

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

出國報告（出國類別：其他）

參加 Goldman Sachs「投資學院訓練課程」出國報告：
全球資產配置之影響因素探討
-兼論流動性覆蓋比率對銀行獲利之影響

服務機關：中央銀行

姓名職稱：四等專員 杜文嘉

出國地區：新加坡

出國期間：104年9月13日至9月18日

報告日期：104年12月17日

目錄

壹、前言.....	1
貳、全球資產配置之影響因素.....	2
一、全球經濟趨勢與主要央行貨幣政策動向.....	2
二、主要央行貨幣政策對全球資產配置之影響.....	5
參、流動性覆蓋比率(LCR)對全球資產配置之影響.....	11
一、LCR 之計算.....	11
二、LCR 對銀行營運之可能影響.....	12
三、LCR 對公債及股票投資配置之影響.....	15
肆、LCR 對我國銀行業獲利影響之實證研究.....	17
一、迴歸模型設定.....	17
二、實證結果分析.....	19
伍、結論與建議.....	21
一、結論.....	21
二、建議.....	22
參考資料.....	24
附錄 1、LCR 之 HQLA (分子) 項目、適用係數及限額.....	27
附錄 2、LCR 之淨現金流出 (分母) 計算項目及適用係數.....	28
附錄 3、實證研究相關資料.....	30

壹、前言

一、目的及課程內容

本次參加 Goldman Sachs Asset Management (GSAM) 「投資學院訓練課程(Investment University VIII)」，為期 5 天，學員主要來自亞洲及中東地區等國之中央銀行、主權基金、退休基金、商業銀行、保險公司及資產管理公司之投資部門，總計 50 名學員。本課程主要介紹全球經濟趨勢分析、投資商品及地區分析、資產配置、風險管理及行為經濟學，並探討主要國家央行貨幣政策動向之可能影響。

目前美國 Fed 之升息方向幾已確定，惟歐洲、中國及日本則仍持續寬鬆貨幣政策，以協助提振經濟成長。在主要國家貨幣政策動向不一之際，如何進行全球資產配置，值得探討。此外，為加強銀行之流動性風險控管，2008 年巴塞爾銀行監理委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)發布兩項全球適用之流動性監管指標-流動性覆蓋比率(Liquidity Coverage Ratio, LCR)及淨穩定資金比率(Net Stable Funding Ratio, NSFR)，並且分別自 2015 及 2018 年起實施。目前各國已開始實施 LCR，銀行為維持 LCR 符合法定標準，可能改變資金運用策略，例如，增加投資高品質流動資產。若多數銀行同時進行資產配置之調整，將可能影響全球資產配置策略，相關議題值得關注。

本次課程透過金融業界講師講授實務課程，以及與學員間之互動探討及問答，加深學員對全球經濟趨勢、財務及投資相關知識之理解，並深入瞭解貨幣政策及流動性監管規範之可能影響，實有助於瞭解未來金融情勢及全球資產配置之變動趨勢，收穫良多。

二、報告內容

本文首先介紹全球資產配置之主要影響因素，包括全球經濟趨勢及主要央行貨幣政策；其次說明 LCR 對全球資產配置及對我國銀行業獲利之影響，本文並以我國銀行業資料進行實證分析；最後為結論與建議。

貳、全球資產配置之影響因素

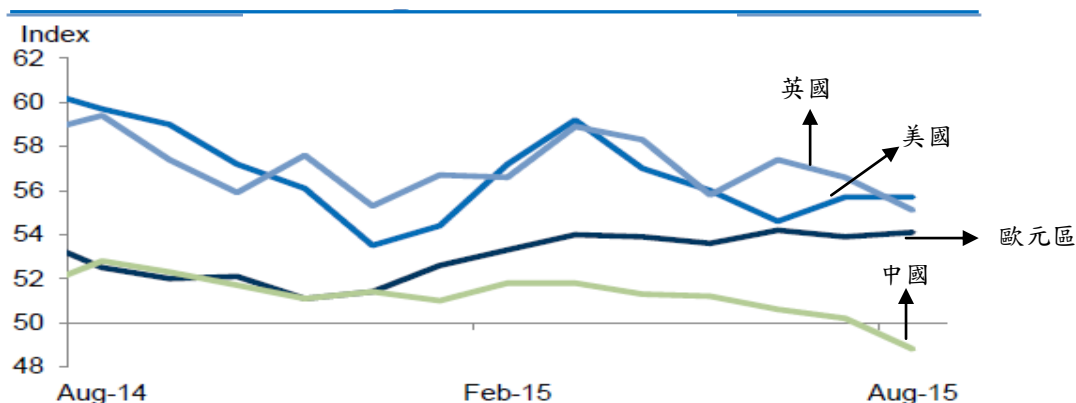
一、全球經濟趨勢與主要央行貨幣政策動向

2015年7月希臘債務危機告一段落後，全球焦點回歸至主要經濟體之經濟成長情況。依據一般常用之製造業採購經理人指數¹(Purchasing Managers' Index, PMI)觀察指標，目前主要經濟體PMI大多呈現景氣擴張；惟中國呈現景氣收縮，且其經濟成長放緩及上證指數波動加劇，亦將影響新興市場之經濟表現。主要國家及地區之經濟趨勢分析如下：

