

出國報告(出國類別：其他)

# 「以有效危機管理與監理機關協調合作 促進金融穩定之國際趨勢與挑戰」

—參加印尼財政部、央行等監理機關聯合舉辦之  
國際研討會心得報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：黃淑君 副科長

派赴國家：印尼

出國期間：101年12月4日至101年12月9日

報告日期：102年2月7日



## 摘 要

2008 年全球金融危機觸發歐洲主權債務問題之崛起，迫使歐元區大幅調整其經濟政策與金融結構，以期協助該區走出困局並重振旗鼓，兩者未來動向對全球其他地區經濟情勢具有舉足輕重之影響。然而，此波新的危機透過金融與交易管道傳遞，亦使部分新興市場經濟體(例如印尼)無法倖免於難，遭受歐債危機外溢效果波及。再者，全球經濟走軟，益以大量資本移動且急劇波動，各國政府欲兼顧維持金融穩定及促進經濟成長兩大目標，恐有窒礙。

在此嚴峻挑戰下，妥適處理總體審慎監理、危機管理、貨幣穩定、及金融穩定等議題，已成為各國政策執行的首要之務。以印尼為例，該國於 2012 年 7 月 1 日新設單一金融監理機關—金融監理局(Otoritas Jasa Keuangan, OJK)，整合國內金融監理權責歸屬，俾因應日趨複雜之金融情勢。隨此新機關之成立，政府除需投入額外人力資源外，其可能衍生監理機關間協調與合作問題，備受各界關注。

印尼金融監理機關聯合舉辦此次國際金融穩定研討會旨在避免發生本土性金融危機，以及限制與降低外部衝擊之潛在影響，益以擴大國際視野及加強各國促進金融體系穩定之能力。除汲取各國防範及減緩危機之經驗外，亦研討跨機關之有效危機管理協議及清理問題機構架構。研討內容聚焦於探討維護金融體系穩定等重要議題，例如促進金融穩定與經濟成長之政策合作；促進金融穩定之制度安排；金融穩定風險評估與監控；國際危機管理實務；以及處理系統性重要金融機構之架構、危機預防與解決方案之選擇等。除可瞭解不同理論及各國制度安排之實務作業外，能透過國際間各種防範及降低金融危機經驗之分享，從而強化全球促進金融體系穩定之認知與能力。

本報告以此次參加印尼財政部、央行等監理機關聯合舉辦之「Financial Stability through Effective Crisis Management and Inter-Agency

Coordination」研討會之與會心得為主軸，探究全球金融監理機關如何透過有效危機管理及跨國監理協調合作，以促進金融穩定之國際趨勢與挑戰，及其對我國中央銀行穩定金融職責之啟示。

# 目 次

摘 要.....	I
壹、前言.....	1
貳、促進金融穩定與經濟成長之政策協調.....	2
一、金融結構良窳與經濟成長、金融穩定之關係.....	3
二、政策合作協調之重要性與前置條件.....	4
參、金融穩定風險評估與監控.....	5
一、系統風險之監控.....	5
(一)辨識系統風險來源.....	6
(二)衡量系統風險措施.....	6
二、影子銀行之監控.....	8
(一)影子銀行體系之辨識.....	8
(二)影子銀行衍生之金融不穩定風險.....	9
(三)影子銀行系統風險之監控.....	9
三、全球系統性重要金融機構之監控.....	11
(一)評估G-SIBs系統性重要之方法.....	11
(二)G-SIFIs之監理.....	15
肆、促進金融穩定之制度安排.....	16
一、總體審慎政策.....	17
(一)公共政策角色扮演.....	17
(二)主要模式.....	18
二、總體審慎工具.....	20
(一)執行工具.....	20
(二)近期發展.....	22
三、跨機關制度安排與監理政策協調合作.....	22
(一)授權.....	23
(二)監理職權與工具.....	23

(三)權責歸屬安排.....	24
(四)整合決策單位.....	24
(五)國內政策協調與一致性機制.....	25
<b>伍、有效危機管理.....</b>	<b>26</b>
一、早期預警系統.....	26
(一)早期預警清單.....	27
(二)執行工具.....	28
二、危機預防與解決方案之選擇.....	29
(一)改進並擴充壓力測試.....	30
(二)跨機關/跨國危機管理架構.....	30
(三)全球系統性重要金融機構清理機制.....	31
<b>陸、金融危機後全球金融監理架構之新思維.....</b>	<b>31</b>
一、提升央行執行審慎監理地位.....	33
(一)將金融監理架構由「一元化」模式改為「雙峰」模式.....	33
(二)強化中央銀行穩定金融之職責，並兼負個體及總體審慎監理.....	33
二、成立區域內單一金融監理機制.....	34
<b>柒、心得與建議事項.....</b>	<b>35</b>
一、研討會心得.....	36
(一)單一金融監理制度與雙峰監理制度孰優孰劣，尚無定論.....	36
(二)總體審慎工具無法一體適用，各國應審酌其國情、經濟與金融情勢，採取最適方針.....	37
(三)監理機關允宜通盤瞭解金融市場內機構間之複雜交互關係，尤應監控影子銀行體系助長金融體系脆弱性之不利傳遞效果.....	37
(四)有效執行全球系統性重要金融機構之合併監理，跨金融監理機關間聯繫與協調不可或缺.....	37

二、建議事項.....	38
(一)強化我國「金融監理聯繫小組」之資訊分享功能...	38
(二)加強區域內跨國監理合作與聯繫機制.....	38
(三)研議建立有效監控我國金融機構對國內「系統性重要 金融機構」風險曝險情形之監理機制，及早確認系統 風險並適當處理.....	38
(四)有效運用複合式總體審慎政策與工具，減少監理成本 及受監管機構之監理負擔.....	39
參考資料.....	40



## 表 次

表 3-1 指數基礎衡量法.....	12
表 3-2 分級法之額外吸收損失資本要求.....	13
表 4-1 總體政策模式.....	19
表 4-2 全球各國普遍使用之總體審慎工具.....	21
表 6-1 設立一元化金融監理機關之主要亞洲國家.....	32

## 圖 次

圖 3-1 銀行與影子銀行間交互關聯風險分析架構.....	10
圖 4-1 總體審慎政策在金融穩定架構之角色.....	16
圖 4-2 總體審慎政策在公共政策架構之角色.....	18
圖 5-1 早期預警演練工具.....	29



## 壹、前言

2008 年全球金融危機觸發歐洲主權債務問題之崛起，迫使歐元區大幅調整其經濟政策與金融結構，以期協助該區走出困局並重振旗鼓，兩者未來動向對全球其他地區經濟情勢具有舉足輕重之影響。然而，此波新的危機透過金融與交易管道傳遞，亦使部分新興市場經濟體(例如印尼)無法倖免於難，遭受歐債危機外溢效果波及。再者，全球經濟走軟，益以大量資本移動且急劇波動，各國政府欲兼顧維持金融穩定及促進經濟成長兩大目標，恐有窒礙。

在此嚴峻挑戰下，妥適處理總體審慎監理、危機管理、貨幣穩定、及金融穩定等議題，已成為各國政策執行的首要之務。以印尼為例，該國於 2012 年 7 月 1 日新設單一金融監理機關—金融監理局(Otoritas Jasa Keuangan, OJK)，整合國內金融監理權責，俾因應日趨複雜之金融情勢。隨此新機關之成立，政府除需投入額外人力資源外，其可能衍生監理機關間協調與合作問題，備受各界關注。

印尼四大金融監理機關(財政部、央行、存款保險公司及金融監理局)聯合舉辦此次國際金融穩定研討會(「Financial Stability through Effective Crisis Management and Inter-Agency Coordination」)，旨在避免發生本土性金融危機、限制與降低外部衝擊之潛在影響，益以擴大國際視野及加強各國促進金融體系穩定之能力。除汲取各國防範及減緩危機之經驗外，亦研討跨機關之有效危機管理協議及清理問題機構架構。與會人員包括 27 位與談人及 225 位各國中央銀行或金融監理機關代表，其中包括來自國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)、金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)、世界銀行、聯合國經濟社會局(United Nations Department of Economic and Social Affairs, UNDESA)、亞洲開發銀行、澳洲金融監理局(Australian Prudential Regulation Authority, APRA)、澳洲準備銀行(Reserve Bank

of Australia, RBA)、新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)等部門主管或專業人員,以及劍橋大學等學者及印尼國內金融機構代表。

研討內容聚焦於探討維護金融體系穩定等重要議題,例如促進金融穩定與經濟成長之政策合作;促進金融穩定之制度安排;金融穩定風險評估與監控;國際危機管理實務;以及處理系統性重要金融機構之架構、危機預防與解決方案之選擇等。除可瞭解不同理論及各國制度安排之實務作業外,能透過國際間各種防範及降低金融危機經驗之分享,從而強化全球促進金融體系穩定之認知與能力。

本報告以前揭研討會與會心得為主軸,探究全球金融監理機關如何透過有效危機管理及跨國監理協調合作,以促進金融穩定之國際趨勢與挑戰,及其對我國中央銀行穩定金融職責之啟示。後續內容如次,第貳章指出金融穩定與經濟成長政策合作之重要性,首先分析金融結構良窳與經濟成長、金融穩定之關係,其次說明政策合作協調之重要性與前置條件;第參章針對當前持續威脅全球金融穩定之主要風險來源,提供國際組織對評估與監控系統風險、影子銀行及全球系統性重要銀行之監理建議與方法;第肆章為促進金融穩定之政策工具與機制,包括總體審慎政策、總體審慎工具,以及跨機關制度安排與監理政策協調合作機制;第伍章提供有效危機管理之措施,如早期預警系統、其他危機預防與解決方案;第陸章以近期英國與歐盟國家之金融改革為例,反映金融危機後全球金融監理架構之新思維;第柒章心得與建議事項。

## 貳、促進金融穩定與經濟成長之政策協調

近年來,景氣循環效果及信用風險擴散與傳遞效果,逐漸受到重視,特別是各種傳染風險透過銀行部門與實質部門間之反饋效果,引

發金融體系與實質經濟間惡性循環，進而嚴重威脅全球經濟發展，已成為各國監理機關亟待解決之議題。

隨著金融穩定與總體經濟關聯性再度受到關注，各國決策者陸續採取各種措施以減緩兩者間反饋效果，並進行金融法規面與結構面改革，除檢討現行金融結構之良窳外，並考量建構貨幣政策、財政政策、總體審慎政策與個體審慎政策間合作機制之可行性，以減緩系統風險之順循環效果(procyclicality)及結構性脆弱(structural vulnerability)之形成，從而達成促進金融穩定及經濟成長之目標。

### 一、金融結構良窳與經濟成長、金融穩定之關係

後全球金融危機時期，主要國家政府相繼提出新的監理政策與規範，並進行金融體系結構性改革，以防範危機再度發生；金融部門業者則著手改變經營模式，避免受到二度衝擊。然而，金融結構性改變(包括監理改革)是否會加速經濟成長，並帶來更穩定之金融體系恢復穩定，備受各國政策制定者關注。

依據國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)2012年10月全球金融穩定報告調查結果<sup>1</sup>，部分金融結構特性確實與較佳之經濟產出相關，部分特性則與減緩經濟成長及擴大金融波動幅度有關。具體而言，經濟表現與金融緩衝(資本和流動性緩衝)成正相關，而與某些類型之非傳統銀行仲介業務呈負相關。儘管有些結構特性可能有助於金融健全性與金融效率，惟經濟成長與金融穩定間亦有抵換關係之虞，例如，若金融體系過度穩健，可能肇致經濟成長遲緩。再者，提高金融緩衝之監理政策有助於經濟產出，但須藉助高品質資本及穩定流動性資產予以支撐。該項分析顯示，部分有助於促進金融產出之結構特性可能因不同時點，呈現截然相反之結果，甚至不利金融穩定。例如，跨境交易在承平時可能對金融發展有利，惟若管理不當，

<sup>1</sup> IMF (2012).

