2008全球金融海嘯之起因、影響與教訓

許溪南｜逢甲大學財金系教授
王家美｜逢甲大學財金系碩士

壹、緒論

自1930年代經濟大恐慌以來，2008年全球金融海嘯(The 2008 Financial Tsunami)可說是近百年來全球經濟最大的一場浩劫[1]。這場浩劫係由美國次級房貸(subprime mortgage)蔓延而來[2]，起先是因美國市場利率連續上升及房市降溫，信貸違約率上升，2007年有一些中小型的次級貸款機構與抵押貸款機構申請破產保護。直到2008年9月8日毀滅性的金融海嘯終於爆發，巨浪如排山倒海，一波波地衝擊整個全球經濟與金融市場。是日，美國政府宣布接管資產高達數兆美元的兩大房貸巨人－房利美(Fannie Mae)、房地美(Freddie Mac)[3]。幾天後(9月15日)，華爾街第四大投資銀行雷曼兄弟(Lehman Brothers)宣布破產重整，五大投資銀行之一美林(Merrill Lynch)也因資產惡化而緊急被美國銀行以500億美元併購。隨後(9月16日)全球保險龍頭美國國際集團(American International Group, AIG)也面臨危機，股價跌幅高達95%，在美國政府提供850億美元的緊急貸款，才不至於因資金周轉問題而倒閉。9月21日，高盛(Goldman Sachs)

[1] 美國聯邦準備理事會（Fed）前主席葛林斯班(Alan Greenspan)在2008年9月14日接受ABC的訪問時，表示美國正陷入百年來僅見的金融危機，將導致更多金融機構倒閉。(“Once in a half century, probably once in a century type of event…This is the worst economy I've ever seen.”

[2] 2008年全球金融海嘯的醞釀過程大略如下：2007年美國房市景氣急遽降溫，4月2日，飽受信貸不良貸款人違約率上升打擊的美國第二大次級貸機構新世紀金融公司(New Century Financial Corp.)申請破產保護，並宣布計劃裁減3200名員工(約占其員工總數的54%)及出售公司大部分財產。8月6日，美國第十大抵押貸款機構美國住房抵押貸款投資公司(American Home Mortgage Investment Corp.，簡稱AHM) 不堪次級抵押貸款風暴的襲擊，申請破產保護並聲明不再接受貸款申請。8月9日，次貸危機波及歐洲。

房利美(Fannie Mae)全名為美國聯邦國民抵押貸款協會(Federal National Mortgage Association)。1930年代經濟大恐慌後，1938年由羅斯福總統提議創立，政府資助，旨在擴大提供低成本房貸資金與擔保。1968年國會通過特許房利美改制為私有股分有限公司，自此資金來源全自於華爾街及其他投資人。房地美(Freddie Mac)全名為美國聯邦住宅貸款抵押公司(Federal Home Loan Mortgage Cooperation)，於1970年由國會通過特許成立的上市公司，也旨在提供低成本房貸融資管道，以協助購屋居民。

[3] 兩家公司經營方式雷同，均未直接提供抵押貸款給購屋者，而是透過向房貸貸款銀行收購抵押權(mortgages)，並將這些抵押權重新包裝為證券化商品(mortgage-backed securities)，再由他們擔保出售給投資人，以扶持規模高達數兆美元的房貸融資市場。房利美承做房貸融資組合高達一兆五千億美元，房地美為七千億美元以上，兩者約占美國房貸總規模的40%。然而，近兩年來，美國房地產景氣急遽衰退，房地產價格慘跌、法拍屋激增，房貸放款業者被迫提列數十億美元房貸虧損，衍生出的問題如滾雪球般地擴大。(http://chua3439.pixnet.net/blog/post/21747897，房利美(Fannie Mae)與房地美(Freddie Mac)簡介)

與摩根士坦利(Morgan Stanley)由投資銀行轉型為傳統的商業銀行控股公司，以避免重蹈雷曼兄弟的覆轍。美國證券交易委員會不再監管獨立的大型投資銀行。9月26日，全美最大的儲蓄及貸款銀行(savings and loan)華盛頓互惠公司(Washington Mutual Inc.，簡稱WaMu)，被美國聯邦存款保險公司(FDIC)查封、接管，成為美國有史以來最大規模的倒閉銀行[4]。這段期間美國證券市場暴跌，進而衝擊全球股市，迫使多國央行大規模對市場挹注資金，來保持金融市場的流動性。最後，美國總統布希在十月三日簽署了七千億美元的金融救助法案，由美國財政部每月花費大約五百億美元購買金融機構不良資產。

