

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別：其他)

**參加 SEACEN 於韓國首爾舉辦之
「Financial Cycles and Crises」訓練課程出國報告**

服務機關：中央銀行

姓名職稱：李美琴/副科長

派赴國家：韓國/首爾

出國期間：106 年 8 月 26 日至 9 月 2 日

報告日期：106 年 12 月

目錄

壹、前言	2
貳、金融危機前後之政策差異	3
參、金融循環與景氣循環	5
肆、總體審慎政策	8
一、總體審慎與個體審慎之差異	8
二、總體審慎政策目標	9
三、總體審慎政策工具	10
伍、總體審慎政策與貨幣政策之協調	15
一、總體審慎政策對產出之效果	16
二、貨幣政策對金融穩定之效果	18
三、總體審慎與貨幣政策之衝突	20
四、總體審慎與貨幣政策之搭配	21
陸、心得與建議	24
參考資料	25

壹、前言

職奉派於 106 年 8 月 27 日至 9 月 1 日參加 SEACEN 於南韓首爾舉辦之「Financial Cycles and Crises」訓練課程，為期 6 天，課程內容規畫主要以各國央行、金融監理單位之貨幣政策或金融穩定相關部門中、高階人員為授課對象，參與學員除我國外，尚包括馬來西亞、印尼、尼泊爾、泰國、菲律賓、緬甸、巴布亞新幾內亞、斯里蘭卡、柬埔寨、印度、南韓、越南、孟加拉及巴基斯坦等 15 國共 37 人參加(表 1)。

本次研習內容著重於探討後金融危機時代，總體審慎與央行政策思維的轉變、貨幣與金融穩定之相互影響，以及尋求最適政策組合所面臨的潛在挑戰等議題。課程主要由 SEACEN 之 MPPM(Macroeconomics and Monetary Policy Management)部門 Ole Rummel 博士講授，期間亦邀請 ECB 金融穩定專家 Dejan Krusec 就英格蘭銀行與歐洲央行之總體審慎政策的相關作法進行經驗分享，課程另安排個案分組討論，以及相關指標實作演練，研習內容豐富多元(表 2)。

表 1 參與國機構別與參加人數

	參與國機構別		參加人數
1	馬來西亞	Bank Negara Malaysia	5
2	印尼	Bank Indonesia	4
3	尼泊爾	Nepal Rastra Bank	4
4	泰國	Bank of Thailand	4
5	菲律賓	Bangko Sentral ng Pilipinas	3
6	緬甸	Central Bank of Myanmar	2
7	巴布亞新幾內亞	Bank of Papua New Guinea	2
8	斯里蘭卡	Central Bank of Sri Lanka	2
9	柬埔寨	National Bank of Cambodia	2
		Ministry of Economy and Finance	1
10	印度	Reserve Bank of India	1
11	南韓	The Bank of Korea	1
12	越南	State Bank of Vietnam	1
13	孟加拉	Bangladesh Bank	1
14	巴基斯坦	State Bank of Pakistan	1
15	台灣	中央存款保險公司	1
		中央銀行	2
合計			37

資料來源：Seacem 課前資料。

表 2 授課講師與課程內容

	授課者	課程內容
1	Dr. Ole Rummel	Financial Cycles and Crises –An Introduction
2	Dr. Victor Pontines	Early Warning System of Crises
3	Mr. Dejan Krusec	Bank of England and ECB stress test: approach and case studies
4	Mr. Dejan Krusec	Why is stress testing needed to determine the CCyB rate
5	Mr. Glenn Tasky	Lessons from the Global (Great) Financial Crises)
6	Dr. Ole Rummel	Stylised Facts about Financial Cycles and Cyclical Turning Points
7	Dr. Ole Rummel	Data Requirements for Financial Cycle Analysis
8	Dr. Ole Rummel	Financial Cycle Detrending and Filtering
9	Dr. Ole Rummel	Alternative Estimates of Financial Crises
10	Dr. Irma Hindrayanto	Estimating and Interpreting Financial Cycles
11	Dr. Ole Rummel	Interactions between the Financial Cycle and the Business Cycle
12	Mr. Mark McKenzie	From the Cradle to Grave
13	Dr. Junghwan Mok	Macroprudential Policy Tools
14	Dr. Junghwan Mok	Financial Cycles and Macroprudential Policies : Korea's Experience

資料來源：Seacen 課前資料。

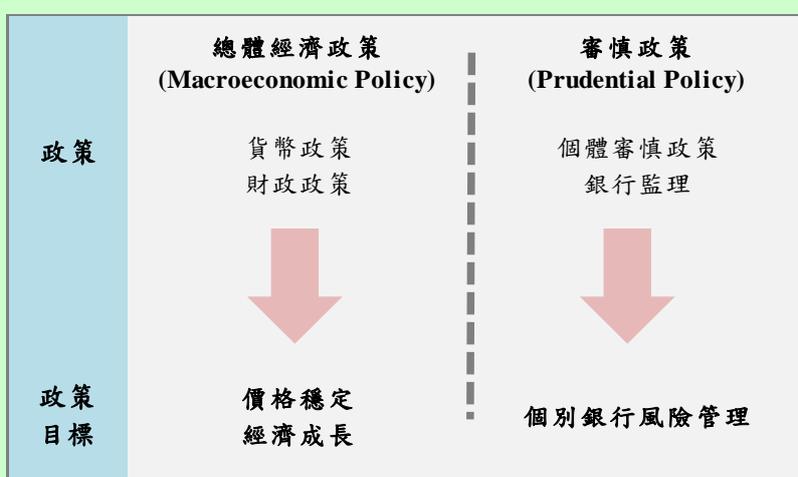
本報告擬分六個章節，除前言外，內容主要針對金融危機前後之政策差異、金融循環之特徵、總體審慎政策內涵，以及總體審慎政策與貨幣政策間之協調與搭配等議題進行分析說明，最後則為心得與建議。

貳、金融危機前後之政策差異

金融危機前，除採總體經濟政策(macroeconomic policy)達成穩定物價與經濟成長之政策目標外，為維持金融穩定，審慎政策以個體審慎(micro-prudential)及銀行監理為主(圖 1)，著重個別金融機構失靈風險的控管。惟至 2008 年，整體金融體系無預警地爆發嚴重動盪，衝擊實質經濟甚巨，欠缺系統風險概念之個體審慎政策因而飽受各方批評。

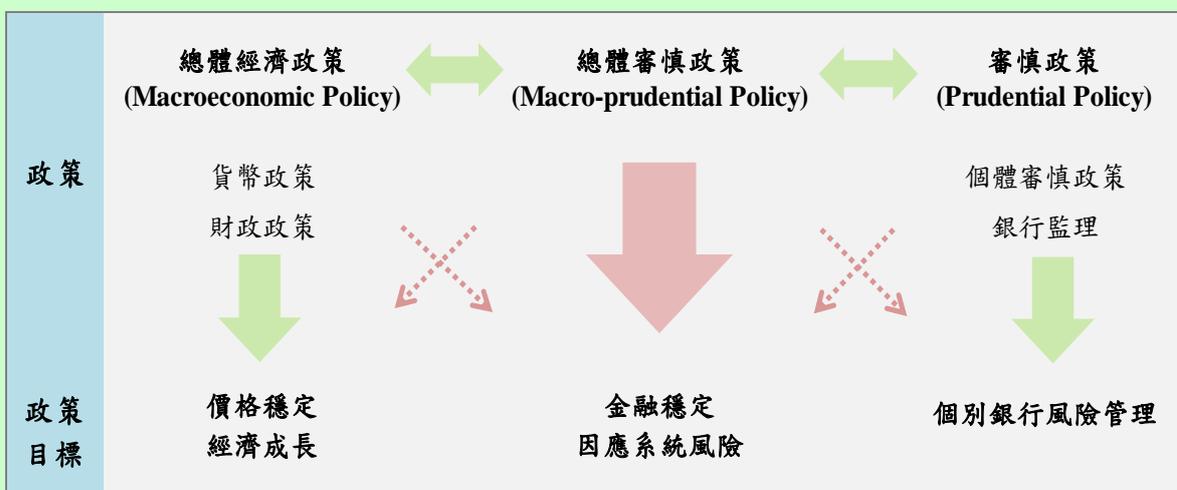
全球各國央行為維持經濟金融穩定避免重蹈覆轍，政策焦點轉為強調整體金融體系與總體經濟間之關聯性，重視橫斷面與時間維度之風險；部分通膨尚低，或失業率仍高之國家，為避免升息影響國內經濟，金融危機後，除總體經濟政策之外，亦紛紛針對金融失衡部分加強採行總體審慎 (macro-prudential) 政策(圖 2)。

