

ECFA 下我國金融業風險管理機制之探討*

郭秋榮**

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| 壹、緒論 | 肆、我國現行金融風險管理
機制及未來應有之做為 |
| 貳、ECFA 下我國金融業發
展機會與潛藏之風險 | 伍、結論與建議 |
| 參、國外金融業主要風險管
理機制 | |

摘 要

本研究結果認為，ECFA 下我國金融業發展除仍面臨「時機風險」外，潛藏之經營風險包括國家風險、信用風險、市場風險及作業風險，一旦兩岸及全球市場產生不利之變化，恐將使國內金融監理機關面臨挑戰。

政府業已啟動「投資」與「出口」雙引擎，為確保金融業健全發展，並對國內產業發展產生加成效果，本研究除探討公營金融機構相關功能外，特別介紹未受美國次貸風暴及全球金融海嘯影響的澳洲，說明其風險管理機制，以及當前全球金融監理改革，在總體審慎監理、系統性風險管理及金融消費者保護方面的具體做法，供國內金融監理規範改革之參考。

* 本文參加經建會 2010 年研究發展評選，榮獲財金政策類甲等獎，原文 1 萬 5 千餘字，因本刊篇幅限制摘為 1 萬 2 千餘字。

** 經建會經研處專門委員。本文承蒙洪處長瑞彬、朱副處長麗慧、黃組長建興及李教授桐豪提供諸多寶貴建議，謹此致謝。惟文中若有任何疏漏，當屬筆者之責。

Study on Financial Risk Management Following the Post ECFA in Taiwan

Chiu-Jung Kuo

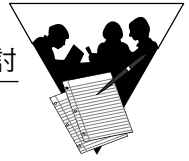
Senior Specialist

Economic Research Department, CEPD

Abstract

With abundant business opportunities being expected under the signing of the Economic Cooperation Framework Agreement (abbreviated ECFA) with Mainland China, Taiwan's financial institutions will still encounter various potential risks including country risk, credit risk, market risk and operational risk. These risks will definitely become enormous challenges to the financial supervisory agencies once the economic downturn happens in these two markets and other global markets. So Taiwan's government, on one hand, has started the dual engines-investment and export-to aim to sustain the development of financial institutions and other local industries; and on the other hand, has started to review the existing financial risk management system to prepare a better solution.

We study and illustrate the modifications of the financial supervisory systems in US, UK and EU, and especially focus on the risk management system of Australia, the country that was not suffered from the financial crisis originated from the subprime mortgage crash in the US. Comparing these systems with the local ones, we try to offer suggestions, specifically in overall supervision, systematic risk management and customer protection, to local financial supervisory agencies in the hope that a better solution will be established soon.



壹、緒 論

一、風險管理機制文獻探討

(一) 風險管理的定義

一般學術界對於「風險管理」有嚴謹之定義，並依其內含之重要性或在實務上發展之概念，概分為「信用風險」、「市場風險」及「作業風險」等三大類，例如國際清算銀行(BIS)所頒布的資本適足率規範，歷次修正之架構，即先考慮「信用風險」與「市場風險」，Basel II 再納入「作業風險」。另，「風險管理」尚包括利率風險、法律風險、流動性風險等各種來源之風險，實務上是一個從瞭解、辨識、衡量至控制的過程，永遠是「進行式」而非「完成式」。

學術界對於風險管理之極致認知是科學與藝術的結合。前述三大類風險中，市場風險的科學比率最高、藝術比率最低，作業風險的藝術比率最高、科學比率最低(Michel Crouhy, Dan Galai, Robert Mark)，顯見作業風險的衡量更加不易。

(二) 風險管理模型

風險管理發展至今，以信用風險為例，已由偏向定性或定價的傳統工具(如專家系統、信用評等系統¹、信用評分系統²、多變量數量方法)，提升至偏向量化模型的信用風險模型(如信用計量模

¹ 將貸款投資組合分成幾個等級，各等級代表風險程度之高低。找出信用風險分析意義最大的若干風險因子，分別對這些因子進行綜合分析，最後給予一個較全面的信用等級(例如 Moody's、S&P 等)。

² 各個風險因子給予不同的分數，依據最後信用總分，給予不同信用額度(例如：Fair Isaac、信用卡、房貸、消費貸款等)。

型³、信用投資組合觀法⁴、信用風險加成法⁵等)。

模型雖可呈現變數間因果關係，將各變數相關現象予以量化、實證分析、確認關係，惟受制於歷史資料未必能全然預測未來⁶，尤其當資料出現結構性變動或是波動過大時，都會影響模型適用性。2008年下半年爆發的金融海嘯，「複雜」、「難懂」的衍生性金融商品，成為眾矢之的。

根據文獻，能找到確實解釋現實現象的模型難，開發出預測能力強的模型更難，但不能因此而放棄。近兩年來，銀行壓力測試漸成為IMF及美國、英國、南韓積極實施的監理措施，透過監理人員與金融業者的討論、溝通，達到強化風險管理之效果，惟測試品質易受資料、方法論、設定之壓力情境等因素影響。

(三) 風險管理要素

公司風險管理人員的職責(Stulz, 2008)依序是：評估面臨的風險；與內部決策人員就其風險狀況進行溝通；管理並監督風險，確保公司只承擔董事會及管理階層所想要承受的風險。

