

赴英國 City University 菁英留學進修報告

(出國類別：進修)

金融控股公司下銀行經營之多角化、穩定性及績效研究

服務機關：行政院金融監督管理委員會銀行
局

出國人職稱：稽核

姓名：劉秀玲

出國地區：英國

出國期間：九十四年八月三十一日至

九十五年九月一日

報告日期：九十五年十一月二十九日

目 錄

附件.....	2
壹、進修目的.....	3
貳、進修過程.....	3
一、City University Cass Business School 簡介.....	3
二、課程內容.....	4
三、碩士論文摘要.....	6
四、瑞士銀行實習心得.....	42
參、心得與建議.....	44

附件

壹、進修目的

本人於民國九十四年八月赴英國 City University Cass Business School 攻讀「銀行與國際金融（Banking and International Finance）」碩士，九十五年八月修業完成，返國述職。進修目的在經由學習過程瞭解最新之金融市場理論與實務，以及先進國家金融市場之發展過程與趨勢，希望對於本人在服務機關行政院金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）銀行局所負責之金融監理工作，有所助益。

貳、進修過程

一、City University Cass Business School 簡介

Cass 商學院位在倫敦市中心之金融商圈，附近著名之金融機構大樓林立，包括瑞士銀行（UBS）、蘇格蘭皇家銀行 RBS、彭博社（Bloomberg）等金融機構，Cass 商學院專精於財務領域，商學院中有超過 20 多種財務領域的課程，包括投資管理、銀行與國際金融、財務、管理、船運貿易金融、不動產投資金融、保險及風險管

理、財務數學、能源貿易金融、國際會計金融、精算科學等等碩士課程。學生來自世界一百多個國家，包括英國（26%）、歐盟（25%）、東南亞（17%）、印度（8%）、非歐盟之歐洲國家（8%）、美國（6%）、非洲（5%）、中東（5%）等各國，碩士學生約1200人，平均年齡約23歲。

學校師資許多具有豐富業界經驗，對於學生在學習上和未來就業上均有很大的助益，該校經常舉辦大型學術研討會，另亦經常邀請金融界重要人士，例如 Barclays 或 HSBC 等知名銀行執行長或董事進行演講，以提升學生眼界並瞭解金融領域最新發展趨勢。學校設備齊全，擁有彭博及路透社交易資訊室，圖書館圖書約3萬冊，有3000個專業期刊，20個專業資料庫，包括最新公司財務資訊、經濟統計資料等。綜言之，該校為培養金融專業人才，其課程內容除提供廣泛之理論知識基礎外，更透過具有實務經驗之專業師資人才，結合實務方向，培養學生未來就業所需之最新專業知識與概念。

二、課程內容

Cass Business School 學校課程設計之最大特色在於循序漸進培養學生成為專業金融人士，本人就讀之銀行與國際金融課程

共分三學期，第一學期主要在於培養學生具備核心專業知識理論，第二學期在於培養學生關鍵思考能力，第三學期則為專業化課程，本人所學習課程臚列如下：

- (1) 第一學期：商業銀行與投資銀行、公司財務與投資 I、衍生性金融商品與財務工程、計量經濟。
- (2) 第二學期：公司財務與投資 II、國際金融、國際金融管理、金融機構風險管理、財務報表分析
- (3) 第三學期（選修課程）：本人選修證券分析、計畫融資、新興市場金融、公司重整、研究方法等五門課程。

課程結束後進行論文撰寫，同時於倫敦瑞士銀行實習一個月。本人碩士論文主題為「金融控股公司下銀行經營之多角化、穩定性及績效研究：台灣實證分析」（Diversification, Stability and the Performance of Banks Operating Under Financial Holding Companies: Evidence from Taiwan）（詳附件一），指導教授為 Shelagh A. Heffernan 教授（英國牛津大學博士），專攻銀行法規、銀行市場競爭、銀行失敗因素、英國住宅互助協會之轉換、銀行購併及銀行個案研究等。論文內容將於第三部分闡述。

三、碩士論文摘要

茲將本人碩士論文重點摘要如下：

我國自 2001 年 7 月 9 日由總統公佈制定金融控股公司法以來，允許商業銀行、證券公司及保險公司在同一金融控股公司(以下簡稱金控公司)下營運。2001 年至 2002 年期間，陸續有 14 家金控公司成立，截至 2005 年底，此 14 家金控公司整合了有 94 家金融機構，包括 16 家本國銀行，1 家外國銀行，14 家證券公司, 7 家保險公司及 56 家其他金融機構。金控公司成立之目的在追求金融機構之綜效以提昇其競爭力，然在金控公司營運下之銀行(以下簡稱金控下銀行)，其經營績效是否確實優於非金控公司下營運之銀行(以下簡稱非金控下銀行)，為一重要議題且值得深入研究。本人論文在透過比較分析銀行多角化程度、資產報酬率及淨值報酬率，以瞭解在金控公司之架構下，銀行多角化程度是否較高，經營績效是否較佳。

另一方面，銀行多角化經營是否代表其收入更具穩定性在實證研究上並無定論，部分研究報告顯示，銀行增加從事非利息收入之業務活動時，會增加其盈餘穩定性及獲利性，部分研究則呈現不同的實證結果。本人的論文利用變異數及

共變異數理論(Variance-covariance theory)、敏感度分析(Sensitivity Analysis)，以及橫斷面迴歸分析模型(cross-sectional regression)，對此問題作進一步實證研究分析。

(1) 前言

過去數十年來金融集團透過金控公司或綜合銀行體制，以利用其雄厚的資本來整合傳統商業銀行、證券及保險公司之業務。德國綜合銀行體制係在同一法律個體下得從事商業銀行業務與非銀行之金融服務(non-banking financial services)。美國自1999年金融服務現代化法案(Gramm-Leach Bliley Act)通過後，使Glass Steagall法案之銀証分離制度畫下了句點，如今美國的金融集團，得在同一金控公司下，自由得從事商業銀行、投資銀行及保險之業務。

台灣銀行過多(over-banking)之問題長久以來被認為是金融市場競爭力下降之重要因素，自1991年政府允許16家商業銀行新設以來，激烈的價格競爭逐漸地使銀行產業的獲利率與資產品質同時下降。1997年本國銀行逾放比率達到7.48%的最高點，台灣金融市場計有332家

金融機構，包括 53 家本國銀行、39 家外國銀行、57 家本國及外國保險公司以及 183 家證券公司。市場過於飽和之結果，降低了銀行的競爭能力，促使政府下定決心進行金融改革，二個重要的金融改革法案--金融機構合併法及金融控股公司法分別於 2000 年 11 月及 2001 年 7 月立法通過，以促進金融機構之重整與合併。2001 年財政部(金管會之前身)訂定設立金控公司之最低資本額為新台幣 200 億元。截至 2005 年底，計有 14 家金控公司成立，整合了 94 家金融機構，包括 16 家本國銀行，1 家外國銀行，14 家證券公司, 7 家保險公司及 56 家其他金融機構。金融控股公司法促使金融集團得將銀行、證券、保險公司、票券金融公司及創業投資事業等，整合於同一金控公司下營運。金控公司之支持者認為，整合上述金融相關事業在同一金控公司下一營運，使得金融集團有資訊共享、跨業行銷、範疇及規模經濟(Economies of scope and scale)、多角化以及促進營運效率等綜效。但是依據過去之實證研究，範疇與規模經濟之存在性並不確定，大型金控公司並不保證一定能提升金融品質及其獲利性。例如 Berger 與 Mester(1997)調查銀行規模及其效率性之關係

發現，小銀行比大銀行更具利潤效率性 (profit efficiency)。

台灣金控公司整合之金融機構家數，自 2003 年的 68 家到 2005 年的 94 家，其成長速度相當迅速，然金控下之銀行是否確實發揮了綜效，有較佳的績效表現，為一重要議題且值得深究。另外一個對金融監理者、股東、經理人及客戶之重要議題為銀行經營之穩定性，鑒於金控下銀行比非金控下銀行得享有較廣的跨業行銷活動，其可能使金控下銀行從事更多非利息收入之業務活動 (non-interest income activities) 而更多角化。一般人相信，銀行多角化能降低其風險，然依據過去實証研究指出，增加非利息收入之業務活動並不一定能降低銀行經營風險，端視其非利息收入之波動性 (volatility) 及其與利息收入之相關性而定。

本人論文主要藉著比較金控下銀行與非金控下銀行的獲利性及其獲利成長性，評估金控下之銀行是否比非金控下銀行獲利性更佳。另使用變異數及共變異數理論以分解 (decompose) 銀行營運收入之變異數，及敏感度分析，以確認非利息收入對銀行收入變動性之影響。另外，藉著迴

