出國報告（出國類別：其他）

參加「巴塞爾協定三：執行全球新規範架構」訓練課程報告

服務機關：中央銀行
姓名職稱：林男錡三等專員
派赴國家：馬來西亞
出國期間：**105** 年 **11** 月 **27** 日至 **105** 年 **12** 月 **3** 日
報告日期：**106** 年 **3** 月 **2** 日

摘要

巴塞爾銀行監理委員會（BCBS）為維持資本市場穩定、減少國際銀行間之不公平競爭、降低銀行信用風險，於 1988 年間首次達成銀行之資本適足協定（Basel I），並於 2004 年公布 Basel II，包括最低資本適足要求、監理審理程序及市場紀律等 3 大支柱。然而，2007 年發生之全球金融危機顯示，Basel II 架構仍無法因應銀行資本緩衝不足、槓桿比率過高、流動性不足，以及 Basel II 具有順循環效果等問題。

為強化銀行承受風險之能力，Basel III 除提高銀行資本之總額及品質，並要求增加資本保留緩衝外，更導入槓桿比率、流動性覆蓋比率及淨穩定資金比率等「非以風險基礎衡量」之新規範，用以補強「以風險基礎衡量」之最低資本要求，以確保銀行於金融危機發生時，能維持充足之資本及流動性資金。

從法律上來看，Basel III 僅作為國際間之最低標準，其性質為軟法（soft law），並無強制拘束力。然而，實際之運作，各國多透過將 Basel III 納入內國法賦予拘束力。目前我國已修正相關法規，將資本適足要求（包含資本保留緩衝）、槓桿比率及流動性標準（包含流動性覆蓋比率及淨穩定資金比率）納入規範。未來仍應持續關注 Basel III 之最新發展，俾作為未來我國實務運作與制定規範之參考。

大綱

壹、前言 1

貳、Basel III 之改革背景.....2

一、巴塞爾協定之演進與發展 2

(一)Basel I 之成立背景.....2

(二)Basel II 之改革內容 3

二、Basel II 之問題.....4

(一)全球金融危機後金融監理所面臨之問題.....4

(二)Basel II 規範不足之處 6

參、Basel III 之改革架構.....7

一、Basel III 之改革面向.....7

二、Basel III 之改革內容.....8

(一)提高銀行資本之總額及品質 8

(二)擴大風險覆蓋範圍 12

(三)增加資本保留緩衝 13

(四)增加逆循環資本緩衝 14

(五)降低系統風險 16

(六)強化流動性規範 17

(七)引入槓桿比率.....20
三、小結.....21
肆、Basel III 之規範效力及我國實施情形.....23
一、Basel III 之規範效力.....23
二、我國關於 Basel III 之實施情形.....26
(一)修正資本規範.....26
(二)擴大風險覆蓋範圍.....27
(三)增加逆循環資本緩衝.....27
(四)強化流動性規範.....28
(五)引入槓桿比率.....28
伍、結論與建議.....29
一、結論.....29
二、建議.....31
(一)研議逆循環緩衝資本之計提方式.....31
(二)認定國內系統重要性銀行並採行差異化監理.....31
(三)持續關注國際金融規範之最新發展.....32
(四)積極參加國際金融規範相關訓練課程.....33
參考文獻.....34

壹、前言

美國次級房貸問題引爆全球金融危機後，國際金融規範架構已進行大幅改革（如巴塞爾銀行監理委員會公布之巴塞爾協定三，在資本適足率、流動性管理、槓桿比率等方面強化監理），為瞭解上開改革措施與發展，以及對中央銀行功能可能產生之影響，作者奉派至馬來西亞吉隆坡參加中央銀行業出版公司（CENTRAL BANKING Publications）於 2016 年 11 月 29 日至 12 月 2 日舉辦之「巴塞爾協定三：執行全球新規範架構」（Basel III: Implementing the New Global Regulatory Framework）訓練課程。

本次訓練課程主要針對巴塞爾協定三（Basel III）之架構作一全面性之介紹，內容包括法定資本與資本緩衝、槓桿比率、流動性標準、系統性重要銀行之認定與監理等，由印度準備銀行前副總裁 Anand Sinha 作為主要講者，並由其他中央銀行或金融機構之專家學者擔任課程講師，俾利學員瞭解國際金融規範架構之改革現況。

本報告以 Basel III 之規範內容為核心。首先，本報告從巴塞爾協定之演進與發展，描繪 Basel III 之改革背景；其次，從 Basel III 改革架構，分項說明主要改革之內容；再者，探討 Basel III 之規範效力，並整理我國對 Basel III 之實施情形；最後斟酌我國之情形，提出本報告之建議，作為未來我國實務運作與制定規範之參考。

貳、Basel III 之改革背景

一、 巴塞爾協定之演進與發展

(一)Basel I 之成立背景

巴塞爾銀行監理委員會（Basel Committee on Banking Supervision，BCBS）於 1974 年由全球 10 大工業國（G10）之中央銀行共同成立，隸屬於國際清算銀行（Bank for International Settlement），初期重點在制定銀行業務之監理原則。1973 年及 1979 年 2 次石油危機引發通貨膨脹、利率大幅波動、傳統金融商品投資報酬率不佳等問題，促使 BCBS 轉而致力資本適足（capital adequacy）之研究，並加強風險控管。

為強化國際銀行體系之穩定，並避免因各國銀行資本規範不同，造成不公平競爭情形（例如隨著資本市場之國際化，一些國際性銀行常藉由其多方通路，規避在地國監管當局之銀行法規，或是將不同業務遷往規範較為寬鬆之國家，進行變相法規套利），BCBS 於 1988 年提出「銀行自有資本計算與自有資本之國際準則」（International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards，簡稱 Basel I），要求銀行必須針對其授信資產依規定權數計算「信用風險性資產總額」，並據以計提 8%之最低適足資本以

吸納其風險，自 1992 年起開始實施。

然而，由於 Basel I 只涵蓋信用風險，並不包括市場風險及作業風險，且對監理審查及公開金融資訊等部分亦未加以要求，其範圍過於狹隘。[1]隨著國際金融環境快速變遷，加以 1997 年爆發亞洲金融危機，均顯示出 Basel I 有許多不足之處。