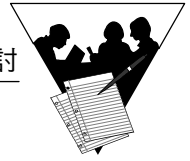
國內外學術界已累積不少預警系統或指標、個別銀行壓力測試的相關研究，但多數未經過從業人員的使用測試(use test)；實務界經常使用的信用評等資訊，則在美國爆發次貸風暴後，飽受批評，令人質疑其可信度；歐美大型金融機構即使內部早已使用風險管理技術、進行過壓力測試，仍免不了發生鉅額損失。

³ 以「市場價值變動」定義風險，以「信用評等」為分析基礎，利用實證推估信評降等或違約之機率。

⁴ 以「市場價值變動」定義風險，以統計迴歸方法找出「公司破產」與「總體經濟變數」間的關係。

⁵ 以「違約損失」定義風險，假設債券放款等產品違約符合巴氏(Poisson)分配，利用統計配置違約情形。

⁶ 模型發展之限制因素包括：1.資料取得不易，資料庫建置困難；2.風險管理人才與經驗不足；3.開發自有模型負擔重(成本效益考量)；以及4.內部資訊系統整合不易等。



回顧邁入 21 世紀前，為因應金融機構規模大型化、朝跨業經營，金融監理機關的組織變革成為世界潮流之一。發展迄今，金融監理機關一元化的做法，並不保證該國家不會發生金融危機，如 2008 年英國北岩銀行倒閉後，突顯監理機關能力、監理法規之不足；反之，美國與中國大陸都是多元金融監理機關的國家，但美國是 2008 年全球金融海嘯的「輸出國」，中國大陸則是力阻全球金融海嘯最後的灘頭堡。

綜上，監理機關之監理能力與監理法規若趕不上金融機構的業務開發，則風險管理極容易產生疏失。2009 年 6 月底，經濟學人雜誌報導澳洲銀行業在 2008 年後的全球金融海嘯時期，並沒有一家銀行需要政府紓困，體質相對於歐美金融業穩健。澳洲係將「個別金融機構」的「問題」及其對於「總體」的「衝擊」同時考慮，根據金融失敗機率指數與金融失敗衝擊指數計算得出金融監理注意指數(Supervisory attention index, SAI)，該指數是金融失敗機率指數與金融失敗衝擊指數的乘積的平方根，以協助監理機關進行下列四項風險管理之工作：

1. 提高對風險的判斷力。
2. 迅速並一貫執行必要的金融監理。
3. 加強監理能力，達到有效的監理行動。
4. 改進缺失並確實了解金融監理問題之所在。

二、研究範圍與目的

(一) 研究範圍

本研究蒐集相關文獻與各機關已發布資料得知，風險管理模型各有其本身之設立目的、風險及限制，因此本研究僅從政府角

色觀察，可再定期檢視修正之風險管理機制，內容側重「整體」市場而非「個體」金融機構之風險管理機制，包括：探討目前法令規定我國「系統性風險」之主管機關與相關問題；國內存款保險制度變革後應有之做為；以及公營金融機構改革的方向等。

(二) 研究目的

國內金融業未來發展與 ECFA 正式推動息息相關，惟兩岸金融業加速交流後，機會背後潛藏之風險亦應考量。本研究主要目的在於探討我國金融業風險管理機制，並參考國外金融監理風險評估系統、金融監理機關改革方向，以提供我國政府強化金融安全網、金融監理規範之參考。

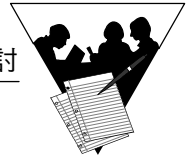
本文聚焦於如何提升政府監理能力、風險管理能力，第貳節簡要分析 ECFA 下國內金融業未來發展重點，以及可能面臨的風險；第參節介紹澳洲風險評估系統之運作過程與評估的風險因素、風險項目，以及歐美金融監理規範改革之方向；第肆節說明目前我國金融風險管理機制，進一步探討我國政府因應 ECFA 下的做法；最後為結論與建議。

貳、ECFA 下我國金融業發展機會與潛藏之風險

一、我國金融業發展機會

(一) 金融業發展契機

根據 2010 年 6 月 29 日海峽兩岸關係協會會長陳雲林與台灣海峽交流基金會董事長江丙坤在重慶簽署「海峽兩岸經濟合作框架協定(ECFA)」，金融業發展契機為：



1. 銀行業

- (1) 分行、子銀行設立滿 2 年且申請前 1 年獲利，就有機會申請並經營人民幣業務。
- (2) 分行、子銀行設立滿 1 年且獲利，就有機會申請並辦理中國大陸臺資企業的人民幣業務。
- (3) 在中國大陸地區的分行、子銀行，可以設立專門為小型企業提供金融服務的專營部門，服務在中國大陸的中小企業。
- (4) 在中國大陸中西部、東北部設立分行手續更便利。
- (5) 具有優勢的消費金融得以及早開發。

2. 證券期貨業

- (1) 在中國大陸地區申請合格境外機構投資者(QFII)更為便利。
- (2) 臺灣證券交易所、期貨交易所列入中國大陸地區允許合格境內機構投資者(QDII)投資金融衍生產品的交易所名單。
- (3) 證券從業人員在中國大陸地區申請從業人員資格及取得執業資格的程序簡化。
- (4) 得以及早在中國大陸開發衍生性金融商品。

3. 保險業

保險業者得以整合或策略合併所組成之集團，適用「五三二」條款(資本額 50 億美元以上、設立滿 30 年且在中國大陸地區設立辦事處 2 年以上)

(二) 金融業發展重心

1. 金融控股公司：資源配置可能傾向中國大陸市場，對國內的中小型金融機構，興趣不大或策略上不積極。
2. 外商銀行：花旗、滙豐、渣打等，已各自買下國內一家銀行，未來重心似朝整合兩岸三地的平台為主。