(一) 美國

2015年9/13-9/18(本次課程期間)，美國PMI指數處於擴張階段(圖1)，且2015年8月失業率為5.1%，已達Fed之長期目標5.2-5.3%，即充分就業水準(圖2)。美國勞動市場就業情況雖持續改善，惟薪資水準並未同步成長(圖3)，以致壓抑通貨膨脹率之上揚，導致當時Fed升息時點仍有相當之不確定性。2015年10月底止，失業率維持在5%，且聯邦公開市場委員會(FOMC)會議後聲明指出，將於2015年12月會議討論升息議題，市場預期Fed升息機率大幅提高。

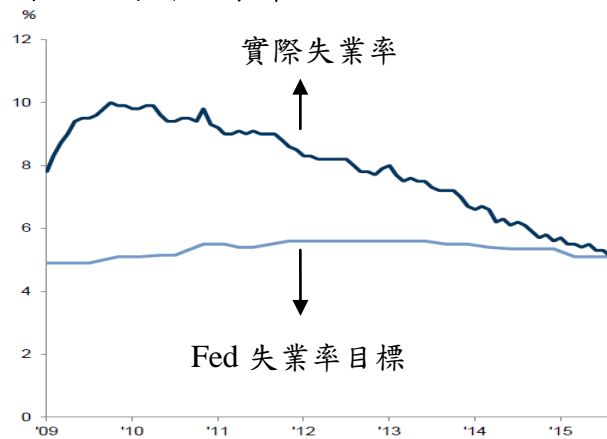
圖 1：美國、歐元區、中國及英國綜合 PMI 指數



資料來源：GSAM

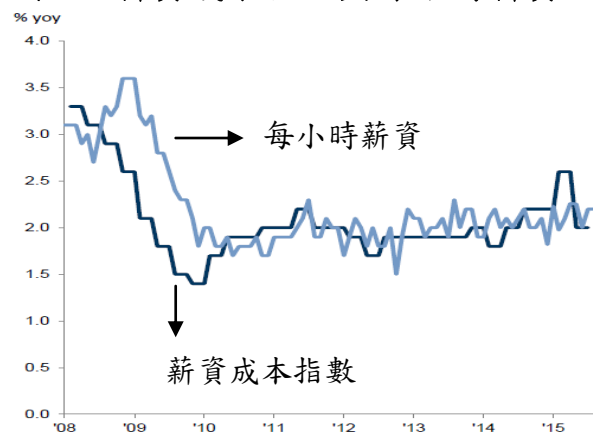
¹ 採購經理人指數(Purchasing Managers' Index, PMI)為一綜合性指標，係由美國 ISM 機構(Institute for Supply Management, ISM)採製造業新增訂單數量、生產數量、人力雇用數量、現有原物料存貨水準及供應商交貨時間等 5 項細項擴散指數(Diffusion Index)綜合編製而成。指數高於 50% 代表製造業景氣處於擴張階段，低於 50% 代表處於緊縮階段。

圖 2：美國失業率



資料來源：GSAM

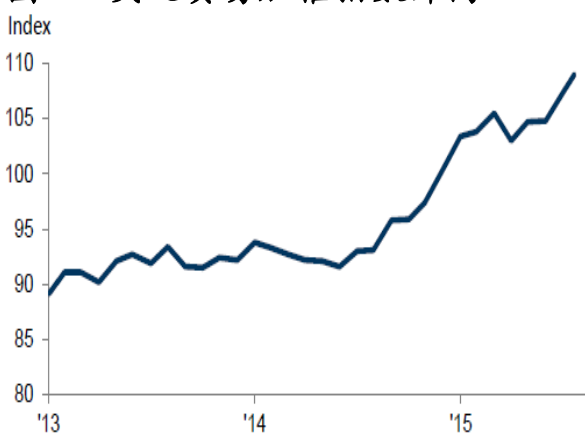
圖 3：薪資成本指數與每小時薪資



資料來源：GSAM

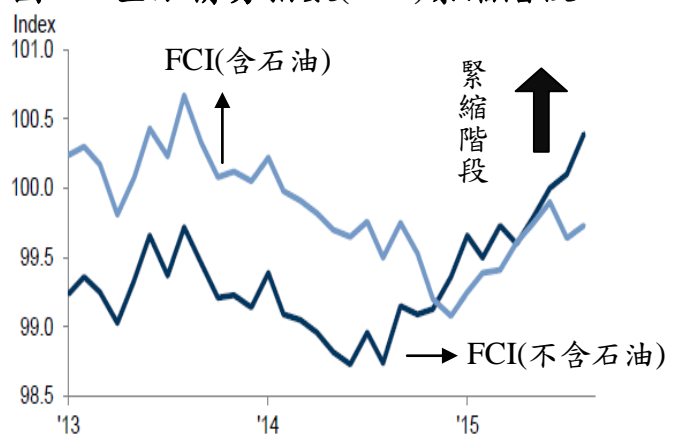
由於市場預期美國 Fed 即將升息，而歐洲及日本等經濟體仍處於寬鬆貨幣政策階段，使得美元相對其他貨幣升值壓力增加，美元貿易加權指數²大幅上升（圖 4），金融情勢指數³(Financial Conditions Index; FCI)（圖 5）亦處於上升緊縮階段。對美國而言，美元升值將不利出口企業，導致海外競爭力降低，進而影響其經濟成長動能；此外，美國出口企業為保持商品之海外市場占有率，並未將美元升值影響轉嫁至出口價格，造成海外獲利產生匯兌損失，影響其財務報表數據。

