

出國報告(出國類別：其他)

美國紐約聯邦準備銀行 「監理」課程出國報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：王朝永 四等專員

派赴國家：美國紐約

出國期間：107年5月19日至107年5月26日

報告日期：107年8月8日

摘要

2008年全球金融危機發生後，美國進行多項金融監理改革措施，針對危機發生期間，金融監理架構及金融機構內部管理的不足，強化監理；其監理核心轉向加強總體審慎監理，聚焦系統性風險，重視金融機構風險管理之有效性。而基於大型金融機構對金融體系穩定的重要性，美國並設立專責單位，透過風險導向之監理方式，瞭解金融機構主要風險之所在，以提高監理成效。

為促進金融機構之健全經營，確保金融穩定，美國施行一連串金融監理措施，如「陶德-法蘭克法案」、全面性資本分析及審查、BASEL III之資本要求等。而在面對嚴峻壓力下，為增進金融機構之復原能力，並使問題金融機構有序退出市場，亦要求金融機構擬定復原及清理計畫。

本報告分為六個章節：第壹章前言；第貳章金融監理架構及制度；第參章金融監理行動；第肆章風險管理、復原及清理計畫；第伍章金融監理評等系統；第陸章心得及建議。

目錄

壹、 前言	1
一、 課程目的	1
二、 過程	1
貳、 金融監理架構及制度	2
一、 聯邦準備體系	2
二、 風險導向之金融監理	3
三、 大型金融機構之監理	7
參、 金融監理行動	11
一、 陶德-法蘭克華爾街改革及消費者保護法 (DFA)	11
二、 全面性資本分析及審查 (CCAR)	11
三、 BASEL III 之資本要求	15
肆、 風險管理、復原及清理計畫	19
一、 風險管理	19
二、 復原及清理計畫	21
伍、 金融監理評等系統	25
一、 CAMELS 評等系統	25
二、 ROCA 評等系統	26
陸、 心得及建議	27
一、 心得	27
二、 建議	28
參考文獻	29

圖目錄

圖 1	美國聯邦準備體系	2
圖 2	紐約聯邦準備銀行組織結構圖	3
圖 3	風險抵減過程	4
圖 4	風險管理程序	5
圖 5	壓力測試規劃流程圖	13
圖 6	銀行自有資本架構圖	15

表目錄

表 1	風險矩陣	6
表 2	風險導向金融監理之執行步驟及主要產出	7
表 3	外國銀行組織之適用標準	10
表 4	CCAR 資本比率要求	14
表 5	美國 Basel III 風險性資本比率及資本保留緩衝規定	16
表 6	美國 Basel III 槓桿比率要求	17
表 7	美國 Basel III 自有資本比率要求	18
表 8	美國 DFA 清理計畫	22

壹、 前言

隨著科技進步，金融科技發展、金融創新日新月異，由於跨地域的金融活動，國際間金融市場彼此高度相連，總體環境變動快速且愈趨複雜，鑑於2008年全球金融危機，各國政府紛紛強化其金融監理制度，以防範系統性風險，促進金融體系之安全穩健。

一、 課程目的

本次監理(supervision)課程係由美國紐約聯邦準備銀行(Federal Reserve Bank of New York)舉辦，課程主要目的在於精進各國監理人員專業知識，協助各國監理人員瞭解美國於全球金融危機後，金融監理架構及制度之改革趨勢，以提升金融監理功能，促進金融穩定。

二、 過程

本次課程為期4天，講座由美國紐約聯邦準備銀行之資深人員及中高階主管擔任。研討會期間自107年5月21日至107年5月24日止，參與課程學員分別來自歐洲央行(ECB)、47個國家之央行及金融監理機關共82位。

課程內容主要包括：美國金融監理架構、實務概況及改革趨勢、風險管理、銀行評等系統等。課程進行方式除由講師授課外，對於風險導向金融監理及CAMELS評等分析專題，分別透過分組討論及課堂互動方式進行。

本報告後續內容如次，第貳章介紹美國金融監理架構及制度；第參章說明美國所採行之金融監理行動；第肆章探討風險管理、金融機構復原及清理計畫；第伍章介紹美國金融監理評等系統；第陸章為課程心得及建議。

貳、金融監理架構及制度

一、聯邦準備體系

美國聯邦準備體系(Federal Reserve System, Fed)(圖1)包括三個主體：聯邦準備理事會(Federal Reserve Board of Governors)、聯邦準備銀行(Federal Reserve Bank)及聯邦公開市場委員會(Federal Open Market Committee, FOMC)，其主要職責為制定及執行貨幣政策、監督及控管支付系統，以及監理及規範金融機構；而依經濟功能考量，聯邦準備體系分為12個區域，各自獨立運作，惟均受聯邦準備理事會(聯準會)之監督。

圖 1 美國聯邦準備體系



資料來源：Fed官方網頁¹

- 監理方式之改變

1. 紐約聯邦準備銀行監理組織結構改造，其組織結構如圖2；針對系統性重要金融機構(systemically important financial institutions, SIFIs)實施新的監理架構。

¹ <https://www.federalreserve.gov/aboutthefed/structure-federal-reserve-system.htm>

2. 總體審慎監理，聚焦系統性風險。
3. 強化監理資料之運用。
4. 深入瞭解金融機構之經營策略及收入來源。
5. 增加與金融機構董事會及高階管理階層之對話。
6. 重視金融機構之復原及清理計畫。
7. 提升與國內外金融監理機關之合作。

圖 2 紐約聯邦準備銀行組織結構圖



資料來源：Fed 訓練課程簡報資料

二、風險導向之金融監理

風險導向之金融監理(risk focused supervision, RFS)係一套辨識瞭解金融機構主要風險之監理程序，主要透過以下方式進行：

- **持續監控活動**：用以偵測金融機構之經營策略、結構、商業活動及風險之變化。
- **風險導向檢查**：評估金融機構識別、衡量、監測及控制風險之管理功能、程序及制度。