金融海嘯的災情慘重，從美國本土震央擴散到全球，波及主權國家，影響之深，甚至動搖國家的經濟命脈。十月七日，冰島總理哈德(Geir Haarde)宣布，國家瀕臨破產[5]。十月九日，《華爾街日報》(The Wall Street Journal)與《金融時報》(The Financial Times)均撰文表示，韓國可能步冰島的後塵，成為下一個亞洲版的冰島。十月十日，日本未上市的中型壽險業者大和生命保險由於持有的證券價值萎縮，導致虧損擴大，債務高達2695億日圓(27億美元)，比資產超過115億日圓（1.16億美元），聲請破產保護，這是日本首家倒閉金融機構。十月十一日，《經濟日報》報導，除了南韓外，舉債規模甚高的杜拜[6]， 恐成為另一個冰島。十一月二十日，《星洲互動》報導，保加利亞經濟內憂外患，股市暴跌81%，恐淪為「冰島第二」。2009年1月23日《中時電子報》報載：未來這一年，英國的情況將非常淒慘，「倫敦，會成為泰晤士河畔的雷克雅維克(Reykjav k)嗎？」政府再不拿出有效對策，恐會成為下一個冰島[7]。美林(Merrill Lynch)在最近發布的報告指出，全球目前十大最易受到衝擊的經濟體，包括保加利亞、澳洲、瑞士、南韓、羅馬尼亞、匈牙利、瑞典、歐元區、英國與美國等。對於這波全球金融海嘯，各國政府均不敢大意，無不戰戰兢兢，提出規模龐大的振興經濟方案。

---

[4] 華盛頓互惠公司是美國一家銀行控股公司。它的最大子公司，華盛頓互惠銀行(Washington Mutual Savings Bank)，曾是美國最大的儲貸合作社(savings and loan association)。華盛頓互惠銀行於2008年9月25日由美國財政部儲蓄機構管理局以債權管理人身分強制接管，隨即交給聯邦存款保險公司以19億美元售予摩根大通集團。剩餘的華盛頓互惠公司於9月26日宣布破產。

[5] 冰島人口約32萬、國內生產總值只有193億美元，但外債高達1383億美元，其國內最大三家銀行(Kaupthing, Landsbankinn與Glitnir)總共欠債610億美元。《財星》雜誌（Fortune）作者彼得．坎伯爾(Peter Gumbel)把冰島形容為「一個成了對沖基金的國家」。文章指出冰島之所以出現危機，是由於金融業擴充過度，銀行和大商家紛紛涉足高風險投資。但政府對此不僅坐視不理，反而鼓勵它們大舉放貸和承擔更高的風險。而金融評級機構早在兩年前便對冰島銀行業的情況表示關注，但冰島當局毫無動作，2008年8月冰島的銀行監管者還宣稱其銀行體系穩固可以抵禦很大的金融衝擊。但言猶在耳，冰島最大的三家銀行在不到一個半月後全都出了問題。

[6] 信評公司估計杜拜的外債規模，約佔國內生產毛額(GDP)的60%，許多經濟學家私下的估計比率更高。詳見http://udn.com/NEWS/WORLD/WORS3/4553629.shtml

[7] 2009年1月19日，蘇格蘭皇家銀行(RBS)宣布虧損280億英鎊，創英國歷史上公司虧損紀錄，當天，RBS股價大跌67%。英國政府隨即公布第二波拯救銀行措施，挹注至少3500億英鎊的資金搶救銀行。1月21日，英鎊兌美元只剩下1.36，創1985年9月以來新低。詳見 http://tw.news. yahoo.com/article/url/d/a/090123/4/1dgg7.html

然而，究竟甚麼力量讓原本在全球金融市場僅佔一小部分的商品－次級房貸，竟能醞釀成為全球金融海嘯的元凶？過去10年來，全球金融體系快速的創新成長，業者為獲取厚利，重新包裝各式的貸款，包括次級房貸，轉換成證券化(securitization)商品在全球兜售，使得衍生性商品快速的成長[8]。一旦最根本的標的物(如次級房貸)發生了違約，由它所衍生出來的金融商品以及相關的金融機構、投資人便如骨牌效應，一一傾倒。2007年7月美國房市暴跌，使次級房貸及衍生性商品價格大跌，由於衍生性商品具有高槓桿運作的特性，因此投資機構損失慘重。加諸這些投資銀行，沒有足夠的資金來因應急速惡化的資產負債表，才使得美國規模前五大的三家投資銀行，瞬間倒閉破產，成為百年一見的金融海嘯。

本文的主要目的在於探討2008年全球金融海嘯爆發的原因、擴散、影響與教訓。本文的架構分為五大部分。除本節的背景介紹外，第二節探討金融海嘯發生原因與擴散效應，第三節探討金融海嘯對全球經濟與制度的影響，第四節探討我們從金融海嘯中所學習到的教訓，最後，第五節為結論。

貳、金融海嘯起因與擴散效應

2008年全球金融海嘯係由美國次級房貸蔓延而來。次級房貸在全球金融市場中原本僅佔一小部分的比例[9]，它之所以成為顛覆美國金融體系，甚至動搖全球經濟根基的元凶，追根究底，要歸咎於歐美國家對金融市場運作機能的過度信任以及人性的貪婪與不負責任[10]。本節介紹美國次級房貸如何蘊釀成為金融海嘯。

一、美國次級房貸(Subprime Mortgage)背景

在美國，次級房貸的借款人屬信用等級較低[11]、違約風險較高者，以往幾乎無法獲得房貸，直到1980年代初期的金融自由化法案[12]允許金融機構對借款人收取較高的利率與手續費後，才有業者願意對他們提供房屋

---

[8] 根據產業資料，2000~2006年間，信貸商品發行金額由2,500億美元規模增加至3兆美元，成長12倍。

[9] 美國次級房貸於2004年開始快速成長，至2005年及2006年皆達6,000億美元的水準，較2003年增加一倍，占美國抵押貸款市場(2006年約達10.2兆美元)的比重，已由2001年時的8.5%上升至2006年的11%。至2007年10月，次貸更高達1.2兆美元，佔房貸的10%。

[10] 歐巴馬總統(2009.1.20)在就職演說中提到：“Our economy is badly weakened, a consequence of greed and irresponsibility on the part of some, but also our collective failure to make hard choices and prepare the nation for a new age.”

