銀行放款和銀行財務條件的關係

摘要

對於企業來說,財務狀況越好,越不容易發生無法取得融資的問題,銀行放款行為正如廠商從事投資一樣,雖然廠商生產的是商品,但是銀行就如廠商一樣需要透過籌資來從事投資活動,是否銀行的財務條件就如廠商財務條件會影響銀行的放款能力是本文主要的目的。目前有關台灣的銀行實證研究大多在探討影響銀行經營績效的因素,然而,本文希望透過個別銀行的追蹤資料的收集和估計,了解台灣的銀行放款和銀行財務條件的關係,藉此了解「銀行放款管道」在台灣的狀況,進而明瞭貨幣政策的有效性。本文收集了2006-2012年經濟新報資料庫10家金控銀行的追蹤資料,發現下列現象:短期放款和壞帳率呈正相關,這樣的狀況可能源自於銀行對客戶的放款承諾;銀行的長期放款占資產比與資產報酬率和流動負債(存款)呈正相關,而短期放款占資產比與流動負債(存款)則呈負相關,表示傾向於以長期的放款來替代短期貸款,這樣的結果顯示,較有能力吸收存款的銀行,長期投資的比重也較高,因此,央行在評估貨幣政策效果時,須留意不同財務條件的銀行可能有不同的放款意願。

關鍵字: 信用管道、銀行放款、追蹤資料

一、前言

1-1 研究動機

金融體系是支撑整個世界生產和交易的命脈,人們可以將儲蓄存到銀行,而當人們需要進行投資時,可以向銀行貸款,以取得資金。雖然廠商可以透過發行有價證券的方式直接從金融市場籌資,不過,通常只有規模較大的企業或廠商能夠發行有價證券,若是規模較小的中小企業,這些廠商只能轉向銀行貸款,然而在這之中因為借貸雙方存在資訊不對等(information asymmetry)的問題,使得某些廠商無法順利取得融資,這些資金在金融市場中無法順暢流動的情況,這就是學理上所稱的金融摩擦(financial friction)。1 因此,銀行放款管道(bank lending channel)是評估貨幣政策效果的一個重要變因。

金融摩擦,其影響經濟的層面相當廣,當經濟不景氣時,銀行借出的錢無法順利從企業端收回款項時,金融摩擦的現象會擴大,當資產負債表惡化也會造成金融摩擦持續擴大產生金融加速效應,對實體經濟帶來長遠而持久的影響。Chen and Wang (2007)提及了金融摩擦的存在,該文收集了台灣經濟新報TEJ+資料庫,年份介於1991-2001之間共31家銀行及240家廠商的配對資料,檢驗銀行對企業的抵押貸款和貸款廠商固定資產的重估價值的關係,藉由這些資料,發現銀行對廠商的放款與廠商的抵押品價值有關,也可從中看到金融摩擦存在於廠商與銀行之間。

Jayaratne, J. and Morgan, D. P. (2000)也曾形容銀行的放款行為正如廠商進行投資,不論是銀行的放款或是企業的投資,欲取得資金,都得先擁有良好的財務狀況才是先決條件。而借貸金額不只跟利率有關,若借入者的財務條件越好,就能取得更多額度,越容易借到錢從事營運以及投資。² 同樣的,銀行從事

¹借款者可能試圖隱瞞自身的真實狀況來取得融資,所以,出借者害怕可能收不回資金而不願出借。

²以台灣的銀行經營績效為實證研究的論文中,劉坤霖(2016)的研究使用 29 家本國商業銀行的財務報表資料,其研究發現,銀行資本適足率與經營績效具有顯著性的正向影響關係,而銀行逾期

間接金融的工作,從市場或是存戶吸收資金,再借給有資金需求的人,一方面銀行必須能夠清楚地辨識放款對象才能使資金的流動更加通順,另一方面銀行本身的財務條件越好也就越能吸引資金,也就能提高其放款的額度。根據 Ki shan and Opiela (2000)的研究銀行的財務條件,例如自有資本比例,攸關著銀行的放款能力。那是因為銀行自有資本可以抵擋客戶倒債所產生不能償債的困境,因為存戶也會擔心和銀行間之資訊不對稱的問題,銀行的債權人會參考銀行的財務條件決定是否收回債權。