RFS之目的在於聚焦影響金融機構穩健經營之重大風險，評估其風險

管理之妥適，以提升監理效率及有效性，節省監理成本，同時並考量對金融機構之財務或聲譽存在潛在重大衝擊的重要非銀行子公司。

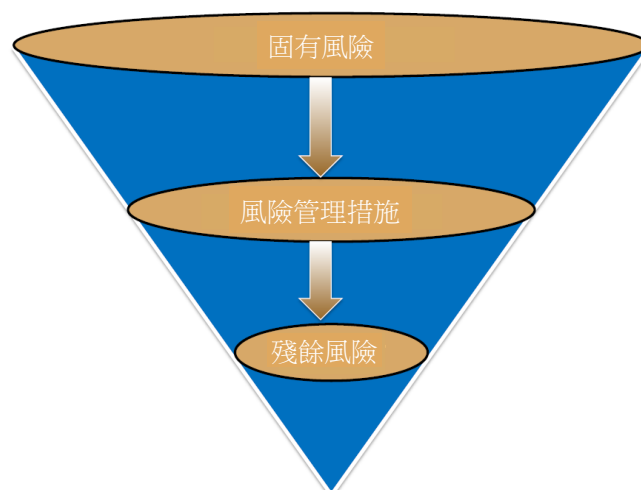
(一) 風險基本概念

- 風險：金融機構脆弱性所造成的衝擊或組織目標的不確定性所產生的影響，可能導致正面或負面的結果。
- 風險胃納(risk appetite)：金融機構在追求目標的過程中所願意承擔的風險。
- 風險管理程序(risk management process)：透過辨識、評估及控制風險等方法，以降低風險。
- 固有風險(inherent risk)：在沒有任何風險控制或其他抵減風險措施下即存在之風險。
- 殘餘風險(residual risk)：在執行風險管理措施後仍無法消除而餘留之風險。

(二) 風險抵減

金融機構衡量自身風險胃納程度及承擔損失之能力，透過風險迴避、風險自留、風險移轉、損失預防及控制等方法，以降低風險。風險抵減過程如圖3。

圖 3 風險抵減過程



資料來源：Fed訓練課程簡報資料

(三) 風險管理程序

風險管理之目的並非在消除風險，而係將可避免的風險、成本及損失極小化。風險管理程序(圖4)包括五大步驟：風險辨識(identify)、風險評估及分析(assess & analyze)、行動計畫(plan action)、監控及執行(monitor & implement)、衡量及控制風險(measure & control)。有效的風險管理係指金融機構能夠適當地辨識、衡量、監測及控制各種商品及業務所涵蓋之風險，使其可以安全穩健地經營。

監理機關在審視金融機構風險管理時，須明確瞭解金融機構之風險管理程序，分析金融機構業務是否涉及複雜的金融活動，其風險狀態是否快速地變動。而評估金融機構之風險管理程序或制度是否妥適，主要考量以下要素：有效公司治理架構；董事會及高階管理階層之積極監督；適當的風險管理政策、程序及限額；妥善的風險衡量、監控及管理資訊系統；完備的內部控制及內部稽核制度；偵測異常狀況及必要升級之完善程序。

圖 4 風險管理程序



資料來源：Fed訓練課程簡報資料

(四) 風險矩陣

監理機關在擬定監理計畫進行實地檢查前，須先瞭解金融機構之業務及財務狀況，針對其「固有風險」與「風險管理及控制」進行評等，並製作風險矩陣以作為參考依據，如表1所示。在監理的過程中，輔以風險矩陣，可針對金融機構的脆弱性加強監理，有助於提升監理成效。

「固有風險」可依業務之重要性及複雜程度、交易量多寡及持有部位大小等進行評等分類，分為低(low)、有限(limited)、中(moderate)、顯著(considerable)及高(high)五種等級；「風險管理及控制」則依金融機構實行品質之優劣，分為強健(strong)、滿意(satisfactory)、尚可(fair)、欠佳(marginal)及不滿意(unsatisfactory)五種等級。

表 1 風險矩陣

風險因子	固有風險 *		風險管理及控制 **							
			董事會、高階管理監督		政策、程序及限額		MIS及風險監控		內部控制及稽核制度	
	目前	2011	目前	2011	目前	2011	目前	2011	目前	2011
市場風險	顯著	顯著	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意
流動性風險	顯著	顯著	滿意	滿意	尚可	尚可	滿意	尚可	滿意	滿意
信用風險	低	中	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	尚可	滿意	滿意
作業風險	顯著	顯著	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意
法遵風險	顯著	顯著	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意
整體	顯著	顯著	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意	滿意
* 評等分為：低、有限、中、顯著、高。 ** 評等分為：強健、滿意、尚可、欠佳、不滿意。										

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

(五) 風險導向之監理步驟

風險導向金融監理之首要任務在於瞭解金融機構之營運及管理，掌握其主要業務及財務狀況，進而評估金融機構主要風險之所在，建立風險矩陣，並據以擬定監理計畫及實地檢查內容，依照所訂定的檢查目的、範圍及期間，分配妥適的人力執行實地檢查任務，最後做成正式檢查報告，發函金融機構於所定期限內改善缺失。紐約聯邦準備銀行採取風險導向之金融監理，其執行步驟及主要產出如表2所示。

表 2 風險導向金融監理之執行步驟及主要產出

步驟	產出
1. 瞭解金融機構	• 金融機構概況
2. 評估金融機構風險 (評估固有風險及風險管控制度)	• 風險矩陣 • 風險評估
3. 擬定監理計畫及時程	• 監理計畫 • 實地檢查時程
4. 確認實地檢查內容	• 檢查範圍備忘錄 • 檢查通知函
5. 執行實地檢查	• 功能性檢查標準模組及指導 • 報告備忘錄
6. 報告檢查結果	• 正式檢查報告 • 官方函文

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

三、大型金融機構之監理

全球金融危機的發生，「大到不能倒」的議題浮出檯面，由於大型金融機構跨地域的金融活動，國際間彼此金融市場高度相連，各國政府意識到大型金融機構對金融體系穩定的重要性，進而強化對大型金融機構之監理。