歸模型之建立，以探討非利息收入之比重，對銀行獲利性及風險之影響。

(2) 台灣金融市場之介紹

1991年以前台灣銀行產業受到保護，公營銀行為市場主要存款收受者及放款貸放者。然政府為追求金融市場自由化及提昇金融市場營運效率，於1991年開放16家新設商業銀行進入市場，其後政府亦推動一系列的金融政策以加強金融市場之競爭力，包括允許信託投資公司、信用合作社及中小企業銀行改制為商業銀行，以及允許外國銀行進入台灣金融市場。截至2000年底，銀行家數達到最高峰，計有53家本國銀行與39家外商銀行在台分行。台灣金融市場已由寡佔市場進入完全競爭市場之環境，換來的是銀行利潤之削減，以及銀行面臨須積極管理其資產以促進其經營效率之挑戰。

自1997年亞洲金融風暴後，銀行過度競爭之負面效果逐漸顯現，本國銀行逾放比率逐漸上升，銀行獲利性亦逐年下降。政府實施降低營業稅及存款準備率之政策，來促使金融機構積極打消呆帳，另外也積極鼓勵金融機構將其不良債權出售予資產管理公司，以降低金融機構之逾

放比率 除此之外，金融機構合併法及金融控股公司法的通過，也促使金融機構得積極重整合併，或整合銀行、證券、保險公司來降低金融市場的激烈競爭，以因應銀行經營多角化的世界趨勢。2001 年至 2002 年間，計有 14 家金融控公司成立，另外許多金融機構合併案件亦陸續發生，到 2005 年底，本國金融機構已降至 45 家。

從 Table 1 數據發現，本國銀行平均資產報酬率從 1997 年的 0.89% 下降至 2002 年的 -0.48%，然外國銀行在台分行的平均資產報酬率於 2002 年仍舊維持在 1.22%。另一方面，本國銀行逾放比率從 1997 年的 3.71% 上升至 2001 年的 7.48%，外國銀行在台分行逾放比率僅為 3.53%。上述現象顯示本國銀行之經營能力及風險管理能力均弱於外國銀行在台分行，部分論者指出，本國銀行經營績效較差之原因在於其提供給顧客之商品與服務性質趨於一致，缺乏多角化與分散風險能力以提升其競爭力。

Table 1 : ROAA, ROAE and Non-Performing Loan Ratio for Domestic Banks and Branches of Foreign Banks

unit: %

Year	Domestic Banks			Branches for Foreign Banks		
	ROAA	ROAE	NPL	ROAA	ROAE	NPL
1997	0.89	13.18	3.71	1.52	33.27	1.07
1998	0.75	10.27	4.37	1.01	22.00	1.65
1999	0.57	7.31	4.88	0.77	16.72	3.20
2000	0.48	6.22	5.34	1.29	33.16	3.22
2001	0.27	3.60	7.48	1.19	32.01	3.53

2002	-0.48	-6.93	6.12	1.22	31.73	2.36
2003	0.22	3.52	4.33	1.29	38.33	1.51
2004	0.63	10.30	2.78	1.19	39.36	1.03
2005	0.30	4.81	2.24	1.00	35.24	0.75

事實上台灣政府近年來積極鼓勵金融自由化，並企圖創造更自由的環境以促使銀行經營增加非利息收入業務(non-interest income business)。傳統銀行非利息收入業務包括支票服務、信託、信用狀、信用卡及現金管理等業務，除此以外，台灣銀行亦可辦理部分之投資銀行業務，部份銀行業者之收入來自於證券之承銷、經紀及自營業務。另外，為提升金融商品創新之速度，政府也實施負面表列以解除銀行創新新金融商品的管制。以衍生性金融商品為例，自1999到2005年，衍生性金融商品流通在外名目本金金額增加了13倍，由新台幣2.1兆元增加至新台幣30兆元。自2002年7月及2003年7月金融市場證券化條例及不動產證券化條例實施以來，金融資產證券化發行金額亦由2003年之158億元增加至2005年之2,117億元。另外金控公司之成立，也促使銀行得積極增加其非利息收入(non-interest income)。在金控公司下，銀行透過跨業行銷，提供顧客銀行、證券及保險相關商品，使顧客一站購足(one-stop shopping)的服務。雖然非金控

下之銀行亦得透過合作推廣來銷售其他金融機構之商品，然其跨業行銷之範圍較金控下銀行為小。此一發展趨勢，更有利於金控下銀行積極推展財富管理業務，藉由提供高淨值客戶廣泛之資產管理及顧問服務，整合了信託、證券、保險、共同基金、退休基金及衍生性金融商品等金融服務，創造更多手續費收入。

(3) 相關文獻回顧

過去幾年來有大量的文獻在探討銀行擴展非傳統業務對其獲利性及風險之影響。這些研究使用各種方法，結合銀行及非銀行業務活動，以分析其風險及獲利性之表現。在風險方面，部分研究使用股票市場數據來評估銀行風險，有些學者則使用資產報酬率之標準差或變異數來衡量風險，另有些學者則使用變異係數(報酬標準差/平均報酬率)或破產機率來衡量風險。在美國，自 1933 年 Glass-Steagall Act 實施以來，銀行與證券採分離制度，於是學者採用創造一合成綜合銀行 (synthetic universal bank) 的方法，亦即結合了一家銀行、證券公司及保險公司，來研究其風險之效果。另一方法為研究商業銀行移轉

至非利息收入業務活動，例如設立 Section 20 子公司¹以從事證券業務。然而有關銀行擴展其非利息收入業務活動，對銀行風險的影響效果目前仍無定論。

Boyd 及 Graham(1988)透過模擬合併銀行控股公司、證券、保險公司及不動產業，來分析其風險及獲利性，其亦使用 Z-Score²來衡量銀行破產之機率。研究結果顯示，銀行控股公司與證券公司及不動產開發業者結合，將增加其盈餘波動性及破產機率，然與保險公司結合，則降低盈餘波動性及破產機率。

De Young 及 Roland(2001)使用 472 家商業銀行的會計資訊來分析當銀行擴充其手續費收入業務活動時，其營業收入變動性及槓桿比率之變化，研究結果顯示，銀行從傳統貸放業務轉移至手續費收入之業務活動時，其獲利率增加，但營業收入變動性及槓桿比率亦同時增加。

Stiroh(2004)使用 14,523 家美國銀行的資訊來研究銀行持續擴增其非營業收入，對銀行獲利性及收入變動性之

¹ 1933 年美國 Glass-Steagall Act 及 1956 年銀行控股公司法雖限制商業銀不得投入投資銀行業務，然該法令被美國聯邦準備理事會(Federal Reserve)以行政函令解釋逐漸削弱其限制性，起初其允許銀行設立 Section 20 子公司來承作證券業務，條件為該證券子公司之收入不得超過銀行收入之 5%，其後於 1989 年增加至 10%，1996 年增加至 25%。最後於 1999 年美國國會通過金融服務現代化法，美國銀行及證券之藩籬終於被打破。

² Z 的計算公式為 $(\bar{r} + k) / \sigma$ ， \bar{r} 代表平均獲利率， σ 代表獲利率的標準差， k 代表股東權益/總資產比率。Z 愈高則破產機率愈低。

影響。其研究結果顯示，非利息收入較利息收入之波動性更高，另外非利息收入與利息收入之相關性亦逐年增加。又銀行增加非利息收入並無產生分散風險之利益，尤其是銀行擴增投資業務活動時，將增加銀行本身之風險及降低其風險調整獲利率(risk-adjusted profits)。

Stiroh 及 Rumble(2006)使用會計資訊研究 1997 年至 2002 年美國金控公司擴展非利息收入業務活動之風險分散效果。研究結果發現，多角化使銀行的獲利性增加，然其利益已被非利息收入波動性之增加所抵消，換言之，增加非利息收入伴隨著較低的風險調整報酬率。

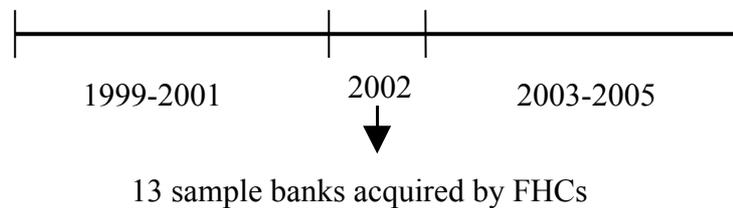
(4) 實証研究結果

1. 資料說明

本人資料來源為銀行局 1999 年至 2005 年出版之金融統計輯要。其資料包括 13 家金控公司下銀行及 29 家非金控下銀行之資產負債表與損益表。除兩家工業銀行(中華開發工業銀行及台灣工業銀行)以及中國輸出入銀行，因其係專業銀行，收入組成來源與一般商業銀行差異太大，未包括於樣本資料中，其餘銀行資料均列入實證研究。另有 7 家銀行因為被購併，故摒除於樣本資料外，然購併