政府的法規也是影響銀行放款的變因之一,政府的金融監理和法規則是為了避免銀行失去償還能力而造成一連串的金融恐慌所制定。3川普的競選政見中,影響美國金融業最大的政策,就是他即將廢除歐巴馬時代在2010年所通過的「陶德-法蘭克華爾街改造與消費者保護法案」(Dodd-Frank Act)。該法案內容針對金融機構的內部監理及其財務結構有其嚴格的規範,希望藉此降低並管理市場的系統風險,希望能夠有效重整次貸風暴後的金融秩序。美國政府所制定的金融法規也必定對其金融業的發展造成衝擊,再從細部來看,也將對每家銀行造成不同程度的影響。因此,本文將聚焦於銀行的放款和其財務條件的關係,並藉以了解當政策和法規一旦改變時,將對銀行放款產生何種影響。

1-2 研究目的

如前面所提到,通常規模較小的廠商會透過向銀行貸款的方式取得融資,而台灣的產業屬於以中小企業為主,本文的研究目的為了探討貨幣政策信用管道中之銀行放款管道。本文使用台灣經濟新報 TEJ+資料庫,蒐集 2006 年到 2012 年 10 家本國金控銀行財務報表,進一步將銀行放款區分成長期與短期兩種性質不

放款比率與經營績效則具有負向關係。

³不過,日本 1990 年代末發生的「多到不能倒」,日本政府用著以拖待變的態度處理這些問題銀行,導致逾期放款及壞帳大幅增加,拖垮日本當時整體的經濟活動。

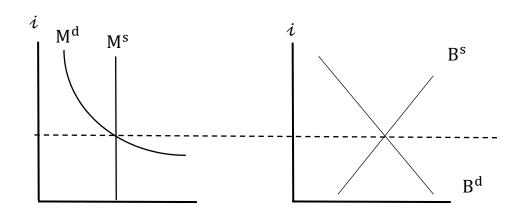
同的放款,期待了解銀行財務條件和銀行的長短期放款有何不同關係。有關台灣銀行的相關研究中,大都在探討影響銀行經營績效的因素,較少從貨幣政策的角度來檢視銀行放款與銀行財務條件的關聯。從台灣過去的發展經驗,可知央行的貨幣政策對經濟應該有一定程度的影響。

二、文獻回顧與理論基礎

2-1 銀行放款管道的理論基礎

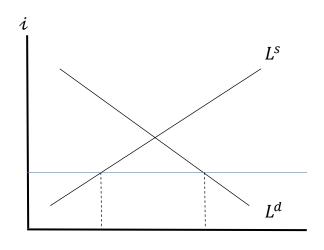
回朔到較早期的文章: Bernanke and Blinder (1988)為了能夠更精確解釋金融活動,將銀行借貸狀況導入 IS-LM 模型中。傳統的 IS-LM 包含商品市場、貨幣市場與債券市場。債券市場就是所謂的直接金融,當貨幣市場均衡時債券市場也就達到均衡,如圖一所示。4

⁴ 兩者同時受到利率的影響,若利率上升時,債券價格會下跌,債券的供給會增加,需求會減少則貨幣的供給會減少,需求會增加,最終兩者會達到均衡。



圖一、貨幣市場與債券市場

我們可以由圖一可知,貨幣政策落實的過程中的利率管道是如何影響借貸市場,然而卻未能夠從中看見金融摩擦存在,故 Bernanke and Blinder (1988)提出了銀行貸款市場(loan market)的存在,以彰顯間接金融的重要性,因此,整體經濟的融資不僅受利率管道影響,也受到銀行放款管道的牽連。然而,Bernanke and Blinder (1988)假設銀行貸款市場處於均衡狀態,也就是貸款利率決定貸款的供給和需求,然而,貸款利率過高可能會使得良好的貸款者不願負擔高成本的貸款利息而不願貸款,反而吸引高風險的貸款者,所以,銀行放款的依據不是只依靠放款利率,也會針對企業或個人的財務條件款來篩選,如圖二,銀行的貸款市場處於需求與供給的不平衡,也就是根據放款利率來申請貸款的人不見得會得到銀行的融資。



