

行政院所屬各機關因公出國人員報告書

(出國類別：其他)

參加美國紐約聯邦準備銀行
第 32 屆中央銀行研討會
「金融危機管理與解決之道」心得報告

服務機關：中央銀行經濟研究處

及出國人 一等專員蔡曜如

出國地區：美國

出國期間：民國 97 年 10 月 18 日至 27 日

報告日期：民國 98 年 1 月

目錄索引

壹.	前言.....	1
貳.	當前全球金融風暴.....	2
	一、總體經濟面：由美國房市向外擴散.....	2
	二、金融面：市場波動持續擴大.....	4
參.	系統性金融危機與其主要影響因素.....	6
	一、系統性金融危機的定義、類型與社會成本.....	6
	二、系統性金融危機的主要影響因素.....	10
肆.	政府因應系統性金融危機之基本架構與當前美國因應對策.....	18
	一、政府因應系統性金融危機之策略考量與主要政策工具.....	18
	二、當前美國政府穩定金融措施.....	22
伍.	當前全球金融風暴之啓示與未來貨幣政策挑戰.....	29
	一、當前全球金融風暴之啓示.....	29
	二、未來貨幣政策挑戰.....	31
陸.	結論.....	35

壹. 前言

自 2007 年下半年以來，隨美國房價向下探底，房貸違約率持續攀升，結構性金融資產亦呈現大幅減損，金融機構快速緊縮信用，美國次貸危機持續擴散，並隨金融全球化發展，由先進國家金融中心，蔓延至新興國家，並隨先進國家經濟衰退，波及亞太地區國家經濟成長。如何針對當前經濟金融問題，提出有效因應對策與改革方針，並避免過度加重納稅人負擔，以減緩對總體經濟之衝擊與防範未來金融危機之發生，為當前各國政府與央行關注焦點。

為增進各國央行對美國次級房貸危機成因與美國聯準會（(Federal Reserve Bank，以下簡稱FED)因應措施的瞭解，並分享各國危機處理經驗，美國紐約聯邦準備銀行(FRBNY)於 97 年 10 月 20 日至 24 日舉辦為期 5 天，主題為「金融危機管理與解決之道」的中央銀行研討會¹，會中邀集美國紐約聯邦準備銀行高階主管與業界專家，分別就當前總體經濟金融情勢（包括全球經濟金融情勢與展望、主權基金簡介、以及新興市場與國際原物料價格展望）、美國住宅政策與政府贊助機構（Government Sponsored Enterprises，簡稱GSE）、當前美國聯邦準備銀行因應措施（含貨幣政策執行、公開市場操作與貼現窗口的創新、支付系統的挑戰、金融穩定與風險管理、中央銀行透明化及獨立性）、當前危機的啓示與政策挑戰等議題，以講座與案例研討方式，加以深入研析，內容相當詳實（參見附錄一）。

鑑於當前全球金融風暴的衝擊既深且廣，本報告綜合研討會資料與金融危機管理相關文獻，並提出相關因應對策。在報告分析架構方面，首先，說明當前全球金融風暴形成過程，並分析當前衝擊較以往嚴重之主要影響因素。其次，釐清政府因應系統性金融危機的策略考量與主要政策工具，並說明當前美國政府之對策。最後，簡析當前全球金融風暴對貨幣政策的啓示與未來挑戰，供未來相關主管機關制

¹自 1976 年以來，美國紐約聯邦準備銀行每年舉辦中央銀行研討會，提供各國央行中高階主管經驗交流機會，本屆計有來自 59 個國家及國際金融組織派員 72 人參加。

定相關政策時參考。

貳. 當前全球金融風暴

一、總體經濟面：由美國房市向外擴散

(一) 主要國家面臨房價泡沫化

2000 年初網路科技破滅後，全球股市重挫，為提振經濟景氣，各國央行採行大幅調降利率之寬鬆貨幣政策。各國信用快速擴張，在利率偏低，游資充斥，與逐利誘因下，工業國家多呈現房價飆漲現象²，並伴隨不動產投資累增，推升各國經濟成長。2005 年以來，隨市場游資充斥，國際原油與穀物等原物料價格走高，主要國家央行陸續改採升息措施，抑制通膨風險。惟因美國金融機構授信審理不實³，在房價回檔、利率走高下，次級房貸違約率快速竄升，2007 年下半年起，隨美國次貸風暴持續擴大，衝擊市場投資信心與實質購屋需求，先進國家亦普遍面臨房市反轉下修的房價泡沫化窘境（參見圖 1、2）。

圖 1：美國利率與資產價格波動趨勢

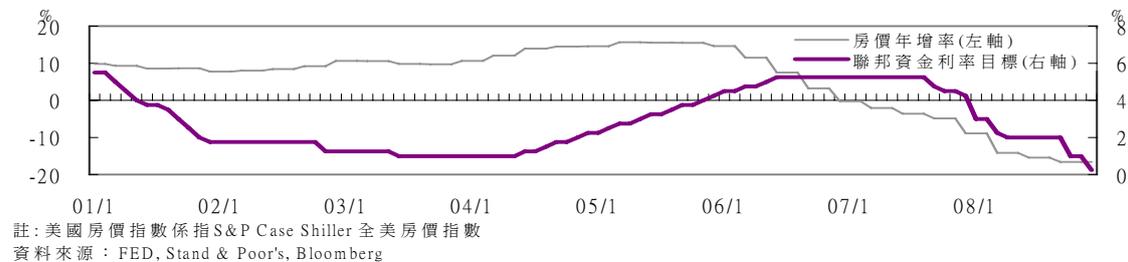
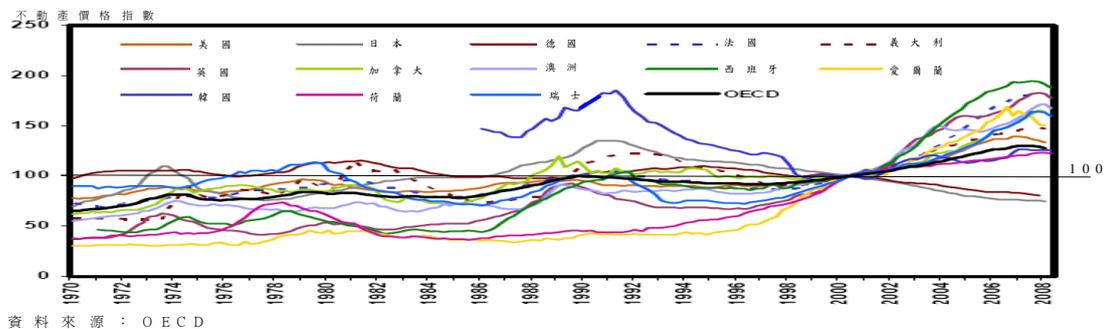


圖 2：主要 OECD 國家不動產價格波動趨勢



² 2000 年以來，OECD 國家中僅日本與德國房價未上漲。

³ 2005-2006 年間美國部分銀行或融資公司甚至涉及偽造授信文件或未盡告知房貸風險的弊端。

(二) 經濟陷入負回饋循環(negative feedback loop)

2007 年下半年來，隨房價下跌，不動產擔保價值下降，銀行對民眾申貸條件趨嚴，降低購屋意願，加以房貸違約率升高，並波及優質貸款（見圖 3），銀行因損失擴增，降低授信意願，進而影響其他經濟部門表現，導致房價持續下跌，銀行資產品質持續惡化。同時，受民眾財富縮水與不動產投資萎縮影響，消費與生產活動大幅縮減，加以失業問題持續惡化，陷入需求下降的負回饋循環。由於歐美國家儲蓄率低，民眾多以不動產抵押貸款支應其民生消費所需，資產價格波動的財富效果更為顯著，加以近年歐美金融機構房貸證券化與槓桿操作程度高，受房市反轉的衝擊較大，致使此次風暴的負回饋效應更加顯著（見圖 4）。

圖 3：美國銀行貸款違約率

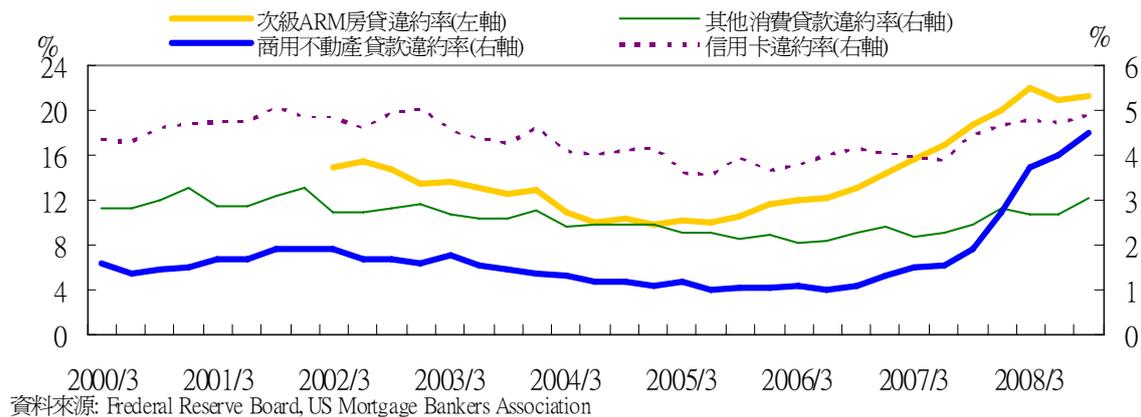
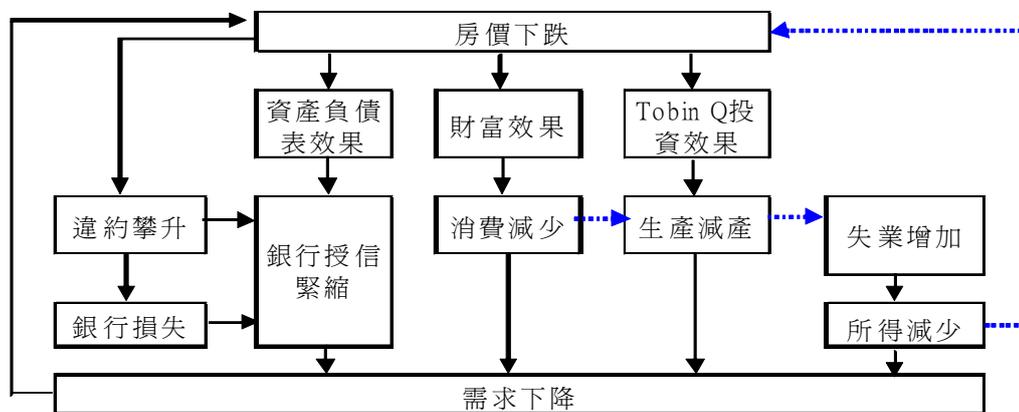


圖 4：房市之負回饋循環

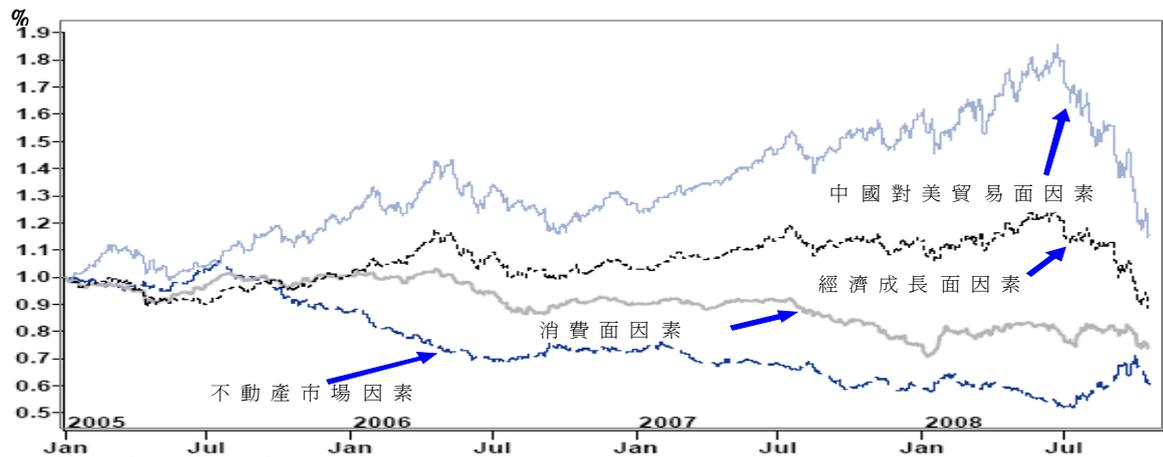


資料來源：參考IMF(2008)、Wilson(2008)，作者整理。

(三) 由美國次貸問題蔓延至全球

近十年來金融自由化與國際經貿快速發展，更使得美國次級房貸問題，經由貿易管道與國際金融投資管道的連結，快速蔓延至全球。2006 年下半年起隨美國房市向下修正，房貸違約率逐漸走高，2007 年金融資產價格大幅崩跌，民眾消費逐漸減緩，至 2008 年第 4 季在金融機構損失擴大，加速去槓桿化下，民眾消費與生產活動更顯著縮減，失業率大幅飆升，美國經濟面臨衰退困境，新興經濟體如中國、印度與亞太區等，受外需消滅之衝擊，經濟成長亦相繼減緩(如圖 5)。

圖 5：全球金融風暴衝擊蔓延過程



資料來源：Wilson(2008)

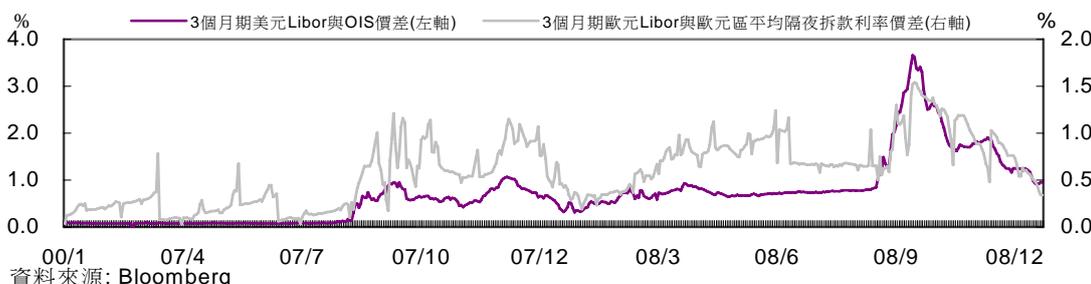
二、金融面：市場波動持續擴大

(一) 資金面：貨幣市場利率飆升

2007 年下半年以來，受美國次級房貸違約率攀升，並擴及優質貸款影響，2007 年 9 月起市場面臨流動性緊俏壓力，信評機構大幅調降相關證券之信用評等，結構性商品價格明顯下挫，歐美大型金融機構深陷資產減損與資本不足困境。2008 年 3 月間因美國主要投資銀行貝爾史登頻臨破產，貨幣市場再度出現緊張情勢，拆款利率居高不下，市場流動性仍未獲紓緩。2008 年 9 月投資銀行雷曼兄弟申請破產後，因交易對手風險急遽升高，導致全球金融市場投資信心潰堤。3 個月期歐洲美元存

款與隔夜拆款之利差⁴急速攀升，並於 10 月間創歷史新高，同時間 3 月期歐元存款與歐元區平均隔夜拆款之利差亦創 1970 年代以來新高（見圖 6），短期貨幣市場資金急凍，嚴重危及金融機構流動性週轉能力，全球金融體系安定面臨重大挑戰。

