

## 貳、全球金融危機之發展與展望

源自2007年8月美國次級房貸風暴之全球金融危機延續至2008年，並於該年9月中旬隨著美國雷曼兄弟公司(Lehman Brothers)聲請破產保護而進入新的混亂局面。與過去金融危機比較，此次金融危機遲遲無法控制，工業先進國家若干紓困措施無法發揮預期效果，已引發全球輿論之熱烈討論。

在全球化發展之推波效應下，本次金融危機由美國境內蔓延至境外，由工業先進國家波及新興經濟體及開發中國家，由房屋市場波及金融機構及金融市場，由金融面殃及實質經濟，甚至出現經濟衰退反饋影響金融，金融再影響經濟之惡性循環，顯著抵銷各國紓困措施之效果。各國採行前所未有之紓困措施，包括寬鬆貨幣政策及擴張性財政政策，其速度之快、幅度之深、頻率之高，以及非常時期的非常措施等均極為罕見。本章彙整說明危機之發展與起因、對全球金融及經濟之影響、主要國家採取之穩定金融與振興經濟措施、以及未來展望與改革建議，除提供各界參考外，亦可作為我國修訂金融政策之借鏡。

### 一、危機之發展與起因

#### (一) 危機之發展歷程

本次全球金融危機起源於美國次級房貸風暴(專欄1)。美國房價經歷2000年至2006年中之大幅上漲後，逐漸轉趨下跌。房價下跌加上自2004年起利率不斷上升，房貸負擔持續升高，致使許多償債能力欠佳之次級房貸戶首先遭到衝擊，面臨再融資困難及無力還款之困境，違約情形迅速增加，導致2007年起美國房貸機構倒閉頻傳。

美國次級房貸風暴原本是侷限於美國本土之經濟金融問題，且次級房貸規模占整體房貸市場之比重亦有限<sup>2</sup>，惟因美國金融創新發達，貸款後證券化經營

<sup>2</sup> 2006年底次級房貸餘額約占整體房貸市場餘額之15%；若加上信用品質優於次級房貸之Alt-A房貸，則兩者合計約占27%。

模式盛行，透過證券化過程將次級房貸包裝成多種複雜之結構型金融商品，例如資產擔保證券(Asset-Backed Securities, ABS)及擔保債權憑證(Collateralised Debt Obligation, CDO)等，不僅擴增風險，並透過高效率的全球資本市場銷售給各國投資人，使危機由美國擴散至全世界。

2007年中，連結次級房貸之結構型信用商品的信用價差顯著擴大，引發投資人對於投資此類商品之金融機構可能產生損失的疑慮。其影響使得投資於大量連結房貸之證券化產品的金融機構面臨資產評價下跌損失，並且引發一連串降低財務槓桿之艱苦過程。資產擔保商業本票(Asset-Backed Commercial Paper, ABCP)市場發生信用排擠，利率飆高，發行機構面臨票券到期再融資問題。ABS與CDO之信用價差持續擴大，評等公司也大幅調降其評等。此危機並逐漸擴散到所有金融市場。2007年10月後，許多歐美大型機構(包括對沖基金、投資銀行、商業銀行、保險公司)認列次貸相關證券投資之鉅額損失，且有不少金融機構為顧及信譽，將結構型投資工具(structured investment vehicles, SIVs)從資產負債表外移至表內，致使損失擴增。

2008年起，歐美許多主要銀行因損失擴大，資本適足率下降，而面臨增資及調降財務槓桿之龐大壓力。尤其是資金來源大幅仰賴次級市場融資之機構，因銀行拆款市場利率大幅上揚，所受衝擊更為強烈。歐美國家央行雖自2007年8月起積極以各種方式對市場挹注資金，但由於交易對手風險擴大，其效果僅限於紓解期限較短之資金需求，3個月期以上之銀行間利率仍然緊俏。

美國房市惡化趨勢延續至2008年，房貸違約已不限於次級房貸，並擴及其他授信業務，包括Alt-A房貸、優級房貸、商用不動產抵押貸款、消費者貸款等違約率均見上揚。隨著房貸違約情形擴散，從事發行並保證房貸抵押證券之美國政府贊助機構Fannie Mae與Freddie Mac財務損失持續擴大，加上該等機構之財務槓桿極高，市場關切其是否有足夠償債能力，導致二者股價大幅下跌，投資人遭受巨大損失。由於該兩機構發行之房貸抵押證券規模龐大，若任其倒閉，可能引起美國房貸市場萎縮、房貸利率高漲及房價劇跌之惡性循環，最後由聯邦住宅金融局(Federal Housing Finance Agency)於9月7日監管，並由美國財政部提供資本與融資支援，才逐漸化解市場疑慮。

2008年9月15日雷曼兄弟公司(Lehman Brothers)聲請破產保護，引發許多金融機構對交易對手損失之關切，全球銀行間之融資網路陷入停滯。而全球保險巨擘AIG集團受旗下AIGFP<sup>3</sup>子公司承作大量信用違約交換(CDS)(專欄2)蒙受鉅額虧損所波及，瀕臨破產邊緣，迫使美國政府出資850億美元援助，暫時緩和危機。此外，主要貨幣市場基金亦面臨大額贖回，甚至有些不支倒閉，並引發市場對仰賴大額融資為資金來源之金融機構能否生存之質疑。上述各項因素引起強烈、迅速且廣泛之市場反應，風險性資產急於求售，銀行隔夜拆款利率劇揚，利率交換價差擴大，CDS利差遽升，全球股市持續重挫，且衝擊逐漸由金融體系擴散至實質經濟，導致先進國家及開發中國家經濟大幅衰退(全球金融危機之重大事件彙整如附錄)。

## 專欄 1：次級房貸市場簡介

### 一、何謂次級房貸

次級房貸通常係指信用風險較高客戶之房屋貸款<sup>註</sup>。此類客戶可能因為收入不穩定、缺乏所得證明文件或自備款非常低，而有高違約機率之特質。銀行通常不願意提供房貸予該等客戶，故多由房貸公司貸放，惟貸款利率較高。

### 二、次級房貸之種類

次級房貸依其授信條件，可大致區分為固定利率型房貸(Fixed-Rate Mortgages, FRMs)、浮動利率型房貸(Adjustable-Rate Mortgages, ARMs)、複合式可調整利率型房貸(Hybrid Mortgages)及到期一次還本型房貸(Balloon Mortgages)，茲說明如表1-1。

表1-1：次級房貸之產品類型

產品類型	內容
固定利率或浮動利率型	屬傳統型房貸，依固定或浮動利率按月攤還本息，融資成數通常為八成。
複合式可調整利率型	此類型產品之基本型態係貸放前幾年依固定利率攤還本息，其後則依浮動利率攤還。
到期一次還本型	貸款期間只支付利息，不償還本金，至到期日始一次清償本金。

<sup>3</sup> AIG金融商品公司(AIGFP)總部位於英國倫敦，員工377人。該公司大量從事信用違約交換(CDS)交易，為銀行之抵押資產提供違約保險，以收取高額保費。金融危機爆發後，受不動產擔保證券價值大跌影響，該公司被迫不斷追加擔保品，連帶拖垮母公司財務。2007年第3季，AIG宣布CDS部門虧損3.5億美元，2008年虧損擴大至250億美元。

### 三、次級房貸市場之特色

#### (一) 還本付息型態

依據First American CoreLogic LoanPerformance資料庫，次級房貸之還本付息型態以複合式可調整利率型為主，2001年約占總承作量之60%；其後比重逐年上升，至2005年高達76.8%。其次為固定利率型房貸，從2001-2003年間的30%左右，降至2005-2006年間之略低於20%，然後再於2007年回升到27.5%。

#### (二) 貸款目的

次級房貸之貸款目的，主要以再融資(refinancing)取得現金為主，比重均在50%以上。購屋目的之比重於2001-2006年之間逐年增加，至2006年已升至42.4%。再融資以降低利率為目的者所占比重不高。

#### (三) 其他特色

次級房貸之其他特色，尚包括：(1)因第二順位(second lien)及第三順位(third lien)次級房貸在2001至2006年間大受歡迎，致貸款成數有逐漸增加情形；(2)借款戶之債務負擔占所得比逐年提高，2007年達41.4%，顯示借款戶之償債能力轉弱；(3)房貸利率走勢與1年期及10年期國庫券殖利率走勢大約一致，自2001年之9.7%逐漸下滑，至2005年反轉上揚，2007年已升至8.6%。

表1-2：次級房貸市場之特色

		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
還本付息型態	固定利率型(%)	33.2	29.0	33.6	23.8	18.6	19.9	27.5
	浮動利率型(%)	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2
	複合式可調整利率型(%)	59.9	68.2	65.3	75.8	76.8	54.5	43.8
	到期一次還本型(%)	6.5	2.5	0.8	0.2	4.2	25.2	28.5
貸款目的	購屋(%)	29.7	29.3	30.1	35.8	41.3	42.4	29.6
	再融資(取得現金)(%)	58.4	57.4	57.7	56.5	52.4	51.4	59.0
	再融資(降低利率)(%)	11.2	12.9	11.8	7.7	6.3	6.2	11.4
其他特色	FICO評分	601.2	608.9	618.1	618.3	620.9	618.1	613.2
	貸放成數(%)	79.4	80.1	82.0	83.6	84.9	85.9	82.8
	債務負擔占所得比(%)	38.0	38.5	38.9	39.4	40.2	41.1	41.4
	房貸利率(%)	9.7	8.7	7.7	7.3	7.5	8.4	8.6

資料來源：1. First American CoreLogic LoanPerformance資料庫。該資料庫之次級房貸資料涵蓋已證券化次級房貸的85%，占美國次級房貸市場的一半以上。

2. Yuliya Demyanyk and Otto Van Hemert (2008), "Understanding the Subprime Mortgage Crisis," Working Paper 2008-8 (second draft), Federal Reserve Bank of St. Louis.