銀行在信用分配下 所制定的利率

圖二、信用分配下的貸款市場

2-2 銀行放款管道相關的實證研究

回顧既有相關實證研究,我們首先整理出與「銀行放款管道」最直接相關之研究如下:Bernanke 和 Blinder (1988)指出,債券市場與借貸市場關係的變化可分為三個時段—1953-73 年,此時市場對於資金需求較信貸高;而在 1974 年 1 月 -1979 年 3 月的期間資金需求與信貸需求兩者幾乎相等;1979 年 4 月-1985 年 4 月,放貸的重要性明顯上升。接著,Kishan and Opiela (2000)認為在貨幣政策的落實過程中,信用管道扮演了很重要的角色,也就是貨幣政策透過利率管道或信用管道來影響實體經濟,利率管道是藉由利率的降低來促進投資和消費,而信用管道則是強調訊息成本所產生的金融摩擦,解釋利率管道無法解釋的部分。這篇文章試圖尋找哪些條件會影響銀行的放款,此研究收集由美國聯準會所提供之13,042 家商業銀行的資產負債表資料,時間介於 1980 年 1 月-1995 年底,並把這些商業銀行按照不同的資產規模與資本大小分類,發現貨幣政策對於大型或是獲利較為穩定的銀行之放款影響較小,而對於資本小和規模小的銀行之放款則較有顯著影響,證實了銀行放款管道學說的存在。Chen and Wang (2007)的文章也提及了金融摩擦的存在,該文收集了台灣經濟新報 TEJ+資料庫,年份介於1991-2001 之間共 31 家銀行及 240 家廠商的配對資料,檢驗銀行對企業的抵押

貸款和貸款廠商固定資產的重估價值的關係,從中看到金融摩擦存在於廠商與銀行之間。

2-3 銀行的放款和景氣順循環的關係

事實上,銀行的放款和景氣也有密切的相關,也有相當多的文獻會將銀行放款管道和景氣循環的關連做深入的研究與討論,因為當景氣上行時,許多金融機構獲利上升會增加其放款額度擴大其資產負債表,此舉可能會造成信用的過度擴張而為金融體系帶來更多系統性風險。如楊蓁海(2005)提到,當景氣在上行階段,銀行的呆帳率下降、獲利率上升、銀行的財務條件及各項表現就越好,此時,銀行放款額度愈大,銀行放款能力的提升促使銀行信用擴張,從而得知景氣好壞和銀行放款呈現正向關係。該文是利用台灣1982年到2004年的本國銀行的加總資料,驗證銀行放款呈現順循環行為。5另外,有關景氣變動和銀行放款的國外研究,可以從Bertay,Huizinga and Demirgüc-Kunt (2015)得知,此研究收集1999-2010年111個國家,共1633家銀行的財務報表資料作樣本,研究國營銀行放款與私人銀行放款對於景氣波動有何不同的反應,實證結果發現,相較於私人銀行,國營銀行放款對景氣波動較不敏感,且高所得國家的國營銀行甚至呈現逆景氣循環現象(countercyclical policy)。

從以上相關的研究,我們可以大致了解到「銀行的放款管道」在經濟活動中 扮演重要的角色。這些學術研究成果與發現,形成了本研究的知識基礎。

三、計量模型與資料來源

⁵彭盛謀(2016)的研究是用 20 家本國銀行的財務報表的季資料,檢驗銀行績效與資產品質指標的關係,樣本時間則是設定在 2008 年 3 月至 2015 年 6 月,此研究發現當景氣處於上行階段時,這些銀行的績效和資產品質呈現正相關。黃寶雲(2010)收集台灣五大行庫(臺灣銀行、臺灣土地銀行、合作金庫、第一銀行、華南銀行、彰化銀行)資料,發現「存放款利差」對於銀行經營績效影響甚鉅。

3-1 計量模型

根據上一節文獻探討,我們將銀行放款的迴歸方程式設計如下:

$$\begin{split} L_{it} = & \alpha_i + \alpha_t + \beta_0 + \beta_1 (ROA_{it}) + \beta_2 (NW_{it}) + \beta_3 (BD_{it}) + \beta_4 (DEP_{it}) + \beta_5 CRISIS * \\ (NWit) + e_{it} \end{split}$$

上式中, L_{it} 為銀行放款占銀行資產的比重,稍後的實證分析中將放款區分成長期放款和短期放款(解釋變數:LL 和 SL); β_0 為截距項, α_i 代表各別銀行不隨時間改變之影響貸款的特性; α_t 代表同時影響每家銀行放款的時間因素; DEP_{it} 代表存款佔資產的比重。