圖 6：短期銀行間拆款市場利率



(二) 資產面：全球資本市場全面崩跌、波動性顯著擴增

2008 年以來，因市場對結構性商品評價不確定性仍高，價格波動率大幅擴增，以 CBOE 波動率指數與五年期 CDX 指數之信用風險價差為例，均於第四季創歷史新高紀錄（參見圖 7）。另 9 月雷曼兄弟倒閉後，因交易對手風險激增，全球金融情勢更急遽惡化，10 月間各國股市多創下近五年來新低，至年底，各國股市均較上年底下跌，尤以亞洲地區跌幅更為顯著（參見圖 8）。

圖 7：結構性商品市場波動性與信用風險價差

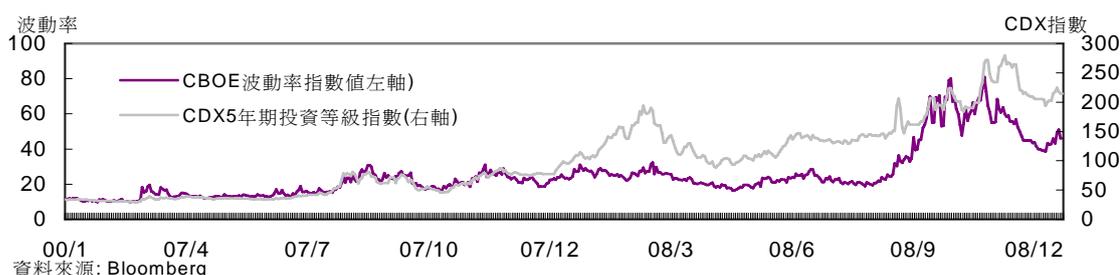
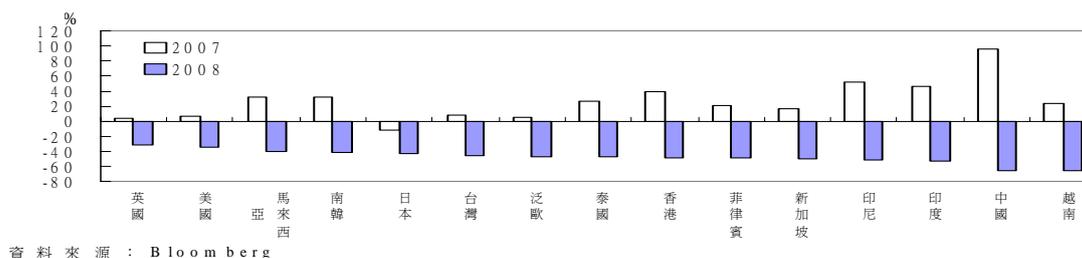


圖 8：主要國家股價指數漲跌幅（期底年增率）

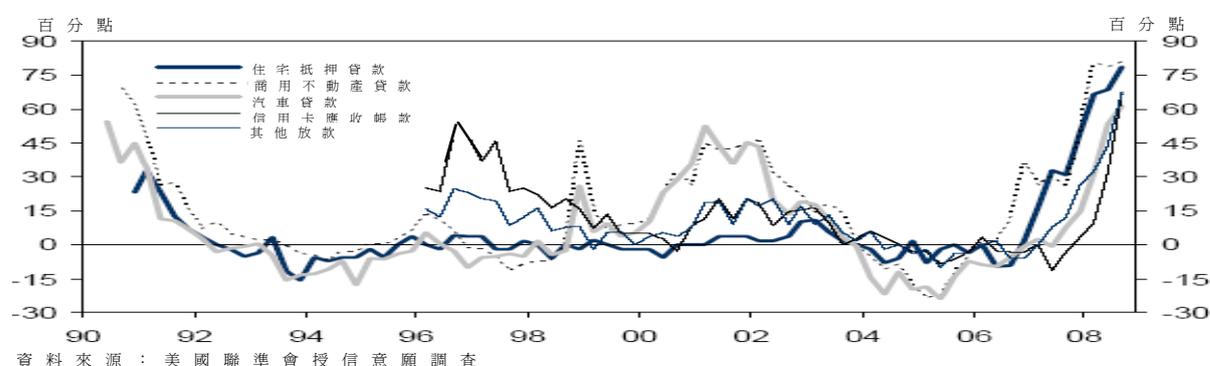


⁴ 此一指標為當前美國 FED 與其他國際金融機構判讀金融危機壓力高低之重要指標。

(三) 信用面：金融機構加速去槓桿化

近一年來歐美主要國家金融機構因授信損失銳增與資產減損嚴重，加以就業情勢與經濟前景不樂觀，金融機構紛紛調整經營策略，大幅緊縮放款與投資規模，進而產生去槓桿化（deleverage）現象。惟因近期市場去槓桿化過於急速，導致市場籌資和信用違約保護成本進一步明顯攀升。根據美國 FED 對金融機構主管之授信調查顯示，金融機構授信標準明顯趨嚴，且已由次級信用放款，逐漸擴及其他較優級信用放款（參見圖 9），不利民眾取得生產與消費活動所需資金。

圖 9：美國將緊縮信用的銀行比重



參. 系統性金融危機與其主要影響因素

一、系統性金融危機的定義、類型與社會成本

(一)系統性金融危機（systemic financial crisis）的定義

金融體系⁵主要在於支應經濟活動所需的資金，並提供資產評價與風險配置等功能，其中金融中介機構、金融市場機能與金融服務設施的效能良窳，攸關一國經濟能否穩健發展。由於金融機構具有以承擔風險營利與以短支長的槓桿操作特性，加以金融機構資產與負債期限結構不對稱與金融市場資訊不對稱現象難以杜絕，民眾易因市場謠言而發生擠兌現象，甚至引發銀行經營危機。此外，若銀行風險控管

⁵ 依據Schinasi(2006)的定義，金融體系係包含吸收與分配資金(或風險)的金融中介機制、媒介金融服務的外匯市場、貨幣市場與資本市場等金融市場，以及提供或輔助金融服務的基礎設施，如支付系統、交易所、清算中心、監理制度、法令規範、會計準則。

不當，或刻意違背專業經營原則，透過支付系統之連鎖反應，個別財務違約交割事件，也可能擴散成爲銀行危機。當個別銀行衝擊持續擴大，導致市場信心潰散、市場機制無法正常運作，並蔓延至其他經濟部門，對總體經濟造成嚴重衝擊時，極可能進而形成系統性⁶金融危機。

其中對金融體系的衝擊，若係肇因於銀行經營問題者⁷，稱之爲銀行危機（banking crisis）；若係因通貨大幅貶值⁸，而引發國內金融市場動盪者，稱之爲通貨危機（currency crisis）；若係因政府財政嚴重惡化，導致國家破產或無法履行外債的償付義務者，則稱之爲主權債務危機（sovereign debt crisis）。

回顧各國金融發展歷程，不乏發生系統性金融危機經驗。依據Laeven and Valencia(2008)研究，將系統性金融危機定義爲「衝擊造成大多數金融機構資本耗竭，且對總體經濟造成負面影響者」，根據其所建立之全球系統性銀行危機資料庫⁹顯示，1970 代以來，100 個國家中曾發生 124 件系統性銀行危機，其中約 34% 銀行危機曾伴隨發生通貨危機，約 8% 案例曾同時發生通貨危機與主權債務危機（見表 1）。

表 1：1970 代以來全球系統性金融危機

	銀行危機 (1)	通貨危機 (2)	主權債務危機 (3)	雙危機 (4)=(1)+(2)	三危機 (5)=(1)+(2)+(3)
定義	當金融體系因違約率攀升，且銀行資本嚴重耗損，並對總體經濟造成嚴重負面衝擊者。	當一國貨幣貶值超過30%，且與上年同期比貶值10%以上者。	當一國無法履行債務償付義務者。	同時生銀行危機與通貨危機者。	當發生銀行危機後，衍生通貨危機與主權債務危機者。
1970年至2008年發生案例	124	208	63	42 (約占銀行危機之34%)	10 (約占銀行危機之8%)
主要案例	美國儲貸機構危機(1988) 北歐國家銀行危機(1991) 美國次貸危機(2007)	土耳其(1996、2001) 墨西哥(1995)	1980年代中南美國家	亞洲金融風暴(1997)	俄羅斯(1998)、 多明尼加(2003)

資料來源：Laeven and Valencia(2008)，作者整理。

⁶ 參見Group 10(2001)與 Hendricks etc.(2007)對系統性風險之定義。

⁷ 由於銀行具有承擔風險與以短支長的槓桿操作特性，當銀行經營策略不當而過度承擔風險、資產品質惡化、或遭逢民眾擠兌存款時，均可能發生資本耗損或流動性不足的財務問題，若銀行財務問題持續擴大，即可能演變成銀行危機。

⁸ 依Laeven and Valencia(2008)定義，通貨危機係指貶值超過 30%，或與上年同期貶值 10% 以上者。

⁹ Laeven and Valencia(2008)係擴充Caprio, Klingebiel, Laeven, and Noguera(2005)的全球銀行危機資料庫，並補充通貨危機與主權債務危機說明，以及與危機處理有關之政策措施說明。

(二)系統性金融危機具有社會代價高昂特性

近四十年來各國處理金融危機均付出高昂社會代價，其中主要經濟成本，包含金融機構所承受的損失，政府對金融機構紓困由納稅人共同負擔的財政成本，以及因政策所引發資源配置扭曲的間接社會成本¹⁰。依Laeven and Valencia(2008)資料庫顯示，124 件系統性金融危機的政府處理成本占GDP比率平均為 14%，所造成的經濟產出損失占GDP比率，平均亦達 17%，其中最嚴重者損失近 98%經濟產出（參見表 2）。因此，各國政府莫不審慎因應與防範系統性危機的發生。

表 2：1970 年以來迄今系統性金融危機之處理成本

	財政處理成本占GDP比率	經濟產出損失占GDP比率
平均數	14.0	16.6
中位數	10.0	4.2
最高值	56.8	97.7

資料來源：Laeven and Valencia(2008)

根據世界銀行與IMF的跨國研究¹¹顯示，發生系統性銀行危機，並不一定會發生經濟衰退與資產價格暴跌的惡果；且政府花費高昂的財政支出，也不保證受金融危機衝擊下的總體經濟會快速回復穩定。銀行危機對整體經濟的衝擊大小與政府措施執行成效好壞，仍須視政府採行因應對策的整體策略與時機，以及所處經濟環境而異。

以 1991 年爆發的北歐國家銀行危機為例，因瑞典、挪威等國及時採行措施，積極處理問題銀行，並實施寬鬆貨幣政策與擴張性財政措施，及時激勵總體需求，以致整體經濟未受衝擊；反之，日本則因處理問題銀行步調延宕，未能及時改善銀行財務體質，致經濟陷入長達十年低迷泥淖¹²，整體財政支出成本毛額占GDP比率高達 24%（參見表 3）。

¹⁰ 根據Honohan and Klingebiel(2003)與Claessens, Klingebiel, and Laeven(2003)實證研究顯示，對金融機構紓困有可能因金融機構未能調整營運體質，導致機構損失持續擴增的資源扭曲現象。

¹¹ 參見Honohan and Klingebiel(2003)與Claessens, Klingebiel, and Laeven(2005)。

¹² 參見Koo, Richard(2003)的 1990 年代的日本金融危機經驗。

表 3：1980 年以來 OCED 國家之系統性金融危機

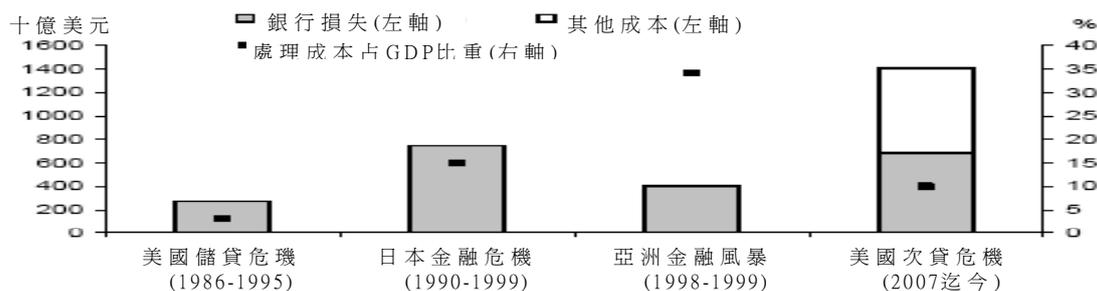
國家	銀行危機發生起點	逾放比最高點	財政成本毛額(占GDP%)	經濟損失(占GDP%)	危機期間最低實質經濟成長	房價崩跌	股價崩跌
芬蘭	1991	13.0	12.8	59.1	-6.2	有	
墨西哥	1981			51.3	-3.5		有
韓國	1997	35.0	31.2	50.1	-6.9	有	有
日本	1997	35.0	24.0	17.6	-2.0	有	有
平均		21.9	12.1	16.3	-2.5		
土耳其	2000	27.6	32.0	5.4	-5.7		
墨西哥	1994	18.9	19.3	4.2	-6.2		有
美國	1988	4.1	3.7	4.1	-0.2	有	有
西班牙	1977		5.6	2.2	2.3		
斯洛伐克	1998	35.0		1.0	-5.5		有
瑞典	1991	13.0	3.6	0.0	0.7	有	
挪威	1991	16.4	2.7	0.0	2.8	有	
土耳其	1982		2.5	0.0	3.4		
匈牙利	1991	23.0	10.0		-11.9		有
智利	1996	18.0	6.8		-0.8		有
波蘭	1992	24.0	3.5		2.0		有

資料來源：Laeven and Valencia(2008), DB Global Market Research

(三)當前美國金融損失規模已創歷史記錄

2007 年以來美國次級房貸危機持續擴大，迄今危機仍未止息，根據 IMF 於 2008 年 10 月發布之全球金融穩定報告估算，美國金融機構受次級房貸風暴衝擊之金融損失已高達 1.4 兆美元，加計美國政府採行之紓困與穩定金融市場措施之成本，已遠超過 1980 年代以來重大系統性金融危機(見圖 10)，並衝擊美國各經濟部門，至 2008 年 12 月失業率已飆升至 7.2%，創 15 年來新高紀錄，全年失業人口達 258.9 萬人，創下 1945 年以來新高紀錄，為典型的系統性金融危機，並隨金融全球化與國際經貿發展，影響範圍廣及全球，衝擊幅度之深遠，為百年來罕見。

圖 10：美國次級房貸危機之金融成本



註：亞洲金融風暴僅含印尼、馬來西亞、韓國、菲律賓與泰國等國資料。
美國次貸危機金額係採 IMF 估計金融機構損失金額加計政府採行措施金額。
資料來源：IMF/GFSR(2008a)