圖 4：美元貿易加權指數升高



資料來源：GSAM

圖 5：金融情勢指數(FCI)緊縮階段



資料來源：GSAM

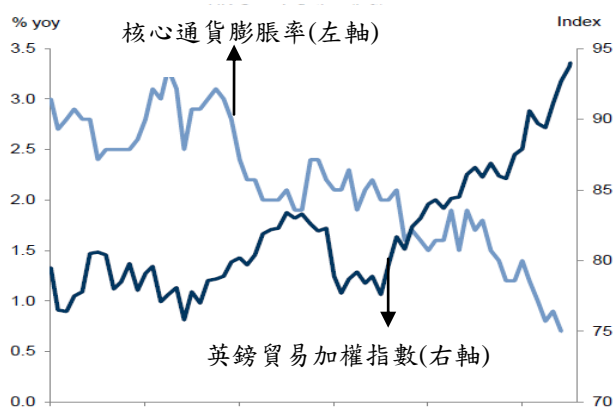
² 由 Fed 所創設的美元貿易加權指數(Broad Trade-Weighted Dollar Index, TWDI)，該指數反應美元兌換已發展國家和發展中國家共 26 種貨幣之匯率指數，並且根據海外貿易金額進行加權。

³ 考慮利率、匯率以及資產價格(如股價、房價等)所編制之指數，用以衡量該國整體金融市場情況，據以研判未來經濟成長，進而猜測中央銀行之貨幣政策動向。

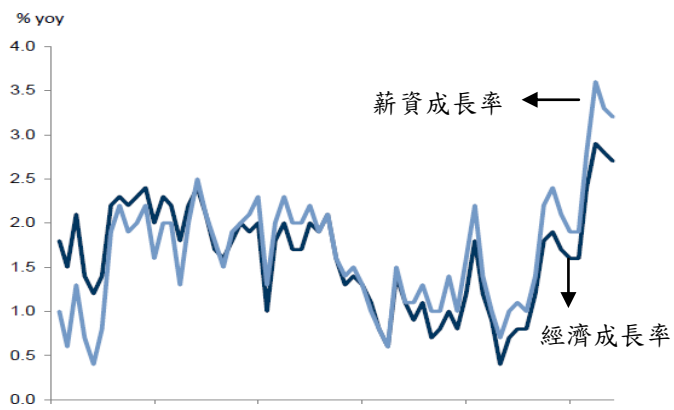
(二) 英國

2015 年 9/13-9/18，英國 PMI 指數處於擴張階段（圖 1），且受到英鎊貿易加權指數持續攀高及油價下跌之影響，核心通貨膨脹率持續下降（圖 6）。目前 BoE 尚無立即升息之迫切性，但英國 GDP 及薪資成長率若持續上揚（圖 7），GSAM 預期，BoE 可能於 2016 年開始升息。

圖 6：英鎊貿易加權指數持續攀高及核心通貨膨脹率下降
圖 7：經濟成長率及薪資成長率持續上揚



資料來源：GSAM

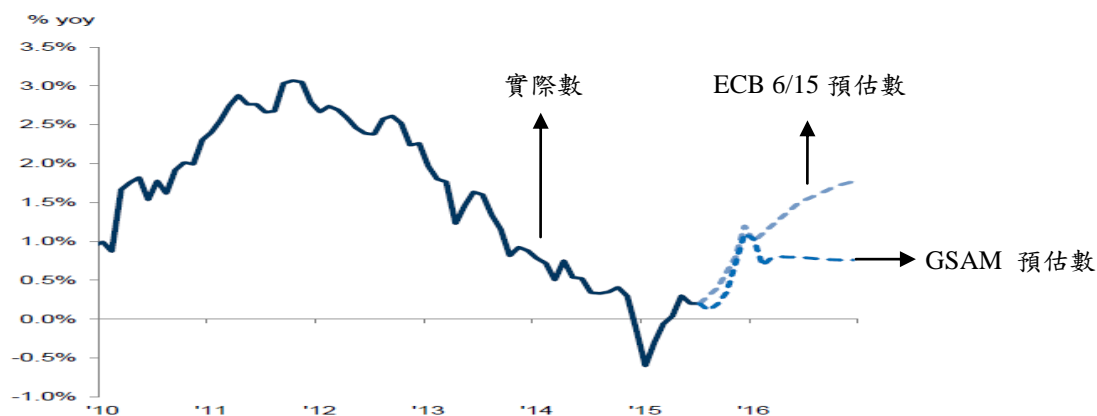


資料來源：GSAM

(三) 歐元區

ECB 持續採行量化寬鬆貨幣政策，以刺激經濟成長。2015 年 9/13-9/18，歐元區 PMI 指數處於擴張階段（圖 1），惟近期成長動能有下降趨勢。GSAM 預期，若消費者物價指數維持在 ECB 預估值之下緣（圖 8），ECB 直到 2016 年 9 月以前⁴均可能持續量化寬鬆貨幣政策。