圖 1 政策工具－金融危機前



資料來源：Seacen 課程講義。

圖 2 政策工具－金融危機後

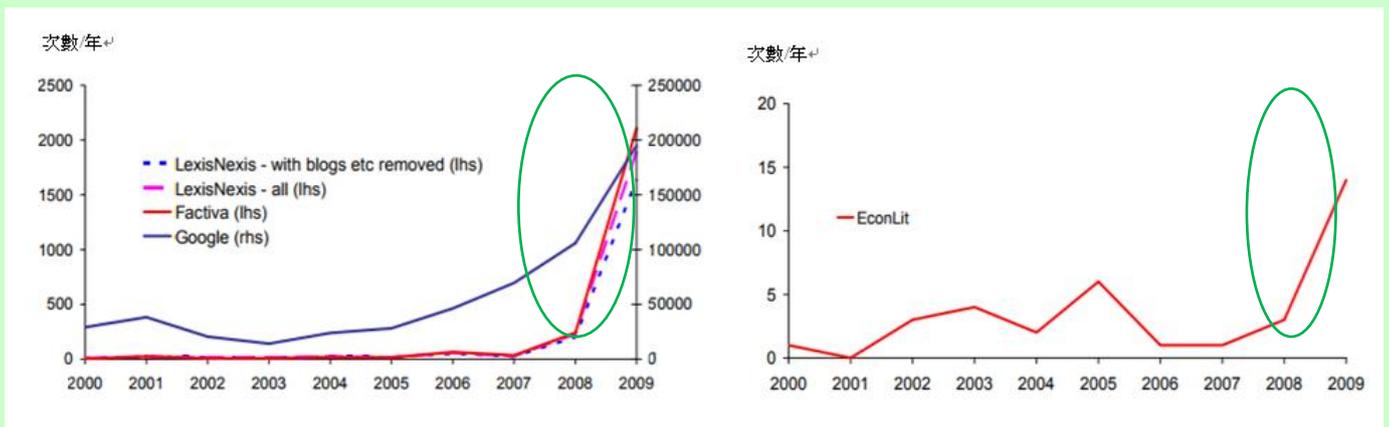


資料來源：Seacen 課程講義。

根據觀察，全球金融危機後，2009 年「總體審慎」一詞在 Google、Factiva 以及 LexisNexis 等網路搜尋度急遽上揚，另透過美國經濟協會系統(EconLit)所搜尋到之文獻數量雖仍不多，惟相關研究已較危機前明顯增加(圖 3)。除呈現出本次金融危機之嚴重性外，更加凸顯危機後全球對總體審慎政策需求之迫切。

2010 年 9 月，國際清算銀行巴賽爾銀行監理委員會公布之 Basel III 建議案中，首度將總體審慎正式納入全球金融監理規範，並獲 G20 韓國首爾高峰會議通過。

圖 3 「總體審慎」語詞之網路搜尋及學術期刊使用次數



資料來源：Seacen 課程講義。

參、金融循環與景氣循環

金融循環意涵迥異於景氣循環，一般而言，金融循環係指信用、槓桿及資產價格之波動，具有週期長、達高峰後常伴隨金融危機、具外溢性易蔓延至不同經濟體等特性，旨在評測各金融變數間之影響，用以衡酌金融穩定；景氣循環則指實體經濟活動之波動，其走勢多未與金融循環同步，然亦隱藏危及經濟金融穩定之潛在風險。

過去數十年來，隨著總體經濟環境與政策結構改變，各國貨幣與資本市場間關聯性日益緊密，金融循環的長度與振幅均大幅增長；全球化之下，隨著金融創新的盛行，金融循環更成為可能加劇各國資產價格波動，以及推升金融不穩定風險的成因之一。

後金融危機時代，金融監理改革與總體審慎政策的興起，金融循環除與系統性風險息息相關，可有效捕捉金融體系所隱含之重要總體經濟訊息外，相較於景氣循環，金融循環之頻率和波動幅度更具規則且易辨識，有助金融監理單位對於危機發生時點的預測與掌控。是以，近年來，金融循環對資產價格以及金融穩定之影響日漸受到國際上關注。

惟金融循環難以捕捉，國際間認定上亦乏明確共識，Borio, Claudio(2012)曾針對金融循環提出如是定義：「風險、信用條件、資產價格認知間交互作用持續增強，除導致金融市場過度繁榮，伴隨而來嚴重的金融崩毀外，交相影響下更加劇實體經濟波動，最終導致嚴重的金融危機與經濟混亂。」。另，根據Borio, Claudio(2012)以及國際清算銀行(BIS)提出之金融循環特徵歸納如下：

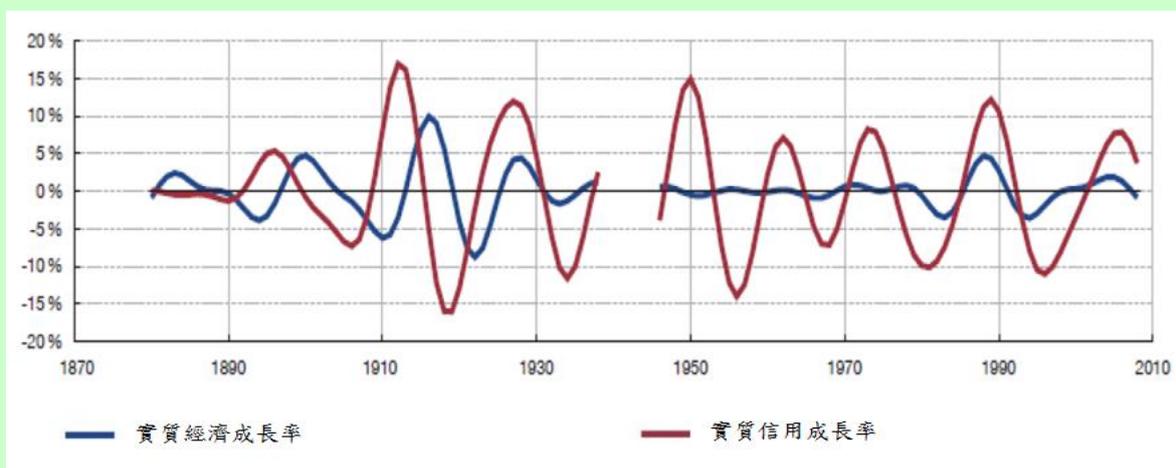
- 一、相較景氣循環(business cycle)，金融循環週期更長。根據OECD各國資料統計，景氣循環平均週期約2至8年，金融循環平均約8至32年。觀察7大工業國，自1960年起，金融循環平均週期約為16年。
- 二、通常依據信用及不動產價格之變動來描述金融循環，透過信用對GDP缺口、不動產價格缺口等領先指標，能即時偵測金融危機增強之可能風險。
- 三、由於信用快速成長、資產價格飆漲之際，金融市場過度繁榮將使金融體系面臨系統性衝擊之危機，故金融循環之峰常與金融危機發生時點重疊。