在危機期間可能成為傳染金融穩定不利衝擊之導管。

研究結果亦發現，一國之銀行資本占資產比率越高，則越有助其經濟成長，例如，許多新興市場經濟體在金融危機前因備有大量資本緩衝，致其銀行體系更有能力對抗金融危機。該報告指出兩項分析結論：

- 由高品質資本和高流動性資產組成之金融緩衝能帶來較佳之經濟表現。
- 妥適管理個別銀行之全球相互關聯性，在享受跨境活動效益之同時，亦能限制危機期間之潛在不利外溢影響。

## 二、政策合作協調之重要性與前置條件

全球金融危機後，開啟各國對金融監理之新認知，例如，執行貨幣政策時，將金融穩定因子納入政策利率之考量要項、將總體審慎政策納入總體經濟政策架構，使其內部運作一致。實務上，維持經濟成長與促進金融穩定之主管機關通常不只一個，而是分由不同機關同時負責。緣此，只要該等機關之政策功能在總體或個體層面彼此影響，就有政策相互依存(interdependency)空間(亦即政策衝突與互補)。例如，一國採取監理措施藉由提高資本要求以減少不動產放款損失之舉，可能延緩該國經濟復甦速度，致總體審慎政策反而對總體經濟產生不利外溢效果，並與總體經濟政策目標牴觸(Denver 2010)。是以，金融監理機關進行政策合作與協調，允宜瞭解不同政策間之交互作用，以降低政策衝突，並促進政策相輔相成。

善意(goodwill)與能力被視為政策合作與協調之兩項前置條件。前者意指與其他主管單位或監理機關真誠分享資訊且合作，必要時，採取檢核及權衡行動。該等機關之善意表現亦受一國歷史、政治、文

化與社會對職權劃分之態度影響。合作協調能力係指來自監理機關本身防禦力(good fence)，亦即自主權及權責能力，以及相關監理合作之制度安排。良好防禦力可使個別機關不易受政治角力，左右其政策協調結果。此外，基於資訊敏感性，作業制度化亦可維持機關間溝通管道暢通。

## 參、金融穩定風險評估與監控

當前持續威脅全球金融穩定之風險主要有二，一為系統風險<sup>2</sup>，另一為影子銀行與傳統銀行間產生之交互關聯風險。儘管全球發展該等風險抵減架構尚處萌芽階段，惟各國已跨出重要的一步，戮力著手必要措施。在風險監控方面，各國努力重點主要聚焦於減少資料缺口及研擬較佳之風險監控指標與模型，以評估金融體系內及其體系外(亦即「影子銀行體系」)風險。此外，各國在評估現有執行工具良窳，以及發展新的總體審慎工具上(例如擬定抗循環資本緩衝規定，以及要求全球系統性重要銀行計提額外資本要求等)，亦有進展。

### 一、系統風險之監控

防範系統風險之政策行動應備有及早辨識及評估該風險之機制。目前國際間普遍發展趨勢為研發較有利之分析工具，俾利於以前瞻性之角度辨識及分析系統風險，從而改進政策判斷力。各國現今對於系統風險之認知及其可能引發金融體系不穩定或惡化之原因，尚無法完全掌握。此外，在研發新種分析工具時，仍受重大限制而難以施展功能。例如，現有模型未將實質部門與金融部門連結，且資料缺口仍鉅。儘管當前系統風險監控作業尚有改進空間，惟全球仍將持續推動該等活動。

<sup>2</sup> 依據國際組織對系統風險之定義，「系統風險係指使金融體系之部分或全部受到損害，導致金融服務中斷，並可能對實質經濟產生不利影響之風險」(IMF, BIS and FSB, 2009)。

## (一)辨識系統風險來源

綜合 Borio (2009)與 Hannoun (2010)對系統風險之定義，可從兩種面向分析危及金融體系導致金融失衡之因子，一為跨時間之總合風險或稱順循環風險，另一為跨部門之網絡風險(network risk)。順循環風險可能與金融業之結構性及行為特性有關，例如金融自由化、證券承銷標準及金融市場風險管理等。在單時點衡量該等風險或許不大，但其可能逐漸形成嚴重弱點，特別是在金融循環波動幅度超過景氣循環變動時，恐有損害金融部門及實質經濟穩定之虞。部分國家透過金融體系授信總額對國內生產毛額比率與其長期趨勢間差距(Credit-to-GDP gap)之衡量，以及估算信用及資產價格成長情形等前瞻性方法預測此類系統風險。

網絡風險係指金融機構因持有相同或類似資產，或透過網路關係相互連結，以致直接或間接暴露於共同衝擊或風險因子，導致該等金融機構於特定時點發生連鎖倒閉之風險(黃淑君, 2011)。網絡風險強調金融體系風險集中度，特別是下列幾項可能引發系統風險來源：

- 系統性重要金融機構衍生之大到不能倒(too big to fail)、高度複雜以致不能倒(too complex to fail)、高度相互關聯以致不能倒(too interconnected to fail)等問題。
- 金融體系(金融機構、金融部門及金融市場)共同曝險及交互關聯性，例如賤價拋售與囤積資產之外部效果，以及市場流動性、籌資流動性與資產價值間之交互影響。
- 網路外部性：債權相互連結產生之傳染效果(交易對手信用風險)。

## (二)衡量系統風險措施

為提供及時決策資訊，衡量系統風險方法應能捕捉跨時間構面與跨機構構面之系統風險。亦即該等方法必須得以提供金融體系內逐漸

形成之失衡狀況與脆弱度訊息，包括辨識出現重大衝擊之可能性及其影響之評估，並指出系統風險集中度。依據國際組織調查結果 (FSB, IMF and BIS, 2011)，各國用以監控系統風險之指標及模型，可大致歸納為下列幾項：

- 金融失衡總和指標：該等指標係採總體經濟資料或銀行資產負債表指標(例如)，提供金融體系及整體經濟日益形成之風險訊息。Credit-to-GDP gap亦被列為衡量銀行體系系統風險指標，並據以作為銀行制定抗循環資本緩衝之參考。此外，衡量金融部門、家計部門及企業部門槓桿操作情形之方法，亦越來越受到重視。
- 市場情勢指標：該等指標聚焦於可能造成金融市場全面性災難之發展趨勢，觀察頻率通常較前揭總和指標為高，且類似金融壓力同時指標(coincident indicator)。目前各國普遍採用者為風險胃納指標(如信用價差與風險貼水)及市場流動性指標(如LIBOR-OIS利差之流動性風險成分)。
- 金融體系風險集中度衡量基準(metric)：該等衡量基準與跨機構構面之系統風險有關，並著眼於風險傳染與擴大管道。除衡量風險集中度與規模外，並特別捕捉不同金融機構(包括非銀行金融機構)、部門(如公部門與私部門)、市場(籌資與信用市場)及國家間之共同曝險及交互關聯性。
- 總體壓力測試：原本用以測試個別金融機構復原力之評估工具與模型，經修正作業方法後，亦被運用於測試整體金融體系在不同壓力情境下之風險承受能力。主要目的在於：1.納入極端(尾端風險)情境下之市場動態及透過網絡關係之擴大效果；及2.改善對金融體系與實質經濟間風險傳遞效果之評估品質，包括透過多重不利反饋效果。不少國家逐漸認知監理機關有必要同時執行由上往下法(top-down)與由下往上(bottom-up)法，以交叉核對壓力測試結果之作法。
- 綜合監控系統：上述衡量基準與評估方法可單獨使用，但多會納

入全面監控系統，或列入複和指標中。如此一來，可對金融體系之不同情況提供較一致之全貌，並符合特定國內情勢。

整體而言，量化指標通常會合併質化資訊，以及獲自市場參與者之常態訊息。該等資訊有助於及時洞察最新市場趨勢，並指出較值得作系統性調查之區域。

## 二、影子銀行之監控

影子銀行體系(showdown banking system)係指「銀行體系以外未受監管機構從事之信用中介活動與業務」(FSB, 2012b)。以非銀行管道從事信用中介活動雖有好處，惟該等管道亦可能成為系統風險來源，特別是，當影子銀行具有「類銀行」(bank-like)功能(如到期日轉換及槓桿操作)，且與受監管銀行體系間互動關係密切時。

根據金融穩定委員會 2012 年 11 月公布之「全球影子銀行監控」報告<sup>3</sup>，全球影子銀行規模達 67 兆美元，約達所有監理轄區國內生產毛額(gross domestic product, GDP)之 1.11 倍。其中美國影子銀行規模為 23 兆美元，位居全球之首，歐元區(22 兆美)次之，英國為 9 兆美元則再次之。影子銀行不僅帶來金融不穩定風險，隨其規模擴大，亦會使一國金融體系之系統風險進一步升溫，加以影子銀行業務有欠透明且未受監理，為減少監理缺口並降低日益升高風險，整頓影子銀行體系，並制定適當監控及管理架構，有其必要性。