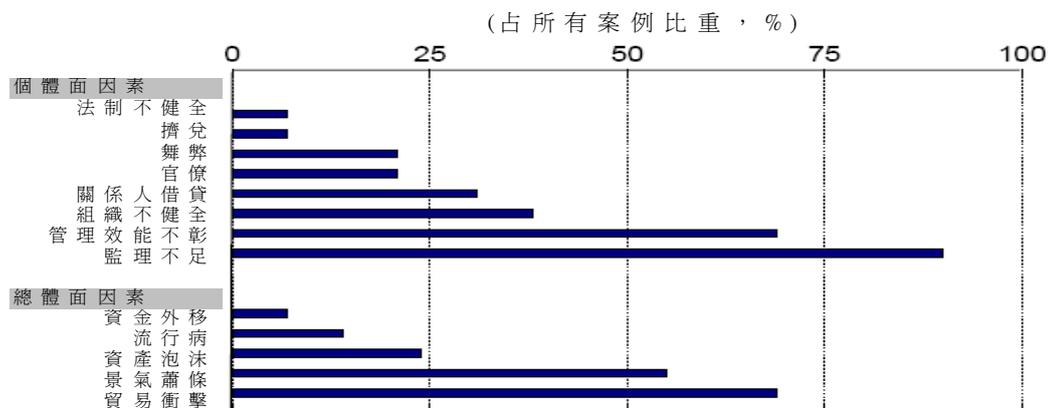
二、系統性金融危機的主要影響因素

(一) 發生系統性金融危機的可能影響因素

隨國際經濟與金融連結日益深化，系統性金融危機的成因更為龐雜。世界銀行、IMF與BIS等國際金融組織的跨國研究¹³，多分別從總體面因素與個體面因素等兩類觀點來探討引發系統性危機的主要成因，俾以針對該危機的問題核心，及時提供對策改善問題。其中從總體面觀點的主要可能影響因素，包括通貨膨脹、經常帳失衡、財政失衡、高外債、固定匯率、景氣蕭條、短期貿易衝擊、資產泡沫化、大量海外資金快速移動、金融自由化、快速金融創新等經濟因素，以及大型天然災害、傳染疾病、政治動盪導致政策不延續等非經濟因素。從個體面觀點說明的成因，則包括不當利害關係人借貸、授信審理不實、金融機構財務體質惡化、民眾擠兌、高階主管舞弊、高槓桿操作、資本不足、監理不足等因素。

根據 Caprio and Klingebiel(1996)年的跨國實證研究顯示，引發系統性危機的成因，絕大多數與總體面因素中的經濟蕭條與貿易萎縮有關，個體面因素則以管理效能不彰與監理不足最具關鍵（見圖 11），當前全球金融風暴亦有類似情形。

圖 11：1970 年至 1995 年系統性金融危機成因分析



資料來源：Caprio and Klingebiel(1996)

¹³ 參考Caprio and Klingebiel(1996)、Caprio, Klingebiel, Laeven and Noguera(2005)、Demirguc-Kunt and Detragiache(2005)、Claudio(2008)等文獻，以及Crystal and Dages(2008)與Hannoun(2008)等人的演講資料。

(二) 當前全球金融風暴與過往金融危機類似的影響因素

檢視過往系統性金融危機經驗，顯示經常有重蹈覆轍的現象，但表現程度與影響不同。綜合相關文獻¹⁴，簡要歸納當前全球金融風暴與過往危機類似的重要成因，就總體面因素而言，主要包括：(1)因利率偏低與低儲蓄率所導致的逐高利行為與信用過度擴張現象；(2)因美國經常帳失衡所引發的全球超額流動性問題；(3)因景氣時授信過度樂觀的順循環現象與金融加速效果；(4)因金融市場群體效應的投資誘因限制；以及(6)住宅市場供需失衡所致的房價泡沫化現象與負回饋效果。

另就個體面因素而言，則包括(1)金融機構授信審理不實與舞弊行為、(2)金融機構高槓桿操作承擔過高風險、(3)金融機構財務體質惡化與資本不足、以及(4)金融監理不足等因素。

(三) 當前金融風暴衝擊較嚴重的主要影響因素：

1. 金融商品的複雜度提高，評價不易，且市場資訊透明度不足

金融創新可藉客製化與價格發現功能，滿足客戶避險與獲利需求，為促進金融市場成長與深化的重要元素。惟過往強調其效益，而輕忽其潛藏之風險。2005年以來，因投資人尋求較高收益資產，金融創新活動更為盛行。歐美金融業者除藉由證券化機制推出更多證券¹⁵外，並推出LCDX、iTraxx LevX Index與ABX等信用衍生性商品價格指數¹⁶，以利提昇市場流通性。同時，業者開始結合ABS與信用違約交換(CDS)再包裝為合成CDO (Synthetic CDO)，或將ABS、CDO等證券進行第二次證券化，再重組包裝成ABS CDO或CDO²，致使金融商品種類更多（見圖 12），商品結構更繁複，槓桿作用更大，並須高度仰賴模型評價與信評機構的信用評等。惟當市

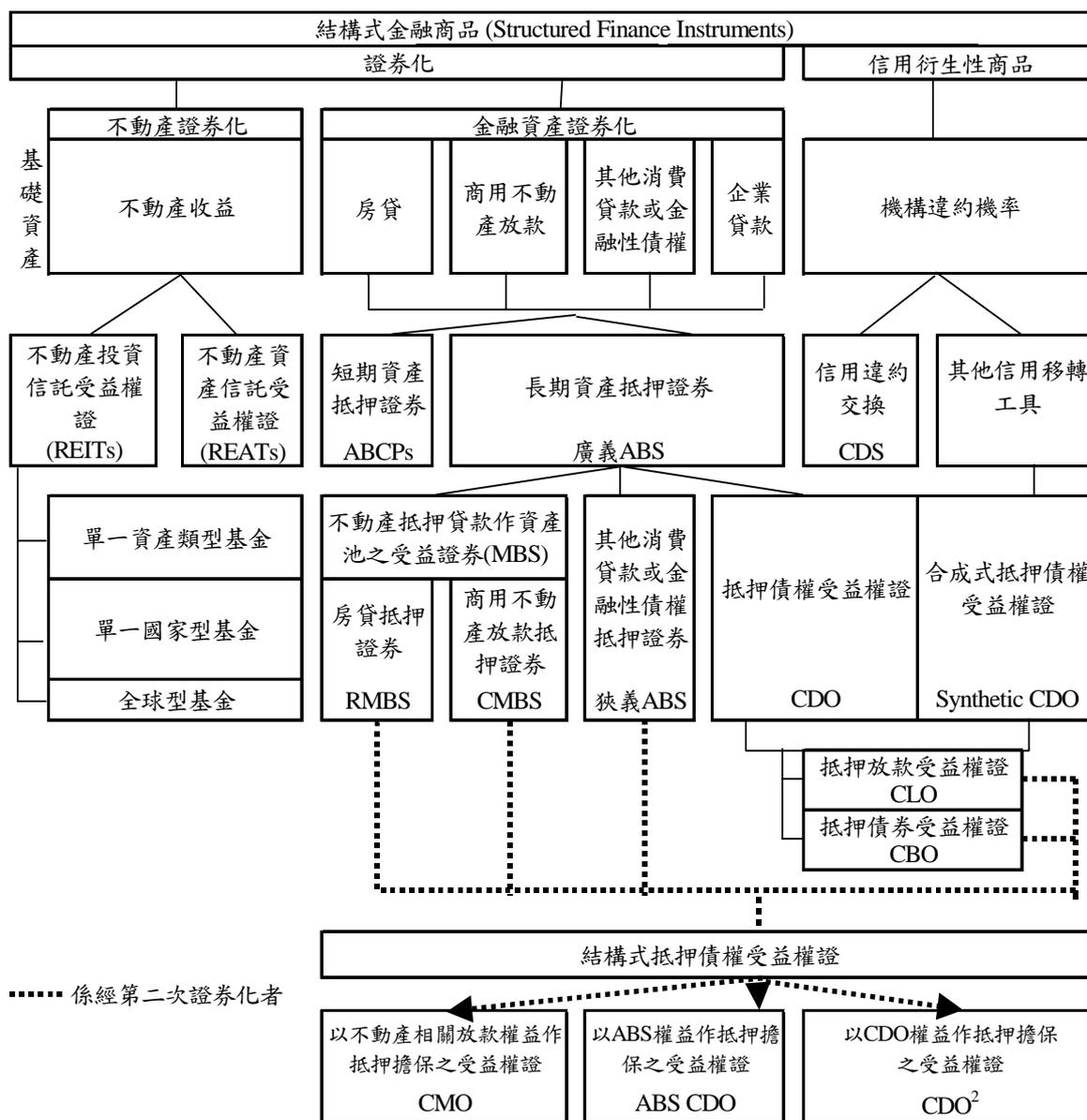
¹⁴ 參考IMF(2008a)、Claudio(2008)、Blundell-Wignall, Adrian and Paul Atkinson(2008)、Cohen and Remolona(2008)、Ellis(2008)與Hooper(2008/8)等文獻有關成因的討論，以及Crystal and Dages(2008)與Hannoun(2008)之演講資料。

¹⁵ 如資產抵押票券(Asset-Backed Commercial Paper, ABCP)、抵押債權權益證券(Collateralised Debt Obligations, CDO)、抵押貸款權益證券(Collateralised Loan Obligations, CLO)、ABS CDO等。

¹⁶ 參考BCBS/the Joint Forum(2008)，有關 2005 年至 2007 年間信用風險移轉等結構性商品之說明。

場不活絡時，結構性商品重評價相當困難，加以其多屬表外資產，金融機構投資相關商品的資訊揭露相當有限，導致市場資訊透明度嚴重不足，市場不確定性大幅攀升。

圖 12：2005 年以來結構式金融商品種類



資料來源：CGFS Papers No 30(2008)、Fitch Rating(2007)、作者綜合整理。

市場參與者多元化與大型化發展，低估高槓桿與集中度之風險

近 10 年來隨金融自由化發展，美國金融市場參與者日趨多元化與大型化。更多非銀行金融機構（non-bank financial institutions）如避險基金、投資銀行、其他發

行表外資產的特殊目的機構¹⁷與民間融資公司等參與金融市場交易；而Fannie Mae與Freddie Mac等GSEs的資產規模亦持續擴增。由於上述金融機構多採高槓桿與積極投資策略，在市場交易的影響力日增。

以房貸市場為例，至2008年12月底Fannie Mae與Freddie Mac合計擔保或發行的住宅抵押證券(Residential Mortgage Back Securities，以下簡稱RMBS)餘額已逾5.4兆美元，與同期美國公債發行餘額相當；同時，Fannie Mae與Freddie Mac合計持有房貸與發行RMBS餘額占全美住宅抵押貸款餘額比率亦逾四成¹⁸。另以信用衍生性商品市場為例，依Credit Insights統計，2007年信用違約交換(CDS)市場之信用保護賣方中，銀行占43%居首，避險基金占31%次之，保險公司則占17%。

由於非銀行機構的監理規範約束遠低於銀行，近10年來多朝快速大型化發展，惟潛藏極高的槓桿風險與集中度風險。2008年以來，美國多家大型非銀行金融機構因巨額損失，而面臨財務窘困，甚或經營存續問題，如投資銀行貝爾史登與美林證券相繼被併購、以及多家表外機構(SIV與SIV-lite)與大型貨幣基金面臨贖回壓力等；同年9月雷曼兄弟申請破產後，因市場對交易對手風險的擔心日益加劇，導致全球金融市場信心潰堤。

2. 銀行經營型態改變，降低風險意識，並增加道德風險

由於證券化機制具有金融專業分工、分散信用風險，改善創始機構的自有資本、擴增金融機構籌資管道，增加資金運用靈活度等效益，近10年來美國房貸業者經營多轉化為承作房貸與銷售分散(originate and distribute，以下簡稱O&D)模式，即將房貸業務價值鏈切分成房貸創始、資產包裝、信用增強、證券評等、證券銷售與房貸售後服務等階段，相關參與機構再依其競爭優勢賺取利潤，一般銀行多僅偏重房貸創始與房貸售後服務兩環節。惟因證券化過程遠較傳統銀行授信複雜，各階段亦缺乏充足資訊揭露，資訊不對稱現象更為嚴重。

¹⁷ 發行人表外資產的特殊目的機構，如資產基礎票券管道(Asset-backed commercial paper (ABCP) conduit)、SIVs與SIVs-lite等。

¹⁸ 參見OFHEO統計。

此外，在O&D模式下，美國銀行辦理房貸業務多著眼於承作房貸的手續費收入、出售房貸的價差，以及房貸售後的還款繳息服務與逾期放款管理等服務手續費收入，且房貸信用風險與利率風險已移轉分散至其他非銀行機構，大幅降低銀行承作新房貸應有的風險意識，進而衍生銀行辦理（創始）相關授信未審慎審理與未善盡對房貸戶帳戶管理責任的道德風險¹⁹。

3. 保險機構無法提供足夠信用保護，加重市場籌資壓力

信用增強在證券化機制中扮演極重要角色，傳統上金融資產保險機構多僅提供債券、MBS 與 ABS 發行相關證券的保證。近年隨證券化市場金融創新活動發展，該類保險機構亦為信用衍生性商品的信用保護（credit protection）主要賣方。

隨美國房市反轉下修與結構性商品價格下跌，多數金融保險機構因履行保證義務蒙受巨額損失。惟因多數保險公司具低資本、高槓桿與少監管等特性，致部分保險機構難以自保。目前，多數金融保險機構已調整其經營策略，大幅縮減出售信用保護規模。惟因信用商品市場多集中於少數大型銀行、券商與ABCP管道等表外機構，在信用保護減少下，只能以增提資本的內部信用增強方式，維繫其發行證券的優級評等，因而加重市場籌資壓力²⁰。

4. 公平價值評價面臨無活絡市場，導致不確定性升高，並加重停損賣壓

以公平價值法(Fair Value, FV)認列、衡量與揭露金融商品價值為全球會計處理潮流²¹。所謂公平價值係指「在正常交易情況下，市場參與者願意成交的價格」。一般係以活絡市場中相同性質資產公開市場報價為代表。若無活絡市場公開報價，則得以最近交易價格，或以內部模型依當時環境可得的最佳資訊推估，惟使用此類權

¹⁹ 參見Jenkinson(2008)、Buiter(2007)與Crystal and Dages(2008)有關銀行O&D模式之討論。

²⁰ 參見BCBS/ the Joint Forum(2008)有關專業金融保險公司之討論。

²¹ 美國證管會自 1998 年起即要求美國企業財報有關金融資產的評價與揭露，應反映公平價值。歐盟地區上市公司自 2005 年起亦須遵循國際財務報表標準(International Financial Reporting Standards, 簡稱IFRS)，依公平價值原則編製財務報表；未上市的歐洲公司則可採用國際財務報表標準或本國標準。我國則分別於 2003 年底公布財務會計準則公報第 34 號「金融商品之會計處理準則」，2005 年 6 月公布第 36 號公報「金融商品之表達與揭露」，引進公平價值衡量觀念，並自 2006 年 1 月 1 日開始適用。

宜方法，涉及資產評價方法選擇問題，市場對相關金融商品價格或財報資訊的真實性與允當性易產生疑慮²²，而增加市場之不確定性。

另因購買結構性金融商品的投資者多以交易目的（trading purpose），非持有至到期（hold to maturity），依據現行歐美國家實施之會計準則，金融機構投資相關金融商品多須依公平價值計算損益。2007 年下半年以來，大部份連結至美國次級房貸商品或結構性信用商品的投資組合評價，均面臨無活絡市場情況，並可能觸及風險管控的停損點，而被迫大幅折價出售，進而加重市場賣壓。