四、跨國間資本移動將使經濟體國內信用情況發生改變，加以各國貨幣政策具跨境外溢效果，致金融循環經常與資本流動同步。

五、金融循環之長度與幅度，仍取決於各國政策制度。

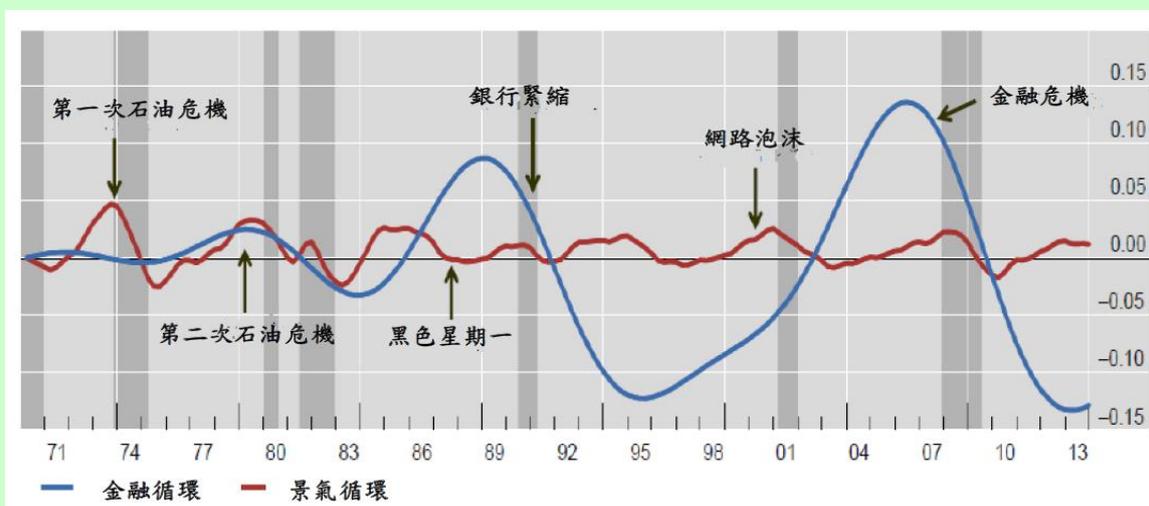
此外，Borio, Claudio(2014b)、BIS(2014)亦以美、英兩國情況，進一步觀察景氣循環與金融循環之特性與差異，結論咸認金融循環週期的確較長，且達高峰後多伴隨金融危機、具外溢效果易蔓延至不同經濟體(圖 4、圖 5)。

圖 4 實質經濟成長率與實質信用成長率－英國



資料來源：Seacn 課程講義。

圖 5 金融循環與景氣循環－美國



資料來源：Seacn 課程講義。

肆、總體審慎政策

一、總體審慎與個體審慎之差異

總體審慎政策主要係考量金融體系整體之信用擴張、流動性、資產價格及財務槓桿外，並重視總體順景氣循環性(pro-cyclicality)，以及金融體系內機構間之相互關聯與共同曝險；同時著重強化整體金融機構體質，以避免集體行為之系統風險衝擊實體經濟。

總體審慎政策內涵有別於傳統為監督確保個別銀行健全所採行之個體審慎政策(表 3)，其「維持金融穩定」與「降低系統性風險」二大政策目標，亦與個體審慎、總體經濟政策間或有重疊，惟自金融危機後，其間之互補作用已日漸清晰。

表 3 總體審慎、個體審慎之差異比較

	總體審慎 (macro-prudential)	個體審慎 (micro-prudential)
審慎概念	依據系統性風險－ 「由上而下(top-down)」。	依據個別金融機構風險－ 「由下而上(bottom-up)」。
短程目標	限定金融系統性災難。	限定個別金融機構災難。
長程目標	避免金融不穩定引發總體經濟成本。	保護消費者(存款人與投資人)。
風險特性	集體行為－ 「內生(endogenous)」。	個別代理人行為相互獨立－ 「外生(exogenous)」。
跨機構之 相關性與共同曝險	重要。	不相關。
政策工具	提列反循環資本。 提列系統性資本。 提列具前瞻性之呆帳準備。 健全金融基礎設施。	要求資本品質、數量。 流動性規範。 強化風險管理。
	限制 槓桿比率。 最高貸款成數。	限制 槓桿比率。 交易對手信用風險。 銀行從事投機性交易。

資料來源：Seacen 課程講義、作者自行整理。

二、總體審慎政策目標

2008年全球金融危機後，各國央行持續寬鬆貨幣環境，以期能有效提升實質投資與維持經濟成長，惟事實顯示，採行接近零值之政策利率反而加速信用擴張與資產泡沫形成，向以追求物價穩定為目標的貨幣政策，危機後面臨無法確保金融穩定之困境，總體審慎政策因而備受全球關注。

金融危機起因複雜，惟一般咸認問題核心主要為系統性風險。系統性風險一般區分為「順景氣循環風險」與「連結風險」兩種，前者屬時間範疇之風險，意指金融機構傾向景氣好時過度承擔風險、景氣差時過度保守，擴大景氣繁榮或加速景氣探底，加重順景氣操作嚴重斷傷整體金融穩定與實質經濟成長；後者則屬跨機構範疇之風險，金融機構因「共同曝險」與「相互連結」，導致金融機構易於特定時點連鎖發生問題。

是以，後危機時代，政策焦點轉為對整體金融體系風險集中程度之關注，積極透過跨期面向(time-series dimension)、跨部門面向(cross-sectional dimension)加強控管系統危機發生之風險與成本，期以金融穩定作為總體審慎政策之最終目標(圖6)。