(二)Basel II 之改革內容

由於 Basel I 內容已無法充分反映金融機構內部資本效益及面臨風險之全貌，為修正其缺點，BCBS 除於 1996 年增加關於市場風險之章節，以反映當時歐美大型銀行常用之風險值（VaR）等工具，於 1999 年公布「新資本適足率資本架構」（A New Capital Adequacy Framework），並於 2001 年公布「新巴塞爾資本協定」（New Basel Capital Accord）草案，以及於 2003 年公布「新巴塞爾資本協定」修正草案。上述規範所建立之新資本適足比率架構（即 Basel II），於 2004 年正式公布，並自 2007 年實施。

Basel II 包括 3 大支柱（pillar）：

1、最低資本適足要求（Minimum Capital Requirements）：改進 Basel I 之最低資本規範，以確保銀行有充足資本因應風險。

[1] 周大慶（2011），〈巴塞爾協定（Basel）對金融體系的影響〉，台灣信用評等協會，載於：http://www.tri.org.tw/trinews/doc/991101_1.pdf，頁 2。

２、監理審理程序（Supervisory Review Process）：監控銀行內部管控程序以及資本適足情形，以確保風險管理之執行。

３、市場紀律（Market Discipline）：要求銀行公開揭露資本結構、風險暴露及資本適足率等，以促進公眾監督。

然而，2007 年實施 Basel II 後，同年下半年由美國之次貸問題所引發之全球金融風暴，重創各國經濟，也突顯 Basel II 金融監理體制之各項問題，改革之呼聲便應運而起。

二、Basel II 之問題

(一)全球金融危機後金融監理所面臨之問題

自 1980 年代以來，隨著自由化之發展，金融體系由管制導向轉變為市場導向，導致金融監理制度未能跟上金融自由化及金融創新之發展，是全球金融危機發生之重要成因。由於銀行及非銀行機構盛行應用財務槓桿，操作證券化及衍生性金融商品，導致交易規模高度膨脹，而銀行體系無法吸收所產生之系統性交易及信貸損失，金融危機更進一步放大至去槓桿化（deleveraging）之過程。於金融危機最嚴重時，銀行對市場償付能力完全失去信心，產生嚴重流動性危機，造成席捲全球之金融海嘯。

全球金融危機突顯金融監理體系仍有下列缺失：[2]

１、無法解決銀行過度操作以短支長之期限錯配問題：銀行提供之貸款期限可能長達數十年，但資金主要來源卻是短期存款，當市場利率變動金融市場無法順暢運作時，銀行以短支長之經營特性，即為風險之主要來源。一旦銀行無法取得其他替代資金，將被迫降價拋售所持有之長期資產，影響市場價格，對市場引發負面連鎖反應。

２、抵押貸款之證券化問題：銀行利用證券化，將房貸移轉至特殊目的工具（special purpose vehicles，SPV），再由其專責將房貸包裝並發行房貸抵押擔保證券（mortgage-backed securities，MBS）籌資。然而，由於過度重視營收成長，輕忽風險及承受風險之能力，且主管機關對相關業者及市場之管理與監理亦不足，使得大量且複雜之證券化商品高速成長，但銀行資本計提標準並未適時跟進，以有效反映風險，因而加速信貸擴張與資產價格膨脹。

３、銀行權益資本不足：為賺取更多報酬，全球銀行都在「縮減」權益。而權益部位之相對下降，便涉及銀行是否有超額法定資本作為緩衝。BCBS 於 1996 年允許銀行得根據

[2] 陶慧恆、林曉伶譯（2010），〈金融部門之系統風險：美國次級房貸金融危機之分析〉，《全球金融危機專輯（增訂版）》，台北：中央銀行，頁 12-17。

其內部模型，以市場風險為基礎決定其法定資本後，銀行在現有資產規模下，所持有資本因而大幅降低。然而，由於權益資本相對減少，而使得銀行在面臨突發狀況時更加脆弱。

４、過度信賴以量化模型作為風險管理之基礎：自 1980 年代以來，量化模型之開發及利用，對銀行之風險評估及管理有極大貢獻。然而，量化風險模型之可靠性仍有限度，過於信賴模型能控制風險，但由於該模型未能納入系統風險，使得銀行風險管理人員無法獲得正確之資訊。

(二)Basel II 規範不足之處

Basel II 除建立 3 大支柱之架構，並涵蓋 Basel I 未規範之市場風險及作業風險。然而，2007 年發生之全球金融危機顯示，Basel II 架構仍無法因應下列問題：[3]

１、銀行資本緩衝太少，不足以承受金融危機導致之壓力。

２、金融系統舉債比率過高，銀行之資本水準不足以承受可能產生之風險。

３、信用成長過高，但風險價格過低。

４、金融機構間之高度連結性，導致個別機構之風險迅速傳遞

[3] Niemeyer, Jonas (2016), Basel III – what and why?. *Sveriges Riksbank Economics Review, 1st Quarter 2016*, 76.

至其他機構，而導致系統風險。

5、外部信用評等機構降低許多銀行信用評等，導致順景氣循環效應。

6、銀行承擔過高之流動風險，卻無適足之流動性緩衝。

7、新金融商品過於複雜，導致銀行、市場參與者，甚至監理機關無法瞭解其風險之真實程度。

參、Basel III 之改革架構

一、Basel III 之改革面向

為解決前述 Basel II 規範不足以因應全球金融危機後金融監理所面臨之問題，BCBS 於 2010 年發布 Basel III，並於 2013 年 1 月 1 日開始實施，在原 Basel II 3 大支柱之架構基礎上，施以不同強度之強化措施，以漸進方式逐步完成下列目標：[4]

1、提高銀行資本之總額及品質。

2、導入資本緩衝以提高銀行之風險承受能力。

3、降低規範架構導致之順景氣循環效應。

4、降低系統風險。

5、確保銀行有最低程度之流動資金。

[4] Niemeyer, Jonas, *Ibid.*, 76.