銀行之資料則列入實證研究。

論文研究期間為 1999 年至 2005 年。其中 2001 年 12 月有 3 家銀行、2002 年有 9 家銀行、2003 年 1 月有 1 家銀行轉換為金控公司，為求比較一致性，本人將 2002 年資料排除於比較期間。比較期間分為二期，1999-2001 年為轉換前三年，2003-2005 為轉換後三年。



2. 績效評估分析：

- (1) 從 1999 到 2005 年金控下銀行 (FHC Banks) 及非金控下銀行 (non-FHC Banks) 之平均資產報酬率 (ROAA) 與平均股東權益報酬率 (ROAE) 之數據發現，銀行平均資產報酬率及平均股東權益報酬率於 2002 年急速下降，其原因為台灣之 258³ 金融政策，促使金融機構大量轉銷呆帳，以致獲利率大幅降低。另 2005 年由於台灣發生卡債風暴，因此銀行獲利能力

³ 258 金融改革政策目標為提升銀行資產品質及資本適足率，於 2 年內將銀行逾放比率降至 5% 及資本適足率提高至 8%。

亦呈現下降趨勢。(請詳 Table 2, Figure 1 and Figure 2)

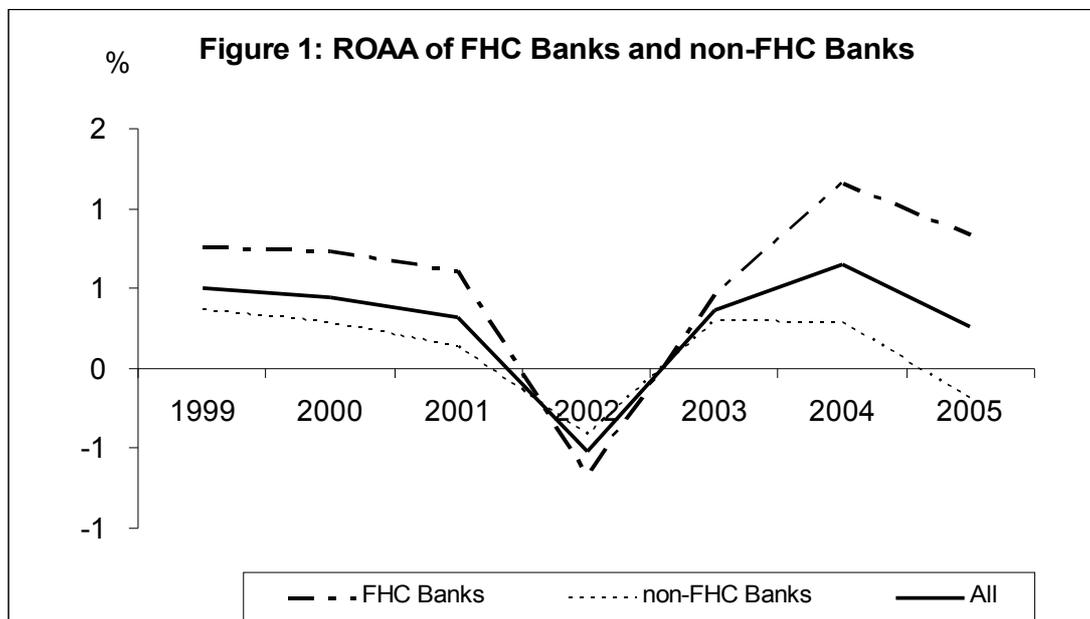
Table 2: Bank ROAA and ROAE of FHC Banks and non-FHC Banks

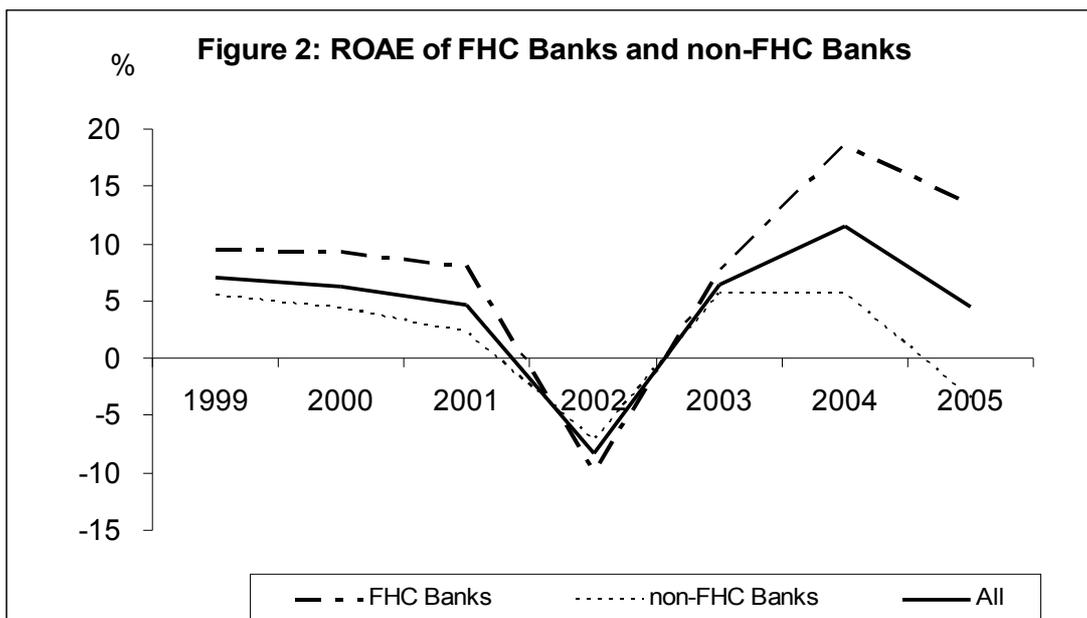
Unit: %

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
FHC Banks (Number of Banks:13)							
ROAA	0.75	0.73	0.61	-0.67	0.46	1.16	0.84
ROAE	9.48	9.29	8.02	-9.87	7.57	18.54	13.38
Non FHC Banks (Number of Banks:29)							
ROAA	0.36	0.29	0.14	-0.42	0.30	0.29	-0.19
ROAE	5.42	4.27	2.20	-7.21	5.59	5.54	-3.48
All Banks (Number of Banks:42)							
ROAA	0.50	0.45	0.32	-0.52	0.37	0.65	0.26
ROAE	7.06	6.32	4.65	-8.34	6.44	11.45	4.48

Note: ROAA and ROAE are calculated from the aggregate data for FHC banks, non-FHC banks and all banks respectively.

Source: Author's calculations.





(2) 由上面之圖表可明顯發現，不論在金控公司成立前或成立後，金控下銀行之獲利性均明顯高於非金控下銀行之獲利性，此一原因可能係主管機關對金控公司設立之資本額訂定 200 億之門檻，同時主管機關要求財務業務健全之銀行使得申請設立金控公司，因此一些經營績效較差之銀行並無法轉換為金控公司，並不一定表示金控公司的架構能為銀行創造更高利潤。

(3) 經比較金控公司下銀行，於轉換前後之績效發現，13 家金控公司下銀行於成立金控前後，其整體平均資產報酬率及整體平均股東權益報酬率並無顯著差異 (Table 3)。又經比較金控公司成立後(2003 年

至 2005 年)，13 家金控下銀行與 29 家非金控下銀行之整體平均資產報酬率及整體平均股東權益報酬率之成長率(Table 4)，發現兩者之成長率亦無顯著差異。此一結果顯示，金控公司之架構，對銀行獲利性能力之影響並不大。

Table 3: Performance Evaluation of FHC Banks and Non-FHC Banks
Unit: %

ROAA					
Bank	Period	Mean	Std. Dev.	t-test	Probability
FHC Banks	1999-2001	0.696278	0.075953	0.609867	0.5749
	2003-2005	0.821189	0.346527		
Non-FHC Banks	1999-2001	0.263383	0.112476	0.72173	0.5104
	2003-2005	0.137433	0.280557		
ROAE					
Bank	Period	Mean	Std. Dev.	t-test	Probability
FHC Banks	1999-2001	8.92821	0.796489	1.322905	0.2564
	2003-2005	13.16455	5.489056		
Non-FHC Banks	1999-2001	3.96325	1.635048	0.44833	0.6771
	2003-2005	2.546767	5.222387		