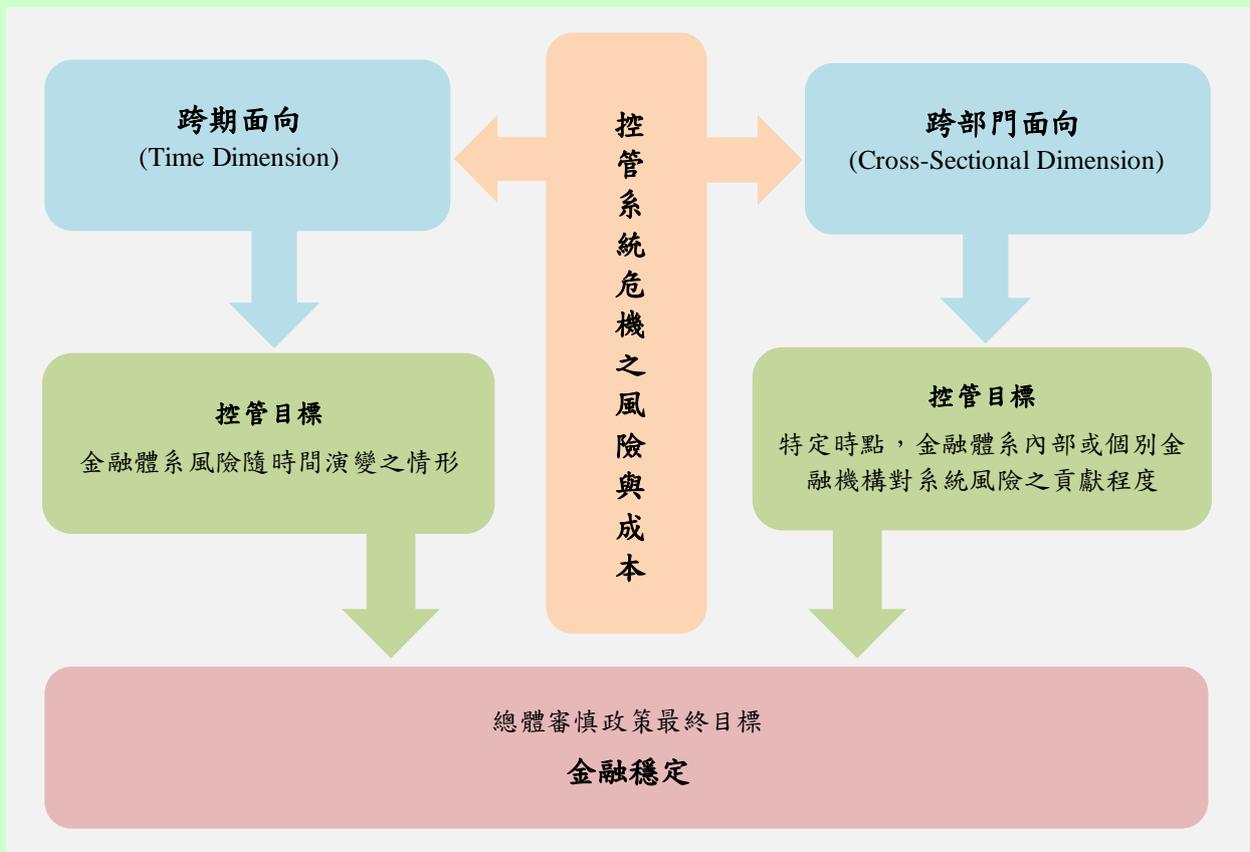
(一)跨期面向控管目標

金融機構傾向景氣繁榮時過度承擔風險，景氣蕭條時過度保守，「順景氣循環」現象可能加劇金融不穩定。跨期面向控管即以監控風險隨時間演變之情形為目的。

(二)跨部門面向控管目標

金融機構或因持有相同、類似資產，或因金融行為相互連結，使得金融機構間面臨風險相同且彼此傳染，嚴重甚或可能造成金融機構連鎖倒閉。跨部門面向控管即以監控特定時點，金融體系內部或個別金融機構對系統風險之貢獻程度為目的。

圖 6 總體審慎政策目標



資料來源：Seacen 課程講義、作者自行整理。

三、總體審慎政策工具

金融危機後，總體審慎政策工具發展多元，各國對於相關評估指標之定義、範疇多乏明確共識。2013年6月26日歐洲議會與歐盟理事會公布資本要求指令(Capital Requirements Directive IV, CRD IV)、資本要求規則(Capital Requirements Regulation, CRR)，並自2014年1月1日起施行，作為各會員國及ECB執行總體審慎政策工具之法源依據(表4)。

表 4 歐洲總體審慎政策工具之內涵

	資本要求指令 CRD IV	資本要求規則 CRR	其他
工具類別	<ul style="list-style-type: none"> • 逆循環資本緩衝 • 系統風險緩衝 • 全球及其他系統性重要金融機構之資本緩衝 	<ul style="list-style-type: none"> • 風險加權 • 流動性要求 • 大額曝險限額 • 公開揭露要求 • 自有資金水準 • 資本保留緩衝水準 	<ul style="list-style-type: none"> • 貸款成數上限 • 貸款對所得比率上限 • 存放款比率上限 • 債務本息支出對所得比率上限 • 債務對所得比率上限 • 對非穩定資金課稅 • 保證金及折價要求 • 槓桿比率

資料來源：Seacen 課程講義、作者自行整理。

發展迄今，各國採行之總體審慎政策工具概可依授信成長過快、系統風險擴增、結構脆弱性與壓力外溢效果等各類風險加以區分(表5)，包含為有效抵禦衝擊的資本性要求(capital requirements)、改善期限錯配及幣別錯配等情況的流動性要求(liquidity requirements)，以及加強對系統性重要金融機構(SIFIs)控管的相關要求等。期藉由相關法令規範，透過政策干預之方式強化金融體系韌性，以有效降低景氣波動過程中積累之各類系統性風險，並助減緩其對實體經濟造成之負面衝擊。

表 5 總體審慎政策工具分類－依風險類別

風險類別	採行之總體審慎政策工具
授信成長過快	逆循環資本要求 (Counter-cyclical(time-varying) Capital Requirement)
	動態損失準備 (Dynamic Provisions)
	授信額度或授信成長上限 (Ceilings on Credit or Credit Growth)
	貸款價值比率限制 (Caps on(time-varying) loan-to-value(LTV) Ratio)
	債務所得比率限制 (Caps on(time-varying) Debt Service-to-Income(DTI) Ratio)
	最低保證金要求 (Minimum(time-varying) Margin Requirement)
	準備金要求 (Reserve Requirement)
系統風險擴增	期限錯配限制 (Limits on Maturity Mismatches)
	外幣借貸限制 (Caps on Foreign Currency Lending)
	限制握有之幣別淨部位或幣別錯配 (Limits on Net Open Currency Positions or Mismatches)
	非核心資金稅 (Levy on Non-core Funding)
結構脆弱性 與 壓力外溢效果	系統性重要金融機構額外吸收損失之要求 (Additional Loss Absorbency related to Systemic Importance)
	公開有關係統性風險之政策方針 (Disclosure Policy for Markets and Institutions Targeting Systemic Risk)
	系統性重要金融機構之處置要求 (Resolution Requirements for SIFIs)

資料來源：Seacen 課程講義。

茲就巴賽爾銀行監理委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)於2010年指引文件中，有關逆循環資本要求(Counter-cyclical Capital Requirement)，以及信用產出缺口(Credit-to-GDP gap)之內涵，分述如下：

(一) 逆循環資本要求(Counter-cyclical Capital Requirement)

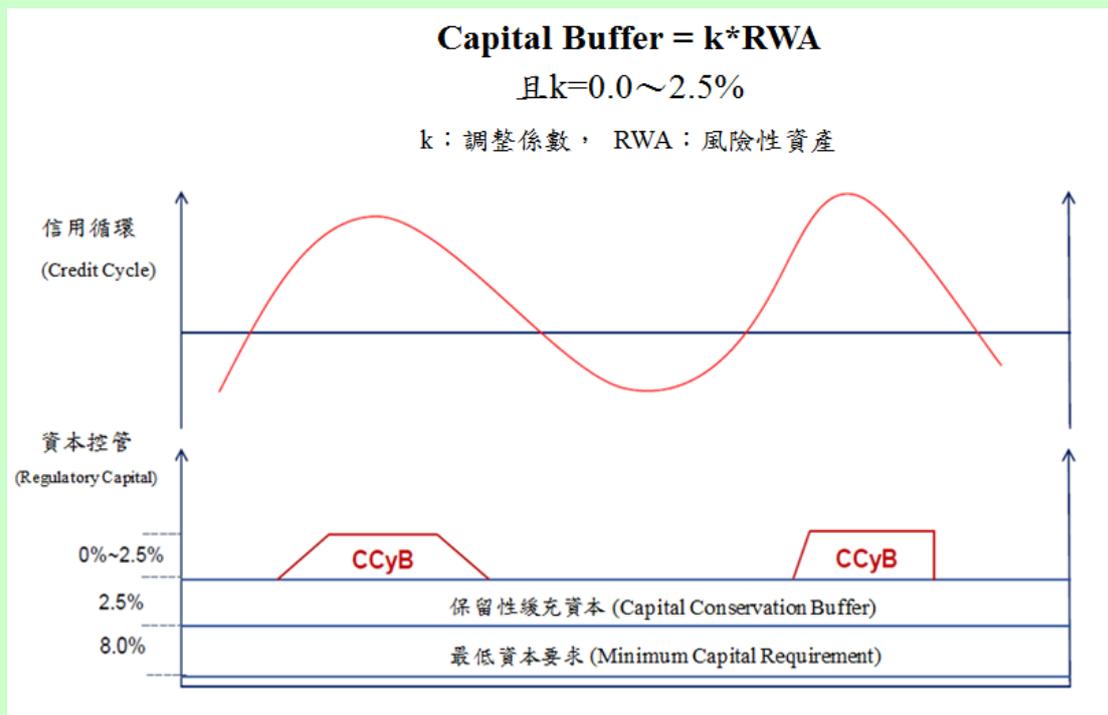
巴賽爾銀行監理委員會(BCBS)於2010年提出之「逆循環緩衝資本(Counter-cyclical Capital Buffer, CCB)」概念廣被各國使用。緩衝資本提列之原理主要在於要求銀行於景氣繁榮時增提資本，抑制銀行過度放款，藉以減緩順景氣之助漲效果¹；而於景氣衰退時，調整放寬資本要求外，繁榮時增提之緩衝資本亦能彌補金融體系所遭受之損失，具有強化銀行抵抗系統脆弱性的作用(圖7)。故「逆循環緩衝資本」實質上係包含「逆景氣循環的信用擴張」與「順景氣循環的資本提列」兩層觀點。