3. 民營銀行或中小型金融機構：除持續提升營運能力外，與中國大陸金融機構或陸資的合作，或逕行股權轉讓，都是可能的方式。
4. 公營金融機構：配合政策者除土地銀行、台灣金融控股公司亦可向中國大陸擴張據點外，中央存款保險公司與中國輸出入銀行在景氣回春後，已採退場做法，惟中國輸出入銀行性質與一般商業銀行不盡相同，業務卻與一般商業銀行競爭，正謀求提升營運能力與生存空間之道。

二、國內金融業可能面臨的風險

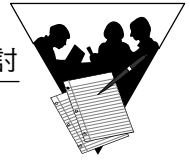
ECFA 下，兩岸關係的特殊性，已使國內金融業者在未來業務經營上，面臨到迥異於過去所承擔的經營風險，如：「登陸時機」將持續影響其經營利潤；登陸可承做的「業務範疇」一旦受限，恐仍將難與在大陸的外資金融機構競爭等。茲就主要風險內容，簡要說明如次：

(一) 國家風險

兩岸協商工作係透過海峽兩岸關係協會與台灣海峽交流基金會簽署 ECFA 及後續協定，惟經濟議題後，未來兩年內終將面臨政治議題，此為無法預知的國家風險。

(二) 時機風險

ECFA 簽署前，國內金融機構已喪失進入具有成長性市場的「登陸時機」；ECFA 簽署後，國內仍採取「循序漸進」、「總量管制」的開放進程下，仍將面臨「時機風險」，此一風險非「0」即「1」，其影響力恐非一般的經營風險所能比擬。



(三) 信用風險

截至 2010 年 10 月底止，金管會業已核准 8 家本國銀行赴中國大陸地區設立分行。由於中國大陸銀行主要客戶仍為國企，赴中國大陸地區設立分行不僅不易攻佔市場，即使短期間開發出大客源，亦因客戶信用資料不足而面臨不可知的信用風險。

(四) 市場風險

中國大陸對房市等產業進行宏觀調控已經過一段時期，目前雖未見到經濟可能立即反轉之風險，惟以 2008 年金融海嘯、市場巨幅波動之經驗得知，資金流進、流出之風險頗大，當前熱錢動態更對市場波動與投資人權益密切相關。若欲以壓力測試模型了解金融機構所能承受的風險，亦因資料來源取得不易、設定情境無法預期，而難以掌控市場風險。

(五) 作業風險

至 2010 年 11 月底，金管會已核准 3 家中國大陸的銀行來臺設立代表人辦事處，1 年後得以申請並成立分行、從事放款業務，屆時國內擁有最豐原的借款人信用資料—聯徵中心，恐將面臨是否分享借款人資料之作業風險。

參、國外金融業主要風險管理機制

一、歐美金融監理改革方向

近兩年來，歐美先進國家之金融監理改革，可歸納為總體審慎監理(macro-prudential supervision)、個體審慎監理、消費者保護及國際合作等四個層面。其中，對於總體審慎監理與消費者保護

討論較多，以期事前能消弭「系統性風險」至最低，並善盡保護「消費者」權益，茲說明如次：

(一) 美國

1. 創設金融穩定監督委員會(Financial Stability Oversight Council, FSOC)：

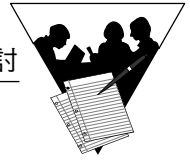
監控金融穩定性與找出相關風險因子，有權從任何金融機構獲取所需資料，並要求其他監理機構對系統性風險做出反應，解決以往金融機構「大到不能倒」的問題。

— 主要成員為 10 位具有投票權的委員：

包括財政部長(兼主任委員)、聯邦準備理事會主席、財政部金融局局長、聯邦存款保險公司董事長、證管會主委、商品期貨交易委員會主委、聯邦房屋融資署署長、消費者保護局局長、全國信合社管理委員會主委，以及一位總統提名參院通過具保險專業的委員。

— 責任：

- (1) 對國內與國際金融管制的發展提供諮詢，並對提升美國金融市場的健全性、效率性與競爭力，提出建議。
- (2) 監控金融服務市場狀況，找出美國金融體系穩定的潛在威脅。
- (3) 要求金融公司及其活動受到更嚴格的審慎標準。
- (4) 建議委員會的成員機構，對其監理之公司採取更嚴格的審慎標準，以降低系統性風險。
- (5) 在委員會成員機構的要求下，解決管轄權的爭端。
- (6) 委員會就有關金融穩定有關的管制與策略發展，每半年須向國會相關委員會提出報告。



— 代理人：

聯邦準備理事會被授權在相關作業落實上，可作為金融穩定監督委員會的代理人。

2. 向銀行徵收金融危機責任費(Financial crisis responsibility fee)：

自 2010 年 6 月 30 日起對 50 家資產超過 500 億美元的大型金融機構，徵收金融危機責任費。

3. 聯準會下設立消費者金融保護局(Consumer Financial Protection Bureau, CFPB)：

負責保護消費者遠離不公平或欺騙性的房貸、信用卡等金融產品，擁有與其他監理機構相同的權限，包含訂定規則、監察及實施罰款等。

4. 存款保險上限提高至 250,000 美元。

(二) 歐盟

1. 將成立歐盟系統風險委員會(European Systemic Risk Council, ESRC)：

2010 年 9 月 22 日立法通過成立歐洲系統風險理事會(European Systemic Risk Board, ESRB)，將於 2011 年正式運作。統一協調各國監理措施，以提高因應危機時的效率並將作為歐盟最終仲裁者；負責識別、評估和監控在宏觀經濟以及整個金融體系運行中各種系統性金融風險。