[11] 美國房貸依其貸款人之財務狀況，大致分為三種等級，包括優級房貸(Prime mortgage)、準優級房貸(Alt-A mortgage)以及次級房貸(Subprime mortgage)。次級房貸之借款人為信用記錄較差、收入較低或債務負擔過重的借款戶，其利率約較優質房貸(prime mortgage)多出350個基本點(3.5%)。一般而言，如果房貸借款戶的信用評分(FICO score)低於620分，此類房貸就屬於次級房貸。

[12] 1933年，美國記取「經濟大恐慌」的教訓，頒布了《格拉斯－斯蒂格爾法案》(Glass-Steagall Act, 簡稱G-S法案)，建立金融業分業經營的防火牆，該法案禁止商業銀行從事股票投資。這種分離，使經濟成長中最重要的融資需求可透過兩條獨立的管道來滿足：一是商業銀行的信貸，即間接融資；二是資本市場的籌資，即直接融資。但1980年代以後，金融自由化的浪潮再次興起，各國紛紛拆除金融市場和商業銀行之間的防火牆，商業銀行的信貸業務和投資銀行的證券業務可合而為一，因此，銀行部門的貸款可透過投資銀行部門的包裝，將之證券化，又變成為投資工具，出售予投資人，風險交叉傳遞，防火牆的功能消失無存。此外，《存款機構解除管制與貨幣控制法案》(The Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act of 1980)廢除了大部分定存款利率管制。Garn-St Germain Depository Institutions Act of 1982允許銀行提供類似貨幣市場基金的貨幣市場帳戶。

放款(對業者而言，是高風險高報酬)。加上當時美國經濟成長快速、利率低，刺激美國人向銀行貸款購屋，次級房貸市場得以快速發展。

次級房貸的優點可讓信用等級較低者獲得融資機會以及提高房屋自有率，根據UBS(Union Bank of Switzerland，簡稱瑞銀)的研究報告，過去10年美國人房屋自有率由65%上升至69%，其中有一半是靠次級房貸而來。缺點是利率高(較優級房貸(Prime mortgage)高2~3個百分點)、風險高，當業者無法抵消較高逾放比率的損失時，將出現虧損。信用績分(FICO score)[13]用於固定利率房貸、卡貸及車貸等已有多年歷史且效果良好，但對次級房貸(尤其是非傳統房貸)則缺乏足夠的歷史經驗，致業者難以準確評估風險。

二、次級房貸的擴張

自2000年5月至2003年6月，美國聯準會(Fed) 為避免發生通貨緊縮，影響經濟發展，共連續降息13次，將聯邦基準利率由6.5%降至1%。寬鬆的貨幣政策導致市場資金過剩，讓投資機構相繼將資金投入包括次級房貸在內的高風險高報酬的金融商品，進而促使次級房貸市場快速茁壯。

但至2004年，聯準會(Fed)開始連續調高利率至少17次，將聯邦基準利率由1%提高至5.25%。利用低利率新房貸償還高利率舊房貸的盛況不再，於是業者開始金融商品的創新，大量推出較有風險的非傳統房貸產品以開發新客戶，如還息貸款型(interest only)[14]、選擇性還款型(payment option)[15]、複合式可調整利率抵押貸款型(hybrid ARMs)[16]，及購屋自備款融資型(piggyback)[17]等。這些創新金融商品的特色是讓借款人能依本身條件，選擇符合自己的房貸需求，使得業者得以開發更多新的客戶，次級房貸市場規模變得更大。

在房貸市場競爭激烈的情況下，除了新金融商品的創新外，業者為了因應投資人的熱烈需求，及加快授信時間，因而對借款人的信用審查越趨寬鬆，逐漸地不再要求借款人提出所得證明文件，甚至顯示人性的貪婪，在次級房貸的貸款人沒有收入的情況下，掮客為圖高額佣金，協助詐得房貸，使得次級房貸快速成長。

次級房貸的活絡增加了購屋需求，市場的活絡使建商融通資金，推出新屋更加容易，因此，建商獲利大增。道瓊美國精選房屋建商指數在2002年10月至2005年7月，不到三年的時間內漲幅高達290%，美國房地產

[13] 由Fair Isaac Corporation所建立的模式算出。

[14] 允許借款人在貸後寬限期5-10年內，只須償付利息，待寬限期過後本息再開始攤還。

[15] 即允許借款人可選擇每月本息攤還金額，如同信用卡一樣，只須繳納最低應繳金額，惟一旦開始本息攤還，每月償付金額即大幅增加。

[16] 複合式可調整利率型(adjustable-rate mortgage, ARM)方式還款，亦即前幾年採固定低利率(Treasure rate)，之後採較高的浮動利率。例如，2-28、3-27或5-25，即表示借款期限為30年，前2、3 或5 年為固定利率，之後的28、27 或25 年則改採浮動利率。