逆循環緩衝資本工具旨在過度信用擴張期間，提供銀行體系抵禦潛在損失的保護。然而事實上，景氣一旦衰退，信用緊縮等負面衝擊勢必重創金融中介體系，由於銀行經營漸趨保守，多傾向自發性提高自有資本比重²，此時政策鬆綁欲收「逆景氣循環的信用擴張」之效恐未如預期。此外，由於無法確知銀行體系之最適自有資本比重，倘若遠高於法令規範，則相關政策恐亦形同虛設。

¹ 根據 Minsky, Hyman P.(1992)之金融不穩定假說認為，金融不穩定係造成景氣循環的重要原因，且在順循環(pro-cyclical)傾向，金融體系有加劇動盪的特性。

² Diamond, Douglas W. and Raghuram G. Rajan(2000)指出，即使法令未要求銀行體系提列資本，但為避免出現擠兌，銀行體系仍權衡握有資本之成本效益，傾向自發性提列自有資本。

圖 7 逆循環緩衝資本



資料來源：Seacen 課程講義。

(二) 信用產出缺口(Credit-to-GDP gap)

除上述逆循環緩衝資本概念外，巴賽爾銀行監理委員會(BCBS)於指引文件中，亦提出以信用對產出比率(credit-to-GDP ratio)作為共通參考指標，且建議應同時計算信用產出缺口(credit-to-GDP gap)。

其立論基礎主要係根據Drehmann et al.(2010)之研究，認為信用產出缺口受信用快速擴張影響，在危機發生前3至4年即開始攀升，計算該比率偏離長期均衡值³之差距，缺口過高表示可能處於信用擴張階段，反之則處信用萎縮階段，可據以調整資本要求並訂出妥適的逆景氣循環緩衝資本值。此外，BCBS並觀察OECD各會員國有關GDP、貨幣供給、信用價差(CDS)等指標的預警危機表現，相較之下，信用產出缺口對金融危機的預警能力較佳，咸認其為衡量金融穩定之重要參考指標。

³ 長期均衡趨勢係以 HP 濾波器(HP filter)計算，BCBS 假設「信用循環長度約為景氣循環長度的 4 倍」，故將濾波器參數 lambda 設定為 400,000。

惟近年來，由於金融創新與FinTech快速興起，傳統銀行業的獲利模式與結構已逐漸改變，未來隨著地下金融規模以及影子銀行之信用貸款數量增加，上述信用產出缺口指標的可信度恐有失真之虞值得留意。

伍、總體審慎政策與貨幣政策之協調

總體審慎與貨幣政策目標向有扞格，金融危機後益見明顯，許多經濟體央行為有效提升實質投資與經濟成長，持續採行接近零值的政策利率，然而貨幣寬鬆卻導致政策陷入信用過度擴張與特定資產價格飆升的困境，各國央行向所追求的物價穩定目標顯已無法確保金融穩定。

貨幣政策目標在於維持「物價及經濟穩定」，相關政策調整需同時衡酌國內、外經濟金融情勢，由於影響層面廣泛，若期以政策利率同時管控特定金融部門或金融行為之風險恐大而不當且成本過高；總體審慎政策執行上則較具部門針對性，主要致力於降低因系統性風險引發金融危機之機率，以避免風險蔓延而危及整體金融穩定(表 6)。

表 6 政策工具及政策目標

金融危機前		政策目標		金融危機後		政策目標	
		控制通膨	金融穩定			控制通膨	金融穩定
政策工具	短期利率	V		政策工具	短期利率	V	??
					總體審慎	??	V

資料來源：Seacen 課程講義。

由於兩者本質、目標或有不同，同時執行效果可能互補，亦可能因作用外溢、產生反饋致政策成效相互抵銷；加以總體審慎與貨幣政策等相關

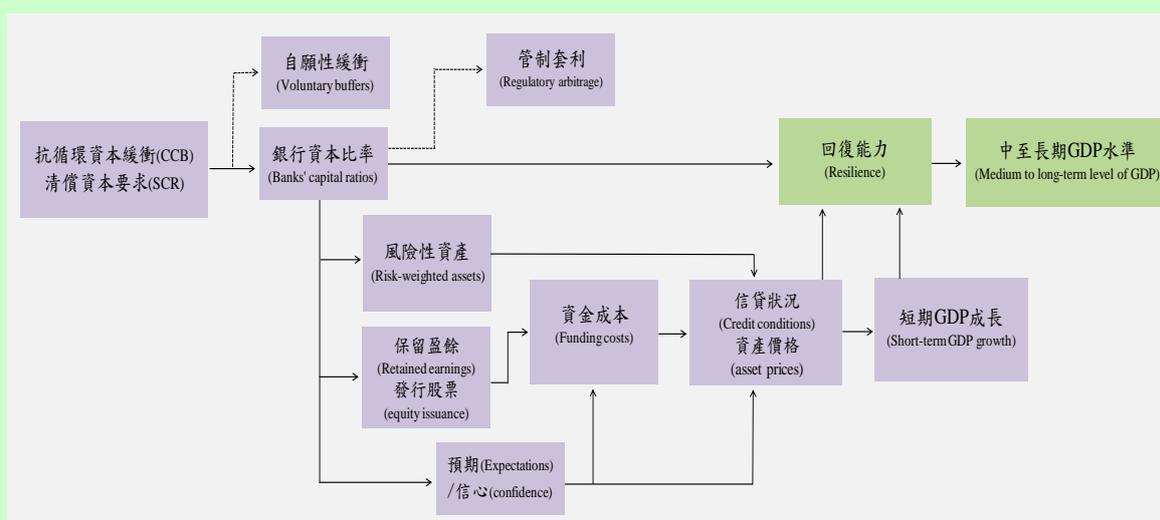
措施繁複，且經濟、金融問題動態多變，肇因實難全然掌握，政策間充分協調將有助減緩政策衝突所造成的不利影響⁴。

是以，近年來，總體審慎政策對產出等總體經濟變數之影響、貨幣政策對金融穩定之效果、政策執行時相互間成效是否抵消，以及政策間衝突如何協調等均是國際上亟為重視之議題，亦是現今各國央行政策制定時的關鍵考量。