— 成員：

(1) 理事會將有 61 位理事，其中具表決權的有 33 位。

(2) 理事會主席將由 27 國央行總裁共同選出，但為了建立初期的信譽與領導力，五年首任主席將由歐洲中央銀行總裁擔任；由歐洲金融監理系統下的監理機關獲得資訊，以提供監理機關建議，並發出早期風險預警。

— 責任：

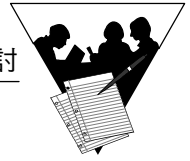
- (1) 監督歐盟金融體系的借貸、資本準備與流動性狀況，提出風險警告與建議。
- (2) 監理金融市場共同風險、風險確定與決定順位、發布風險預警、提供建議並追蹤管考，並加強與 IMF、FSB 或各國監理機構密切合作。
- (3) 將發展出共同指標集合，以便對特定跨國金融機構有統一的評比標準，並較容易找出相關的風險類別。
- (4) 將發展出不同類別風險水準的警示燈號，進行預警與建議的工作，其科學諮詢委員會(Advisory Scientific Committee)組成將涵蓋包括學界在內，不同領域的專長與經驗，以提升風險預測的能力。

2. 成立金融監理機制(European System of Financial Supervisors, ESFS)：

由各國的金融監督部門和新設之三個泛歐洲金融監管機關「歐盟銀行監理局(European Bank Authority, EBA)」、「歐盟保險監理局(European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA)」及「歐盟證券監理局(European Securities Authority, ESA)」組成。

3. 擬徵收銀行稅：

歐盟執行委員會 2010 年 5 月 26 日提出徵收銀行稅之計畫初



稿，並以該稅款成立金融危機基金，用以因應金融機構發生問題及倒閉時所需資金挹注，藉此確保金融體系穩定。該提議尚須經會員國討論，形成共識，方可實施。

4. 擬修正歐盟存款保險指令：

包括存款保障額度由 5 萬歐元調高至 10 萬歐元；縮短賠付時間至 7 天；存款保險不涵蓋投資型商品；存保基金目標值設為 1.5%，於 10 年內完成存保基金之充實；建立風險為基礎的保費計算；以母國管理原則，搭配合作備忘錄方式，管理跨境金融機構；以及建立金融機構揭露金融商品保障資訊之標準格式等。

(三) 英國

1. 英格蘭銀行下設立金融政策委員會(Financial Policy Committee, FPC)

— 成員：

目前過渡期間，委員會的主要成員將包括英格蘭銀行總裁與金融監督管理局的執行長。

— 責任：

負責找出金融體系失衡、風險與脆弱點，並作出決定性的行動以緩和金融風險對整體經濟造成的影響。

2. 英格蘭銀行主導成立金融穩定委員會(Financial Stability Committee, FSC)：

每半年發布一次金融穩定報告書，對金融穩定提出策略做法，共同維護金融市場之穩定。

3. 2012 年將終止金融服務管理局職能：

財政部長奧斯本(George Osborne)2010 年 6 月宣佈在 2012 年終止金融服務管理局的職能，部分歸入英格蘭銀行，另外再成立執法與消費者保護單位。

(四) 德國、法國

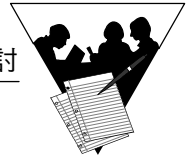
1. 徵收銀行稅：財政部將依據個別金融機構的系統風險大小，對銀行課徵租稅，預估每年稅收可達 10 億至 12 億歐元，並以其資金成立穩定基金，以備金融危機時，銀行體系重建及清算之用。
2. 法國除認為銀行稅不應成立專屬基金，而應將稅收繳至國庫，其他對銀行稅的主張，基本上與德國相同。

(五) 啟示

鑒於 2008 年以來全球金融海嘯的教訓，歐美先進國家無不積極進行金融監理改革，至 2010 年下半年，改革方向更趨明朗，除了對個別金融機構嚴格加強監管外，尚包括從系統性角度防範金融風險的總體審慎監理，以及強化消費者保護、國際合作等三大方向。

國際上最近對於金融監理改革之關注，以中國為首的新興國家，亦感受到資產價格泡沫風險會顯著上升，宏觀審慎政策則是針對系統性風險的良藥⁷。尤其是金融創新及金融制度愈趨複雜，

⁷ 中國大陸人行網站 10 月 21 日消息，中國央行行長周小川在“宏觀審慎政策：亞洲視角高級研討會”上的開幕致辭中表示：中國通貨膨脹、資產價格泡沫風險將會顯著上升，跨境資本流動蘊含潛在風險，國內信貸持續擴張動力依然較強，中國金融體系面臨防範系統性風險的艱巨任務；國際金融危機重大教訓之一是，不能只關注個別金融機構或各個金融行業的風險防範，仍必須從系統性角度防範金融風險，而宏觀審慎政策正是針對系統性風險的良藥。



金融危機發生頻率愈高；每次金融危機發生，都讓社會付出龐大的代價，因而預測、監控國家金融整體風險，並採行必要防範措施，是絕對必要的。

二、澳洲金融監理總署風險評估系統

(一) 緣起與目的

依據「澳洲金融監理總署法(Australian Prudential Regulation Authority Act) 於 1998 年 7 月成立的澳洲金融監理總署(Australian Prudential Regulation Authority, APRA)，其核心任務為：建立合理的監理標準，確保被監理金融機構的財務決策係符合穩定性、效率性且具有競爭性；負責監理吸收存款機構、保險業及大部分的退休基金等產業。