6、降低銀行之舉債程度，並限制其內部模型之應用。

7、限制銀行對個別交易對手之曝險。

8、強化銀行交易帳之揭露規範。

二、Basel III 之改革內容

(一)提高銀行資本之總額及品質

2000 年至 2008 年間，21 家國際大型銀行共募集 1.76 兆美元資本，其中 1.64 兆美元（約 93%）以債券形式募集。該現象顯示在 Basel II 之資本規範下，銀行仍可透過增加發行成本較低之債券型工具，達到表面上符合資本規範，惟事實上弱化自有資本品質之結果，以致於金融危機發生時，銀行資本無法發揮吸收損失之功能。[5]

為強化銀行資本吸收損失之能力，Basel III 從嚴認定資本之定義（詳表 1），取消原 Basel II 之第 3 類資本，並要求銀行資本多數須以最高品質之「普通股權益」支應：[6]

1、普通股權益第 1 類資本（Common Equity Tier 1 capital，CET1）：包括普通股股本及其所衍生之股本溢價、保留盈餘、累積其他綜合淨利與其他準備等。其中普通股股本須

[5] 李佩真（2013），《參加東南亞中央銀行研訓中心「Basel III 資本與流動性架構」區域研討會心得報告》，公務人員出國報告，頁 5。
[6] 李佩真，同前註，頁 6。

符合「償債順位低於所有負債」、「立即且無條件吸收損失」及「支付股利有完全彈性」等條件。

2、其他第 1 類資本（Additional Tier 1 capital，AT1）：包括非屬普通股權益之第 1 類資本及其所衍生之股本溢價，以及與其有關之少數股權等。其中非屬普通股權益之第 1 類資本，須符合「償債順位低於所有負債（包含次順位債）」、「股利或利息支付有完全彈性且不會依信用狀況而調整」、「本金償還須經主管機關核准」及「5 年內不可贖回」等條件。

3、第 2 類資本（Tier 2 capital）：指未納入第 1 類資本者。

此外，BCBS 並於 2011 年提出「確保法定資本在銀行倒閉時具損失吸收能力之最低標準」（Minimum Requirements to Ensure Loss Absorbency at Point of Non-Viability），要求銀行發行其他第 1 類資本及第 2 類資本工具時，應符合下列條件之一：

1、附加當主管機關認定銀行無法繼續經營時，得強制將該等資本工具轉換為普通股以吸收損失之條款。

2、於發行條件中明定如發生觸發事件時，得將該資本工具轉換為普通股或辦理債務註銷。

3、當地國已有法律明定觸發事件發生時，該等資本工具應於

納稅義務人遭受損失前，優先用以吸收損失；或主管機關要求發行銀行應於發行條件揭露該等工具將受上開吸收損失條件之限制。

表 1　Basel III 合格資本項目與內容

第 1 類資本（繼續經營基礎）	普通股權益第 1 類資本	● 銀行發行之普通股，且須符合法定資本項下普通股之標準 ● 由普通股權益第 1 類資本所衍生之股本溢價 ● 保留盈餘 ● 累積其他綜合淨利及其他準備 ● 銀行之合併子公司所發行，由第三方持有且符合普通股權益第 1 類資本標準之普通股 ● 適用於普通股權益第 1 類資本計算之監理機關調整項
	其他第 1 類資本	● 銀行發行且符合其他第 1 類資本標準之工具（未納入普通股權益第 1 類資本者） ● 由其他第 1 類資本所衍生之股本溢價 ● 銀行之合併子公司所發行，由第三方所持有且符合其他第 1 類資本標準，但未納入普通股權益第 1 類資本之工具 ● 適用於其他第 1 類資本計算之監理機關調整項
第 2 類資本（清算基礎）		● 銀行發行且符合第 2 類資本標準之工具（未納入第 1 類資本者） ● 由第 2 類資本所衍生之股本溢價 ● 銀行之合併子公司所發行，由第三方所持有且符合第 2 類資本標準，但未納入第 1 類資本之工具 ● 損失放款準備 ● 適用於第 2 類資本計算之監理機關調整項

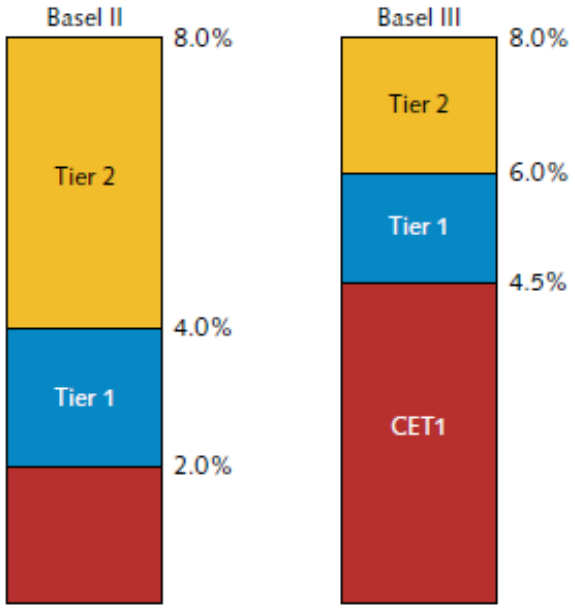
資料來源：郭照榮（2013）

依 Basel III 對資本監理架構之規劃，第 1 類資本又稱為繼續經營資本，第 2 類資本又稱為清算資本。銀行在未破產前，係由繼續

經營資本吸收損失；但繼續經營資本用盡後，銀行將進入停止經營之狀態，而清算資本則用以清償剩餘債務。[7]

此外，Basel III 亦要求銀行提高資本適足率。Basel II 僅規範銀行資本對風險加權資產（risk-weighted assets，RWA）之比率為 8%（其中普通股權益第 1 類資本僅為 2%，第 1 類資本為 4%），而第 2 類資本可達 4%，並不足以因應銀行吸收損失之能力。Basel III 則大幅提高銀行資本適足率之要求，其中普通股權益第 1 類資本（CET1）對風險加權資產之比率，由 2%逐年提高至 4.5%；第 1 類資本對風險加權資產之比率，由 4%逐年提高至 6%；最低資本適足率則維持 8%（詳圖 1）。

圖 1　Basel II 及 Basel III 對資本適足率之要求



資料來源：Niemeyer（2016）

[7] 林主恩（2016），《Basel III 資本及流動性規範之強化措施》，公務人員出國報告，頁 9。

Basel III 除將合格資本聚焦於普通股權益外，更強調增強資本工具吸收損失之能力。因此，在資本適足率之基礎上，普通股權益之比例將成為重要之資本管理指標。

(二)擴大風險覆蓋範圍

鑒於Basel II之規範內容未能涵蓋資產負債表內、外主要風險，以及衍生性金融商品相關曝險，亦為全球金融危機擴大之關鍵因素，Basel III 擴大風險性資產之涵蓋範圍，包括提高複雜型資產證券化金融工具之風險權數、提高複雜型資產證券化金融工具之風險權數，並且要求銀行對證券化交易採嚴謹的信用分析；要求銀行計算壓力情境下的市場風險值（stressed value-at-risk），並且要求增加計提增額風險（incremental risk）所需資本；以及強化交易對手風險之資本計提及風險管理（詳表 2）。[8]因此，Basel III 計提之風險加權資產（RWA）總額將高於 Basel II，配合前述提高之資本適足率要求，銀行須提高其普通股權益，以強化其吸收損失之能力。

