

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：研究)

美國 Dodd-Frank 法及 Fed 總體審慎措施

服務機關：中央銀行

姓名職稱：林主恩/四等專員

派赴國家：美國紐約

出國期間：102/10/19-102/11/1

報告日期：103/01/27

目錄

壹、前言.....	1
貳、2008年金融危機之成因及影響.....	3
一、金融危機之主要成因.....	3
二、金融危機之主要影響.....	6
參、Dodd-Frank法(DFA)之制定與實施.....	12
一、美國政府對金融危機之因應措施.....	12
二、DFA主要法規內容.....	15
三、DFA監理機關與法規實施進程.....	16
肆、DFA相關之Fed總體審慎措施.....	20
一、法定資本規範.....	20
二、流動性規定.....	24
三、壓力測試.....	27
四、Volcker Rule.....	36
伍、DFA之主要影響.....	40
一、對總體經濟之影響.....	40
二、對貨幣政策之影響.....	42
三、對金融市場之影響.....	42
四、對金融機構之影響.....	44
陸、我國銀行業之資本與流動性管理規定.....	46
一、資本管理規定.....	46
二、流動性管理規定.....	49
柒、結論與建議.....	49
一、結論.....	52
二、建議.....	54
參考文獻.....	56
附錄1.....	59
附錄2.....	62
附錄3.....	63
附錄4.....	65

壹、前言

一、研究目的

2008 年全球金融危機至今已逾 5 年，本次金融危機堪稱 1930 年經濟大蕭條以來，全球最嚴重之危機，全球總體經濟因而遭受重大衝擊、先進國家政府債務大幅攀升，而各國央行更積極實施非傳統寬鬆貨幣政策措施，以刺激經濟。各國政府從本次危機所得到的教訓為，以往強調個別金融機構穩健經營之傳統思維，並無法確保金融穩定，國際清算銀行(Bank for International Settlements, BIS)遂倡議應實施總體審慎政策，包括國際標準規範之資本與流動性規定，例如 Basel III 之規定。目前總體審慎政策已成為國際金融監理之主流趨勢，相關法規與監理架構之改革，亦為各國首要推動之計畫。此外，相關研究¹亦建議，央行除傳統貨幣政策工具外，尚需搭配總體審慎政策工具，以有效達成金融穩定之目標。

美國為本次金融危機起源地，受創程度最為嚴重，美國政府深入檢討金融危機成因，並提出金融機構、金融市場與消費者保護等三大改革計畫，最後整合為 Dodd-Frank 法(Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, DFA)，期望透過多項總體審慎措施，有效強化美國金融監理安全網及提升消費者保護功能。DFA 對於監理架構之改革，亦參採國際金融監理趨勢，包括賦予 Fed 更多金融監理權力，以加強實施總體審慎措施，總體審慎措施因而成為 Fed 貨幣政策之重要一環。

本次執行 102 年出國計畫「美國近期金融改革對於金融市場及 Fed 貨幣政策之可能影響」，旨在瞭解美國 DFA 對金融機構與市場、總體經濟及監理政策之影響，並探討 Fed 相關政策措施，鑒於 Fed 貨幣政

¹ Eichengreen(2011)。

策措施已有多篇出國報告加以探討²，為提昇政策參考效果，爰著重其總體審慎措施之執行成效，期作為主管機關擬訂相關政策之參考。

二、研究過程

本次出國行程除參加紐約 Fed 之第 37 屆中央銀行研討會，並參訪高盛證券、摩根大通銀行及紐約梅隆銀行等 3 家美國系統性重要金融機構，相關行程安排，感謝本行紐約代表辦事處之積極協助。

研討會為期 5 天，自 102 年 10 月 21 日至 10 月 25 日(議程詳附錄 1)，共有來自 65 國之中央銀行代表參加，研討議題包括全球經濟展望、美國貨幣政策、全球貨幣政策動向、貨幣政策面臨之挑戰及金融穩定。研討會主要由國際學者專家以簡報方式以及現場問答進行，藉由意見交流，獲益良多。

本次參訪 3 家美國金融機構之訪談人員，多為法規遵循或風險管理部門主管，主要訪談議題包括：

1. 銀行資本計提標準(Basel III 之相關資本比率)趨嚴之影響。
2. 全球系統性重要金融機構需額外增提緩衝資本之影響評估。
3. 限制單一交易對手信用額度之影響。
4. 債權股權比率限制對於系統性重要金融機構之影響。

受訪機構之意見，有助深入了解美國實施 DFA 對金融市場之影響，特別是透過系統性重要金融機構之實務觀點，探討相關改革措施之可行性及其執行成效，提供本文以不同角度探討美國 DFA 及其影響。

三、研究架構

本文共分為柒章，第壹章為前言，第貳章為 2008 年金融危機之成因及影響，第參章為 DFA 之制定與實施，第肆章為 DFA 相關之 Fed 總體審慎措施，第伍章為 DFA 之主要影響，第陸章為我國銀行業之資本與流動性管理規定，第柒章為結論與建議。

² 如黃麗倫(2013)「Basel III 對金融體系與貨幣政策之可能影響及其因應之道」、蕭翠玲(2012)「金融機構有效清理之分析與推動」、賴宜君(2012)「美國金融改革法案對 Fed 貨幣政策之影響」及陶慧恆(2011)「金融危機期間政府政策之相對有效性」等。

貳、2008 年金融危機之成因及影響

一、金融危機之主要成因

歷來金融危機之成因，主要可分為銀行危機、公共債務危機及貨幣危機三類，說明如下：

- (一) **銀行危機**：可分為二類，一類為區域型銀行危機，即某家銀行遭到擠兌，造成鄰近銀行亦發生擠兌；另一類為系統性銀行危機，即一家或數家金融機構發生倒閉或違約，造成金融市場連鎖反應，引發整體系統性銀行危機。美國之金融危機多屬後者。
- (二) **公共債務危機**：政府債務超過國家可承擔之水準，使國際投資人對政府償債能力失去信心，造成該國政府因國際借貸成本大幅增加，被迫縮減公共支出，進而引發經濟衰退、失業率上升及資金外逃等現象。
- (三) **貨幣危機**：較易發生於新興國家市場，例如取消資本管制以促進金融自由化，初期吸引大規模國際短期資金流入，惟遇國際經濟金融環境出現波動，則該等短期資金即迅速流出，造成該國貨幣迅速貶值。此外，引起貨幣危機之主要原因包括不當之匯率政策、外匯存底不足、金融市場開放過快、外債比重過高及鉅額財政赤字等。

依據 2013 年 1 月美國會計署(Government Accounting Office, GAO)向國會提出之「金融危機損失與 Dodd-Frank 法之潛在衝擊」(Financial Crisis Losses and Potential Impacts of the Dodd-Frank Act)報告指出，本次金融危機自 2007 年開始醞釀，2008 年 9 月雷曼兄弟破產事件引爆金融危機，並成為 1930 年經濟大蕭條以來，美國最大規模之銀行危機。本次危機之成因與近年來金融危機相似，即當金融資產出現泡沫現象，伴隨著金融機構運用過高之財務槓桿³，當泡沫破

³ 傳統財務槓桿係指以舉債取代現金增資以籌措資金，2008 年金融危機之高度財務槓桿係透過衍生性金融商品取代傳統舉債方式籌資，且衍生性商品承作規模遠超過金融機構可承受之範圍。自雷曼兄弟事件觸發金融資產價格之崩跌，並進而引發系統性風險。

滅時，金融資產大幅下跌，造成螺旋式賣壓，銀行流動性出現嚴重不足，進而引發金融危機。

2008 年金融危機之成因大致可歸納為 6 項，說明如次：

(一) 金融監理機構間缺乏監理資訊溝通機制

美國金融監理機構分為銀行監理機關、證券監理機關與期貨監理機關等(表 1)，其中銀行監理機關又區分為聯邦層級與州層級。由於銀行監理權相當分散，且缺乏監理資訊交流機制，各監理機關基於本位主義，忽略整體系統風險之監理，以致形成金融危機。

表 1 金融危機前美國之金融監理機關與主要職責

	監理機關	主要職責
銀行 監 理 機 關	財政部金融管理局 (the Office of Comptroller of Currency, OCC)	監管全國銀行與聯邦儲蓄機構。
	聯邦準備理事會 (Board of Governors of the Federal Reserve System, Fed)	監管聯邦準備體系會員之州立銀行、銀行 控股公司、儲貸控股公司與經金融穩定委 員會(FSOC)認定之非銀行金融機構。
	聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Company, FDIC)	監管加入存款保險但非聯邦準備體系會 員之州立銀行；接管加入存款保險之不良 金融機構，並得受 Fed 委託接管大型銀行 控股公司或非銀行金融機構。
	全國信用合作社管理署 (National Credit Union Administration, NCUA)	監管聯邦信用合作社，負責聯邦與部分州 立信用合作社之存款保險。
證券 監 理 機 關	證券管理委員會 (Securities and Exchange Commission, SEC)	監管證券市場、證券交易所、證券經紀 商、投資公司與投資顧問等。
期貨 監 理 機 關	商品期貨交易委員會 (Commodity Futures Trading Commission, CFTC)	監管期貨市場、期貨交易所、交割結算機 構、期貨交易商與所有參與期貨市場之中 介機構。

資料來源：GAO

(二) 資產證券化商品之過度發展

美國金融機構運用資產證券化，將房貸或其他債權包裝成證券化

商品⁴出售予全球之機構投資人，把授信資產移出資產負債表外，空出授信額度後，重新承做新業務，再將該業務證券化並出售。如此反復操作，使金融機構之槓桿過高，在房市價格反轉時，資產證券化商品價格暴跌，進而造成全球金融市場大幅震盪。

(三) 信評機構運用錯誤之模型假設，給予證券化商品過高信評

國際信評機構在計算證券化商品評等時，使用過度簡化之模型假設，且信評機構向證券化商品發行人收取評等服務費用，有利益衝突問題，使得證券化商品信評等級出現過高情況。由於證券化商品信評等級偏高，誤使大多數機構投資人低估證券化商品之信用風險，而大量買進，並於金融危機期間遭受大量損失，加劇金融市場波動。

(四) 政府為提高房屋自住率而過度補貼之政策錯誤

長久以來美國政府之住房政策⁵多以提高自住率為目標，輔以資助房利美(Fannie Mae)與房貸美(Freddie Mac)兩機構協助房貸市場發展。兩房機構因屬美國政府資助機構，可獲得較高等級之信用評等，因而取得低成本資金，買入金融機構承作之房貸後，包裝成房貸抵押證券(Mortgage Backed Securities, MBS)出售，不但提供房貸證券化市場之發展誘因，亦助長房市資產泡沫，成為本次金融危機之關鍵性影響因素。

(五) 經濟情勢助長風險之過度承擔

2000年網路科技泡沫化，Fed持續降息至1%，直至2003-2007年才開始緩步升息階段，在此期間，市場流動性充裕，因而流入房市及各項商品市場，營造投機氣氛，亦埋下本次金融危機之種子。

(六) 預期房價將持續上漲，造成不當之商業行為與偏誤之風險控管

⁴ 例如 Collateral Debt Obligation 與 Residential Mortgage Backed Securities。

⁵ 1968年通過公平住宅法案(Fair Housing Act)，1974年通過公平貸款機會法案(Equal Credit Opportunity Act)，1977年通過社區再投資法案(Community Reinvestment Act)。

2000-2007 年間，美國房市價格持續走高⁶，誤使一般消費者與金融機構認為房價將可持續上漲，以致風險意識降低；此外，過度借貸炒作房地產，亦誘使金融機構降低放貸標準，使無償債能力者可輕易獲得貸款。及至 2007 年房市反轉，出現大量之取消贖回權 (foreclosure)，造成金融機構之鉅額損失，進而引發金融危機。

2008 年金融危機之成因歸納如表 2。

表 2、2008 年金融危機之主要原因

原因	說明
1. 金融監理機構間缺乏溝通機制	<ul style="list-style-type: none"> ● 金融監理架構為多頭馬車，造成本位主義與溝通不良。 ● 過度重視個別機構風險而忽略系統性風險。 ● 影子銀行體系蓬勃發展及缺乏有效之監理機制，弱化金融市場。
2. 資產證券化商品之過度發展	房貸承作機構為提高證券化商品績效而降低核貸標準，且證券化商品過於複雜，難以評估曝險值。
3. 信評機構給予證券化商品過高信評	信評公司給予多數證券化商品過高信評，使投資人誤判風險。
4. 政府過度補貼房貸	政府為提高房屋自住比率，而過度補貼房貸，使專營房貸業務之房利美與房貸美兩機構，成為房市泡沫化之推手。
5. 經濟情勢助長風險之過度承擔	寬鬆貨幣政策、過度充裕之流動性、信用取得容易及利率偏低等刺激房市過度投資。
6. 房市控管疏失	在房價將持續上漲之不當假設，造成投資者與金融機構低估風險，進而發展成系統性風險。

資料來源：GAO

二、金融危機之主要影響

依據巴塞爾銀行監理委員會 (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) 的研究，歷次美國發生之金融危機，均造成重大經濟損失，包括經濟實質面之影響，產出大幅下跌、勞務與工作

⁶ 參考 S&P Case-Shiller 前 20 大城市房價指數。

機會大量喪失、家計財富大幅減少，以及公共債務快速增長等，並持續數年之久。金融體系之危機透過實質經濟面，將負面效應傳導至其他國家，產生漣漪效應(Ripple effect)⁷。

以下就本次金融危機之主要影響，包括實際經濟損失、失業率、家計部門財務損失以及政府債務增加進行探討。

(一) 實質經濟損失

Carmen Reinhart 和 Kenneth Rogoff (2009)研究發現，1929-2008 年之金融危機，均對實質經濟與金融市場造成一定程度之影響，包括經濟成長率、房市、就業市場、公共債務及股市；其中對於經濟成長之平均修正幅度為下跌 9.3%、房市平均跌幅為 35.5%、失業率平均上升 7%與累積公共債務餘額上升 86%(表 3)。

表 3、歷次美國金融危機之影響

項目	平均修正幅度(%)	修正期間(年)
經濟成長率	-9.3	1.9
房市價格	-35.5	6.0
失業率	+7.0	4.8
累積公共債務	+86	不適用
股市	-55.9	3.4

資料來源：Carmen Reinhart and Kenneth Rogoff (2009)

依據 GAO 資料指出，2007-2009 年中美國實質 GDP 自 15.3 兆美元下降至 14.3 兆美元⁸，降幅約 5 個百分點；相關學術研究亦指出，2007-2009 年金融危機期間，預估美國產出之損失，約在數兆美元至 10 餘兆美元。

其他官方預估之經濟損失，如美國國會預算局(Congress Budget

⁷ BCBS(2011) Working Paper No.18 指出，金融體系發生危機，會使流動性枯竭與增加融資成本，進而影響實質產出。

⁸ 以 2009 年之價格為基準。

Office, CBO)報告指出，2018 年以前美國實質 GDP 與潛在 GDP 之缺口最高將達 5.7 兆美元；潛在 GDP 係指充分就業下之產出水準，目前美國失業率仍高達 7%，顯示勞動市場至少要到 2018 年才可能恢復至金融危機前之水準。