[17] 係提供貸款給資金不足的購屋者讓其做為自備款，由於此類放款只能取得房屋的次順位 (second-lien)債權，是以亦稱次順位房貸。常見的購屋自備款融資型計有80-10-10、80-20-0 及80-15-5 等三種，其中第一、二、三個數字分別代表首順位、次順位房貸提供之成數，及購屋者本身自備款成數。

價格在2000年至2005年則呈現前所未有的二位數成長率，快速飆漲，帶動美國房市多年的繁榮。也使得政府當局監督放鬆，警覺心下降，造成次級房貸惡化時，難以收拾。

三、美國次級房貸與國際資本市場之關聯性

隨著財務工程理論與實務應用的進步，金融商品之證券化成為業者獲利的重要來源。美國兩大次級房貸業者，房利美(Fannie Mae)與房地美(Freddie Mac)將從次級房貸公司收購的高風險次級房貸包裝成證券化商品，並導入國際證券市場[18]。由於證券化商品之信用評等資訊透明度不夠以及信評機構間的利益衝突與業務競爭所產生資訊不對稱，使得證券化商品的風險容易被投資人所低估，造成美國次級房貸風暴從美國金融體系擴散或轉嫁至國際資本市場。

四、次級房貸市場惡化

在2000年5月至2003年6月連續降息後，市場資金浮濫，房市過熱，因此，自2004年至2007年間，將聯邦基準利率從1%提高至5.25%。然而，次級房貸有80%以上採浮動利率計息，大多屬非傳統型房貸，隨著利率持續走高，加重了使用機動利率貸款人的還款負擔，越來越多的授信案必須改按高利率計息或開始攤還本金，再加上油價上漲，景氣趨緩，許多藍領階級被裁員更繳不起房貸，違約率逐漸上升。

隨著違約率的上升，法拍屋大量增加，美國房地產市場於2006年下半年持續降溫，房價開始下跌，到2007年時，房價暴跌，使許多借款人無法還款，壞帳增加。在房價暴跌下，由次貸所衍生出的商品價格也大跌，直接令歐美、澳洲、亞洲國家的許多金融機構都出現財務危機，甚至面臨破產，牽動全球信貸危機。

蕭明峰(2008)指出，2007年初次級房貸市場已明顯出現危機，二、三月間至少有25家以上次級房貸業者陸續結束營業、宣告破產或被低價收購。4月2日美國第二大次級貸機構新世紀金融公司(New Century Financial Corp.)申請破產保護，並宣布計劃裁員3200名(　占總員工的54%)及出售公司大部分財產。6月20日貝爾斯登(Bear Sterns)證券旗下兩檔次級房貸相關證券之避險基金，亦受風暴拖累，資產價值幾近為零。及至8月9日，次貸風暴波及歐洲，法國巴黎銀行(BNP Paribas)亦因捲入美國次級房貸擔保債券虧損風波，宣布凍結旗下規模達20億歐元的三檔基金，以及美國房屋抵押投資公司(American Home Mortgage Investment Corp.)宣告破產後，系統性危機使全球金融市場陷入一片恐慌，蝴蝶效應全面引爆次級房貸潛藏的地雷。

在股市方面，部分基金為了應付客戶大規模贖回潮，大舉在各國股市出脫股票，加上投資人的恐慌，造成2008年全球股市的慘

[18]至2007年，總規模約12兆美元的美國房貸市場，大約有一半(約5~6兆)都透過房利美與房地美來進行保證，其中的80%又被包裝成RMBS (residential mortgage-backed securities, 住宅貸款抵押證券)、CDO (collateralized debt obligations, 債權擔保憑證)、CDS (credit default swaps，信用違約交換)等證券化商品，於次級市場銷售。投資人包括各國中央銀行、金融機構、保險公司、避險基金、退休基金等。

跌[19]。

在證券化的魅力下，次級房貸帶動周邊的金融市場，包括衍生性商品市場，快速發展[20]。然而，「證券化」的弊病就是「道德風險」，過去金融機構放款，是一對一的交易，由於手上持有貸款者的債權，一旦收不回來，立刻就變成呆帳，基於這種風險，貸款機構自然會小心的放款。證券化使得貸款機構檢查借款者信用程度的動機大減(Blinder, 2007)[21]；證券化促成更多的不良的貸款，美國次貸業者不擇手段的放款在證券化的大旗下終對全球產生負面的效果(Stiglitz, 2007)。證券化最大問題在於商品的透明度不高，創造者(originators)與投資人間的資訊不對稱，有時財務工程師對於標的物的風險都難以準確地評估，遑論行銷人員對此高度複雜的證券化商品能有深入的瞭解。但在業者的行銷技巧下，美國次貸的風險就傳遞到全球各地投資人(包括機構投資人與散戶)的手中。此外，在管理方面亦難辭其咎，美國金融監管機構沒有跟上金融創新技術發展的腳步，過度信任自由市場的機能，減少了對這些金融機構監督，讓過度追求高風險、高報酬的金融機構無限制地擴張業務，身陷巨大風險而不自知。總之，歐美國家對金融市場運作機能的過度信任以及人性的貪婪與不負責任，終於在2008年九月爆發百年來難得一見的全球金融海嘯。