(一) 系統性重要金融機構

為促進美國金融體系之安全穩健，紐約聯邦準備銀行成立「大型機構監督協調委員會」(Large Institution Supervision Coordinating Committee, LISCC)，負責監理系統性重要金融機構(SIFIs)。

美國聯準會於2012年12月發布SR12-17監理信函(supervision letter)²，針對大型金融機構建立合併監理架構(consolidated supervision framework)，適用對象為：

1. LISCC公司

LISCC公司為大型高複雜的美國及外國金融組織，被認為是對美國經濟構成最大系統性風險之金融機構，受美國聯準會監管；而由金融穩定監督委員會(Financial Stability Oversight Council, FSOC)指定受聯準會監管之非銀行金融公司(nonbank financial companies)亦包含在LISCC組合中。

2. 大型銀行組織(large banking organizations)

指未在LISCC組合中，而合併資產規模達500億美元之本國銀行、儲蓄與貸款控股公司(savings and loan holding companies)。

3. 大型外國銀行組織(large foreign banking organizations)

指未在LISCC組合中，而在美國營運資產合併達500億美元之外國銀行組織。

合併監理架構包含以下兩項基本目標，說明美國聯準會之監理期望及核心監理重點：

1. 增進金融機構之復原能力

- 資本及流動性之相關規劃及部位。
- 公司治理情形。

² SR12-17 信函內容 <https://www.federalreserve.gov/supervisionreg/srletters/sr1217.htm>。

- 復原計畫。
- 主要業務之管理。

2. 降低金融機構經營失敗之衝擊

- 關鍵營運之管理。
- 對於銀行控股公司之美國存款機構子公司、外國銀行組織之美國分支機構提供財務與管理支持。
- 清理計畫。
- 其他管理金融穩定風險之總體審慎監理措施。

(二) 大型外國銀行組織

最近數十年間，外國銀行組織(foreign banking organizations, FBOs)在美國的流動性概況、集中度及活動已經有所改變，FBOs仰賴其在美國分支機構作為其他非美國營運之美元資金來源，且越來越集中在大型的公司，而透過經紀-經銷商的營運，使得複雜的資本市場不斷地擴張。

有鑑於金融危機，美國基於以下理由認為應強化FBOs之監理：

- 大型FBOs的資產規模及業務複雜度日益增加，對美國金融體系已構成潛在風險。
- FBOs為美國聯邦準備緊急流動性設施之主要使用者。
- 現有的監理架構存在脆弱性。

陶德-法蘭克法案(DFA，關於法案之重要措施將於下一章節金融監理行動中介紹)第165條要求，對於合併資產達500億美元之銀行控股公司(包含FBOs)實施強化審慎標準(enhanced prudential standards)：

- 風險基礎及槓桿資本要求。
- 流動性要求。
- 風險管理及風險委員會要求。

- 清理計畫要求。
- 單一交易對手信用限制。
- 壓力測試要求。
- 對美國金融穩定構成重大威脅銀行控股公司之負債權益比限制。

DFA規定，依照FBOs不同的資產規模及複雜度適用不同的監理要求標準，彙總如表3。同時並要求在美國資產規模達500億美元的FBOs須設立中間控股公司(intermediate holding company, IHC)，以整合管理其在美国營運之機構(如經紀-經銷商、金融公司、資金媒介公司等)，其中排除FBOs之美國分支機構、代辦處及DPC子公司³等。IHC控制之所有從屬公司均應符合美國Basel III規範，並適用資本規劃要求、DFA壓力測試、流動性及相關風險管理標準。

表 3 外國銀行組織之適用標準

全球資產規模 (美元)	美國資產規模 (美元)	監理要求
100~500 億元	—	<ul style="list-style-type: none"> • 成立美國分支機構風險委員會。 • 通過母國壓力測試，測試內容應與美國要求大致相符。
大於 500 億元	小於 500 億元	<ul style="list-style-type: none"> • 適用上述要求。 • 達到母國資本適足要求，標準應與巴塞爾委員會規定大致相符。 • 每年執行流動性壓力測試。
大於 500 億元	大於 500 億元	<ul style="list-style-type: none"> • 適用上述要求。 • 成立中間控股公司(IHC)。 • IHC 及分支機構/代辦處適用每月流動性壓力測試、緩衝及國內流動性要求。 • 設立美國分支機構專任風險長(chief risk officer)。

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

³ DPC 指已簽約債務(debt previously contracted)；DPC 子公司係用於持有已簽約債務之美國子公司。

參、金融監理行動

一、陶德-法蘭克華爾街改革及消費者保護法 (Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act, DFA)

DFA於2010年7月頒布實施，其對金融監理改革的原則係強化監管，防止類似雷曼兄弟事件再次發生，該法案之核心內容主要在於防範系統性風險與消費者金融保護兩大議題，重要措施如下：

- (一) 進行監管機構及監管功能重組，設立跨部會金融穩定監督委員會 (FSOC)，藉以協調各監理機關，解決美國多個個別金融監理單位問題，並防範系統性風險。
- (二) 強化對大型金融機構之監理，實施更嚴格的資本適足率及其他審慎性監理措施，以防止金融機構「大到不能倒」之風險；同時採行伏克爾法則 (Volcker rule)，限制銀行自營交易及從事高風險的投機交易，避免過度曝險。
- (三) 創設消費者金融保護局 (Consumer Financial Protection Agency, CFPA)，加強對消費者權益的保護，對金融商品的風險進行測試及防範，增加商品的透明性、公平性及正確資訊，防止金融詐欺事件發生，以提升消費者權益。
- (四) 陶德-法蘭克法案壓力測試：DFA要求Fed對合併資產大於500億美元之銀行控股公司進行年度壓力測試；同時銀行資產規模達100億美元以上者亦應採用Fed設計之壓力情境自行辦理壓力測試。

二、全面性資本分析及審查 (Comprehensive Capital Analysis and Review, CCAR)