圖 8：歐元區消費者物價指數



資料來源：GSAM

⁴ 2015 年 12 月 4 日 ECB 宣布，量化寬鬆貨幣政策延長至 2017 年 3 月。

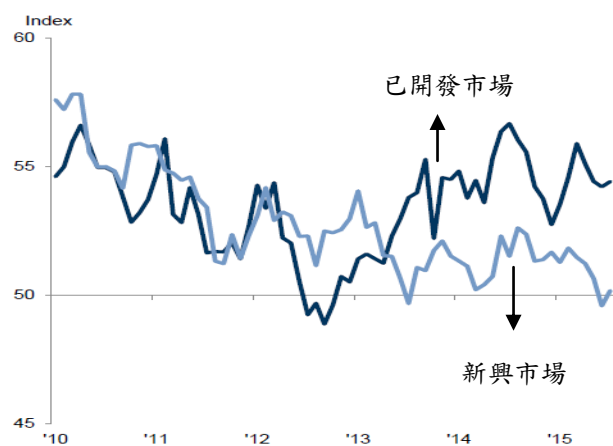
(四) 中國

2015年9/13-9/18，中國PMI指數處於衰退階段（圖1），用電量成長率及貨運量成長率等工業指標亦均呈現下跌趨勢，經濟成長動能不確定性升高。此外，中國為原物料主要進口國，當經濟成長放緩時，會使其對原物料之需求下降，帶動原物料價格持續走低，進而衝擊原物料出口國（主要為新興市場）之製造業PMI（圖9），惟已開發市場所受之影響程度較低。

目前中國大陸經濟成長放緩，中國人民銀行（以下稱人行）採取寬鬆貨幣政策，希望藉由挹注流動性並降低融資成本，刺激國內投資及穩定國內流動性需求，以達到促進經濟成長之目標。

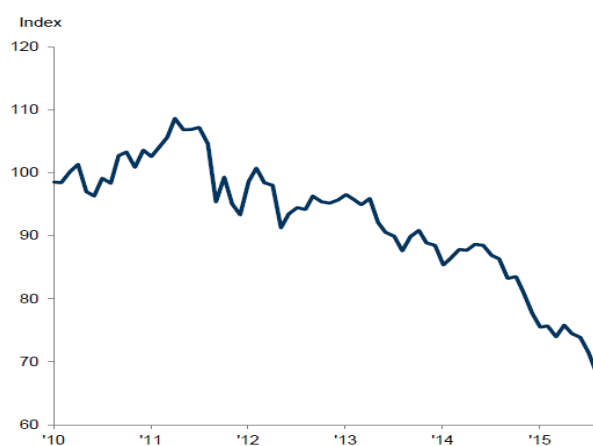
此外，因市場對Fed升息之預期，大量資金流出中國，加上2015年8月11日，人行調整匯率中間價訂價機制，使近期人民幣貶值幅度較大。GSAM認為，亞洲各國為保護出口競爭力，匯率競貶情況將加劇，使得新興市場匯率指數呈現下跌趨勢（圖10）。

圖9：製造業採購經理人指數



資料來源：GSAM

圖10：新興市場匯率指數



資料來源：GSAM

二、主要央行貨幣政策對全球資產配置之影響

主要經濟體經濟成長步調不一，以致各國貨幣政策走向有所差異。GSAM預期，美國經濟成長逐漸復甦，利率將趨向正常化走勢，而歐元區、日本及中國大陸等，由於經濟成長放緩，預期仍將維持或擴大寬鬆貨幣政

策。此種差異將使國際資金移動加劇，造成金融市場之經常性波動。以下說明主要央行貨幣政策對全球資產配置之影響。

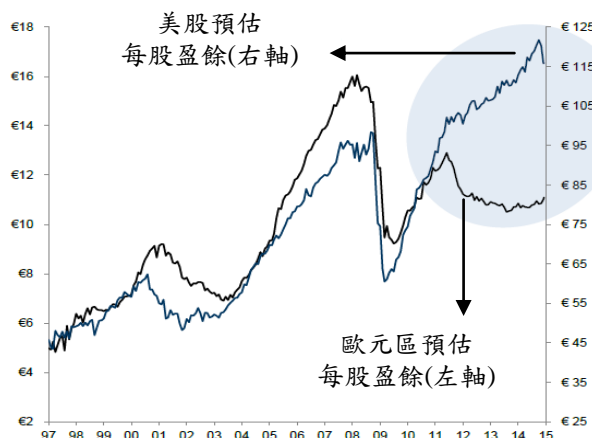
(一) 寬鬆貨幣政策有助股權資產之配置

1. 歐洲股市

2015 年下半年 ECB 將持續進行寬鬆貨幣政策，GSAM 預期，歐元趨貶將有助於出口企業之產品競爭力，促進經濟成長。另歐元區銷售狀況好轉，將使企業獲利增長，且應收帳款為美元計價，經換算為歐元，將可認列匯兌利益，有利其財務報表數據。