5. 美國多元監理體制，未能及時察覺系統性缺失

美國住宅金融監理機關龐雜，房貸初級市場中由聯邦準備銀行、財政部金融局 (Office of the Comptroller of the Currency, OCC)、儲貸機構監理局 (Office of Thrift Supervision, OTS)、及全國信用合作社管理局 (the National Credit Union Administration, NCUA)，分別監管存款貨幣機構的房貸授信，另由美國各州政府負責監管融資公司及房貸經紀商等非存款貨幣機構。初級市場則分別由聯邦住宅金融監理會 (Federal Home Finance Board)、聯邦住宅企業監理局 (Office of Federal Housing Enterprise Oversight, OFHEO)，證管會 (Securities and Exchange Commission, SEC) 負責監理聯邦住宅貸款銀行 (FHLBs)、政府贊助企業 (GSEs)，以及民間資產管理公司等。

2004 年以來，因 2003、2004 年間 Fannie Mae 與 Freddie Mac 兩大 GSEs 爆發高層主管操弄損益弊端後，美國政府大幅限縮 GSEs 收購房貸業務，民間收購房貸業務取而代之，民間發行的住宅抵押證券 (Private MBS) 規模大幅躍升，惟因其收購房貸標準遠較 GSEs 寬鬆，致使商業銀行聯合融資公司及房貸經紀商更積極推展房貸業務。根據 Inside Mortgage Finance 統計，民眾藉由融資公司與房貸經紀商申貸占全體新承作房貸比重，由 1994 至 2003 年平均 25%，上升至 2004 至 2006 年平均

²² 因公平價值衡量主要考量資產的所有風險總和（包括信用和流動性風險）下某一時點的退出價值。在市場不穩定時期，反映信用風險和流動性風險的公平價值，可能遠低於依預期未來現金流量推估水準，但無歷史資料可驗證，加以交易雙方對彼此資產負債表未充分揭露的潛在可能損失仍有疑慮，更提高市場估價的不確定性。

31%。美國新承作房貸中次級房貸比重亦由 2003 年之 8%，躍升至 2004 年之 18%，2005、2006 年間更達 20%。

另因融資公司及房貸經紀商等機構之監理標準遠較貨幣存款機構寬鬆，且各州規範不一，因而產生該類機構為衝刺業績賺取佣金，民眾申貸無須檢附財力證明，甚或對無工作或無還款能力者亦核准其申貸之授信審理不實弊端。

6. Basel II 激勵風險移轉活動，惟監理規範仍不足

因應持續蛻變的金融風險，國際清算銀行巴塞爾委員會（Basel Committee on Banking Supervision，簡稱BCBS）於 2004 年 6 月發布新巴塞爾資本協定（簡稱 Basel II）以「最低資本需求」、「監理審查程序」、及「市場紀律」三支柱架構，強化國際銀行體系風險管理與加強市場監督力量，並要求BCBS會員國自 2007 年起實施²³。由於 Basel II 協定鼓勵金融機構投資較高信用等級資產與應用風險抵減方法(如抵減信用風險之擔保品、資產證券化與信用衍生性商品，以及抵減作業風險之保險商品等)控管風險，致使金融機構更積極參與風險移轉市場。

Basel II 第一支柱資本計提規定雖已提供更多彈性作法，讓金融機構有效管控其經濟資本，並改善對證券化等表外資產的風險衡量²⁴，惟相關規範仍未能涵蓋到所有風險因素，如流動性風險、交易對手風險、放款集中風險或商業週期順循環效應、商譽風險，以及銀行支援表外實體的流動性安排 與信用增強所承擔的風險等。

另若依 Basel II 第二支柱精神，要求銀行反映所有表外相關風險（含前述流動性與信用支援措施）持有更多的資本，將使銀行面臨更大籌資壓力。至於第三支柱，目前各國多僅揭示原則性作法，尚缺乏詳細規範，加以國際會計準則亦未明確規範金融資產定價模型揭露方式，致使目前資訊揭露仍不足，市場紀律不易發揮。

²³ 根據巴塞爾委員會(BCBS)與金融穩定學院(FSI)調查，各國計劃實施Basel II期程仍不一致，BCBS 會員國中日本、加拿大與亞洲國家等多數國家多自 2007 年起實施，歐盟自 2008 年起實施，其中信用風險與作業風險的資本計提採行進階衡量法者，得延至 2008 年起實施，金融監理與市場紀律規定，得延至 2009 年起實施；美國則延後分階段實施(目前係採Basel IA規定，非Basel II)。

²⁴ 如作為投資者的銀行須對其資產負債表上的證券化商品投資計提資本，擔任證券化創始機構的銀行所保留的證券化股權證券應計提較高風險權數等規定。

此外，現行 Basel II 相關規範僅適用於銀行機構，對資產負債表外實體機構、保險公司、避險基金等非銀行金融機構，均非受 Basel II 所規範。非銀行金融機構與金融集團外其他交易對手的直接或間接關係，以及它們在金融集團（包括銀行）中的成員身份可能成爲引發系統性事件或成爲系統性事件的蔓延途徑。

7. 國際經貿全球佈局與金融全球化發展，擴大危機外溢效果

房地產活動原屬內需活動，過往三十年間各國間關聯性甚低。惟隨房貸證券化與金融市場全球化發展，將海外資金與美國房市緊密連結，以致美國次級房貸問題的衝擊，由美國境內，經由國際金融活動，蔓延至全球市場。

同時，由於近 10 年來新興經濟體與油元國家快速累積外匯存底，爲提升資產管理績效，各國政府、國際保險公司、各國退休基金、主權基金等長期投資者紛紛加碼投資於具有高流動性、低違約率，且收益高於美國國庫券的美國官方保證證券。根據美國資金流量統計，1980 年至 2007 年間海外對美國投資顯著成長近 33 倍，其中以官方保證證券（Agency and GSEs-backed securities）成長 183 倍表現最突出，尤以 2000 年以來成長速度最爲顯著，使海外投資官方保證證券占全體海外對美投資比重由 2000 年的 5%，持續上升至 2007 年 10%（參見表 4）。

表 4：1980 年迄今海外持有美國金融資產比較表

單位：10億美元，%

比較基期	1990	2000	2005	2007**
海外對美投資總額	1,954	6,828	11,516	16,049
與前期比較變動率	313%	250%	69%	135%
海外持有美國國庫券餘額	438	1,021	1,984	2,432
與前期比較變動率	244%	133%	94%	138%
海外持有美國官方保證證券*	49	348	1,012	1,561
與前期比較變動率	481%	605%	191%	348%
海外對美投資資產組成比重				
債權投資占總資產比重	45%	36%	45%	46%
國庫券	22%	15%	17%	15%
官方保證證券	3%	5%	9%	10%

註(*)：美國官方保證證券主要爲Fannie Mae、Freddie Mac、Ginni Mae等GSE發行之MBS。

註(**)：2007年變動率係與2000年比較。

資料來源：Federal Reserve Board, Flow of Funds(September 2008)

肆. 政府因應系統性金融危機之基本架構與當前美國因應對策

一、政府因應系統性金融危機之策略考量與主要政策工具

(一) 政府因應系統性金融危機之策略考量

1. 金融危機管理政策目標

面對系統性金融危機，政府主管機關均會採取措施以減少對總體經濟之衝擊，惟仍須考量對未來民間部門經濟活動的影響。由於對問題機構的紓困措施，可能有礙優質銀行的發展²⁵，並無法解決核心問題，而成爲未來金融衝擊的潛在遠因。另因廣泛的金援與紓困，未及時汰除問題機構，亦將使整體社會成本付出更高代價²⁶。因此，各國政府處理系統性金融危機時，均以如何穩定當前金融情勢，並防範未來金融衝擊爲主要考量。

目前尚無可供各國遵循的危機處理通則。各國多以「以最小整體經濟成本，維繫金融市場信心，維持金融市場中介功能、並防範金融機構的道德風險與健全金融市場發展」爲其最終政策目標，並審慎依據銀行危機類型²⁷ (如圖 13)、危機管理階段，以及各國政經環境與金融市場條件，決定政策目標優先順序，提出適當因應措施。以美國儲貸危機與當前全球金融風暴比較，因當前全球金融風暴影響範圍廣及全球，較儲貸危機時需更多國際間的合作機制。

圖 13：銀行危機種類

	單 一	← 外 在 衝 擊 →	共 通 性
有 限 ↑ 衝 擊 範 圍 ↓ 廣 泛	中 小 型 金 融 機 構 危 機 如：霸菱銀行	A	B 部 門 別 或 地 區 性 危 機 如：美國儲貸危機
	大 型 金 融 機 構 危 機 如：美國伊利諾大陸銀行	C	D 系 統 性 危 機 如：1990年代初期的北歐金融危機與日本金融危機，1997亞洲金融風暴、2007金融海嘯等

資料來源：Hoggarth(2003),作者整理。

²⁵ 參見英國經濟學家Bagehot (1873) 及古典經濟學派對政府因應金融體系發生異常時的觀點。

²⁶ 參見Honohan and Klingebiel(2003)的跨國實證研究顯示，採行無限制的紓困與金融支援，將增加政府處理金融問題的財政支出成本。

²⁷ 參見Hoggarth and Reidhill(2003)中有關銀行危機類型之分類。

2. 金融危機管理階段

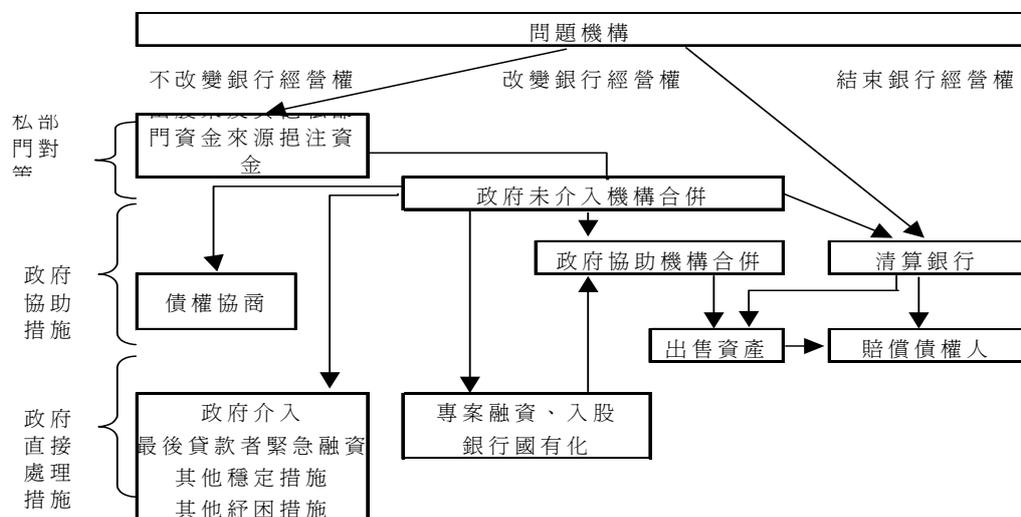
政府宜依其危機發展階段，考量總體經濟環境、財政資源、法令架構與政治環境的條件，以及損失賠付原則，審慎研擬短、中長期的因應策略與相關措施。

綜合 IMF(2003)與 Crystal and Bages(2008)的觀點，將金融危機管理階段區分為(1) **減緩危機衝擊(crisis containment)**階段，主要策略在於提供大量流動性與保證方式，以期在短期內恢復市場信心與流動性，維繫市場機制；以及(2) **穩定與重建金融體系(stabilization and restructuring)**階段，主要策略則在於協助問題銀行重整與企業重整，提升金融機構處理不良債權效能，加強金融改革，以改善金融機構財務體質與健全金融市場，增強未來應變能力，並防範系統性危機再發生。

3. 政府處理原則：

(1) **政府干預時機與方式**：根據過往經驗，政府因應危機，越迅速採取行動，社會成本越小；干預方式則宜在民間自行解決、政府協助民間處理、以及由政府直接援助等方式中，就衝擊力道與影響層面，選擇較佳方案。原則上以損失由大股東與民間債權人承擔之民間方案優先，必要時政府提供相關協助（如 2008 年 FED 居間協調摩根大通併購 Bear Stern），最終才是由納稅人共同承擔的直接紓困方式（如美國 FED 對 AIG 之紓困）。

圖 14：政府處理問題機構的決策考量



資料來源：Hoggarth and Reidhill (2003), BOE

(2) **政策措施間之協調與主管機關間之合作**：由於系統性危機影響層面廣泛，可能需要不同政策協同配合採取措施，方能奏效。惟各種措施施行時效不同，加以紓困機制涉及不同政治社會團體利益，而更需要政府部門間的加強溝通與協調。另隨國際經貿金融更緊密連結，必要時，國際間或區域間可採行跨國協同措施或合作機制，如 2008 年 9、10 月間美國與歐洲國家央行採取聯合降息措施，同年 10 月間歐元區 15 國領袖國家採取共同紓困架構²⁸。

(3) **加強對外溝通與合作**：根據美國實證研究²⁹顯示，中央銀行的溝通政策可視為有效的貨幣政策工具。尤其當市場信心不足時，易受任何風吹草動的訊息或市場謠言所影響，政府宜加強對外溝通，並藉由提供社會足夠的資訊與政策說明，穩定市場信心。另因政府須在短時間內採取行動，並可能動用大量社會資源，宜研擬良好的溝通策略，方能得到社會大眾的認同與支持，並減少因溝通不足而政策延宕的社會成本損耗。此外，政府相關配套措施亦可結合民間資源，以減少財政之負擔。

(二) 政府因應系統性金融危機之主要政策工具

1. 減緩金融危機衝擊(crisis containment)階段之政策工具

(1) **調降官方利率或存款準備率**：由中央銀行採行寬鬆貨幣政策，營造有利的資金環境，減輕民眾與企業資金成本負擔。

(2) **提供緊急紓困融資**：由中央銀行或其他公部門機構³⁰，以最後貸款者身分，透過公開市場，向市場注資，或透過貼現窗口，直接提供問題金融機構或企業緊急融資³¹，紓緩市場流動性壓力。

²⁸ 2008 年 10 月間歐元區 15 國領袖國家就紓困架構取得共識，將依各國國情需要採取措施，

²⁹ 參見Bernake(2009)、FRBSF(2009)、Reifschneider and Williams (2000)

³⁰ Fischer(1999)與Bordo(1989)指出，因最後貸款者須身兼金融危機之緊急融資者與危機管理者雙重角色，其他公部門機構在一定條件下，也可擔最後貸款者角色，如美國的財政部、美國貨幣監理署與加拿大財政部均曾對發生財務危機的銀行或企業進行援助。

³¹ 英國經濟學家Bagehot(1873)及古典經濟學派的觀點，央行扮演最後貸款者，僅對有良好償債能力與合格擔保品，但暫時性陷入流動性危機的銀行提供特別融資，並課以懲罰性利率，惟隨金融自由化與國際化發展，各國央行進行相關緊急融資已更具彈性。