[8] 郭照榮（2013），《Basel III 對金融穩定及貨幣政策之影響》，中央銀行委託研究報告，頁 9。

表 2　Basel III 風險涵蓋範圍內容調整

交易對手信用風險	● 修改衡量方法以更佳處理交易對手信用風險，信用評價調整及錯配風險 ● 實施大型金融機構之資產價值相關係數乘數 ● 延長有擔保品之交易對手及保證金之風險期間 ● 集中結算交易對手 ● 強化交易對手信用風險管理要求
處理對外部信用評等制度之依賴性及降低「懸崖效應」（cliff effects）	● 長期曝險採用標準化推斷評等之處理方式 ● 規避曝險部位被評等之誘因 ● 納入國際證券組織發布之信用評等機構行為基本準則 ● 源於保證和信用衍生性商品之「懸崖效應」—信用風險抵減 ● 被動評等和外部信用評等機構認可之評等

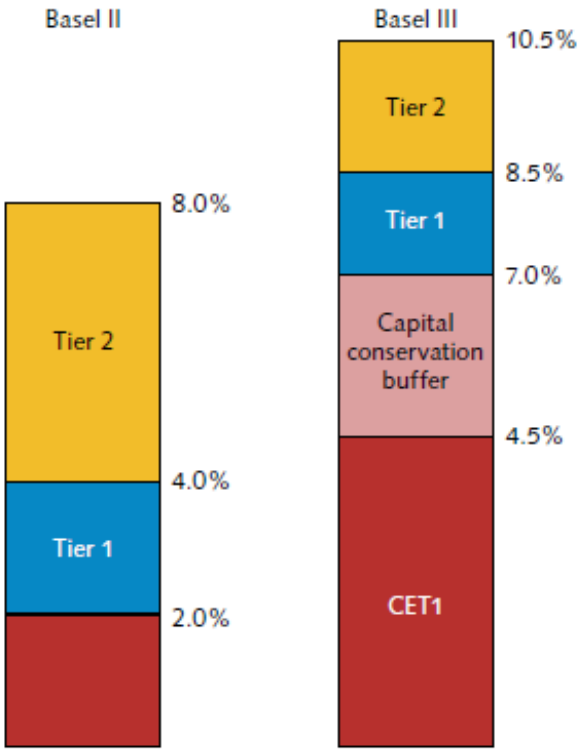
資料來源：郭照榮（2013）

(三)增加資本保留緩衝

全球金融危機證明 Basel II 除對銀行之最低資本適足率要求外，銀行並未額外保留足夠之資本緩衝。因此，在前述資本適足率要求外，BCBS 增加「資本保留緩衝」（capital conservation buffer），要求銀行平常透過限制盈餘及紅利分配方式，累積更多資本，以利在金融及經濟情勢不佳時用以吸收額外損失。[9]依據 Basel III 規定，銀行除應達前述最低資本適足率要求外，應額外保留 2.5%之資本保留緩衝，且全數須以普通股權益第 1 類資本（CET1）支應（詳圖 2）。當銀行之資本比率惡化時，資本保留緩衝之要求，將使銀行提早採取因應作為。

[9] 李佩真，前揭註 5，頁 7。

圖 2　Basel II 及 Basel III 對資本適足率之要求(含資本保留緩衝)



資料來源：Niemeyer（2016）

(四)增加逆循環資本緩衝

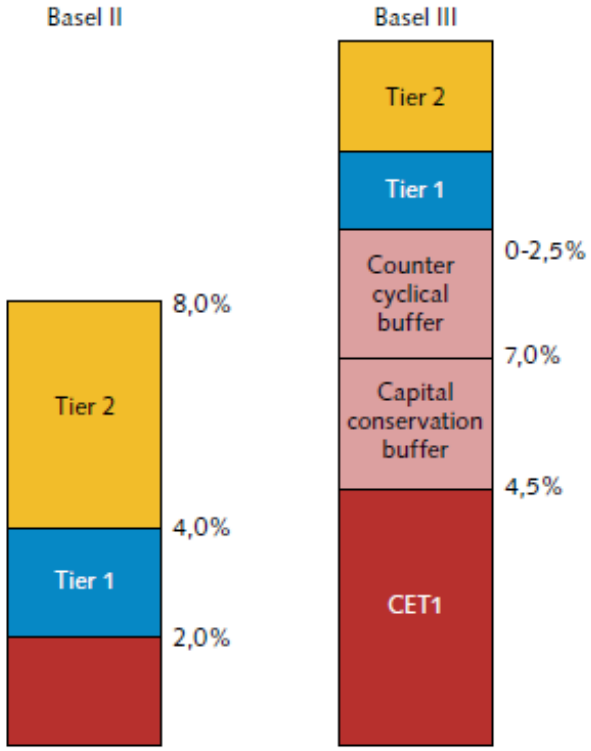
全球金融危機顯示，Basel II 具有順循環之效果，即景氣擴張時，貸款戶違約機率下降，信用評等轉佳，銀行之法定資本需求下降，致有更充裕資金擴張信用，使景氣更加繁榮；反之，景氣下滑時，貸款戶違約機率上升，信用評等變差，銀行之法定資本需求增加，將縮減授信以為因應，導致景氣更為衰退。[10]

為減緩順循環問題，Basel III 增加「逆循環資本緩衝」(Counter Capital Buffer，CCB)，在銀行體系信用過度擴充時，要求銀行計提

[10] 吳登彰（2017），《參加中央銀行業出版公司舉辦之「巴塞爾資本協定三：執行全球新管理架構」研討會報告》，公務人員出國報告，頁 14。

額外資本緩衝，以抑制信用過度成長；並在信用循環反轉時釋出資本，以吸收銀行損失，降低資本不足可能導致緊縮信用之風險。逆循環資本緩衝比率由各國金融主管機關視國內信用擴張情形，於 0 至 2.5%間計提，並應以普通股權益第 1 類資本（CET1）支應（詳圖 3）。[11]