### (一)影子銀行體系之辨識

我國對影子銀行雖無明確定義，但一般認為主要集中三種形式之融資。第 1 類為銀行表外業務，如理財產品；第 2 類為非銀行金融機構，如信託公司、小額信貸公司等融資；第 3 類為民間融資<sup>4</sup>。為有

---

<sup>3</sup> FSB (2012b)。

<sup>4</sup> 黃欣 (2013)。

效監控影子銀行規模及其衍生業務，FSB建議可採二階段法予以辨識如后。

- 首先，監理機關應關注所有非銀行信用中介活動，以確保所有資料蒐集及監控範圍，足以涵蓋影子銀行體系可能對金融體系產生之潛在風險。
- 其次，基於政策目的，監理機關可將關注焦點進一步縮小至下列非銀行信用中介活動部分，例如：(1)系統風險增加之發展狀況，特別是到期日/流動性轉換、有欠妥適之信用風險轉換及/或槓桿操作；以及(2)出現危及金融監理之監理套利徵兆。

## (二)影子銀行衍生之金融不穩定風險

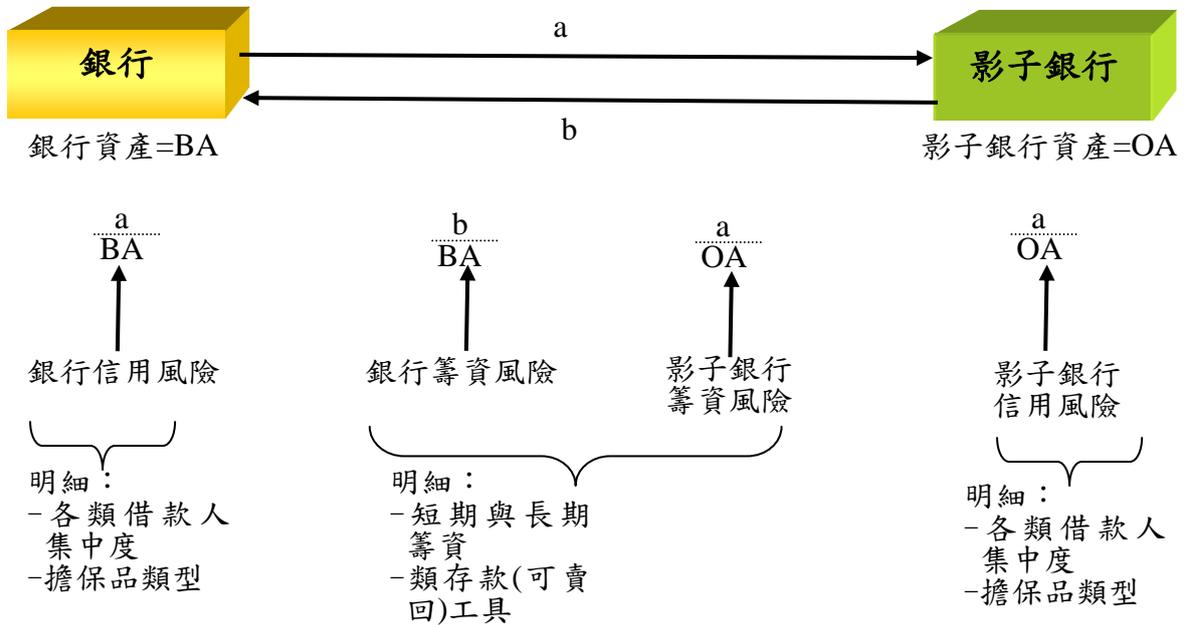
受制於交易期限轉換有欠透明，影子銀行恐使長期信用中介鏈之複雜度大增，加以財務不穩定且風險評估有欠審慎，致銀子體系之金融不穩定風險大增，特別是系統風險之出現，已威脅金融體系健全發展。影子銀子產生之系統風險，一方面來自影子銀行本身風險，另一方面來自受監管銀行與影子銀行（或非銀行金融機構）間之交互影響效果。後者恐推升槓桿操作之順循環效果，進而提高資產價格泡沫化風險，尤其是當金融機構在影子銀行體系與一般金融體系同時投資相同(或相關)資產時。此外，當一般銀行與影子銀行對某特定部門或金融工具具共同曝險時，亦會形成系統風險，尤其是，金融市場流動性不足時，兩者間之交互影響效果亦會擴大市場反應，進一步推升系統風險。

## (三)影子銀行系統風險之監控

為防範影子銀行衍生之系統風險，目前已有不少工具可用以掌握其與銀行間之交互影響效果。例如，聚焦於兩者間相互直接曝險及籌資依存度之衡量工具。觀念上，受監管銀行與影子銀行交互產生之信用及籌資風險大小，取決於資產與負債之規模與期限結構、相關部門

集中度，以及放款擔保品種類而定(圖 3-1)。

圖 3-1 銀行與影子銀行間交互關聯風險分析架構



資料來源：FSB (2012)。

FSB<sup>5</sup>建議對影子銀行業務之監控政策，應與類金融(like-financial)業務活動採一致之步驟，並提出一套強化影子銀行監理工作計畫，包括：(1)監督銀行與影子銀行之交互關係（間接監理）；(2)市場共同基金之監理改革；(3)影子金融機構之監理；(4)證券化之監理；及(5)借券及附買回之監理。FSB<sup>6</sup>進一步建議，各國執行相關監控演練應更具彈性、前瞻性且靈活運用，以捕捉可能引發系統風險及監理套利行為之變動情形，例如：

- 提高資料可取得性及細緻度，以適當掌握影子銀行體系之風險大小及特質。例如改善資金流向統計資料，或加強可補充資金流向資料之監理資訊或金融市場訊息。

<sup>5</sup> FSB (2011)。

<sup>6</sup> 同註 3。

- 以市場、監理或其他資料為基礎，進行額外之分析，例如對期限轉換、槓桿操作及交互關聯等風險，執行較深入之風險評估。

### 三、全球系統性重要金融機構之監控

系統性重要金融機構(systemically important financial institutions, SIFIs)係指金融機構因其規模、業務複雜性及系統內部關聯性，致其發生經營危機或倒閉時，可能嚴重干擾整體金融體系正常運作者。為防制渠等，特別是全球系統性重要銀行(global systemically important banks, G-SIBs)<sup>7</sup>倒閉，引發系統性金融危機，甚而對實質經濟造成重大衝擊，一方面，各國政府不得不動用公共資金，透過紓困措施予以救援，以恢復金融穩定；另一方面，國際監理組織亦提出一連串金融改革建議，以改善銀行及銀行體系之復原力，從而防微杜漸，避免金融危機捲土重來。

該等政策措施儘管重要，但仍不足以處理全球大型複雜銀行引發之外部效果，亦無法使金融體系免於遭受該等銀行之外溢風險波及。緣此，監理機關對 G-SIBs 採取之額外政策措施，將優先處理當前監理政策尚未充分解決之系統性重要銀行衍生之不利跨國外部性問題。

#### (一)評估 G-SIBs 系統性重要之方法

對大型金融機構(尤其是 G-SIBs)之監理迷思為「大到不能倒」，因其一旦倒閉可能衍生超乎預期且遠大於機構本身規模之系統風險，加以透過跨國交互影響，亦可能波及許多國金融機構，甚至嚴重威脅全球經濟發展，迫使各國政府或央行承受巨額紓困損失，以援助該等經營惡化金融機構。再者，監理機關為降低 G-SIBs 系統風險而採取之緊急應變措施，亦助長道德風險升高。因此，在強化 G-SIBs 監理前，允宜先備妥可界定個別銀行系統性重要之最低標準，俾供各

<sup>7</sup> 金融穩定委員會 2012 年 11 月最新公佈的名單顯示(FSB, 2012a)，全球系統性重要銀行由 2011 年首次發佈之 29 家減至 28 家。

國作為辨識國內 SIFIs 或 G-SIBs 之依據。

為評估 G-SIBs 之系統性重要，金融穩定委員會研訂一套綜合量化與質化指標之衡量方法(BIS, 2011)，包括：1.指數基礎衡量法(indicator-based measurement approach)；2.分級法(bucketing approach)；3.監理判斷；及4.定期檢核及修正。

### 1.指數基礎衡量法

表 3-1 指數基礎衡量法

類別及權重	個別指標	指標權重
跨區業務 (20%)	跨區債權	10%
	跨區債務	10%
規模 (20%)	Basel III 槓桿比率定義下之曝險總額	20%
相互關聯性 (20%)	金融體系內資產總額	6.67%
	金融體系內負債總額	6.67%
	批發性資金比率	6.67%
替代性/ 金融機構 基礎設施 (20%)	保管資產總額	6.67%
	透過支付系統清算與交割之支付金額	6.67%
	債券與股票市場承銷總額	6.67%
複雜度 (20%)	店頭市場衍生性金融商品名目金額	6.67%
	以第三層級計算公允價值之資產 (level 3 assets)	6.67%
	交易目的及備供出售部位價值	6.67%

註：Level 3 資產之公允價值係透過模型取得，惟模型參數非取自市場資料。

資料來源：BIS (2011)。

巴塞爾銀行監理委員會認為，衡量全球系統性重要應以個別銀行

倒閉對全球金融體系與整個經濟之衝擊程度，而非以發生倒閉之風險機率為評估條件。亦即採預估全球及整個金融體系違約損失率(loss-given-default, LGD)，而非違約機率(probability of default, PD)之概念。

指數基礎衡量法選擇之指數在於反映銀行規模、相互關聯性、替代性/金融機構基礎設施、全球(跨區)業務活動及其業務往來複雜度。該衡量法將銀行之系統重要性分為 5 大類 12 項指標，每類權重各占 20%(表 3-1)。對每家銀行而言，特定指標分數係以該指標下個別銀行占全體銀行之比重為基礎求得。

## 2.分級法

依據前述指標基礎衡量法產生分數，將 G-SIBs 依其系統重要性分為 4 大等級群組，每組適用不同之額外吸收損失資本要求。分級門檻之決定係以不同層面考量。決定因素之一為每級分數規模應大致相同，此可確保系統重要性之評估結果，可在不同時點下予以比較，並有助於提供銀行降低其系統重要性之誘因。此外，分級門檻應大抵與前揭指數基礎衡量法評分下，一連串分析指出之級距一致。另一考量因素為評分級距之懸崖效果。依據銀行初步所得分數，分別訂定最低等級(cut-off)群組及最高等級群組之額外吸收損失資本要求(例如分別為 1%與 2.5%)。為避免銀行之系統重要性趨增，可在最高等級群組之上，另設尚無銀行落入該項評分範圍之虛懸(empty)等級。一旦有銀行評分符合該等級門檻，則須適用更高之額外吸收損失資本要求(例如 3.5%)，如表 3-2。