1999 年 8 月起由三個部門負責風險評估業務，分別各自發展以風險導向為基礎的金融監理機制⁸，惟直到 2001 年 3 月發生澳洲保險公司 HIH 倒閉事件，始加速 APRA 監理制度之改革。2002 年 10 月 APRA 正式提出風險評估系統 PAIRS(Probability and Impact Rating System)，主要目的是決定、評估受監理金融機構失敗的可能性，並測量失敗的潛在衝擊，以採取較密集的監理措施。

(二) 風險評估關鍵因素

2002 年 10 月至 2008 年 5 月 PAIRS 前後經過多次修正後，模

⁸ 21 世紀以來，世界主要國家或地區之金融主管機關，如美國、歐盟、澳洲及新加坡等，為因應國際金融市場與金融機構之變化，陸續採用「風險導向」機制。此類機制強調金融機構本身應建立完善風險管理系統與內部控制機制，以有效控管其所面臨之各類可能風險。

型保留了風險評估關鍵部分，包含固有風險⁹、管理與控制¹⁰、資本支持及風險評估過程。

1. 風險項目

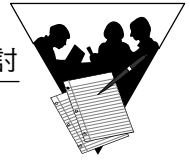
- (1) 董事會(Board)
- (2) 管理團隊(Management)
- (3) 風險治理(Risk governance)
- (4) 策略規劃(Stratgy and planning)
- (5) 流動性風險(Liquidity risk)
- (6) 作業風險(Operational risk)
- (7) 信用風險(Credit risk)
- (8) 市場投資風險(Market and investment risk)
- (9) 保險風險(Insurance sick)
- (10) 資本覆蓋／公積(Capital coverage/surplus)
- (11) 盈餘(Earnings)
- (12) 取得額外資本能力(Access to additional capital)

第4項至第9項除「固有風險」外，納入各該風險類型之不同「管理與控制」，允許風險評估人員能在各風險項目上觀察其「淨風險」¹¹部位，後三項屬於「資本支持」。

⁹ 固有風險是包含金融機構經營活動中所有的不確定性，不確定性指所有潛在影響金融機構財務狀況的可能性，不論其是否可以量化。APRA 將受監理金融機構的各種風險程度彙集成一個風險特徵光譜，有些是普遍性的風險類型，有些則是特殊金融子產業所特有的風險類型。換言之，在各個金融子產業內的不同機構，會暴露在許多共同面對的風險，但有些風險類型只存在於某些營業範圍內。

¹⁰ 對金融機構管理與控制的風險評估，整合金融機構對本身營運風險的辨認、監視、測量與控制的方式。金融機構對固有風險的管理與控制能力，是源自於其基本的經營政策、實踐與控制上。

¹¹ 淨風險定義為衡量管理與控制因素後，剩餘的固有風險，即固有風險－管理與控制＝淨風險。



2. 風險評估過程

風險評估兩大步驟：

(1) 評估淨風險發生的機率與該風險發生對整體經濟產生之影響。

- 評估「淨風險」，可以清楚顯示該金融機構內部管理風險之能力與作業品質¹²。
- 針對每一個評估風險項目之淨風險，給予各自不同的風險權重，其風險權重是對金融機構營運進行全面性評估後，根據其重要性而給予不同權重。
- 資本支持項目之風險權重單獨加總為 100%，在多數情況下，三項資本支持風險權重分別假設為 50%、25%和 25%。
- 依各項風險評估項目評估分數，決定金融機構的整體失敗風險。

(2) 再綜合考慮此兩項因素，對風險進行排序，以決定採取因應的金融監理措施。

- 經由金融機構失敗評等過程¹³與其衝擊測度過程¹⁴，獲得

¹² 因各金融機構的營業特性與風險承受程度不同，因此各金融機構不能也不應適用相同的管理與控制，也不該訂定相同的管理能力要求標準。APRA 所監理的金融機構應該各自建構一套合適的風險管理與控制系統，以適當因應營業活動或金融產品所帶來的風險。

¹³ PAIRS 評估金融機構的失敗機率是由兩種要素組成：機率評等(Probability rating)與機率指數(Probability index)。機率評等評估金融機構發生失敗的可能性，分為低(Low)、較低(Lower medium)、較高(Upper medium)、高(High)與極端高(Extreme)5 個等級；機率指數將金融機構失敗可能性以數值表示。考慮上述 5 個等級機率評等與 4 級的金融機構失敗整體風險，指數 0~256。

¹⁴ PAIRS 評估金融機構失敗的衝擊是由兩種要素組成：衝擊評等(Impact rating)與衝擊指數(Impact index)。衝擊評等是評估金融機構失敗後可能造成的不良影響，依其影響規模分為低(Low)、中(Medium)、高(High)與極高(Extreme)4 個評等；衝擊指數除產物保險業外，主要是依據金融機構在澳洲總資產所決定，其指數範圍類似金融機構失敗的機率指數。APRA 認為澳洲產物保險機構的資產是被低估。因此，計算產物保險機構的衝擊評等與衝擊指數時，會將資產乘以 3 倍後，再套用其風險評估模型。

金融機構失敗機率指數與衝擊指數，進而量化為金融監理注意指數(Supervisory attention index, SAI)。

— 算式為

金融監理注意指數 = $\sqrt{\text{金融機構失敗機率指數} \times \text{金融機構失敗衝擊指數}}$

— 金融機構失敗機率指數與其衝擊指數亦化為敘述性評等，作為 APRA 進行金融監理程度參考依據。

— 金融監理注意指數的主要目的為：協助評估監理查核程序之規模；確認每個金融機構與其部門監理之優先順序；幫助規劃、分配金融監理之資源等。

3. 訊息揭露

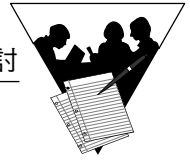
APRA 不公開 PAIRS 風險評估結果，但會通知被監理機構，告知個別機構 APRA 對其風險評估的建議，並要求個別機構提出對應之改善方法。