Source: Author's Calculations; Output obtained from EViews

Table 4 : Performance Evaluation of FHC Banks and Non-FHC Banks
- Growth rate of ROAA and ROAE

Unit: %					
Bank	Period	Mean	Std.	t-test	Probability
Growth Rate of ROAA	FHC Banks	0.969305	1.078756	0.82559	0.4554
	Non-FHC Banks	0.018894	1.676902		
Growth Rate of ROAE	FHC Banks	0.97935	1.100623	0.795286	0.471
	Non-FHC Banks	0.047464	1.705202		

Source: Author's Calculations; Output obtained from EViews

(4) 又經比較 13 家金控公司個別平均資產報酬率及平均股東權益報酬率發現，大多數銀行之平均資產報酬率及平均股東權益報酬率於轉換為金控之前後並無

差異。其中僅華南銀行、中國國際商業銀行及台新銀行於金控成立後，其平均資產報酬率較金控成立前為高(Table 5)，另華南銀行、台北富邦銀行、中國國際商業銀行及台新銀行之平均股東權益報酬率較金控成立前為高(Table 6)。進一步分析該4家銀行之收入結構發現，其非利息收入佔營業收入比重均相較於其他銀行為高(Table 7)。此一結果顯示，金控公司之架構可能非影響銀行經營績效主要原因，取而代之影響銀行經營績效之重要因素，可能為銀行非利息收入之比重。

**Table 5 :Performance Comparisons of FHC banks Between Pre- and Post-acquisition
- ROAA** **Unit:%**

Bank	Period	Mean	Std. Dev.	t-test	Probability
Chaio Tung Bank	1999-2001	1.038342	0.116811	1.373066	0.2417
	2003-2005	1.145914	0.069056		
First Commercial Bank	1999-2001	0.410725	0.143317	0.408905	0.7036
	2003-2005	0.114696	1.245713		
Hua Nan Bank	1999-2001	0.46697	0.08846	5.278036	0.0062***
	2003-2005	0.803188	0.065942		
Taipei Fubon Bank	1999-2001	0.613639	0.050092	1.583076	0.1886
	2003-2005	0.881293	0.288526		
Cathay United Bank	1999-2001	1.175442	0.219367	0.533743	0.6218
	2003-2005	0.909483	0.834719		
The International Commercial Bank of China	1999-2001	0.743148	0.109493	2.957853	0.0416**
	2003-2005	1.005786	0.108		
Taiwan Shin Kong Commercial Bank	1999-2001	0.120733	0.341249	0.42652	0.6917
	2003-2005	0.030954	0.128334		
Fuhwa Bank	1999-2001	0.068863	0.981981	0.614573	0.5721
	2003-2005	0.440513	0.364423		
Bank SinoPac	1999-2001	0.922859	0.120905	0.600619	0.5805
	2003-2005	0.812483	0.294442		
E.Sun Bank	1999-2001	0.866091	0.151896	1.748163	0.1553
	2003-2005	1.540131	0.650324		
Taishin International Bank	1999-2001	0.830884	0.280258	3.821464	0.0188**
	2003-2005	1.696849	0.274782		
Jih Sun International Bank	1999-2001	0.159875	0.061428	0.949779	0.396
	2003-2005	-0.530555	1.257593		
Chinatrust Commercial Bank	1999-2001	1.090533	0.12251	0.308334	0.7732
	2003-2005	1.154405	0.337236		

Note: *** ** indicate statistical significance at the 1% and 5% levels, respectively.
Source: Author's calculations

**Table 6 :Performance Comparisons of FHC banks Between Pre- and Post-acquisition
- ROAE**

Bank	Period	Mean	Std. Dev.	t-test	Probability
Chaio Tung Bank	1999-2001	11.84788	2.240366	0.01978	0.9852
	2003-2005	11.82188	0.403817		
First Commercial Bank	1999-2001	6.180292	1.917798	0.319052	0.7657
	2003-2005	0.184609	32.4925		
Hua Nan Bank	1999-2001	6.946274	1.020819	9.399464	0.0007***
	2003-2005	20.00913	2.179931		
Taipei Fubon Bank	1999-2001	8.606483	0.462103	2.212448	0.0914*
	2003-2005	12.41718	2.947261		
Cathay United Bank	1999-2001	11.78336	2.000032	0.066277	0.9503
	2003-2005	11.38624	10.18372		
The International Commercial Bank of China	1999-2001	9.942406	0.937347	4.857933	0.0083***
	2003-2005	15.66253	1.811287		
Taiwan Shin Kong Commercial Bank	1999-2001	1.733668	4.781548	0.354524	0.7408
	2003-2005	0.636436	2.423407		
Fuhwa Bak	1999-2001	0.002385	0.123047	0.944158	0.3985
	2003-2005	0.072326	0.058866		
Bank SinoPac	1999-2001	9.602142	0.834232	1.226338	0.2873
	2003-2005	12.79708	4.434673		
E.Sun Bank	1999-2001	9.541799	1.858611	2.621979	0.0587**
	2003-2005	22.01502	8.027311		
Taishin International Bank	1999-2001	8.481915	2.890369	5.639325	0.0049***
	2003-2005	21.73608	2.866642		
Jih Sun International Bank	1999-2001	2.17561	0.817686	0.892333	0.4226
	2003-2005	-11.12186	25.79792		
Chinatrust Commercial Bank	1999-2001	13.17472	1.678983	0.798784	0.4692
	2003-2005	15.86945	5.596746		

Note: ***, **, * indicate statistical significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

Source: Author's calculations

Table 7: Non-Interest Income Share of Operating Revenue of FHC Banks

Unit: %

Chinatrust Commercial Bank	28.37
Taipei Fubon Bank	25.70
The International Commercial Bank of Chian	22.35
Taishin International Bank	21.92
Hua Nan Bank	21.39
Bank SinoPac	21.02
E. Sun Bank	18.93
Fuhwa Bank	17.53
First Commercial Bank	17.24
Chaio Tung Bank	16.74
Cathay United bank	16.52
Taiwan Shin Kong Commercial Bank	14.03
Jih Sun International Bank	10.19

Note: The figures are average numbers from 1999 to 2005 for each FHC Banks

3. 多角化評估分析

在此節銀行之營業收入可區分為利息收入及非利息收入，非利息收入包括交易收入、手續費收入及其他收入三種。交易收入包括股票、票券及債券交易收入。手續費收入包括保證收入、佣金、承銷手續費、信託收續費、信用卡及其他服務費收入。其他收入則包括不動產投資收入、不良資產出售損益、租金收入、顧問收入、存款管理費及證券化等

其他收入。

本人論文所定義之多角化，係指銀行非利息收入占營業收入之比重。茲將研究結果摘述如下：

- (1) 經觀察從 2000 年至 2004 年，銀行非利息收入之比重逐年增加，此一現象與各國銀行非利息收入逐年擴展之趨勢相同。然由 2004 年至 2005 年，非利息收入之比重由 26.72% 降至 22.98%，推究其主要原因可能係肇因於 2005 年台灣發生現金卡及信用卡風暴，金管會規定銀行信用卡及現金卡逾放比率超過 8% 者應停止發卡。因此 2005 年流通在外信用卡數驟降，造成銀行信用卡及現金卡相關收入下降。(詳 Table 8, Figure 3)
- (2) 另一項值得注意的現象為，從 1999 年至 2005 年金控公司下銀行之非利息收入比重，均較非金控下銀行為高。然此一現象並不能說明金控架構有助於銀行多角化經營，因為金控下銀行在未轉換為金控前即較非金控下之銀行更為多角化。(詳 Table 8, Figure 3)