表 3-2 分級法之額外吸收損失資本要求

等級	評分級距	最低額外吸收損失資本要求 (普通股占風險性資產比率)
5 (虛懸)	D-	3.5%
4	C-D	2.5%
3	B-C	2.0%
2	A-B	1.5%
1	A(最下限)	1.0%

註：每級評分上限取決於較高等級之評分下限而定。

資料來源：BIS (2011)。

### 3. 監理判斷

監理判斷可輔助指數基礎衡量法之評估結果，巴塞爾銀行監理委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)建議監理判斷之四大原則如次：

- 對調整評分之判斷行為，應制定嚴格限制，特別是監理判斷僅能在例外且鮮少發生情況下，凌駕指數基礎衡量法為之。
- 判斷過程應著重與個別銀行之全球系統衝擊有關之因子，亦即個別銀行一旦發生經營惡化/倒閉之影響，而非銀行出現經營惡化/倒閉之機率。
- 監理轄區內政策/清理架構品質之良窳，不宜主導G-SIBs辨識作業<sup>8</sup>。
- 判斷內容應涵蓋完整書面，以及可覈實之量化與質化資訊。

### 4. 定期檢核及修正

定期檢核 G-SIBs 現況之評估架構可提供該等銀行改變風險概況及經營模型，以降低其系統外溢效果之誘因。前揭指標基礎衡量法本

<sup>8</sup> 不過，這不表示排除BCBS、FSB或各國監理機關，為提升政策/清算架構之品質，有意對全球系統性重要銀行採取之任何其他行動。例如，各國監理機關可對未擬具有效且可信復原及清理計畫之全球系統性重要銀行，施以較額外吸收損失資本要求為高之規範。

身及其門檻分數均會每三年檢核一次，以掌握銀行部門發展及任何可用以衡量系統重要性方法與措施之最新進展。至於銀行評分部分，亦會依據新資料每年加以更新，以計算其分子項目之分數。

原有架構中與實際系統重要性無關之評分，亦將作適當調整，分支機構現況將是未來檢核時另一關注重點。有關區域協定之結構性改變(特別是歐盟)，將被視為重大改變予以檢核。針對兩家銀行合併後，主併行是否適用 G-SIBs 規範等相關議題，則可透過每年執行之監理判斷程序為之。

## (二)G-SIFIs 之監理

全球系統性重要金融機構(global systemically important financial institutions, G-SIFIs)因其規模、業務複雜度或網絡關聯性與其他金融機構具有高度相關，致監理機關不會輕易讓其倒閉，以免觸發系統性危機。為確保該等金融機構發生危機時，各國政府能儘速化解危機或有秩序地進行清理，以免影響金融穩定，2011 年 11 月金融穩定委員會應 G20 領袖高峰會要求，針對 G-SIFIs 之系統風險及道德風險，提出一套政策性架構<sup>9</sup>，主要包括：(1)建立有效之問題金融機構清理架構；(2)預先訂定 G-SIFIs (或國內 SIFIs)之復原與清理計畫(recovery and resolution plans)；(3)要求 G-SIFIs 增提 1%-2.5% 資本；以及(4)對 G-SIFIs 進行更嚴密且有效地之金融監理。該政策性架構將自 2012 年起逐步實施，2019 年完全施行。

另一方面，建構穩健之市場基礎設施(例如衍生性金融商品集中清算系統)，並制定相關法規以強化監控系統性重要金融機構及其清算機制，亦為監理 G-SIFIs 之重要一環，相關監理建議如下：

- G-SIFIs 必須有較高之風險承受能力。

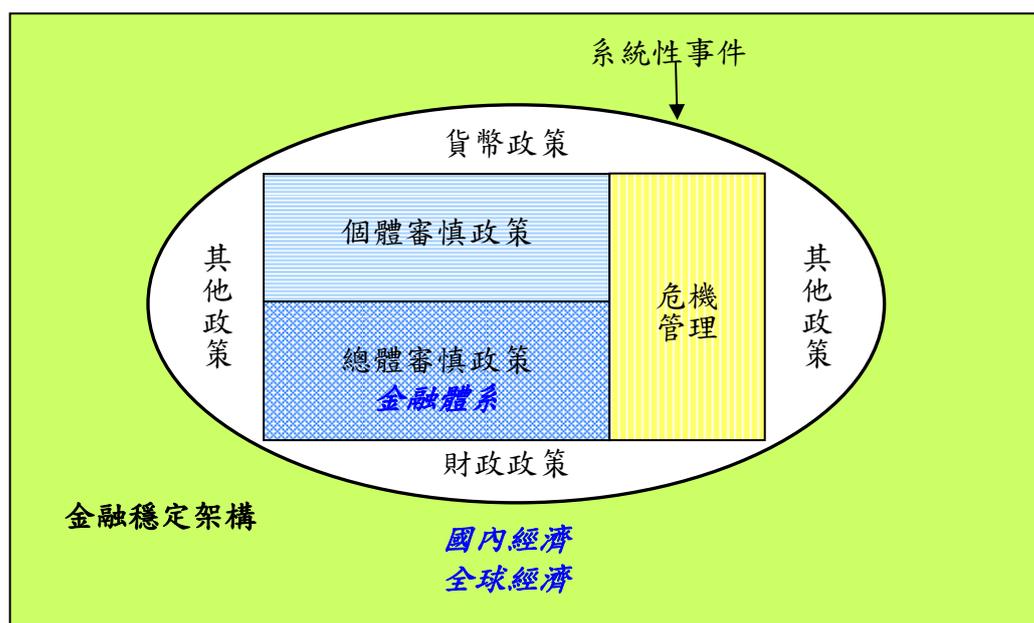
<sup>9</sup> FSB (2011)。

- 對 G-SIFIs 採更密集且有效監理。
- 強化監理規定、監理資源及職權。
- 加強風險管理功能、資料彙整、風險治理及內部控制之監理預測能力。
- 補強資訊缺口，蒐集網絡及共同曝險資料。

## 肆、促進金融穩定之制度安排

促進金融穩定之制度安排係由不同政策與管理機制構成，主要包括總體審慎政策、個體審慎政策、貨幣政策、財政政策、危機管理及其他政策，例如涉及商業行為、消費者保護、會計準則與競業等政策，以及清理架構等金融基礎設施等(圖 4-1)。

圖 4-1 總體審慎政策在金融穩定架構之角色



註：其他政策包括涉及商業行為、消費者保護、會計準則與競業等政策，以及清理架構等金融基礎設施。

資料來源：Osinski (2012)

其中總體審慎政策被各國央行視為促進金融穩定之首要制度安

排，因其可輔佐貨幣政策之不足，並作為中央銀行監控金融機構脆弱度因子的最佳工具之一，例如金融機構過度槓桿操作、金融順循環效果，以及實質資產與金融資產投機行為等。再者，總體審慎政策有助於減少可能威脅金融體系健全性之潛在弱點與風險，且與中央銀行維護金融穩定之經營目標相符，加以中央銀行執行總體審慎監理之適格性亦逐漸受到各國認同，對監理機關而言，如何提升總體審慎監理地位及其功能，實已刻不容緩。

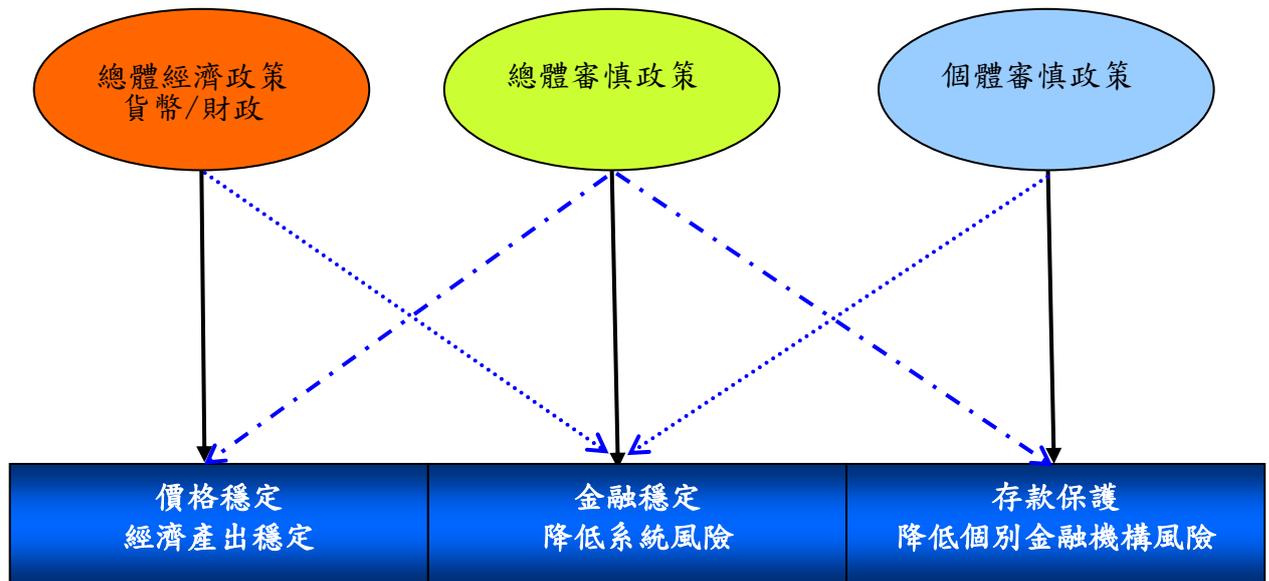
## 一、總體審慎政策

全球金融危機後，總體審慎政策逐漸受到各國重視，依據 IMF 針對 49 個國家檢測其總體審慎政策有效性之實證分析結果(Lim, Columba, Costa, Kongsamut, Otani, Saiyid, Wezel, and Wu, 2011)，在某些部分情況下，總體審慎政策可能最有效，在某些情況下，則其影響效力可能不大，惟總體審慎政策仍被視為用以提升整體金融體系健全性之重要公共政策之一。

### (一)公共政策角色扮演

總體審慎政策目標在於辨識、監控及限制跨時間構面系統風險或整體金融體系金融風險。該項政策分析應涵蓋所有可能彼此相互傳染之系統風險來源。總體審慎政策應處理主要源自金融體系之風險，或透過金融體系擴大之風險。除此以外之系統風險，則交由其他公共政策解決，例如經濟政策、法律基礎設施及稅賦制度之規劃等，則屬總體經濟政策之範疇(圖 4-2)。