圖 3　Basel II 及 Basel III 對資本適足率之要求（含資本保留緩衝及逆循環資本緩衝）



資料來源：Niemeyer（2016）

逆循環資本緩衝係要求銀行在景氣良好時持有更多之資本，除能限制銀行信用擴張外，亦可作為景氣不佳時吸收損失之準備。[12]

[11] 吳登彰，同前註，頁 15-16。
[12] 郭恬吟、陳倩如（2017），《全球金融危機以來，國際間金融管制改革的發展、影響與展望》，公務人員出國報告，頁 9。

(五)降低系統風險

為避免系統危機再次發生，各國無不致力於加強國際金融監管合作，尤其對大型銀行相互關聯性（interconnectedness）產生之風險及「太大而不能倒」（too-big-to-fail）帶來之道德風險等問題，更是各國需解決之重要議題。[13]BCBS 及金融穩定委員會（Financial Stability Board，FSB）爰對「全球系統重要性銀行」（Global Systemically Important Banks，G-SIBs）提出監理架構，以避免此類銀行對金融體系可能產生之不利外部性影響。

BCBS 將 G-SIBs 分為 5 級，並按系統重要性高低，要求額外計提 1%至 3.5%之資本，並應以普通股權益第 1 類資本（CET1）支應，以提高其吸納損失之能力。至於認定是否屬於 G-SIBs 之方式，則採以指標為基礎之衡量模式（indicator-based measurement approach），以金融機構之規模（size）、關聯性（interconnectedness）、可替代性（substitutability）、跨國業務（cross-jurisdictional activity）及複雜性（complexity）等 5 大類，共 12 項指標予以評估。[14]

此外，BSBC 亦要求各國應指定「國內系統重要性銀行」（Domestic Systemically Important Banks，D-SIBs），並提高對其吸收損失能力之要求。但與 G-SIBs 較制式之評估不同，各國原則上

[13] 吳登彰，前揭註 10，頁 18。
[14] 李佩真，前揭註 5，頁 10。

應就銀行之規模、關連性、可替代性及複雜度等4項指標進行評估，惟亦可因應各國金融環境不同，採用其他指標，對 D-SIBs 定期評估。[15]

(六)強化流動性規範

鑑於全球金融危機主要係因銀行流動性不足而產生，BCBS 提出「流動性覆蓋比率」（Liquidity Coverage Ratio，LCR）及「淨穩定資金比率」（Net Stable Funding Ratio，NSFR），以提升銀行管理短期及長期流動性枯竭風險之能力。

「流動性覆蓋比率」為短期流動性指標，係在衡量銀行於未來 30 天之壓力情境下，是否持有足夠之高品質流動性資產（High Quality Liquidity Asset，HQLA），以因應淨現金流出。其計算公式如下：

$$LCR = \frac{\text{高品質流動性資產總額}}{\text{未來 30 天內之淨現金流出總額}} \geqq 100\%$$

其中高品質流動性資產係指在壓力情境下仍具市場流動性之資產，依其信評等級與流動性之高低，分為第 1 層資產（為變現性極高之資產，包括現金、存放於中央銀行且可動用之準備金等）及第 2 層資產（變現性較第 1 層稍差之資產，包括符合一定條件之有

[15] 吳登彰，前揭註 10，頁 20。

價證券等）。第 1 層資產之品質最佳，得 100%計入高品質流動性資產，且採計總額無上限；第 2 層資產則視其信評等級與流動性條件，於計算時僅得以 50%至 85%計入高品質流動性資產（即折減 15%至 50%），且採計總額不得超過高品質流動性資產總額 40%。[16]至於淨現金流出總額之計算，依穩健原則，預期現金流入總額不得超過預期現金流出總額 75%。

因「流動性覆蓋比率」指標之計算係高品質流動性資產除以 30 天內淨現金流出量。亦即，銀行應就本身資金進出狀況，進行未來 30 天之壓力測試，以檢視其所持有之高品質流動性資產是否可充分支應淨現金流出量，等同於短期小規模壓力測試。[17]銀行除增持高品質流動性資產外，亦可透過改善存款結構，提高「流動性覆蓋比率」，以確保在嚴峻時期，銀行能在壓力情境下撐過 30 天，使銀行管理階層及金融監理機關有充足時間採行適當作為，避免單一銀行事件擴大成系統性風險。[18]

BCBS 為使銀行有充裕時間調整資產負債結構，以符合「流動性覆蓋比率」規範，已延後全面實施之時程，要求 2015 年之最低標準為 60%，之後每年提高 10%，2019 年起全面實施（不得低於 100%）。

[16] 林主恩，前揭註 7，頁 14。
[17] 林主恩，前揭註 7，頁 13。
[18] 郭恬吟、陳倩如，前揭註 12，頁 12。

「淨穩定資金比率」則為中長期流動性指標，著重於衡量銀行之業務模式持續惡化之情況下，是否有能力存活之指標，強調較長期之資產負債結構，亦即衡量銀行以長期資金來源支應長期資金運用之程度。其計算公式如下：

$$NSFR = \frac{\text{可用穩定資金}}{\text{應有穩定資金}} > 100\%$$

其中可用穩定資金（Available Stable Funding，ASF）主要為銀行負債，為銀行資金來源項目，其計算係以各負債及權益項目乘以相對應之權數，越長期且穩定之資金來源權數越高（例如資本及 1 年期以上批發性資金之權數為 100％）。應有穩定資金（Required Stable Funding，RSF）主要為銀行資產，為銀行資金運用項目，以各資產及資產負債表外曝險項目乘以相對應之權數，期限越短或信用評等較佳者（例如現金之權數為 0％）權數越低。[19]

「淨穩定資金比率」係透過建立可接受之最低穩定資金標準，促使銀行使用更多中長期之資金，避免銀行過度依賴短期批發性資金。「淨穩定資金比率」除可作為「流動性覆蓋比率」之補充，還可讓銀行之流動性風險屬性進行根本之結構性改變，將短期融資不對稱現象，導向更穩定、長期之融資方式。[20]「淨穩定資金比率」