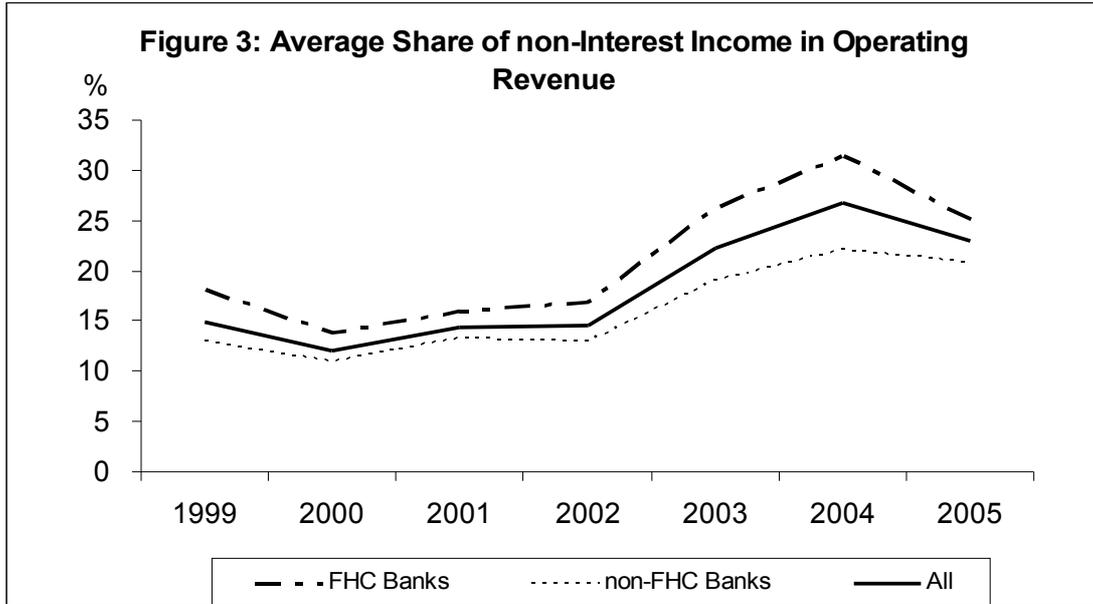
Table 8: Interest Income Share and Non-Interest Income Share of Banks

Unit: %

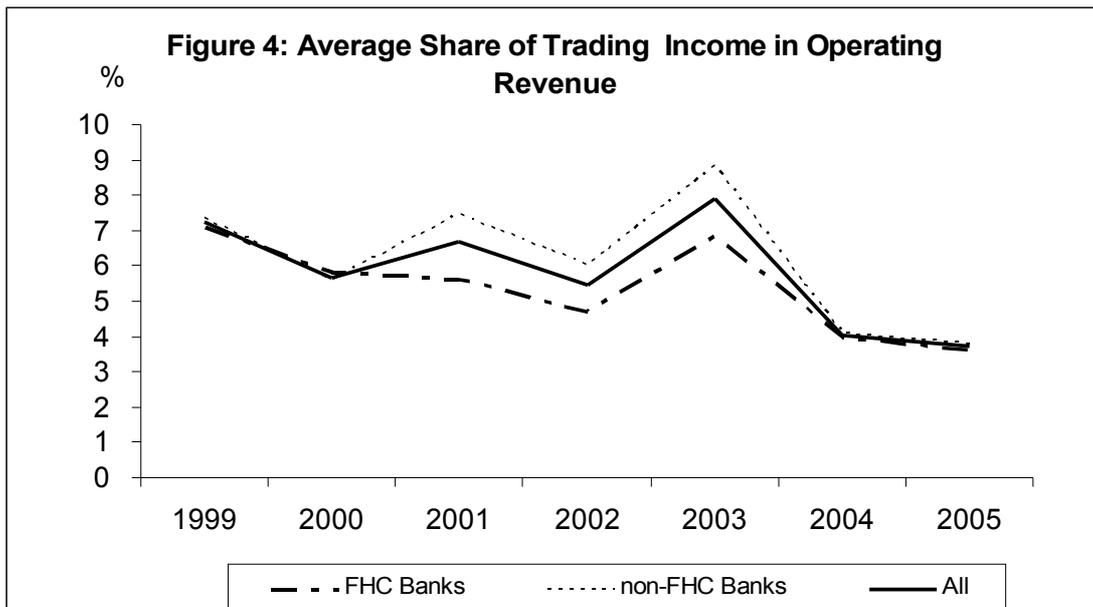
Income Type	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
FHC Banks (Number of Banks:13)							
Operating Revenue	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Net interest Income	81.93	86.22	84.10	83.20	73.78	68.54	74.92
Non-interest Income	18.07	13.78	15.90	16.80	26.22	31.46	25.08
Trading Revenue	7.11	5.82	5.61	4.70	6.84	3.96	3.63
Fee Income	4.60	5.28	5.29	9.20	12.50	14.87	13.71
Others	6.36	2.69	5.00	2.89	6.89	12.64	7.74
Non FHC Banks (Number of Banks:29)							
Operating Revenue	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Net interest Income	87.02	89.09	86.76	87.14	80.90	77.85	79.17
Non-interest Income	12.98	10.91	13.24	12.86	19.10	22.15	20.83
Trading Revenue	7.33	5.59	7.44	6.01	8.81	4.09	3.80
Fee Income	2.61	3.01	3.05	4.56	7.07	9.45	8.47
Others	3.04	2.31	2.76	2.29	3.22	8.61	8.56
All Banks (Number of Banks:42)							
Operating Revenue	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Net interest Income	85.04	87.96	85.68	85.51	77.73	73.28	77.02
Non-interest Income	14.96	12.04	14.32	14.49	22.27	26.72	22.98
Trading Revenue	7.24	5.68	6.70	5.47	7.93	4.02	3.71
Fee Income	3.38	3.90	3.96	6.48	9.49	12.11	11.13
Others	4.33	2.46	3.67	2.54	4.85	10.59	8.14

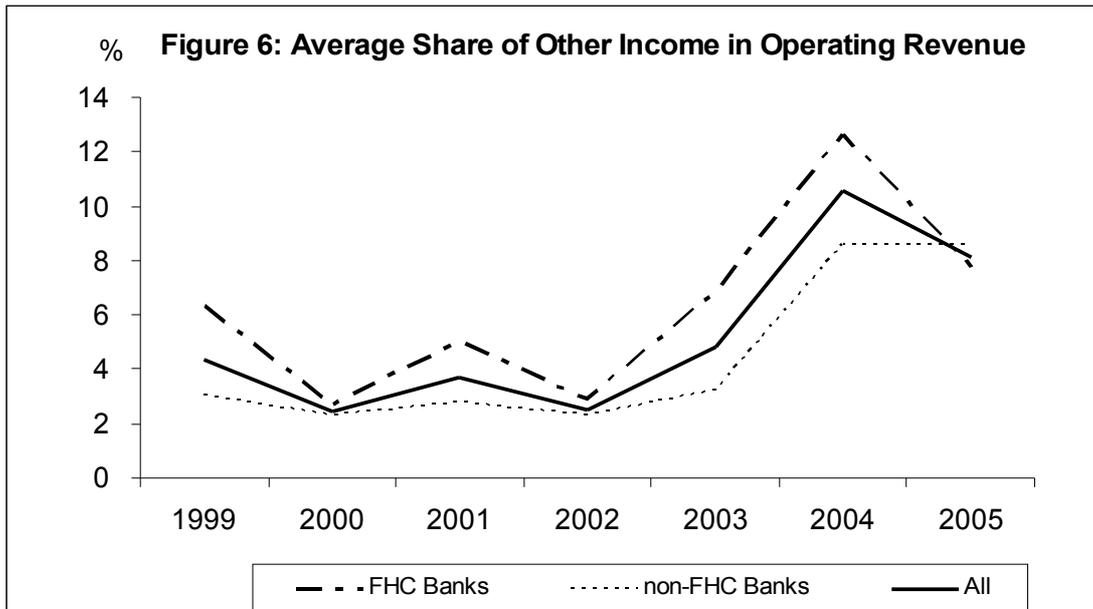
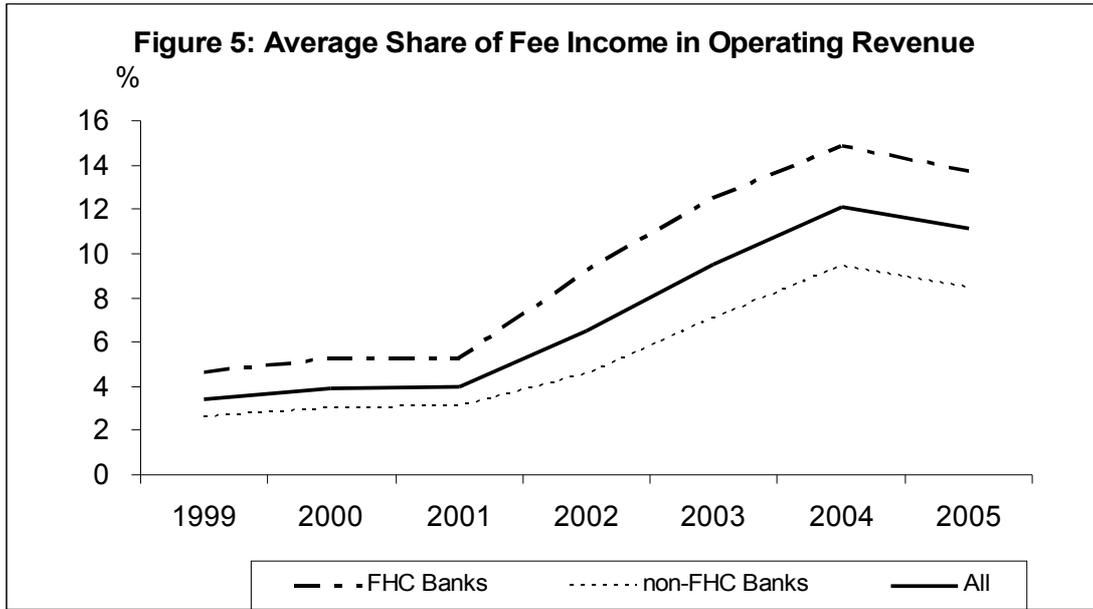
Note: Non-interest Income as a Share of Operating Revenue (Interest Income plus Non-interest Income) is calculated for FHC banks, non FHC banks and all banks respectively.