圖 4-2 總體審慎政策在公共政策架構之角色



資料來源：Osinski (2012)

傳統上，該等公共政策彼此互補，而非相互取代，倘若有部份政策受到衝擊，亦會影響其他政策目標之達成。對政策執行者而言，不同政策間仍存有灰色地帶，不易劃分權責。以金融穩定之觀點來看，監理機關在執行政策工具時，允宜通盤考量，其中總體審慎政策並非用以取代穩健的貨幣政策、財政政策或其他政策，而是與其他公共政策相輔相成，妥適運用將可發揮監理綜效，有助於穩定實質經濟及金融體系。

## (二) 主要模式

總體審慎政策在於減少系統風險，或整個金融體系之金融風險。依其處理風險來源範圍、負責總體審慎監理機關之直接執行工具範圍，以及與其他公共政策合作，以達成總體審慎政策目標之需求程度，可大致分為三種模式(表 4-1)。依各國國情不同，最適政策模式應屬最能有效防範系統風險者。

此外，總體審慎政策不宜損及其他公共政策目標。政策執行者可

利用以下五種準則進行評估：

- 公共政策架構有效處理不同系統風險來源之能力；
- 執行防範系統風險措施之權責劃分情形；
- 作業過程中未能有效處理系統風險之可能性(例如遊走不同政策間)；
- 改變其他政策目標及作業架構(進而實現其他公共政策目標，產生次佳結果)，以納入總體審慎政策目標之迫切性；及
- 不同政策間抵觸情形。

表 4-1 總體政策模式

名稱	審慎模式	折衷模式	廣泛政策模式
總體審慎監理機關執行工具	審慎工具	審慎及其他特別指定政策工具 <sup>1</sup>	未直接指定。均間接透過與其他監理機關協調後產生
主要目標	受監理之金融機構	整體金融體系(受監理與未受監理對象)及更大範圍，取決於指定工具而定	可能為整體經濟(金融與非金融部門)
總體審慎工具性質	審慎政策未涵蓋之處	「系統性」政策(新總體政策類別)	除個別政策目標外，由不同政策分享共同總體審慎政策目標之純粹政策協調架構
主要問題	審慎監理之涵蓋範圍為何?	應列入總體審慎政策之非審慎工具有哪些?	在其他政策之現有政策目標下，如何確保有效執行總體審慎政策?

註：1. 特別工具係指將先前供其他政策使用之部分工具，重新分派予總體審慎政策執行運用，例如來自貨幣政策之信用額度限制、財政政策之部分稅賦工具、競業政策之金融機構分業權力、匯率政策之資本管制。

資料來源: IMF (2011)。

## 二、總體審慎工具

自 2011 年下半年以來，全球經濟成長減緩，景氣下滑風險持續升高，部分先進經濟體如歐元區甚至陷入輕度衰退，新興市場經濟體經濟成長動能雖大幅放緩，但多能維持穩定成長。受惠於財政政策寬鬆、授信活動增加及風險偏好升高，部分新興經濟體商品市場仍呈現一片榮景，惟若監理機關放任不管，恐有推升資產市場價格波動度之虞，甚而嚴重威脅金融穩定。

於此情況，總體審慎工具不僅可用以降低系統風險，亦可減緩商品市場榮景衍生銀行部門之順循環風險及跨機構面之金融部門風險。再者，總體審慎工具聚焦於金融機構、市場、金融基礎設施及實質經濟間互動關係，亦可用以補充個體審慎監理著重個別金融機構風險部位之不足。Maino, R., P. Imam, and Y. Ojima (2013)指出，實質部門與金融部門日趨交互關聯、美元化及集中曝險情形日益嚴重等因素，均會加速順循環效果並使金融風險大增，總體審慎工具可強化財政政策與貨幣政策調節不足之處，以避免銀行部門脆弱度增加。

### (一)執行工具

依據國際監理組織 2011 年 10 月公布之全球總體審慎政策架構發展情況報告(FSB, IMF and BIS, 2011)，目前各國普遍使用之總體審慎工具可大致分為兩類，一為跨時間構面(time dimension)工具，另一為跨機構構面(cross sectional dimension)工具。前者著眼於順循環風險，用以減少信用過度擴張及資產價格膨脹等威脅金融穩定因子，以及解決系統風險擴大機制問題(槓桿操作、期限錯配、金融體系內相互曝險)；後者則關注網絡風險，用以減緩結構性脆弱度及限制金融壓力之外溢效果，例如承受全球系統性重要金融機構大額損失及其清理措施伴隨之社會成本(表 4-2)。

表 4-2 全球各國普遍使用之總體審慎工具

	跨時間構面	跨機構構面
處理來自金融體系信用過度擴張威脅工具	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂定不同時點之資本要求(例如風險權數)</li> <li>• 提列動態損失準備</li> <li>• 訂定授信或授信增幅上限</li> <li>• 訂定不同時點之貸放成數(LTV)上限</li> <li>• 訂定不同時點之貸款所得比(DTI)上限</li> <li>• 訂定不同時點之最低保證金要求</li> <li>• 準備金要求</li> </ul>	
處理系統風險擴大現象工具	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 期限錯配限額</li> <li>• 訂定外幣放款上限</li> <li>• 外幣淨部位或期限錯配限額</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 課徵非核心資金(non-core funding)稅</li> <li>• 提高非集中清算交易之資本要求</li> </ul>
處理結構性脆弱度及限制金融壓力外溢效果工具		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 依系統重要性，要求金融機構計提損失吸收附加資本</li> <li>• 對市場及金融機構發布系統風險政策</li> <li>• 訂定處理系統性重要金融機構規範</li> <li>• 區隔並限制可承作業務(如 Volcker rule、Vicker's recommendations)</li> </ul>

資料來源：FSB, IMF and BIS (2011)。

## (二) 近期發展

為避免金融危機再度發生，國際組織均認同除現有執行工具外，尚須發展新的總體審慎監理工具，以處理跨時間構面與跨機構構面之系統風險。就跨時間構面之系統風險而言，Basel III(巴塞爾新資本協定)架構制定槓桿比率上限、資本保留緩衝及抗循環資本緩衝等三項規範，可用於解決金融順循環問題。此外，區域內母國與地主國監理機關本於互惠原則，進行監理協調合作，不僅有助於降低跨國外溢風險及監理套利，亦可使銀行免於受到母國以外信用循環之影響。

至於跨機構構面之系統風險，則以系統性重要金融機構風險管理為執行焦點，包括：

- 依據五大指標(規模、交互關聯性、替代性、跨區業務活動及業務複雜性)，評估個別銀行在全球系統重要性之方法；
- 銀行額外損失吸收資本提列必須與其全球系統重要程度一致；
- 就清理機制及額外措施，制定新的國際標準，以提升監理機關處理 SIFIs 之能力；以及
- 採取更密集且有效之監理措施。

Osinski (2012)進一步建議之總體審慎工具，包括：1.可組成或校準(calibrate)用以特別處理系統風險之審慎工具；2.由具有明確總體審慎授權、權責歸屬及作業獨立性之監理機關，對系統風險採取之其他特別政策工具；以及 3.提供意見或建議，以啟動或調整原屬其他政策權限之工具來處理系統風險。

## 三、跨機關制度安排與監理政策協調合作

制定總體審慎政策之制度安排必須能有效降低系統風險，其中包括：具有明確目標、提供監理機關足以達成目標之誘因與工具、權責歸屬及決定透明度，及確保不同政策領域間在維持金融穩定上，能有

效進行溝通與協調。

FSB, FIM and BIS (2011)指出，各國目前普遍採行之總體審慎政策協調制度安排可分為：1.授權(mandate)；2.監理職權與工具；3.權責歸屬(accountability)及資訊透明機制；4.整合決策單位；及 5.訂定國內政策協調作業之安排等。

### (一)授權

依據 IMF 調查結果，全球訂有特定或正式總體審慎授權規定之國家未達五成，其中部分國家已著手進行相關授權規定之擬定，部分國家則尚未打算跟進。部分國家指出，在難以精準定義政策目標下，欲訂定明確之監理授權範圍恐有窒礙。不過，欠缺可量化之總體審慎政策並非主要問題，因其他公共政策領域亦面臨相同挑戰。

授權總體審慎範圍可提供所有涉及總體審慎工具運作之監理機關，較明確之監理目標、職責及權力。正式授權亦能改善決策之清晰度、有助於降低政策延宕誘因，並可避免因意見相左而使政策出現停擺現象。

### (二)監理職權與工具

總體審慎監理機關蒐集審慎資訊與其決策職權範圍之重要性亦逐漸受到各國。例如，賦予總體審慎監理機關職權，可要求民營機構提供其未能透過其他方式(如監理報告、實地檢查或支付清算系統資料)取得之資訊。該等資訊分享安排通常相當複雜，且可能具機密性且具市場敏感性。

目前歐美各國普遍建置或發展之架構為賦予總體審慎監理機關聯繫系統風險警訊、建議或引導監理工具調整之職權。包括對其他監理機關公布無約束力監理建議之能力，例如歐盟國家之「歐洲系統風險委員會」(European Systemic Risk Board, ESRB)；墨西哥之「金融

體系穩定會議」(Financial Stability Council, FSSC)；英國之「金融政策委員會」(Financial Policy Committee, FPC)；以及美國之「金融穩定監督委員會」(Financial Stability Oversight Council, FSOC)等。該等建議通常受到「遵循」或「解釋」機制之規範(如歐盟、美國及英國)，有時則可發布進一步相關建議。

### (三)權責歸屬安排

權責歸屬最大挑戰來自涉及制定總體審慎政策之不同監理機關其主要目標彼此相異。緣此，權責歸屬之安排被視為最迫切解決議題之一。係因其將立即承受總體審慎措施(對特定業務活動之限制)之成本，而其優點(較低金融災難發生率)卻需長期才能見效，且往往不易評估。基於總體審慎政策成效短期內不易預測，促成其政策責成機關可免受政黨輪替之壓力。

決策過程透明化，並與大眾明確溝通是權責歸屬不二法門，且已有不少國家採用之。相關措施包括，事後發布政策聲明、會議記錄、金融穩定報告，以及評估政策有效性之年度績效報告。

