

第三篇

商業銀行調整營收結構之利潤與風險分析

摘要

本研究針對銀行營收結構對獲利與風險的影響進行分析，究竟非利息收入比的提高，對銀行的利潤與風險將產生何種影響？並針對「利息收入比」及「非利息收入比」等變數，給予明確的定義。這個章節的研究對象包含 49 個國家，共計 4915 家銀行，樣本期間為 1994 年至 2002 年進行實證研究。我們發現，非利息收入比重與銀行的獲利呈現顯著的正相關，換言之，增加銀行業非利息收入比重，似乎有助於提高銀行的獲利。而非利息收入比重與銀行的風險則沒有明顯的相關性。若進一步探討非利息收入的四個細項對銀行獲利的影響。我們發現，手續費收入似乎有助於銀行獲利的提升。至於增加非利息收入中的交易收入比重及其他營業收入比重，也有助於降低銀行的風險。

1. 前言

近年來台灣銀行業的存放款利差逐年縮小，導致銀行營運壓力倍增，國內的官員、業界、學者，甚至投資銀行專家檢討此現象，一致認為問題之一是在於台灣銀行業的利息收入比重過高，過去國內老行庫的利息收入約佔總收入九成以上，一般民營銀行則約佔八成。財政部金融局更是明確指出，目前台灣銀行業的平均利息收入佔總收入比率高達 85 % 以上，如果存放款利差持續縮小，則銀行的經營風險將會提高。

然而，名不正則言不順，在探討銀行營收結構的轉變時，我們似乎應該先將各項指標定義清楚，如「利息收入比」及「非利息收入比」等變數，都應該先給予明確的定義。沈中華（2003）指出，在計算利息收入比與非利息收入比時，台灣與國際的定義並不相同。目前台灣銀行業在計算上述變數時，一般的定義如下：

「利息收入比」=利息收入/(利息收入+非利息收入)

「非利息收入比」=非利息收入/(利息收入+非利息收入)

但國際上對於利息收入比及非利息收入比這兩個變數的定義卻有所不同。

Golin（2001）及 Koch and MacDonald（2003）均指出：

「利息收入比」=淨利息收入/(淨利息收入+非利息收入)

「非利息收入比」=非利息收入/(淨利息收入+非利息收入)

這兩者之間的不同在於，國際使用的利息收入其實是「淨」利息收入，而台灣則是利息收入。淨利息收入是利息收入減去利息費用，而台灣的利息收入則沒有減去利息費用這一項。在圖 1 中我們可以清楚的發現，若以台灣的定義來計

算，則台灣銀行業的利息收入比的確約為財政部金融局所公佈的 85 %，而非利息收入比約為 15 %；然而若以國際的定義來計算，則台灣的利息收入比其實僅約為 75 %，而非利息收入比約為 25 %。簡言之，台灣目前的算法其實高估了利息收入比，並低估了非利息收入比。

我們可以從另一項數據得到相同的證明。美國的聯邦準備銀行估計，其銀行業的利息收入比約為 65 %，非利息收入比約為 35 %。在圖 1 中可以發現，以國際的定義來計算時，美國銀行業的利息收入比的確約為 65 % 到 70 %，非利息收入比約為 30 % 到 35 %；然而若以台灣的定義來計算，則美國的利息收入比將高達 85 %，非利息收入比則僅有 15 %。由此可再度證明，台灣目前的算法的確會高估利息收入比，並低估非利息收入比。

在確定以上兩個變數的定義後，如果都以國際的計算方式進行比較，本研究發現美國銀行業的非利息收入比約為 30 % 到 35 %，而台灣銀行業的非利息收入比僅約 25 %。雖然台灣銀行業實際的非利息收入比並不如一般人想像的低，不過的確仍與美國有一小段差距。由此似乎可以推論，台灣的非利息收入比還有部分改善空間，而台灣銀行業若希望進軍國際金融市場，擴大非利息收入的版圖的確也是當務之急。其實多數台灣的銀行業者早已發現此現象，一方面積極降低利息收入比，另一方面著手提昇非利息收入比，不再僅仰賴利息收入維生。針對銀行的營收來源出現了結構性的轉變，台灣的央行也持高度肯定的態度，並鼓勵銀行將財務收入的來源多樣化，切勿太過依賴傳統的存放款業務。在圖 1 中，我們可以發現台灣銀行業的利息收入比的確逐年下降，而非利息收入比逐年增加。