另依據 2012 年 IMF 經濟學家之研究發現，銀行危機將顯著影響該國之實質 GDP，至少須 4 年的時間才能回復至原來之產出水準。本次金融危機造成美國 GDP 下修幅度高達 31%，高於歷史平均幅度之 23%。

美國 2011 年實質 GDP 已超過 2007 年金融危機前之水準，至 2013 年第 3 季實質 GDP 已達 15.8 兆美元，主要係受惠於 Fed 維持超寬鬆之貨幣政策，以及行政部門自 2009 年以來持續提出相關刺激景氣方案，使美國經濟領先全球擺脫金融危機造成之經濟衰退。

(二) 失業率與家計財富損失

2008 年金融危機使美國失業率大幅上升，2009 年 10 月更高達 10%，並維持在 8% 以上超過 3 年(圖 1)，打破 1929 年大蕭條之紀錄。相關學術研究結果顯示，高失業率對個人與經濟主要有下列四種不利影響：

1. 影響未來收入：依學者研究 1980 年經濟衰退期間資料發現⁹，非因個人因素而被資遣的勞動者，在失業後 15-20 年間的總收入，較同一時間未被資遣勞動者減少 20%。
2. 不利個人身心健康：依據實證研究發現¹⁰，失業者相對於有工作者，較易出現壓力相關之健康問題，例如沮喪、中風、心臟病等。
3. 對子女造成負面影響：相關研究發現，失業者會對其子女的健康、收入與工作機會造成負面影響。

⁹ Till von Wachter (2009) 等人之研究。

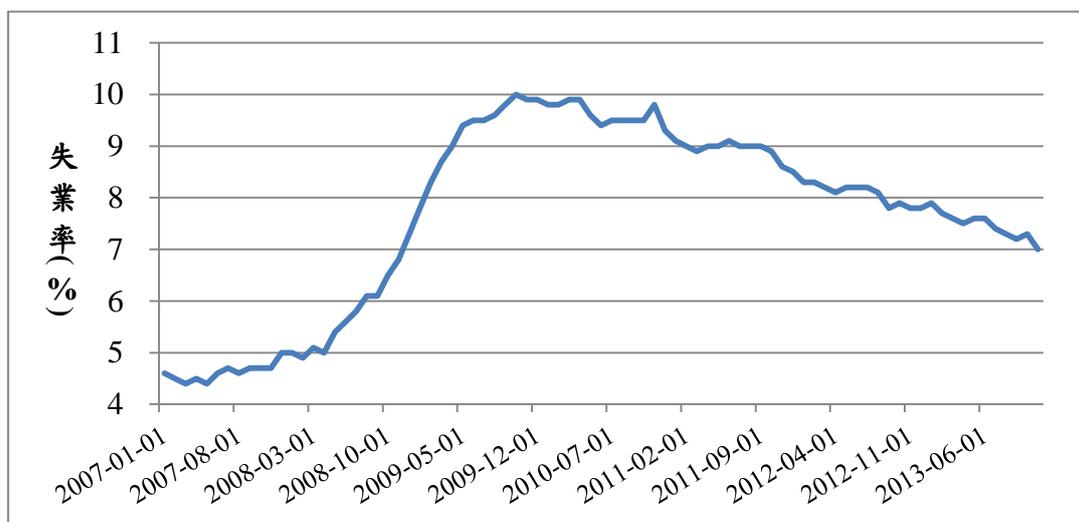
¹⁰ McKee-Ryan(2005) 等人的之研究。

4. 不利職場新人之終生收入：依研究比較在不同失業率時代進入職場新人之終生收入水準，在高失業率時代的新人終生收入，明顯低於低失業率時代新人。

依據 Fed 消費者金融調查，2007-2010 年間，美國每戶家庭淨財富中位數減少約 5 萬美元，減少幅度約為 39%，主要係因房價及金融資產價值(股票及共同基金)下跌；尤其是房地產部分，2007-2009 年金融危機期間，美國全國家計房屋淨值¹¹首次出現負值(圖 2)，此為 1945 年以來首次出現負值之情況。

受到家計財富大幅減少、經濟前景不明與失業率大幅攀高等因素影響，家計消費大幅下滑，進而使總合需求減少及實質國內生產毛額下降。

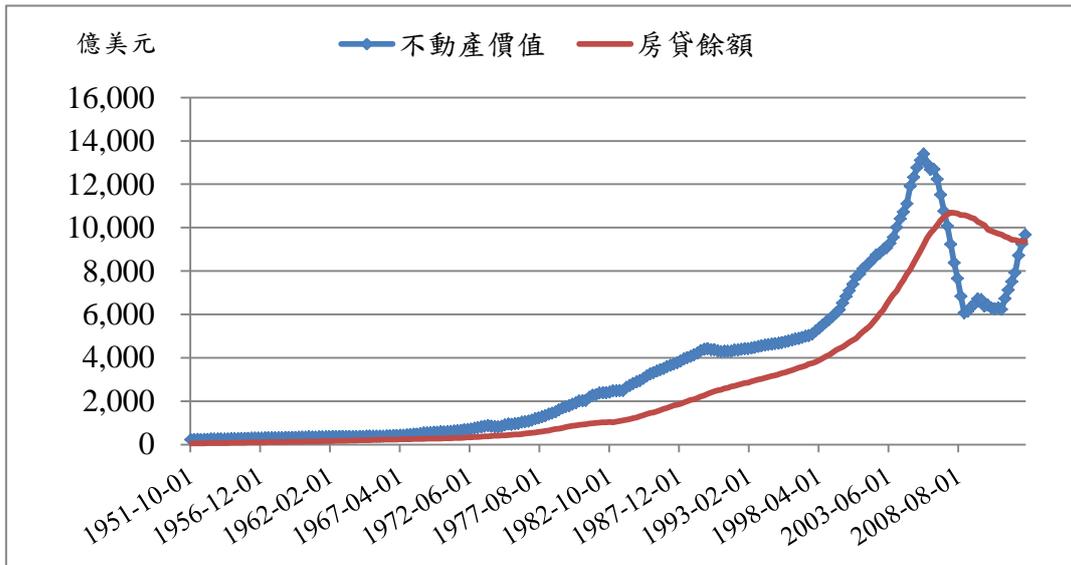
圖 1、美國之失業率



資料來源：St. Louis Fed

¹¹家計部門不動產淨值等於不動產市值減去房貸餘額，用以衡量家計部門之不動產財富。

圖 2、家計部門之不動產價值與房貸餘額



資料來源：St. Louis Fed

(三) 政府債務大幅增加

2007-2009 年金融危機期間，美國聯邦政府債務快速增加，整體聯邦債務對 GDP 比率自 36% 上升至 62%，已達第二次世界大戰之水準，主要原因有四：

1. 因消費者與企業應稅所得降低，使稅收減少。
2. 失業救濟金與其他補助支出增加。
3. 國會為緩和金融危機，增加財政支出：2009 年美國國會通過美國復甦及再投資法，造成公共債務占 GDP 比率大幅增加。
4. 政府增加對金融市場與金融機構之援助支出。

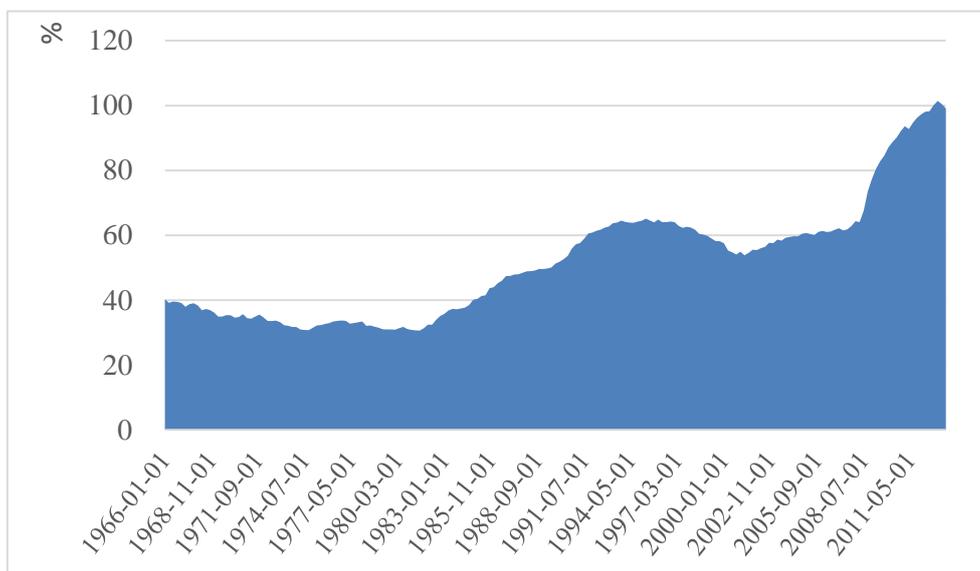
政府在經濟衰退期間，採取擴張性財政政策，對經濟復甦應有一定程度之助益；惟若預算赤字持續期間過長，使公共債務之增加排擠民間投資，則反將不利經濟成長。例如，金融危機期間，大量資金流入公債市場，而未流向資本支出，使得民間投資水準下降。

檢視本次金融危機期間美國政府之援助計畫，包括白宮、財政部、Fed 及 FDIC 均提出援助計畫¹²，總規模超過 4 兆美元，使美國

¹² 詳附錄 2。

政府債務大幅增加。美國各級政府債務對 GDP 比率自金融危機前之 62%，攀升至金融危機後逾 90%。截止 2013 年 7 月底，該比率為 99%(圖 3)，尚未降回至金融危機前之水準。

圖 3、美國政府債務占 GDP 比率



資料來源：St. Louis Fed

參、Dodd-Frank 法(DFA)之制定與實施

一、美國政府對金融危機之因應措施

針對本次金融危機成因，2009 年 7 月歐巴馬政府向國會提出一系列改革法案，重點如次：

(一) 2009 年行政部門之金融改革法案

1. 強化金融機構之監理 (Requiring Strong Supervision And Appropriate Regulation Of All Financial Firms)

主要係為解決金融監理機構間缺乏溝通之問題，規劃建立負責監理系統風險之機構，以補強美國金融監理制度；另加強影子銀行體系之監理，將避險基金與私募基金納入規範，該等基金均應向 SEC 登記註冊，並申報相關資料，相關重點說明如次：

- (1) 成立金融服務監理委員會，以整合金融監理機關，取代總統工作小組(President's Working Group)之職權。
- (2) 賦予 Fed 監督金融市場系統風險之職權，並負責監督銀行控股公司(含海內外分支機構)業務。
- (3) 任何可能危及金融穩定之大型金融機構，將受 Fed 更嚴格之監管，包括定期壓力測試。
- (4) 授權 Fed 得要求符合一定規模之金融機構申報財務資料及提出資本運用計畫。
- (5) 建立金融機構高階管理階層之薪酬規範，期能符合股東之長期利益，且主管機關有權要求公司董事會重新審核執行長(Chief Executive Officer, CEO)之鉅額離職金(又稱黃金降落傘)。
- (6) SEC 監管華爾街投資銀行之職權，移交給 Fed。
- (7) 所有私募基金與對沖基金必須向 SEC 註冊，並申報相關資訊。

2. 加強重要金融市場之監理與市場基礎設施(Strengthening

Regulation Of Core Markets And Market Infrastructure)

有鑑於金融危機期間，政府動用納稅人資金援助大型金融機構，以維護金融穩定，引發金融機構大到不能倒與金融市場管理不當等議題之討論。為解決此等問題，主管機關研擬加強對大型金融機構之資本控管，並對衍生性金融商品交割結算制度進行改革，改採集中交割結算，以加強市場之穩定性。相關重點說明如次：

- (1) 加強處所議價(Over-The-Counter)之衍生性金融商品及資產證券化商品之管理，並朝集中結算交割平台方向規劃，以降低交易對手風險。
- (2) 加重 Fed 監管支付交割系統之權責。
- (3) 強化金融機構之法定資本規範，並限制交易對手之信用風險。
- (4) 要求 SEC 加強對信用評等公司之管理，包括信評公司應揭露利益衝突報告，強化結構型商品信評報告內容，應增列比較不同種類之商品風險。
- (5) 要求 SEC 改革資產證券化之交易流程，制定標準化作業規範，以提升交易之透明度；SEC 有權要求金融機構就具爭議性之資產池，提出詳細說明。

3. 加強消費者權益之保護(Strengthening Consumer Protection)

為解決房貸市場之不當商業行為與加強風險控管，規劃成立消費金融保護署，以保障金融消費者之權益，相關重點說明如次：

- (1) 成立消費者金融保護署(Consumer Financial Protection Agency, CFPA)，CFPA 除可與各州消費者保護機關共同合作外，尚得制定相關金融消費者保護法規，並有處罰權。
- (2) CFPA 應制定相關規範，以提高金融產品及金融服務之透明度。
- (3) CFPA 有權制定一般(Plain Vanilla)金融商品(如房貸)之標準規格。
- (4) 加重金融中介機構善良管理人之責任。
- (5) 修法加強保障股東權利，在股東會時得投票否決高階管理人員

薪酬提案。

4. 提供可有效處理問題金融機構之政策工具(Providing The Government With Tools To Effectively Manage Failing Institutions)

- (1) 授權監理機關得在合議機制下接管或拆解不良金融機構，得由財政部、Fed、FDIC 或 SEC 執行。
- (2) 經目的事業主管機關同意，財政部可決定採取接管或拆解不良金融機構之方式。
- (3) FDIC 負責擔任不良金融機構之接管人或清算人，SEC 則負責擔任證券商或投資銀行之接管人或清算人。
- (4) 修改 Fed 提供緊急融資之程序，原由 Fed 理事會議決，改為應經財政部長同意。

5. 加強國際監理合作 (Improving International Regulatory Standards And Cooperation)

有鑑於大型金融機構均為跨國境經營，金融監理必須透過國際合作方式，才能有效執行，否則，金融監理效力將大打折扣。

- (1) 建議國際監理機構應加強監理資本之管理規定，並達成監理標準之一致性。
- (2) 建議國際監理機構採納 G20 會議之決議，要求銀行在景氣擴張時，應額外提列資本以對抗景氣循環。
- (3) 促請國際監理機構訂定信用衍生性商品之監理標準。
- (4) 建議國際監理機構參考美國之金融監理機制。
- (5) 建議各國仿效美國作法，包括：實施更嚴格之法定資本規範；加強對避險基金之管理，嚴審公司高階管理者之薪酬制度，以及強化信用評等公司之管理。

(二) 2009-2010 年國會整合改革法案並制定 DFA

由於歐巴馬政府之金融改革提案項目繁雜，若逐一審理將曠日廢

時，2009 年底，眾議院金融服務委員會主席 Barney Frank 與參議院銀行委員會主席 Chris Dodd 提出以包裹法案之方式，就行政部門提出之改革法案一併討論，以協調出最終版本。2010 年 6 月通過 DFA，主要目的在於對華爾街金融機構之改革與加強消費者保護。DFA 之通過將改變美國數十年來金融產業架構，並影響美國及外國之監理機構、銀行、金融機構及商業公司。以下第二節將介紹 DFA 主要法規與內容，第三節則介紹 DFA 法規實施進程。