- (3) **國際緊急融資**：隨金融全球化發展，對解決跨國境傳染效應之國際最後貸款者需求亦越來越重要，促使 IMF、BIS、ADB 等國際金融組織，已擴及國際最後貸款者的緊急紓困功能，並於亞洲金融風暴時對多國啓動國際緊急融通。因應當前全球金融風暴，2008 年 10 月 IMF 亦啓動緊急融通機制，對冰島、匈牙利、烏克蘭、賽爾維亞及白俄羅斯等國家提供金援。
- (4) **央行間暫時性換匯機制**：為避免國際金融市場美元資金短缺，危及交易相關國家之金融市場安定，Saxton(1999)即提出美國聯邦準備銀行宜適時扮演國際最後貸款者角色，支應他國央行暫時性美元需求。
- (5) **擴大金融業務保證**：由存款保險機構或政府提供定額或全額的存款保險 (deposit insurance or guarantee)或債權保證(liability guarantee)³²穩定市場信心，以防範民眾擠兌，或被債權人追索債權，並紓緩市場流動性壓力。惟易引起無法汰劣存良的道德風險，並可能增加將金融安全網擴及其他非銀行金融機構的壓力。

2. 金融重建(Financial Restructuring)階段的政策措施

- (1) **挹注資本 (capital injections)**，由民間或政府部門提供資金奧援，以購買股票、特別股或優先順位債券等方式，改善金融機構的資本結構。
- (2) **收購不良資產**：多由民間或政府部門成立資產管理公司，以提升處分問題資產的損失回收率，改善金融機構財務體質。
- (3) **協助整併問題銀行**，由政府提供資金或行政支援，協助民間機構整併或入股發生財務危機的金融機構，以避免清算問題機構後續衝擊擴大現象。
- (4) **收歸國有**，由政府部門收購問題機構股權，並轉換其經營權。惟收歸國有雖能迅速穩定市場信心，仍須考慮如何改善金融機構管理運作問題，以避免未來其營運績效下降。
- (5) **協助金融機構作業改造**：由金融監理機構要求金融機構調整組織架構與管

³² 一般金融安全網所保障的範圍僅限存款機構的存款戶債權，惟隨直接金融快速發展，金融機構藉由發售票券或債券更爲盛行，金融安全網保障範圍逐漸擴大。

理階層，以提升經營管理效能。同時，由金融監理機構積極改革與修訂金融管理規範與會計處理原則，並改善金融基礎設施問題，以提升市場效能，健全市場發展。

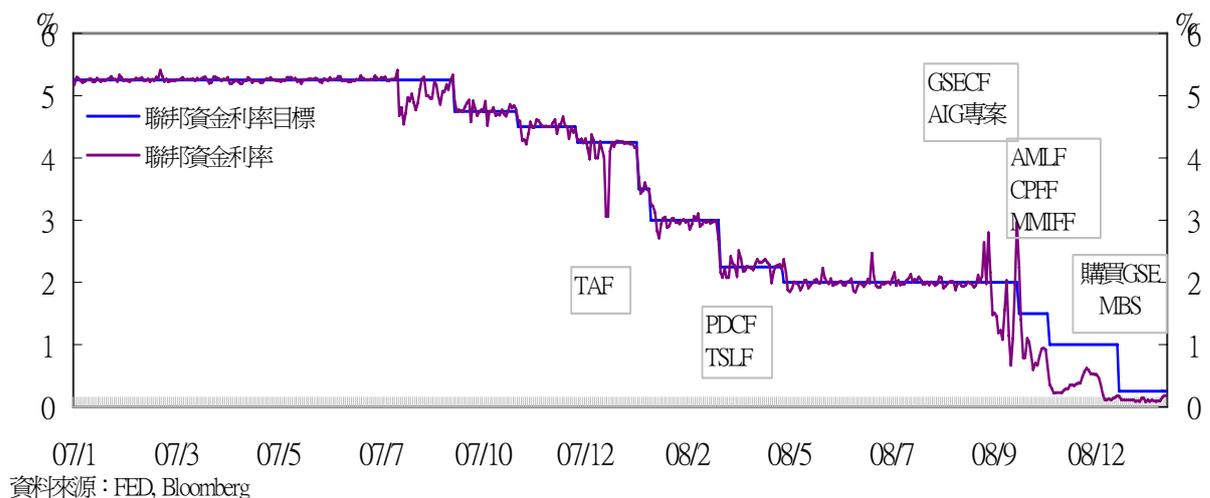
- (6) **推動企業重整**：強化公司治理規範，改善民間企業體質，並修訂破產等相關法令，增強債權保障。
- (7) **協助民眾與企業進行債務協商**：協助家計部門或企業與金融機構進行債務協商，惟宜避免增加道德風險誘因，影響民眾正常還款意願。

二、當前美國政府穩定金融措施

(一) 央行貨幣政策措施

- 1. **大幅調降利率**：2007 年下半年爆發美國次級房貸問題後，因應市場流動性緊俏情況，美國 FED 自 2007 年 9 月起九度降息，將聯邦資金利率目標由 5.25% 持續調降至 2008 年 12 月之 0 至 0.25% 間。近期在 FED 大幅降息，並搭配採行其他非傳統措施下，聯邦資金有效利率已降至接近零利率下限。

圖 15：美國聯邦資金利率目標與聯邦資金有效利率



- 2. **擴大公開操作市場規模與頻率**：為維持短期貨幣市場利率貼近貨幣政策目標利率水準，2007 年 8 月後 FED 與主要國家央行均大幅擴增公開市場操作規模，並增加定期操作頻率，惟成效仍相當有效。因此，FED 更積極研

擬創新措施，以維持貨幣市場穩定。

3. **調降貼現窗口利率加碼幅度**：為提高金融機構使用貼現窗口意願，FED 將貼現窗口懲罰性利率由聯邦資金利率目標加碼 100bp 陸續調降，至 2008 年 3 月 16 日之 25bp。
4. **新增非常備性融通管道**：為確保貨幣當局對金融市場挹注之流動性能到達最需要的機構，美國聯邦準備銀行理事會自 2007 年 12 月起，提出一系列新創的緊急融通機制如下（參見表 5）：
 - (1) **短期證券標售機制**（Term Auction Facility，簡稱 TFA），性質介於公開市場操作與貼現窗口間，以改善金融機構使用融通機制可能產生污名化(Stigma)的問題。
 - (2) **短期借券機制**（Term Securities Lending Facility，簡稱 TSLF），主要交易商得以公開市場操作的合格擔保品、高信用評等的不動產抵押債券與政府機構擔保的不動產受益證券等向 FED 借入美國政府債券，俾利其自公開市場操作進行拆借。
 - (3) **主要交易商短期融通**(Primary Dealer Credit Facility，簡稱 PDCF)，主要交易商得以公開市場操作的合格擔保品，以及投資等級以上的債券，透過貼現窗口向 FED 借入短期資金。
 - (4) **提供銀行融通資金**，供其購買資產基礎票券之專案融通機制(Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility，簡稱 AMLF)。
 - (5) **提供特殊目的公司的商業本票融通機制**(Commercial Paper Funding Facility，簡稱 CPFF) 與(6) **提供基金公司的貨幣市場投資人融通機制**(Money Market Investor Funding Facility，簡稱 MMIFF)³³，期能藉由前述兩

³³ 提供銀行融資，購買以高評等 ABCP 為投資組合之貨幣市場基金，避免基金因大量贖回需求，加重 ABCP 市場賣壓。

種融通機制，用以購買資產抵押票券（ABCP）或結構性證券，增加結構性商品需求，以舒緩結構性商品流動性凍結現象。

(6) 為激勵銀行辦理消費主貸款與中小企業放款，提供對收購上述貸款發行證券者融通（Term Asset-Backed Securities Loan Facility，簡稱TALF）³⁴。

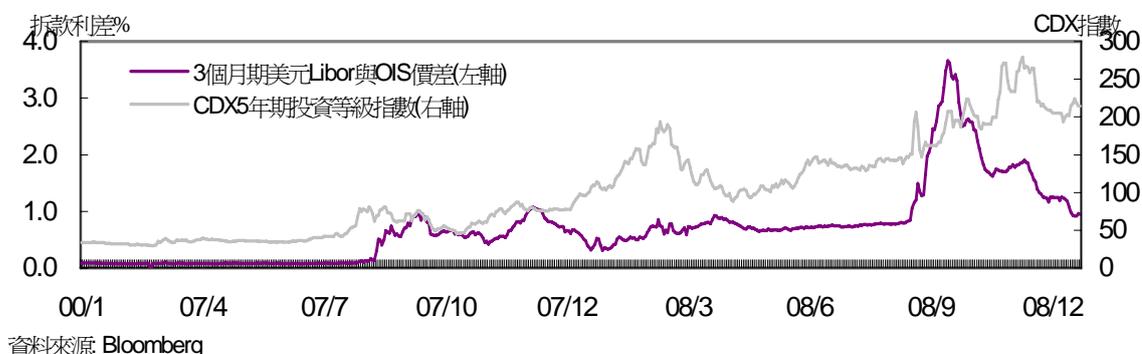
近期在 FED 積極行動下，市場資金緊俏態勢略見紓緩，LIBOR-OIS 的利差與 CDS 的信用風險價差明顯下降（見圖 16）。

表 5：美國新增貨幣政策操作工具

融資對象	存款貨幣機構	主要公債交易商	貨幣市場(對特殊目的機構SPV)	對其他機構緊急融資
短期融通機制	貼現窗口(降低加碼) Discount Window (DW)	主要交易商信用融通機制 Primary Dealer Credit Facility (PDCF)	商業本票融通機制 Commercial Paper Funding Facility (CPFF)	GSE信用融通機制 GSE Credit Facility (GSECF)
	購買資產基礎票券融通機制 Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility (AMLF)		貨幣市場投資者融通機制 Money Market Investor Funding Facility (MMIFF)	對AIG專案融通 Maiden Lane 專案融通 對收購貸款發行資產基礎證券者定期融資Term Asset-Backed Securities Loan Facility (TALF)
公開市場操作(證券標售機制)	短期標售機制 Term Auction Facility (TAF)	短期證券融通機制 Term Securities Lending Facility (TSLF)		

資料來源：FRBNY網站, Dudley(2008), 作者整理。

圖 16：LIBOR-OIS 的利差與 CDS 的信用風險價差



³⁴ 此專案係由財政部提撥部分問題金融資產紓困基金(TARP)，由FED執行，2009年2月實施。

上述 FED 的新創的措施，具有下列特色：

- (1) **擴大緊急融通對象**：依據聯邦準備法第 13 條第 3 項（對個人、合夥或公司之貼現）之授權，FED 將緊急融通對象由貨幣存款機構，擴及主要證券交易商、投資銀行、GSE、保險公司、特殊目的公司（如為協助摩根大通購併貝爾史登之 Maiden Lane LLC，以及 CPFF 與 MMIFF 等機制中所成立之民間 SPV），以及 TALF 之資產基礎證券發行者。
 - (2) **放寬合格擔保品範圍**：將合格擔保品由短期國庫券，擴及由 GSEs 或民間發行之投資等級以上之住宅抵押證券（Mortgage Backed Securities，簡稱 MBS，或稱 RMBS）及與其連結之結構性資產，商用不動產抵押證券（Commerical Mortttage Backed Securities，簡稱 CMBS）、以及企業貸款。
 - (3) **延長融通期限**：傳統貼現窗口融通期限多為隔夜拆款，新創融通機制多為短期拆借，期間逐步延長至三個月期，並可展期；公開市場操作期限，亦由傳統隔夜，擴及 TAF 短期標售機制之最長三個月。
5. **擴大與他國央行簽訂之暫時性換匯機制**：為舒緩因時差問題對美國拆款市場所形成的干擾，以及新興國家央行美元現貨不足問題，2008 年 9 月底 FED 將其與其他央行簽訂之美元換匯總額度，擴增至 3,300 億美元，並陸續擴增簽訂換匯協議的央行，目前共有 14 國央行於 2009 年 4 月底前，得與 FED 進行暫時性美元換匯，其中 FED 與歐洲央行及英國、瑞士與日本等央行之換匯額度均無限制（詳見表 6）。

表 6：2008 年美國對各國央行簽定之暫時性外匯換匯協定額度一覽表

單位：億美元

主要央行	歐洲央行	英國央行	瑞士央行	日本央行	加拿大央行	丹麥央行	瑞典央行	挪威央行	澳洲央行	紐西蘭央行	巴西央行	墨西哥央行	南韓央行	新加坡央行
換匯額度	無限			300	150	300	150	300	150	300	300	300	300	300

註：上述暫時性雙邊換匯協定時效均至 2009 年 4 月 30 日止。

資料來源：美國紐約聯邦準備銀行新聞稿。

6. **對存款準備金支付利息**：為吸引存款貨幣機構轉存準備金，並維持聯邦資金利率於適當水準，自 2008 年 10 月起 FED 首度採行對存款準備機構之準備金帳戶支付利息措施。
7. **擴增直接投資金融商品規模**：2008 年 3 月購買 290 億美元 Bear Stern 銀行的壞帳；並宣布將購買 1,000 億美元 GSE 債券與 5,000 億美元由 GSE 發行或保證的資產，引導傳統 30 年期房貸利率與 30 年期大額房貸利率分別下降 5-10 個基本點與 25 個基本點。
8. **加強政策溝通**：2007 年以來，FED 已積極運用多項政策溝通工具，如理事會決議、相關政策新聞稿、專題演講、政策分析報告等方式，向社會大眾說明當前經濟金融情勢與政策方向。雖然美國已瀕臨零利率，FED 主席 Ben Bernanke³⁵ 強調仍可藉由政策溝通工具，積極傳達未來貨幣政策方向，影響大眾對未來利率走勢之預期，達到貨幣政策目標。由於 FED 與市場的溝通良好，市場參與者亦多能了解 FED 採行的措施係用於處理市場流動性需求問題，而非改變貨幣政策穩定物價的立場。

(二) 強化金融體系措施

1. **提高存款保險**：為舒緩市場緊張情勢，並增強存款戶對金融機構的信心，美國存款保險公司(以下簡稱 FDIC)於 2008 年 10 月 3 日宣布，2009 年底前對所有存款戶之保障額度，由 10 萬美元提高至 25 萬美元。
2. **提供暫時流動性保證**：2008 年 10 月 14 日由 FED、財政部與 FDIC 發表共同聲明，由 FDIC 設立暫時流動性保證專案 (Temporary Liquidity Guarantee Program, 簡稱 TLGP)³⁶，對參與 FDIC 保險機制之銀行業，於 2008 年 10 月 14 日至 2009 年 6 月 30 日期間所發行之優先未擔保債券，提供債權保證，以協助金融機構自市場籌資。同時，設立交易帳戶保證專案 (Transaction

³⁵ 參見 Bernanke(2009)有關當前危機與因應對策之演講。

³⁶ 依據 1991 年通過之 FDIC 改善法案(the FDIC Improvement Act of 1991)授權，所採取之排除系統風險緊急措施。

Account Guarantee Program，簡稱TAGP)，於 2009 年底前，將存款保險之保障範圍，擴及參加FDIC保險機制之銀行業之所有交易帳戶（含所有支付系統內之所有暫時性交易帳戶），以穩定存款戶與市場交易信心。