註：一般可由Fair Isaac Corporation (FICO)信用評分之高低評估借款人之信用風險。FICO信用評分介於300到850之間。FICO信用評分低於620者屬次級房貸戶，代表信用風險較高。

## 專欄 2：信用違約交換(CDS)

信用違約交換(Credit Default Swap, CDS)係一種移轉違約風險之信用衍生性商品。該商品自1995年推出至今，市場逐漸走向標準化，2004年起有CDS指數之推出。CDS及CDS指數已成為控制信用風險之主要工具，且有助於觀察此次金融危機之演變與嚴重程度。

### 一、CDS及CDS指數

CDS交易架構主要係信用保護買方(protection buyer)定期支付費用予信用保護賣方(protection seller)，以換取當合約信用實體發生信用事件(credit event)時，向賣方求償損失之權利。

CDS指數係由交易最為活躍的同類、相似評級之CDS組成，約有十多種，主要有北美之Dow Jones CDX與歐洲(及亞洲、澳洲)之iTraxx。此兩種CDS指數均按照風險報酬各分為6個分券(tranches)<sup>1</sup>，每個分券承擔指數之部分損失，一旦CDS指數之信用實體發生信用違約，損失由最低之權益分券最優先承受，再逐漸往上類推。CDS指數價格可用以衡量指數內所有企業發行債券之整體違約風險。

### 二、CDS價格之訊息內涵

#### (一) 銀行破產前，CDS利差均創新高

由金融機構CDS利差之變化，可觀察其受金融動盪之影響程度。貝爾斯登(Bear Stearns)、雷曼兄弟(Lehman Brothers)及冰島三大銀行破產前，CDS利差均創新高。其中，貝爾斯登之CDS利差於2008年3月達到高峰(約800 bp)，1年期與5年期CDS利差所算出之違約機率，分別為12%及45%<sup>2</sup>，凸顯其信用已急遽惡化，違約風險升高；冰島第三大銀行Glitnir銀行之CDS利差更高達5,000 bp<sup>3</sup>。

#### (二) CDS利差是債券價格之領先指標

CDS利差之敏感度顯著受利率、股價、CDS流動性及信評變化等影響。CDS利差對於信評變化之反應，較債券利差更為劇烈，凸顯CDS價格是債券價格之領先指標。CDS利差更含有違約機率訊息，惟某些因素<sup>4</sup>亦會影響CDS市場價格與債券風險溢酬之緊密關係。

#### (三) CDS指數變化可反映2007至2008年金融危機之演變

此次金融危機之發展，完全反映於美國CDS指數CDX.NA.IG及歐洲CDS指數iTraxx Europe之走勢上。每當發生不利金融事件時，CDS指數均上揚，每當各國央行出手援救時，CDS指數均下跌，而且兩個指數之變動高度相關，亦凸顯金融動盪之全球屬性。

註：1. 分為權益(equity)、低夾層(low mezzanine)、中夾層(mid mezzanine)、高夾層(high mezzanine)、高級(senior)及超高級(super senior)等6個分券。  
 2. 表示貝爾斯登在1年內倒閉機率為12%，5年內倒閉機率為45%，遠高於歷史水準及其他投資銀行。  
 3. 表示投資人持有該行價值一百萬元之債券，為避免該債券違約而去買CDS(成為保護買方)，則投資人每年需付CDS賣方50萬元(=1百萬元×5,000 bp)。  
 4. 例如，流動性限制、租稅因素、賣空限制(例如限制無券賣空《Naked Short Selling》)、債券可提前贖回及交易對手違約風險等。

## (二) 危機之起因

本次全球金融危機之起因交錯複雜，綜合國際間各界看法，大致可歸納為下列六項原因：

### 1. 全球超額流動性降低投資人風險意識

本次全球金融危機之總體經濟背景，係過去10年來全球經濟呈現所謂的「大穩定」(Great Moderation)，亦即低且穩定之全球通膨與高且穩定之全球經濟成長。在此期間，許多新興國家快速成長且累積過多儲蓄，以及原油與原物料生產國財富累積，使全球流動性大增，並增加對金融商品之需求，特別是低風險之金融商品(例如美國政府債券)，導致需求大於供給，全球實質利率持續下滑。

此外，美國聯邦準備銀行(Fed)為因應2001年科技泡沫破滅採行寬鬆貨幣政策，日本持續陷入流動性陷阱，以及歐元區採取寬鬆貨幣政策，更助長全球流動性快速成長。全球超額流動性使投資人風險意識大幅降低，資金競相追逐風險性資產，導致資產價格上漲，風險溢酬下降，信用與資產市場均出現泡沫化現象。次級房貸隱藏在該等風險性資產中，成為金融市場之未爆彈，直到2007年因美國房市下跌之觸發，引爆金融危機。

### 2. 「貸款後證券化」模式導致授信審核鬆弛

金融財務工程之快速發展與金融創新，促使「貸款後證券化」經營模式盛行。銀行與貸款機構承作房屋貸款後即出售給投資銀行，再由投資銀行透過證券化過程重新包裝成ABS與CDO，出售給全球機構投資人。將信用風險移轉給投資人後，銀行與貸款機構之利潤主要來自出售房貸與收取服務費，因其獲利

係建立在房貸承作量而非房貸品質，導致放寬房貸審核標準以擴增承作量，使次級房貸市場大幅成長且放款信用品質大降。

### 3. 證券化過程存有資訊不對稱及代理問題

資產證券化使銀行得將不具流動性之放款予以流動化，且提供風險進行交易之機會，因此給予銀行更多避險管道，惟亦引發不少問題。首先，放款擔保品及最終借款人之信用資訊仍存放於貸款創始機構，並未實際移轉予特殊目的機構(special purpose vehicle, SPV)，致SPV可能無法瞭解證券化商品背後實際資產之相關資訊及風險。其次，在出售證券化商品時，資產管理人並未善盡代理人的角色，導致投資人買進無法充分掌握風險的商品。

### 4. 信評機構之利益衝突及模型偏誤

信用評等結果不僅被用於決定新巴塞爾資本協定(Basel II)之風險權數，亦為許多金融機構風險管理及投資決策之依據。然而，信用評等係由信評機構向債券發行機構收取費用，明顯存在利益衝突，尤其當信評機構除出售信用評等外，亦同時對同一客戶提供證券化商品設計諮詢顧問服務，包括提供客戶如何架構證券以獲得最佳信用評等之服務時，其利益衝突情形更加明顯。

此外，信評機構在為證券化商品評等時，一方面可能因資訊不對稱，無法完全取得證券化商品背後資產池之相關資訊，導致評價模型偏誤；另一方面可能因同時擔任證券化商品設計與評價模型設計兩種角色，導致評價模型失去中立立場。再者，信評機構之信用評等模型，僅涵蓋信用風險，未涵蓋市場及流動性等其他風險。

### 5. 風險管理技術趕不上金融創新腳步

在財務工程技術持續創新之下，次級房貸被包裝成結構型商品，惟該等商品結構複雜且缺乏歷史資料，金融機構只能依賴未經市場驗證之數理模型進行風險評估及管理，而該等模型之各項假設係建立在金融穩定且市場流動性充分之基礎上，一旦金融不安或流動性枯竭，該等風險管理即完全失靈。

此外，許多金融機構對暴露於次級房貸有關之多項風險，包括投資ABS及CDO等金融商品、提供流動性額度、以及暴露於交易對手風險與所屬SIVs之信譽風險等，多未整合並進行管理，因而不瞭解對次級房貸暴險已有高度集中情形，導致危機引爆後一連串損失陸續浮現。

## 6. 公平價值會計及Basel II導致金融機構產生順景氣循環之槓桿操作

公平價值會計及新巴塞爾資本協定(Basel II)有加重順景氣循環之效果。當景氣擴張時，資產公平價值上揚，金融機構財務槓桿比率下降，且資本適足率上升，因此有能力借入更多款項以擴增資產，產生正面反饋循環(positive feedback loop)，使景氣更為擴張；相反地，景氣收縮時，銀行緊縮資產，導致景氣更為衰退。此類順景氣循環效果，增加金融機構在不景氣時之經營壓力及金融體系之不穩定。