二、DFA 主要法規內容

DFA 共有 16 章¹³，計 13,789 頁，每一章代表一個獨立法，其所涵括之範圍包括：系統性風險之管理、銀行資本管理、資產證券化發行之管理、有序清算機制(金融機構生前遺囑)、禁止銀行進行自營交易(伏克爾法則)、私募(對沖)基金之改革、公司治理與高階主管薪酬制度之改革，以及衍生性金融商品交易之改革等。DFA 所涉改革項目眾多，相關金融監理機關亦須配合制訂 398 項施行細則，任務相當艱鉅，且將耗費極大之人力與金錢成本。DFA 立法目的主要係為解決本次金融危機之四大問題，相關規範之制定如表 4：

表 4、DFA 立法目的與相關規範

立法目的	相關規範
1.總體審慎之金融監理	1. 成立金融穩定監督委員會(Financial Stability Oversight Council, FSOC) 2. 成立金融研究辦公室(Financial Research Office, OFR)
2.解決大到不能倒的問題	1. 加強總體審慎措施 2. 提出有序清理措施(Orderly Liquidation Authority, OLA)
3.改革過度風險承擔問題	1. 提出伏爾克法則 2. 大資本額公司之薪酬限制規定 3. 出售房貸之風險自留規定 4. 獨立之投資分析
4.解決借貸浮濫問題	1. 成立消費者金融保護局 2. 簡化產品及加強資訊揭露

資料來源：作者整理

¹³ 詳見附錄 3。

DFA 相關施行細則節總計 398 項，依規定須於 DFA 通過後 18 個月內(亦即 2011 年底)完成制定，所涉法律可分為金融改革、消費者保護及房貸改革三大類(表 5)。

表 5、DFA 主要法規內容

法案類別	法律名稱
金融改革	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2010 年金融穩定法(Financial Stability Act of 2010) 2. 有序清算機制(Orderly Liquidation Authority) 3. 2010 年增進金融機構安全與健全法(Enhancing Financial Institution Safety and Soundness Act of 2010) 4. 2010 年私募投資基金註冊法(Private Fund Investment Advisers Registration Act of 2010) 5. 2010 年聯邦保險局法(Federal Insurance Office Act of 2010) 6. 2010 年銀行、儲蓄協會控股公司與存款機構規範改進法(Bank and Savings Association Holding Company and Depository Institution Regulatory Improvements Act of 2010) 7. 2010 年華爾街透明度與責任法(Wall Street Transparency and Accountability Act of 2010) 8. 2010 年支付結算交割監理法(Payment, Clearing, and Settlement Supervision Act of 2010) 9. 聯邦儲備體系專章(Federal Reserve System Provisions) 10. 返還政府援助資金法(Pay It Back Act)
消費者保護	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2010 年消費者金融保護法(Consumer Financial Protection Act of 2010) 2. 投資者保護與證券改革法(Investor Protections and Improvements to the Regulation of Securities) 3. 2010 年改善中低收入戶使用金融服務法 Improving Access to Mainstream Financial Institutions Act of 2010)
房貸改革	房貸改革與反掠奪式貸款法(Mortgage Reform and Anti-Predatory Lending Act)

資料來源：作者整理

三、 DFA 監理機關與法規實施進程

(一) DFA 監理機關

DFA 施行細則主要制定機關包括 Fed、OCC、FDIC、SEC 及 CFTC；另 DFA 新成立二個重要專責機構，分別為 FSOC 及 OFR，負責監管

整體系統性風險，並強化金融監理機構之溝通，相關架構及職能說明如下：

1. FSOC：

(1) 主要成員：

由財政部長擔任主席，具投票權之主要成員包括 Fed、FDIC、OCC、SEC、CFTC、消費者金融保護局(CFPB)、聯邦房貸金融管理署(Federal Housing Finance Agency, FHFA)、全國信用合作社管理署(NCUA)與獨立專業保險人員等 9 位。

(2) 重要職責：

- 監控美國金融市場之系統風險。
- 拆分威脅金融穩定之不良機構。
- 認定非銀行金融機構(Non-bank Financial Institutions)是否屬系統重要性金融機構(SIFIs)。
- 定期向國會提出報告，並受國會監督。
- 每年出版金融穩定報告。

2. OFR：

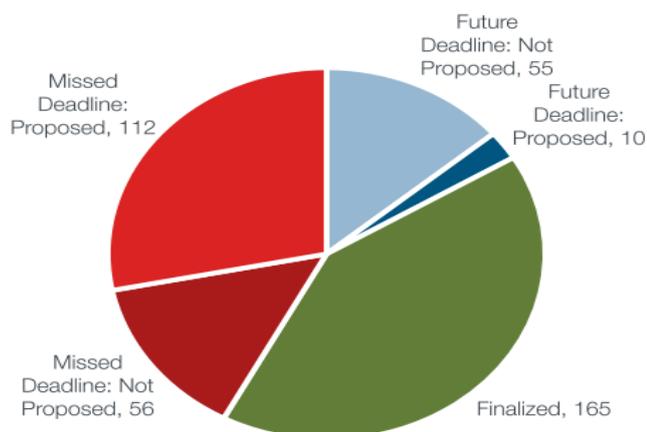
隸屬財政部，旨在協助 FSOC，對金融市場進行全面化及深入之研究，主要職責包括：

- 發展風險管理衡量與評估工具。
- 協助提供研究資料，供 FSOC 成員機構參考。
- 出版研究報告。

(二) DFA 法規完成情形

根據美國 Davis Polks 法律事務所之資料顯示，截至 2013 年 12 月 2 日止，總計有 165 項(41.5%)施行細則已在期限內完成(圖 4)，122 項(30.6%)施行細則已提出草案，尚餘 111 項(27.9%)施行細則尚未提出草案。

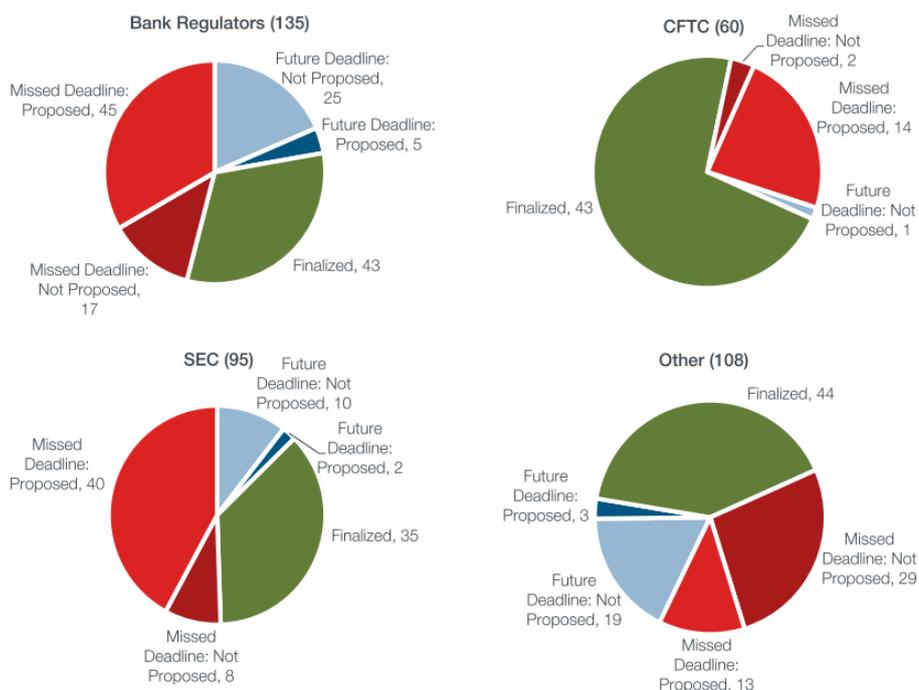
圖 4、DFA 執行進度



資料來源：美國 Davis Polks 法律事務所

各監理機關制定施行細則之執行進度(圖 5)，以 CFTC 之進度最快，已完成 72%，SEC 為 37%，銀行業監理機關(包括 Fed、FDIC 與 OCC)之進度則相對落後(32%)，主要係因其所需訂定之施行細則影響層面較為廣泛，需與銀行業者持續進行溝通，並擬定可行方案。

圖 5、DFA 各監理機關之執行進度



資料來源：美國 Davis Polk 法律事務所

DFA 第一章金融穩定法之第 165 條，賦予 Fed 權利，可對監管金融機構訂定更嚴格之總體審慎監理標準，Fed 監理權利因而擴大。

2011 年 12 月 Fed 公布總體審慎規定，主要規定計有下列 6 項：法定資本規範(Regulatory Capital Requirements)、流動性規定、壓力測試、單一交易對手信用額度限制、早期矯正措施及 Volcker Rule；除單一交易對手信用額度限制與早期矯正措施尚未定案外，其餘均已定案，相關執行進度如表 6。

第四章將就已制定完成之法定資本規範、流動性規定、壓力測試及 Volcker Rule 四項議題，進行深入探討。

表 6、Fed 金融監理改革措施執行進度

總體審慎資本規定	執行進度
1. 法定資本規範	2013 年 7 月定案，並公布作業細節。
2. 流動性規定 (Liquidity Coverage Ratio, LCR)	2013 年 10 月公布施行細節，預計 2014 年 1 月底前完成諮詢。
3. 壓力測試	2012 年 12 月定案，並公布作業細節。
4. 單一交易對手信用額度限制	草擬階段，細節尚未公布。
5. 早期矯正措施	草擬階段，細節尚未公布。
6. Volcker Rule	2013 年 12 月定案，並公布作業細節。

資料來源：Fed 網頁；作者整理

肆、DFA 相關之 Fed 總體審慎措施

本章主要介紹 DFA 相關之 Fed 總體審慎措施，包括法定資本規範、流動性規範、壓力測試及 Volcker Rule。

一、法定資本規範

2013 年 7 月 Fed 公布資本架構監管規定之內容，主要係依據 Basel III 之資本規定，適用對象包括全國性銀行、州立銀行、銀行控股公司、州儲蓄機構、聯邦儲蓄機構、複合式儲貸控股公司、外國銀行所設立之上述分支機構等。

資本規範項目可分為最低資本比率與資本緩衝、風險加權資本計提及槓桿比例三大項，說明如下：

(一) 最低資本比率與緩衝資本

1. 最低資本比率

Basel III 對於銀行資本採取更嚴格之定義，須以最高品質之普通股權益為主，爰將合格銀行資本調整為第 1 類普通股資本(Common Equity Tier1 Capital, CET1)、額外第 1 類資本(Additional Tier 1 Capital)與第 2 類資本(Tier 2 Capital)，資本比率之計算公式如下：

$$\frac{\text{合格銀行資本}}{\text{平均風險加權資產}} = \text{最低資本比率}$$

前揭各類合格銀行資本最低比率分別為 4.5%、1.5% 及 2%，詳細內容如表 7：

表 7、Basel III 之合格銀行資本項目

項目	內容	法定最低標準(%)
普通股第 1 類資本	普通股股本、普通股發行溢價資本公積、保留盈餘、累積其他綜合淨利與其他準備。	4.5
額外第 1 類資本	非屬普通股權益之第 1 類資本、該等資本工具發行溢價資本公積、永續非累積特別股及其股本溢價、無到期日非累積次順位債券、銀行之子公司發行非由銀行直接或間接持有之永續非累積特別股及其股本溢價與無到期日非累積次順位債券。	1.5
第 2 類資本	銀行未公開的準備、價值重估準備、一般損失準備金、混合式資本工具和到期日次順位債券等，額度不可超過第 1 類資本總和。	2.0

資料來源：Fed; 作者整理

2. 緩衝資本(表 8)：

依 Basel III 之規定，緩衝資本可分為保留緩衝資本(Capital conservation buffer)與抗景氣循環緩衝資本(Countercyclical buffer)，分別說明如下：

(1) 保留緩衝資本

透過限制銀行資本分配(購入庫藏股、支付股利與其他利息)與高階經理人紅利等方式，促使銀行累積更多資本，可提升其吸收損失之能力。依規定，銀行須額外持有至少 2.5% 之保留資本緩衝，且應全數以普通股權益支應。

表 8、保留緩衝資本與盈餘分配限制

單位：%

保留緩衝資本比率	最大盈餘分配比率 (保留盈餘之比率)
Buffer > 2.5	無限制
2.5 ≥ Buffer > 1.875	60
1.875 ≥ Buffer > 1.25	40
1.25 ≥ Buffer > 0.625	20
0.625 ≥ Buffer	0

資料來源：Fed; 作者整理

(2) 抗循環緩衝資本

為避免銀行體系過度擴張信用，因而引發系統性風險，Fed 規定要求銀行應增加計提資本，並在景氣循環反轉時釋出資本，以減緩在循環反轉時銀行資本不足所導致之信用緊縮程度。依規定，抗循環緩衝資本比率為 0-2.5%，且應全數以普通股權益支應。

(二) 風險加權資本

Basel III 對風險加權資本之計算方式並未改變，惟就相關標的資產之風險權數予以調整，包括對外國銀行債權、處所議價之衍生性金融商品 (OTC Derivatives)、集中交割結算之衍生性金融商品 (Cleared Derivatives)、波動性高之商業不動產貸款 (High Volatility Commercial Real Estate Loan) 及證券化商品，相關權數調整如表 9：

表 9、Basel II 與 Basel III 風險權數之比較

標的	Basel II 權數	Basel III 權數
對外國銀行之債權	1. 20%，OECD 國家之銀行。 2. 20%，非 OECD 國家銀行之短期債權。 3. 100%，非 OECD 國家銀行之長期債權。	1. 20%-150%，OECD 國家，視其信評等級而定。 2. 100%，非 OECD 國家。 3. 150%，發生國債違約之國家。
處所議價之衍生性金融商品	上限為 50%	改為無上限，視其曝險程度而定
集中交割結算之衍生性金融商品	0%	2%-4%
高波動性之商業不動產貸款	100%	150%
證券化商品	不得低於 20%	1. 不得低於 20%。 2. 新增擔保品折價(haircut)規定，成數由主管機關訂定。

資料來源：作者整理

(三) 槓桿比率

主要為控制銀行之曝險總額，並減緩去槓桿化之風險，透過簡單且透明之指標，以防範模型風險及計算誤差。法定最低標準為 3%，計算公式如下：

$$\frac{\text{第 1 類資本淨額}}{\text{平均曝險總額}} = \text{槓桿比率}$$

平均曝險總額應包括下列各項：

1. 資產負債表內曝險：扣除特定準備及評價調整後之帳面淨額。
2. 其他資產負債表外項目：不須事先通知，得隨時無條件取消之承諾，信用轉換係數為 10%；其餘項目之信用轉換係數為 100%。
3. 衍生性金融商品：會計帳上表內曝險加上未來潛在曝險，乘以信用轉換係數。