[19] 林主恩，前揭註 7，頁 20-21。
[20] 郭恬吟、陳倩如，前揭註 12，頁 13。

將於 2018 年實施，不得低於 100%。

(七)引入槓桿比率

為彌補以風險為計算基礎的最低資本規範之不足，BaselⅢ引入簡單、透明、非以風險為計算基礎之槓桿比率（leverage ratio），俾限制銀行部門不斷累增之槓桿，避免出現傷害金融體系與經濟體之去槓桿化過程。其計算公式如下：

$$\text{槓桿比率} = \frac{\text{第 1 類資本}}{\text{總資產（包含資產負債表內及表外項目）}} \geqq 3\%$$

槓桿比率與資本適足率不同，並非以「風險」為計算基礎。除資本適足率之要求外，另須訂定槓桿比率之理由，主要如下：[21]

１、銀行相較於其資產，並未持有足夠之資本。全球金融危機前，銀行之資本適足率都顯示體質健全。然而，由於部分資產之風險權重較低，銀行僅須持有少量資本。全球金融危機發生後，隨著市場對風險評估失去信心，顯示過度槓桿之銀行持有之資本明顯不足。

２、某些資產之風險難以評估。全球金融危機前，Basel II 架構之缺點在於僅仰賴風險基礎比率，去建立最低資本提列要求，無法對銀行之槓桿運用程度，進行有效限制，正確

[21] Niemeyer, Jonas, *supra note* 3, 83-84.

評估風險權重即為控制銀行槓桿之方式。[22]然而，一方面由於資料不足以衡量風險，一方面則為銀行內部模型過於複雜而不能指出問題點，資料不足及模型問題導致銀行無法正確評估各種曝險之風險。

3、銀行經主管機關核准後，得使用其內部模型評估風險（即內部評等法，Internal Ratings-Based Approach）。然而，允許銀行使用自有之模型，使得銀行有誘因低估風險，以降低應提之資本。

槓桿比率旨在作為風險加權之資本提列要求之補充，其實施時程自 2013 年起平行試算，2015 年起開始揭露，預計於 2018 年起正式將其納入第 1 支柱實施。

三、小結

綜上所述，Basel III 對銀行經營業務訂定清晰而嚴格之標準，透過對下列 4 項比率之限制，規範銀行之資本結構及流動性，以解決金融體系之外部性問題：[23]

1、資本適足率（包含資本保留緩衝及逆循環資本緩衝）。

2、槓桿比率。

3、流動性覆蓋比率。

[22] 郭恬吟、陳倩如，前揭註 12，頁 10。
[23] Niemeyer, Jonas, *supra note* 3, p.87.

4、淨穩定資金比率。

Basel II 僅著重於對資本適足率之規範。BCBS 希望透過其他 3 項規範之引入，降低未來銀行業可能面臨之風險。Basel III 對上述監理要求之標準及實施期程如表 3。

表 3　Basel III 各項監理標準及實施期程

單位：百分比

項目		實施期程年度						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
(1)	最低普通股權益比率	3.5	4.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
(2)	最低第 1 類資本要求	4.5	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
(3)	最低總資本適足比率	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
(4)	資本保留緩衝				0.625	1.25	1.875	2.5
(5)	(1)＋(4)： 最低普通股權益＋資本保留緩衝	3.5	4.0	4.5	5.125	5.75	6.375	7.0
(6)	(2)＋(4)： 最低第 1 類資本要求＋資本保留緩衝	4.5	5.5	6.0	6.625	7.25	7.875	8.5
(7)	(3)＋(4)： 最低總資本＋資本保留緩衝	8.0	8.0	8.0	8.625	9.25	9.875	10.5
(8)	槓桿比率	平行適用期間：2013～ 2017 2015 開始揭露					納入第 1 支柱	
(9)	流動性覆蓋比率			60	70	80	90	100
(10)	淨穩定資金比率						開始適用	

註 1：本表(1)至(7)各項比率係指占風險加權資產總額比率。

註 2：陰影部分，係指施行準備期間。

資料來源：郭照榮（2013）

肆、Basel III 之規範效力及我國實施情形

一、Basel III 之規範效力

國際金融監理係因全球化經濟社會之形成，跨國金融活動普遍且熱絡，基於國際金融領域之敏感性及風險之易傳染性，而有透過國際合作進行全球金融治理之需要。其中，BCBS 即屬於基於共識而產生之非正式標準，亦稱為「跨國監理網絡」（Transnational Regulatory Networks，TRNs），係由各國規範機關（構）首長所組成之非正式多邊論壇（如由各國中央銀行或金融監理主管機關組成），目的在於為了共同利益促進參與國之多邊合作。[24]

「跨國監理網絡」具有下列特性，能快速、具有彈性，藉由專家參與處理複雜之議題，並作為溝通平台，建立各界共識，因此在近年來迅速興起：[25]

1、跨政府的（trans-government）而非國際的（international）。

2、以規範（regulatory）為本質而非跨司法（trans-judicial）網絡。

3、作為代表網絡（network representing）而非實體（entity）。

[24] Verdier, Pierre-Hugues (2009), Transnational Regulatory Networks and Their Limits, *Yale Journal of International Law*, *Volume 34*,112-113.

[25] Lee, Emily (2014), The Soft Law Nature of Basel III and International Financial Regulations, *Journal of International Banking Law and Regulation*, *Volume 29 Issue 10*, 606.

由於國家主權之平等性及金融領域之特殊敏感性，屬於「跨國監理網絡」之國際金融組織（例如 BCBS）在其專門領域所制定各種金融標準，僅屬不具強制力之金融「軟法」（soft law）。所謂「軟法」係指雖然不具有法律強制力（legal binding force），但在實踐中卻會產生某種法律效力（legal effect）之行為規範。與「硬法」（hard law）相較，硬法則為能透過國家強制力實施之法律（如內國法）或成員必須遵守之具有法律約束力之規範（如國際公約）。[26]

「軟法」與「硬法」最大之差異即在於執行力（enforcement）之有無，亦即違反軟法時，無法訴諸司法途徑裁決，使得其不具拘束力或拘束力較傳統法律（即硬法）為弱。軟法之形式相當多樣化（如指南（guidelines）或標準（standards）等），並無固定之形式，通常以最低標準（minimum standards）或最佳實踐（best practice）方式存在。

巴塞爾協定作為金融軟法，僅在於建立規範原型（regulatory prototypes），作為最低標準，並無強制力。然而，雖然軟法通常被視為沒有法律拘束力之協議，在制定之初並不試圖產生任何強制拘束力，但在實踐過程中卻又產生法律效力，其具有逐漸變成硬法之潛力，此一過程即為軟法之「硬化」（hardening）。硬化包含「法律上之硬化」及「事實上之硬化」。「法律上之硬化」指軟法轉化成具有法律拘束力