五、金融海嘯擴散效應

2008年九月分終於爆發毀滅性的全球金融海嘯，巨浪如排山倒海，一波波襲來，吞噬了華爾街的金融巨人，不是瞬間消失就是被併購，令人觸目驚心。9月7日美國政府宣布接管「兩房」；9月15日雷曼兄弟宣布破產，債務高達6130億美元；同日美國銀行以500億美元收購美林證券；9月17日美國政府提供850億美元貸款接管AIG；9月26日全美最大的儲蓄及貸款銀行華盛頓互惠公司被美國聯邦存款保險公司(FDIC)查封、接管，成為美國有史以來倒閉的最大規模銀行；10月3日眾議院批准了7000億美元的金融系統救援法案；10月9日冰島首相Geir Haarde稱冰島可能出現國家破產的險境；10月10日日本中型壽險業者大和生命保險聲請破產保護，成為日本首家倒閉金融機構。

---

[19] 2008年，在全球主要證券交易所81個股價指數中，除突尼西亞證交所TUNINDEX指數漲10.55%外，其他80個股價指數全部下跌，平均跌幅高達42.6%。其中，跌幅超過70%的有五個國家的股價指數，分別為：冰島OMXI 15指數跌94.43%，保加利亞Sofix指數跌79.71%，烏克蘭PFTS指數跌74.33%，阿聯酋迪拜PFTS指數跌72.42%，加拿大標準普爾/TSX風險綜合指數跌71.44%，羅馬尼亞BET指數跌70.47%。跌幅超過60%的有19個國家或地區的股價指數，如俄羅斯RTSI指數跌66.86%，中國上證綜合指數跌65.39%，英國AIM所有股指數跌62.41%。（資料來源：星島環球網，www.stnn.cc，2009年1月8日）。其他國家如， 香港(-48.3%)，台灣(-46%)，巴西(-41.5%)，印度(孟買Sensex指數，-52.32%)，美國(S&P 500，-41%)，日本(日經指數，-42%)，南韓(-41%)，澳大利亞(-41%)。(資料來源:中國新聞網，2008年12月31日)。

[20] 2006年，估計有1,000億美元次級房貸包裝成為總額3,750億美元的CDO (Collateral Debt Obligations)，在美國市場銷售。其次，CDS (Credit Default Swaps)問世約僅十年，各式各樣債務所包裝成的CDS市場規模已從9,000億美元，膨脹至2007年底的62.173兆美元 (依據ISDA統計資料。次級房貸及其RMBS所包裝成的CDS只佔其中一部分，實際金額難估計)，已高出全球的GDP。

[21] 美國普林斯頓大學經濟學家布蘭德(Alan Blinder)在紐約時報(2007.9.30)的原文如下： “Securitization is a marvelous thing... But securitization sharply reduces the originator’s incentive to scrutinize the creditworthiness of borrowers.” Keys et al. (2008)的研究發現，貸款被證券化可能性較高的組合比可能性較低的組合，違約率高出10~25%，支持Blinder (2007)的觀點。

參、金融海嘯對全球經濟的影響

2008年全球金融海嘯的影響深遠，層面廣大。首先，金融體系崩潰，華爾街金融機構重新洗牌，五大投資銀行不是破產，就是改為商業銀行。其次是全球股市的暴跌，房地產市場交易疲軟，嚴重打擊美國的基礎工業，尤其汽車工業。金融、房地產、及汽車這三大行業的衰退，造成大規模失業。大規模失業已嚴重影響百業，形成一惡性循環。美國經濟的衰退，嚴重影響各國的外銷，以出口為導向的東亞及海灣諸國也陷入衰退。金融海嘯橫掃全球，無一倖免。

其次，自90年代以降，全球化、金融創新與資本跨國流動漸漸將世界演變為兩個經濟局面，一是以歐美為代表的發達、成熟的市場經濟；另一是以中國、印度和東南亞為代表的新興市場經濟國家。因此，金融海嘯對這兩種經濟體系的影響層面不盡相同。

一、對金融發達的先進國家的影響

先進國家由於金融發達和不斷創新，教育基金、校產基金、投資基金、養老金和退休金等蓬勃發展，被視為正規的理財工具，每個人都有希望有較好的生涯規劃。而這些基金和金融證　市場脫不了關係。因此，金融危機對這些基金造成慘重的損失。

先進國家，金融發達，融資較容易，故消費較多。而美國有八成以上的GDP都被消費掉。消費多，則有刺激經濟之效。金融海嘯的影響是系統性的，除了人民的財富縮減外，金融體系的融資能力必將趨更嚴格與謹慎，消費也將大為減少，因此，經濟的復甦，須要一段較長的時間。

二、對開發中國家、新興市場經濟國家的影響

金融海嘯對於開發中國家、新興市場經濟國家的影響與先進國家不盡相同，因為開發中國家的金融體系較不發達，故較不受到金融海嘯的直接影響。尤其若新興市場本身有廣大的內需市場，如中國大陸、俄羅斯、印度、巴西等大國，受到金融海嘯的直接影響較小，復甦也較快。

然而，若開發中國家，本身資源少、內需市場小者，如台灣、韓國等，經濟的成長大部分是靠出口到已開發國家，故已開發國家消費的下降會對開發中國家的出口產生影響較大。所幸，近年來中國大陸已取代美國，成為台灣最主要的出口國，彌補美國消費的下降，故雖初期受到金融海嘯的影響甚至超過美國[22]，但相對地，復甦也較美國為快。又開發中國家出口的減少導致相關產業的裁員，中下層員工失業率升高。例如，台灣電子業在2008-2009期間大幅裁員及放無薪假，新貧階層大增，M-型的消費形態更為明顯[23]。