基於法律保障機密之規範，APRA 要求被監督機構不可公開自己的 PAIRS 風險評等，以避免風險評等發生變動時，市場產生不必要之過度反應，或因此造成金融機構的投資人信心不足，而蒙受無謂損失。

(三) 啟示

目前澳洲金融監督管理架構是採取雙峰模式(Twin Peaks Approach)，強調金融穩定與「消費者保護」並重。

負責金融穩定的除澳洲金融監理總署外，尚有澳洲證券與投資委員會(Australian Securities and Investment Commission, ASIC)，負責證券與金融商品相關監理。消費者保護則由澳洲競爭



及消費者委員會(Australian Competition and Consumer Commission, ACCC)負責。澳洲金融監理總署與其 PAIRS 的做法，帶給我們的啟示如下：

1. PAIRS 已具有「壓力測試」之實質內涵

PAIRS 衡量的不僅止於淨風險發生的機率，亦包括該風險發生對整體經濟產生之影響，已具有壓力測試之實質內涵。受監理機關若有潛在的不良影響，不僅是直接對存放戶、投保人或機構的基金會員產生的財務衝擊，尚包括相關產業或蔓延至經濟體系的間接損害。

2. 強調「團隊經營能力」及其對各項「風險處理能力」

PAIRS 著重於金融機構失敗機率評等，以及金融機構失敗衝擊制度，故其風險評估項目強調團隊經營能力及對各項風險處理能力，而非單純監理其資產部位之品質。因此，PAIRS 強調質化監理，結合外部會計師與稽核人員行風險評估，經費由被監理機構承擔。

3. 重視「保險業」監理

保險業隸屬澳洲金融監理總署管轄範圍，多項風險評估項目也重視是否有再保險措施。

4. 增強澳洲「金融監理總署人力資源」

為配合實施 PAIRS，澳洲金融監理總署內部人力之配置，自 2003 年起增加職員僱用量。截至 2008 年 6 月底，澳洲金融監理總署共有 574 位職員，其中約有 15% 資深職員；資深職員平均有 23 年金融業或審慎監理經驗，以利進行金融監理與 PAIRS 風險評估。

肆、我國現行金融風險管理機制及未來應有之做為

一、我國現行金融風險管理機制

茲分為總體審慎監理、系統性風險管理及金融消費者保護三大層面說明相關機制。

(一) 總體審慎監理

1. 監理機關

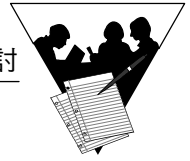
目前除金融主管機關金管會外，財政部、中央銀行、中央存款保險公司，各有不同的專長與權力，對於金融監理部分，各司其職。

(1) 金管會

- 根據「行政院金融監督管理委員會組織法」第4條概括性職能、第1條設置目的，似可解釋金管會具有總體審慎監理的職能。
- 根據同法第25條金管會有權力設置金融交易監視系統，採取必要監管措施，以維持金融穩定。

(2) 中央銀行

- 中央銀行為貨幣政策與外匯主管機關，對於熱錢與資產價格泡沫，責無旁貸。
- 根據「中央銀行法」第2條經營目標、第34條調節外匯供需、第38條業務檢查，以及第39條金融及經濟研究工作，顯示央行可以從事總體金融風險的評估。



(3) 財政部

— 對公營行庫有主導權，指示要求配合相關政策之執行。

2. 壓力測試

我國銀行除依新巴塞爾資本協定第二支柱之精神，在監理機關的要求下，於 2008 年開始正式實施壓力測試外，金管會 2010 年 7 月執行壓力測試，業於 2010 年 10 月發布 35 家本國銀行辦理 2009 年度壓力測試結果為：

- 本國銀行在壓力情境下之資本適足比率，仍高於法定最低標準(法定最低資本足率為 8%；第一類資本適足率為 4%)。
- 個別銀行部分，透過資本強化及資產調整配置，各銀行於壓力情境下之資本適足率，均符合法定最低標準。

另，中央銀行亦與聯徵中心發展各自的總體壓力測試模型，二者係分別在不同的測試目的下，使用不同的資料來源與方法論，發展各具特長的不同模型；兩機構基於各自的職責分工與相互尊重，並未將研究結果進行交流，整合出兼具二者之長的壓力測試模型。

3. 反景氣循環機制

2010 年 9 月 12 日巴塞爾銀行監理委員會初步決議，要求銀行建立新的普通股「資本留存緩沖」，將從 2016 年 1 月 1 日開始，每年增加相當於風險加權資產 0.625% 的資本，一直到 2019 年 1 月 1 日達到 2.5%。各國可自行決定是否縮短這一過渡期。