Source: Author's calculations



(3) 另將非利息收入分為交易收入、手續費收入及其他收入三項發現，除 2005 年以外，手續費收入及其他收入兩者均呈現逐年增加之趨勢，然交易收入則呈現波動性，此與交易性業務活動較具風險性，因此其收入較不具穩定性之一般論點相吻合。(詳 Figure 4, 5, 6)





(4) 進一步比較金控下銀行於轉換為金控前後之各項收入比重發現，金控公司下銀行之非利息收入比重比轉換前更高。其中手續費收入及其他收入(幾乎在 0.10 顯注水準)比重於轉換後均顯著增加。僅交易收入因波動性

高，因此未呈現顯著增加趨勢。非金控下銀行之研究結果與金控公司相同。(詳 Table 9)

Table 9 : Diversification Evaluation of FHC Banks and Non-FHC Banks

Unit:%

Non-interest Income As a Share of Operating Revenue					
Bank	Period	Mean	Std. Dev.	t-test	Probability
Banks Under FHCs	1999-2001	15.9179	2.145044	5.022656	0.0074***
	2003-2005	27.58824	3.405184		
Banks Not Under FHCs	1999-2001	12.3779	1.276887	7.230423	0.0019***
	2003-2005	20.69436	1.529205		
Trading Income As a Share of Operating Revenue					
Banks Under FHCs	1999-2001	6.177249	0.812796	1.221262	0.289
	2003-2005	4.808509	1.762856		
Banks Not Under FHCs	1999-2001	6.788182	1.035984	0.705129	0.5196
	2003-2005	5.566721	2.815817		
Fee income As a Share of Operating Revenue					
Banks Under FHCs	1999-2001	5.057918	0.393194	11.96906	0.0003***
	2003-2005	13.692	1.185962		

Banks Not Under FHCs	1999-2001	2.888118	0.241006	7.729488	0.0015***
	2003-2005	8.330733	1.195551		
Other income As a Share of Operating Revenue					
Banks Under FHCs	1999-2001	4.682737	1.856736	2.110548	0.1024
	2003-2005	9.087731	3.101757		
Banks Not Under FHCs	1999-2001	2.701598	0.367894	2.271192	0.0856*
	2003-2005	6.796904	3.101409		

Source: Author's Calculations; Output obtained from EViews

Note: ***, * indicate statistical significance at the 1% and 10% levels, respectively.

(5) 到底金控公司之架構，是否能幫助銀行更為多角化？

本論文進一步比較金控下銀行及非金控下銀行於金控公司轉換後三年(2003年至2005年)非利息收入之成長率，最後發現兩者之成長率並無顯著差異。此一結果證明金控公司架構並不一定能促使銀行更多角化經營。(詳Table 10)

**Table 10 : Performance Evaluation of FHC Banks and Non-FHC Banks
- Growth rate of Non-interest Income share**

Unit:%

Bank	Period	Mean	Std.	t-test	Probability
Average Growth Rate of NII/OR	FHC Banks	0.925239	1.422312	0.821475	0.4575
	Non-FHC Banks	-0.070252	1.543584		
Average Growth Rate of NII/OR	FHC Banks	0.825261	1.208694	0.674829	0.5368
	Non-FHC Banks	0.151892	1.235347		

4. 多角化利益之評估分析

此節主要在衡量不同的收入類型，對銀行營業收入波動性之影響。本人論文運用變異數及共變異數理論，以及敏感度分析，以研究不同類型之收入對營業收入變異數之影響。OR 代表營業收入，IIN 代表利息收入，TI 代表交易收入，FI 代表手續費收入，OI 代表其他收入。則 OR 之變異數可以下列式子表示：

$$\sigma^2_{OR} = \begin{bmatrix} IIN_w & TI_w & FI_w & OI_w \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} Cov(IIN, IIN) & Cov(IIN, TI) & Cov(IIN, FI) & Cov(IIN, OI) \\ Cov(TI, IIN) & Cov(TI, TI) & Cov(TI, FI) & Cov(TI, OI) \\ Cov(FI, IIN) & Cov(FI, TI) & Cov(FI, FI) & Cov(FI, OI) \\ Cov(OI, IIN) & Cov(OI, TI) & Cov(OI, FI) & Cov(OI, OI) \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} IIN_w \\ TI_w \\ FI_w \\ OI_w \end{bmatrix}$$

又不同類型之收入對 σ^2_{OR} 之貢獻則可以下表表示：

	$IIN_w IIN_w Cov(IIN, IIN)$	$IIN_w TI_w Cov(IIN, TI)$	$IIN_w FI_w Cov(IIN, FI)$	$IIN_w OI_w Cov(IIN, OI)$
	$TI_w IIN_w Cov(TI, IIN)$	$TI_w TI_w Cov(TI, TI)$	$TI_w FI_w Cov(TI, FI)$	$TI_w OI_w Cov(TI, OI)$
	$FI_w IIN_w Cov(FI, IIN)$	$FI_w TI_w Cov(FI, TI)$	$FI_w FI_w Cov(FI, FI)$	$FI_w OI_w Cov(FI, OI)$
+	$OI_w IIN_w Cov(OI, IIN)$	$OI_w TI_w Cov(OI, TI)$	$OI_w FI_w Cov(OI, FI)$	$OI_w OI_w Cov(OI, OI)$
Contribution to the Variance of Operating Revenue	IIN	TI	FI	OI

敏感度分析為計算當不同種類收入增加 1% 時，對營業收入變異數之影響。

(1) Table 10 顯示 1999 年至 2005 年不同種類之收入對營

業收入變異數之影響。研究發現，利息收入及交易收入對營業收入之變異數有正貢獻。反之，手續費收入及其他收入對營業收入之變異數有負貢獻。因此得知，銀行擴展手續費及其他收入，對銀行營業收入之穩定性有正面影響。其擴展利息收入及交易收入對營業收入之穩定性有負面影響。

Table 10 : Decomposition of Variance of Operating Revenue

Income	Interest	Trading	Fee	Other
Interest Income	30722.67	2403.34	-3638.58	-1858.17
Trading Income	2403.34	346	-446.43	-262.42
Fee Income	-3638.58	-446.43	693.46	487.22
Other Income	-1858.17	-262.42	487.22	556.67

Contribution to Variance of Operating Revenue	27629.26	2040.5	-2904.32	-1076.7
	(1)	(2)	(3)	(4)
Sensitivity Analysis				
Income	Interest	Trading	Fee	Other
Variance of Operating Revenue⁴ (5)=(1)+(2)+(3)+(4)	25688.74	25688.74	25688.74	25688.74
Variance of Operating Revenue- Change in 1% of Different Types of Income :(6)	26244.40	25729.58	25630.73	25667.26
Sensitivity of Income :(7)=(6)-(5)	555.66	40.84	-58.02	-21.48
Mean of Income (8)	791.48	63.68	59.95	43.43
Scaled Sensitivity: (9)=(7)/(8)	0.70	0.64	-0.97	-0.49
Unit Variation: (10)=(5)/(8)	34.91	32.04	-48.45	-24.79

Note: Sensitivity of Income is defined as a change of variance of operating revenue by increasing 1% of different types of income. All data are aggregates for the 42 sample banks in Taiwan. The time periods cover from 1999 to 2005. The unit of income is one billion NT dollars.