歐盟PIGS四國（指葡萄牙、愛爾蘭、希臘、西班牙）由於政府負債太高，金融海嘯後，更無力還清貸款，政府幾近破產邊緣。不僅這些國家，世界上大部分國家的政府預算赤字都要被迫減少，因此，可以預期地，全世界經濟的復甦，非短時間所能達成。

---

[22] 因台灣屬淺碟型經濟體系，出口的變動對國內經濟成長的變動有槓桿放大效果。

[23] 不僅消費呈M-型的形態，其他如所得、學生學科成就測驗成績，均呈嚴重的M-型的形態，而非傳統理論所認知的常態分配。

三、金融海嘯對未來的改變

（1）貧者越貧，富者越富，財富集中少數人手中。

金融海嘯後，中層所得者快速減少，財富集中於少數倖存大企業所有者(佔全世界不到20%的人口)的手中，其餘如果不是赤貧，就是淪為近貧，因此，M-型的社會形態更加明顯。這個現象，並非吾人所樂見，因為這個現象若持續下去，終必釀成社會問題，甚至大革命。故有志之士，如比爾．蓋芝(Bill Gatz)、巴菲特(Warren Buffett)等首富正在鼓吹世界大富豪，簽署同意在身後至少捐贈其財產的半數以上作為公益事業用途，此舉至為明智。

（2）歐美貨幣變為相對弱勢，亞洲國家貨幣變為相對強勢。

歐美國家不論是財政或是經常赤字都非常嚴重，所以歐美貨幣會長期顯示弱勢。相反地，亞洲國家貨幣，尤其中國人民幣，因對外貿易盈餘有增無減，將變為更強勢。

（3）美式融資消費模式改變，產品將重歸於實用、價值與品質。

長期以來，美國人民的消費超過了GDP的80%以上，加上金融發達使得大部分美國人都以融資方式來消費，也就是超前消費模式生活，使得產品著重概念多於實際，幾乎沒有儲蓄率。這次的金融海嘯會嚴重衝擊到美國人的消費價值觀，主要會以商品的實用性和價值性。

（4）金融產品將歸於簡單化。

金融海嘯主要根源是衍生性商品的創新，創新的金融商品以複雜的數學推導或模擬出名，一般消費者難以了解，無法估計風險大小。故今後，業者及投資者將會注意投資金融商品的風險，金融產品將歸於簡單性。對衍生性商品的規範將趨於嚴格。

（5）企業更著重視流動性和道德性。

流動性是企業的血液。這次的金融海嘯，許多企業(尤其投資銀行)都以槓桿來操作，造成嚴重的後果。經過這次海嘯的洗禮之後，企業更明白流動的重要性和注重道德性。故許多企業(特別是金融業)會慢慢地將負債比率降低，以降低風險。

（6）對金融界的監督會更加嚴格。

美國自金融自由化之後，政府管制鬆散，而金融商品不斷的在創新，獲利可觀，才會產生企業道德上的問題。經過這次金融海嘯之後，政府的管制和監督將更趨於嚴格。

肆、我們從金融海嘯學習到的教訓

2008年全球金融海嘯為近百年來全球經濟僅見的一場浩劫，我們從中學到了甚麼教訓？首先，Becker (2008)認為華爾街的「貪婪與過度」(greed and excess)雖是主因，它扮演著主角。事實上，美國國會、行政部門、消費者、不動產抵押權創投產業(mortgage-origination industry)、及專業的投資人均難辭其咎。自1990年代末期科技泡沫後，經濟復甦繁榮，美國國會與

[24] 2007年8月6日，美國第十大抵押貸款機構美國住房抵押貸款投資公司申請破產保護。8月9日，次貸危機波及歐洲，法國巴黎銀行(BNP Paribas)亦因捲入美國次級房貸擔保債券虧損風波，宣布凍結旗下規模達20億歐元的三檔基金。

行政部門接著合作通過一些措施，使消費者更容易取得房貸；房利美與房地美兩家半官方單位則回應政治的鼓舞，促進了較低標準房貸抵押權的建立與市場性；評等機構則對這些結構性金融商品認為有擔保品，而評為A+級證券；即使美國證管會(SEC)也插上一腳，對於投資銀行降低最低資本標準，使Bear Stearns, Lehman Brothers等在倒閉時，負債/資產比超過30:1。

Chong (2008) 認為，從事後之明，我們學到兩大教訓：(一) 美國及金融先進國家未有早期金融海嘯預警系統(early warning system)。這次金融危機早在2007年8月已露出端倪[24]。(二) 無法及時知道事情的嚴重性(no one is sure of its full extent yet)。對於第一項：在金融海嘯前有無危險的信號？當然有。這次金融危機的根源是：貸款給償還能力不足的人，怎麼可能成為一項成功的金融創新？雖然，歷史學者終將把這次金融危機發生的始末巨細靡遺的記載下來，但我們將學到三個簡單的原理：(i) 銀行業自有資金不足(lack of equity at stake)，(ii) 銀行業認定風險能力不足(lack of identifiable risks)，(iii) 銀行業缺乏長期經營導向(lack of long-term orientation)，只圖近利。