CCAR針對資產規模超過500億美元之銀行控股公司進行壓力測試及資本計畫，主要係透過壓力測試方法，對資本進行前瞻性規劃，以確保金融機構在各類壓力下仍能有足夠資本維持正常營運，其中同時包含資

本計畫過程之質化審查及量化資本分析。基於質化、量化之理由，若有任何疑慮，Fed可限制其資本計畫或資本分配。

(一) 質化評估

1. Fed針對每項資本計畫包含以下幾個評估方向：
 - (1) 基本分析內容所能掌控及解決潛在風險的程度。
 - (2) 資本計畫程序之穩健性，包括支持風險識別、衡量及管理。
 - (3) 基本假設及分析之合理性。
 - (4) 資本計畫過程之公司治理及內部控制。
 - (5) 上述評估將依六大支柱進行：公司治理、風險管理、內部控制、資本政策、壓力情境及事件之具體化程度、資本部位之預估影響。
2. 依銀行控股公司之規模、營運範圍、金融活動及系統重要性之差異，Fed採行不同之監理期望。大型且複雜的金融機構參照較高的期望內容。
 - SR15-18監理信函⁴：適用於LISCC公司及大型且複雜之公司 (large and complex firms)，如美國全球系統性重要銀行、資產規模大於2,500億美元或非銀行總資產大於750億美元之銀行控股公司。
 - SR15-19監理信函⁵：適用於大型非複雜之公司 (large and noncomplex firms)，如資產規模介於500-2,500億美元及非銀行資產低於750億美元之銀行控股公司。

2017年1月，聯準會發布擬議的新規則通知，考量公司不同的規模、營運範圍、金融活動及系統風險概況，修訂資本計畫和壓

⁴ SR15-18 信函內容 <https://www.federalreserve.gov/supervisionreg/srletters/sr1518.htm>。

⁵ SR15-19 信函內容 <https://www.federalreserve.gov/supervisionreg/srletters/sr1519.htm>。

力測試規則，並於2017年之CCAR開始適用：適用於SR15-18者，其資本計畫持續進行質化及量化評估；適用於SR15-19者則不再進行質化審查，同時減少部分資料申報要求。

(二) 壓力測試

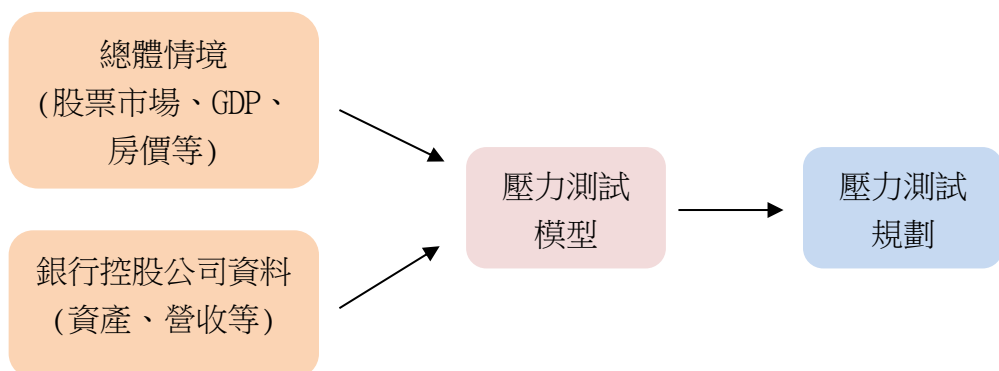
1. 壓力測試三大面向

- (1) 獨立性：為使壓力測試達到最大程度可能結果，監理壓力測試對於銀行資本適足性應有一個完整獨立的評估。
- (2) 可比較性：壓力測試結果應能作為跨機構間比較分析，以提供監理機關及市場一個有價值的評估結果。
- (3) 靈活性：壓力測試應能隨時調整及增加新的情境與模型，以便Fed能夠納入每年相關風險及金融機構的動態變化。

2. 壓力測試規劃流程

隨著模型的改變及重估、金融機構曝險部位的增減，以及總體經濟情境的變化，壓力測試規劃亦將隨著時間進行修正(圖5)。

圖 5 壓力測試規劃流程圖



資料來源：Fed 訓練課程簡報資料

3. 情境假設

- (1) 基本情境(baseline scenario)：反映近期總體經濟情況。
- (2) 不利情境(adverse scenario)：反映美國中度景氣衰退，以及各國間疲弱的經濟活動。
- (3) 極端不利情境(severely adverse scenario)：反映全球景氣嚴重衰退，美國失業率上升至10%，同時企業貸款市場及商業不動產市場面臨高度壓力狀態。

(三) 量化評估

在CCAR定量評估中，美國聯準會的評估重點在於金融機構能否依其資本計畫所述，在不同壓力情境下均能滿足最低監理要求。依目前規定，金融機構進行壓力測試後，最低資本比率要求如下：

表 4 CCAR 資本比率要求

資本比率	最低比率
普通股權益第一類資本比率 (common equity tier1)	4.5%
第一類風險基礎資本比率 (tier1 risk based capital ratio)	6%
總風險基礎資本比率 (total risk based capital ratio)	8%
第一類槓桿比率 (tier1 leverage ratio)	4%
補充槓桿比率 (supplementary leverage ratio)	3%