Fed 亦訂定立即矯正措施標準(表 10)，將資本情況分為資本充足、資本適足、資本不足、資本明顯不足與資本嚴重不足 5 類。依 DFA 之規定，銀行控股公司之所有分支儲貸機構必須達到資本充足之標準，惟 Fed 最後定版之法定資本規範，則未規定銀行控股公司應達資本充足之標準。

表 10、立即矯正措施標準

資本情況	風險基礎資本比率			槓桿比率
	總資本比率	第 1 類資本比率	普通股第 1 類資本比率	
資本充足	≥10%	≥8%	≥6.5%	≥5%
資本適足	≥8%	≥6%	≥4.5%	≥4%
資本不足	<8%	<6%	<4.5%	<4%
資本明顯不足	<6%	<4%	<3%	<3%
資本嚴重不足	可用權益(第 1 類資本加上非第 1 類資本之永續特別股)占全部資產比率≤2%			

資料來源：Fed; 作者整理

另有關前揭 Fed 所提之總體審慎措施之導入時程，詳如表 11：

表 11、Fed 各項審慎標準規定之實施日期

生效日	法定資本規範	槓桿比率	流動性比例
2013 年		金融機構向監理機構申報，但不需公布內容，亦無強制性。	
2014 年	開始導入最低資本要求		
2015 年	全面適用最低資本要求	金融機構向監理機構申報，並公布內容，但無強制性。	導入 LCR 規定，最低比例為 80%。
2016 年	開始導入資本緩衝計提		LCR 比例增至 90%。
2017 年		監理機關根據歷史申報資料，訂定合適比例。	LCR 比例增至 100%，全面符合 Basel III。
2018 年		槓桿比例完全適用 Basel III 之規定。	
2019 年	全面適用資本緩衝計提		

資料來源：作者整理

二、流動性規定

有關流動性管理之規定，Fed 於 2013 年 10 月 24 日公布相關草案，並徵詢金融機構意見至 2014 年 1 月底。本次公布之流動性規定草案，係採納 BCBS 流動性覆蓋比例(Liquidity Coverage Ratio, LCR)之規定，大型金融機構應持有之高品質流動資產(High Quality Liquidity Asset, HQLA)，須可完全覆蓋未來 30 日內之最大累積淨現金流出。

LCR 旨在衡量金融機構是否有足夠之 HQLA，以因應 30 天期以內之淨現金流出，金融機構若能因應相關淨現金之流出，將可提供金融監理機關充裕時間，採取適當行動，有序處置該金融機構，並確保金融市場之穩定。

(一) 適用對象

LCR 適用對象可分為二類，一類為大型金融機構，必須完全符合

LCR 規定，另一類則適用輕度 LCR 規定，亦即持有之 HQLA 應足以因應 21 天期內 70% 之淨現金流出，相關適用對象如表 12：

表 12、適用 LCR 之金融機構

適用 LCR 規定之機構	適用輕度 LCR 規定之機構
1. 總資產大於 2,500 億美元或國外曝險資產大於 100 億美元之美國銀行。 2. 銀行控股公司所屬儲貸子公司之合併資產大於 100 億美元者。 3. 經 FSOC 核定為非銀行之系統性重要金融機構。	1. 總資產大於 500 億美元之儲蓄控股公司，但不包括保險子公司及該子公司分支機。 2. 銀行控股公司所屬儲貸子公司之合併資產低於 100 億美元。

資料來源：作者整理

美國之 LCR 將提前於 2015 年開始導入，分 3 年(2015 年-2017 年)自 80% 調整至 100%，適用標準均較 BCBS 之規定嚴格，特別是針對大型銀行控股公司，相關規定整理如下：

- LCR 之計算方式為 HQLA 價值為分子，金融機構在 30 天內之最大累積淨現金流出¹⁴為分母，比例應大於或等於 100%，亦即大型銀行控股公司(合併資產大於 2,500 億美元)應持有 HQLA，以覆蓋 30 天累積淨現金流出。
- 地區性金融機構(合併資產 500 至 2,500 億美元)遵循輕度 LCR 規定，應持有 HQLA 以覆蓋 21 天內 70% 之淨現金流出。
- 小型銀行控股公司(合併資產不足 500 億美元)之 LCR 應大於或等於 100%。

(二) 資產分類標準

依據 Fed 公布之草案，HQLA 可區分為三種等級，分別為第 1 類、第 2A 類及第 2B 類，第 1 類資產係指最高品質之流動資產，於計算擔保品價值時並無任何折價(haircut)，範圍包括

¹⁴ 最大累積淨現金流出之計算範例，第 2 天之累積淨現金流出為第 1 天與第 2 天淨現金流出之加總，第 3 天之累積淨現金流出為第 1 天、第 2 天及第 3 天淨現金流出之加總，依此類推，選取第 1 天至第 30 天中最大之累積淨現金流出，即為最大累積淨現金流出。

OECD 國家發行或保證之債務憑證、聯邦政府機構保證之債券、存放 Fed 之超額準備與存放外國央行之可提存準備。第 2 類資產分為 2A 類與 2B 類，折價成數分別為 15% 與 50%，第 2 類資產持有比率不得超過整體 HQLA 之 40%。

值得注意的是，若依 BCBS 之規定，MBS 可列為第 1 類資產，惟依據美國 LCR 之規定，房利美(Fannie Mae)與房貸美(Freddie Mac)發行之房貸抵押債券(MBS)屬於第 2A 類資產，顯示美國 LCR 標準較為嚴格。相關 HQLA 之分類如表 13：

表 13、美國高品質流動資產分類

資產等級	說明
第 1 類	依 Basel III 之標準，風險權數為 0 之有價證券，其價值以面額 100% 計算，無須折價(haircut)。例如美國政府公債及國庫券等。
第 2A 類	1. 依 Basel III 之標準，風險權數為 20% 之有價證券，其折價(haircut)為面額之 15%，例如 GSE 所發行之 MBS 屬此類資產。 2. 第 2 類資產(2A+2B)持有比例不得超過整體 HQLA 之 40%。
第 2B 類	1. 所有公司債券及股票屬此類資產，其折價(haircut)為面額之 50%，比 Basel 之 45% 更嚴格。 2. 此類資產持有比例不得超過整體 HQLA 之 15%。
排除認定資產	市政債券、民營機構發行 MBS、AA 級以上擔保債券(Covered Bond)與 AA 級以上住宅貸款擔保債券(RMBS)等，依 BCBS 規定可列為 2A 或 2B 級 HQLA，但美國則排除認定其為高品質資產。

資料來源：作者整理

(三) 計算方式

LCR 係指金融機構持有之高品質流動資產價值，應可完全覆蓋未來 30 天總淨現金流出量，計算公式如下：

$$\frac{\text{高品質流動資產}}{\text{30 天內最大淨累積現金流出量}} \geq 100\%$$

有關淨累積現金流出量之計算必須符合標準監管流動性壓力情境(Standardized Supervisory Liquidity stress scenario)之規定，給定

在交易對手與客戶在不同情況下，有不同之現金流出或流入比率¹⁵，以計算淨現金流出量。計算天期基礎為 30 天，在此期間內最大之淨累積現金流出量即為公式之分母。

至於高品質流動資產之計算，則依前揭資產分類及其折價幅度，算出持有之高品質流動資產價值，即為公式之分子。

三、壓力測試

為確保大型機構擁有充足資本以因應經濟環境之衝擊，定期進行壓力測試並公布結果，已成為全球金融監管之主要趨勢。DFA 規定，Fed 應針對大型機構定期進行壓力測試(Dodd-Frank Act Stress Test，DFAST)，相關施行細則已於 2012 年 10 月完成。

Fed 自 2009 年起已著手進行相關壓力測試，稱為監理資本評估計畫(Supervisory Capital Assessment Program，SCAP)。2011 年後，由於 Fed 認為，以歷史財務資料進行之壓力測試，仍有其侷限性，應將大型金融機構之資本管理與風險管理計畫納入監管，並依據未來 9 個季度之預估資本資料，進行前瞻分析(forward-looking analysis)，方可有效檢驗資本是否健全，爰將 SCAP 改為全面資本分析與評估(Comprehensive Capital Analysis and Review，CCAR)。

CCAR 與 DFAST 之受測機構大致相同，惟兩者之基本假設不同，測試結果亦有所差異，目前 Fed 係於每年 3 月分別公布 CCAR 與 DFAST 結果報告。以下將介紹並比較 CCAR 與 DFAST 之重要內容。

(一)CCAR

1. 受測對象

主要受測對象為合併資產超過 500 億美元之大型銀行控股公司與經 FSOC 核定之大型非銀行金融機構，就資本適足性進行前瞻性評估。

2. 假設條件與情境設定

¹⁵ 詳見附錄 4。

Fed 依據 18 家銀行控股公司申報之資本計畫與內容，設定 3 種不同情境條件(基本情境、負面情境與極端情境)，以 2012 年第 3 季之財務資料進行壓力測試，壓力測試期間為 2012 年第 4 季至 2014 年第 4 季。

有關壓力測試之參數設定，為保守起見，CCAR 與 DFAST 報告均在極端情境下進行壓力測試，計有 26 個變數，其中 14 個變數係美國之經濟活動、資產價格、利率及金融市場價格等，其餘 12 個變數係 4 大地區(歐元區、英國、日本與開發中亞洲國家)之個別實質經濟成長率、通貨膨脹率及匯率(表 14)。

表 14、模擬情境參數設定

地區別	參數說明
美國	計 14 項變數： 實質經濟成長率、實質可支配所得、失業率、通貨膨脹率、3 個月國庫券利率、5 年期公債殖利率、10 年期公債殖利率、BBB 級公司債殖利率、房貸利率、基本放款利率、道瓊工業指數、房價指數、商業不動產指數與市場波動性指數(VIX)。
歐元區、英國、日本與開發中亞洲國家	計 12 項變數： 實質經濟成長率(4 個)、通貨膨脹率(4 個)與匯率(4 個)

資料來源：2013 年 Fed 2014 Supervisory Scenarios for Annual Stress Tests Required under the Dodd-Frank Act Stress Testing Rules and the Capital Plan Rule

3. 資本評估報告重要內容

CCAR 所使用之財務資料，均取自受監管機構每年定期向 Fed 提出之資本評估報告。資本評估報告應包括下列內容：

- (1) 資本適足率概況：資本適足率之評估方法及結果，且須符合 Basel III 之規定。
- (2) 未來資本運用計畫：包括股利發放計畫、買進庫藏股及現金增資計畫等。
- (3) 未來資本分配與增資計畫之治理方針。
- (4) 自行辦理之壓力測試：在特定經濟情境下，預估未來 9 個季度公

司資本之來源與使用之分析(壓力測試)，改善過去僅針對歷史資料進行壓力測試之缺失。

4. 審核結果

Fed 經審核各銀行控股公司之資本評估報告，不符規定者，將退件要求重新遞送。2013 年 3 月公布 CCAR 之 18 家受測機構中，有 14 家之報告獲核准，2 家(高盛集團與摩根大通)為有條件核准¹⁶，2 家(Ally Financial and BBT 集團)遭退回並應重送資料。

CCAR 報告結果顯示，除少數機構部分資本比率未符標準外，整體資本適足情況尚屬健全，重點如下：

(1) 整體資本適足情形尚屬健全

本次 CCAR 測試項目計有 4 項，包括第 1 級普通股比率、第 1 級資本比率、總風險資本比率及第 1 級槓桿比率，CCAR 之結果如表 14，在極端情境下，整體受測機構之各項資本比率均高於最低標準，顯示資本適足情形尚屬健全。

表 15、CCAR 整體機構資本比率

單位：%

各項資本比率	2012 年第 3 季 實際情況	2014 年第 4 季 模擬極端情境	最低標準
第 1 級普通股比率	11.14	6.56	5
第 1 級資本比率 (第 1 級資本/風險加權 資產)	12.94	8.06	4
第 1 級槓桿比率 (第 1 級資本/平均資產)	7.96	5.23	3-4*
總風險資本比率 (總資本/風險加權資產)	15.74	10.17	8

資料來源：2013 年 Fed CCAR 報告

*除美國運通與 Ally Financial 不適用市場風險規則，第 1 級槓桿比率最低標準為 3% 外，均餘 16 家為 4%。

(2) 尚有少數機構未達標準

就個別機構而言，3 家銀行控股公司未達標準，分別為美國

¹⁶ 此二家所提資本計畫及規劃流程不夠完整，惟尚不致影響其全面資本評估之數量分析結果。

運通第 1 級普通股比率為 4.97% 低於最低標準，高盛集團第 1 級槓桿比率為 3.85% 未達最低標準，Ally Financial 第 1 級普通股比率、第 1 級槓桿比率與總風險資產比率均未達最低標準（表 16）。

表 16、2013 年 CCAR 個別機構測試結果

單位：%

銀行控股公司	第 1 級普通股 比率 (壓力測試後比率)	第 1 級資本比 率 (壓力測試後比率)	第 1 級槓桿比 率 (壓力測試後比率)	總風險資本比 率 (壓力測試後比率)
道富銀行	17.78 (9.65)	19.78 (11.22)	7.60 (5.48)	21.32 (13.86)
摩根史坦利	13.89 (5.62)	16.95 (7.44)	7.18 (4.53)	16.98 (8.59)
紐約梅隆	13.28 (13.21)	15.29 (14.66)	5.63 (5.03)	16.86 (15.31)
高盛集團	13.12 (5.26)	14.98 (7.20)	7.17 (3.85)	18.07 (9.96)
美國運通	12.73 (4.97)	12.75 (4.98)	10.71 (3.99)	14.70 (7.06)
花旗集團	12.73 (8.22)	13.92 (9.35)	7.39 (5.23)	17.12 (12.35)
美國銀行集團	11.41 (6.04)	13.64 (7.20)	7.84 (4.62)	17.16 (10.24)
Keycorp	11.30 (6.75)	12.1 (7.37)	11.37 (6.94)	15.17 (9.98)
第一資本集團	10.69 (6.69)	12.74 (7.18)	9.88 (5.23)	14.98 (9.48)
地區金融集團	10.46 (7.00)	11.48 (7.54)	9.10 (6.00)	14.95 (10.52)
摩根大通	10.42 (5.56)	11.93 (6.80)	7.08 (4.10)	14.69 (9.49)
富國銀行	9.92 (5.94)	11.50 (7.73)	9.40 (6.18)	14.51 (10.72)
Sun Trust	9.82 (6.91)	10.57 (8.61)	8.49 (6.86)	12.95 (10.75)
Fifth Third Bancorp	9.67 (7.50)	10.85 (8.55)	10.09 (8.04)	14.76 (12.26)
BBT	9.52 (7.76)	10.86 (9.52)	7.90 (7.06)	14.01 (11.75)
PNC 集團	9.48 (8.55)	11.68 (10.82)	10.38 (8.63)	14.49 (14.18)
US Bancorp	8.97 (6.61)	10.91 (8.54)	9.17 (7.20)	13.32 (10.54)

銀行控股公司	第 1 級普通股 比率 (壓力測試後比率)	第 1 級資本比 率 (壓力測試後比率)	第 1 級槓桿比 率 (壓力測試後比率)	總風險資本比 率 (壓力測試後比率)
Ally Financial	7.33 (1.78)	13.64 (11.02)	11.29 (3.50)	14.63 (5.96)
18 家平均	11.14 (6.56)	12.94 (8.06)	7.96 (5.23)	15.74 (10.76)