一、總體審慎政策對產出之效果

藉由總體審慎政策處理金融失衡與金融風險，雖概念上可行，然各國在政策目標或相關評估指標的定義與範疇上，少見一致性的量化標準；加以受限時間數列資料不足，總體審慎政策對金融穩定之影響與效果尚乏較為周延的實證分析。此外，在政策擬定、執行上，包括總體審慎模型之建置過程、信用風險控管的有效性強弱，抑或政策干預影響經濟體之程度(圖8)等，亦仍有不少爭論亟待釐清。

圖 8 總體審慎之政策傳遞過程

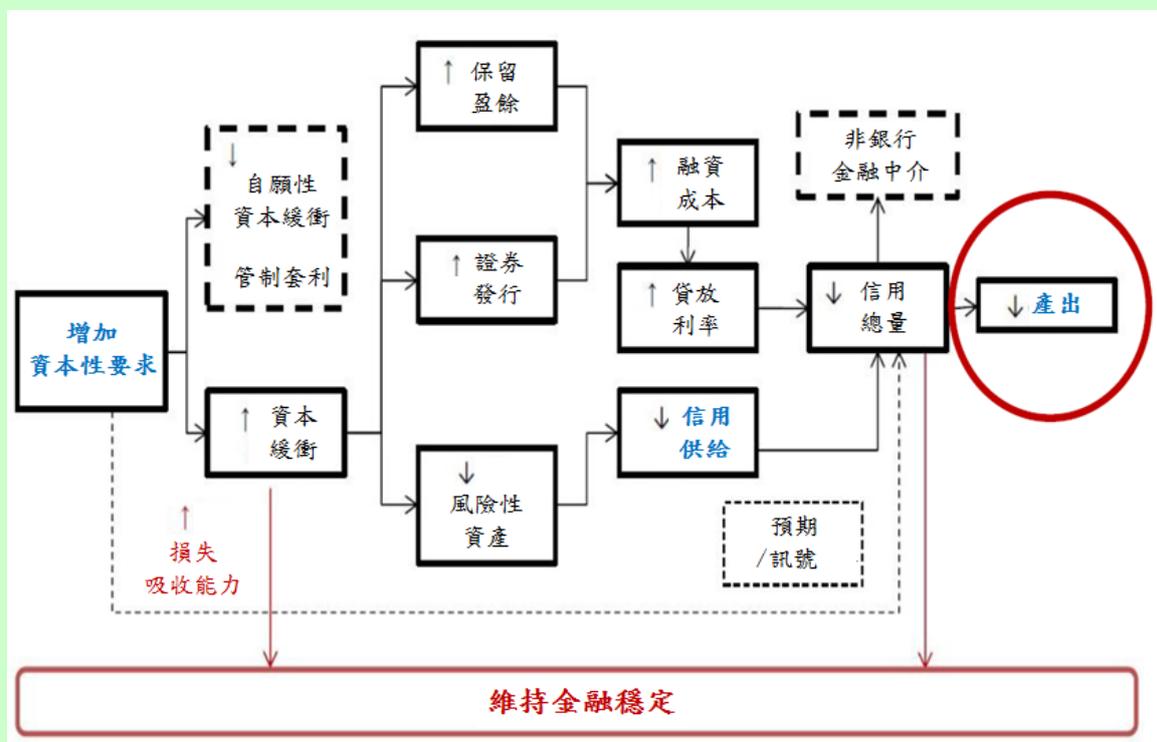


資料來源：Seacen 課程講義。

⁴ 例如：金融危機後，許多經濟體面臨通膨率尚低、產出停滯且信用擴張迅速之失衡現象，於此之際，若為提振實質投資與經濟成長採行寬鬆貨幣政策，同時亦施以緊縮性總體審慎政策，則兩者效果將相互抵銷。

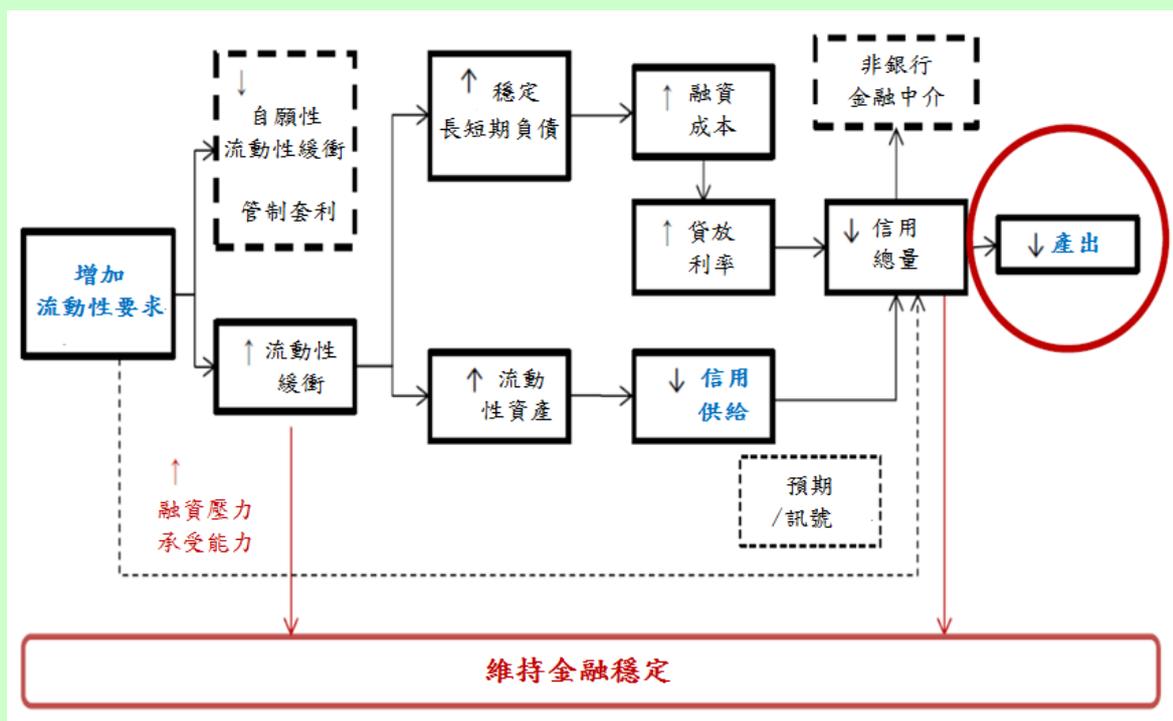
但可確定的是，包括：透過增提資本抑制銀行體系信用曝險，有助減緩系統性風險衝擊經濟的資本性要求；或用以強化金融體系韌性，以利金融體系抵禦景氣衰退風險的流動性要求等規範，執行過程均可能導致信用供給減少、產出下降(圖9、圖10)；政策本身存有「抑制實體經濟活動」之潛在盲點。

圖 9 資本性要求對產出之影響



資料來源：Seacen 課程講義。

圖 10 流動性要求對產出之影響



資料來源：Seacen 課程講義。

二、貨幣政策對金融穩定之效果

全球金融危機前，多數國家央行政策僅聚焦貨幣穩定，金融穩定並未涵蓋於其政策目標內；咸認藉由個體審慎監理，以及建構高度發展並具效率之金融市場，即可達致金融穩定。

及至全球金融危機發生，各國始體認到在金融高度自由化下，先前的監理架構根本無法同時兼顧物價及金融穩定，總體審慎政策逐漸受到國際重視。各國除開始關注貨幣與金融穩定間之相互影響(表 7)外，先進經濟體央行亦由過去偏重以利率工具穩定物價的傳統作法，轉變為兼採量化寬鬆等非傳統方式，期在既有的貨幣政策架構下，同時達致貨幣、經濟，以及金融穩定等多元政策目標。