### (四)整合決策單位

當監理機關數目龐雜時，總體審慎政策往往透過委員會之安排方式為之。該等委員會之成立適用於由數個監理機關同時負有穩定金融權限，或決策與執行權力分由不同監理單位承擔之情況。跨機關組成之委員會可彙整不同面向之系統風險來源與潛在監理套利情形，並可指出原本分散在不同監理機關內之最適工具。

制度安排視國情不同而異，一般認為若現有執行單位及治理結構運作良好，可續加利用。例如，當涉入之監理機關不多時，制定資訊分享安排較有效。

以各國現況來看，中央銀行向來扮演主導角色，係因其在評估金融與經濟發展上經驗豐富且專業能力佳，加以央行亦扮演支付系統及最後貸款者之重要角色所致。以馬來西亞與英國為例，兩國均明確賦予中央銀行執行總體審慎與個體審慎政策之職責；歐洲系統風險委員會之主要成員多來自會員國之中央銀行總裁。至於美國聯邦準備理事會，雖在金融穩定監督委員會之 10 位具投票權委員席次中僅占 1 席，惟其與 FSOC 同樣負有監理系統性重要銀行與非銀行金融機構之職責。

#### (五) 國內政策協調與一致性機制

鑑於金融危機影響範圍無遠弗屆，無論政策授權結構為何，監理協調機制應以金融穩定(尤其是在降低系統風險方面)為其共同職責。因此，任何制度安排之首要功能在於促使所有涉及金融穩定之政策均能以一致作法為之。

採委員會形式之安排，有助於化解不同政策目標間可能彼此抵觸之處。例如，政策對立緊張狀況可能隨抗景氣循環緩衝減少而攀升。以抗景氣循環之觀點來看，景氣好時提列之額外資本緩衝應在景氣不好時釋出，以減少對經濟信用供給之阻礙。不過，對負責個體審慎監理之銀行監理機關而言，卻寧可持續增加資本緩衝以因應個別銀行日益升高之風險。於此情況，明訂決策權責歸屬及明確機制來化解對峙情勢，至關重要。

此外，各國規劃政策協調安排措施時，亦需瞭解總體審慎政策無法取代穩健總體經濟政策而獨立為之。貨幣政策及財政政策需不斷關注總體經濟失衡之導正，而總體審慎政策則聚焦於確保充分遏阻系統風險。確切劃分不同政策之作業範圍，有助於保障貨幣政策在維持價格穩定上之獨立性。

## 伍、有效危機管理

在承平期間，銀行監理、採用穩健金融實務準則、中央銀行監理行動、明確存款保障及有效銀行資訊揭露機制，均有助於減緩個別銀行倒閉引發金融危機之不利衝擊。不過，當單一金融事件成為系統性問題時，政府則需扮演積極居間協調角色，敦促負責金融安全網之相關單位採用非常措施，以免危機進一步擴大。傳統上，金融安全網涵蓋最後貸款者(中央銀行)、審慎監理(銀行監理機關)、政府部門(財政部)及明確存款保障(存款保險或其他形式之限額保證)。

然而，近期金融危機突顯出官方金融安全網成員變得更具彈性。例如立法機關及非銀行監理機關(如證券期貨委員會、住屋監理機關及保險監理機關等)亦被列入金融安全網之候選成員名單，係因該等機關之決策往往影響深遠，甚而威脅金融體系之穩定(Singh and LaBrosse, 2011)。基於個別監理機關可能以各種不同形式介入金融事件，故政策執行者允宜擬定一致之緊急應變計畫、金融風險評估作業及危機管理，俾供該等機關遵循。

### 一、早期預警系統

2009年IMF與FSB聯合利用質化資料與量化模型<sup>10</sup>，對主要先進經濟體與新興經濟體進行早期預警演練(Early Warning Exercise, EWE)。該項演練利用大量分析工具及指標、內部與外部觀點，觀察跨先進經濟體與新興經濟體間、以及跨不同部門及金融機構間產生之系統風險及脆弱度。執行重點在於瞭解不同風險間之關聯性、揭露外溢效果可能範圍，並關注各項風險之系統性衝擊。此外，亦深入分析各國金融體系之脆弱度，並著眼於傳遞與傳染效果之管道。

其中針對先進經濟體執行之脆弱度演練(Vulnerability Exercise

<sup>10</sup> IMF (2010)。

for Advanced Economies, VEA)基於各國危機性質大相逕庭(如金融、財政、經濟成長等問題)，爰以不同模型分析；至於對新興市場執行之脆弱度演練(Vulnerability Exercise for Emerging Market, VEE)，因該等經濟體危機多屬與國際收支有關之資本帳危機(capital account crises)，故參酌與前次危機有關之脆弱度，採用危機風險模型。IMF在執行前揭脆弱度演練時，除有賴量化模型提供一致的評估標準與架構外，由於每次危機均不相同，尚需引用經驗法則作專業判斷，並徵詢政策制定者、市場參與者與學者等各方意見。

### (一)早期預警清單

IMF以2009年全球金融危機為基礎，採取較當年更嚴峻之經濟與金融環境之假設，研擬早期預警清單如下：

#### 1.金融危機及信用緊縮加劇

- 市場對系統性重要金融機構之信心進一步瓦解。
- 核貸條件(包括金融交易)愈加嚴苛，且惜貸情形更加嚴重。
- 新興市場籌資成本高漲。
- 支付與清算系統運作失調。

#### 2.政府融資風險及政策限制

- 跨國政府融資成本飆高。
- 主要主權債券流動性下降。
- 外國對以準備貨幣計價之國庫券需求減少。
- 支付與清算系統運作失調。

#### 3.全球資產與貨物價格下跌期間延長

- 住宅/商用不動產及其他資產價格持續大幅下滑。
- 對非銀行金融機構之金融壓力加劇。
- 通貨緊縮預期持續發燒。

#### 4.政策回應欠妥及保護主義

- 大眾反對銀行資本重建(recapitalization)及財政調整措施。
- 金融政策助長國內金融益趨緊縮。
- 保護主義高漲且競爭力滑落。

#### 5. 不當終止中期危機因應措施

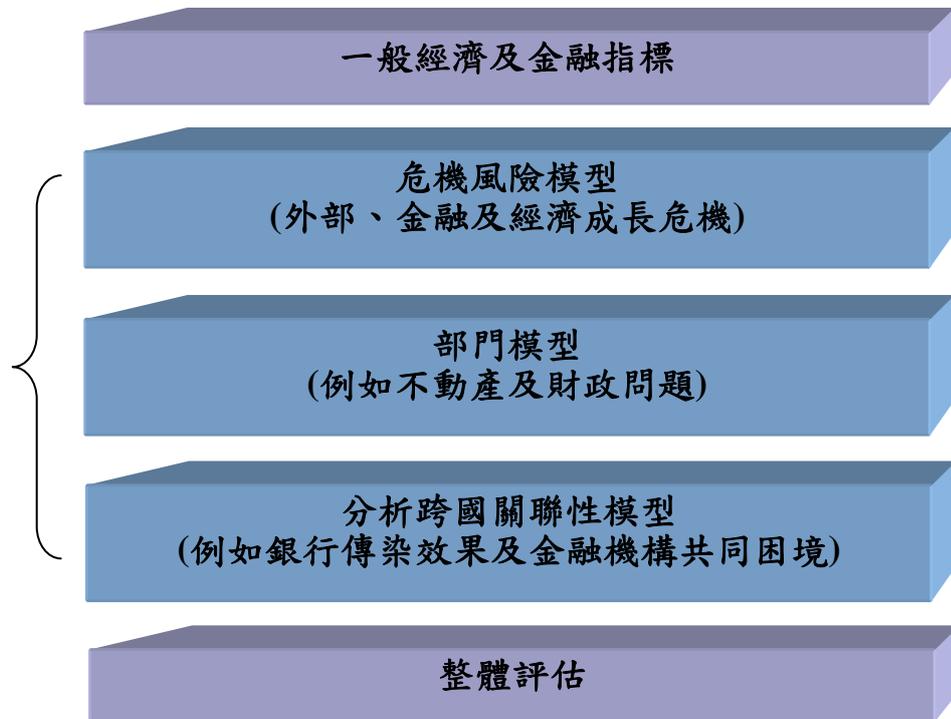
- 對長期政策目標疑慮漸增。
- 對債台高築國家之長期通膨預期升高。
- 民間存款未預期暴增。
- 商品選擇權顯示出價格凍結風險升高之警訊。

### (二) 執行工具

圖 5-1 為 IMF 用以執行早期預警演練之主要工具，其中包括一系列用以偵測危機風險及脆弱度之模型，該等模型可分為下列三大類：

- **評估部門及市場脆弱度模型**：建立一套穩健之風險指標，用以預測外部融資缺口、外部失衡、資產價格失調情形、並進行財政持續性及融資能力分析。此外，亦可納入市場價格資料以預估市場情勢變動情形。
- **國家風險模型**：利用部門與市場分析資料，估算與危機有關總體經濟變量出現巨幅變動之機率。其中一套模型用以估算發生危機之可能性及其可能之最壞結果。另一套模型則用以評估一旦危機發生時，可能產生之成本。
- **跨國、市場、部門及大型複雜金融機構外溢風險與及傳染風險模型**：除了估算透過交易管道之傳染效果外，衡量全球金融機構與非金融機構間、以及跨國與金融市場(例如股票與信用市場)間共同困境，以及跨境銀行間相互曝顯資料，可用以分析透過銀行放款途徑觸發跨國及大型複雜金融機構傳染效果之可能性。

圖 5-1 早期預警演練工具



資料來源：IMF (2010)。

## 二、危機預防與解決方案之選擇

儘管金融危機可能以各種不同形式出現，但文獻上將其大致分為通貨危機、國際資本驟然停止流入(sudden stop)引發之經常帳或國際收支危機、主權或國內政府債務危機，以及銀行危機等四大類型(Reinhart and Rogoff, 2009；Claessens and Kose, 2013)。

在研訂危機預防與解決方案方面，各國政策制定者面臨之挑戰為：何時介入與如何介入危機處理。為降低可能導致銀行危機之資產價格泡沫化及信用過度膨脹風險，首先，政策制定者應決定代表資產價格與信用總額嚴重偏離基本面之時點(或程度)為何。其次，若信用

及資產市場出現風險攀升跡象，政策制定者需決定何種最適政策回應，以降低風險並減緩風險一旦出現時之不利效果。針對此點，有效執行壓力測試有助於政策制定者與監理機關及早辨識個別金融機構或整體金融體系脆弱之處。此外，建構跨機關、跨國危機管理架構，並進行全球系統性重要金融機構清理機制之協調與合作，亦能使危機對實質經濟與金融部門之衝擊降至最低。