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

三、Basel III 之資本要求

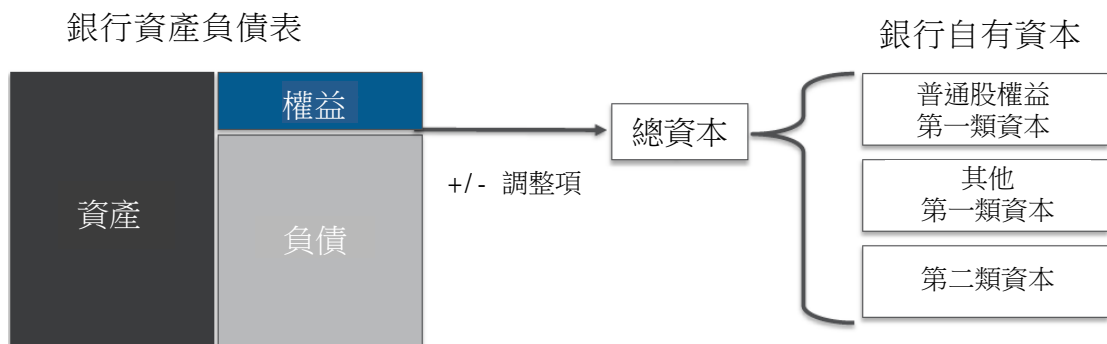
金融海嘯期間，突顯了金融監理架構及銀行內部管理程序的不足，法定資本要求未充分考慮銀行所承擔的風險，特別是在壓力環境下所產生的風險，而銀行無效的流動性風險管理，在嚴峻壓力下更表露無遺，為增進銀行吸收損失之能力，強化短期流動性復原力，巴塞爾銀行監理委員會於2010年發布Basel III相關規定。

2013年7月美國監理機關Fed、聯邦存款保險公司(FDIC)及貨幣監理署(OCC)等聯合核准監理資本規定之修訂，實施Basel III資本要求架構。

(一) 自有資本概述

金融機構自有資本區分為三類：普通股權益第一類資本(common equity tier 1 capital, CET1)、其他第一類資本(additional tier 1 capital)及第二類資本(tier 2 capital)，如下圖所示。

圖 6 銀行自有資本架構圖



資料來源：Fed訓練課程簡報資料

自有資本比率一般分為以下兩種：

1. 風險性資本比率或資本適足率(risk-based ratio)

$$= \frac{\text{自有資本}}{\text{加權風險性資產}}$$

2. 槓桿比率(leverage ratio)

$$= \frac{\text{自有資本}}{\text{總資產}}$$

(二) 美國實施Basel III-自有資本比率規定

1. 提高風險性資本比率要求(表5)

- 新增普通股權益第一類資本比率(最低標準4.5%);提高第一類資本比率至6%。
- 增提資本保留緩衝(capital conservation buffer, CCB), 法定標準2.5%。
- 全球系統性重要銀行(global systemically important banks, G-SIBs⁶)須計提額外附加資本。

表 5 美國 Basel III 風險性資本比率及資本保留緩衝規定

	普通股權益 第一類資本比率 (CET1 Capital)	第一類資本比率 (Tier 1 Capital)	總資本比率 (Total Capital)
最低標準	4.5%	6.0%	8.0%
資本保留緩衝 (CCB)	2.5%	2.5%	2.5%
抗景氣循環 資本緩衝 [*]	0.0%	0.0%	0.0%
G-SIB 額外 附加資本	視個別金融機構而定		
總比率	7.0% + G-SIB	8.5% + G-SIB	10.5% + G-SIB

* 美國抗景氣循環資本緩衝目前設定為 0%。

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

⁶ 2017 年 11 月金融穩定委員會(FSB)發布之 G-SIBs 名單如下：JP Morgan Chase, Bank of America, Citigroup, Deutsche Bank, HSBC, Bank of China, Barclays, BNP Paribas, China Construction Bank, Goldman Sachs, Industrial and Commercial Bank of China Limited, Mitsubishi UFJ FG, Wells Fargo, Agricultural Bank of China, Bank of New York Mellon, Credit Suisse, Groupe Crédit Agricole, ING Bank, Mizuho FG, Morgan Stanley, Nordea, Royal Bank of Canada, Royal Bank of Scotland, Santander, Société Générale, Standard Chartered, State Street, Sumitomo Mitsui FG, UBS, Unicredit Group。

2. 強化槓桿比率規範(表6)

- 一般適用槓桿比率⁷ (generally applicable leverage ratio)不得低於4%。
- 將表外資產項目納入補充槓桿比率⁸ (supplementary leverage ratio, SLR)計算，適用對象為進階法之銀行組織(總合併資產達2,500億美元或資產負債表內之國外曝險部位達100億美元)。
- 全球系統性重要銀行實施強化補充槓桿比率(enhanced supplementary leverage ratio, eSLR)。

表 6 美國 Basel III 槓桿比率要求

	一般適用 槓桿比率	補充 槓桿比率	強化補充 槓桿比率
最低標準	4.0%	3.0%	5.0%

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

3. 分階段實施之資本比率要求

為避免對金融機構造成衝擊，Basel III之資本要求分階段逐步於2019年完全實施，美國過渡期間實施標準如表7。

資本保留緩衝由2016年的0.625%逐年提高至2019年的2.5%；抗景氣循環資本緩衝適用對象為進階法之銀行組織，2019年之要求標準最高達2.5%；G-SIB額外附加資本依個別金融機構適用不同標準，2016年起每年增加適用標準的四分之一至2019年完全實施。

針對槓桿比率要求，一般適用槓桿比率維持4%之要求標準；於2018年起補充槓桿比率不得低於3%；G-SIBs所適用之強化補充槓桿比率，2018年起要求標準為5%或6%。

⁷ 一般適用槓桿比率 = 第一類資本 / 平均表內總資產。

⁸ 補充槓桿比率 = 第一類資本 / 表內外總資產。

表 7 美國 Basel III 自有資本比率要求

目標比率	2015	2016	2017	2018	2019.1.1 (完全實施)
風險性資本比率要求之額外附加標準					
資本保留緩衝	-	0.625%	1.25%	1.875%	2.5%
抗景氣循環 資本緩衝 [*]	-	最高達 0.625%	最高達 1.25%	最高達 1.875%	最高達 2.5%
G-SIB 額外 附加資本	-	要求標準 之1/4	要求標準 之2/4	要求標準 之3/4	依個別 要求標準
風險性資本比率要求(含資本保留緩衝)					
普通股權益 第一類資本+ 資本保留緩衝	4.5%	5.125%	5.75%	6.375%	7%
第一類資本+ 資本保留緩衝	6.0%	6.625%	7.25%	7.875%	8.5%
總資本+ 資本保留緩衝	8.0%	8.625%	9.25%	9.875%	10.5%
槓桿比率要求標準					
一般適用 槓桿比率	4%	4%	4%	4%	4%
補充 槓桿比率 [*]	揭露 (除IHCs)	揭露 (除IHCs)	揭露 (除IHCs)	3%	3%
強化補充 槓桿比率 ^{**}	揭露	揭露	揭露	5%或6%	5%或6%