[26] 漆彤（2011），〈國際金融軟法及其效力探析〉，《華岡法粹》，第 51 期，頁 221、226。

之條約或被採納為內國法；「事實上之硬化」則指運用事實上之強制力或政治、經濟方面之影響力，保證國際社會對軟法之遵守。[27]

縱使軟法依賴國家之自我遵守，並無國際法上之拘束力。但在歷經數次金融危機後，各國逐漸意識到必須要加強各國國內對於金融市場監理之遵守，各金融組織開始從各方面加強國際金融規範軟法之執行狀況。[28]以巴塞爾協定為例，Basel III 要求各成員國應於 2013 年 1 月 1 日起將協定內容列入內國法，並且要求自當日起各成員國之商業銀行應滿足其最低要求。與 Basel I、Basel II 之自願性特徵相比較，Basel III 要求各成員國必須將協定內容列入內國法，並規定具體之執行期限，已顯示出 Basel III 已普遍為世界接受及採行，可作為國際遵守軟法規範之範例。[29]

綜上，BCBS 雖非法律實體，並無跨國監理權限，但透過各國主動將其制定之 Basel III 監理標準納入內國法體系，賦予法律拘束力之「硬化」過程，使得 Basel III 在國際間仍有實質之規範效力。此外，由於金融市場之全球化，跨國金融普遍而盛行，未採行國際普遍接受之監理標準（如 Basel III），對國家來說將面臨極大之同儕壓力，更強化 Basel III 之規範效力。因此，我國雖非 BCBS 成員國，亦積極因

[27] 漆彤，同前註，頁 233。
[28] 陳盈如（2015），〈國際金融監管體系之變遷與展望〉，《臺灣法學雜誌》，第 276 期，頁 56。
[29] 漆彤，前揭註 26，頁 236。

應 Basel III 之規範，修正相關國內法規，即顯示出其影響力。

二、我國關於 Basel III 之實施情形

(一)修正資本規範

金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）於 2012 年 11 月 26 日修正發布「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」，將 Basel III 監理架構納入國內銀行業資本管理規定，自 2013 年起實施（但槓桿比率之規定將於 2018 年起實施）。

該辦法第 2 條參採 Basel III 內容，修正銀行自有資本之組成項目及最低資本適足比率之要求，將自有資本與風險性資產之比率，分為普通股權益比率、第 1 類資本比率及資本適足率等 3 項，並配合新增普通股權益比率、第 1 類資本比率及資本適足率之定義。

另該辦法第 5 條亦因應 Basel III 將於過渡期間逐年提高最低資本要求，為使銀行能透過合理盈餘保留及資本籌措等措施，達到較高之最低資本要求，自 2013 年至 2019 年逐年提高最低法定要求，於 2019 年完全實施（已包含 Basel III 要求之資本保留緩衝，詳表 4）。

表 4　我國銀行自有與風險性資產之最低法定標準

	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
資本適足率(%)	8.0	8.0	8.0	8.625	9.25	9.875	10.5
第一類資本比率(%)	4.5	5.5	6.0	6.625	7.25	7.875	8.5
普通股權益比率(%)	3.5	4.0	4.5	5.125	5.75	6.375	7.0

資料來源：「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第 5 條附件 1

另為確保非普通股權益之其他第 1 類資本之品質，該辦法第 8 條亦修正非普通股權益之其他第 1 類資本之標準，其特性包括無到期日、受償順位為次順位、股利或債息之支付為非累積或無提前贖回誘因、銀行被依法接管、清理、清算時，資本工具持有人之清償順位應與普通股股東相同等。

(二)擴大風險覆蓋範圍

金管會已於 2012 年 11 月 26 日依「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第 12 條規定，修正發布「銀行自有資本與風險性資產之計算方法說明及表格」，參照 Basel III 擴大風險涵蓋範圍，以確保我國自有資本與風險性資產之計算能與國際一致。

(三)增加逆循環資本緩衝

為因應 Basel III 授權各國主管機關得訂定逆景氣循環緩衝資本之措施，作為控制總體審慎穩健之工具，以控管銀行因信用過度成長致發生系統性風險之虞，金管會已於 2012 年 11 月 26 日增訂

「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第 5 條第 2 項規定，明定主管機關於必要時得洽商中央銀行等相關機關，提高銀行自有資本與風險性資產之最低比率，但提高之幅度不得超過 2.5%。惟我國目前尚未實施逆循環資本規範，以因應順循環問題可能引發之系統性風險。

(四)強化流動性規範

我國流動性監理架構除原有之應提流動準備及新臺幣資金流量期距缺口外，為強化銀行流動性風險管理，並使我國銀行流動性量化指標與國際規範一致，金管會與中央銀行已於 2014 年 12 月 29 日會銜訂定「銀行流動性覆蓋比率實施標準」（自 2015 年 1 月 1 日施行）及於 2016 年 12 月 26 日會銜訂定「銀行淨穩定資金比率實施標準」（自 2017 年 1 月 1 日施行），並參照國際時程逐步導入實施。

(五)引入槓桿比率

因應 Basel III 增訂槓桿比率之計算，為避免銀行過度運用財務槓桿，金管會已於 2012 年 11 月 26 日修正「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第 4 條規定，增訂銀行應計算本行及合併之槓桿比率，其比率不得低於一定比率，將自 2018 年 1 月 1 日施行。至

於其計算方式則規範於「銀行自有資本與風險性資產之計算方法說明及表格」，明定銀行應按季計算槓桿比率，槓桿比率於平行試算期間之最低要求為 3%。

伍、結論與建議

一、結論

BCBS 為維持資本市場穩定、減少國際銀行間之不公平競爭、降低銀行信用風險，於 1988 年間首次達成銀行之資本適足協定（Basel I），並於 2004 年公布 Basel II，包括最低資本適足要求、監理審理程序及市場紀律等 3 大支柱。然而，2007 年發生之全球金融危機顯示，Basel II 架構仍無法因應銀行資本緩衝不足、槓桿比率過高、流動性不足，以及 Basel II 具有順循環效果等問題。

Basel III 之改革目標在於強化銀行承受風險之能力，使銀行有能力吸收損失。與 Basel II 內容相較，主要之差異在於：[30]