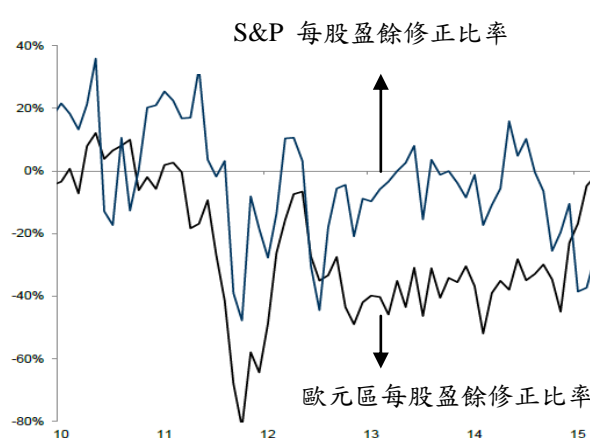
企業未來盈餘方面，MSCI 認為，2015 年第 1 季歐元區企業每股實際盈餘雖然遠低於美國企業（圖 11），惟歐元區企業每股盈餘之預計與實際修正比率已逐漸低於美國 S&P 500 企業（圖 12），其未來獲利較能符合 MSCI 預期。此外，美國企業每股盈餘表現不如 2014 年，MSCI 較看好歐元區企業每股盈餘穩定成長之表現，對其股價表現亦持較樂觀看法。

圖 11：預估每股盈餘



資料來源：GSAM

圖 12：每股盈餘修正比率



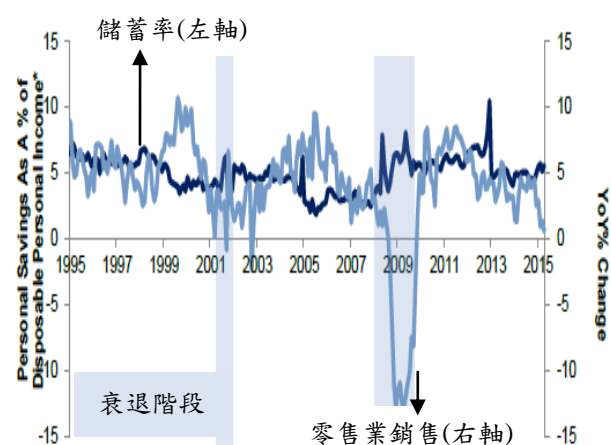
資料來源：GSAM

2. 美國股市

2015 年第 1 季，美國部分地區受冬季天候惡劣及西海岸港口勞資糾紛等因素影響，使得製造業活動指數、勞工平均時薪、零售業銷售、耐久財訂單等經濟數據成長趨緩，GDP 成長率僅 0.2%。GSAM 預期，在上述不

利因素消除後，整體經濟環境可望逐漸好轉，將帶動第 2 季後企業獲利成長。另受能源價格下跌之影響，消費者儲蓄率略為提高，使零售業銷售下降（圖 13）；惟消費者信心指數及信用卡消費仍呈現緩步上升（圖 14），MSCI 預期，美國之消費支出表現將可持續支持零售業銷售之成長動能，因而持續看好美國股市表現。

圖 13: 消費者儲蓄率與零售業銷售反向 圖 14: 消費者信心指數與信用卡消費上漲趨勢



資料來源：GSAM



資料來源：GSAM

3. 主要經濟體之股價表現

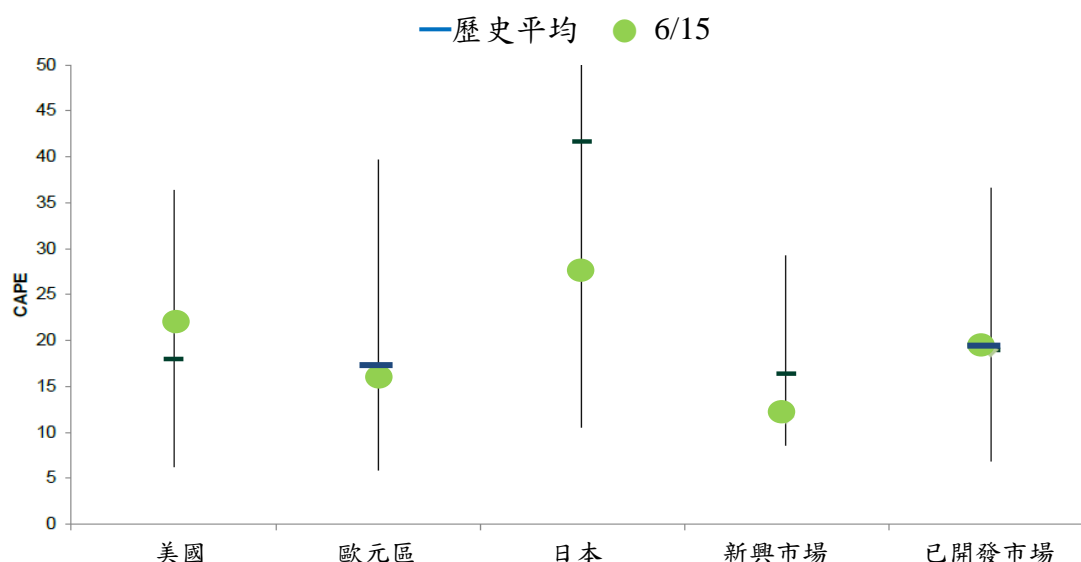
GSAM 以「週期調整市價盈餘比率⁵」，比較各市場 2015 年 6 月 15 日與歷史平均値之差異，結果發現（圖 15），除美股超越歷史平均値以外，其他市場均持平或低於歷史平均値。此數據顯示，6 月 15 日美股之價格已高於歷史平均價格，股價再創新高之機率較低；惟目前美國經濟復甦情況優於其他市場，企業前景仍較看好。