2. 文獻回顧

過去的研究主要從兩個角度來探討這個議題。第一個角度是從金融機構多樣

化經營能否達到分散風險的效果來切入。Boyd and Graham (1988) 及 Boyd et al. (1993) 指出，銀行控股公司與人壽保險公司的合併有助於分散風險。Lown et al. (2000) 也指出合併人壽保險公司是分散風險的最好選擇。Saunders and Walter (1994) 則指出銀行跨足到新業務有助於分散風險，尤其是跨足產險及意外險公司。Rose (1989) 則利用 1966-1985 年的金融與非金融相關企業資料進行分析，發現銀行本業收入與其他金融服務收入的現金流量相關性很低，這意味著有多樣化的好處存在。

而另一個角度則是由跨業經營對獲利與風險的影響來切入，此類型的研究大多以獲利波動來定義風險。Rosen et al. (1989) 採用 319 家的銀行資料進行分析，該研究發現銀行若大規模投入不動產業務將會導致銀行風險的增加。Kwan (1998) 利用銀行 20 條款子公司的資料進行分析，該研究發現能夠從事證券業務的 20 條款子公司面臨較大的獲利波動，但並不見得有較高的獲利。DeYoung and Roland (2001) 利用 472 家大型商業銀行在 1988-1995 的資料進行分析，該研究發現收續費收入的增加有助於銀行獲利的增加，但同時也增加了銀行獲利的波動。

本章節以第二種角度切入，針對目前各家銀行積極降低利息收入比，並提高非利息收入比的現象進行分析，究竟非利息收入比的提高，對銀行的利潤與風險將產生何種影響？

2.1 調整非利息收入比重對銀行利潤的影響

就利潤面而言，Koch and MacDonald (2003) 指出，自 1994 年後，在美國出現許多非銀行的金融中介機構，這些機構與銀行一起競爭過去最具獲利性的

企業金融及消費金融等收入來源，使得放款的收益率逐漸降低，導致銀行的淨利息邊際大幅下降。直到 2001 年 3 月，美國經濟面臨嚴重的不景氣，連放款品質也隨之變差，這使得銀行不得不開始提高非利息收入的比重，以期藉由非利息收入的增加來提昇獲利。Radecki and Lawrence (1999) 則針對美國前 25 大的銀行控股公司進行研究，發現非利息收入佔這些銀行控股公司總收入的 40% 以上，儼然成為商業銀行的核心收入來源。這也暗示了傳統存放款業務為銀行帶來的獲利已不如一般想像中的高。Rogers and Sinkey Jr.(1999)也指出，從 1965 年到 1995 年，所有美國商業銀行的淨非利息收入比從 7.6%上升至 17.2%，來自存款的手續費收入是以 10.3%成長，而其他非利息收入成長的更快，每年以 14.1%的速度成長。DeYoung and Roland (2001) 也指出，美國的商業銀行在 1988-1995 年之間，逐漸將營運重心由傳統存放款業務轉移至非利息收入的業務，這使得其獲利增加。Aggeler and Feldman(1998)更指出，在 1992-1997 年間，美國銀行業的總收入增加了 23%。進一步探討後可以發現，淨利息收入的部分僅增加了 12%，而非利息收入的部分則增加了 34%，將近是淨利息收入的三倍。由以上的研究可以發現，銀行增加非利息收入的比重，似乎有助於獲利的提昇。