* 適用對象為進階法之銀行組織。

** 強化補充槓桿比率要求標準於 2014 年 4 月完成施行，且適用於指定為 G-SIBs 之美國公司(非中間控股公司 IHCs)。

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

肆、 風險管理、復原及清理計畫

經濟繁榮或景氣承平時時期，如何在追求獲利過程中，有效控制風險，是金融機構一項重要課題，管理階層應確實瞭解風險之意義及內涵，落實風險管理；而在面對嚴峻壓力下，為協助金融機構恢復其財務強度及生存能力，並避免導致系統性風險，美國監理機關要求大型金融機構預先擬定復原及清理計畫。

一、 風險管理

(一) 主要風險

金融機構面臨之主要風險如下，其中網路安全風險(cybersecurity risk)為近年新興風險，由於科技發展，網路資訊發達，各式作業對於網路依賴程度不斷攀升，隨之而來的風險也日益增加。

1. 信用風險：借款人或交易對手因財務狀況惡化或其他因素致無法履行義務之潛在風險。
2. 市場風險：因市場利率或價格之不利變動(如利率、匯率或股價等)對金融機構財務狀況產生影響之風險。
3. 流動性風險：金融機構無法及時變現、取得足夠資金或將曝險部位平倉以償付到期義務之潛在風險。
4. 作業風險：由於資訊系統失當、違反內部控制、員工詐欺或不可預期之災難所導致損失之風險。
5. 法律 / 法規遵循風險：由於不可執行之契約、訴訟或不利判決可能造成營運中斷或負面影響之風險。
6. 聲譽風險：因負面公眾形象造成客戶流失、鉅額爭訟或收入減少之風險。

7. 網路安全風險：由於對電腦網路的高度依賴，資訊處理設備、軟體系統、各式應用程式等因存在潛在漏洞，可能遭受網路侵襲而導致營運中斷或重大損失之風險。

(二) 風險管理之基本要素

1. 有效公司治理架構

公司治理係一種指導及管理企業的機制與過程，以落實企業經營者的責任，並保障股東的合法權益及兼顧其他利害關係人的利益。金融機構應建立一套完善公司治理架構，以有效發揮其功能，促進穩健之經營。

2. 董事會及高階管理階層之積極監督

董事會應評估審視公司所面臨之風險，制定風險管理政策及策略，確保高階管理階層對風險已採取適當措施；高階管理階層應確實執行風險監控機制，落實風險管理。

3. 適當的管理政策、程序及限額

金融機構應審酌自身業務性質及複雜度，擬定適當的風險管理政策及控制程序，並考量風險胃納程度，訂定風險限額及停損機制。

4. 妥善的風險衡量、監控及管理資訊系統

金融機構應具備完整之管理資訊系統，以妥善衡量及監控所面臨之重大風險，掌控所有重要風險來源及評估相關因素變動之影響。

5. 完備的內部控制及內部稽核制度

金融機構應建立完備的內部控制制度，以確保營運之效果及效率、財務報表之可靠性，以及相關法令之遵循，並透過內部稽核制度，定期評估及檢查內部控制之有效性，同時亦應賦予其獨立性，以確保監控報告及評估結果之參考價值。

二、復原及清理計畫(Recovery and Resolution Planning)

全球金融危機的發生，顯示複雜且高度關聯的全球金融體系存在系統脆弱性，同時也為大型金融機構的管理帶來挑戰。為增進金融機構在面對嚴峻壓力下之整體復原能力及事前準備工作，並在付出最小成本及避免引發金融體系系統風險下，使問題金融機構有序退出市場，美國監理機關要求大型金融機構預先擬定復原及清理計畫。

(一) 復原計畫

依2014年美國聯準會發布之監理信函(SR 14-8)⁹，金融機構之復原計畫應包含以下內容：

1. 內部治理架構

包括復原計畫如何制定、核准及更新內容之說明，並應描述計畫執行之啟動標準，及確保對董事會與高階管理階層之即時通知及通報程序。

2. 提出可行復原方案選項

計畫方案應能協助金融機構於嚴峻壓力下，恢復其財務強度及生存能力。範圍從資本保留、流動性維持等選項，以至資產分割、組織重組等更具策略性選項。

3. 各方案之執行計畫

包括支持該方案之假設、利害關係人溝通計畫、方案完成之預估時程，以及成功執行方案之可能阻礙。

4. 各方案之影響評估

針對各方案進行影響評估，以衡量其對金融機構之財務、業務、作業及關鍵營運的影響。

⁹ SR14-8 內容 <https://www.federalreserve.gov/supervisionreg/srletters/sr1408.htm>。

(二) 清理計畫

美國有鑑於2008年金融危機之經驗，及為終結「大到不能倒」之現象，2010年7月美國國會通過陶德-法蘭克法案(DFA)，其中包含兩項清理計畫有關條款(表8)。

表 8 美國 DFA 清理計畫

TITLE I	TITLE II
<ul style="list-style-type: none">· 依美國破產法進行清理· 清理計畫 / 生前遺囑 (由金融機構提交)· 非銀行金融機構違約清理機制	<ul style="list-style-type: none">· 依有序清理機制進行清理· 單點切入清理(SPOE)策略 (由聯邦存款保險公司擬定)· 系統性決策

資料來源：Fed訓練課程簡報資料

1. Title I 清理計畫

合併資產達500億美元之銀行控股公司、外國銀行，及美國聯準會指定之非銀行金融公司，應向美國聯準會(Fed)及聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC)定期申報清理計畫(或稱生前遺囑 living wills)，每年提交一次，以改善該等機構發生問題時之清理計畫執行效率，同時有利監理機關瞭解其整體經營資訊，預為準備因應，俾未來能快速有序清理。