3. **挹注金融機構資本：**2008 年 10 月 14 日美國財政部宣布，根據問題資產紓困計畫(Troubled Asset Relief Program，簡稱 TARP)授權，設立資本購買專案（Capital Purchase Program，以下簡稱 CPP），總額達 2,500 億美元，由財政部購買參與 CPP 專案之體質較佳金融機構之優先特別股（senior preferred shares）及認股權證(warrant)，其中特別股可計入該機構之第一類資本，以提高其資本適足率，並提高其授信貸款空間。另參與此專案者，於財政部持股期間，均須符合財政部對其高階主管薪酬與公司治理標準。
4. **對問題機構紓困（Systemically Significant Failing Institutions Program）：**美國財政部在 TARP 專案下，對遭遇嚴重財務衝擊之問題機構（含金融業與企業）提供直接資金紓困，並採個案審理方式，依該問題機構之規模、該問題機構倒閉對市場之衝擊大小與系統性風險高低，逐案考量該特別融資之准駁。目前已取得紓困者包括 AIG、Frannie Mae 與 Freddie Mac、花旗等大型金融機構、以及三大汽車廠。

（三）穩定房貸市場措施

1. **提供專案融資協助民眾轉貸：**2007 年 7 月由美國財政部提供專案融資，並由財政部、FED、住宅都市發展局(HUD)與FDIC聯合成立專案監督委員會，協助還款困難之房貸戶³⁷轉貸至由聯邦住宅局（Federal Housing Administration，簡稱FHA）提供擔保之優惠貸款(FHA Secure)³⁸，至 2008 年底止，已有超過 45 萬房貸戶完成轉貸程序。另於 2008 年 10 月由 HUD 新增FHA保證優惠貸款，即自有住宅希望（Hope for Homeowners）融資。

³⁷ 限制 2008 年 1 月前承作，2008 年 3 月 1 日止貸款所得比低於 31%，且 10 年無詐欺舞弊之房貸戶，並限定符合低於 30 年期、固定利率、貸款金額低於 550440 美元及其他條件之房貸。

³⁸ Ginnie Mae負責對以FHA Secure貸款為資產池所發行的MBS提供擔保。

2. **協助民眾進行貸款協商**：為減緩房貸戶住屋遭法拍之衝擊，2007 年 7 月經財政部、FED 協助成立希望聯盟(**HOPE NOW Alliance**)，其成員服務範圍涵蓋 90%的次級房貸市場與 70%的優質房貸市場，截至 2008 年底，已超過 290 萬戶完成債務協商。另 2008 年 10 月由財政部、FHFA、GSEs 與 Hope Now 成立聯合專案小組，協助貸款戶進行修訂貸款契約之債權協商；同年 11 月 Fannie Mae 與 Freddie Mac 宣佈暫緩法拍處理程序，並由財政部與美國證券化論壇 (American Securitization Forum) 研擬加速次級房貸戶債務協商架構，以利民眾進行債務協商修訂房貸契約。
3. **穩定Fannie Mae與Freddie Mac的角色功能**：鑒於Fannie Mae與Freddie Mac 持有房貸與發行MBS餘額近 5.4 兆美元，在美國房貸市場扮演資金提供者的關鍵角色。為維繫其經營，除由FED提供緊急專案融通 (GSECF) 外，並由財政部收購其發行之債券與特別股，以改善其資本結構。此外，通過 GSE改革法案，成立新聯邦住宅金融局(Federal Housing Finance Agency, 簡稱FHFA)³⁹，並加強對Fanniem Mae與Freddie Mac有關經營與財務結構管理的監督，以維持美國房貸市場之正常運作。
4. **修訂住宅相關法案**：已修正住宅相關法案，主要內容包括(1)GSE 改革法案，以整合 GSE 機構的監理機制，並增強對 GSE 的監理功能；(2)提供房屋稅減免優惠；(3)責成房貸服務機構提供貸款協商；(4)通過 FHA 現代法案，提高 FHA 收購房貸上限；(4)通過 SAFE 辦理房貸執照法案，以加強對辦理房貸機構之管理。
5. **改善金融機構辦理房貸之資訊揭露**：由 FED 修訂真實借款法案 (Truth in Lending Act)，自 2009 年 7 月起，有關機構均須依該法揭露有關房貸資訊；且 FED 將建立平均基準房貸利率 (Average Prime Mortgage Rate)，供民眾參考，以避免未來再度發生利率過高之掠奪式貸款。
6. **加強對房貸經紀商之監理**：2008 年 4 月財政部發布之金融改革藍圖，將成

³⁹ 係整合OFHEO與FHFB之功能。

立房貸創始協會（Mortgage Origination Commission），以加強對房貸經紀商之管理。

伍. 當前全球金融風暴之啓示與未來貨幣政策挑戰

一、當前全球金融風暴之啓示

(一) 貨幣政策操作之調整

1. **貨幣政策操作架構宜更具彈性：**由於市場流動性凝結可能影響貨幣政策傳遞機制的有效性，並對金融穩定產生重大威脅，中央銀行應致力研析在危機處理時可發揮作用的政策工具，以改善銀行間市場的運作，並有效分配市場流動性。必要時，可考慮在現行操作方針下，快速調整合格擔保品與交易對手範圍；並可採行積極介入措施，支撐較長天期的市場流動性，如制定定期短期標售模式，以便提供不同期限的流動性。此外，在改變中央銀行資產負債表期限結構的同時，需加強對市場說明這種操作改變的目的。
2. **加強國際合作及政策協調：**在經濟與金融全球化下，一國的經濟與金融衝擊均可能影響到其他國家，因此國際間應緊密合作，採行協同一致的政策，以減緩危機之衝擊。

(二) 加強金融監理之必要性

1. **落實 Basel II 的風險管理精神，並修正不足：**實施 Basel II 規範，有助提升金融機構管理風險能力，與市場紀律效能。未來宜要求銀行落實 Basel II 強化風險管理精神，並加強對交易對手風險和流動性風險的管控，以及公司治理結構。此外，隨金融市場快速創新發展，衍生不少新風險未能涵蓋在 Basel II 規範內，金融監理機關亦宜檢討資本規定相對於其他可能風險是否充足。當監理機關認為金融機構未能適當管理風險，或不具備充分的應急計畫，即應要求金融機構提供更多資本和流動性緩衝機制。
2. **重視金融創新之風險性：**隨國際金融市場擴大，雖增強經濟體系承受風險

的能力，也可藉更多市場參與者分散風險，惟易擴大市場波動，使其經營風險升高。此外，當金融機構進行完全避險性交易時，金融機構原承受之風險可能由信用風險或市場風險轉換為交易對手風險、流動性風險、作業風險、信用評等風險、計量模型風險等新風險型態，仍無法完全消弭系統性風險，並可能衍生市場相關性提高問題。因此，金融機構與監理機關宜在兼顧金融創新活力與降低系統風險間取得平衡發展。

3. **加強衍生性金融商品監理：**金融創新雖提供人們更多避險管道與投資機會，最後卻因人性的貪婪，導致當前空前金融危機。為導正衍生性市場失序現象，目前美國政府將對衍生性商品加強管理，並透過建置信用衍生性商品集中化的清算和結算機制，以減少交易對手風險。
4. **加強市場紀律的必要性：**當前全球金融風暴，與市場資訊不足，市場紀律無法發揮有關。藉由提高市場資訊透明度，及時和有效地向公眾揭露金融機構風險暴露情況和評價方法，特別是針對結構性商品和其他流動性低的資產，將有助於防杜道德風險、信用評等風險與交易對手風險，並緩解市場的不確定性。同時，可藉由改善管理階層的報酬結構，提供儘早糾正風險管理失誤的激勵機制，強化金融機構公司治理，達到市場紀律效果。

(三) 強化金融機構風險管理之重要性

1. **落實授信審理原則：**當前風暴部分肇因於美國房貸創始銀行的授信審理不當，對不合格貸款人放寬貸款審理條件，雖有助其取得貸款，卻無助於提高其償債能力，以致提高貸款違約風險。儘管銀行可利用風險移轉技術降低相關授信的信用風險，仍無法完全消弭整體的系統性風險。因此，針對授信，宜落實傳統的授信審理原則，以貸款人的還款能力，為授信核駁的主要依據，並考量長期景氣循環風險，避免擴大順循環的副作用。
2. **留意資產價格泡沫化之可能性：**資產價格漲跌為市場機制調整過程，沒有一種資產可以永遠維持上漲，總有反轉下修之時。雖然不易準確判斷資產

價格反轉時點，但可確定的是凡漲得越快、越高者，跌得越重。因此，處於景氣榮景時，仍不宜忽視長期景氣循環效應，宜居安思危，避免採行過度樂觀之授信政策，以防範順循環效應與未來價格修正之負面影響。

二、未來貨幣政策挑戰

(一) 總體面：短期內全球經濟展望仍不樂觀，並恐面臨通膨緊縮現象

2008 年受全球金融風暴衝擊，全球經濟陷入 1930 年代大蕭條以來最嚴峻的經濟困局。美國失業情勢持續惡化，房市亦無止跌跡象。根據國際貨幣基金(IMF)等國際主要經濟預測機構推估，2009 年上半年全球經濟成長將持續低迷，最快自 2009 年下半年起始能轉趨復甦，2010 年起逐步回復正常成長水準。另根據 Consensus 預測機構 2008 年 12 月最新預測顯示，2009 年世界經濟成長率將由 2008 年 2.4%，遽降至 0.4%，其中美國、日本與歐盟等三大經濟體將同步陷入衰退，亞太地區等新興經濟體成長步調亦大幅減緩，中國與印度經濟成長可望優於其他國家，但仍低於近幾年水準（詳見表 7）。

物價方面，由於全球經濟成長減緩，及國際原油等商品價格大幅下跌，2008 年下半年來，各國通膨壓力明顯減輕，惟部分國家恐面臨通貨緊縮困境。

表 7：主要國家經濟成長與物價展望

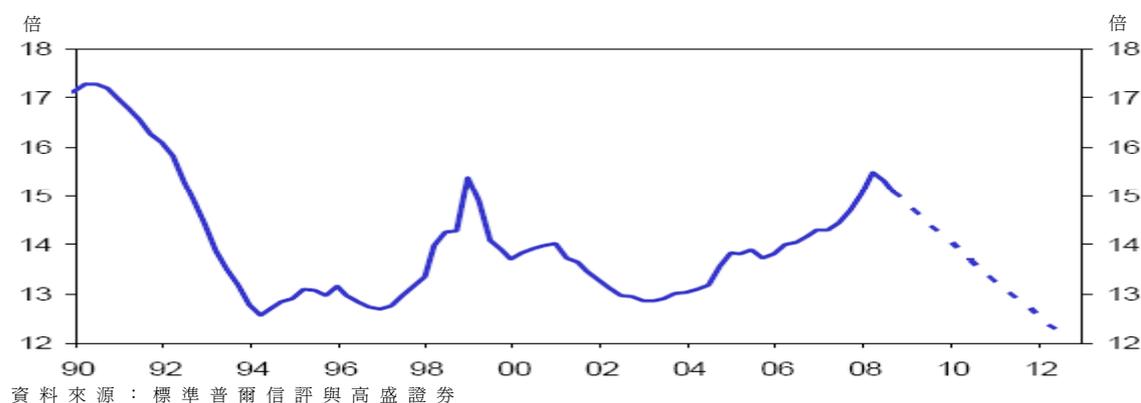
	經濟成長率			消費者物價年增率		
	2007	2008 f	2009 f	2007	2008 f	2009 f
全球	3.9	2.4	0.4	3.2	4.8	2.3
美國	2.0	1.2	-1.3	2.9	4.0	0.3
日本	2.4	0.4	-0.9	0.0	1.6	0.1
歐元區	2.6	1.0	-0.9	2.1	3.3	1.4
英國	3.0	0.8	-1.5	2.3	3.6	1.2
瑞士	3.3	1.9	-0.1	0.7	2.5	0.8
北美地區	2.1	1.2	-1.2	2.8	3.9	0.4
西歐國家	2.8	1.1	-0.9	2.1	3.4	1.5
亞太地區(日本除外)	9.1	6.9	5.2	4.4	6.6	3.1
中國	11.9	9.3	7.8	4.8	6.1	1.7
印度	9.0	6.9	6.3	6.4	8.1	6.2
香港	6.4	2.9	-0.3	2.0	4.4	2.2
新加坡	7.7	2.0	-0.6	2.1	6.5	2.0
南韓	5.0	4.0	1.6	2.5	4.7	3.1
台灣	5.7	2.1	0.2	1.8	3.7	0.6
東歐國家	7.0	5.3	3.0	8.5	11.1	8.3
拉丁美洲	5.5	4.3	2.1	6.1	8.4	7.1

資料來源：Consensus Economic Forecasts (2008/12)

(二) 金融面：金融體系的去槓桿化過程持續進行

當前全球金融風暴，各國金融體系的去槓桿化過程，呈現失序與加速現象，導致衝擊影響持續擴大。根據高盛證券推估，至 2012 年前，市場預期金融機構信用緊縮情形將持續發展至 2012 年（如圖 17），對各國政府而言，如何維繫有秩序的去槓桿化過程，將是非常重要的政策挑戰。

圖 17：美國銀行槓桿比率(資產/淨值)



(三) 最後貸款者金援金融機構衍生的風險

1. **道德風險**：最後貸款者對問題銀行進行援助時，將給市場傳遞錯誤訊息，並產生促使銀行經營者和股東為獲得更多的救助補貼，而去冒更大的風險的道德風險，以及存款人不再積極監督金融機構的經營行為和績效的負面效果。另因大型銀行較中小型銀行有更大系統性影響，其經營失敗將衝擊民眾對金融體系信心，並可能危及金融體系安全，以致大銀行常成為監理寬容對象，最後貸款者常不得不援助大型卻無償還能力的金融機構，而衍生「大到不能倒」之道德風險問題。
2. **可能無足夠的沖銷工具**：為減緩市場緊張情勢，以及協助特定問題機構，中央銀行對金融機構的信用融通範圍持續擴大。若融通規模成長過速，將難以利用現有工具加以沖銷。
3. **可能造成最後貸款者資產負債表惡化**：中央銀行扮演最後貸款者須承擔一定的風險，若對清償力不明的銀行提供貸款，即可能使中央銀行蒙受巨大損失，造成資產負債表惡化，進而減弱中央銀行執行貨幣政策的獨立性和靈活性。因此，

許多國家中央銀行不願單獨承擔這種風險，通常會要求政府對中央銀行面臨的風險提供擔保。目前 FED 資產已由 2007 年 6 月的 8689 億美元，持續擴增至 2008 年 11 月之逾 2 兆美元（參見表 8），主要係 FED 藉由擴大資產規模，提供多項非傳統融通機制，其資金來源部分即以美國財政部的特別融資帳戶支應。由於部分接受紓困機構的虧損狀況仍未改善，若損失持續擴大，未來可能影響 FED 執行貨幣政策的靈活性。

表 8：美國聯邦準備銀行合併報表

資產面	2008/11/5	2007/6/27	單位：億美元 變動幅度
黃金、特別提款權、現金	149	142	5%
公開市場操作買入有價證券	4,897	7,905	-38%
美國公債(含TSLF)	4,765	7,905	-40%
聯邦機構證券	132	-	
附買回交易	800	200	300%
短期標售墊款(TAF)	3,014	N.A.	
對其他金融機構債權	3,465	2	185211%
對存款貨幣機構融通(含PCF/SCF)	1,086	2	
對主要交易商信用融通(PDCF)	716	N.A.	
對貨幣市場基金融通(含AMLF)	851	N.A.	
對其他機構融通(含AIG融通)	812	N.A.	
有關貨幣市場融通之淨資產(CPFF/MMIFF)	2,433	N.A.	
Maiden Lane LLC之淨資產	269	N.A.	
其他資產(含換匯協議)	5,732	440	1202%
資產合計	20,758	8,689	139%
負債面			
通貨發行額	8,269	7,751	7%
附賣回(Reverse RP)	967	301	221%
存款	11,041	206	5267%
存款貨幣機構存款	5,036	162	
財政部存款	187	40	
財政部特別融資帳戶	5,589	-	
其他存款	290	3	
其他債務	70	100	-30%
債務合計	20,347	8,357	143%
資本	412	331	24%
合計	20,758	8,689	139%