2015 年 8 月 11 日中國大陸無預警調整人民幣匯率中間價機制，造成人民幣重貶；市場擔憂中國經濟趨緩，將拖累全球經濟成長，造成全球股市大幅下跌。全球股市經此次修正後，週期調整市價盈餘比率已大幅下降，

⁵ 「週期調整市價盈餘比率」(Cyclically adjusted price-to-earnings ratio, CAPE)係用以觀察目前股價與盈餘之倍數關係，作為判斷股價是否過高之依據；而為排除盈餘之週期性影響，盈餘係採用過去 5 年之平均數計算。

顯示各國股市目前已屬優良之投資標的。

圖 15：周期調整市價盈餘比；
2015 年 6 月 15 日與歷史平均值之比較



資料來源：GSAM

(二) 主要國家貨幣政策分歧，導致債市波動幅度大，宜進行避險操作

目前全球資金寬鬆，歐洲公債利率更大多呈現低利率或負利率情形。依據 GSAM 提供之巴克萊全球綜合債券指數顯示，截至 2015 年 8 月 31 日止，歐元區公債約有 15% 為負利率，其中存續期間 3 年以內者占 61%。另外，市場預期美國即將啟動升息循環，利率將趨向正常化水準，惟 2015 年 9 月、12 月或延後至 2016 年升息等各種消息不斷釋出，使得美國公債價格波動擴大，影響債券投資報酬率甚鉅。

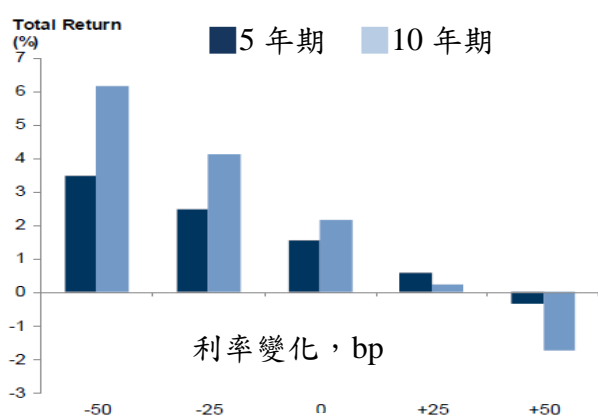
GSAM 以美國或德國 10 年期公債為例，投資人持有該等債券 1 年期間，當利率減少 25bp，預估將使 10 年期公債報酬率增加 4% 及 2% (圖 16 及 17)。對採取短期操作策略的投資人而言，當市場利率變動快速且波動幅度較高，投資人易受到追漲殺跌之心理因素而影響其交易策略，獲取資本利得之困難度增加，宜審慎因應。

目前主要央行貨幣政策走向不同，匯率波動情況亦隨之加劇，投資國

外債券，亦可能因而影響其獲利，投資人宜就其外幣債券部位進行避險，以兼顧風險與報酬率。

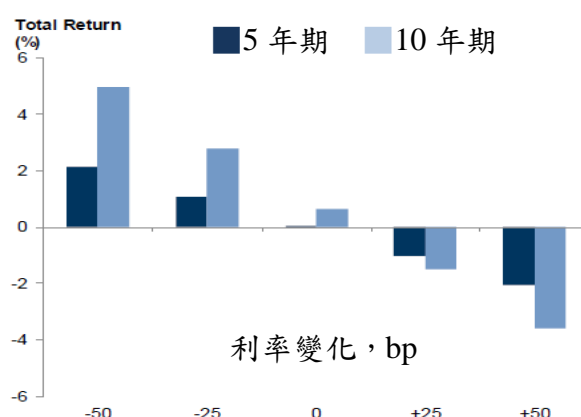
依據歐元區投資人投資巴克萊美國整體債券指數資料顯示（圖 18），長期而言，經避險交易之債券報酬率呈現穩定成長趨勢，未經避險交易之債券報酬率雖亦呈現成長趨勢，惟其波動幅度較大，債券持有人主要面臨短期匯率變動之風險。