資料來源：2013 年 Fed CCAR 報告

說明：本壓力測試期間為 2012 年第 4 季至 2014 年第 4 季，測試情境為極端情境。

(二) DFA 法定壓力測試(DFAST)

1. 受測對象

DFA 要求 Fed 每年進行 2 次壓力測試¹⁷，受測機構主要為大型銀行控股公司(合併資產大於 500 億美元)及 FSOC 指定之大型非金融機構；惟自 2014 年起，合併資產介於 100-500 億美元之銀行控股公司也將加入壓力測試。該等大型機構在 Fed 監督下，依規定亦應自行辦理壓力測試。

2. 假設條件與情境設定

DFAST 法定壓力測試之相關情境參數設定與 CCAR 相同，計有 26 個變數，14 個為美國相關之經濟金融指標，其餘 12 個變數為歐元區、英國、日本與開發中亞洲國家經濟指標。此外，尚有資本管理計畫假設，包括：普通股股利發放計畫與前一年相同、所有應付股利、應付借款利息與其他應付金額均已支付、無買進庫藏股與現金增資計畫。

3. DFAST 報告內容

2013 年 3 月 Fed 公布 DFAST 結果報告(不包括大型機構自行辦理之壓力測試結果)，主要內容包括在極端情境下之各項資本比率、預估收入損益與預估放款損失等 3 部分，說明如下：

(1) 整體機構資本比率尚屬健全

就整體受測機構而言，在極端情境下模擬至 2014 年第 4 季之

¹⁷分別為年度測試(第 1 季)與期中測試(第 3 季)。

壓力測試結果(表 17)，各項資本比率尚能符合最低標準，顯示目前美國大型金融機構整體資本相對健全。

表 17、DFAST 整體機構資本比率

單位：%

各項資本比率	2012 年第 3 季	2014 年第 4 季 (極端情境)	最低標準
第 1 級普通股比率	11.1	7.4	5
第 1 級資本比率	12.9	8.9	4
第 1 級槓桿比率	8.0	5.9	3-4
總風險資本比率	15.7	11.6	8

資料來源：2013 年 Fed DFAST 報告

(2) 尚有 2 家機構未達測試標準

就個別金融機構而言，2012 年第 3 季受測機構各項資本比率均高於最低標準(表 18)，惟在極端環境下，2014 年第 4 季之壓力測試結果顯示，有 2 家未達標準，分別為高盛集團之第 1 級槓桿比率為 3.9%，低於 4% 之最低標準，Ally Financial 之第 1 級普通股比率為 1.5%，未達最低標準。

表 18、2013 年 DFAST 個別機構測試結果

單位：%

銀行控股公司	第 1 級普通股比率 (壓力測試後比率)	第 1 級資本比率 (壓力測試後比率)	第 1 級槓桿比率 (壓力測試後比率)	總風險資本比率 (壓力測試後比率)
道富銀行	17.8 (12.8)	19.7 (14.4)	7.6 (6.6)	21.3 (16.2)
摩根史坦利	13.9 (5.7)	16.9 (7.5)	7.2 (4.5)	17.0 (8.7)
紐約梅隆	13.3 (13.2)	15.3 (14.8)	5.6 (5.1)	16.9 (16.0)
高盛集團	13.1 (5.8)	15.0 (7.5)	7.2 (3.9)	18.1 (10.4)
美國運通	12.7 (11.1)	12.7 (11.1)	10.7 (8.9)	14.7 (13.2)
花旗集團	12.7 (8.3)	13.9 (9.3)	7.4 (5.3)	17.1 (12.5)

銀行控股公司	第1級普通股比率 (壓力測試後比率)	第1級資本比率 (壓力測試後比率)	第1級槓桿比率 (壓力測試後比率)	總風險資本比率 (壓力測試後比率)
美國銀行集團	11.4 (6.8)	13.6 (8.5)	7.8 (5.4)	17.2 (11.6)
Keycorp	11.3 (8.0)	12.1 (8.6)	11.4 (8.1)	15.2 (11.2)
第一資本集團	10.7 (7.4)	12.7 (7.8)	9.9 (5.7)	15.0 (10.1)
地區金融集團	10.5 (7.5)	11.5 (8.5)	9.1 (6.8)	15.0 (11.7)
摩根大通	10.4 (6.3)	11.9 (7.4)	7.1 (4.7)	14.7 (9.9)
富國銀行	9.9 (7.0)	11.5 (8.7)	9.40 (7.0)	14.5 (11.2)
Sun Trust 銀行	9.8 (7.3)	10.6 (8.2)	8.5 (6.5)	13.0 (10.4)
Fifth Third Bancorp	9.7 (8.6)	10.8 (9.3)	10.1 (8.8)	14.8 (12.4)
BBT	9.5 (9.4)	10.9 (11.2)	7.9 (7.9)	14.0 (13.4)
PNC 集團	9.5 (8.7)	11.7 (10.8)	10.4 (8.7)	14.5 (13.4)
US Bancorp	9.0 (8.3)	10.9 (10.3)	9.2 (8.7)	13.3 (12.3)
Ally Financial	7.3 (1.5)	13.64 (11.0)	11.3 (9.4)	14.6 (12.6)
18 家平均	11.1 (7.4)	12.94 (8.9)	8.0 (5.9)	15.7 (11.6)

資料來源：2013 年 Fed DFAST 報告

說明：本壓力測試期間為 2012 年第 4 季至 2014 年第 4 季，測試情境為極端情境。

(3) 預估收入及損益

在極端情境下，整體受測機構之稅前淨收入為-1,941 億元(表 18)，其中除了在壓力測試期間收入大幅減少 3,172 億外，第 2 大損失來自因自營交易與交易對手所造成之損失達 970 億，主因美國大型金融機構國際化程度高，較易受國際資本市場之影響。

表 19、壓力測試期間預估損益表

單位：億美元

項目	金額	影響較大者
壓力測試前淨收入	2,678	--
其他收入	12	--
1.收入變動	-3,172	摩根大通 -513 美國銀行 -497 花旗集團 -497
2.有價證券已實現損益	-129	花旗集團 -44 富國銀行 -39 摩根大通 -9
3.自營交易與交易對手損益	-970	高盛集團 -249 摩根大通 -235 花旗集團 -159
4.其他損益	-360	美國銀行 -125 高盛集團 -71 摩根史坦利 -67
壓力測試期間稅前淨收入	-1,941	

資料來源：2013 年 Fed DFAST 報告

(4) 預估放款損失(表 20)

預估整體放款損失以信用卡放款損失金額 871 億美元最大，其次為商業及工業放款，損失金額為 605 億美元，第三為國內優先順位房貸，損失 601 億美元，房貸相關放款之整體損失金額(國內優先順位加次順位)則高達 973 億美元。

表 20、壓力測試期間預估放款損失表

單位：億美元

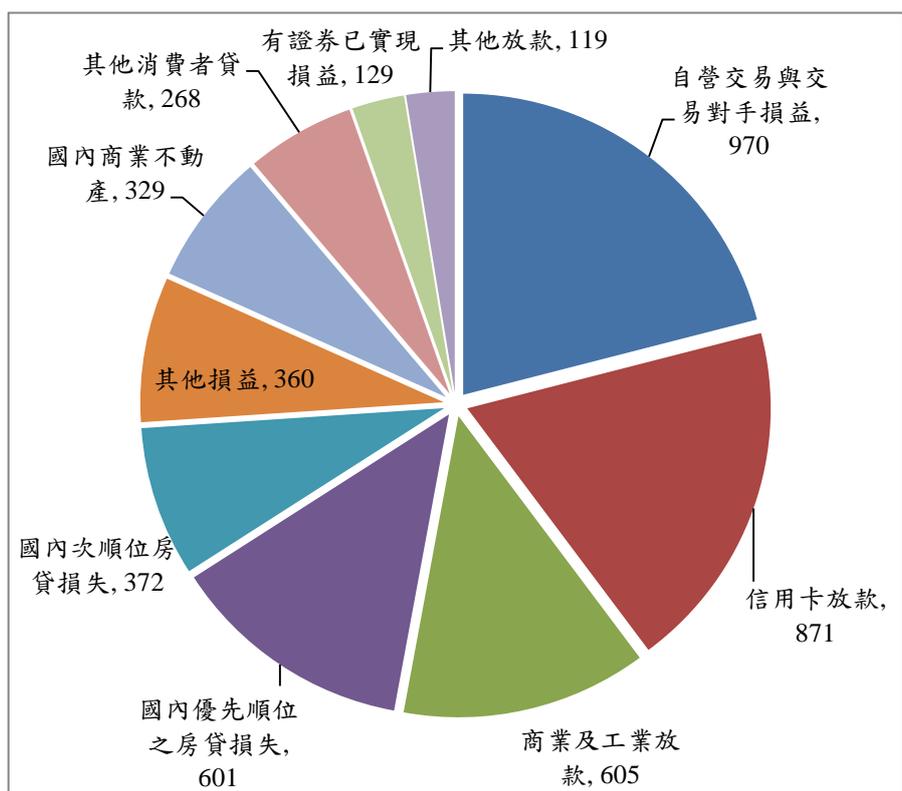
項目	金額	影響較大者
整體放款損失	3,165	美國銀行 575 花旗集團 546 摩根大通 539
1.國內優先順位之房貸損失	601	美國銀行 153 富國銀行 153 摩根大通 113
2.國內次順位房貸損失	372	美國銀行 94 富國銀行 84 摩根大通 67
3.商業及工業放款	605	摩根大通 111 富國銀行 99 美國銀行 85
4.國內商業不動產	329	富國銀行 96 摩根大通 52 美國銀行 47

項目	金額	影響較大者
5.信用卡放款	871	花旗集團 233 第一資本 164 美國銀行 153
6.其他消費者貸款	268	花旗集團 65 富國銀行 50 第一資本 27
7.其他放款	119	

資料來源：2013 年 Fed DFAST 報告

壓力測試期間整體預估損失以自營交易與交易對手損失最大(圖 6)，其次為信用卡放款，第三為商業及工業放款。就個別金融機構而言，以美國銀行、花旗集團與摩根大通等三家所受影響最大，惟該三家金融機構為全國性銀行，傳統貸放業務規模排名前三名，在極端情境下，放款損失金額最大似為合理現象。

圖 6、壓力測試期間整體損失預估 單位：億美元



資料來源：2013 年 Fed DFAST 報告

(三) 比較分析

由於 CCAR 與 DFAST 均屬壓力測試，理應可合併辦理，以節省行

政資源，惟探究其主要原因在於 DFAST 係法定壓力測試，作業方式較不具彈性，若金融環境改變，須修法進行調整，恐緩不濟急；至於 CCAR 係 Fed 主導，除較具彈性外，其內容尚涵蓋壓力測試與資本評估計畫，較能完整衡量金融機構資本結構之健全性。因此，CCAR 與 DFAST 仍有其獨立存在之價值。

CCAR 與 DFAST 兩者壓力測試之模擬情境參數設定(如表 13)均完全相同，最大不同在於融資計畫是否完全納入測試。CCAR 將受測機構之融資計畫如股利發放、買進股藏股與現金增資等，納入壓力測試模型；DFAST 僅考量部分融資計畫，DFAST 與 CCAR 比較如表 21：

表 21、DFAST 與 CCAR 之比較

項目	CCAR	DFAST
頻率	每年 1 次	每年 2 次，分別於第 1 季與第 3 季
假設條件	所有受測機構之融資計畫均納入參考。	1. 普通股股利發放政策不變。 2. 無庫藏股買進計畫。 3. 融資計畫除發行新股作為員工紅利外，不包括普通(特別)股現金增資或他工具增資。
受測機構	1. 壓力測試與前瞻性資本評估：資產大於 500 億美元之銀行控股公司-共 18 家 2. 前瞻性資本評估：銀行控股公司-共 30 家	壓力測試：資產大於 500 億美元之銀行控股公司-共 18 家。
情境分析設定	1. Fed 依據公布之 3 種情境(基本情境、負面情境與極端情境)，進行壓力測試。 2. 受測機構需在 5 種情境下(Fed 公布 3 種，自行設定 2 種)，進行壓力測試。	1. 依據 Fed 公布之 3 種情境(基本情境、負面情境與極端情境)進行壓力測試。 2. 公司自行依據上述 3 種情境進行壓力測試。

資料來源：作者整理

四、Volcker Rule

Volcker Rule¹⁸係源於 DFA 第 6 章「2010 年版銀行、儲蓄協會控股公司與存款機構規範改進法」，旨在限制銀行運用大眾存款進行高風險之自營交易，以降低銀行經營者之道德風險。Volcker Rule 適用對象為美國境內之金融機構，包括美國本土金融機構及外國金融機構

¹⁸該規定係 Fed 前主席 Paul Volcker 所提出，爰以其名命名。

之分支機構，市場擔心該規定將降低金融商品之流動性，尤其是先進國家政府債券。所幸最後定案版本排除造市活動、特定避險交易及先進國家(含美國)政府債券交易等，尚能在不影響金融市場流動性之前提下，適度規範金融機構從事高風險之自營交易。

2013年12月10日FDIC、Fed、SEC、CFTC及OCC等5家主管機關聯合通過Volcker Rule最終版本，共分為4節，分別為自營交易之限制、避險基金活動與投資之限制、交易資料之申報與法規遵循計畫之執行，並訂於2014年7月21日起正式實施。以下將分別說明：

(一)自營交易之限制：限制美國境內之銀行從事自營交易活動。

1. 定義

- (1) 自營交易：係指銀行以自己名義之交易帳戶從事任何買賣交易，包括買進、賣出、取得與處分任何有價證券、衍生性金融商品與商品期貨合約等；但不包括擔任經紀商搓合雙方交易，與提供保管服務之第三方保管機構。
- (2) 交易帳戶：係指從事下列活動之帳戶：短期拋補、從短期價格波動中實際或預期獲利、實現短期套利與為前述行為所持有之部位進行避險者，其中短期係指60天以內。

2. 例外

- (1) 從事造市行為或為客戶提供承銷服務，得不受限制；有關造市活動之定義如下：
 - I. 經常性隨時準備買進或賣出之交易。
 - II. 因客戶短期需求所從事之交易。
 - III. 因應內部法律遵循架構而進行之交易(如降低特定風險之交易)。
 - IV. 為激勵員工績效所從事之交易，惟不得涉及承擔風險之自營交易。
 - V. 在美國境外，以國外證券交易商、交換交易商或其他交易商身份所從事之合法境外交易。