註: TSLF短期證券融通機制、TAF指短期標售機制、PCF/SCF指對存款貨幣機構主要融通或季節性融通、PDCF指主要交易商信用融通機制、AMLF指資產抵押票券貨幣市場基金融通機制、CPFF指商業本票融通MMIFF指貨幣市場投資人融通機制；Maiden Lane LLC指因JP Morgan 併購Bear Stern所成立之有限責任公司
資料來源：H4.1 Consolidated Statement of Condition of all Federal Reserve Banks, Federal Reserve Board 網站資訊

4. **貨幣政策與金融監理分立可能影響最後貸款者的執行效力**：近十年來中央銀行貨幣政策與金融監理職能分離趨勢，可能讓中央銀行不再具有收集銀行資訊的優勢，因此中央銀行很難有效地執行最終貸款人職能。由於緊急援助需要中央銀行有一套快速回應機制，因此中央銀行與監理機關間的溝通與合作將是最後

貸款者成功解決銀行危機的關鍵。

(四) 金融監理與風險管理的挑戰

1. **金融商品評價風險**：近期的金融市場動盪，突顯結構性金融商品仰賴模型評價的問題。由於當前景氣循環波動擴大與相關資產的歷史資料不足，更添價格重評價之困難度與不確定性。此外，相關信用衍生性商品的評價模型均假設標的資產間的相關性低，惟隨市場蔓延效應擴大，標的資產間的相關性逐漸增加，可能影響相關評價模型的適用性與可靠度。
2. **流動性風險**：當前國際大型金融機構因疏於對各業務或商品設置流動性部位管理，並輕忽金融危機的嚴重性，未執行壓力測試，且其緊急應變計畫 (contingency funding plans) 未與壓力測試適當連結，以致未能充分防範流動性緊縮情況，而須依賴中央銀行的協助來解決其流動性問題。雖然各國監理機關已陸續實施 Basel II 相關規範，惟流動性風險未涵蓋於資本計提規定，僅屬於第二支柱監理審查範疇。2008 年 9 月針對當前流動性風險所引發的監理挑戰，巴塞爾委員會雖已發布流動性風險管理實務原則，惟尚缺乏流動性管理的資本規範。
3. **交易對手風險**：美國證券化市場規模持續擴增，市場集中化現象仍相當明顯。以美國民間發行的 MBS 為例，自 2000 年以來，前 10 大發行機構的市占率合計均超過五成；另就證券承銷面而言，前五大承銷券商的市占率合計，亦均超過四成，在當前證券化市場盛行的承作與分銷模式中扮演重要關鍵角色。惟隨金融情勢惡化，多家大型券商、避險基金與保證機構不堪巨額損失而倒閉時，交易對手風險仍居高不下。
4. **商譽風險 (Reputation Risk)**：結構性金融商品往往由設在與創始銀行有關的表外實體下，如結構性投資工具 (SIV) 和 ABCP 管道，惟處於金融市場動盪之際，即使創始銀行已出售其債權至資產負債表外的結構性商品發

行機構，為維護其金融集團整體商譽，避免證券違約或被降等，常被要求保留或增購權益證券、提供支援證券履約的短期融資，或承擔證券信用增強風險，因而抵銷原有採行風險抵減措施的效果。

陸. 結論

- (一) 當前全球金融風暴快速由美國次貸危機持續擴散，並隨金融全球化發展，由先進國家金融中心，蔓延至新興國家。同時，主要工業國家經濟成長明顯減緩，波及新興經濟體如中國等，因外需消滅之貿易衝擊，經濟成長亦相繼減緩。
- (二) 根據最新跨國研究顯示，自 1970 年至 2007 年，100 國家中已發生近 124 起系統性銀行危機，不僅衝擊發生危機國家之經濟金融穩定，各國亦均付出高昂處理成本。因應市場快速變化情勢，各國研擬相關對策時，宜解析當前問題成因，並考量財政負擔，儘速採行適當措施。
- (三) 系統性危機的影響因素龐雜，過往多分別從總體面與個體面因素加以探討其主要影響因素。當前全球金融風暴仍有重蹈覆轍現象，主要在於總體面之信用過度擴張的順循環效果、美國經常帳失衡的全球超額流動性問題、金融市場群體效應、與房市供需失衡的房價泡沫化現象等因素；以及金融機構授信不實、高槓桿承擔過高風險、財務體質惡化與監理不足等因素。
- (四) 當前危機之衝擊較過往嚴重，主要係因(1) 金融商品的複雜度提高，重評價不易，且市場資訊透明度不足；(2) 市場參與者多元化與大型化發展，惟低估高槓桿與集中度之風險；(3) 銀行經營型態改變，降低風險意識，並增加道德風險；(4) 保險機構無法提供足夠信用保護，加重市場籌資壓力；(5) 公平價值評價面臨無活絡市場，導致不確定性升高，並加重停損賣壓；(6) 美國多元監理體制，未能及時察覺系統性缺失；(7) Basel II 激勵風險移轉活動，惟監理規範仍不足；以及(8) 國際經貿全球佈局與金融全球化發展，擴大危機外溢效果等

因素。

(五) 各國政府因應金融危機的基本架構，宜以重建市場信心、維持金融市場機能，重整市場紀律，降低社會處理成本與道德風險，並防範未來危機發生為政策目標；再依其危機發展階段，考量總體經濟環境、財政資源、法令架構與政治環境的條件，以及損失賠付原則，審慎研擬短、中長期的因應策略與相關措施。原則上，政府因應危機，宜迅速採取行動。政府介入方式，則以損失由大股東與民間債權人承擔之民間方案優先，必要時政府提供相關協助，最終才是由納稅人共同承擔的直接紓困方式。

(六) 現階段美國政府採行的金融穩定措施，主要包括 FED 所採行的調降官方利率、調整貨幣政策操作架構（含擴大操作規模、增加操作頻率、調降貼放窗口利率、增加融通管道、擴大融通對象、放寬合格融資擔保品範圍、以及延長融通期限等）、擴大與他國央行簽訂之暫時性換匯機制、對存款準備金支付利息、擴增直接投資金融商品規模，以及加強政策溝通等措施；由 FDIC 提高存款保險額度與提供金融機構債權擔保；由財政部直接挹注金融機構資本、收購特定金融商品與收購問題機構問題資產等強化金融體系措施；並由美國各金融監理機構聯合成立專案小組協助民眾進行轉貸或債務協商，由 FHFA 強制監管 Fannie Mae 與 Freddie Mac，以降低法拍屋激增之衝擊，維繫房貸市場運作功能。

前述措施多為重建市場信心與維持金融市場機能之短期措施。長期而言，仍須進行金融改革，積極修訂金融機構管理法規，加強衍生性商品管理，嚴審金融機構之營運計畫與績效、強化金融基礎設施功能與安全性，並提升市場自律效能，方能協助金融機構改善體質，並健全金融市場發展。

(七) 當前全球金融風暴顯示，當金融市場波動加劇時，惟有彈性的貨幣政策操作方式，方有助於舒緩緊張情勢。同時，更凸顯加強金融監理的必要性，未來各國

金融監理機關宜重視金融創新的風險性、積極修訂金融管理規範，並加強市場紀律，提高市場資訊透明度。此外，當前危機更顯示，強化金融機構風險管理之重要性，未來宜要求銀行落實 Basel II 風險管理精神，並留意資產價格泡沫化之可能性，遵循授信審理原則，避免過度樂觀之授信政策。

(八) 由於短期內全球經濟展望仍不樂觀，並恐面臨通膨緊縮現象，加以金融體系的去槓桿化過程持續進行，對各國央行而言，在主要國家官方利率多已瀕臨零利率情況下，如何運用貨幣政策與其他財經政策維繫經濟金融穩定，將視為重大的政策挑戰。同時，央行尚須面對金援金融機構所衍生的道德風險，及資產負債表可能惡化的問題。此外，隨近期金融市場動盪加劇，有關金融商品評價風險、流動性風險、交易風險與商譽風險之評量與管控更加困難，對金融機構之風險管理與監理機構之查核均為重大挑戰。

【附錄一】第 32 屆 FRBNY 中央銀行研討會(Central Banking Seminar)議程

Monday, October 20

Seminar Registration

8:30 a.m. – 9:15 a.m. 12th Floor Conference Center

Welcoming Remarks

9:15 a.m. – 9:45 a.m. *Michele S. Godfrey, Senior Vice President,
Federal Reserve Bank of New York (以下簡稱FRBNY)*

Macroeconomic Environment

9:45 a.m. – 11:00 a.m. the Changing Global Landscape
*Dominic Wilson, Director,
Global Macro and Markets Research, Goldman Sachs & Co.*

11:00 a.m. – 11:15 a.m. Break

11:15 a.m. – 12:30 p.m. U.S. Economic and Financial Outlook
*Bruce C. Kasman, Managing Director and Chief Economist,
JPMorgan
Richard W. Peach, Senior Vice President, FRBNY*

Policy Challenges

12:30 p.m. – 2:00 p.m. Luncheon, Liberty Room, 1st Floor

Financial Stability and Monetary Policy

*Timothy F. Geithner, President and Chief Executive Officer,
Federal Reserve Bank of New York*

Monetary Policy

2:00 p.m. – 3:00 p.m. the Federal Reserve System
Howard Howe, Assistant Vice President, FRBNY

3:00 p.m. – 4:00 p.m. Central Bank Independence, Monetary Policy, and Accountability
*E. Gerald Corrigan, Managing Director,
Goldman Sachs Group, Inc.*

4:00 p.m. – 4:30 p.m. Break and Group Photo, 12th Floor Conference Center

4:30 p.m. New York City Dinner Cruise
Leave Bank at 4:30 p.m.; cruise is from 5 p.m. to 9 p.m.

Tuesday, October 21

Monetary Policy

9:00 a.m. – 10:00 a.m. Making Monetary Policy: the FOMC
*Brian Madigan, Director, Division of Monetary Affairs,
Board of Governors of the Federal Reserve System*

10:00 a.m. – 11:15 a.m. Implementing Monetary Policy: Providing Liquidity to Key Markets
William C. Dudley, Executive Vice President

and Head of Markets Group, FRBNY

11:15 a.m. – 11:30 a.m. Break

Financial Structure and Oversight

11:30 a.m. – 12:30 p.m. Implications of Credit Market Turmoil for the Supervisor

Dianne K. Dobbeck, Vice President, FRBNY

12:30 p.m. – 1:00 p.m. Gold Vault Tour (Optional)

12:30 p.m. – 2:00 p.m. Lunch, 12th Floor Cafeteria

Financial Stability and Risk Management

2:00 p.m. – 3:15 p.m. Banking Crisis Management and Cesolution

Jennifer S. Crystal, Vice President, FRBNY

B. Gerard Dages, Senior Vice President, FRBNY

3:15 p.m. – 4:00 p.m. discussion Session 1: Banking Crisis

Management and resolution

Discussion Leaders:

Hunter L. Clark, Officer, FRBNY

Jennifer S. Crystal, Vice President, FRBNY

B. Gerard Dages, Senior Vice President, FRBNY

Jeff B. Dawson, Senior Financial Analyst, FRBNY

Matthew D. Higgins, Vice President, FRBNY

Howard Howe, Assistant Vice President, FRBNY

Tricia E. Kissinger, Financial Specialist, FRBNY

David M. Wright, Senior Financial Analyst, FRBNY

4:00 p.m. – 4:15 p.m. Break

Policy Challenges

4:15 p.m. – 5:15 p.m. Understanding the U.S. Government-Sponsored Enterprises

Lawrence J. White, Arthur E. Imperatore Professor of

Economics and Deputy Chair, Economics Department,

New York University, Stern School of Business

Wednesday, October 22

Financial Stability and Risk Management

9:00 a.m. – 10:15 a.m. Practical Challenges in Strengthening Bank Supervision

Camilo Zea, Managing Director, Research

and Development, Financial Superintendence

of Colombia

10:15 a.m. – 10:30 a.m. Break

Payment Systems

10:30 a.m. – 12:15 p.m. the Daily Life Cycle in Payments

Lauren A. Hargraves, Senior Vice President, FRBNY

Rania Jamal, Senior Financial Analyst, FRBNY
Sandra C. Krieger, Executive Vice President, FRBNY
James J. McAndrews, Senior Vice President, FRBNY
Lawrence J. Radecki, Vice President, FRBNY
Denise B. Schmedes, Assistant Vice President, FRBNY
Lawrence M. Sweet, Senior Vice President, FRBNY
Marsha K. Takagi, Assistant Vice President, FRBNY

Policy Challenges

12:30 p.m. – 2:00 p.m. Luncheon, Liberty Room, 1st Floor

Reflections of a Policymaker

*William J. McDonough, Vice Chairman and Special
Advisor to the Chairman, Merrill Lynch & Co., Inc.*

2:00 p.m. – 3:00 p.m. Key Payments Policy Issues

*James J. McAndrews, Senior Vice President,
Federal Reserve Bank of New York*

3:00 p.m. – 3:15 p.m. Break

3:15 p.m. – 4:30 p.m. discussion Session 2: banking crisis

Management and Resolution

Discussion Leaders from Session 1

Financial Stability and Risk Management

4:30 p.m. – 5:30 p.m. Financial Market Volatility in Context

*Bluford H. Putnam, President and Director of Research,
EQA Partners, LP*

5:30 p.m. – 7:00 p.m. Reception, Liberty Room, 1st Floor

Thursday, October 23

Financial Structure and Oversight

9:00 a.m. – 10:00 a.m. Perspectives on the U.S. Financial Supervision and Regulatory
System

*Neal M. Soss, Managing Director and Chief Economist,
Credit Suisse*

Policy Challenges

10:00 a.m. – 11:00 a.m. Sovereign Wealth Funds

*Edwin M. Truman, Senior Fellow,
Peterson Institute for International Economics*

11:00 a.m. – 11:15 a.m. Break

Emerging Markets

11:15 a.m. – 12:15 p.m. the Role of Emerging Markets in the Global economy

Matthew D. Higgins, Vice President, FRBNY

12:15 p.m. – 1:45 p.m. Lunch, 12th Floor Cafeteria

1:45 p.m. – 2:30 p.m. the Evolving Pattern of Capital Flows

John J. Clark, Jr., Senior Vice President, FRBNY

2:30 p.m. – 3:30 p.m. Panel: Commodity Prices

Allison Nathan, Senior Researcher

and Managing Director, Goldman Sachs & Co.

Sabine E. Schels, Vice President and Global

Commodity Strategist, Merrill Lynch & Co., Inc.