## 二、對全球金融及經濟之影響

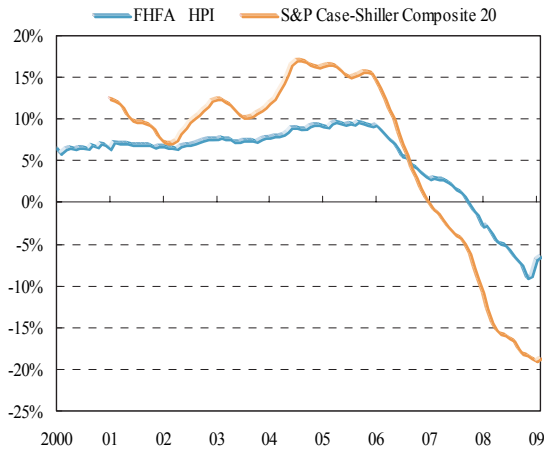
源自工業先進國家之金融危機，業已對經濟與金融造成嚴重影響，並外溢至新興經濟體及開發中國家，形成全球性災難。在金融面，金融機構發生鉅額虧損，逾放比率不斷上升，信用價差居高不下，股市劇幅波動。在實質經濟面，經濟嚴重衰退，消費信心低落，失業率攀升，通貨緊縮風險升高。

### (一) 房屋市場萎靡不振，價量雙跌

美國2001至2004年間之寬鬆貨幣政策，加上房市榮景與房價不跌之迷思，以及房屋抵押貸款機構大幅放寬貸放條件等因素，造成房貸風暴。影響所及，全球主要國家之房屋市場均出現萎靡不振，價量雙跌之景象，其中以金融風暴起源地之美國最為嚴重。圖1顯示美國房屋價格指數年增率自2006年起明顯下降，2007年起出現負成長。圖2顯示美國新屋與非新屋銷售年增率，自2005年12月起出現負成長走勢，其中新屋銷售不斷下滑，2009年1月更較上年同期減少48.2%。但值得注意的是，2009年1月之後美國房屋價格指數及房屋銷售年增率之衰退幅度已稍減緩。

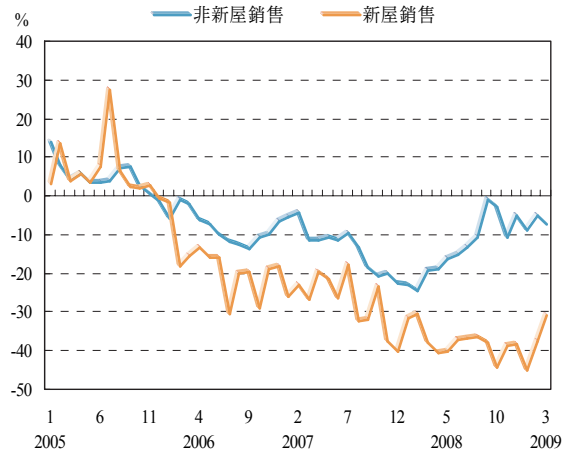


圖1：美國房屋價格指數年增率



資料來源：Federal Housing Finance Agency；S&P。

圖2：美國新屋與非新屋銷售年增率



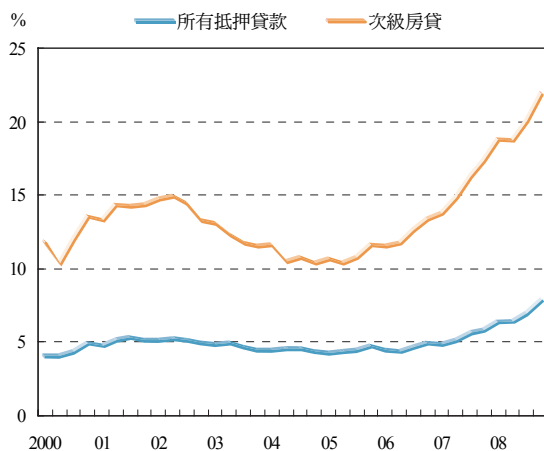
資料來源：Bloomberg。

## (二) 金融機構嚴重虧損，金融市場混亂

### 1. 金融機構嚴重虧損

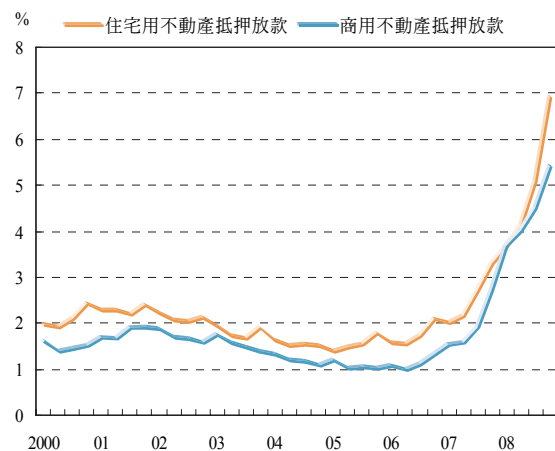
次級房貸風暴之衝擊，不僅使金融機構之逾放比率提高(圖3、圖4)，授信標準轉趨緊縮<sup>4</sup>(圖5)，亦因證券化籌資之經營模式，波及以抵押房貸等資產池為擔保品之證券化資產。在市場信心渙散及資產拋售之影響下，資產價格下挫至偏離市場行情。另因停損設計及公平價值會計準則之機制，造成金融機構嚴重虧損，其虧損之不確定性進一步挫低市場信心，同時產生資金緊俏、銀行不願借

圖3：美國銀行業抵押貸款逾放比率



資料來源：Bloomberg。

圖4：美國商業銀行逾放比率



註：逾期放款係指本息逾期 30 天以上之放款。

資料來源：Fed。

<sup>4</sup> 2009年1月起美國金融機構之授信標準已稍有放寬。

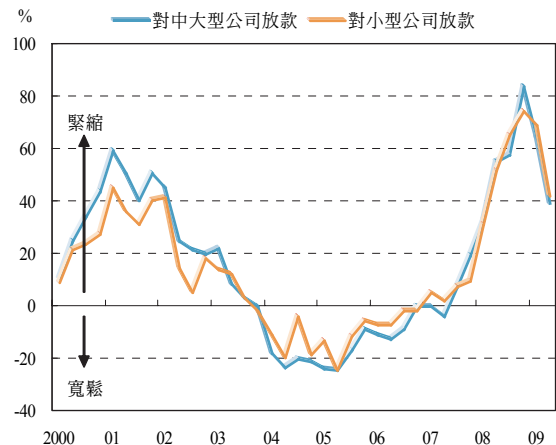
出資金及資金短缺銀行告貸無門之現象，金融機構面臨嚴峻之流動性風險及信用風險。

國際貨幣基金(IMF)不斷向上修正全球投資人持有與美國有關資產之損失估計數，2009年4月估計損失高達2.7兆美元<sup>5</sup>。若干國際大型金融機構不堪虧損打擊，紛紛向央行或財政部申請金援、紓困或被併購，例如美國之貝爾斯登、美林、花旗集團及AIG集團等；或投資銀行申請轉型為銀行控股公司，如高盛(Goldman Sachs)及摩根史坦利(Morgan Stanley)；或金融巨人應聲倒下，聲請破產保護，例如美國之雷曼兄弟公司。

## 2. 金融市場混亂

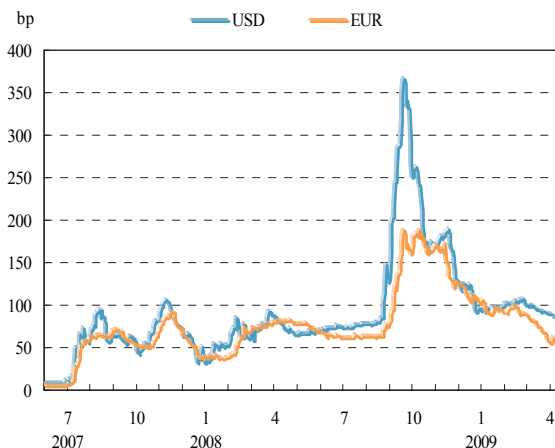
市場資金趨緊，導致利率上揚，特別是短期利率部分。圖6顯示美元三個月期Libor利率與三個月期OIS (Overnight Index Swaps)利率間之差距在2007年8月金融危機發生後即不斷擴大，並於2008年10月11日達到366 bp高峰；2009年3月底

圖5：美國金融機構授信標準



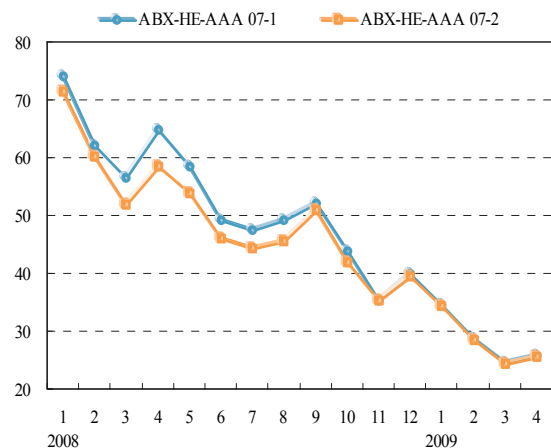
資料來源：Fed, "Senior Loan Officer Opinion Survey on Bank Lending Practices"。