### (一)改進並擴充壓力測試

各國銀行業壓力測試涵蓋範圍，不應僅限於衡量銀行償債能力情形，尚須足以辨識金融體系其他脆弱度，如流動性風險及結構性弱點。在維持充分揭露資訊之同時，透過資產品質評估、一致的逾期放款定義及標準化放款評估分類，以增強大眾對銀行壓力測試結果之信心。

依據國際重要組織如巴塞爾銀行監理委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)、IMF 及相關文獻之建議，各國可進一步發展方向如次(黃淑君、魏錫賓, 2012)：

- 延長測試時程與強化資料細緻度。
- 提升系統風險(如系統流動性與系統性風險)衝擊之評估。
- 加強監理措施影響銀行授信行為之評估。
- 強化金融部門衝擊實質經濟之傳遞效果及兩者間反饋效果之衡量。

### (二)跨機關/跨國危機管理架構

備有法定紓困權力之問題銀行清理機制，有助於減少納稅人因銀行倒閉而產生之潛在負債。此外，建置共同存款保障基金及採取預先課徵銀行稅之舉，儘管耗費時日，但可減輕納稅人負擔。特別是在建立存款保障基金時，制定存款保險機制之債權人優先受償順位，有助

於降低社會成本。

為擬定跨機關間協調合作草案，各國決策者允宜就各種減少銀行複雜性及潛在納稅人負債之結構性計畫，評估其利弊得失。一旦採用該等措施，應確保該等措施與全球改革要項相輔相成，不會使單一市場受到扭曲，亦無招致監理套利之虞。

### (三)全球系統性重要金融機構清理機制

為有效處理問題全球系統性重要金融機構，各國允宜指定專屬機關職掌清理事宜，且需強化母國與地主國監理機關間合作，建立有效跨國合作機制，以防止傳染風險進一步擴大。就有效清理機制本質而言，除應避免讓納稅人承受清理金融機構之損失外，尚須考量如何維持經濟成長動能，並使股東與債權人均參與損失分攤，例如將以債作股(bail-in)措施納入重整機制。有關復原及清理計畫需包括下列事項：

- 監理機關必須修正法律結構與操作程序，以及作業實務，以加速復原及清理計畫執行。
- 地主國必須依據外國金融機構之重要性及可行性，決定清理該等問題機構之法律制度與結構。

## 陸、金融危機後全球金融監理架構之新思維

自 1997 年 10 月英國成立金融監理局(Financial Services Authority, FSA)以後<sup>11</sup>，單一金融監理制度成為全球金融監理之主流，南韓、日本、台灣及印尼等亞洲國家陸續仿效英國金融監理架構，改採「一元化模式」，由單一機關合併監理銀行、證券及保險業務(表 6-1)。

儘管金融監理一元化有助於避免「多頭馬車」式監理衍生之資源重複與浪費問題，並可提高金融監理效率，惟因單一監理機關往往獨

<sup>11</sup> 1997 年 5 月英國財長宣布金融改革，提出金融監理一元化模式，擬逐步整合英國 9 大監理單位或自律組織之金融監理權，並於 2005 年 1 月完成金融監理一元化。

攬金融監理大權，難免有濫權之虞，加以將所有審慎監理職責委由單一機關承擔，面對組織龐雜之金融體系，或許會因專業能力不足，而有監理盲點之虞，或對金融體系潛在脆弱性採被動而非主動積極之監管作法，導致監理功能不彰而遭人詬病。

表 6-1 設立一元化金融監理機關之主要亞洲國家

國家	單一監理機關名稱	監理對象	組織性質	成立日期
南韓	金融服務委員會(FSC)	銀行業、證券業、保險業	政府機關	1998.4
日本	金融廳(FSA)	銀行業、證券業、保險業	政府機關	2000.7
台灣	金融監督管理委員會(FSC)	銀行業、證券業、保險業	政府機關	2004.7
印尼	金融監理局(OJK)	銀行業、證券業、保險業	政府機關	2012.7

註：1.韓國於1998年4月正式成立單一金融監理機關「金融監督委員會」(Financial Supervisory Commission)，其後於2008年3月改組為「金融服務委員會」(Financial Services Commission)。

2.南韓 FSC= Financial Services Commission；日本 FSA= Financial Services Agency；台灣 FSC=Financial Supervisory Commission；印尼 OJK= Otoritas Jasa Keuangan

資料來源：各國監理機關網站。

有鑑於此，金融監理架構之良窳再度成為各國關注焦點，其中英、美兩國於全球金融危機後，均積極進行金融組織再造，其監理改革之共同趨勢，均大幅提高央行之金融監理地位，賦予央行執行總體審慎監理以穩定金融之職責，並兼負個別金融機構之監理，以利其掌握系統

風險來源，俾發揮監理綜效。另一方面，在銀行危機與主權債務危機之持續衝擊下，鑑於跨區域間各國金融部門相互關係緊密，歐洲國家則擬建置區域內單一監理機制(single supervisory mechanism, SSM)，以強化歐盟金融部門健全性。

### 一、提升央行執行審慎監理地位

以英國為例，2007-2009 年全球金融危機期間，FSA 對北岩銀行等多起重大金融事件未能及時採取行動，導致危機惡化。緣此，當初帶動全球掀起金融監理架構改革風潮之英國，重新思考單一監理機關之定位，2010 年 6 月該國新政府「五年政綱」(The Coalition: our programme for government)提出金融監理改革之構想，建議裁撤 FSA，將英國金融監理架構由「一元化」模式改為「雙峰」模式，並強化英格蘭銀行穩定金融之職責，由其兼負個體及總體審慎監理職權。該國提升央行執行審慎監理地位之重要措施如次：

#### (一)將金融監理架構由「一元化」模式改為「雙峰」模式

1.原 FSA 對金融機構之個體審慎監理職責，移至英格蘭銀行新設之「審慎監理局」(Prudential Regulation Authority, PRA)。

2.原 FSA 保護消費者權益與維持金融市場秩序職責，移至英格蘭銀行以外新成立之「金融市場行為監理局」(Financial Conduct Authority, FCA)，負責零售與批發性金融市場及其金融基礎設施之監理。

#### (二)強化中央銀行穩定金融之職責，並兼負個體及總體審慎監理

1.正式將「金融穩定」與「貨幣穩定」並列為英格蘭銀行之法定目標，並在英格蘭銀行理事會下新設「金融穩定委員會」(Financial Stability Committee, FSC)，負責就英格蘭銀行與金融穩定目標有關之策略及執行，對理事會提供建議。

2.新設「審慎監理局」(Prudential Regulation Authority, PRA)負責監管個別金融機構(例如存款機構、保險公司及投資銀行等)之健全經營。

3.成立「金融政策委員會」(Financial Policy Committee, FPC)負責制定與金融穩定有關規範，並有權要求「審慎監理局」對所有金融機構採取監理行動，以執行該委員會各項決策。

與前揭監理改革有關之「金融服務法案」已於2012年12月19日獲皇室同意(royal assent)，名為「金融服務法」(Financial Service Act)，將於2013年4月1日正式生效，同日FSA將遭裁撤，且將其職務分由「審慎監理局」與「金融市場行為監理局」(Financial Conduct Authority, FCA)負責。

隨英國新監理制度生效，英格蘭銀行將成為全球最有權力之央行之一，然而，部分人士認為對該國政府裁撤FSA、改採雙峰監理模型及將個體審慎監理職權回歸央行之舉，除應持續觀察新制之成本效益是否較舊制為高外，更需設法提升其監理成效。

## 二、成立區域內單一金融監理機制

鑑於歐債危機突顯出單一國家採獨自處理金融體系問題之作法，往往所費不貲，加以區域內經濟體金融關係益趨複雜，歐盟執行委員會於2012年10月提出建議，敦促各國從全歐洲之角度，處理系統風險議題，並建立一套單一監理機制，以維持區域內金融穩定。

該項提案擬於2013年成立隸屬歐洲央行(European Central Bank, ECB)之銀行業聯盟(Banking Union)，讓ECB成為單一銀行監理機關，以解決當前歐債危機及歐洲銀行業問題。該項機制初期適用於歐元區，惟未來可能擴大至歐盟國家。

針對歐元區金融改革，英格蘭銀行總裁Mervyn King提出不同見解，他認為<sup>12</sup>歐元區亟待解決之癥結為生產力疲弱不振，以及能否尋得可對該區經常帳逆差與貿易帳逆差提供融通之方法，至於由誰負責監理歐元區，長期而言，或許由ECB扮演銀行業聯盟之單一監理機關有其重大意涵，但短期來看，該項監理制度改革，恐無助於解決如何取得融通資金以挹注銀行體系重建資本需求等燃眉之急。

## 柒、心得與建議事項

全球金融危機彰顯出金融創新與市場整合雖有其效益，但因政策安排無法迎合金融情勢快速變遷之需求，反招致大量未預期風險。各國現有架構雖已提供基本執行方針，惟仍有必要重新思忖監理政策中待解議題。一方面，強化銀行資本及流動性規範(如 Basel III)雖已取得國際共識，但如何處理大型複雜跨國金融機構引發之系統風險，尚待進一步釐清。此外，國際間尚未推論出何種制度改革將最有助於降低市場順景氣循環效果及與日俱增之系統風險，例如，修正市價評估之會計準則、將部分衍生性金融商品改於交易所內交易、強化集中交易對手清算機制等。另一方面，從近期歐洲主權債務危機可看出，財政政策不論是在個體(如調整利息支出可扣除額)或總體(如限制處理金融危機可動用資金總額)層面，均會增加實質經濟與金融部門之脆弱度，但應採何種最適策略亦未明朗化。

以前揭議題中全球最關注之跨國金融外溢風險而言，建議可建立風險監控架構，以充分掌握單一金融事件透過傳遞機制外溢至其他國家之風險效果。至於跨國銀行間交易關聯性，各國允宜密切觀察新的金融管道(如商業本票導管與影子銀行)與交易管道(如垂直交易網絡)在跨國風險傳遞上所扮演之角色。金融外溢風險可能對金融體系造成不利衝擊，惟其損害大小則與一國危機預防與危機管理之因應對策良

<sup>12</sup> Mervyn King 2013 年 1 月 15 日赴英國國會財政委員會證詞。

竊息相關。由於外溢風險管理涉及跨國處理事宜，統籌區域或全球資金，以主動提供大量的流動性，益趨重要，俾避免一國金融部門因流動性短缺加速陷入償債危機，並有助於中斷風險傳染之鏈結關係。