2.2 調整非利息收入比重對銀行風險的影響

另一方面，就風險面而言，一般認為當銀行的存放款利差因為市場競爭激烈而受到壓縮時，銀行的利息收入將會減少，進而降低銀行的整體獲利。然而在銀行的非利息收入當中，傳統的非利息收入，如放款的手續費收入等，並不會受到利差壓縮的影響，故傳統非利息收入的增加，可以減緩因為利息收入減少而損失的獲利；此外，新型態的非利息收入，如證券交易收入等，也不會受到利差壓縮的影響，只要金融市場景氣不錯，則新型態非利息收入的增加，也可以減緩因為

利息收入減少而損失的獲利。因此就風險面而言，提高非利息收入比似乎可以為銀行的獲利帶來穩定的效果。Smith et al. (2003) 針對歐盟國家的銀行業進行研究，該研究發現在 1994-1998 年之間，雖然非利息收入本身的波動較利息收入來得大，但是非利息收入似乎可以穩定銀行的整體獲利。Hassan(1992)，Hassan and Sackley(1994)，Hassan(1993)皆從研究發現，非傳統活動可以減少銀行風險。Feldman(1999)指出，非利息收入可以帶來分散風險的作用，使銀行降低風險，而且非利息收入較利息收入更穩定。Rogers and Sinkey Jr.(1999)指出，從事較多非傳統活動的銀行偏向屬於規模較大的銀行，會有較小的淨利息邊際以及較低的風險。較低的風險是因為銀行為了要從事較多的非傳統活動，所以他們通常必須持有較多的擔保資金，於是會維持較大的資本適足率，此外，銀行為了要從事較多非傳統活動，也會持有較高比例的流動性資產。另一方面，銀行也會持有較多的備抵呆帳，因此風險也會相對降低。他也更進一步指出，從事非傳統活動可以減少倒閉的風險，因為非傳統活動可以為銀行帶來多樣化的收入來源，藉此分散風險來增加銀行的市場價值。Hassan et al.(1994)，Koppenhaver and Stover (1994)，Sinkey and Carter(1994)，以及 Hassan and Sackley(1994)都一致的認為，非傳統活動並不會帶來較多的風險。

然而 Stiroh(2002)卻指出，近年來雖然美國的銀行業持續提高其非利息收入比，但是銀行總收入波動的減少，主要是因為淨利息收入波動的降低，而不是因為非利息收入增加所帶來的穩定效果。相反的，過度依賴非利息收入，尤其是交易收入，將導致銀行面臨高風險與低獲利，因為交易收入的波動相當大，因此銀行將業務轉向非利息收入，不見得都能帶來穩定獲利的好處。同樣的，DeYoung and Roland (2001) 也指出，美國的商業銀行在 1988-1995 年之間，逐漸將營運重心由傳統存放款業務轉移至非利息收入的業務，其獲利的波動也隨之增加。由以上的研究可以發現，銀行增加非利息收入的比重，並不一定能為獲利帶來穩定的效果。

近年來不論美國或歐盟國家的銀行業，他們在思考營運的利潤與風險時，非利息收入比的調整明顯扮演著關鍵的角色。然而以上的研究大多僅針對美國或歐盟國家的銀行業進行分析，尚欠缺全球性的實證分析。因此本研究利用全球性的資料，並考量各銀行本身的經營能力變數，以及各國的總體環境變數，以期藉由更詳盡的資料，來探討非利息收入比的調整對銀行利潤與風險所產生的影響。

3. 計量模型

在利潤面的實證模型方面，本文採用資產報酬率（ROA）做為利潤面的被解釋變數。在風險面的實證模型方面，本文以資產報酬率的標準差（ s_{ROA} ）做為風險面的被解釋變數，即當銀行獲利的波動愈大時，其風險愈高。本研究以方程式（5）及（6）分別進行分析。首先，我們探討非利息收入比重對銀行獲利及風險的影響，其次則是探討組成非利息收入的四個細項對銀行獲利及風險的影響。

$$ROA_{ijt} \text{ or } s_{ROAj} = q_{0ij} + q_1 Non - II_{ijt} + \mathbf{a}(\text{Bank Variables}) + \mathbf{b}(\text{Macro Variables}) + e_{ijt} \quad (5)$$

$$ROA_{ijt} \text{ or } s_{ROAj} = q_{0ij} + q_1 CI_{ijt} + q_2 FI_{ijt} + q_3 TI_{ijt} + q_4 OI_{ijt} + \mathbf{a}(\text{Bank Variables}) + \mathbf{b}(\text{Macro Variables}) + e_{ijt} \quad (6)$$