圖6：三個月期LIBOR-OIS利率差距



資料來源：Bloomberg。

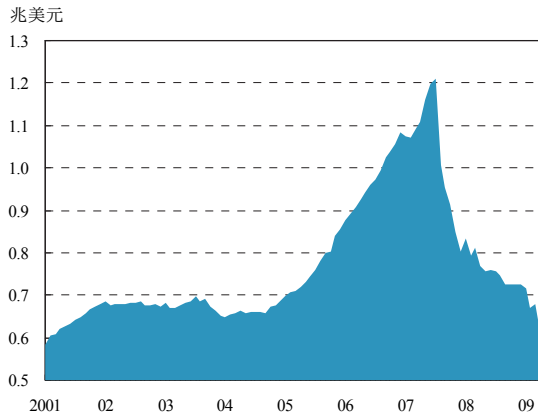
圖7：ABX指數變動



資料來源：Bloomberg。

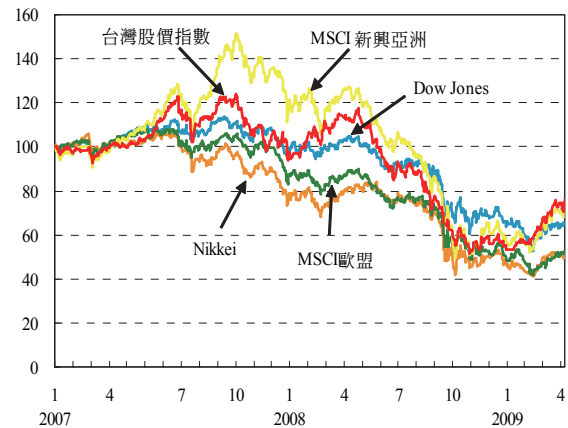
<sup>5</sup> IMF數度上修與美國有關資產之估計損失，由2008年4月之9,450億美元，2008年10月之1.4兆美元，2009年1月之2.2兆美元，至2009年4月之2.7兆元。若加計與歐洲及日本有關資產之損失，則IMF最新估計全球投資人損失高達4.1兆美元。

圖8：美國ABCP流通餘額



資料來源：Fed。

圖9：全球主要股價指數走勢



註：2007/1/2=100。

資料來源：Bloomberg。

起兩者間之差距雖已低於100 bp，但仍高於金融危機以前的水準。次級房貸擔保證券(ABX)指數亦明顯下滑，顯示該等資產價值縮水，風險提高(圖7)。此外，金融危機亦使金融市場規模嚴重縮水，例如美國ABCP市場流通餘額由2007年7月之1.21兆美元，萎縮至2009年4月僅0.61兆美元(圖8)。

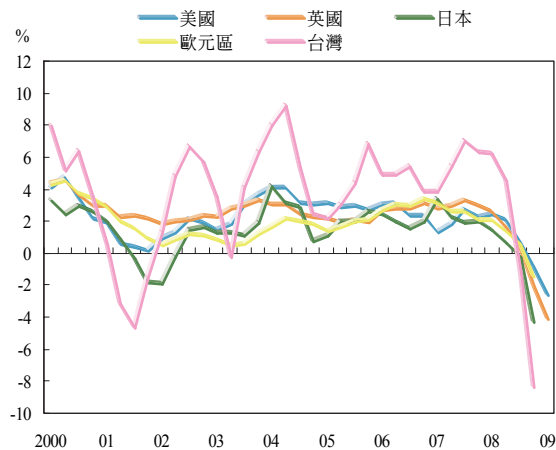
金融危機亦導致股市劇幅波動。圖9顯示美國、日本、歐洲、新興亞洲之股指指數皆持續下挫，至2009年3月中旬起始反轉上揚。

### (三) 經濟嚴重衰退，通貨緊縮風險升高

#### 1. 經濟嚴重衰退

金融危機之後續效應，導致經濟嚴重衰退。圖10顯示，美、英、日及歐洲地區等工業先進國家之經濟在2008年第3或第4季開始出現負成長。另一方面，IMF亦不斷下修其經濟成長預測值，2009年4月預估2009年全球經濟成長率為-1.3%，較危機前2007年之5.2%大幅下滑；美國經濟成長率則由2007年之2.0%，預估大幅下降至2009年之-2.8%。

圖10：各國經濟成長率



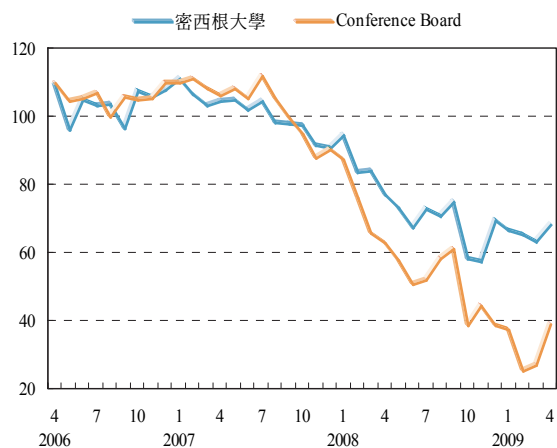
資料來源：Bloomberg。

新興經濟體及開發中國家大都以出口為主，其經濟成長亦受工業先進國家經濟衰退之外溢衝擊。2009年4月IMF預測該等經濟體之經濟成長率由2007年之8.3%，大幅衰退為2009年之1.6%。

## 2. 消費信心低落

信心係維繫市場與經濟運作之最關鍵因素。本次金融危機一再惡化，其問題癥結即出在市場信心潰散，而如何恢復信心，一直係各國政府努力之目標。遺憾的是，全球金融危機發生後之諸多不確定性，導致大眾信心一直無法恢復。美國密西根大學及Conference Board之消費者信心指數顯示，消費者信心持續下探，後者信心指數甚至僅及前者之1/2弱，對未來消費者信心出現極度悲觀看法(圖11)。英國與德國亦出現相同之信心低落現象；前者消費者信心指數由2007年1月之-7降至2009年2月之-35，同期間德國消費者信心指數則由99降至71。惟2009年初以來，除德國外，美、英兩國之消費者信心指數已稍有止跌回升之跡象，其中美國密西根大學及Conference Board之4月份消費者信心指數分別回升至68.3及39.2，英國則升至-27。

圖11：美國消費者信心指數

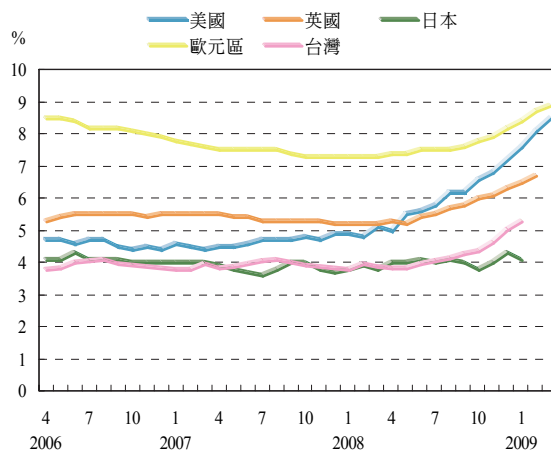


資料來源：Bloomberg。

## 3. 失業率攀升

金融危機造成景氣衰退，金融機構及企業在嚴重虧損威脅下連番大幅裁員，致各國失業率明顯攀升。圖12顯示，美、英、日、歐洲地區等工業先進國家之失業率均自2008年下半年起顯著攀升，2009年3月美國及歐元區失業率均高達8%以上。新興經濟體

圖12：各國失業率



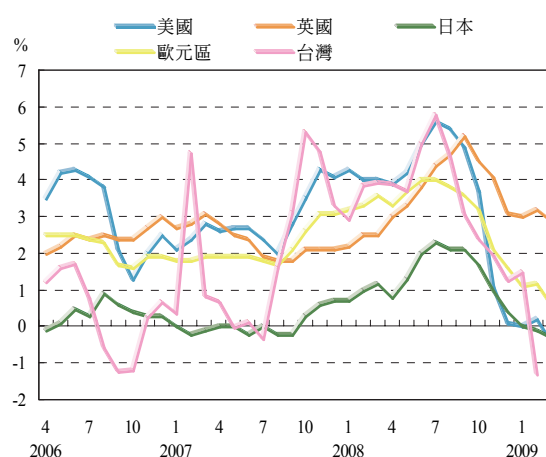
資料來源：Bloomberg。

亦面臨失業人口激增問題。國際勞工組織統計資料顯示，新興經濟體2008年失業人口增加8百萬人，失業率為5.9%；並預測其2009年失業人口將增加3千2百萬人。

#### 4. 通貨緊縮風險升高

消費信心低落、失業率攀高及經濟嚴重衰退等，導致個人所得明顯縮水。消費者物價指數年增率自2008年下半年起節節下降(圖13)，各國通貨緊縮風險升高。IMF 2009年4月公布預測資料顯示，先進國家之消費者物價年增率由2008年之3.4%降至2009年之-0.2%低水準，而同期間新興經濟體及開發中國家亦由9.3%遽降至5.7%。

圖13：各國消費者物價指數



資料來源：Bloomberg。

#### (四) 貨幣政策面臨嚴峻挑戰

為因應此次金融危機，各國央行除採取降息等傳統貨幣政策外，並推出一系列包括放寬擔保品規定、採行多項創新工具及直接對非金融機構融通等非常措施，似乎反映傳統貨幣政策操作有其限制，亦顯示往昔成功之貨幣政策操作經驗似不足以因應此次危機。究其原因，主要係近數十年來金融市場結構變遷，部分國家(例如美國)之金融中介由銀行基礎(bank-based)轉為市場基礎(market-based)；另一方面，銀行為因應變局，大幅調整其傳統吸收存款之籌資模式，改採證券化方式或由批發性資金市場籌措資金。凡此種種變遷，直接衝擊傳統以銀行為基礎之貨幣政策架構設計及其傳遞機制。各國央行已分別進行檢討，以因應未來可能發生之類似危機。