Source: Author's calculations; Output obtained from EViews

(2) 利用敏感度分析，進一步發現，交易收入之敏感度

(Scaled Sensitivity)為 0.64 小於利息收入之敏感

度 0.70，此一現象表示，銀行從放款收入業務活動轉

移至交易收入業務活動，亦將使營業收入之變異數降

低。另手續費收入之敏感度為-0.97 最大，表示當銀行

擴展至手續費收入之業務活動時，其使營業收入變異

數降幅最大，亦即其最具多角化之利益。

5. 非利息收入之比重與銀行風險及績效之關係

此節本人利用橫斷面迴歸模型，來研究銀行非利息收

入之比重與其風險及績效之關係。

⁴ The variance of operating revenue calculated from EViews is 25688.78 which is equal to the sum of the variance contribution of IIN, TI, FI and OI. This result is consistent with the traditional variance-covariance theory.

迴歸模型建立如下：

Model ROAA :

$$\begin{aligned} \overline{ROAA}_i &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-1)$$

$$\begin{aligned} SHARPE(ROAA_i) &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-2)$$

$$\begin{aligned} STD(ROAA_i) &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-3)$$

$$\begin{aligned} ZSCORE(ROAA_i) &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-4)$$

Model ROAE :

$$\begin{aligned} \overline{ROAE}_i &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-5)$$

$$\begin{aligned} SHARPE(ROAE_i) &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-6)$$

$$\begin{aligned} STD(ROAE_i) &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-7)$$

$$\begin{aligned} ZSCORE(ROAE_i) &= \alpha + \beta_1 \ln \overline{A}_i + \beta_2 \overline{(E/A)}_i + \beta_3 \overline{GRA}_i + \beta_4 \overline{TRSR}_i + \beta_5 \overline{FESR}_i \\ &+ \beta_6 \overline{OTSR}_i + \beta_7 \overline{LTA}_i + \beta_8 \overline{LTA}_i^2 + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1-8)$$

在上述二個模型中，i 代表個別銀行，變數上面之橫線，則代表該變數於 1999 年至 2005 年之平均值。

Model ROAA 之因變數定義如下：

ROAA-平均資產報酬率

SHARE(ROAA)⁵-平均資產報酬率/平均資產報酬率之標準差

STD(ROAA)-平均資產報酬率之標準差

ZSCORE(ROAA)⁶-(平均資產報酬率+平均股東權益負債占總資產比率)
/平均資產報酬率之標準差。

Model ROAE 之因變數定義如下:

ROAA-平均股東權益報酬率

SHARE(ROAA)-平均股東權益報酬率/平均股東權益報酬率之標準差

STD(ROAA)-平均股東權益報酬率之標準差

ZSCORE(ROAA)-(平均股東權益報酬率+平均股東權益佔總資產比率)/
平均股東權益報酬率之標準差。

自變數定義如下:

Ln A- 總資產之自然對數

E/A-總股東權益/總資產

GRA-總資產成長率

TRSR-交易收入佔營業收入之比重

FESR-手續費收入佔營業收入之比重

OTSR-其他收入佔營業收入之比重

⁵ SHARPE(ROAA)為風險調整後之平均資產報酬率。

⁶ ZSCORE(ROAA)為 Boyd 及 Graham(1988)所使用，用以衡量銀破產機率。

LTA 及 $(LTA)^2$ -總放款/總資產及 $(總放款/總資產)^2$

(1) Model ROAA 之研究結果: (詳 Table 11)

- i. 以 ROAA 為因變數時，ln A、E/A 及 GRA 均與 ROAA 有顯著正相關。其表示規模大、有較高之股東權益佔資產比率，以及擴張速度快之銀行，仍成為獲利性高低之主要決定因素。另一方面研究發現，交易收入及手率費收入之比重對銀行獲利性亦有重要影響。銀行交易收入及手續費收入比重愈高，其獲利性愈高，表示銀行發展交易收入及手續費收入之業務活動可提高其獲利性。最後 LTA 及 $(LTA)^2$ 均呈現顯著，表示獲利性與放款佔資產比率呈現 U 型關係，亦即放款佔資產比率高或低者，獲利性較佳，反之放款佔資產比率中等者，則獲利性低。
- ii. 一般理論認為銀行放款佔資產比率愈高，即表示其能有效運用存款從事放款，以增加其利息收入，因此銀行獲利率應與放款佔資產比率呈正向關係。惟前述獲利性與放款佔資產比率呈現 U 型關係，與理論相違。本人經進一步研究放款佔資產比率

與非利息收入之關係後，發現放款佔資產比率高或低之銀行，其非利息收入比重均較高，而放款佔資產比率中等之銀行，其非利息收入比重較低。其表示放款佔資產比率高或低之銀行，其非利息收入之比重較高(尤其是放款比重低之銀行)，獲利性亦較高。反之，放款佔資產比率中等，其非利息收入之比重較低，獲利性亦較低。

- iii. 以 STD(ROAA) 為因變數時，研究結果發現資產規模愈大，以及手續費收入之比重愈高，則銀行平均資產報酬率之標準差愈低。
- iv. 以 SHAPRE(ROAA)為因變數時，研究結果發現股東權益佔資產比率愈高之銀行，其風險調整後之報酬率愈高。另 LTA 及(LTA)²均呈現顯著，亦表示風險調整後之報酬率與放款佔資產比率呈現如前述之 U 型關係。亦即放款佔資產比率高或低者，風險調整後之報酬率較佳，反之放款佔資產比率中等者，則風險調整後之報酬率較低。(詳 Table 12)
- v. 以 ZSCORE(ROAA)為因變數時，研究結果顯示，股

東權益占資產比率愈高則銀行破產機率愈低。另放款占總資產比重愈高或愈低，則其破產機率亦愈低。

Table 11: Model ROAA- Determinants of Bank Risk and Return

	Dependent Variables			
	Return on Average Asset (ROAA)			
	Mean	Std. Dev.	Sharp Ratio	Z-score
Constant	0.108 (1.278)	-0.091 (-0.777)	46.008 (1.498)	380.149 (1.245)
Log Asset	0.002** (2.302)	-0.002* (-1.843)	0.538 (1.574)	5.368 (1.581)
Equity/Asset	0.111** (2.59)	-0.042 (-0.702)	36.575** (2.342)	421** (2.712)
Growth in Asset	0.039** (2.19)	0.012 (0.494)	10.779 (1.682)	4.634 (0.073)
Trading Income Share	0.043* (1.776)	-0.047 (-1.403)	5.813 (0.664)	51.56 (0.592)
Fee Income Share	0.05** (2.333)	-0.051* (-1.702)	-5.974 (-0.764)	-89.82 (-1.155)
Other Income Share	-0.002 (-0.08)	0.012 (0.407)	2.676 (0.357)	10.107 (0.135)
Loan/Asset	-0.488* (-1.777)	0.468 (1.226)	-174.946* (-1.752)	-1476.391 (-1.487)
Loan/Asset Square	0.396* (1.799)	-0.394 (-1.285)	138.566* (1.729)	1187.326 (1.49)
R-squared	0.636	0.322	0.322	0.353
Adjusted R-squared	0.548	0.158	0.158	0.196
No. of Observations	42	42	42	42

Note: ***,** Significant at the 1% and 5% levels, respectively. T-statistics are in parentheses below coefficient values.

Source: Author's calculations; Output obtained from EViews

Table 12 : Relationship between LTA Ratio and Non-interest Share

	LTA ratio		
	High	Middle	Low
Average LTA ratio	0.699	0.649	0.570
Average Non-interest Income Share	0.164	0.137	0.180

(2) Model ROAE 之研究結果: (詳 Table 13)

- i. 以 ROAE 為因變數，其研究結果與 Model ROAA 相似。銀行規模、股東權益佔資產比率、資產成長率及交易收入比重與銀行獲利率均呈現顯著正相關。另外放款占總資產比率亦與獲利率呈現 U 型關係。
- ii. 以 STD(ROAE) 為因變數時，唯一顯著變數為股東權益佔資產比率，然資產規模大小與手續費收入比重在 MODEL ROAA 與 STD(ROAA) 呈現負相關，惟與 STD(ROAE) 並無顯著相關。其可能原因為 Spong(1944) 指出，銀行主管機關並不要求銀行從事手續費收入時應增提資本，因此銀行從事手續費收入之業務活動時，其使用較高槓桿，造成盈餘波動性較高。因此手續費收入比重增加而使盈餘波動性降低之利益，被其使用槓桿抵銷。最後，當手續費收入比重增加時，銀行股東權益報酬率之標準差並無降低。
- iii. 以 Sharpe(ROAE) 為因變數時，研究結果發現股東權益佔資產比率愈高，則風險調整報酬率亦較高。另外放款占總資產比重亦與風險調整報酬率呈現