表 7 貨幣政策對金融穩定之效果

金融不穩定之來源	貨幣政策調整管道	對金融穩定之效果	
		寬鬆貨幣政策	緊縮貨幣政策
抑制借貸	資產負債表	↑	↓
金融機構風險性行為	風險承擔	↓	↑
	風險轉換	↑	↓
經由總合供需價格引起之外部性	資產價格	↓	↑
	匯率	↑	↓

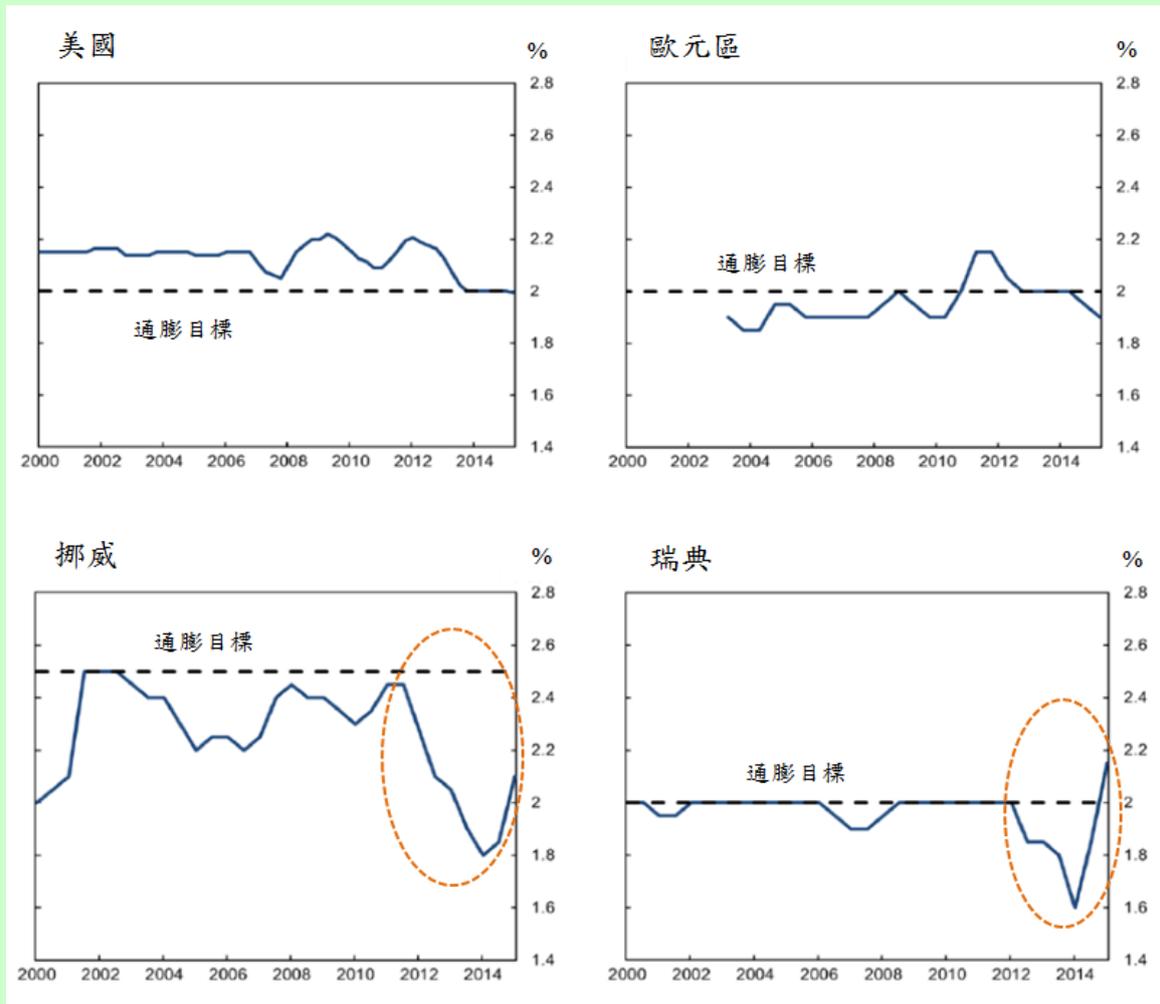
↑ 強化金融穩定 ↓ 弱化金融穩定

資料來源：Seacen 課程講義。

由央行兼負總體審慎監理之責，是否真能提升金融監理效率、有助維護金融穩定，國際上尚無一致性定論。依據文獻，Stein, Jemery C.(2012、2014)以及Morris, Stephen and Hyun Song Shin(2014)均認為，為避免總體審慎與貨幣政策出現衝突，應盡可能將金融穩定納入貨幣政策目標，不應過度仰賴總體審慎政策。惟根據John C. Williams (2015)研究則指出，欲以貨幣政策減緩金融不穩定，恐有削弱央行向為穩定貨幣之信譽，並有導致通膨預期嚴重偏離目標值之虞。

Williams 例舉美國、歐元區、挪威及瑞典等國央行貨幣政策之操作成效，其中，美國、歐元區通膨預期尚屬穩定，挪威及瑞典則因央行嘗試透過緊縮貨幣政策以解決家計部門債務成長過快之問題，惟因適值「高失業」與「低通膨」環境，緊縮貨幣政策反使通膨預期長期下滑，直到 2014 年 7 月改採寬鬆貨幣政策後才再度回升(圖 11)。

圖 11 貨幣政策與通膨預期



資料來源：Seacen 課程講義。

三、總體審慎與貨幣政策之衝突

眾所周知，金融循環係指信用、槓桿及資產價格之波動，具有週期長、達高峰後常伴隨金融危機、具外溢性易蔓延至不同經濟體等特性；景氣循環則指實體經濟活動之波動，其亦隱藏危及經濟金融穩定之潛在風險。是以，各國在採行貨幣政策以穩定物價、降低景氣循環波動風險之際，另有必要採行總體審慎政策，據以降低金融循環波動帶來之系統性風險進而維持金融穩定。由於景氣循環與金融循環走勢多未同步，一般認為係導致總體審慎與貨幣政策執行時產生衝突之主因。

如前所述，由於總體審慎與貨幣政策兩者目標不同，同時執行之效果可能互補、獨立甚或產生衝突，端視金融體系與實體經濟供需失衡之狀況而定。

當處金融擴張期、通膨低於目標值之際，限制信用及流動性成長之緊縮性總體審慎政策，造成總體經濟衰退並危及物價穩定，對貨幣政策目標產生負面影響；此時，寬鬆貨幣政策營造之低利率環境，又因提供銀行更多風險承擔之可能誘因，導致銀行承作過多放款，加劇金融失衡並危及金融穩定。反之，金融緊縮期、通膨高於目標值時，擴張性總體審慎政策亦與緊縮性貨幣政策產生衝突。而當金融體系與實體經濟皆處繁榮或皆為不景氣時，以通膨為操作目標的貨幣政策，則與總體審慎政策效果互補（表8）。

表 8 總體審慎與貨幣政策之潛在衝突

	通膨 高於目標值	通膨 接近目標值	通膨 低於目標值
金融擴張期 (Financial exuberance, boom)	互補 (Complementary)	獨立 (Independent)	衝突 (Conflicting)
平穩期 (No imbalance)	獨立 (Independent)	獨立 (Independent)	獨立 (Independent)
金融緊縮期 (Financial deflation, bust)	衝突 (Conflicting)	獨立 (Independent)	互補 (Complementary)