### 三、主要國家之穩定金融及振興經濟措施

為因應此次金融危機帶來之衝擊，各國政府採取多項措施以穩定金融市場，並輔以擴張性財政政策以刺激景氣。

### (一) 主要國家之穩定金融措施

為紓緩美國次級房貸風暴帶來之信用緊縮，多數國家央行陸續調降政策利率，2008年10月8日美國Fed並與5大央行宣布採取聯合降息行動。除傳統之利率政策外，主要國家央行亦採行多項融資機制等非傳統政策，挹注金融市場資金。

此外，各國政府並積極採取多項健全金融機構資產負債表之措施(表1)，包括：對金融機構存款及非存款負債之擔保、強化金融機構資本結構，以及活化金融機構資產等，以利其持續營運。

同時，國際間包括七大工業國(G7)、IMF、歐盟等，均展開大規模合作與協調行動。而IMF為協助受金融危機重創之會員國，自2008年11月以來已分別貸款予烏克蘭、匈牙利、冰島、巴基斯坦、拉脫維亞、白俄羅斯、薩爾瓦多、塞爾維亞及亞美尼亞等國，合計金額約達500億美元。2009年2月日本承諾提供IMF 1,000億美元貸款，補充IMF資金來源，俾利其協助會員國克服當前危機；2009年4月G20領袖會議更決議將IMF緊急貸款額度提高為原來三倍至7,500億美元。

表1：主要國家健全金融機構資產負債表之措施

金融穩定措施	代表國家
1. 對金融機構存款及非存款負債之擔保	
(1) 對存款債務之擔保	
> 全額保障	美國(不支息存款)、德國、新加坡、香港
> 提高存款保額	美國(支息存款)、英國、南韓
(2) 對非存款債務之擔保	
> 擔保銀行間拆款	德國
> 擔保銀行發行票/債券等之債務	美國、英國
2. 強化金融機構資本結構：以入股或其他方式直接注資金融機構	美國、英國、德國、瑞士
3. 活化金融機構資產	
(1) 對金融機構之放款或其他資產加以保障	美國、英國、日本
(2) 強化中小企業信用保證機制	美國、英國、日本、南韓

資料來源：各國官方網站。

由於美國是此波金融危機之根源，加上美國及英國係國際金融中心所在，亦

是衍生性金融商品之交易重鎮，故金融市場及金融機構所受到之衝擊，遠較其他國家嚴重。以下簡要說明該二國政府推出之穩定金融措施。

### 1. 美國之穩定金融措施

Fed自2007年9月以來改採寬鬆貨幣政策，除十度調降聯邦資金利率目標至0.0%~0.25%之區間水準，並新創多種融資機制<sup>6</sup>，以活絡市場流動性。另與14國或地區(澳洲、巴西、加拿大、丹麥、英國、歐洲、日本、南韓、墨西哥、紐西蘭、挪威、瑞士、瑞典、新加坡)央行簽訂換匯協議，以紓緩金融危機對美元短期資金市場所帶來之龐大壓力。2009年3月18日Fed再宣布將增購機構房貸抵押擔保證券(agency MBS) 7,500億美元、機構債(agency debt) 1,000億美元，以及長天期政府債券3,000億美元。

Fed並與財政部協調行動，於2008年10月起採行第一波金融紓困措施，其中包括「問題資產紓困計畫」(Troubled Asset Relief Program, TARP)與「暫時性流動性保證計畫」(Temporary Liquidity Guarantee Program, TLGP)。其後，因金融機構仍持續出現鉅額虧損，歐巴馬新政府於2009年2月宣布第二波金融紓困措施，推出「金融穩定計畫」(Financial Stability Plan, FSP)。

#### (1) 問題資產紓困計畫(TARP)

2008年9月中旬，鑑於美國雷曼兄弟公司聲請破產保護，且花旗銀行與AIG爆發嚴重財務危機，美國國會於10月3日通過「2008年緊急經濟穩定法案」(Emergency Economic Stabilization Act of 2008)，以穩定金融市場。財政部並根據該法案，以總額7,000億美元成立「問題資產紓困計畫」。

原先TARP之主要目的係為收購問題資產，但因難以評估不良放款及衍生性金融商品投資之真實價值，且金融機構仍持續出現鉅額虧損，財政部因而建立資本購買方案(Capital Purchase Program, CPP)，以總額上限2,500億美

<sup>6</sup> 主要包括：定期資金競標機制(Term Auction Facility, TAF)、定期債券機制(Term Securities Lending Facility, TSLF)、主要交易商融資機制(Primary Dealer Credit Facility, PDCF)、資產擔保商業本票貨幣市場基金流動性機制(Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility, AMLF)、商業本票融通機制(Commercial Paper Funding Facility, CPFF)、貨幣市場投資人融通機制(Money Market Investor Funding Facility, MMIFF)及定期資產抵押證券貸款機制(Term Asset-Backed Securities Loan Facility, TALF)。這些機制主要係針對金融機構及特定信用市場挹注流動性。

元直接注資銀行。自2008年10月以來，財政部已陸續自TARP提撥資金挹注AIG、花旗銀行與美國銀行等主要金融機構。

### (2) 暫時性流動性保證計畫(TLGP)

除了對銀行注資入股外，為穩定存款大眾及投資機構對銀行之信心，聯邦存款保險公司(FDIC)於2008年10月14日起建立「暫時性流動性保證計畫」，對美國金融機構在2009年6月30日以前新發行之優先無擔保債務，提供為期3年的全額保證<sup>7</sup>。此外，FDIC並對不支息之銀行存款帳戶提供全額保證<sup>8</sup>，保證期限至2009年12月底止。

### (3) 金融穩定計畫(FSP)

由於TARP出現諸多問題，為強化美國金融體系，讓經濟重回成長軌道，並援助受創的房地產市場，財政部針對以往金融紓困缺失予以改進，推出「金融穩定計畫」。該計畫包括6大項(表2)，預估將以2兆美元的規模，處理銀行問題資產並活絡信用。

表2：金融穩定計畫項目內容

項次	名稱	主要內容
1	金融穩定信託 (Financial Stability Trust)	1. 強迫大型銀行參與全面性壓力測試，未通過者必須接受政府挹注資本(資本援助方案，CAP)，政府並將該投資置於新設之金融穩定信託之下。 2. 增加金融業者資產負債表之透明度與揭露。
2	政府民間合夥投資基金 (Public-Private Investment Fund)	1. 規模5,000億至1兆美元。 2. 政府與民間聯合收購不良資產，協助恢復金融部門運作機制。 3. 購買標的：(1)不良貸款；(2)不良資產抵押證券。
3	消費者與企業放款機制 (Consumer and Business Lending Initiative)	擴大Fed的TALF合格擔保品適用對象，並將TALF額度自2,000億美元提高至1兆美元，以強化刺激消費者與企業貸款之效果。
4	提高資產負債表之透明度與可靠性－包含股利發放限制 (Transparency and Accountability Agenda-Including Dividend Limitation)	1. 接受金融穩定計畫之金融機構應提出增加放款的計畫，並協助降低房屋之查封拍賣。 2. 限制該等金融機構之股利發放、庫藏股買回與購併活動。

<sup>7</sup> 美國FDIC於2009年3月17日董事會通過延長TLGP保證債務之發行截止期限，由原2009年6月底延長至同年10月底。

<sup>8</sup> 在TLGP實施前，FDIC已於2008年10月3日將聯邦支息存款保證金額上限由10萬美元提高至25萬美元。



5	支持房屋市場與防止房屋遭查封拍賣 (Affordable Housing Support and Foreclosure Prevention Plan)	1. 協助降低整體房貸市場利率：由Fed購買政府機構發行或擔保之房貸抵押擔保證券(MBS)。 2. 自TARP提撥500億美元，協助降低房貸戶每月還款金額及更改貸款條件。
6	小型企業與社區放款機制 (A Small Business and Community Lending Initiative)	1. 利用消費者與企業放款機制，對AAA評等之小型企業管理局(SBA)貸款提供融通。 2. 暫時提高對SBA貸款之保證成數至90%、免除信保費用及降低貸款相關費用。

資料來源：美國財政部(The U.S. Department of the Treasury)。

## 2. 英國之穩定金融措施

美國次級房貸危機逐漸蔓延至英國，為解決流動性與資產品質惡化問題，英格蘭銀行(BOE)除自2007年12月起九度調降BOE官方利率至0.5%外，並新創多項融資機制<sup>9</sup>，以活絡市場流動性。

此外，為防堵金融危機擴散，並紓解銀行業信用緊縮狀況，財政部於2008年10月宣布第一波金融紓困措施，包括「資本重整方案」(Recapitalisation Scheme)及「信用保證機制」(Credit Guarantee Scheme, CGS)等。惟其後成效不佳，政府提供之紓困資金多仍滯留銀行體系，未能充分發揮資金中介功能。因此，財政部再於2009年1月宣布第二波金融紓困措施，包括「資產購買機制」(Asset Purchase Facility, APF)、「資產保護機制」(Asset Protection Scheme, APS)，以及延長「信用保證機制」申請期限與擴大保證範圍等。