清理計畫應依金融機構規模及複雜程度量身訂定，且須包含以下內容：

- (1) 當發生重大財務拮据或經營失敗時，公司的快速有序清理策略。
- (2) 針對關鍵弱點的解決措施，如資本、流動性、公司治理機制、作業、法律、衍生性商品及交易活動等。

- (3) 由於公司特殊架構、作業或處理策略所產生其他易受衝擊弱點之解決方案。

FDIC亦比照DFA清理計畫規定，要求大型要保機構(insured deposit institution, IDI)應申報清理計畫，說明要保機構發生問題時之清理策略，且須遵循聯邦存款保險法之規定，使用存款保險基金最小成本方式處理。

2. Title II 清理計畫

Title II 為一個有序清理機制(Orderly Liquidation Authority, OLA)，在DFA中訂有清理條款，針對瀕臨破產的大型複雜金融機構，提供一套程序以迅速且有效率地進行清算；同時授權FDIC擔任清理人，擬定單點切入(single point of entry, SPOE)清理策略，利用三年至五年的時程完成清理作業。

Title II制定之目的在於當大型金融機構之組織規模龐大且複雜，全球性業務牽涉範圍廣泛，而難以運用現行破產法制及聯邦存款保險法之清理權限妥適解決，並可能因大到不能倒而需政府紓困時，則透過Title II規範進行清理，以維護美國金融穩定，迫使股東及債權人須承擔金融機構經營失敗之損失。Title II之5項主要要素包括：

- (1) 決定使用時機與指定清理人。
- (2) 授權快速有效之行動方案。
- (3) 維持營運之持續性：移轉資產及負債予過渡性金融機構。
- (4) 取得適足之流動性。
- (5) 禁止由納稅人買單。

3. Title I 與 Title II 之比較

Title I 規定所有大型金融機構必須立下生前遺囑，敘明如何在美國破產法或聯邦存款保險規範下進行清理退場處理，讓監

理機關瞭解當金融機構業務無法適用破產法或聯邦存款保險法處理各項問題時，管理當局可採取之解決步驟或方式，目的在於提出可行方案，並證明如何在破產法或聯邦存款保險法之規定下，有序地進行清理，而不導致系統性風險。

Title II規定，當金融機構必須適用有序清理機制時，應先經Fed及FDIC董事會各三分之二成員通過該項清理提議，再由財政部長諮詢總統後決定，並應指派FDIC擔任清理人。FDIC依據Title II及聯邦存款保險法之授權，擔任清理人並承繼受清理金融機構及其資產之一切權利與所有權，接管該金融機構之資產及營業，亦可擔任該金融機構旗下確定或瀕臨破產子公司之清理人。

FDIC有權承認債權是否存在，且針對受清理金融機構之資產利益或債務轉讓，及清理開始後之交易，禁止有欺騙或優待之情形。同時，FDIC亦可拒絕履行清理前已訂定之合約，並廢止有損FDIC清理人利益之合約。

伍、 金融監理評等系統

為比較銀行之相對優劣，並使各聯邦準備區域有統一的評等標準，及確保各監理機關間之一致性，美國金融監理機關採行金融機構統一評等制度，國內銀行適用CAMELS評等系統，外國銀行在美分支機構則適用ROCA評等系統。

一、 CAMELS評等系統

對象為美國國內銀行，評估要素分為6項：

(一) 資本適足性 (Capital adequacy)

資本是預期外損失之緩衝，其需求取決於未來成長，及目前、未來之風險（包括信用、流動性及市場風險等）。

(二) 資產品質 (Asset quality)

資產品質優劣攸關金融機構之獲利，亦是金融機構經營成敗與否之主要原因；其評等高低反映出與資產負債表內資產及表外交易有關之現有及潛在風險量值。

(三) 管理績效 (Management)

風險管理品質為評估整體管理品質之重要一環，考量因素包含：董事會及管理階層之積極監督；適當管理政策、程序及限額；風險衡量、監控及管理資訊系統；以及內部控制。

(四) 獲利能力 (Earnings)

銀行獲利除支持其營運外，亦作為吸收預期外損失之緩衝，且可供累積資本或股東盈餘分配，對銀行經營之穩健極為重要。

(五) 流動性 (Liquidity)

流動性係銀行在不遭受重大損失的情況下，能夠即時償付其現金及擔保義務之能力。

(六) 市場風險敏感度 (Sensitivity to market risk)

利率、匯率、商品價格或股價變動對金融機構獲利或資本產生不利影響之程度。對大部分金融機構而言，市場風險主要反映利率變動所影響之曝險部位。

二、ROCA評等系統

對象為外國銀行在美分支機構，評估要素分為4項：

(一) 風險管理 (Risk management)

風險管理係辨識、衡量、監管、控制及報導各種風險之程序，包括信用、市場、流動性、作業、商譽及法律風險之管理。管理架構主要有：綜合風險評估方法；風險承擔限額、準則及其他參數；管理資訊系統等。

(二) 作業控制 (Operational controls)

評估所有作業控制之有效性，包含內部稽核、外部稽核、資金移轉、會計系統及資訊系統等。

(三) 法規遵循 (Compliance)

瞭解及遵循美國法規之程度，包含書面法遵程序、人員訓練、法規報導、法遵內部稽核機制、獨立法遵主管等。

(四) 資產品質 (Asset quality)

強調量化評估，依債權回收可能性賦予不同權重，並計算資產品質比率，利用比率分析反映不良信用之水準、趨勢及嚴重程度。

CAMELS及ROCA每一項評估指標結果均分為5級：第1級強健(strong)；第2級滿意(satisfactory)；第3級尚可(fair)；第4級欠佳(marginal)；第5級不滿意(unsatisfactory)，彙整後給予綜合評等，亦分為5級，評等數愈高者，代表經營體質愈差，愈須強化監理。