鑑於國際間對促進金融穩定及經濟發展之最佳政策回應仍有許多疑問，加以近期金融危機及接踵而來之全球景氣衰退問題，顯示各國用以處理當前金融動盪現象之政策工具與措施仍有窒礙之處，如此一來，總體經濟政策與金融政策降低金融危機成本與損害之能力，勢必引起各界更廣泛之討論。職是之故，政策制定者應了解未有一體適用(one size fits all)之政策安排與監理制度妙方，可迎合不同國情，並肆應各種經濟與金融情勢。成功之道往往取決於相關監理機關人力資源素質與專業能力，以及跨機關監理合作與協調之有效性。

爰臚列此次參加印尼國際研討會之與會心得，並綜合國際最新監理資訊，研提有助於強化我國中央銀行促進金融穩定及總體審慎監理功能之建議事項如次：

## 一、研討會心得

### (一)單一金融監理制度與雙峰監理制度孰優孰劣，尚無定論

亞洲金融危機後，單一金融監理制度成為全球金融監理趨勢主流，印尼政府亦著手進行國內金融監理架構改革，惟囿於法規修訂、組織整合曠日廢時，俟該國於2012年7月正式成立單一監理機關——金融監理局後，該「一元化監理模型」<sup>13</sup>卻與當前英、美兩國以央行為主導機關之「雙峰監理模型」<sup>14</sup>背道而馳。然而，以2008年全球金融危機各國受創嚴重程度來看，單一金融監理制度與雙峰監理制度孰優孰劣，尚無定論。

<sup>13</sup> 採單一金融監理機關，但央行不是監理機關。

<sup>14</sup> 採雙元金融監理機關，分由央行擔任審慎監理及系統風險監理主管機關，另一家為業務主管機關。

**(二)總體審慎工具無法一體適用，各國應審酌其國情、經濟與金融情勢，採取最適方針**

儘管各國監理機關普遍認同央行妥適運用總體審慎監理工具，有助於降低系統風險之順循環效果及結構性脆弱等問題，惟迄今尚無一套全球公認之總體審慎監理工具與標準，可一體適用於所有金融體系及各種金融機構。各國仍應審酌其國情及其經濟與金融環境，分別就危機時期與承平時時期找出最適方針，且輔以日常監督，以確保能有效執行相關政策工具。

**(三)監理機關允宜通盤瞭解金融市場內機構間之複雜交互關係，尤應監控影子銀行體系助長金融體系脆弱性之不利傳遞效果**

近年來，影子銀行業務快速發展不僅推升金融體系信用風險，亦促使金融中介管道益加複雜。鑑於該等影子銀行通常未受制於嚴謹監理，且未納入存款保險及央行最後融通之金融安全網內，一旦發生危機，恐透過金融市場內銀行與非銀行金融機構間資本與流動性之交互關係，嚴重威脅金融體系穩定，監理機關允宜密切監控其潛在風險及未來發展趨勢。

**(四)有效執行全球系統性重要金融機構之合併監理，跨金融監理機關間聯繫與協調不可或缺**

對系統性重要金融機構執行有效且更嚴密之金融監理，是避免系統性危機發生之重要一環，特別是對全球系統性重要金融機構之合併監理，首重跨國監理合作與聯繫，其中建立金融監理機關聯繫會議(supervisory colleges)機制，有助於落實該項任務。

## 二、建議事項

### (一)強化我國「金融監理聯繫小組」之資訊分享功能

印尼「金融體系穩定協調論壇」<sup>15</sup>(Coordination Forum for Financial System Stability, FKSSK)主要功能係就維護金融體系穩定事務，提供當地監理機關進行協調、合作與分享資訊之平台，並著重於減緩或防範系統風險相關議題之討論及其監理措施之溝通與協調。

同樣地，我國目前由央行、金管會、存款保險公司及農金局高階主管成立之「金融監理聯繫小組」<sup>16</sup>亦具類似功能，惟在落實資訊分享方面(如銀行業壓力測試結果及適用Basel III調查結果等特定議題)似仍有改善空間。為避免監理缺口，允宜強化該小組成員間之跨機關資訊分享功能，以協助本行總體審慎監理評估作業之執行。

### (二)加強區域內跨國監理合作與聯繫機制

鑑於個別國家監理機關採取限制國內金融活動之舉，恐有波及海外其他監理轄區之虞，故各國金融監理機關採取總體或個體審慎監理措施之餘，尚須考量相關監理行動可能伴隨之跨國蔓延效果。緣此，為維持區域性金融穩定，似可進一步強化我國與區域內各國監理機關間之跨國監理合作機制，例如與東南亞國家聯盟(ASEAN)監理機關間維持密切之監理聯繫與資訊分享。

### (三)研議建立有效監控我國金融機構對國內「系統性重要金融機構」風險曝險情形之監理機制，及早確認系統風險並適當處理

近年來，全球系統性重要金融機構伴隨之潛在系統性金融危機，備受各界矚目。例如，金融穩定委員會於2011年11月就該等機構之

<sup>15</sup> 印尼金融體系穩定論壇主要成員係由印尼央行、金融監理局主委、財政部長及存款保險公司主委等四大機關首長組成。

<sup>16</sup> 我國「金融監理聯繫小組」係依據金融監理管理委員會組織法第八條設立，成員包括央行副總裁、金檢處處長、外匯局局長、業務局局長；金管會主委(擔任召集人)、銀行局局長、檢查局長、保險局局長、證期局局長；存款保險公司董事長；農金局局長。

系統風險及道德風險，提出一套政策架構，並自 2012 年起逐步實施。我國目前尚無大型銀行被列入 FSB 之 G-SIBs 名單，惟對系統性重要金融機構亦無明確定義與辨識方法，似可參酌國際組織對國內系統性重要金融機構之監控規範，建立一套我國 SIFIs 監理機制，以有效監控該等機構之風險暴險部位及其可能遭受損失，從而密切觀察其可能對我國金融體系之衝擊，且適當處理潛在系統風險。

#### **(四)有效運用複合式總體審慎政策與工具，減少監理成本及受監管機構之監理負擔**

總體審慎監理政策主要關注系統風險的跨時間構面之金融體系順循環風險，以及跨機構構面之網絡風險。鑑於單一總體審慎工具難以辨識且消弭所有金融不穩定因子，若僅依賴單一資本要求，或只藉由資本要求與流動性規範兩者來阻隔風險來源，尚嫌不足。針對此點，結合兩種以上監理功能之複合式總體審慎工具(例如結合資本要求、流動性規範，以及考量系統風險之額外資本要求等)，似可為監理機關提供更靈活且有效之監理管道，除需考量不同政策工具間抵換關係外，並有賴謹慎運用與執行，以減少監理成本及受監管機構之監理負擔。

## 參考資料

### 中文部分

黃欣 (2013), 「澳盛：陸影子銀行規模飆至17兆人民幣」, *工商時報*, 1月3日。

黃淑君 (2011), 「總體審慎監理時代中央銀行維護金融穩定之實務與挑戰」, 參加荷蘭中央銀行「金融穩定研討會」心得報告, pp. 18。

黃淑君、魏錫賓 (2012), 「銀行業壓力測試理論與實務之研究」, 赴德國考察心得報告, pp. 35-45。

### 英文部分

Bank for International Settlements (2011), “Global systemically important banks: assessment methodology and the additional loss absorbency requirement,” Basel Committee on Banking Supervision, November, from the World Wide Web:

<http://www.bis.org/publ/bcbs207.pdf>

Borio, C. (2009), “Implementing the macroprudential approach to financial regulation and supervision,” *Banque de France Financial Stability Review*, No. 13, September.

Claessens S. and M. A. Kose (2013), “Financial Crises: Explanations, Types, and Implications,” *IMF Working Paper*, No. WP/13/28, January.

Denver C. (2010), “Macroprudential Supervision and Monetary Policy in the Post-crisis World,” Remark at the Annual Meeting of the National Association for Business Economics, October.

Financial Stability Board (2011), “Policy Measures to Address Systemically Important Financial institutions,” November 4.

Financial Stability Board, International Monetary Fund and Bank for International Settlement (2011), “Macroprudential Policy Tools and Frameworks- Progress Report to G20,” October, pp. 11.

Financial Stability Board (2012a), “Update of group of global systemically important banks (G-SIBs),” November.

Financial Stability Board (2012b), “Global Shadow Banking Monitoring Report 2012,” November.

Hannoun, H. (2010) “TOWARDS A GLOBAL FINANCIAL STABILITY FRAMEWORK,” Remark on 45th SEACEN Governors’ Conference Siem Reap province, Cambodia, 26–27 February 2010, from the World Wide Web:

<http://www.bis.org/speeches/sp100303.pdf>

International Monetary Fund, Bank for International Settlement and Financial Stability Board (2009), “Guidance to Assess the Systemic Importance of Financial Institutions, Markets and Instruments: Initial Considerations,” Report to G20 Finance Ministers and Governors, October.

International Monetary Fund (2010), “The IMF-FSB Early Warning Exercise-Design and Methodological Toolkit,” September.

International Monetary Fund (2011), “Macroprudential Policy: An Organizing Framework,” Prepared by the Monetary and Capital Markets Department, In consultation with Research and other departments, March, from the World Wide Web:

<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/031411.pdf>

International Monetary Fund (2012), “Changing Global Financial Structures: Can They Improve Economic Outcomes?” Chapter 4 of *Global Financial Stability Report*, October.

Lim C., F. Columba, A. Costa, P. Kongsamut, A. Otani, M. Saiyid, T. Wezel, and X. Wu (2011), “Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences,” *IMF Working Paper*, No. WP/11/238, October, from the World Wide Web:

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11238.pdf>

Maino, R., P. Imam, and Y. Ojima (2013), “Macroprudential Policies for a Resource Rich Economy: The Case of Mongolia,” *IMF Working Paper* WP/13/18, January, from the World Wide Web:

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp1318.pdf>

Osinski, J. (2012) “Institutional Arrangements for Macroprudential Policy,” Paper presented at International Seminar on Financial Stability Bali, Indonesia, 6 – 7 December.

Reinhart, C. M., and K. S. Rogoff, (2009), “This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly,” Princeton Press.

Singh, D. and J. R. LaBrosse (2011) “Developing a framework for Effective Financial Crisis Management,” *OECD Journal: Financial Market Trends*, Vol. 2011- Issue 2, pp. 4.