Moderator:

Matthew D. Higgins, Vice President, FRBNY

3:30 p.m. – 3:45 p.m. Break

3:45 p.m. – 5:00 p.m. Panel: Outlook for Emerging Economies and Markets

Joyce Chang, Managing Director and Head

of Emerging Markets and Global Credit

Research Groups, JPMorgan

Michael Hartnett, Chief Global Emerging Markets

Equity Strategist, Merrill Lynch & Co., Inc.

Philip Suttle, Director, Global Macroeconomic

Analysis, Institute of International Finance

Moderator:

John J. Clark, Jr., Senior Vice President, FRBNY

Policy Challenges

8:30 a.m. – 9:45 a.m. Breakfast, Liberty Room, 1st Floor

Market Crises: Past and Present

Christine M. Cumming, First Vice President, FRBNY

9:45 a.m. – 10:45 a.m. Lessons from Recent U.S. Experience

Lewis S. Alexander, Chief Economist, Citigroup

Conclusion

10:45 a.m. – 11:45 a.m. Discussion Wrap-Up: Banking Crisis Management and Resolution

Howard Howe, Assistant Vice President, FRBNY

11:45 a.m. – 12:30 p.m. open Forum: Participants' Feedback

Michele S. Godfrey, Senior Vice President, FRBNY

12:30 p.m. – 1:00 p.m. Certificate Awards

1:00 p.m. – 2:00 p.m. Lunch, 12th Floor Cafeteria

2008 CENTRAL BANKING SEMINAR
12th Floor Conference Center, Federal Reserve Bank of New York

	MONDAY, OCTOBER 20	TUESDAY, OCTOBER 21	WEDNESDAY, OCTOBER 22	THURSDAY, OCTOBER 23	FRIDAY, OCTOBER 24
9:00	SEMINAR REGISTRATION 8:30 - 9:15 AM	Making Monetary Policy: The FOMC <i>Brian Madigan</i>	FINANCIAL STABILITY AND RISK MANAGEMENT Colombian Financial Crisis: 1998-2002 <i>Camilo Zea</i>	POLICY CHALLENGES Perspectives on the U.S. Financial Supervision and Regulatory System <i>Neal Soss</i> 9:00 - 10:00 AM	POLICY CHALLENGES BREAKFAST Market Crises: Past and Present <i>Christine Cumming</i> 8:30 - 9:45 AM
9:30	INTRODUCTION Overview and Welcome <i>Michele Godfrey</i> 9:15 - 9:45 AM				
10:00	MACROECONOMIC ENVIRONMENT The Global Economy: Outlook and Themes <i>Dominic Wilson</i> 9:45 - 11:00 AM	9:00 - 10:00 AM Implementing Monetary Policy: Liquidity Facilities <i>William Dudley</i>	9:00 - 10:15 AM Break 10:15 - 10:30 AM PAYMENT SYSTEMS The Daily Life Cycle in Payments <i>Sandy Krieger</i> <i>Lauren Hargraves</i> <i>Lawrence Radecki</i> <i>Denise Schmedes</i> <i>Lawrence Sweet</i> <i>Marsha Takagi</i>	Sovereign Wealth Funds <i>Ted Truman</i> 10:00 - 11:00 AM Break 11:00 - 11:15 AM THE RISE OF EMERGING MARKETS Emerging Markets Today: Global Role, Global Challenges <i>Matthew Higgins</i> 11:15 AM - 12:15 PM	Lessons from Recent U.S. Experience <i>Lewis Alexander</i> 9:45 - 10:45 AM DISCUSSION WRAP UP Resolving Banking Crises <i>Howard Howe</i> Discussion Leaders 10:45 - 11:45 AM OPEN FORUM Participants' Feedback <i>Michele Godfrey</i> 11:45 - 12:30 PM
10:30		10:00 - 11:15 AM Break 11:15 - 11:30 AM FINANCIAL STRUCTURE AND OVERSIGHT Implications of Credit Market Turmoil for the Supervisor <i>Dianne Dobbeck</i> 11:30 AM - 12:30 PM			
11:00	Break 11:00 - 11:15 AM				
11:30	U.S. Economic and Financial Outlook <i>Bruce Kasman</i> <i>Richard Peach</i>				
12:00					
12:30	11:15 - 12:30 PM	OPTIONAL GOLD VAULT TOUR 12:30 - 1:00 PM	10:30 AM - 12:15 PM LUNCHEON Reflections of a Policymaker <i>William McDonough</i>	LUNCH Cafeteria 12:15 - 1:45 PM	CERTIFICATE AWARDS 12:30 - 1:00 PM LUNCH Cafeteria 1:00 - 2:00 PM
1:00	OPENING LUNCHEON Financial Stability and Monetary Policy <i>Timothy Geithner</i> 12:30 - 2:00 PM	LUNCH Cafeteria 12:30 - 2:00 PM			
1:30					
2:00	MONETARY POLICY Federal Reserve System <i>Howard Howe</i> 2:00 - 3:00 PM	FINANCIAL STABILITY AND RISK MANAGEMENT Managing and Resolving Systemic Banking Crises <i>Jennifer Crystal</i> <i>Gerard Dages</i> 2:00 - 3:15 PM	12:30 - 2:00 PM Key Payments Policy Issues <i>Jamie McAndrews</i> 2:00 - 3:00 PM Break 3:00 - 3:15 PM DISCUSSION SESSION 2 Resolving Banking Crises Discussion Leaders	The Evolving Pattern of Capital Flows <i>John Clark</i> 1:45 - 2:30 PM Commodity Prices <i>Allison Nathan</i> <i>Sabine Schels</i> <i>Matthew Higgins</i> 2:30 - 3:30 PM Break 3:30 - 3:45 PM Outlook for Emerging Economies and Markets <i>Philip Suttle</i> <i>Joyce Chang</i> <i>Michael Harnett</i> <i>John Clark</i> 3:45 - 5:00 PM	
2:30					
3:00	Central Bank Independence, Monetary Policy, and Accountability <i>E. Gerald Corrigan</i> 3:00 - 4:00 PM	DISCUSSION SESSION 1 Resolving Banking Crises Discussion Leaders 3:15 - 4:00 PM Break 4:00 - 4:15 PM POLICY CHALLENGES Understanding the U.S. GSEs <i>Lawrence White</i> 4:15 - 5:15 PM			
3:30					
4:00	GROUP PHOTO and Break 4:00 - 4:30 PM				
4:30	NYC DINNER CRUISE		3:15 - 4:30 PM FINANCIAL STABILITY AND RISK MANAGEMENT Financial Volatility and Risk Management <i>Bluford Putnam</i> 4:30 - 5:30 PM RECEPTION 5:30 - 7:00 PM		
5:00					
5:30	5:00 - 9:00 PM				October 24, 2008

printed: 11/4/2008, 7:53 AM

參考文獻：

- Bernanke, Ben S.(2008), The Crisis and the Policy Response, Speech at the Stamp Lecture, London School of Economics, London, England, 13 January 2009.
- BCBS/the Joint Forum(2008), Credit Risk Transfer Developments from 2005 to 2007, /the Joint Forum of Basel Committee on Banking Supervision,International Organization of Securities Commissions, International Association of Insurance supervisors, April 2008
- Blundell-Wignall, Adrian and Paul Atkinson(2008), The Sub-prime Crisis: Causal Distortions and Regulatory Reform, conference paper for Reserve Bank of Australia 2008 Conference on Lessons from the Financial Turmoil of 2007 and 2008, 31 October 2008.
- Buiter, Willem(2007), Lessons from the 2007 Financial Crisis, paper submitted to the UK Treasury Select Committee, 11 December 2007
- Caprio, Gerard(1998),Banking on Crises: Expensive Lessons form Recent Financial Crises, World Bank Working Paper, June 1998.
- Caprio, Gerard, Jr. and Daniela Klingebiel(1996), Bank Insolvencies: Cross-Country Experience, Policy Research Working Paper No. 1620, Washington, D.C.: World Bank.
- Caprio, Gerard, Jr. and Daniela Klingebiel(1997), Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, and Bad Banking, in Michael Bruno and Boris Pleskovic, eds ., Annual Bank Conference on Development Economics 1996, The World Bank.
- Caprio, Gerard,, Jr. Daniela Klingebiel, Luc Laeven, and Guillermo Noguera(2005), “Appendix: Banking Crisis Database”, in Patrick Honohan and Luc Laeven(eds.), *Systemic Banking Crises: Containment and Resolution*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Chailloux, Alexandre, Simon Gray, Ulrich Klueh, Seiichi Shimizu and Peter Stella(2008), Central Bank Response to the 2007-08 Financial Market Turbulence: Experiences and Lessons Drawn, IMF Working Paper WP/08/210, Sept 2008.
- Chailloux, Alexandre, Simon Gray and Rebecca McCaughrin(2008), Central Bank Collateral Frameworks: Principles and Policies, IMF Working Paper WP/08/222, Sept 2008.
- Claessens, Stijn, Daniela Klingebiel, and Luc Laeven(2003), Financial Restructuring in Banking and Corporate Sector Crises: What Policies to Pursue?, NBER Working Paper No 8386.
- Claessens, Stijn, Daniela Klingebiel, and Luc Laeven(2005), “Crisis Resolution, Policies and Institutions: Empirical Evidence in Patrick Honohan and Luc Laeven(eds.), *Systemic Banking Crises: Containment and Resolution*. Chapter 6,

- pp. 169-96, Cambridge, U.K.: Cambridge University Press..
- Claudio, Borio(2008), The financial turmoil of 2007 a preliminary assessment and some policy considerations, BIS Working Paper No 251, March 2008
- Committee on the Global Financial System(2008), Central Bank Operations in Response to the Financial Turmoil, CGFS Papers No 31, July 2008.
- Crystal, Jennifer S. and B. Gerard Dages(2008), Managing and Resolving Systemic Banking Crises, presentation in FEDNY Central Banking Seminar, October 2008
- Curry, Timothy and Lynn Shibut(2000), the Cost of the Savings and Loan Crisis: truth and consequences, FDIC Banking Review, P26-35, Dec. 2000.
- Ellis, Luci, The Housing Meltdown: Why did it happen in the United States?, BIS Working Papers No 259, September 2008.
- Financial Stability Forum(2008), Enhancing Market and Institutional Resilience, Financial Stability Forum Recommends Report to the G7 Finance Ministers and central bank Governors, 14 April 2008.
- FRBSF(2008), U.S. Monetary Policy Objectives in the Short and Long Run, FRBSF Economic Letter, No. 2009-01-02, 9 January 2009.
- Hannoun, Herve(2008), Policy Lessons from the Recent Financial Market Turmoil, Speech on XLV Meeting of Central Bank Governors of the American Continent, 8-9 May 2008.
- Hendricks Darryll, John Kambhu and Patricia Mosser(2007), Systemic Risk and the Financial System, FRBNY Economic Policy Review, Nov. 2007, pp65-80
- Hilton, Spence(2008), Recent Developments in Federal Reserve System Liquidity and Reserve Operation, presented at Reserve Bank of Australia 2008 Conference on Lessons from the Financial Turmoil of 2007 and 2008, 31 October 2008.
- Hoggarth, Glen and Jack Reidhill(2003), Resolution of banking crises: a review, Financial Stability Review, Bank of England, December 2003.
- Hooper Peter(2008a), Financial Crisis Management: the role of Government, Global Markets Research, Deutsche Bank, 21 April 2008.
- Hopper, Peter(2008b), Financial Crisis: Unhappy Anniversary, Global Markets Research, Deutsche Bank, 4 Aug. 2008.
- Hooper, Peter(2008c), The Limits of Unconventional Monetary Policy, Global Markets Research, Deutsche Bank, 14 October 2008.
- Honohan, Patrick and Daniela Klingebiel(2003), The Fiscal Cost Implication of an Accommodating Approach to Banking Crises, 27, Journal of Banking and Finance, pages 1539-1560.
- Honohan, Patrick and Luc Laeven(eds.) (2005), *Systemic Banking Crises: Containment and Resolution*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

- Howard, Donna(2008), Comment on Recent Developments in Federal Reserve System Liquidity and Reserve Operation, Reserve Bank of Australia 2008 Conference on Lessons from the Financial Turmoil of 2007 and 2008, 31 October 2008.
- HUD(2008), U.S. Housing Market Conditions, 2nd 2008, U.S. Department of Housing and Urban Development, August 2008.
- International Monetary Fund(2003), Managing Systemic Banking Crises, IMF Occasional Paper 224,
- IMF(2008a), The Recent Financial Turmoil-Initial Assessment, Policy Lessons and Implications for Fund Surveillance,
<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2008/040908.pdf>, 9 April 2008.
- IMF(2008b), The Fund's Response to the 2007–08 Financial Crisis—Stocktaking and Collaboration with the Financial Stability Forum, available on
<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2008/091508.pdf>
- IMF(2008c), Structure Finance: Issues of Valuation and Disclosure, Chapter 2 of Global Financial Stability Report, IMF, April 2008
- .
- IMF(2008), The Changing Housing Cycle and the Implications for Monetary Policy, Chapter 3 of the IMF World Economic Outlook, April 2008.
- IMF(2008), Financial Stress and economic Downturn, Chapter 4 of the IMF World Economic Outlook, October 2008.
- IMF(2008d), Fiscal Policy as a Countercyclical Tool, Chapter 5 of the IMF World Economic Outlook, October 2008.
- IMF(2008), Update on the Housing Outlook, Global Markets Research, Deutsche Bank, 20 Nov. 2008
- Koo, Richard(2003), Balance Sheet Recession: Japan's Struggle with Uncharted Economics and Its
- Jenkison, Nigel(2008), Strengthening Regimes for Controlling Liquidity Risk: Some Lessons from the Recent Turmoil, Speech at the Euromoney Conference on Liquidity and Funding Risk Management, at the Hyatt Regency London on 24 April 2008.
- Kashkari, Neel(2008), remarks at Brookings Institution, 9 January 2009.
- Kearns, Jonathan and Philip Lowe(2008), Promoting Liquidity: Why and How? , presented at conference paper for Reserve Bank of Australia 2008 Conference on Lessons from the Financial Turmoil of 2007 and 2008, 31 October 2008.
- Laeven, Luc and Fabian Valencia(2008a), Systemic Banking Crises: a New Database, IMF Working Paper WP/08/224, September 2008.
- Laeven, Luc and Fabian Valencia(2008b), The Use of Blanket Guarantees in Banking

- Crises, IMF Working Paper WP/08/250, October 2008.
- Lockhart, James B.,III(2008), Lessons Learned from Mortgage Market Turmoil, Speech on 44th Annual Conference on Bank Structure and Competition, Federal Reserve Bank of Chicago, 16 May 2008.
- Mayer, Thomas(2008), From financial crisis to economic crisis?, Global Markets Research, Deutsche Bank, 14 Oct. 2008.
- Mahoney, Christopher and Pierre Cailleteau(2007) Stress-testing the Modern Financial System, Moody's International Policy Perspectives, Sept. 2007.
- OFHEO(2008), Year in Review, Chapter 1 of the OFHEO 2008 Report to Congress, 15 April 2008
- Reifschneider, David, and John C. Williams(2000), Three Lessons for Monetary Policy in a Low Inflation Era, *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(4), pp. 936-966.
- Schinasi, Garry J.(2006), Defining Financial Stability, *Safeguarding Financial Stability Theory and Practice*, IMF, pp77-97.
- Wilson, Dominic(2008), The Global Economy: Outlook and Themes, presentation for FRBNY Central Banking Seminar, October 2008.