金管會將以漸進方式要求銀行重視普通股權益比率及第一類資本比率。

(二) 系統性風險管理

1. 啟動機關

(1) 中央存保公司依法報請主管機關同意後啟動

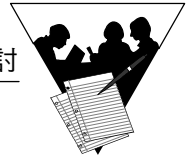
- 目前系統性風險啟動之具體條款見於「存款保險條例」第 28 條第 2 項規定。該規定為，一旦要保機構經主管機關或農業金融中央主管機關勒令停業時，存保公司應依法定方式履行保險責任，但如有嚴重危及信用秩序及金融安定之虞者，經存保公司報請主管機關洽商財政部及中央銀行同意，並報行政院核定者，不受處理方式預估成本應小於賠付預估損失之限制。
- 存保公司股權之管理機構自 2012 年移撥至金管會，即其目的事業主管機關亦一併轉至其業務主管機關。存保公司在制度上已同台灣證券交易所一樣，完全隸屬於金管會，依法僅為「理賠支付者(Pay-Boxer)」及問題金融業務之執行者。

(2) 金融監理聯繫小組為金融相關機關之主要溝通平台

為加強彼此聯繫，防範系統性風險，我國目前由金管會主任委員擔任「金融監理聯繫小組會議」主席，金管會、中央銀行、存保公司、農委會農業金融局等相關單位主管為小組成員，原則上每季召開 1 次，必要時得隨時召開，研討金融相關議題。

2. 預警系統

我國金融監理機關目前已有若干系統或指標來評估金融機構之營運狀況，如：中央存保公司的金融預警系統；金管會依據 Basel



II 第二支柱要求銀行報送之風險指標自評說明等。

- 中央存款保險公司擁有建置金融預警系統之經驗，且與金管會檢查局均擁有不少現場檢查的豐富經驗。
- 中央存保公司的金融預警系統包含「檢查資料評等系統」和「申報資料排序系統」兩個子系統。
- 檢查資料評等系統：係參酌美國聯邦金融檢查評議委員會 (FFIEC) 所提出之 CAMELS 評等制度，分別從資本適足性 (Capital Adequacy)、資產品質 (Asset Quality)、管理績效 (Management)、盈利性 (Earning)、流動性 (Liquidity)、市場風險敏感性 (Sensitivity to Market Risks) 及其他等七項屬性，利用統計方法、專家判斷選出適合的評估指標，計算各金融機構之評等得分，以決定其所屬之等級。
- 申報資料排序系統：將金融機構按季定期申報資料輸入系統模型中，計算出各項評估指標值在同組群中之百分比排序及綜合百分比排序，據以篩選出應特別注意之金融機構名單。

(三) 金融消費者保護

1. 存款人、投資人及投保人之保護

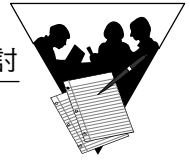
- 2011 年起存款保險將改為每帳戶由 150 萬元調高至 300 萬元的規模，惟亦加深存保公司的潛在風險成本負擔。
- 強化商品審查及投資人保護機制：發布施行「境外結構型商品管理規則」，規範發行人或總代理人之保證金提存、申請商品之備查、審查通過商品資料申報、及停止銷售等審理事宜。

- 人身保險安定基金餘 100 餘億元，惟已有 4 家壽險公司淨值為負，根本無力進行問題壽險公司的清理。
- 制定「金融消費者保護法(草案)」：配合立法院要求與已提出「金融消費者保護法(草案)」版本，金管會擬於 2010 年底前提制定「金融消費者保護法(草案)」報行政院審議，2011 年施行，惟僅有補充非集中交易市場衍生之金融消費爭議處理機制等。

2. 公營金融機構管理

除存保公司外，財政部仍為公營金融機構股權管理機構，其中以負有政策任務的中國輸出入銀行，囿於規模、淨值小，拓展業務空間有限，功能無法充分發揮，似值得檢討。

- 查民國 1978 年的「中國輸出入銀行條例」立法旨意，中國輸出入銀行係配合拓展外銷政策而設立，因此扶持外銷產業符合設立中國輸出入銀行之原始目的。
- 中國輸出入銀行淨值不及新台幣 190 億元，囿於「銀行法第 33 條之 3 授權規定事項辦法」第二條第一項第二款規定對同一法人無擔保授信總餘額有 5% 之限制，該行能提供單一客戶的無擔保授信總餘額不及新台幣 10 億元，向金管會申請專案核准，惟迄今未獲核准多起大額授信案。
- 該行雖名為「銀行」，但並無存款業務，因此應與一般商業銀行有所區隔。為澈底解決授信限額問題，若干根本問題如：中國輸出入銀行究係純屬政策性銀行或一般商業銀行？現階段中國輸出入銀行是否應與一般銀行競爭等，仍須面對及深入評估。



二、政府未來應有之做為

(一) 總體審慎監理方面

1. 增強金融監理機關之總體審慎監理能力

無論金管會或中央銀行負責我國的總體審慎金融監理工作，目前編制人員之質、量是否足以勝任，應優先解決，同時可一併進行組織調整，如金管會可修法設置「金融預警與風險管理局」，增加必要且充足之員額；央行可比照金融機構組織架構，在總裁下設「金融預警與風險監控委員會」。

2. 建置證券市場反景氣循環機制

證券市場制度宜以「市場機制」為原則，如證券市場恢復「以臺灣加權股價指數為基準」做為調整信用交易保證金與自備款之方式，將有助於同時兼顧市場價格機能與政府管制角色，此一「反景氣循環」之機制，有助於降低熱錢或資產價格泡沫衍生之「市場風險」或其他風險的衝擊，進而保護投資人並促進證券市場發展。

(二) 系統性風險管理方面

1. 建置系統性風險評估系統

責成金管會或中央銀行仿效澳洲金融監理總署的風險評估系統，研議建置我國的「系統性風險評估系統」，若該評估系統之歸屬權確立，即應同時增加必要員額，並加速完成建置工作。