陸、心得及建議

一、心得

(一) 進行壓力測試評估，預防不利環境衝擊

由歷史資料統計的指標分析，無法評估金融機構能否承受重大衝擊所導致的損失，透過壓力測試，可以估測金融機構在不利環境下的強度及脆弱性，作為前瞻性預防演練；美國利用壓力測試作為監理工具始於2009年監理資本評估計畫(SCAP)，2010年陶德-法蘭克法案(DFA)要求資產超過500億美元的銀行進行年度壓力測試，而後執行的全面性資本分析及審查(CCAR)，亦針對資產規模500億美元以上之銀行控股公司進行壓力測試及資本規劃。

(二) 加強資本要求，建立大型金融機構復原及清理機制

金融機構資本適足與否，攸關其吸收損失之能力，當經營不善時，金融機構應自行吸收損失，而非依賴政府救助，且過度依賴救助容易發生經營之道德風險，不利金融機構健全經營，因此金融機構自有資本是否充足，除各項規定之最低比率外，對於重要銀行尚有增提額外資本、資本保留緩衝等資本要求；除此，美國監理機關要求大型金融機構預先擬定復原及清理計畫，改進金融機構整體復原能力及事前準備工作，提升金融機構在面對嚴峻壓力環境下之應變能力，以及採取復原計畫後仍無法回復正常營運時，避免對金融體系造成更大傷害，使其有序退出市場。

(三) 強化對系統性重要金融機構之監理

全球金融海嘯期間，「大到不能倒」的議題浮出檯面，由於大型金融機構跨地域的金融活動，國際間彼此金融市場高度相連，各國政府意識到大型金融機構對金融體系穩定的重要性，進而強化對系統性重要金融機構之監理；美國為促進金融體系安全穩健，成立

LISCC負責監理SIFIs，對合併資產規模達500億美元之金融機構執行各項監理計畫。

二、建議

(一) 監理機關強化風險導向金融監理，以提高監理資源運用效率

隨著科技進步，市場環境變動快速，銀行業務變得多樣化且產品更為複雜，風險導向之金融監理係辨識金融機構之主要風險，透過風險評估與分析進行監理計畫，集中資源在較高風險的業務區塊與產品，檢視其制度及程序是否能達到有效風險管理，並妥適配置實地檢查人力，以提高監理資源運用效率。

(二) 監理機關重視質化監理，督促金融機構強化風險管理

美國次級房貸問題所導致的全球金融危機發生時，對於層層包裝的衍生性金融商品，許多高階管理階層無法確實掌握暴險部位，亦無法有效停損，使危機迅速蔓延，究其原因係管理階層未識別所面臨之風險，內部缺乏完整風險管理及控制政策所致；基於財務報表量化分析及各種量化指標評估之限制，監理機關應重視質化監理，透過監督過程，瞭解金融機構風險管理品質與內部控制情形，並要求管理階層善盡風險衡量及管理之責任。

(三) 監理機關提升溝通合作，有效掌握國際監理資訊

由於金融科技發展，金融創新日新月異，各式風險相伴而生，且環環相扣，面對龐雜的金融體系，金融監理責任愈益加大，而促進金融穩定一直是央行的使命及責任，提升監理機關間的溝通合作亦是勢之所趨；除此，監理機關應瞭解全球主要國家之監理發展與金融法律規範，有效掌握國際監理資訊，因應伴隨而生的風險，進行準備規劃。

參考文獻

1. 本次訓練課程主辦單位提供與會人員之講義資料(2018)。
2. 洪菁吟 (2018), 「美國紐約聯邦準備銀行監理課程出國報告」, 中央銀行出國報告, 1 月。
3. 李典運 (2017), 「美國紐約聯邦準備銀行 Supervision 訓練課程出國報告」, 中央銀行出國報告, 8 月。
4. 黃玉青 (2016), 「參加美國紐約聯邦準備銀行金融機構監理訓練課程心得報告」, 中央銀行出國報告, 7 月。
5. 劉家偉 (2016), 「參加 Fed 舉辦之金融機構監理課程出國報告」, 中央銀行出國報告, 8 月。
6. 林耀傑 (2015), 「參加美國紐約聯邦準備銀行 (NY Fed) 金融機構監理專業訓練課程出國報告」, 中央銀行出國報告, 7 月。
7. 曾思璋 (2017), 「參加紐約聯邦準備銀行金融機構監理專業課程出國報告」, 金融監督管理委員會出國報告, 8 月。
8. 柯一姍 (2016), 「參加紐約聯邦準備銀行金融機構監理專業課程出國報告」, 金融監督管理委員會出國報告, 7 月。
9. 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」, 中央銀行出國報告, 12 月。
10. BIS (2017), “Basel III Monitoring Report - Results of cumulative quantitative impact study,” Basel Committee on Banking Supervision, December.
11. _____(2017), “Basel III : Finalising post-crisis reforms,” Basel Committee on Banking Supervision, September.
12. _____(2016), “Basel III Monitoring Report,” Basel Committee on Banking Supervision, September.

13. _____(2011), “Assessment of the macroeconomic impact of higher loss absorbency for global systemically important banks,” Basel Committee on Banking Supervision, October.
14. _____(2008), “Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision,” Basel Committee on Banking Supervision, September.
15. _____(2008), “Liquidity Risk: Management and Supervisory Challenges,” Basel Committee on Banking Supervision, February.
16. Fed (2015), “Federal Reserve Supervisory Assessment of Capital Planning and Positions for Large and Noncomplex Firms,” Supervision and Regulation Letters, December.
17. _____(2015), “Federal Reserve Supervisory Assessment of Capital Planning and Positions for LISCC Firms and Large and Complex Firms,” Supervision and Regulation Letters, December.
18. _____(2014), “Consolidated Recovery Planning for Certain Large Domestic Bank Holding Companies,” Supervision and Regulation Letters, September.
19. _____(2012), “Consolidated Supervision Framework for Large Financial Institutions,” Supervision and Regulation Letters, December.