### (1) 資本重整方案(Recapitalisation Scheme)

財政部於2008年10月8日宣布「資本重整方案」，要求8大金融機構提高資本適足率。若渠等金融機構無法自市場上籌措所需資本，財政部將動用500億英鎊的公共資金挹注。10月13日財政部宣布實際動用370億英鎊注資蘇格蘭皇家銀行(RBS)、Lloyds TSB及HBOS，以取得普通股及優先股權。英國政府並於2008年11月成立英國財務投資公司(UKFI)來管理政府所取得之銀行股份，以確保納稅人權益。

<sup>9</sup> 主要包括特殊流動性機制(Special Liquidity Scheme, SLS)，允許金融機構以高評等但流動性欠佳之房貸抵押擔保證券(MBS)等債券，向BOE換入公債，以取得流動性。該機制於2009年1月30日終止，之後以「貼現窗口機制」(Discount Window Facility)及資產購買機制(Asset Purchase Facility, APF)替代。

## (2) 信用保證機制(CGS)

除了注資入股外，為恢復大眾及投資機構對銀行的信心，財政部亦於2008年10月13日宣布採行「信用保證機制」，主要措施在於將保證債務範圍由存款債務(個人存款50,000英鎊)擴大至非存款債務(定期存單、商業本票等)，以確保銀行擁有足夠的資金供應，並維持其正常放款業務。財政部於12月15日再將「信用保證機制」之保證期限由2012年4月延長至2014年4月。

## (3) 資產購買機制(APF)

為增加貨幣供給量，並改善市場信用緊縮狀況，財政部宣布授權BOE執行「資產購買機制」，以購入公債及私部門資產。若BOE操作此機制受損，將由財政部提供補貼承受該損失。

## (4) 資產保護機制(APS)

為強化英國金融機構之放款意願，維持銀行正常放款業務，財政部推出「資產保護機制」，對經認可之銀行不良資產提供保障。若經保障的資產發生損失時，在一定額度內先由銀行本身承擔虧損，超過部分則由政府負擔90%，銀行負擔10%。

## (5) 延長信用保證機制(CGS)申請期限與擴大保證範圍

由於銀行信貸狀況仍然嚴峻，為強化信用保證機制，財政部宣布將銀行業申請「信用保證機制」之期限由2009年4月9日延長至2009年12月31日，並擴大保證範圍至信評AAA-等級之資產擔保證券(ABS)。

## (二) 主要國家之振興經濟方案

為因應金融危機蔓延至實質經濟面，IMF呼籲各國應採取強有力的財政措施，以支撐疲弱的總需求。2008年以來，美、英及亞洲主要國家均積極採行擴張性財政政策，陸續推出各項振興經濟方案，包括以減稅或退稅方式激勵民間消費支出、擴大公共支出、促進就業及援助房市等措施，規模相對其GDP之比率均逾2%(表3)。

1. 美國：除「2008年緊急經濟穩定法案」包含約1,000~1,500億美元的減稅措施外，2009年2月歐巴馬政府再推出7,872億美元的「2009年美國復甦與再投資法案」(The American Recovery and Reinvestment Bill of 2009)(相對其GDP之比率約為5.5%)，該法案主要分為公共支出、減稅及協助經濟弱勢者等三部分，分別約占總額的39.2%、36.6%及24.2%。
2. 英國：2008年9月以來陸續推出10億英鎊的房市援助計畫、200億英鎊的振興經濟方案，以及100億英鎊的基礎建設計畫。
3. 其餘如德國、日本等先進國家，以及中國、南韓與新加坡等亞洲新興國家亦陸續提出規模龐大的振興經濟方案，以刺激景氣。

表3：主要國家之振興經濟方案

國家	方案	公布日期	規模	總規模相對GDP比率(%)		方案期程	主要內容
美國	2009年美國復甦與再投資法案	2009/2	7,872億美元	5.54	(5.5)	2年	主要包括：(1)公共支出、基礎建設、科學及教育金額3,085億美元，約占總額39%；(2)對個人與企業之減稅金額2,883億美元，約占37%；(3)個人、家庭與醫療保險等項目之直接支出金額1,904億美元，約占24%。
	擴大公共事務法案	2009/3	57億美元		(0.04)	5年	計劃5年內以57億美元辦理救助窮人、改善教育、提高節能效率、加強健康照護、照顧退伍軍人等。
英國	房市援助計畫	2008/9	10億英鎊	2.2	(0.1)	1年	包括：(1)降低房屋稅減免之門檻；(2)提供首次購屋之低收入戶無息房貸；(3)由政府買下無力償還房貸住宅之產權回租給屋主。
	振興經濟方案	2008/11	200億英鎊		(1.4)	2年	主要包括減稅、協助低收入戶與房貸戶、以及擴大公共支出。
	基礎建設計畫	2009/1	100億英鎊		(0.7)	2年	包括：(1)重建或修繕全國數千間各級學校，為營建業增加10萬個工作機會；(2)展開環保基礎建設，包括更新鐵路網及增加環保產業投資金額；(3)大舉投資光纖網路。

國家	方案	公布日期	規模	總規模相對GDP比率(%)		方案期程	主要內容
德國	第一次振興經濟方案	2008/11	320億歐元	3.4	(1.3)	2年	包括：(1)對消費者購車提供賦稅減免；(2)對住家以提高能源效率為目的之裝修提供補助；(3)對中小型企業提供貸款；(4)推動公共基礎建設等。
	第二次振興經濟方案	2009/1	500億歐元		(2.1)	2年	資金主要用於公共基礎建設，另包含減稅、調降健保費、對汽車製造等企業實施特殊救助辦法等。
日本	實現安心生活緊急對策	2008/8	2.0兆日圓	5.3	(0.3)	2年	減輕高齡者醫療負擔、支援中小企業營運資金及緊急防災對策。
	「生活對策」方案	2008/10	5.9兆日圓		(1.2)	2年	提供家計單位定額補助金、提供雇用資深非全職勞工之補助金、支持孩童與年長者照護、降低高速公路通行費，以及提供企業租稅誘因而鼓勵節能與新能源設備投資等。
	生活防衛緊急對策	2008/12	4.0兆日圓		(0.8)	2年	支持就業、租稅改革與支持民眾生計等措施。
	經濟危機對策	2009/4	15.4兆日圓		(3.0)	1年	建立臨時工社會安全網、協助企業融資、提倡太陽能發電、改善醫療服務，以及協助地方政府發展區域經濟。
中國	擴大內需及促進經濟成長措施	2008/11	4兆人民幣	12.0		2年	擴展低收入戶住宅、加強農村基礎建設、強化鐵公路及機場基礎建設、推動醫療衛生及文化教育、充實生態環境、推動自主創新和結構調整及加速震災重建。
南韓	克服經濟危機綜合對策	2008/11	14兆韓元	10.1	(1.5)	1年	活絡地方經濟、利用租稅優惠及法規改革促進工業投資、振興房市、協助中小企業及低收入戶。
	綠色新政	2009/1	50兆韓元		(5.6)	4年	透過發展綠色產業，例如節能產業、低碳運輸、綠建築等，創造就業。
	創造就業追加預算案	2009/3	28.9兆韓元		(3.0)	1年	創造就業機會、支援中小企業及自營業、活絡地方經濟、發展未來成長產業及穩定低收入戶生活等。
新加坡	發放公民增長分紅及消費稅補助金	2008/11	50.6億新幣	10.1	(2.1)	5年	將增發10.6億新幣之增長分紅給新加坡公民，低收入者將獲得較高金額；在未來5年內提撥40億新幣之消費稅(GST)補助金。
	振興經濟方案	2009/1	205億新幣		(8.0)	2年	職訓及防範失業、提供銀行放款、提供企業補貼與賦稅優惠、支援家庭部門及投資基礎設施、教育與醫療保健。

資料來源：國際貨幣基金(IMF)、世界銀行(World Bank)及各國官方網站。

## 四、國際間對未來展望及改革建議

### (一) 國際間對未來展望

金融危機擴大對全球經濟活動之衝擊，超乎預期，且各項資料均顯示短期內金融及經濟體質依然疲弱。依據IMF(2009)及OECD(2009)發布之報告<sup>10</sup>，未來全球金融及經濟發展仍面臨相當大挑戰。

#### 1. 預期2009年全球經濟將呈現萎縮

鑑於金融動盪未見緩和，市場信心尚未恢復，加上重建金融體系體質之各項措施成效迄今仍屬有限，IMF預期2009年全球經濟活動將呈現萎縮，且須有強力政策支撐，始能在2010年見到復甦。其中，先進經濟體預估2009年經濟成長率為-3.8%，2010年經濟將呈零成長；新興及開發中經濟體2009年之預估經濟成長大幅下滑至1.6%，2010年預估回升至4.0%。

#### 2. 預期信用成長將趨緩

先進國家之銀行因資產減損需募集新資本，正進行去槓桿化操作，包括出售資產、將問題資產自資產負債表移除、以及直接注資銀行體系等，預期歐美私部門信用成長將趨緩。

#### 3. 新興經濟體面臨國外融資壓力

由於工業先進國家大額潛在舉債需求與轉趨偏好投資國內資產(home bias)，減少對新興經濟體資產之需求，使新興經濟體取得國外融資管道受限，未來幾年之融資成本可能升高。此外，避險基金、退休基金及共同基金等機構投資人，正等待機會降低暴險部位；加上基金面臨贖回壓力，機構投資人持續撤離新興市場等因素，將使新興債券市場面臨極大壓力。

#### 4. 先進經濟體通貨緊縮風險升高

由於商品價格下跌，消費者及企業延後消費，導致經濟衰退更深且更長。

<sup>10</sup> IMF, "Global Economic Policies and Prospects," IMF, G20 Meeting of the Ministers and Central Bank Governors, March 13-14, 2009. IMF, "World Economic Outlook," April 2009. OECD, "Economic Outlook Interim Report," March 2009.