VI. 為賺取手續費、佣金、買賣價差及其他非資本利得等收入來源所從事之交易。

(2) 交易美國政府債券、機構債券、市政債券或外國政府債券，得不受限制。

(3) 為降低銀行金融資產風險所從事之避險性交易，得不受限制。

(4) 透過信託方式，以客戶名義進行交易，得不受限制。

(5) 外國銀行在從事美國境外之交易活動，得不受限制，即使該外國銀行與美國銀行之境外分支機構從事自營交易亦不受限制。

(二) 避險基金活動與投資之限制：禁止金融機構直接或間接地取得或保留與本身利益相關之特定基金；金融機構亦禁止成為該特定基金之發起人或保證人。

1. 定義

特定基金係指依 1940 年版投資公司法(Investment Company Act)第 3(c)1 條與第 3(c)7 條成立之避險基金或私募基金。

2. 例外

(1) 受客戶之委託進行買賣、從事居間或保管特定基金，而銀行並未實際取得或保留與本身利益時，得不受限制。

(2) 銀行為信託之受託人，以其員工股票紅利、盈餘分配、高階管理者遞延支付薪酬與員工退休金之名義而持有之特定基金，或其他經美國或外國主管機關核准而持有者，不在此限。

(3) 因善意催收債權而取得之特定基金，在本規定實施後仍持有者，應於主管機關規定期限內處分，不得有任何理由延遲。

(三) 交易資料之申報

凡涉及自營交易之金融機構，應向監理機關申報交易資料，並依其交易規模，適用不同申報標準，其中大型機構最早適用申報機制，須詳細申報過去 4 季度之所有交易紀錄，以利監理機關稽核

其是否確實執行 Volcker Rule。詳細說明如次：

1. 交易資產與負債大於 500 億美元者(不含美國政府債券)：自 2014 年 6 月 30 日起，申報過去 4 個季度之所有分支機構之所有交易紀錄資料。
2. 交易資產與負債介於 250 億至 500 億美元者(不含美國政府債券)：自 2016 年 4 月 30 日起，申報其內部控管之交易量管理計畫。
3. 交易資產與負債介於 100 億至 250 億美元者(不含美國政府債券)：自 2016 年 12 月 30 日起，申報其內部控管之交易量管理計畫。

(四) **法規遵循計畫之執行**：從事前揭自營交易，應訂定法規遵循計畫，依金融機構總資產規模，適用不同標準；若未從事自營交易者，則不適用。

1. 總資產低於 100 億美元之金融機構，法規遵循計畫得併入該機構之整體法律遵循架構。
2. 總資產介於 100 億至 500 億美元間之金融機構，應建置獨立之法規遵循計畫以管理交易行為。
3. 總資產大於 500 億美元之金融機構，除須建置獨立法規遵循計畫外，若交易資產與負債大於(含)10 億美元，或達總資產 10%，應執行更嚴格之法律遵循計畫，由高階經理人負連帶責任。

伍、DFA 之主要影響

以下將就 DFA 對總體經濟、貨幣政策、金融市場與金融機構之影響進行探討。

一、對總體經濟之影響

Fed 強化金融機構資本之規定完全符合 Basel III 之標準規範，此等監理規定將直接影響金融機構之資金成本，促使金融機構將成本反映於放款利率，進而間接影響實質經濟成長。

依據 OECD(2011)的研究¹⁹，以美國、歐元區與日本三個地區銀行業為研究對象，探討 Basel III 對於銀行放款利差之影響，將銀行資產區分為銀行放款資產(Banking Lending Asset, AL)與其他銀行資產(Other Bank Asset, AO)，另假設銀行可直接透過調整放款利差(Lending Spread)影響 AL，但無法直接影響 AO，因 AO 係按市價評估之資產。該研究透過下列方程式分析 AO 與 AL 之關係：

$$r_t^{AL} \times AL + r_t^{AO} \times AO = r_t^L \times L + r_t^E \times E \dots\dots\dots(1)$$

$$r_{t+1}^{AL} \times AL + r_t^{AO} \times AO = r_t^L \times \left(L - \frac{RWA}{100} \right) + r_t^E \times \left(E + \frac{RWA}{100} \right) \dots\dots\dots(2)$$

$$(r_{t+1}^{AL} - r_t^{AL}) = \frac{(r_t^E - r_t^L)}{AL} \times \frac{RWA}{100} \dots\dots\dots(3)$$

方程式代號說明：

AL：銀行放款資產占總資產比率(%)	r_t^{AL} ：銀行放款資產報酬率(%)
AO：其他銀行資產占總資產比率(%)	r_t^{AO} ：其他銀行資產報酬率(%)
L：負債占總資產比率(%)	r_t^L ：銀行借款成本(%)
E：普通股占總資產比率(%)	r_t^E ：銀行普通股成本(%)
RWA：風險性資產占總資產比率(%)	

各方程式之意義如下：

第(1)式說明銀行資產報酬率會等於銀行資金成本；

¹⁹ Patrick Slovik 和 Boris Cournede(2011)之研究。

第(2)式說明銀行資本的增加對其負債與普通股結構之影響；

第(3)式係(1)和(2)合併之結果，代表銀行資產占風險資產比率增加 1 個百分點對銀行放款利率之影響。

相關研究結果，包括對銀行放款利差與總體經濟之影響，說明如次：

(一) 對銀行放款利差之影響

研究結果顯示(表 22)，銀行資本每增加 1 個百分點，反應較大者為美國銀行業，放款利差增加 20.5 個基本點，反應較小者為日本銀行業，放款利差增加 8.4 個基本點，主要原因係美國銀行業之普通股報酬率與借款成本利差及風險性資產比率均高於日本銀行業，且日本銀行業放款資產占總資產比率最高，較不易將資金成本轉嫁。

由於 Basel III 之最低資本比率標準採逐年遞增之方式，本研究選定 2015 年與 2019 年之標準，套用上述實證研究結果，計算 Basel III 實施對銀行放款利差之影響，結果為 2015 年銀行放款利差預估將增加 15 個基本點(0.15%)，2019 年銀行放款利差預估將增加 50 個基本點(0.50%)。

表 22 Basel III 對銀行放款利差之影響

地區別	普通股與借款 成本利差(bps) $r_t^E - r_t^L$	放款資產比率 (%) AL	風險性資產比 率(%) RWA	放款利差變動 (bps) $r_{t+1}^{AL} - r_t^{AL}$
美國	12.7	47.5	76.4	20.5
歐元區	9.4	35.4	53.9	14.3
日本	7.7	66.0	72.0	8.4
平均				14.4

資料來源：Patrick Slovik 和 Boris Cournede(2011)之研究

(二) 對總體經濟之影響

有關對總體經濟之影響，分為銀行放款利差對 GDP 之影響與銀行資本比率對 GDP 之影響，說明如次：

1. 銀行放款利差上升對 GDP 之影響

該研究利用 OECD 之新全球模型(New Global Model)²⁰評估 Basel III 對三大地區 GDP 之影響，研究結果顯示，銀行放款利差增加 1 個百分點，將使三大地區 2015-2019 年之 GDP 平均年成長率下降 0.29%；其中，以歐元區影響最大，其 GDP 平均年成長率之影響程度為-0.42%，其次為日本，對 GDP 平均年成長率影響程度為-0.27%，影響最小者為美國，GDP 平均年成長率影響程度僅-0.18%。主要因為歐元區之銀行放款比重占整體信用比重最高，以致於受影響程度最大。

2. 銀行資本比率上升對 GDP 之影響

運用前揭有關 Basel III 對銀行放款利差影響之研究結果顯示，銀行資本比率上升 1 個百分點對三大地區 GDP 之影響，其中仍以歐元區受影響程度最大，GDP 平均年成長率之影響程度為-0.06%，其次為美國，GDP 平均年成長率之影響程度為-0.04%，最輕微者為日本，GDP 平均年成長率之影響程度為-0.02%。主要因為歐元區銀行實際資本比率與 Basel III 之差距較大，銀行需要增加更多之資本以調整至規定值，而日本受影響最輕，顯示日本銀行業實際資本比率與 Basel III 之差距最小，顯示該國銀行之資本情況較佳。

二、對貨幣政策之影響

根據黃富櫻(2012)的研究指出，2008-2009 年金融危機帶給全球的啟示是貨幣政策與個體審慎政策獨立運作以追求各自法定目標之傳統思維，已無法有效維繫金融穩定。自 1990 年代以通貨膨脹為目標之貨幣政策操作模式及單一獨立金融監理單位之架構，在本次金融危機中受到嚴重挑戰，在強調物價穩定之貨幣政策與強調個別銀行健全性之個體審慎政策間，存在監理漏洞，亦即整體系統風險並未受到監管，成為引發本次金融危機之主要原因，爰本次金融危機後，各國

²⁰ K. Herve(2010)等人之研究。

開始重視總體審慎監理政策，並進行許多金融改革，相關學術研究亦建議總體審慎應併入中央銀行之職權，包括：

1. 依據 Eichengreen(2011)之研究指出，傳統之中央銀行貨幣政策目標需要重新檢討，對物價穩定與金融穩定間之關係，需要加以重新定義，建議增訂金融穩定作為貨幣政策之法定目標，並搭配總體審慎政策工具，以有效維繫金融穩定。
2. Squam Lake Group(2011)建議由中央銀行擔任總體審慎角色。
3. Redouin(2010)建議央行職權應同時包括貨幣政策與金融穩定，如此得以強化中央銀行之金融市場監理能力。
4. Caruana(2010)指出中央銀行應在總體審慎政策中扮演最關鍵角色。

美國之 DFA 可作為本次金融危機後，國際金融監理改革之重要範本。由於現行聯邦準備法(Federal Reserve Act)第 2A 條明定，Fed 之貨幣政策目標為就業極大化、維持物價與長期利率之穩定，並不包括維護金融穩定，因此 DFA 強化 Fed 制定總體審慎政策之權力，以有效維繫金融穩定，意味總體審慎政策將成為 Fed 貨幣政策之一環；自此，總體審慎政策成為 Fed 重要職權之一。此外，其他先進國家如英國，亦重新調整央行之定位，將金融監理局(Financial Services Authority)併入英格蘭銀行(Bank of England, BoE)，旨在明確規範由 BoE 負責總體審慎監理功能，於新監理架構下，BoE 新設金融政策委員會(Financial Policy Committee, FPC)，負責總體審慎監理政策。

綜上，DFA 對於美國貨幣政策最大之影響，係將總體審慎政策列入 Fed 法定政策目標，並搭配總體審慎工具，以維繫美國之金融穩定。

三、對金融市場之影響

Yu Gao(2013)等人研究 DFA 實施後之金融市場反應，以美國 6 大銀行²¹之股票價格及債券價格為研究標的，並設計二個對照組，分

²¹ 美國銀行、花旗銀行、高盛集團、摩根大通銀行、摩根史坦利及富國銀行等 6 家銀行。

別為大型外國金融機構與美國中小型金融機構，實證研究結果顯示，該 6 家銀行之股票呈負異常報酬(negative abnormal return)，債券則呈正異常報酬(positive abnormal return)。該研究對於結果之解釋為：

(一) 股票負異常報酬係反映股東責任與成本增加

DFA 之實施將使大型金融機構之股東承擔更多責任與成本，且若未來再發生金融危機，所有普通股資本將優先承擔損失，以致出現負異常報酬。

(二) 債券正異常報酬係反映未來違約風險下降

DFA 之實施將使大型金融機構因此將減少承擔風險之業務，並提高其資本適足性以符合新規範，未來違約風險因而降低，債券持有人亦因而受惠，以致出現正異常報酬。

另依據 GAO 報告指出，DFA 實施後，金融機構為符合較嚴格之資本規定，將會增加持有高品質或流動性較佳之資產，例如美國政府債券，此舉將使美國政府債券價格上升，若出現利率大幅上升，將使大部分金融機構遭受損失，反而不利金融市場穩定。

四、對金融機構之影響

依據 GAO 之報告指出，DFA 施行後，將對金融機構造成下列三項主要影響：

(一) 為符合規範而使相關成本增加

1. 由於主管機關之資本及流動性規定趨嚴，使得大型金融機構之資金成本大幅上升；此外，大型金融機構依規定須負擔 FSOC 及金融研究辦公室之費用，所有 FDIC 之會員機構亦必須負擔部份執行有序清算機制(OLA)之相關費用。
2. 為配合壓力測試之規定，大型銀行控股公司必須進行壓力測試，並花費更多成本製作資本評估報告，以符合 Fed 之 CCAR 計畫，且金融機構必須雇用更多專業人力，及花費更多成本採購相關

軟硬體，以進行壓力測試相關作業。

(一) 部分業務納入規範而使營業收入減少

1. Volcker Rule：限制金融機構自營交易活動，將嚴重影響以交易為主要收入來源之銀行控股公司，例如高盛集團、摩根史坦利及花旗集團等，據媒體報導，高盛集團有 50% 收入來源為金融交易，17% 為直接投資(股權與債券)，Volcker Rule 之實施可能使該等交易收入大幅下降。
2. 單一交易對手信用額度限制：本項規定目前尚未定案，惟本次參訪之高盛證券表示，此舉將大幅限縮金融機構間之衍生性金融商品交易量，不利市場流動性。
3. 其他業務限制：與金融改革相關之交換交易改革(Swap Reform)，應透過集中結算交割系統進行交割，另保證金比率提高，均將顯著影響美國證券交易商之國際競爭力。

(二) 造成監管套利與影子銀行之問題

DFA 針對大型金融機構進行高度監理，許多業務均受限制，金融機構為增加獲利，可能移轉資源至低度監理國家，造成國境監管套利之情況。

此外，金融機構受到高度監管，可能增加其從事低度監理業務²²之誘因，如影子銀行業務，包括貨幣市場基金、第三方附條件交易(Tri-Party Repo)、REITs 與槓桿融資等。由於將影子銀行業務完全納入監管並不容易，2012 年 11 月 18 日金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB) 發布「強化影子銀行業的監督與管制」²³報告，提出相關監管建議，惟目前仍處討論階段。另中國大陸亦於 2014 年 1 月 6 發布有關影子銀行之監管規範(107 號文)，顯示影子銀行之議題已成為各國監理單位之關注重點，本次參訪之高盛證券與摩根大通銀行亦表達相同之看法。

²² Tobias Adrian(2013)等人之研究。

²³ FSB 於 2012 年 11 月 18 日發布「Global Shadow Banking Monitoring Report 2012」。

陸、我國銀行業之資本與流動性管理規定

國內金融機構之資本與流動性管理架構，主要依據 2010 年 12 月 BCBS 發布之 Basel III 規定(2011 年 6 月修正)，就強化資本結構與建立流動性標準兩大目標進行改革。

強化資本結構部分，金管會於 2012 年 11 月公告修正「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」，修正內容包括修正資本之組成項目、提高最低資本要求、增訂槓桿比率及抗景氣循環資本措施等，相關規定已自 2013 年起陸續實施。

流動性管理部分，包括 LCR 與淨穩定資金比率(Net Stable Funding Ratio, NSFR)，其中 LCR 部分，BCBS 已依觀察期量化分析結果，提出放寬規定之版本，且實施時程採逐步導入之方式，延至 2019 年才完全實施，使銀行業有更充裕時間調整資產組合；至於 NSFR 部分，旨在創造額外誘因，以鼓勵銀行在可持續的結構基礎上，以更穩定的資金來支應業務所需，國內相關規定仍在研議中。