Golub and Crum (2010)則從風險管理的角度，我們學到六大教訓：

(一) 流動性的至高無上重要性：

流動性是企業的血液，機構有能力應付緊急的現金債務，對財務生存極為重要。有兩種不同，但相關的流動性，即資金流動性風險(fund liquidity risk)與市場流動性風險(market liquidity risk)。前者係指廠商無法有效地應付當前與未來預期及非預期的現金流量，而不影響到日常的營運或財務狀況；後者係指廠商無法輕易抵銷或消除市場價格變動的情況。在金融危機期間，資金與市場流動性從固定收益及商業本票市場蒸發掉了，業者只有回到政府特定方案取得。這次金融海嘯已證明，沒有足夠的流動性，其他事免談。在流動性的議題上，我們學到了五件事：(i) 價格≠內在真實價值(Price≠Intrinsic Value)，除非特殊條件成立[25]。(ii) 現金與現金流量才是流動性唯一的健全來源。(iii) 複雜與不透明比我們想像的還重要[26]。(iv) 擔保可能是一把雙面利刃。(v) 流動性是一個共同的風險因子。

(二) 證券化商品的投資人需要詳細研究標的資產的行為資料：

投資人與風險管理者需要建立一個有深度而能了解證券化商品的標的物，包括貸款人、服務者、及創始者等的行為、誘因與實務，因為在證券化的過程中，參與者眾多，動機不一。再者，這第一手的資料要適當地包含風險分析及所採用模式。從這次金融危機，投資人參與複雜的證券化商品所得到的關鍵性教訓是需要深度地涉入資訊，必須建立一套評估資料的品質、完整性與相關性的方法。例如，業者的資料表示證券化商品的

[25] 指套利機能能完全運作之下，但因市場是不完美的，套利有其限度。金融海嘯期間有許多似是而非的套利例子，詳見Golub and Crum (2010), p.23.

[26] 指衍生性金融商品包裝的複雜程度與不透明化以及各大投資銀行間錯綜複雜的衍生性金融商品交易。

標的物其貸款人低違約、抵押品高品質、信評A+級，事實卻不然。

（三）金融認證(financial certification)在系統危機爆發期間是無用的：

這次金融海嘯顯示出依賴淺薄的資本化的金融商品「認證者」(certifiers)的謬誤。債券發行人、盤商經理人、房利美、房地美，甚至提供附加價值的信用評等機構，都已實質地被這金融海嘯沖垮。如果投資人沒有能力或不願意分析金融商品的資訊，可能最好選擇不投資自己不瞭解的商品。為了顯示這些證券化商品的認證有無保障，Golub and Crum (2010, p.35)提供下列數據：在2006年只有9件美國公司債(佔<1%)被評為頂級(AAA)，卻有37,000件結構性金融(structured finance) (佔60%)、22,324件保險的市政公債(insured municipal bonds) (佔47%)被評為頂級(AAA)。許多投資人(包括各國中央銀行、商業銀行、個別投資人) 依賴評等所買進的結構性商品，受金融海嘯的洗禮，無不損失慘重。

（四）市場風險可能巨幅變化：

市場風險(即波動性，volatility)可能在短期間內起巨幅變化。Golub and Crum (2010, p.36)編製一個市場風險胃口指數(risk appetite index)，用來整合衡量全球市場風險指標的因子[27]。在2007/4~2009/10期間，該風險胃口指數圖形起伏劇烈(由最低0% 至90%以上)。許溪南、吳怜儀(2010)對2008年金融海嘯期間台指選擇權隱含波動率的研究也顯示，台指選擇權(不論買權或賣權)隱含波動率在初期隱含波動率相對為小，約在20%上下；可是在2007年7、8月次貸危機及2008年8-12月風暴最大的期間，隱含波動率達60%以上，甚至高達90%。因此，風險管理不僅要使投資組合管理決策最佳化，也要防範投資組合的風險水準被市場沖毀，超出能忍受的範圍。風險管理者不僅要知道最新的模式與技術，也要有金融危機感—過去金融危機最嚴重的程度有多大？

（五）政策風險(policy risk)越來越重要：

綜觀全球，對金融體系的權力與控制正逐漸由金融資本轉移到政治資本，政府的干預程度，有增無減。政策的改變逐漸地變成市場動態的主要驅動力。在許多市場，政策風險已凌駕經濟的基本面與技術面，而成為最主要的風險來源。未來的風險管理團隊可能要更依賴政治導向分析師，甚至超出經濟學家與數量專家。傳統標準的數量技術可能無法有效地處理政策風險，因政策的改變往往產生經濟變數結構性的改變。例如，只要立法通過信用品質差的房貸戶也能取得再融資的低利率貸款，則Fannie Mae

[27] 市場風險胃口指數的成分因子有四大項：(1)市場波動性(market volatility)(包括G3 隱含波動率、VIX指數)，(2) 新興市市場風險(EM Risk)(包括EM CDS、EM指數對波動性比率)，(3)風險胃口比率(risk appetite ratios) (包括S&P 500 本益比、股價指數債券比(Equity Bond Ratio)、金價對世界黃金指數比(Gold Price to Global Gold)，(4) 市場流動性(market Liquidity)(以TED Spread代表)。

的不動產抵押債券(MBS)的條件提早償還率(conditional prepayment rate, CRP)就會提高。職是之故，風險管理團隊也需要投資培養一些質的分析師(qualitative analysts)。