許多國家之政策利率已接近於零，央行可用以因應通貨緊縮之傳統工具有限，而非傳統工具之有效性亦待確定，致通貨緊縮風險升高。

## 5. 保護主義可能升高

雖然G20國家承諾不會採行保護主義行動，惟仍值得憂慮。各國政府為抑制危機而介入問題產業，其與不當援助不具長期生存能力之產業僅一線之隔；另部分金融援助措施亦有引導國內銀行承作國內放款之情形。同時，新興經濟體之外資融資壓力升高，可能採取資本管制措施，均可能升高保護主義。

## 6. 採取強而可信之政策有助於金融與經濟反彈

本次金融危機發展為經濟危機，亦是信心危機。因此，採行強而可信之政策措施，將能使全球金融與經濟儘快反彈，而其關鍵在於處理問題金融資產與銀行倒閉事件是否迅速有效。若延宕實施金融穩定措施，將加深金融危機與疲弱經濟之負面反饋循環(adverse feedback loop)，金融危機可能進一步擴大。

### (二) 國際監理改革建議

為避免金融危機再次發生，各國監理機關及國際組織陸續就本次危機顯露之金融問題，研提多項監理改革建議。本節就未來改革方向及已採取之具體措施，彙整說明。

#### 1. 加強監理金融機構之實務作業

##### (1) 改革房屋貸款實務

美國於2007年7月針對改革次級房屋貸款實務，提出新管制規範<sup>11</sup>，主要內容為：①加強金融機構放款的風險管理實務，要求金融機構不得從事掠奪式放款(predatory lending)<sup>12</sup>；②要求金融機構須對消費者與投資人充分揭露產品資訊，加強對消費者與投資人之保護。另美國2008年7月立法通過「住宅產權權益保護法」(Home Ownership and Equity Protection Act of 2008)，明文

<sup>11</sup> 72 Fed. Reg. 37569 (2007).

<sup>12</sup> 掠奪式放款係指以欺騙或不當手段，誘使借款人借入超過其負擔能力或高利率之放款。

要求非存款機構房貸業者提高貸款標準。此外，依據2008年7月30日「2008年房市與經濟復甦法案」(The Housing and Economic Recovery Act of 2008)，成立聯邦住宅金融局(Federal Housing Finance Agency, FHFA)<sup>13</sup>，加強監管政府贊助機構(包括Fannie Mae、Freddie Mac及Federal Home Loan Banks)。

## (2) 減輕證券化過程中之資訊不對稱及代理問題

要求SPV對貸款創始機構做好實地查核，以確保其未欺瞞貸款品質。此外，要求資產管理人對SPV做好詳細查核工作，或要求資產管理人以自有資金為資產池做信用增強，以降低資產管理人未善盡代理人之動機。

## (3) 消除信評機構之利益衝突與模型偏誤

歐盟執委會(EC)建議對信評機構進行較徹底之改革<sup>14</sup>，例如設立一主管機關，要求信評機構須符合一定之營業規範與標準，始能取得營業註冊。德國建議成立歐洲區之信評機構，以消除寡占市場，增加信評產業之競爭性。美國則有建議由美國證管會(SEC)定義評等準確度標準，定期上網公告各信評機構之違約機率準確度資料，若未達某產品評等準確度，則暫時取消國家認可統計性評等機構(Nationally Recognized Statistical Rating Organizations, NRSRO)之資格，直到恢復標準之預測準確度。

為消除信評機構之利益衝突，金融穩定論壇(FSF, 2008)<sup>15</sup>建議改進信評機構之經營模式，例如信評機構應改向信評使用者收費，且信評機構不得對同一客戶兼營評等與顧問業務。此外，國際證券組織委員會(IOSCO, 2008)<sup>16</sup>亦建議修正信評機構之業務規範，例如禁止分析師參與受評金融商品之設計，以及應由不同組人員監督結構型金融商品之原始評等與後續評等。

為消除信評機構之模型偏誤，除要求信評機構對受評債券做好實地查核

<sup>13</sup> FHFA係取代現有之聯邦住宅機構監督局(Office of Federal Housing Enterprise Oversight, OFHEO)。

<sup>14</sup> European Commission (2008), "Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on credit rating agencies," EC Internal Market and Services Commission, Brussels, Belgium (November).

<sup>15</sup> Financial Stability Forum (2008), "Report of the Financial Stability on Enhancing Market and Institutional Resilience," BIS FSF Report (April).

<sup>16</sup> Technical Committee of the International Organization of Securities Commissions (2008), "The role of credit rating agencies in structured finance markets," IOSCO Report (May).

外，FSF(2008)、IOSCO(2008)與全球金融系統委員會(CGFS, 2008)<sup>17</sup>均建議改進評等與揭露方式，例如公開揭露評等方法背後之假設及評等改變之門檻，並建議對公司債與結構型金融商品分採不同之評等代號。

#### (4) 改進結構型金融商品之設計

金融機構宜簡化結構型金融商品設計之複雜度，例如不宜證券化二次以上。此外，可考慮由發行者保留剩餘層(residuals)或提供更多信用增強；或改進證券化模式，採歐洲Covered Bonds發行模式，將資產與負債留在資產負債表上。

## 2. 加強各國之金融監理體系

### (1) 美國金融監理架構改革藍圖

美國財政部長Geithner於2009年3月26日提出「監理改革架構」<sup>18</sup>，列示四大改革方向：①著重於金融體系穩定之監理，而非僅關注個別金融機構健全性；②保護消費者與投資者，避免遭遇資訊不透明與被詐欺之情形；③消除監理架構缺口，賦予每一監理機構明確之權利、資源與責任範圍；④促進國際合作，確保全球採行一致性高標準之監理，且將針對輕度監理之管轄區，發布有關審慎監理、租稅庇護所(tax havens)及洗錢防制之規範。上述改革架構除第一大改革有較具體內容<sup>19</sup>外，其餘改革詳細內容將陸續公布。

美國Fed主席Bernanke則於2009年3月10日之演講提出未來處理系統性危機之四大金融改革方向，包括①建立大型金融機構倒閉之處理機制：例如政府以破產管理人身分接收倒閉機構，或設立過渡機構以循序漸進方式出售或清算倒閉機構；②強化金融基礎設施：加強金融機構交易、支付、清算及結

<sup>17</sup> Study Group of Committee on the Global Financial System (2008), "Ratings in structured finance: what went wrong and what can be done to address shortcomings?" BIS CGFS Paper No. 32 (July).

<sup>18</sup> U.S. Department of The Treasury (March 26, 2009), "Treasury Outlines Framework For Regulatory Reform." <http://www.treas.gov/press/releases/tg72.htm>

<sup>19</sup> 第一大改革主要內容包括：(1)成立單一且獨立之監理機構，負責監管具系統性重大影響力之金融機構；(2)提高具系統性重大影響力金融機構之資本適足要求標準，且加強各項風險控管標準；(3)要求規模達一定標準之對沖基金須向聯邦主管機關註冊；(4)針對店頭衍生性金融商品，建立完整之監視、保護與揭露架構，並要求標準化衍生性商品須透過集中交易所(Central Counter-Party, CCP)進行交易；(5)加強貨幣市場基金之控管；以及(6)建立問題金融機構退場機制。



算系統之管理，例如發展店頭市場衍生性金融商品集中清算機構；③檢討會計準則及其他金融管理規範：重新檢討目前之會計準則及部分金融管理規範，降低其順景氣循環效果對經濟之衝擊；④成立專責單位負責監管系統性風險：該單位藉由總體審慎監理方法，監控潛在之系統風險，例如評估金融體系風險管理實務、普遍提高之財務槓桿程度、金融市場與商品交易變化之可能問題等。

## (2) 英國金融監理改革重點<sup>20</sup>

英國金融監理改革方向，主要在增進金融體系之抗壓能力，七項重點包括：①開發能偵測系統風險之總體審慎工具，例如槓桿比率、動態準備提存及要求銀行定期進行總體壓力測試等，以確保銀行能更健全地面對下一次衰退；②提高銀行資本水準及強化資本品質，以增進抗壓能力；③加強流動性風險管理標準，以確保銀行能充分應付各式衝擊；④強化存款人保護計畫之法律架構與對困難金融機構之處理程序；⑤改善資訊透明度，以強化市場自律；⑥評估發展店頭市場產品集中交易平台之可能性與優點；⑦進一步發展國際間協議合作，以處理跨國金融機構危機。

## 3. 建立全球一致之會計準則

基於透明度考量，國際趨勢仍是全面性採用公平價值會計，並須揭露公平價值衡量方法及其不確定性。目前，國際會計準則委員會(IASB)與美國財務會計準則委員會(FASB)共同認定應改善之公報議題，包括合併報表、資產移轉或除列、公平價值衡量等。另美國FASB已於2009年4月3日修正公平價值衡量之會計準則<sup>21</sup>，IASB亦正研擬相關修正草案。

## 4. 修正Basel II且推動更多國家採行

基於審慎監理之考量，2008年4月金融穩定論壇(FSF)<sup>22</sup>與2008年11月G20財

<sup>20</sup> Bank of England (2008), Financial Stability Report, Issue No. 24 (October).