本章將分別介紹國內資本管理與流動性管理規定，資本管理規定部分將說明修正資本之組成項目、提高最低資本要求、增訂槓桿比率及抗景氣循環資本措施等；流動性管理規定，將說明現行流動性管理規定，及我國因應 BCBS 規定之情形。

一、資本管理規定

(一) 修正資本之組成項目

1. 目的

依 Basel III 架構重新定義自有資本與風險性資產比率，係指普通股權益比率、第一類資本比率及資本適足率，其中以普通權益比率最為重要。BCBS 認為，金融機構發生危機時，應由代表股東權益之普通股優先吸收損失，最符合未來金融監理趨勢，爰將普通股列入第一類資本，其餘類型資本定義如表 23：

表 23、自有資本之定義

資本項目	定義
普通股權益第一類資本	1. 發行之普通股及其股本溢價 2. 預收股本 3. 資本公積 4. 法定盈餘公積、特別盈餘公積 5. 累積盈虧 6. 非控制權益 7. 其他權益項目
第一類資本	1. 永續非累積特別股及其股本溢價 2. 無到期日非累積次順位債券 3. 銀行子公司發行由銀行直接或間接持有之永續非累積特別股及其股本溢價、無到期日次順位債券
第二類資本	1. 永續累積特別股及其股本溢價 2. 無到期日累積次順位債券 3. 可轉換之次順位債券 4. 長期次順位債券 5. 非永續累積特別股及其股本溢價

資料來源：作者整理

2. 相關規定：

「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第 2、3 條規定。

(二) 提高最低資本要求

1. 目的

主要係為強化銀行之資本結構，將普通股權益比率及第一類資本比率納入監理指標，並調整原先 Basel II 之總資本最低比率之 8%，修正為 Basel III 之總資本最低比率為 10.5%，惟採逐年調整之方式，自 2013 年 8%，逐年遞增至 2019 年之 10.5%。

2. 計算方式²⁴

資本適足率之計算方式如下：

²⁴ 各類資本淨額係指各類資本減去法定應扣除項目。

$$\frac{\text{普通股第一類資本淨額} + \text{非普通股之其他第一類資本淨額} + \text{第二類資本淨額}}{\text{風險性資產總額}}$$

= 資本適足率

依據本行金融業務檢查處之資料，2012年6月30日本國39家銀行各項資本比率，均符合最低標準，平均普通股權益超過8%，平均第一類資本比率超過8%，平均資本適足率超過11%。

3. 相關規定

「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第5條規定。

(三) 增訂槓桿比率

1. 目的

為避免銀行過度運用資產負債表內與表外槓桿，Basel III 增訂非以風險權數為計算基礎之槓桿比率，作為最低資本要求之補充性監理指標。銀行應自2013年起依規定定期計算，並向金管會申報槓桿比率。

2. 計算方式

槓桿比率為第一類資本淨額除以曝險總額，其中曝險總額包括資產負債表內曝險、衍生性金融商品及其他資產負債表外項目等。初步訂定最低標準為3%，惟2013年起開始計算，尚未正式納入規範，2015年起，金融機構必須揭露計算結果，2018年以後，開始適用最低標準3%之規範。

依據本行金融業務檢查處資料，2012年6月30日本國39家銀行之槓桿比率均符合3%之規定。

3. 相關規定

「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第4條規定。

(四) 抗景氣循環資本措施

1. 目的

此概念係要求金融機構於景氣擴張時，額外提列緩衝資本，

以利於景氣衰退時，吸收損失之用。由於 Basel III 授權各國主管機關訂定抗景氣循環之緩衝資本措施，並應以普通股支應。因此，國內有關緩衝資本之訂定，授權主管機關於必要時，得洽商中央銀行等相關機關，提高法定最低要求，目前為最高不超過 2.5%，並計入最低資本要求。

2. 計算方式

與資本適足率相同。

3. 相關規定

「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第 5 條第 2 項規定。

(五) 實施進程

目前國內已於 2013 年開始導入 Basel III，惟初期適用之資本適足率標準為 8%，第一類資本比例為 4.5%，普通股權益比率為 3.5%。考量本國銀行需耗時調整資本結構，採逐年提高比率之方式，預計於 2019 年全面適用 Basel III 之標準。

表 24、國內 Basel III 實施進程

年	資本適足率	普通股權益比率	第一類資本比率	槓桿比率
2013 年	8.000	3.500	4.500	開始導入
2014 年	8.000	4.000	5.500	
2015 年	8.000	4.500	6.000	開始揭露
2016 年	8.625	5.125	6.625	
2017 年	9.250	5.750	7.250	
2018 年	9.875	6.375	7.875	3%
2019 年	10.500	7.000	8.500	3%

資料來源：BCBS Basel III 規定；作者整理

二、流動性管理規定

(一) 現行流動性管理規定

我國流動性查核之核心管理規定為「最低流動準備制度」及「未來 0-30 天資金流量期距缺口」，說明如下：

1. 目的

「最低流動準備制度」係透過查核金融機構持有流動準備資產狀況，監控銀行各類資產部位，而「未來 0-30 天資金流量期距缺口」，則可瞭解金融機構未來 30 天以內之淨現金流出狀況。

按現行規定，金融機構每日最低流動準備比率為 10%²⁵，並控管「未來 0-30 天資金流量期距缺口」符合規定參考值，控管參考值依金融機構之性質而訂定不同參考值，商業銀行及信合社為-5%、工業銀行為-10%、中國輸出入銀行為-15%，詳細計算方式如下：

2. 計算方式

I. 最低流動準備比率=合格流動準備資產/應提流動準備負債項目
≥10%

II. 期距缺口=新台幣未來 0-30 天資金流量期距負缺口/新台幣總資產
>參考值

3. 相關規定

「金融機構流動性查核要點」

(二) 我國因應 BCBS 規定之情形

1. 目前仍處研議階段

我國於 2011 年成立 Basel III 工作小組流動性風險分組，由中央銀行、金管會、中央存保公司與 11 家金融機構共同組成，參酌 Basel 有關流動性規範架構，研議國內適用之版本。中央銀行於 2011 年 6 月金融監理聯繫小組會議提案，請金管會研擬將兩項指標納入該會 Basel 工作小組之推動計畫內容。金管會於 2011 年 12 月函請銀行公會參酌 Basel III 流動性架構及國內實務，研議訂定適用國內之 LCR 及 NSFR 比率，中央銀行並參與研議。

²⁵依據莊能治(2013)報告指出，我國最低流動準備比率原為 7%，2008 年金融危機後，為強化金融機構流動性風險控管，經參酌的主要國家作法及我國金融實務，2011 年 7 月中央銀行修正流動性相關規定，自同年 10 月 1 日起，金融機構流動資產與各項負債比率之最低標準(最低流動準備比率)由 7%提高為 10%，並由按月改為按日計提。

2. 銀行公會已訂定相關因應措施

為強化我國金融機構流動性風險管理，2011 年銀行公會依據 BCBS「健全的流動性風險管理與監督之準則」，修正訂定「銀行流動性風險管理自律規範」，主要內容包括流動性風險管理之原則、流動性風險之控管、壓力測試與緊急應變計畫、公開揭露等相關規範等，為金融機構訂定內部流動性風險管理架構之參考。

3. HQLA 初步試算情況良好

依據中央銀行公布之 2013 年 10 月全體金融機構流動準備計提情形資料²⁶，10 月份金融機構持有之流動準備資產中，可列為 HQLA 之央行定期存單為 5.4 兆元、公債與國庫券為 1.1 兆元，若加計銀行庫存現金及存放央行存款準備金甲戶餘額，整體而言，我國 HQLA 似足以支應銀行淨現金流出金額。惟個別金融機構或因營運性質特殊，可能因短期大額資金所占比率偏高，面臨較大之淨現金流出，渠等 LCR 之水準，應予以密切觀察。

(三) BCBS 流動性規定之可能影響

有關 BCBS 流動性規定(包括 LCR 及 NSFR)對銀行籌資及資金運用策略之影響，依據 102 年 9 月中央銀行對 29 家金融機構進行問卷調查顯示，有近半數銀行認為，LCR 及 NSFR 之實施，對銀行籌資及資金運用策略稍有影響；主要影響原因包括資金運用受限及籌資成本上升，爰我國若實施該兩項 BCBS 流動性規定，可能影響部分銀行之獲利能力。

²⁶ 參考莊能治(2013)出國報告。

柒、結論與建議

一、結論

(一) DFA 之主要內容及其影響

DFA 旨在針對本次金融危機之成因提出解決方案。DFA 主要內容分為三大類，包括金融改革、消費者保護與房貸改革；其中，以金融改革最為重要，且涉及法規最為複雜(涉及 10 項法律)，影響層面涵蓋總體經濟、貨幣政策、金融市場與金融機構。

依本文第五章之分析，DFA 對貨幣政策及金融機構之影響較大。對貨幣政策之影響部分，由於 DFA 強化 Fed 制定總體審慎政策之權力，以有效維繫金融穩定，使總體審慎政策不僅成為 Fed 貨幣政策之一環，亦為 Fed 重要職權之一；對金融機構之影響部分，不僅造成美國金融機構相關營運成本增加，而限制自營交易活動則將造成相關交易之業務收入大幅下降，並影響金融市場之流動性。

(二) DFA 應可有效防範未來金融危機之發生

DFA 之改革重點，除新設總體審慎機關 FSOC，並授權 Fed 執行總體審慎措施，使總體審慎政策與貨幣政策相互配合，有效強化整體系統風險之監控，以維繫金融穩定。GAO 報告亦指出，就美國各界對 DFA 之徵詢意見顯示，DFA 之施行，應可有效防範未來金融危機之發生。

(三) DFA 面臨之挑戰

DFA 所涉總體審慎政策仍處實施初期，其成效仍有待觀察。本次紐約 Fed 中央銀行研討會之與會學者亦提出相關意見，例如總體審慎措施對於金融穩定之影響是否一如預期，亦或產生其他未知之影響(如可能加深金融機構營運模式之同質性)，均為 DFA 未來面臨之挑戰：

1. 總體審慎措施之成效有待觀察

美國前國防部長倫斯斐曾說過：「未知的事物有二種，一種為已知的未知，就是我們已知有些事物我們還不知道；另一種是未知的未知，就是我們完全不知道有我們所不知道的事。」Fed 目前所提出之相關總體審慎措施如壓力測試、Volcker Rule 與 Basel III 等，主要係解決目前金融機構大到不能倒之問題，惟未來各項資本控管規定完全導入後，將使大型金融機構之營運模式與金融創新產生重大改變，金融穩定是否就獲得確保，這僅在防範已知的未知；此外，嚴格控管大型金融機構之資本適足率，是否會促進其他金融體系或是未受管制之金融機構快速發展，此亦為已知的未知，另尚有許多未知的未知，我們仍無法防範。

2. 監理套利與影子銀行問題仍待解決

依 OECD 之研究²⁷指出，各國目前已逐步實施之法定資本規範，並未解決金融機構間資本規範不一致之問題，反而可能鼓勵監理套利，例如風險加權之槓桿比例，容易造成銀行為使資本適足率符合標準，而操弄金融商品類別，以變換成較低之風險權數；若改採無風險加權之槓桿比率作為控管目標，或不失為較中性之監理指標，惟有待 BCBS 提出更具體之方案。

此外，總體審慎政策之監管對象目前僅限於大型銀行控股公司或儲貸控股公司，並未包括影子銀行體系，是否應將影子銀行體系納入監管，值得各國監理機關深思。

3. 審慎資本規定可能加深銀行同質化程度

各國已陸續實施相關總體審慎措施(如 Basel III 之法定資本規範)，相關研究指出²⁸，更嚴格之總體審慎措施，可能迫使金融機構

²⁷ Adrian Blundell-Wignall 和 Paul Atkinson 等人研究。

²⁸ Gerard Caprio Jr.(2013)等人的研究。

發展相同之業務模式與風險管理架構，造成金融機構同質性過高，資金需求同鬆同緊，反使金融市場變得脆弱。因此，應慎重考慮相關配套措施，以避免過度同質化之情形發生。

二、建議

(一) 可仿效美國定期進行壓力測試並公布結果

Fed 自 2009 年已進行壓力測試計畫，2010 年 DFA 要求 Fed 定期進行壓力測試並公布測試結果。Fed 指出，自 2011 年起進行壓力測試結果顯示，受測機構之資本已有明顯改善，並有助金融機構道德風險之降低；再者，社會大眾了解各金融機構之經營體質，可敦促金融機構經營者善盡職責。

我國金管會與中央銀行均已針對國內金融機構進行壓力測試，惟測試結果僅為內部參考，並未對外公布。未來似可參考 Fed 作法，定期公布情境參數與壓力測試方法，由各金融機構自行進行壓力測試並將結果陳報主管機關；主管機關亦可自行進行壓力測試，並擇要公布整合壓力測試結果，不但可讓國人了解金融機構之經營體質，亦有助降低各金融機構經營者之道德風險。

(二) 中央銀行負責總體審慎政策並與金管會分工，以維繫金融穩定

國際金融監理趨勢朝總體審慎措施方向進行改革，尤其是美國負責監控系統性風險之 FSOC，即為重要之總體審慎監理機關，由財政部長為主席，召集美國主要金融監理機關，除分享監理資訊外，尚有決議拆分金融機構之權力，經多數成員同意，即可分拆威脅美國金融穩定之金融機構，並由各監理機關共同分擔責任。目前國內設有金融監理聯繫小組，成員包括金管會、中央銀行、中央存保公司及其他部會，主要功能在於蒐集與交流監理資訊，至於金融監管職能則回歸各機構之職權，以致無法有效發揮總體審慎之功能。

促進金融穩定為我國中央銀行之法定目標之一，自應肩負國內

總體審慎政策之責，爰建議參採目前國際金融監理趨勢及相關研究結果，由中央銀行擔任總體審慎之主要權責機關，負責監控國內整體系統風險，並研究國內適用之總體審慎措施，並對其他監理機關提供整體金融穩定相關訊息。此外，維持金融穩定亦屬金管會之法定任務，該會擁有金融機構之監管權，可與中央銀行分工合作，由中央銀行執行貨幣政策並搭配總體審慎措施，金管會負責個體審慎政策，以建立適合國內之金融安全網，並強化我國之金融穩定。

(三) 研擬差異化之流動性管理方式以符合國際監管趨勢

目前國內最低流動準備制度並未依據流動準備資產之信用品質分類，建議未來可仿效 LCR 之 HQLA 制度，將流動資產依信用品質區分為第 1 類資產與第 2 類資產，並訂定相關折價比率與持有限額，以有效提升國內金融機構流動資產之品質。

此外，建議參採美國之 LCR 執行方式，針對規模較小之金融機構(如基層金融機構)，訂定較為寬鬆之 LCR 規範，此舉尚不致嚴重影響基層金融機構之正常營運，且有利強化基層金融機構之流動性。

參考文獻

中文部分

1. 中央銀行金融檢查處(2010),「近期國際金融改革對我國之啟示」,第 71-79 頁,金融穩定報告第 4 期。
2. 江俊豪(2013),「Basel III 對金融體系之影響」,金融研訓院。
3. 林曉伶(2012),「英國新金融監理制度之介紹」,內部參考資料,未公開。
4. 黃富櫻(2012),「總體審慎政策與實務:近年的台灣經驗」,中央銀行國際金融參考資料第六十四輯。
5. 黃麗倫(2013),「Basel III 對金融體系與貨幣政策之可能影響及其因應之道」,中央銀行業務局出國報告。
6. 莊能治(2013),「Basel III 國際流動性管理新規定(LCR 及 NSFR)之探討-兼論瑞士 LCR 導入經驗」,中央銀行業務局出國報告。
7. 潘雅慧(2013),「Basel III 與金融穩定」,中央銀行金融業務檢查處。
8. 經建會經濟研究處(2011),「美國通過金改法案週年之成效與展望」。

英文部分

1. Adrian Blundell-Wignal and Paul Atkinson (2010), “Thinking Beyond Basel III: Necessary Solutions for Capital and Liquidity.”, OECD working paper.
2. Basel Committee on Banking Supervision (2011), “The Transmission Channels between the Financial and Real Sectors : A Critical Survey of the Literature”, Working paper No.18, Basel, Switzerland, February.
3. Barry Eichengreen(2011), 「International Policy Coordination: The Long View」, NBER Working Paper No.17665.
4. Board of Governors of the Federal Reserve System (2013), “Comprehensive Capital Analysis and Review 2013 : Assessment Framework and Results”, March.
5. Board of Governors of the Federal Reserve System (2013), “Dodd-Frank Act Stress Test 2013 : Supervisory Stress Test Methodology and Results”, March.