（六）危機來臨時才準備應付已太遲了：

一個有效率而健全的風險管理程序必須長期的投入資源—人力與技術的培養。2008年全球金融海嘯的一項教訓是：雖然我們不可能預測到每一個可能發生的事件，但若我們有專業的風險管理團隊以及投資持有細目的完整資料庫及其特徵，則當危機發生時，就能快速反應。強健的風險管理團隊可以幫助機構減輕災難的後果。

最後，Brown et al. (2009)認為現代經濟與財務理論主要建立在新古典經濟理論(neoclassical economic theory)市場的自由運作，自然會達成均衡，主張政府干預愈少愈好。新古典經濟理論的理念，不可否定的，達成了某些時期的經濟繁榮與成功；但更不能否認，它無法永遠達成經濟的安定性，每隔幾十年，甚至幾年間，總會出現大的全球性經濟風暴，也種下了2008年全球金融海嘯的根源，顯示新古典經濟理論的理念有其弱點。因此，科學家(包括經濟學家)應共同合作，建立一新的科學概念化的經濟體系[28]。

伍、結論

2008年全球金融海嘯，可說是近百年來全球經濟最大的一場浩劫之一。其發生原因，追根究底，要歸咎於歐美國家對金融市場運作機能的過度信任以及人性的貪婪與不負責任。

2008年全球金融海嘯的影響深遠，層面廣大。歐盟PIGS四國財政危機；金融體系崩潰，華爾街金融機構重新洗牌；全球股市的暴跌，房地產市場交易疲軟，嚴重打擊美國的基礎工業，尤其汽車工業。進而造成大規模失業，影響百業，形成一惡性循環。美國經濟的衰退，嚴重影響各國的外銷，尤以出口導向的東亞及海灣諸國。金融海嘯橫掃全球，無一倖免。

全球金融海嘯帶給我們一些重大的教訓：諸如，在全球性跨國層級上，金融機構的監理[29]，除規範商業銀行外，應擴及保險公司、投資銀行、大型基金，提高資本適足率、規範跨國性的衍生性商品的交易；在國家層級上，應建立金融海嘯的早期預警系統；在證券交易管理層級上，應對店頭衍生性商品的交易有嚴格的規範(如透明化與結算平台)；在機構層級上，應建立強而有效率的風險管理團隊。此外，在財務工程上，數量方法當然還佔有相當的角色，但必須認清，市場是不完美的，套利有其限度，以及政策風險如何融入衍生性金融商品的定價，也是一項重要的課題。

---

[28] 該新的經濟體系包含14件要素。

[29] 有關金融市場的規範，請參考Avgoules (2009), pp.45-50.

參考資料:

1. 許溪南、吳怜儀 (2010)，「2008年金融海嘯對台指選擇權波動性微笑曲線的影響」，Working Paper，逢甲大學財金系。
2. 楊少強 (2008)，「金融海嘯：雷曼兄弟破產啓示錄」，商業周刊，第1087期。
3. 蕭明峰 (2008)，參加東南亞中央銀行研訓中心-日本央行亞洲貨幣合作中心/日本銀行(SEACEN-CeMCoA/BOJ)舉辦之「住宅抵押貸款市場穩定性及其次級市場發展」研討會心得報告，中央銀行金融業務檢查處。
4. Avgoules, Emilios (2009), "The Global Financial Crisis, Behavioral Finance and Financial Regulation: In Search of a New Orthodoxy," Journal of Corporate Law Studies, 9(1), 23-59.
5. Becker, W. Marston (2008), "A Contemporary Lesson: Our Financial Tsunami," Posted Thursday, October 16, 2008; 06:00 AM, http://www.statejournal.com/story.cfm? func=viewstory&storyid=45534&catid=159
6. Blinder, Alan (2007), "Six Fingers of Blame in the Mortgage Mess," New York Times, September 30, 2007.
7. Brown, Mike, Stuart Kauffman, Zoe-Vonna Palmrose and Lee Smolin (2009), "Can Science Help Solve the Economic Crisis?" Edge Foundation, Inc,http://www.edge.org.
8. Chong, Tay Han (2008), "Lesson From Financial Tsunami," Posted Sunday September 28, 2008, http://thestar.com.my/news/story.asp?file=/2008/9/28/focus/ 2133859&sec=focus
9. Ellis, David (2008), "Wall Street Firm Reveals Major Restructuring: Spin-off of Commercial Real Estate Assets and Plan to Sell Stake in Investment Management Division." CNNMoney.com, http://money.cnn.com/2008/09/10/news/companies/ lehman/index.htm?postversion=2008091007
10. Golub, Bennett W. and Conan C. Crum (2010), "Risk Management Lessons Worth Remembering from the Global Crisis of 2007-2009," Journal of Portfolio Management, 36(3), 21-44.
11. Keys, Benjamin J., Tanmoy K. Mukherjee, Amit Seru, and Vikrant Vig (2008), "Did Securitiztion Lead to Lax Screening? Evidence from Subprime Loans," EFA 2008 Athens Meetings Paper. http://ssrn.com/abstract=1093137
12. Stiglitz, Joseph (2007), "Houses of Cards," The Guardian, October 9, 2007.

證券櫃檯買賣中心
GreTai Securities Market

提醒您：買賣興櫃股票要隨時注意公司訊息
保持風險意識。