式中

$$i = 1, \dots, C, j = 1, \dots, B_i, t = 1, \dots, T$$

C : 國家數目

B_i : i 國的銀行數目

T : 時間

$Non - II_{ijt}$ 分別代表銀行的非利息收入比。至於非利息收入細項的比率，包

括佣金收入比、手續費收入比、交易收入比及其他營業收入比，分別為 CI_{ijt} 、 FI_{ijt} 、 TI_{ijt} 及 OI_{ijt} 。此外，*Bank Variables* 為銀行本身經營績效的控制變數，包括自有資本率、逾放比率及存放比率。*Macro Variables* 為總體環境的控制變數，包括政府效能、每人國內生產毛額成長率、存放款利差成長率及股市報酬成長率，變數說明請見表 2C。

本研究在利潤面與風險面的實證模型方面，分別採用資產報酬率與資產報酬率的標準差為被解釋變數，以 OLS 模型進行估計。

4. 實證分析

4.1 全球的敘述統計

本文研究對象包含 49 個國家，樣本期間為 1994-2002 年，共計 9 年。銀行相關資料取自於 Bankscope 資料庫，其中包含各國銀行 1994 至 2002 年間的資產負債表項目、損益表項目及財務比率，並依照各國年底匯率，一律轉換成美元計價，其單位為百萬美元。此外，本文的總體經濟環境變數，其資料來源為國際貨幣基金會（International Monetary Fund，IMF）所發布的國際金融統計（International Financial Statistics，IFS）資料，由教育部電算中心的 AREMOS 經濟統計資料庫取得。

在各家銀行積極降低利息收入比，並提高非利息收入比的當下，本研究希望藉由上述模型與資料，針對銀行調整其營收結構，是否有助於增加銀行利潤或降低銀行風險這個議題，進行敘述統計及實證分析。

從表 19 中可以得知，德國、英國、美國的非利息收入比均較台灣為高，其

銀行業的獲利也都高於台灣，這與 Koch and MacDonald (2003) 等文獻的結果一致。然而，日本卻出現了相反的結果，其非利息收入比雖然較台灣為高，但其銀行業的獲利卻低於台灣。由以上敘述統計的結果發現，提高非利息收入的比重，似乎與銀行的獲利並沒有明顯的相關性。

此外，在風險面方面，德國、英國、美國的非利息收入比均較台灣為高，其銀行業的風險也都高於台灣，這與 Stiroh(2002)等文獻的結果一致。然而日本也出現了相反的結果，其非利息收入比雖然較台灣為高，但其銀行業的風險卻低於台灣，這又與 Smith et al. (2003) 等文獻的結果一致。由以上敘述統計的結果發現，提高非利息收入的比重，似乎與銀行的風險沒有明顯的相關性。

4.2 台灣的敘述統計

本小節研究對象包含 30 家台灣的銀行，樣本期間為 1985-2003 年，共計 19 年。銀行相關資料取自於台灣經濟新報資料庫。

由圖 2 可以發現，自 1987 至 1989 年間，台灣銀行業的利息收入比重大幅降低，而非利息收入比重急速增加。這也許是因為當時股票市場熱絡，股價屢創新高，因此銀行業紛紛調降利息收入比重，並提高非利息收入比重，以期增加獲利。然而在這段期間內，台灣銀行業的 ROA 卻呈現了先下降而後上升的現象。由此看來，銀行調整營收結構似乎與其獲利沒有明顯的相關性。

自 1989 年到 1992 年間，台灣的銀行業明顯的提高利息收入比重。我們認為可能的原因是，由於 1992 年初即將有多家新的商業銀行成立，因此在 1989 年到 1992 年間，新銀行即將加入競爭的預期效果，使得老銀行紛紛先行提高利息收入比重，希望在新銀行成立前，能先行擴大利息收入這塊大餅的市場佔有率。然而有趣的是，在這段期間內，台灣銀行業的 ROA 卻呈現先下降後上升的趨勢。由此看來，銀行調整營收結構似乎與其獲利沒有明顯的相關性。