<sup>21</sup> 該等修正主要有兩項：(1)FAS 157-e「決定市場是否為不活躍及有賤售情形」，允許在市場不活躍且有賤售情形，可不採用市價為公平價值；(2)EITF 99-20-b修正非暫時性減損會計處理程序。

<sup>22</sup> Financial Stability Forum (2008), "Report of the Financial Stability on Enhancing Market and Institutional Resilience," BIS FSF Report (April).

長高峰會<sup>23</sup>均一致認為應儘快修正Basel II，並促使各國金融監理法規儘量與之相容。呼應前述建議，巴塞爾銀行監理委員會(BCBS)已於2009年1月發布一系列修正Basel II架構之草案(專欄3)。另G30 (2009)<sup>24</sup>認為未來除提高最低資本適足率要求與重新檢討資本之定義外，尚應尋求具有反景氣循環效果(counter-cyclical)之穩定工具，以在景氣好時累積足夠資本供景氣不佳時使用，讓資本真正發揮緩衝作用。

## 5. 加強私募基金之監理

2009年4月G20領袖高峰會議<sup>25</sup>決議應延伸對所有具系統重要性之金融機構、金融商品及金融市場之監理，將具系統重要性之對沖基金納入監理範圍。另G30 (2009)<sup>26</sup>建議應重新界定審慎監理範圍，將私募基金(含對沖基金)納入監理，包括：(1)若基金大量使用借入資金，應依規定向適當之審慎監理機關登記；(2)要求定期提供管理報告並公開揭露適當資訊；(3)基金若達一定規模，應被認定為具潛在系統重要性，審慎監理機關有權訂定其資本、流動性及風險管理之適當標準；及(4)應依基金管理之主要業務地點決定審慎監理主管機關之適用轄區，不受制於基金之法定登記國。

## 6. 建立一致性與系統性之跨國監理合作機制

國際監理合作牽涉層面廣泛，許多議題尚待進一步討論，惟2009年4月G20領袖高峰會議，針對穩定全球金融體系已達成初步共識，包括：(1)創立金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)<sup>27</sup>，以取代目前之FSF，其將與IMF合作，提供總體經濟及金融體系風險之預警，並採取必要之因應行動；(2)改革國際金融組織，充裕IMF資金；(3)確保各國對監理體系進行改造，以利各國監理機構能一致且系統性地辨識足以危及總體健全之風險。

<sup>23</sup> G20 (2008), “Declaration of the summit on Financial Markets and the World Economy,” Washington DC (November 15).

<sup>24</sup> G30 (2009), “Financial reform – a framework for financial stability,” G30 Financial Reform Working Group Report (January).

<sup>25</sup> G20 (2009), “The Global Plan for Recovery and Reform,” London, UK (2 April 2009).

<sup>26</sup> 同註24。

<sup>27</sup> FSB成員將包括G20會員國、FSF會員國、西班牙與歐盟。

### 專欄3：新巴塞爾資本協定因應全球金融危機之檢討與修正

自巴塞爾銀行監理委員會(以下簡稱巴塞爾委員會)於2004年6月發布「新巴塞爾資本協定」(Basel II)以來，許多國家已陸續採用，我國亦於96年起與國際同步實施。然而，美國次級房貸所引發之全球金融危機，顯示Basel II仍有需進一步檢討與改進之處。

#### 一、Basel II之修正方向

巴塞爾委員會呼應2008年4月金融穩定論壇(Financial Stability Forum)有關強化金融市場與機構復原能力之結論與建議<sup>1</sup>，於2008年11月發布整合因應對策<sup>2</sup>，針對下列八項議題，研擬修正Basel II規範：(1)強化Basel II架構，以涵蓋重要風險(特別是交易簿及資產負債表外暴險)；(2)強化第一類資本之品質；(3)建立用以吸納衝擊之額外資本，以因應危機時期所需，並降低Basel II之順景氣循環效果；(4)評估是否訂定簡單之暴險總規範，以限制銀行體系之財務槓桿；(5)加強對跨國銀行資金流動性之監理；(6)提升Basel II對強化銀行風險管理及公司治理作業之功能；(7)強化銀行對交易對手信用風險之資本計提、風險管理及公開揭露；(8)增進後續行動之全球監理合作，以確保實施穩健之金融監理及金融實務原則。

#### 二、Basel II新修正草案內容

巴塞爾委員會進一步於2009年1月發布三份Basel II修正草案<sup>3</sup>，主要修正最低資本需求，以進一步反映銀行交易簿、資產證券化及資產負債表外工具(off-balance sheet vehicles)隱含之風險，並強化風險管理實務及相關公開揭露。其中第二支柱修正內容預計2009年7月起實施，第一支柱有關交易簿資本計提部分預計2010年底實施，其餘修正則於2009年底實施。

##### (一) 最低資本需求(第一支柱)

##### 1. 銀行簿之資產證券化部位及資產負債表外暴險

修正重點包括：(1)提高再證券化(resecuritisation)交易適用之風險權數；(2)決定具自我保證性質之證券化暴險部位(例如ABCP資產擔保商業本票)的風險權數時，不得採用因該等保證或類似支援而取得之較高信用評等<sup>4</sup>；(3)強化證券化交易信用分析之作業要求；(4)資產證券化部位採標準法者，合格流動性融資額度之信用轉換係數(credit conversion factor)由20%提高至50%；(5)市場崩潰時始生效的流動性融資額度，取消其適用較低資本計提之規定。

##### 2. 交易簿暴險

修正重點包括：(1)經核准以模型計算個別風險(specific risk)之銀行，須增加計提

99.9%信賴水準 / 持有期間1年之增額風險(incremental risk)<sup>5</sup>所需資本；(2)增額風險不僅需涵蓋違約風險，亦應包括信用評等變動風險(migration risk)；(3)要求銀行以涵蓋重大金融危機期間資料，計算壓力情境下之市場風險值，並計提額外資本<sup>6</sup>；(4)刪除權益證券部位若符合流動性及充分分散性得適用4%較低資本計提率之規定，一律適用8%。

## (二) 監理審查程序(第二支柱)

監理審查程序修正重點，係要求銀行進行全機構之風險監督、風險管理及內部控制；並針對特定風險管理議題，包括風險集中、資產負債表外暴險與證券化風險、風險評估與管理、信譽風險與隱含支撐<sup>7</sup>、評價作業、流動性風險管理與監理、以及穩健壓力測試作業等，要求銀行強化相關風險管理。另強調銀行應執行一套有效且有效率之資本規劃及長期資本維持計畫，且該計畫應將前述各項風險考量在內。

## (三) 市場紀律(第三支柱)

為使公開揭露資訊能反映銀行在不同市場情況下之風險實況，第三支柱就下列六項議題，增加量化或質化之揭露資訊內容，包括：(1)交易簿之證券化暴險；(2)對資產負債表外工具之贊助(sponsorship)<sup>8</sup>；(3)內部評估法(IAA)及其他ABCP流動性融資額度；(4)再證券化暴險之作業程序及資料；(5)證券化暴險之評價方法；(6)證券化暴險之會計政策及待證券化暴險之彙整資料。

註：1. Financial Stability Forum (2008). "Report of the Financial Stability on Enhancing Market and Institutional Resilience."

2. 參見巴塞爾委員會2008年11月20日新聞稿 "Comprehensive strategy to address the lessons of the banking crisis announced by the Basel Committee"。

3. 巴塞爾委員會2009年1月16日發布「Proposed enhancements to the Basel II framework」、「Revisions to the Basel II market risk Framework」及「Guidelines for computing capital for incremental risk in the trading book」等三份文件。

4. 例如A銀行對某ABCP計畫(Asset-backed commercial paper programmes)提供流動性保證(liquidity facilities)，使該計畫發行之商業本票取得較高信用評等，則A銀行投資該等商業本票之部位，不得承認該信用評等而適用較低風險權數。

5. 交易簿增額風險(incremental risk)計提資本，係指就銀行風險值(Value-at-Risk, VaR)模型未考量納入之風險，要求銀行增加計提資本，例如：(1)現行VaR模型未考慮不同交易簿部位之市場流動性；(2)VaR模型計算99%信賴水準10日市場風險值，其未完全反映一年中只發生兩三次之大額單日損失，亦無法反映連續數週累積之大額價格變動；(3)VaR模型以相對較短之最近一年觀察期資料估計風險值，當該期間金融市場波動不大時，可能導致資本計提不足。

6. 亦即銀行每日應計提資本，係一般情境及壓力情境下市場風險值之和。

7. 隱含支撐(implicit support)係指銀行對證券化交易提供財務支持之程度或方式，有超過原先契約約定之情形。

8. 例如提供信用保險或信用強化等。