圖 16：美國公債



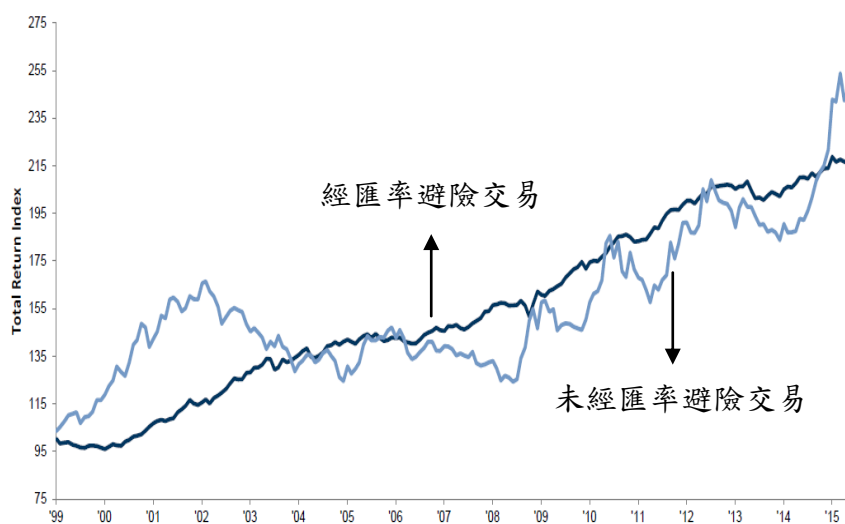
資料來源：GSAM

圖 17：德國公債



資料來源：GSAM

圖 18：美國公債指數報酬率



資料來源：GSAM

(三) 新興市場受主要國家貨幣政策影響，面臨經濟成長疑慮及國際資金流出，宜保守操作

Fed 推出量化寬鬆貨幣政策(Quantitative easing, QE)，主要係期望採用貨幣政策帶動資產價格上漲，並促使資金成本下降，以帶動企業投資與刺激民間消費，達成經濟成長之目標。Fed 於 2008 年 11 月實施第 1 次量化寬鬆貨幣政策，對於 MSCI 新興市場股市指數之推升效果，明顯高於 MSCI 新興市場匯率指數（圖 19）；惟至 2012 年 9 月第 3 次實施量化寬鬆貨幣政策，其推升效果趨緩。2014 年美國經濟成長力道逐漸復甦，市場開始預期 Fed 將展開升息循環，惟歐元區、日本及中國大陸仍持續實施寬鬆貨幣政策，造成全球資金回流美國，美元指數自 2014 年中開始走升。

在全球資金回流美國之際，新興市場開始呈現股、匯市資金撤離之現象，造成股、匯市場行情震盪下跌走勢。此外，新興市場以原物料出口為主，即使美國及英國景氣逐漸復甦，但若以中國為主之大宗原物料需求國家經濟未見起色，在全球原物料需求不振下，新興市場國家仍將持續面臨經濟衰退之威脅。投資人對新興市場之股、匯市，宜保守操作。

圖 19：美元指數與新興市場股市指數及匯率指數



參、流動性覆蓋比率(LCR)對全球資產配置之影響⁶

全球金融危機後，巴塞爾銀行監理委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) 為強化金融機構流動性風險之管理，於 2010 年發布全球適用之流動性覆蓋比率(Liquidity Coverage Ratio, LCR)及淨穩定資金比率(Net Stable Funding Ratio, NSFR)兩項量化指標規範。各國多已於 2015 年開始實施 LCR，NSFR 預計於 2018 年實施；由於銀行為符合 LCR 監管標準，可能改變其營運策略，以下將探討 LCR 對銀行資產配置及獲利之影響。

一、LCR 之計算

LCR 旨在提升金融機構對流動性風險之短期因應能力，以確保金融機構具備健全之籌資結構，並持有足夠之高品質流動資產(High Quality Liquidity Asset, HQLA)，在緊急壓力情境下仍可持續營運達 1 個月，尚不需依賴中央銀行之援助。

計算如下：
$$\text{LCR} = \frac{\text{高品質流動資產餘額}}{\text{壓力情境下 30 天內淨現金流出金額}} \geq 100\%$$

(一) HQLA

LCR 之 HQLA 包括第 1 層與第 2 層資產，其中第 2 層資產又可分為 2A 與 2B 資產（各項目、適用係數及限額如附錄 1），主要包括現金、央行準備金、風險權數 0% 及 20% 之公部門發行或擔保之債務證券等。

(二) 淨現金流出金額

壓力情境下 30 天內淨現金流出金額之計算，主要係依據 2007 年金融危機之經驗值、銀行內部壓力測試情境及現行監管規定訂定（有關現金流出、流入之項目及適用係數詳附錄 2）。預期現金流出之總額，係以各類負債及表外承諾項目金額，乘以個別負債項目在壓力情境下之流失率；預期現金流入總額，則按資產負債表各資產類別，乘以個別流入率計算得出。

⁶ 參考林曉伶(2014)、莊能治(2013)、黃麗倫(2013)及吳宙達(2013)。

現金流入可作為現金流出之減項，但可扣抵現金流入總額不得超過現金流出總額之 75%；亦即，當銀行未來 30 天內現金流入總額大於現金流出總額時，應依保守原則，仍須持有現金流出總額 25% 之高品質流動資產，以因應緊急流動性需求。

計算如下：淨現金流出=現金流出總額-Min（現金流入總額，75%×現金流出總額）

二、LCR 對銀行營運之可能影響

由於 LCR 之分子及分母項內容均涉及銀行之業務項目，銀行為符合 LCR 標準，可能改變其營運策略，例如，增持 HQLA 之 L1 及 L2A 資產或增加長期資金來源。以下探討 LCR 之實施對銀行資產配置或負債調整之影響。

（一）LCR 對銀行資產負債之影響

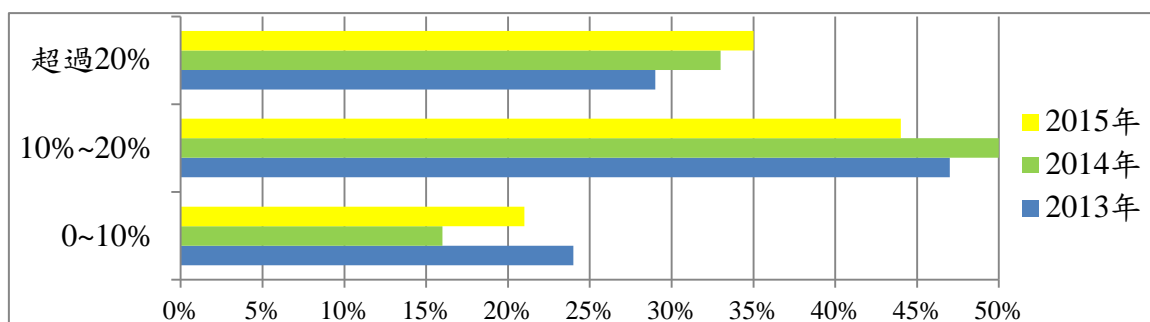
銀行可藉由資產配置或負債調整兩方面提高 LCR。資產配置方面，可增持 HQLA 或減少長期放款；負債調整方面，可增加長期穩定之資金來源。惟銀行進行此等資產配置或負債調整，可能使其利息收入減少或利息費用增加，進而影響淨利。

