顯建構全國一致性信用評等模型之必要性。
- 三、藉由本研究即專家意見,在面對資本適足新制變革所帶來對銀行 資本計提之衝擊壓力下,銀行如何仍能提升服務、營運能量及利 潤,擬提供適切之經營策略。

# 第三節 研究流程

本研究主要探討商業銀行對資本適足制度變革之因應策略,為達研究目的,將參酌金管會、央行等主管機關及銀行公會、聯合徵信中心、信用保證基金、各銀行公開資訊,及相關學術論文、期刊等文獻,並引用樣本對象,即我國A銀行現行對中小企業信用評等項目,選取歸類解釋變數,再藉由Logistic 迴歸模型探討影響主要特徵因子,進而建立適當模型,並蒐集專家意見,最終則提出研究結論及建議。

圖 1-1 研究流程圖



# 參考文獻

#### 一、中文部份

- 1. 丁正中/金融聯合徵信中心風險研究組(2009)。微、小型企業信用評分模型。金融聯合徵信雙月刊,第6期。
- 2. 中華信用評等公司(2014)。中華信用評等公司信用評等之基本原則。
- 3. 白欽元(2003)。**國內中小企業財務危機預警模型之研究**。國立交通大學經營管理研究所碩士論文。
- 4. 李明峰(2001)。銀行業對企業授信『信用評等表』財務比率預警有效 性之實證分析。國立中山大學財務管理學系研究所碩士論文。
- 5. 李容嫻(2008)。微、小型企業信用評分模型對企業負責人信用表現之 處理方式。金融聯合徵信雙月刊,第3期。
- 6. 李沃牆 (2010)。考量總體變數下的公司違約預測 —遺傳規畫決策樹 與 Logit 模型之比較。臺灣銀行季刊,第61卷第1期。
- 7. 何太山(1977)。**運用區別分析建立商業放款信用評分制度**。政治大學 企業管理研究所碩士論文。
- 8. 沈智偉(2002)。**企業預警—邏輯斯模型與類神經方法之比較**。國立高雄第一科技大學金融營運所碩士論文。
- 9. 林惠玲(2015)。**台灣金融產業的結構與創新**。(台灣銀行家 2015. 12 月號)
- 10. 周建新、于鴻福、陳進財(2004)。銀行業房貸授信風險評估因素之選擇。中華管理評論,第7卷第2期。
- 11. 唐于雅(2002)。**銀行往來關係對中小企業借款條件與授信風險之影**響。國立政治大學財務管理研究所碩士論文。
- 12. 國內某 A 銀行業務手冊**授信篇**。
- 13. 陳肇榮(1994)。**運用財務比率預測財務危機之實證研究**。國立臺灣大學商學研究所碩士論文。
- 14. 陳錦村、江玉娟、朱育男(2006)。**商業銀行如何建置符合新巴塞爾資本協定的信用評等制度**。金融風險管理季刊,第2卷第1期。
- 15. 陳錦村(2009)。「微、小型企業信用評分模型」之評論。金融聯合徵信 雙月刊,第6期。
- 16. 陳錦村(2015)。風險管理制度與實務(初版)。臺北市:財團法人台灣

金融研訓院。

- 17. 戚務君(1991)。運用財務報表分析財務困難之研究—以臺灣地區上市 公司為例。國立交通大學管理科學研究所碩士論文。
- 18. 張雅媚/金融聯合徵信中心風險研究組(2010)。「J20/J21企業信用評分」實務應用介紹。金融聯合徵信雙月刊,第13期。
- 19. 張順教 (2006)。**電子零組件通路商經營策略之個案研究**。實踐大學企業管理研究所碩士論文。
- 20. 溫宜凡(2004)。**信用評分模型的驗證**。東吳大學國際貿易所碩士論 文。
- 21. 經濟部 (2015)。中小企業白皮書。
- 22. 鄧一政(1992)。超媒體銀行授信專家決策支援系統。台灣工業技術學院工業管理研究所碩士論文。
- 23. 謝德宗、俞海琴(2007)。金融機構管理。台北:麥格羅希爾。
- 24. 簡秀瑜(1993)。金融機構的財務預警模式--區別分析、Logit、Cox 比例風險模式之實證研究。國立中央大學財務管理研究所碩士論文。
- 25. 鍾經樊、黃嘉龍、謝有隆、黃博怡等四人(2005)。**台灣地區企業信用 評分系統的建置、驗證和比較。中央研究院經濟研究所。**
- 26. 鍾經樊(2006)。評分系統的驗證。未發表論文。
- 27. 饒安喜(2004)。**上市上櫃公司違約機率之推估**。東吳大學經濟學研究 所碩士論文。

#### 二、英文部份

- 1. Bluhm, C., L. Overbeck, and C. Wagner, (2003), An Introduction to Credit Risk Modeling, *Boca Raton*, *FL: Chapman & Hall/CRC*.
- 2. Espahbodi, P. (1991), Identification of Problem Banks and Binary Choice Models, *Journal of Banking & Finance*, *15*, pp. 53-71
- 3. Gregory, B. T., M. W. Rutherford, S. Oswald, and L. Gardiner, (2005), An Empirical Investigation of the Growth Cycle Theory of Small Firm Financing, *Journal of Small Business Management*, 43, pp. 382-392
- 4. Lee, T.S. and Yeh, Y.H.(2001), Corporate Governace and Financial Distress: Evidence from Taiwan, *Asia Pacific Finance Association Conference*.
- 5. Platt, H.D. and M.B. Platt, (1990), Development of a Class of Stable Predictive Variables: The Case of Bankruptcy Prediction, *Journal of Bussiness Finance & Accounting*, 17, pp. 31-49.
- 6. Whalen, Gary, & James B. Thomson (1998), Economics Review, *Federal Reserve Bank of Cleveland*, 2, pp. 17-26.
- 7. West, R.C., (1985), A Factor-Analytic Approach to Bank Condition. *Journal of Banking and Finance*, 9, pp. 253-266.