2. 強化系統性風險管理能力與法制

(1) 系統性風險啟動由目前金管會主任委員擔任主席之「金融監

理聯繫小組會議」啟動，或明文訂定於「銀行法」或「中央銀行法」中，俾有法源依據。

- (2) 修改「存款保險條例」第 28 條第 2 項但書之規定為：但如有嚴重危及信用秩序及金融安定之虞者，經主管機關洽商中央銀行同意並報行政院核定者，不在此限。

3. 充實系統性風險處理財源

「存款保險法」第 28 條第 3 項中規定增訂：加計收取之特別保險費後，保險賠款特別準備金仍呈現負數時，主管機關應會同主計單位提撥預算或向金融機構收取金融危機管理費支應。

(三) 金融消費者保護方面

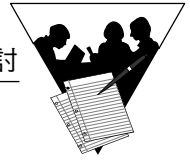
1. 整合金融消費者保護機制

懸而未決的「金融服務法(草案)」似可思考在金管會下設置「金融消費者保護局」，或應循序漸進整合存款人、投資人及投保人之保護機構、修制定相關保護機制，以確保金融消費者之權益。

- 規劃調整相關法律，以確保金融消費流程的公平與順暢。
- 存款人、投保人及投資人各自應被保護的內容應有周詳的考量，進行整合成為單一機構。
- 積極尋求有效財源，快速充實金融消費者保護所需要的資金。

2. 強化中國輸出入銀行功能

中國輸出入銀行雖名為財政部所屬之國營金融機構，惟其主要功能係直接支援經貿發展；若為配合政府政策之授信，排除目前銀行相關法規之限制，在實務上確有其必要性，以利該行支援



國內廠商從事輸出業務，似可考量特別修改「中國輸出入銀行條例」，不適用「銀行法」。可行做法如次：

- (1) 仿倣美國與南韓之輸出入銀行、日本政策金融公庫之特別立法方式，不受銀行相關法規限制。
- (2) 考慮如同中小企業信保基金一樣，主管機關由財政部改為經濟部。

伍、結論與建議

(一) 結論

1. 總體審慎監理方面

- (1) 歐美各國均立法建立總體審慎監理或系統性風險管理組織，以及早控制可能風險。
- (2) 澳洲金融監理總署風險評估系統 PAIRS，已具有「壓力測試」之實質內涵。
- (3) 我國目前已有「金融監理聯繫小組會議」，各監理機關彼此聯繫，惟仍係依法執行各該管之金融業務。

2. 系統性風險管理方面

- (1) 銀行稅雖然未成為全球共識，惟均認同對從事於更高風險的業務，應課征更高的稅負成本或金融危機管理費用，以減少納稅人負擔。
- (2) 目前國內政府財源有限、存保基金嚴重不足之情況下，除調高存款保險費率外，更應加速補強系統性風險處理財源之法制化作業。

(3) 攸關系統性風險之啟動權仍在於金管會，所屬存保公司依法僅為「理賠支付者」及問題金融業務之執行者。

3. 金融消費者保護方面

(1) 一旦發生金融風暴或危機，公營金融機構將扮演穩定市場之功能，除中央存款保險公司有其經營目的與使命外，中國輸出入銀行宜發揮協助拓展國內出口之功能，確保有效推動「投資」與「出口」雙引擎政策。

(2) 當前存保基金面臨嚴重不足，且保險安定基金已不足以因應處理淨值為負的壽險公司，致壽險業幾處於高風險狀態，宜加速檢討各類型基金之保護功能。

(二) 建議

1. 總體審慎監理方面

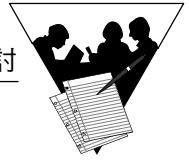
(1) 增強金管會、中央銀行之總體審慎監理能力。

(2) 建置證券市場之反景氣循環機制。

2. 系統性風險管理方面

(1) 仿倣澳洲金融監理總署的風險評估系統(PAIRS)，建置我國的「系統性風險評估系統」，完備我國壓力測試之機制。

(2) 明文於「銀行法」或「中央銀行法」訂定系統性風險相關條文，並修改「存款保險條例」，強化系統性風險管理能力與法制。



- (3) 「存款保險條例」增訂提撥預算或向金融機構收取金融危機管理費。
3. 金融消費者保護方面
- (1) 循序漸進且加速修制定相關保護機制，確保金融消費者之權益。
 - (2) 加速強化中國輸出入銀行之功能、規模、未來發展等相關法制工作。

參考文獻

1. 李桐豪(2010),「歐巴馬金改措施及未來可能影響」、「我國總體審慎金融監理體制的建立」、「健全金融安全網的基礎建設」,行政院經濟建設委員會專題深度報告委託計畫。
2. 廖金峰、柯建鳳、孫效孔(2010),「澳洲金融監理總署風險評估系統—PARIS 簡介」,台灣金融研訓院。
3. 台灣綜合研究院(2010),「簽署 ECFA 之後兩岸政經新情勢與新挑戰」產官學研討會,金融證券投資諮詢委員會財金/產經論壇。
4. 台灣金融研訓院(2010),「後金融海嘯金融保險業之發展契機」研討會,台灣金融研訓院、財團法人保險事業發展中心。
5. 財政部中央存款保險公司(2009),「從全球金融風暴論存款保險制度在金融安全網之未來角色」,財政部 2009 年度研究報告。
6. Australian Prudential Regulation Authority (2008), “Probability and Impact Rating System”.
7. Frye, Daniel E. (2010), “Risk Management Trends and Issues Challenging the U.S. Banking Industry,” Central Deposit Insurance Corporation International Seminar.