1、Basel III 提出對資本、財務槓桿及流動標準之新規範，以強化對銀行之監理與風險控管。

2、資本緩衝與資本結構之新規範內容，要求銀行持有較 Basel II 規範更高品質及更多數量之資本。

[30] 郭照榮，前揭註 8，頁 7。

3、導入槓桿比率、流動性覆蓋比率及淨穩定資金比率等「非以風險基礎衡量」之新規範，用來補強「以風險基礎衡量」之最低資本要求之管制架構，以確保銀行於金融危機發生時，能維持充足之資本及流動性資金。

雖然 Basel III 較 Basel II 新增上述之規範內容，但並未根本改變原有 Basel II 3 大支柱之基本架構。Basel III 仍是在原 Basel II 3 大支柱架構基礎上，針對其改革目標分別施予不同程度之補強性作為，其對照如表 5。

表 5　3 大支柱架構下 Basel II 與 Basel III 對照表

	第 1 支柱	第 2 支柱	第 3 支柱
Basel II	最低資本適足要求	監理審查程序	市場紀律
Basel III	強化最低適足資本、財務槓桿與流動性要求	對銀行整體風險管理與資本規劃強化其監理審查程序	強化風險揭露與市場紀律

資料來源：郭照榮（2013）

從法律上來看，Basel III 僅建立規範原型，作為國際間之最低標準，其性質為軟法，並無強制拘束力。然而，實際之運作，各國多透過將 Basel III 納入內國法律賦予拘束力，我國也不例外。目前我國已修正「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」，並訂定「銀行流動性覆蓋比率實施標準」及「銀行淨穩定資金比率實施標準」，將資本適足要求（包含資本保留緩衝）、槓桿比率及流動性標準（包含流動性

覆蓋比率及淨穩定資金比率）納入規範。

二、建議

(一)研議逆循環緩衝資本之計提方式

金管會雖已修正「銀行資本適足性及資本等級管理辦法」第 5 條規定，提供計提逆循環緩衝資本之法源，惟相關計提標準與實施方法尚未訂定。對監理機關而言，實施逆循環資本之最大挑戰在於如何決定時點及幅度，亦即如何訂定足以反映當地系統性風險增減之明確指標，以作為計提及釋出該項緩衝資本之決策依據。[31]鑑於亞太主要經濟體[32]多已陸續實施逆循環緩衝資本之規範，我國仍宜積極研提相關計提標準及規範，以因應順景氣循環可能引發之系統性風險。

(二)認定國內系統重要性銀行並採行差異化監理

我國目前雖已遵循 Basel III 之時程，大致完成國內之相關立法；但該協定除了規範資本及流動性之最低標準外，亦要求各國監理機關應建立評估基準，認定國內系統重要性銀行（D-SIBs），以採取適當措施降低其不利外部性。惟金管會認定「全部」銀行在國內市場均具有系統重要性，並未採行差異化監理。

[31] 吳登彰，前揭註 10，頁 16。
[32] 如日本、韓國、香港、新加坡、印尼等均已實施。

按監理機關之資源、人力均有限，難以全面兼顧所有銀行，為使監理資源及人力作有效之運用，以避免個別銀行之單一金融事件危及整體金融穩定，強化對具系統重要性銀行之監理，實有其必要性。未來似仍宜參酌各國執行情形及國內金融發展情形，認定國內系統重要性銀行，並提高對其投注之監理資源如下：

１、參考 Basel III 認定全球系統重要性銀行（G-SIBs）標準，以銀行之規模、與其他金融機構之關連性、業務之複雜程度或性質等，認定該銀行於國內市場是否具系統重要性，並訂定較嚴格之標準（如槓桿比率、流動性比率等）予以規範。

２、將監理資源投注在對金融體系之穩定可能產生高風險之銀行，並隨著風險之增加而加強監理之頻率與強度。

(三)持續關注國際金融規範之最新發展

國際金融規範（如 Basel III）之性質雖為軟法，並無拘束力。然而在金融全球化促使跨國金融業務相互影響與日俱增之情形下，各國多主動將國際金融規範納入其內國法體系；未採行國際標準，可能影響其國內金融體系之發展。因此，仍應持續瞭解國際金融規範架構之改革現況，俾作為未來我國實務運作與制定規範之參考。

(四)積極參加國際金融規範相關訓練課程

相較其他國家中央銀行，我國較無參加國際金融組織（特別是制定國際金融規範之組織）之機會，如能藉由參加國際金融規範相關訓練課程，由專家（如本次課程之主要講者為印度準備銀行前副總裁）介紹及說明重要國際規範之內容及最新進展，以瞭解國際趨勢，實有相當助益。

參考文獻

李佩真（2013）。《參加東南亞中央銀行研訓中心「Basel III 資本與流動性架構」區域研討會心得報告》，公務人員出國報告。

林主恩（2016）。《Basel III 資本及流動性規範之強化措施》，公務人員出國報告。

吳登彰（2017）。《參加中央銀行業出版公司舉辦之「巴塞爾資本協定三：執行全球新管理架構」研討會報告》，公務人員出國報告。

周大慶（2011）。〈巴塞爾協定（Basel）對金融體系的影響〉，台灣信用評等協會，載於：http://www.tri.org.tw/trinews/doc/991101_1.pdf。

郭恬吟、陳倩如（2017）。《全球金融危機以來，國際間金融管制改革的發展、影響與展望》，公務人員出國報告。

郭照榮（2013）。《Basel III 對金融穩定及貨幣政策之影響》，中央銀行委託研究報告。

陶慧恆、林曉伶譯（2010）。〈金融部門之系統風險：美國次級房貸金融危機之分析〉，《全球金融危機專輯（增訂版）》，台北：中央銀行，頁 1-24。

陳盈如（2015）。〈國際金融監管體系之變遷與展望〉，《臺灣法學雜誌》，第 276 期，頁 43-57。

漆彤（2011）。〈國際金融軟法及其效力探析〉，《華岡法粹》，第 51 期，頁 217-246。

Lee, Emily (2014). The Soft Law Nature of Basel III and International Financial Regulations. *Journal of International Banking Law and Regulation*, *Volume 29 Issue 10*, 603-612.

Niemeyer, Jonas (2016). Basel III – what and why?. *Sveriges Riksbank Economics Review*, *1st Quarter 2016*, 61-93.

Verdier, Pierre-Hugues (2009). Transnational Regulatory Networks and Their Limits. *Yale Journal of International Law*, *Volume 34*, 114-172.