另外,ROA_{it}為銀行i在t年的利潤占資產比重;NW_{it}為銀行i在t年淨值占資產的比重;BD_{it}為提列呆帳占資產的比重,因為銀行對客戶的放款承諾使得客戶在周轉不靈時銀行將會增加短期放款。CRISIS為2008年金融危機之虛擬變數,

當時間為 2008 年時,CRISIS=1;其他時間,CRISIS =0。 β_1 、 β_2 、 β_3 、 β_4 則是模型的待估參數; e_{it} 為隨機干擾項。各項估計參數的預期符號如表一所示。

表一、各項變數之預期結果

變數	預期結果	說明		
ROA _{it}	+	銀行之營運績效與放款的關係		
DEP _{it}	+	存款與放款之關係		
NW _{it}	+	銀行的自有資金比重與放款之關係		
BD_{it}	?	銀行的壞帳率與放款之關係		
CRISIS * (ROA _{it})	+	+ 金融風暴時,銀行之營運績效與放款的關係		
CRISIS * (NWit)	+	金融風暴時,銀行自有資金比重與放款的關係		

3-2 估計方法

使用固定效果方法估計迴歸係數,也就是控制個別銀行隨時間不變的特質 (individual effect)與代表整體經濟變動的時間效果(time effect),此種方法 較一般最小平方估計法精確,因為每一家銀行具有不同的放款慣性,控制後可以 避免遺漏重要變數所產生的估計偏誤。

3-3 資料來源

本文使用台灣經濟新報 TEJ+資料庫中金融控股公司的合併報表,蒐集 2006 年到 2012 年 10 家本國金控銀行財務報表。變數的敘述性統計如表二。

表二、敘述性統計

	平均數	標準差	最小值	最大值	說明
應變數					
L_{it}	1.44e+08	1.20e+08	653223	5.83e+08	放款金額
解釋變數					
ROA _{it}	0. 2319574	1. 191893	-6.67	1.97	資產收益率
NW_{it}	2.89e+08	6.07e+07	3445805	2.55e+08	股東權益
BD_{it}	4888787	7260834	0	6. 27e+07	提列呆帳
CRISIS	0. 0720339	0. 2590935	0	1	

四、實證結果

我們可以從表三的估計結果得知可知,當短期放款(解釋變數:SL)增加 1%時銀行之壞帳率(解釋變數:BD)則會增加 0.5875%,也就是說短期放款占比和銀行的壞帳率提高時,銀行的短期放款也跟著提高,這可能是因為銀行對客戶的放款承諾,當企業營運狀況不佳時可能會面臨無法償還其向銀行貸款的金額,此時將會造成銀行帳面上壞帳率上升;此時企業可能會面臨需要更多資金來解決其當前的財務問題,並向銀行申請放款承諾進行融資,而銀行的放款承諾將使得短期的放款增加。

我們也可以發現,長期放款(解釋變數:LL)與存款(解釋變數:DEP)呈正相關,當長期放款增加1%時,存款會增加0.3573%,兩者呈現正相關;但是短期放款(解釋變數:SL)與存款(解釋變數:DEP)呈負相關,當短期放款增加1%時,存款會減少0.1731%,表示存款佔總資產比重較高的銀行--傾向於以長期的放款來替代短期放款。對於銀行來說,存款是穩定且低成本的資金,吸收的存款占資產比重越

高,手上握有越多資金,會傾向長期放款。也就是民眾對於銀行的信任使銀行對存款吸收力越高,使銀行越有信心從事長期放款。而這些財務較健全的銀行,加上本國銀行存款保險的制度讓民眾認為其存款受到了保障,進而讓銀行能夠吸收更多存款。

另外,我們可以從表中得知資產報酬率(解釋變數:ROA)與長期放款(解釋變數:LL)和短期放款(解釋變數:SL)皆呈現正相關,估計結果顯示:當長期放款增加1%時,資產報酬率會增加0.0167%;當短期放款增加1%時,資產報酬率會增加0.033%,我們可以由此可知銀行的經營績效越好,表示其收受更多的存款,並且進行更多的放款。