U 型關係。

- iv. 以 ZSCORE(ROAE)為因變數時，與 MODEL ROAA 相同，放款佔資產比率愈高或愈低，則銀行破產機率愈低。

Table 13: Model ROAE - Determinants of Bank Risk and Return

	Dependent Variables			
	Return on Average Equity (ROAE)			
	Mean	Std.Dev.	Sharp Ratio	Z-score
Constant	1.689 (1.62)	-0.587 (-0.229)	43.715 (1.509)	68.571 (1.438)
Log Asset	0.011 (0.922)	-0.035 (-1.219)	0.503 (1.563)	0.826 (1.557)
Equity/Asset	1.309** (2.47)	-3.057** (-2.343)	33.775** (2.293)	74.392*** (3.069)
Growth in Asset	0.767*** (3.529)	0.133 (0.248)	9.109 (1.507)	6.584 (0.662)
Trading Income Share	0.525* (1.768)	-0.975 (-1.333)	6.396 (0.774)	10.684 (0.786)
Fee Income Share	0.3 (1.129)	-0.81 (-1.239)	-4.574 (-0.62)	-8.850 (-0.729)
Other Income Share	0.155 (0.607)	0.161 (0.256)	1.1 (0.155)	0.564 (0.048)
Loan/Asset	-6.363* (-1.878)	4.963 (0.595)	-165.837* (-1.761)	-264.773* (-1.708)
(Loan/Asset) ²	5.057* (1.859)	-4.165 (-0.622)	131.396* (1.738)	211.662* (1.701)
R-squared	0.622	0.316	0.425	0.427
Adjusted R-squared	0.531	0.151	0.286	0.289
No. of Observations	42	42	42	42

Note: ***, **, * Significant at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively. T-statistics are in parentheses below coefficient values.

Source: Author's calculations; Output obtained from EViews

(5) 結論

本論文探究金控下銀行及非金控下銀行之績效表現。主要

目的於分析二個主要問題，一、金控下銀行是否較非金控下銀行更多角化且績效表現更佳？二、銀行非利息收入其風險與績效之影響為何？茲將研究結論要點如下：

1. 金控下銀行整體績效表現從其轉換為金控公司前後，均較非金控下銀行為佳，其可能因素為獲利性較高之銀行本身較容易經財政部(現金管會)核准轉換為金控公司。經比較金控下銀行與非金控下銀行於金控成立後(2003-2005)之獲利性成長率，並無明顯證據顯示，金控結構促使銀行獲得更高之獲利性，亦即金控公司之綜效在臺灣似無並不明顯。
2. 關於金控公司下銀行是否較非金控下銀行更多角化。研究結果顯示整個研究期間(1999-2005)，金控下銀行均較非金控下銀行更多角化，表示金控下銀行不論轉換為金控前後，均從事較多之非利息收入業務活動。惟並無證據顯示，金控公司之架構有助於銀行多角化經營。然台灣之銀行整體之趨勢為非利息收入之比重逐年增加。
3. 就 1999 年至 2005 年影響銀行營業收入波動性及敏感度分析結果發現，銀行增加非利息收入之業務活動將降低其營業收入之波動性。其中手續費收入的降低營業收入波

動性之效果最大，其次為其他收入。當銀行由利息收入業務活動移轉至交易收入業務活動時，其亦可使營業收入之波動性略為降低。

4. 經使用迴歸模型研究銀行獲利率與非利息收入比重關係發現，當銀行擴增手續費收入及交易收入之業務活動時，其獲利性提高。其他對銀行獲利性有正相關之因素包括銀行規模、股東權益佔資產比率以及資產成長率。在風險方面，銀行增加手續費收入比重將降低其平均資產報酬率之波動性，此研究結果與上述 3. 之敏感度分析相同。然手續費收入比重增加，並未降低銀行平均股東權益報酬率之波動性，其可能原因為手續費增加對平均股東權益報酬率波動性之減少，被其可能擴大使用槓桿而造成平均股東權益報酬率波動性之增加所抵消。
5. 最令人意想不到之結果為，放款佔總資產比率與銀行獲利率、風險調整後獲利率及破產機率呈現 U 型關係。經進一步檢視放款佔總資產比率與非利息收入之比重後發現，當銀行有較高之放款佔總資產比率或非利息收入比重時，其獲利率及風險調整報酬率均較高，破產機率則較低。反之，當銀行維持中等之放款佔資產比率及較低之非利息

收入比重時，則其獲利率及風險調整報酬率均較低，破產機率則較高。

(6) 建議

雖然本人論文結果並無證據顯示金控公司架構可增加銀行獲利性，然本人論文研究有下列之限制性，有可能造成此研究結果之不確定性，未來研究者有機會得加以研究改善：

1. 由於金融主管機關於 2002 年及 2005 年要求銀行積極打消呆帳，可能造成銀行於該二年度打銷大量呆帳，以美化未來之盈餘。此政策結果可能造成銀行平均資產報酬率及平均股東權益報酬率之波動性增加及扭曲了銀行各年度之獲利表現。
2. 其他本研究並無控制之變數包括 GDP 成長率、利率以及匯率等，可能對個別銀行有不同之績效影響。例如，當匯率變化大時，則可能對從事較多國際性業務之銀行有較大之衝擊。

四、瑞士銀行實習心得

本人於論文撰寫期間，依據本會菁英留學計畫規定，由本局安排至倫敦瑞士銀行投資銀行部門之法令遵循單位實習。實習期間對

該行法令遵循主要原則、利益衝突之防範以及資訊隔離政策之建立，有進一步之認識。鑒於有關內容可能涉及該行業務機密，基於保密原則，本報告謹就原則重點概述如下：

(1) 法令遵循主要原則：該銀行經營原則首重保護銀行信譽，因此對於員工執行敏感性及複雜性工作，均採取嚴謹之內部控制制度，以避免名譽風險之產生，並依據業務類別分別設有新商品審議委員會，審慎評估新商品之推出。另該行於全球三十幾個國家執行業務，其不僅須遵守瑞士當地金融主管機關規定，於各國執行業務時，並應遵守當地國法令，要求提供予主管機關之資訊須正確與完整，並誠實公開地與主管機關溝通。又員工執業應具備高道德標準亦為該行強調之重點，員工不得涉入詐欺、不當或不道德之交易行為，亦不得操縱市場。另對於員工應充分認識客戶、適當使用敏感性資訊、避免利益衝突、適當報告不當行為及違規事項、瞭解管理者責任及強化遵循法規文化等均列為該行法令遵循之重要原則。

(2) 在利益衝突之防範方面，該行應利益衝突分為：1. 銀行與客戶間；2. 員工與客戶間；3. 客戶與客戶間；4. 員工與銀行等四種。其處理客戶利益衝突之方法包括 1. 迴避；2. 向

客戶揭露實際或潛在利益衝突；3. 經客戶同意後執行業務；
4. 訂定協助員工處理潛在利益衝突之政策及程序及 5. 透過獨立之辦公場所、獨立薪酬及獨立管理部門，以避免利益衝突等。

- (3) 在資訊隔離之建立方面，鑒於投資銀行部門或其他部門可能擁有未公開之價格敏感資訊（Sensitive Information），易造成各部門之利益衝突情事發生。其對上開資訊進行嚴格控管，在投資銀行、私募基金、研究部門、信用風險管理、聯貸部門等設有資訊隔離牆，當隔離牆外之人員因業務需要必須進入隔離牆內部時，該銀行訂有一套詳細嚴謹程序使其跨越隔離牆。

本人於實習期間發現該公司對內部控制制度訂定相當嚴謹，俾求內部控設計之每一環節，均能有效降低銀行風險，在執行面亦均能徹底落實。同時該銀行具有良好之遵循法規文化，在員工訓練過程中，均以高道德標準規範員工執行各項業務。上述特點應為該行能享有全球良好信譽及經營成功之主要關鍵。

參、心得與建議

本人非常感謝金管會提供如此寶貴之出國進修機會，以充實最

新金融知識。本人於學校之課程學習可謂相當紮實與豐富，學校老師教學認真及治學態度嚴謹，以及學生們積極的學習態度，均使本人深感佩服。本人深感此次學習之收穫，實非於短短的報告中所能表達，希望未來能透過工作，貢獻本人所學。另為提升本局員工素質與我國金融競爭力，以因應面臨競爭激烈的國際金融環境，建議未來仍可持續選派具發展潛力之人員出國進修，以培養高素質的金融監理人員。