資料來源：Seacen 課程講義。

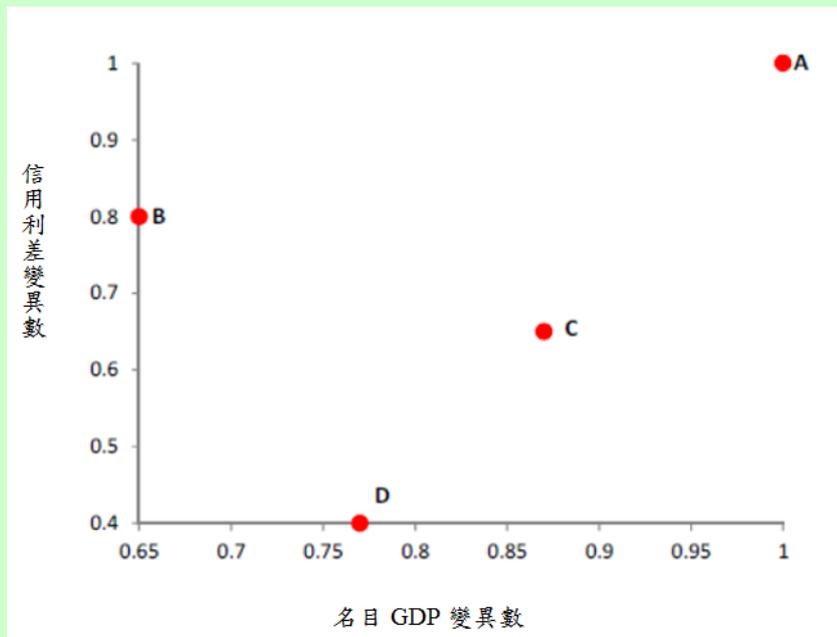
四、總體審慎與貨幣政策之搭配

(一) Aikman and Nelson模型

Aikman and Nelson(2014)模型分別以「名目GDP變異數(Variance of

nominal GDP)」、「信用利差變異數(Variance of credit spreads)」作為衡量總體經濟穩定及金融穩定之代理變數(圖12)。

圖 12 Aikman and Nelson 之模型



資料來源：Seacen 課程講義。

A：經標準化後之原始水準值。

A移往B：採行妥適之貨幣政策—政策目標為穩定物價

由於短期利率之變動除直接穩定物價外，亦有助於間接調整信用利差失衡，該經濟體總體經濟與金融情況皆較先前穩定，故B點優於A點。

A移往C：採行妥適之貨幣政策—政策目標涵蓋穩定物價、金融穩定

由於短期利率除作為穩定物價之政策工具外，亦直接用以解決信用利差失衡。C點金融情況較B點穩定，但總體經濟情況卻較B點不穩定，無從明確判斷B點、C點之優劣。

A移往D：兼採總體審慎政策、貨幣政策

D點之總體經濟與金融情況均較A點、B點、C點佳，顯示總體審慎與貨幣政策搭配確有助提升經濟體之福祉。

(二) 政策搭配之效果

根據前述Aikman and Nelson模型證實，若將總體審慎與貨幣政策目標充分納入相關決策考量，除採行總體審慎政策以有效抑制信用、減緩金融不穩定外，並適時搭配貨幣政策，則在絕大多數情況下可兼顧貨幣、經濟與金融穩定，有助提升經濟體之福祉。

僅管如此，由於各國經濟、金融情勢迥異，政策如何有效搭配(表9)將更顯重要；加以總體審慎與貨幣政策間彼此存有複雜且非線性之關係，多重政策目標間的決策平衡亦成為目前各國所面臨的高度挑戰，惟相關政策效益衡量不易，成效仍有待時間檢驗。

表 9 總體審慎與貨幣政策之搭配

金融循環 景氣循環	金融 擴張期	金融 收縮期
景氣 繁榮期 (高通貨膨脹)	 政策互補性	 政策替代性
景氣 衰退期 (低通貨膨脹)	 政策替代性	 政策互補性
 貨幣政策  總體審慎政策  緊縮政策  寬鬆政策		

資料來源：Seacen 課程講義。

陸、心得與建議

2008年金融危機鋪天蓋地席捲全球，影響各國經濟、金融甚巨，除凸顯出以穩定物價作為最終目標的貨幣政策已無法確保金融穩定外，亦引發國際上對於系統性風險的重視與金融監管架構的反思。

包括美國聯準會在內的多國央行，為穩定物價、降低景氣循環波動風險，期間陸續祭出非傳統貨幣政策以資因應，向來採行的傳統總經思維與政策框架已見轉變。然而，渠等措施深層、複雜，加以總體審慎與貨幣政策相互間效果可能反饋或外溢，恐又與整體政策預期相悖，在在加深了相關決策的困難度。後危機時代，衝擊著過去我們對於央行功能的認知，在貨幣政策本質上亦面臨了嚴苛挑戰。

近年來，主要國家之貨幣總計數、信用與產出間由於結構轉變日漸明顯，央行只控制貨幣總計數已無法有效控制銀行之資產負債表操作；加以全球金融危機經驗顯示，以物價穩定作為貨幣政策目標不必然能確保金融穩定，直指過度信用膨脹才是問題核心所在。因此，央行貨幣政策的短程目標不應狹隘侷限於控制通膨，應以評估信用狀況作為貨幣政策決策之主軸，審慎考量信用成長與資產價格波動的影響，以提升金融與總體穩定為長程目標，進而追求金融與總體穩定兩者目標之一致。

在總體審慎政策的決策權方面，未來不論權責如何歸屬⁵，央行因嫻熟總體經濟與金融市場運作，加以貨幣政策最後貸放者之角色，勢必在一國總體審慎監理中位居主導地位。惟受限於市場不完美，經濟個體動態調整行為亦難掌控，從而加劇對金融市場與經濟產出的衝擊。為避免政策效果產生衝突，央行除應將金融穩定目標納入決策考量外，更應致力加強總體審慎與貨幣政策間的溝通、協調與合作，以助減緩政策相互

⁵ 依循歐洲系統風險委員會（European Systemic Risk Board, ESRB）之建議，歐盟各國金融監理可按央行有無總體審慎政策之決策權區分為英、德等兩大體系。

影響下可能產生的負面干擾。

此外，由於金融風暴本身特性不同、歷次發生之原因與影響亦多所差異，加以危機之風險難以準確預知，過去經驗未必能有效遏止未來的金融危機。因此，危機後中央銀行在執行穩定金融之相關政策時，除應加強監控資產價格、信用走勢，以及重視預警指標之變化外；並應同時強化總體審慎分析、發展整體監控與衡量系統風險之必要措施，據以適時、及時判斷整體金融體系的穩定度。

參考資料

1. 2017年8月27至9月1日，SEACEN「Financial Cycles and Crises」課程講義。
2. European Parliament and the Council of the European Union (2010), “Regulation(EU) No 1092/2010 of the European Parliament and of the Council: European Union macro-prudential oversight of the financial system and establishing a European Systemic Risk Board”, November.
3. International Monetary Fund (2013), “The interaction of Monetary and Macroprudential Policies”, *IMF Policy Papers*, January 29.
4. Borio, C (2012), “The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt”, *BIS Working Papers No.395*, December.
5. Gabriele Galati and Richhild Moessner (2011), “Macroprudential policy”, *BIS Working Papers No.337*.
6. Juselius, M, Borio, C E V, Disyatat, P and Drehmann, M (2016), “Monetary policy, the financial cycle and ultra-low interest rates”, *BIS Working Papers No.569*.

7. Smets, Frank(2014), “Financial Stability and Monetary Stability: How Closely Interlinked”, *International Journal of Central Banking*, Vol.10, No. 2, June.
8. Taylor, A M (2015), “Credit, financial stability and the macroeconomy”, *Annual Review of Economics*, Vol.7, No.1.