此外，自 1992 年多家新銀行成立後，台灣銀行業的利息收入比重與非利息收入比重並未有明顯的變化，但是台灣銀行業的 ROA 卻持續的下滑，而且台灣銀行業的非利息費用比重持續的上升。換言之，當初新銀行的成立對台灣的銀行業似乎造成了某種程度的影響。

直到 1997 年亞洲金融風暴發生後，台灣銀行業的 ROA 又再度大幅下降，這個結果很容易理解。但是一個相當有趣的現象是，台灣銀行業在亞洲金融風暴發生的前兩年，曾經大幅度的提高非利息收入比重，而在亞洲金融風暴發生後又大幅度的調降非利息收入比重。由此看來，台灣銀行業對總體經濟環境變化的趨勢，似乎還未能有效掌握，否則應不至於在亞洲金融風暴前，仍提高與金融市場息息相關的非利息收入比重；而總體經濟環境的變化似乎也明顯主導銀行營運結構的改變，使得亞洲金融風暴發生後，銀行紛紛調降其非利息收入比重以降低損失。

我們也發現自 1997 年之後，各家銀行的非利息收入比重與獲利明顯的呈現正相關，意味著近年來銀行增加非利息收入的比重的確可以有助於提昇其獲利。此與 Aggeler and Feldman (1998) 和 DeYoung and Roland (2001) 的論點不謀而合。

5. 全球的實證結果

5.1 調整非利息收入比重對銀行獲利的影響

從表 20A 中我們可以看出，在獲利方面，OLS 模型的估計結果中，非利息收入比重與銀行的獲利呈現顯著的正相關，換言之，增加銀行業非利息收入比重，有助於提高銀行的獲利。DeYoung and Roland (2001) 也提出相同的結論，他們發現銀行將營運重心由傳統的存放款業務轉移至非利息收入的業務，這使得其獲利增加。

5.2 調整非利息收入比重對銀行風險的影響

在風險方面，從表 20A 的 OLS 模型估計結果中，本文發現非利息收入比重與銀行的風險沒有明顯的相關性。Stiroh(2002)也曾指出，銀行將業務轉向非利息收入，不見得都能帶來穩定獲利的好處。

5.3 調整非利息收入的四個細項比重對銀行利潤的影響

若進一步探討非利息收入的四個細項對銀行獲利的影響，從表 20B 中我們發現，手續費收入比重與銀行獲利呈現顯著的正相關，但是其他三個細項的影響均不顯著。這個結果顯示手續費收入似乎有助於銀行獲利的提升。

5.4 調整非利息收入的四個細項比重對銀行風險的影響

在風險方面，本文發現但非利息收入中的交易收入比重及其他營業收入比重與銀行的風險呈現顯著的負相關。換言之，增加非利息收入中的交易收入比重及其他營業收入比重，似乎有助於降低銀行的風險。

6. 討論與結論

本研究也針對銀行營收結構對獲利與風險的影響進行分析，究竟非利息收入比的提高，對銀行的利潤與風險將產生何種影響？並針對「利息收入比」及「非利息收入比」等變數，給予明確的定義。

我們發現，非利息收入比重與銀行的獲利呈現顯著的正相關，換言之，增加銀行業非利息收入比重，似乎有助於提高銀行的獲利。而非利息收入比重與銀行的風險則沒有明顯的相關性。

若進一步探討非利息收入的四個細項對銀行獲利的影響。我們發現，手續費收入似乎有助於銀行獲利的提升。至於增加非利息收入中的交易收入比重及其他營業收入比重，也有助於降低銀行的風險。

近年來，各主管機關不斷鼓勵銀行業提高非利息收入的比重。本研究除了將「利息收入比」及「非利息收入比」等變數，給予明確的定義外，我們的研究結果也能提供銀行業一些參考。