相較於銀行的自有資金占比(解釋變數:NW),銀行的經營績效(解釋變數:ROA)對於銀行的放款影響較為顯著,在估計的過程中我們將 Crisis之變數分別乘以NW和ROA,故表格之右半邊為主要參考之估計結果,而表格之左半邊的估計結果則為穩定性測試。除此之外,2008年(解釋變數: Crisis*NW和 Crisis*ROA)之估計結果皆顯示為不顯著,表示是否為2008年並不會影響主要變數(長期或短期放款)的關係,推測原因可能是本文所收集的樣本為金控銀行,這些金融機構相較於地方金融機構或非金控銀行來的擁有較高的知名度且資本雄厚,故景氣的好壞不影響主要變數間的關係。

表三、銀行長期或短期放款與各項變數之估計結果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	LL	SL	LL	SL
DEP	0.3507*	-0.1711***	0.3573*	-0.1731***
	(0.193103)	(0.050308)	(0.191182)	(0.049478)
ROA	0.0166**	0.0033*	0.0167**	0.0033**
	(0.007162)	(0.001866)	(0.007137)	(0.001847)
NW	-0.2154	0.1094	-0.2533	0.1237
	(0.384027)	(0.100049)	(0.377499)	(0.097697)
BD	0.0447	0.5656**	-0.0112	0.5875**
	(0.953994)	(0.24854)	(0.949591)	(0.245756)
Crisis*NW	0.0724	-0.0551		
	(0.398152)	(0.103729)		
Crisis*ROA			-0.0030	0.0016
			(0.005625)	(0.001456)
N	69	69	69	69
adj. R^2	0.882159	0.832091	0.88278	0.835179

^{*} p<.0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

括號內爲t值

五、結論

本文收集了 2006-2012 年經濟新報資料庫 10 家金控銀行的追蹤資料,發現下列現象:銀行的長期放款占資產比與資產報酬率和流動負債(存款)呈正相關,但是短期放款占資產比與流動負債(存款)呈負相關,這表示銀行傾向於以長期的放款來替代短期放款也由此可知存款保險的重要性;短期放款和壞帳率呈正相關,這表示這些短期放款來自於銀行對客戶的放款承諾;資產報酬率與長短期放款皆呈現正相關,這表示銀行的績效越好,越能夠從事放款;是否為 2008 年並不會影響長期或短期放款,推測原因可能是本文所收集的樣本為金控銀行,故銀行放款能力較不為景氣好壞所影響。

銀行放款暨其自身財務條件係跟著大環境的巨大變動以及政府政策的調整, 但是銀行仍需要有學理上相關知識的參考方能因應。本研究成果期望能夠對銀行 的放款決策及內部監理提供參考的資訊,也希望能夠針對政府對金融法規及貨幣 政策的制定,或多或少提供一些參考依據及建議。

六、参考文獻

中文参考文獻

楊蓁海(2005),「新版巴賽爾資本協定與銀行信用風險測度模型的發展:兼論對 我國 銀行體系與央行政策的影響」,中央銀行季刊,第二十七卷,第一期。

黃寶雲(2010),「台灣五大行庫的授信經營績效之關聯性」,世新大學財務金融系研究所碩士論文。

郭姿伶(2014),「全球金融危機期間總體經濟變數對本國銀行放款影響之研究」,國立高雄第一科技大學金融研究所碩士論文。

彭盛謀(2016),「台灣銀行業財務績效對資產品質指標之研究」,中原大學企業管理研究所碩士論文。

劉坤霖(2016),「本國銀行資本適足率與經營績效之分析」,國立政治大學行政管理學程碩士論文。

英文参考文獻

- Bernanke, B. S. and Blinder, A. S. (1988), Credit, Money, and Aggregate Demand, The American Economic Review, Vol. 78, pp. 435-439.
- Bertay, A. C. and Demirgüc-Kunt, A. and Huizinga, H. (2015), Bank ownership and credit over the business cycle: is lending by state banks less procyclical?, Journal of Banking & Finance, Vol. 50, pp. 326-339.
- Chen, N. K. and Wang, H. Z. (2007), The procyclical leverage effect of collateral value on bank Loans—Evidence from the transaction data of Taiwan, Economic Inquiry, Vol. 45, pp. 395-406.
- Jayaratne, J. and Morgan, D. P. (2000), Capital Market Frictions and Deposit Constraints at Banks, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 32, pp. 74-92
- Hubbard, R. G. (1998), Capital-Market Imperfections and Investment, Journal of Economic Literature Vol. 36, pp. 193-225.
- Kishan, R. and Opiela, T. (2000), Bank size, bank capital, and the bank lending channel, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 32, pp. 121-41.