6. Board of Governors of the Federal Reserve System (2013), “2014 Supervisory Scenarios for Annual Stress Tests Required under the Dodd-Frank Act Stress Testing Rules and the Capital Plan Rule”, November .
7. Carmen Reinhart and Kenneth Rogoff (2009)“THE AFTERMATH OF FINANCIAL CRISES”, NBER Working Paper No.14656, January.
8. Carunan, Jaime(2010), “Macroprudential Policy in a world with macroprudential policy,” Speech delivered at the SAARCFINANCE Governors’ Symposium 2011, Kerala, 11 Juen.
9. Government Accounting Office (2013), “Fiancial Regulatory Reform : Financial Crisis and Potential Impacts of the Dodd-Frank Act”, January.
10. K. Hervé et al. (2010), “The OECD’s New Global Model”, OECD Economics Department Working Paper No. 768
11. Morten Bech and Todd Keister(2013), “Liquidity regulation and the implementation of monetary policy”, Bank for International Settlements Working Paper No.213, October.
12. McKee-Ryan et al(2005)., ”Psychological and Physical Well-Being During Unemployment : A Meta-Analytic Study, ” Journal of Applied Psychology, vol. 90, no.1, 53-76.
13. Patrick Slovik; Boris Cournède (2011). Macroeconomic Impact of Basel III. OECD Economics Department Working Papers. OECD Publishing.
14. Redouin, Jean-Paul(2010), “Monetary and financial stability: a dual role for a central bank recent lessons,” Speech delivered at the conference of Banco Central de la Rebuplic Argentina, September 2-3, Buneosm Aires,
15. The Squam Lake Report(2010). “Fixing the Financial System,” Princeton University Press: Princeton and Oxford.
16. Thomas F. Cosimano and Dalia S. Hakura (2011), “Bank Behavior in Response to Basel III: A Cross-Country Analysis”, IMF Working Paper, WP/11/119, May.
17. Till von Wacher, Jae Song, and Joyce Manchester, “Long-term Earnings Losses Due to Mass Layoffs During the 1982 Recession : An Analysis Using U.S.

Administrative Data from 1974 to 2004”(Paper presented at the institute for the Study of Labor Centre for Economic Policy Research, 11th Symposium in Labour Economics in Buch, Ammersee, Sept. 17-19, 2009)

18. Tobias Adrain, Adam B. Ashcraft, Nicola Cetorelli(2013), “Shadow Banking Monitoring”, Federal Reserve Bank of New York Staff Report No.638, September.
19. Yu Gao, Scott Liao, Xue Wang(2013), “The Economic Impact of the Dodd-Frank Act on Systemically Important Financial Firms : Evidence from Market Reactions”, April.

附錄 1

2013 年紐約 Fed 第 37 屆中央銀行研討會議程

Day1 : 10 月 21 日 (週一)		
時間	主題	講座人員
08:45	歡迎典禮 歡迎儀式：研討會和行政安排 參加人員互相介紹	Michael Schetzel
09:45	全球經濟展望 美國經濟展望	Mr. Harm Bandholz Mr. Richard Peach
10:30	休息	
11:00	全球經濟展望 歐洲、日本及新興經濟體之展望	Moderator: John Clark Speaker: Mr. Joseph Lupton Mr. Dominic Wilson Mr. Tadaaki Kumagai(日本央行紐約代表處首席代表)
12:30	午餐	
14:00	美國貨幣政策 1.美國聯邦準備體系介紹 2.貨幣政策之制定：FOMC	Mr. Howard Howe Mr. Simon Potter
16:00	團體照	
16:30	歡迎酒會	
Day2 : 10 月 22 日 (週二)		
09:00	美國貨幣政策 貨幣政策之執行：FRB交易室	Mr. Chris Burke
10:00	政策挑戰 中央銀行獨立性與肩負之責任	Mr. Gerald Corrigan
11:00	休息	
11:30	美國貨幣政策 貨幣政策傳導機制	Ms. Argia Sbordone
12:30	午餐研討會 金融監理改革之進度評估	Mr. Daniel Trullo 美國聯邦準備理事會理事
14:00	金融穩定與韌性 系統性重要金融機構監理實務	Mr. Michael Silva
15:00	金融穩定與韌性 全面資本分析與評估(Comprehensive	Ms. Beverly Hirtle

	Capital Analysis and Review)	
16:00	參觀金庫(A組)	
17:00	遊艇晚餐	搭乘遊艇環遊哈德遜河, 欣賞紐約夜景
Day3 : 10月23日(週三)		
09:00	參觀金庫(B組)	
09:30	全球貨幣政策動向 座談會	Moderator: Mr Paolo Pesenti Speaker: Mr. Guillermo Calvo Mr. Michael Cross Mr. Takatoshi Ito
10:30	休息	
11:00	全球貨幣政策動向 座談會	Moderator: Mr Paolo Pesenti Speaker: Mr. Gilles Noblet Mr. Vincent Reinhart
12:00	午餐研討會 中央銀行之合作	Mr William Dudley 紐約聯邦準銀行總裁
13:30	政策挑戰 先進經濟體之財政挑戰	Moderator: Hunter Clark Speaker: Mr. Joseph Gagnon Mr. Martine Guerguil Mr. Toshio Oya(日本財務省顧問) Mr. Matthew Rutherford
15:15	休息	
15:45	金融穩定與韌性 市場基礎建設: 第三方附條件交易之改革	Ms. Susan McLaughlin
Day4 : 10月24日(週四)		
09:00	金融穩定與韌性 市場基礎建設: 支付與清算系統	Ms. Marsha Takagi
10:00	金融穩定與韌性 總體審慎政策與展望	Mr. Tae-Soo Kang 韓國央行副總裁
11:00	休息	
11:30	政策挑戰 中央銀行之風險管理	Mr. Sandy Krieger
12:30	午餐	
14:00	金融穩定與韌性 復甦與解決	Ms. Christine Cumming

15:00	政策挑戰 財政方面之退場策略-獨立觀點	Mr. Marvin Goodfriend
Day5 : 10月25日(週五)		
09:00	參觀金庫(C組)	
09:30	政策挑戰 遏制系統風險與央行角色之演變	Mr. Lewis Alexander
10:30	休息	
11:00	政策挑戰 中央銀行與大眾溝通	Mr. Alan Blinder
12:00	與會者意見回應	
12:30	午餐	
14:00	研討會結束	

附錄 2

金融危機期間美國政府援助計畫之損益統計(單位：美元)

援助機構及計畫類別	會計損益金額
1. 白宮	
布希政府提出 7,000 億美元之「緊急經濟穩定法案」，歐巴馬政府提出 8,190 億美元之「經濟復甦及再投資案」。	n/a
2. Fed	
緊急信用及流動性措施 包括貨幣市場投資者融資機制(Money Market Investor Funding Facility)、商業本票融資機制(Commercial Paper Funding Facility)、資產基礎商業票據與貨幣市場共同基金流動性措施(The Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility)、短期證券融資機制(Term Securities Lending Facility)與短期競標融資機制(Term Auction Facility)等	利息與費用收入 197 億元，無損失。
3. FDIC	
1. 臨時流動性保證計畫(The Temporary Liquidity Guarantee Program, TLGP)	1. 費用收入為 110 億元，損失為 24 億元，合計淨收入 86 億元。
2. 債權保證計畫(DGP) (2012 年底終止)	2. 費用收入 104 億元，損失 1.52 億元，合計淨收入 103.48 億元。
3. 交易帳戶保證計畫(TAGP) (2010 年底終止)	3. 費用收入 12 億元，損失為 22 億元，合計損失 10 億元。
4. 財政部	
1. 500 億美元之貨幣市場基金保證計畫(Temporary Guarantee Program for Money Market Funds, 2009 年 9 月 18 日終止)	1. 費用收入為 12 億元，無損失。
2. 資本購買計畫(Capital Purchase Program)(仍持續進行)	2. 2012 年 10 月底止，共收到 2,200 億元資金，並投資 2,049 億元，預計未來總收入為 149 億元。2012 年 12 月 11 日出清 AIG 股票，獲利 227 億元美元，2013 年 12 月 10 日出清通用汽車股票，虧損 105 億美元，合計仍獲利 122 億美元。

資料來源：GAO

附錄 3

DFA 各章節內容重點

章節	內容	主要內容
一	2010 年金融穩定法	1.設立 FSOC 與財政部轄下設金融研究局 2.授權 Fed 直接監管大型銀行控股公司與非銀行之金融機構
二	有序清算機制	1.FDIC 為負責機關，大型金融機構營運出現危機時，由 FDIC 接管並進行有序清算程序。 2.提供 FDIC 更大權限，針對大型金融機構進行更有效率之清算方式，以解決「大到不能倒」問題。
三	2010 年增進金融機構安全與健全性法	1.裁撤儲蓄監管局(OTS)，將監管權及法規制定權移交給財政部金融監管局(OCC)、FDIC 與 Fed。 2.改革聯邦存款保險制度。
四	2010 年私募投資基金註冊法	1.主管機關為 SEC 與 FDIC。 2.強化私募基金(含對沖基金)註冊規定，並規定該等基金所有投資建議應保留相關紀錄以供查核。 3.授權 FDIC 得因進行系統性風險分析之需，要求特定基金經理人提供更多資訊以供查核。
五	2010 年聯邦保險局法	在財政部轄下設立聯邦保險局，負責保險業的監管。
六	2010 年銀行、儲存協會控股公司與存款機構規範改進法	加強銀行控股公司、儲貸控股公司及存款機構之監理規範，以確保該等機構不會危害美國金融穩定。
七	2010 年華爾街透明度與責任法	此節係建立 Swap 市場之監理架構，CFTC 為主管機關，並要求相關金融交換產品必須強制集中結算交結。
八	2010 年支付結算交割監理法	授權 Fed、FDIC、SEC 與 CFTC，共同制定與頒布相關市場交割結算基礎設施之規定，主要目的為降低金融市場之系統性風險。
九	2010 年投資者保護與證券改革法	1.增進投資人保護。 2.加重公司管理者責任、揭露薪資獎金及強化公司治理。 3.改進信評機構之監管。 3.改進資產證券化流程之監管。 4.強化執法及矯正措施。
十	2010 年消費者金融保護法	在 Fed 下設立獨立之消費者金融保護局，執行相關消費者金融保護法令並確保消費者可獲得透明及公平之金融服務。
十一	聯邦儲備體系專章	1.授權金融管理局(OCC)可對聯邦準備體系之作業進行審

章節	內容	主要內容
		計。 2. 授予聯邦準備理事會提供緊急貸款之權力，惟對象僅限於提供流動性以維持金融穩定，而非紓困金融機構。
十二	改善中低收入戶使用金融服務	鑑於 25% 美國家庭處於無銀行服務或低度銀行服務狀態，爰授權財政部，改善此現象。
十三	返還政府援助資金法	1. 修正 2008 年「緊急經濟穩定法」，調整財政部購買紓困資產額度，自 7,000 億美元降至 4,750 億美元； 2. 要求財政部將超出限額之資金結繳國庫以降低預算赤字。
十四	房貸改革與反掠奪式貸款法	1. 修訂「誠實貸款法」，加重貸放者之責任，並要求所有從業人員必須適任、執業登記與專業證照。 2. 禁止放款業績與績效獎金有任何關聯。 3. 主管機關為 Fed。
十五	雜項	限縮 IMF 對外國貸款之權利。
十六	其他 1,256 個契約	

資料來源：作者整理

附錄 4

LCR 規定比較-BCBS 版與美國版

比較項目	BCBS 版	美國版	美國輕度版
一般性規定			
適用機構	跨國性銀行	1. 總資產大於 2,500 億美元或國外曝險資產大於 100 億美元之美國銀行。 2. 銀行控股公司其儲貸子公司之合併資產大於 100 億美元者。 3. 經 FSOC 核定為非銀行系統性重要金融機構。	1. 總資產大於 500 億美元之儲蓄控股公司, 但不包括保險子公司及該子公司分支機。 2. 銀行控股公司其儲貸子公司之合併資產低於 100 億美元。
壓力情境 導入時程	30 天 2015 年 60% 2016 年 70% 2017 年 80% 2018 年 90% 2019 年 100%	30 天 2015 年 80% 2016 年 90% 2017 年 100%	21 天 2015 年 56% 2016 年 63% 2017 年 70%
High Quality Liquidity Asset (HQLA)			
● 合格住宅貸款擔保證券	第 2B 級	非高品質流動資產	非高品質流動資產
● 合格擔保債券	第 2A 級	非高品質流動資產	非高品質流動資產
● 市政債券	第 2A 級	非高品質流動資產	非高品質流動資產
● GSE 證券 (MBS 及機構債券)	第 1 級	第 2A 級	第 2A 級

淨現金流出			
計算方式	在 30 天期流動性緊縮期底，必須持有 HQLA 以因應淨累積現金流出	在 30 天期流動性緊縮期間，必須持有 HQLA 以因應最大淨累積現金流出	在 21 天期流動性緊縮期間，必須持有 HQLA 以因應淨累積現金流出
無保障零售型資金流失率			
其他零售資金	不適用	100%	100%
零售型證券交易帳戶存款流失率			
● 30 天期以上之證券交易帳戶存款	不適用	10%	70%
● 有存款保險之證券交易帳戶存款	不適用	10%	7%
● 無存款保險之證券交易帳戶存款	不適用	25%	17.5%
● 有存款保險之貨幣市場基金帳戶	不適用	10%	7%
● 無存款保險之貨幣市場基金帳戶	不適用	25%	17.5%
● 其他證券交易存款帳戶	不適用	100%	70%

資料來源：作者整理