1. 增持高品質流動資產，或減少長期放款

銀行在資金運用面，可藉由增持 HQLA，或減少長期放款，以提高 LCR。由於 HQLA 屬風險較低、報酬較低之資產，在其他條件不變下，銀行增持 HQLA 將使利息收入減少，資產報酬率(Return on Assets, ROA)亦將因而降低。

表 1 顯示，自 2013 年 1 月 BCBS 公布 LCR 實施方式以來，受訪機構持有 HQLA 占總資產比重超過 20% 者之比例，呈逐年增加趨勢，至 2015 年已達 35%。此結果顯示，LCR 對受訪機構之資產配置造成影響。

表 1：HQLA 占總資產比重



資料來源：IIF 2013-2015 年研究報告。

2. 增加長期資金來源，或減少短期資金來源

銀行在籌資面，可藉由減少 30 天以內之非金融機構無擔保批發性資金來源，並增加穩定性存款資金來源，以降低 30 天內淨現金流出金額，使 LCR 上升。惟一般而言，長期資金之利率較高，在其他條件不變下，銀行增加長期資金將使利息費用增加，ROA 亦將因而降低。

3. 同時調整資產及負債項目：發行 1 年期以上債券，並投資於 HQLA

銀行可藉由發行 1 年期以上債券，增加長期資金來源，並投資於 HQLA，以提高 LCR；惟一般而言，長期資金來源之利率大多高於 HQLA 之利率，在其他條件不變下，此種調整將使淨利息收入減少，ROA 亦將因而降低。

(二) LCR 對銀行獲利之影響⁷

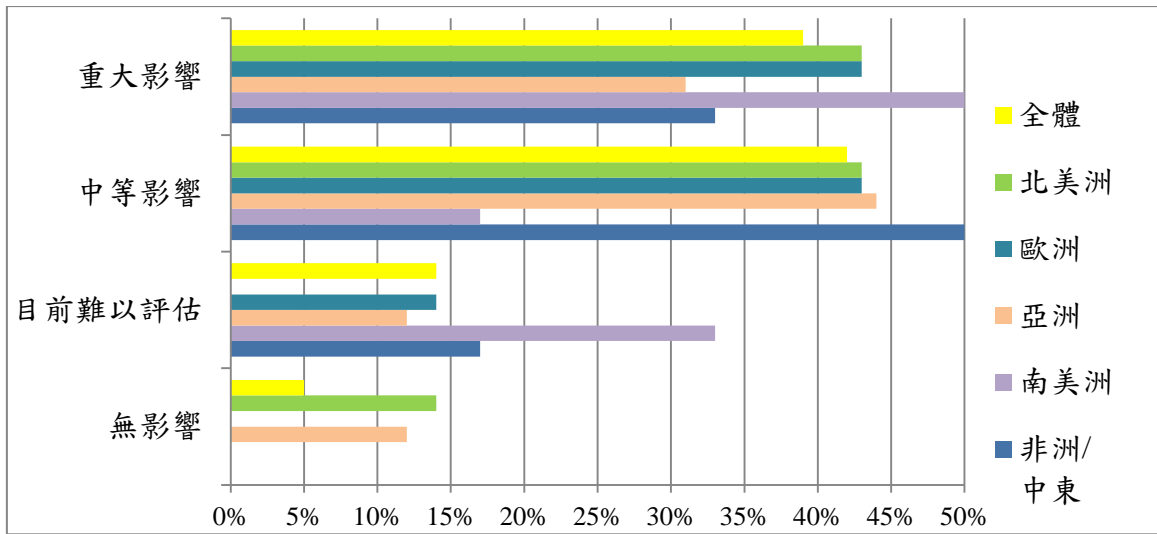
1. 銀行業務成本增加

表 2 顯示，2013 年有 81% 受訪機構認為，LCR 將對業務成本有所影響，僅 5% 受訪機構表示無影響，另有 14% 之受訪機構表示，因各國監管規定尚未明確，故尚無法評估其影響。

⁷ 國際金融機構(Institute of International Financial, IIF)為瞭解各金融機構之風險管理狀況，每年委託 Ernst&Young 管理顧問公司針對 IIF 會員進行風險管理調查，及 Basel III 監管法規之影響。截至 2015 年止，IIF 已發布 6 次調查報告。

調查對象及方法：總計有 51~76 家金融機構受訪 (27~36 個國家)，調查方法主要採用問卷調查及電話訪談等方式，針對風險管理概況及 Basel III 之監管規定等相關議題進行訪查。

表 2：LCR 對業務成本之影響

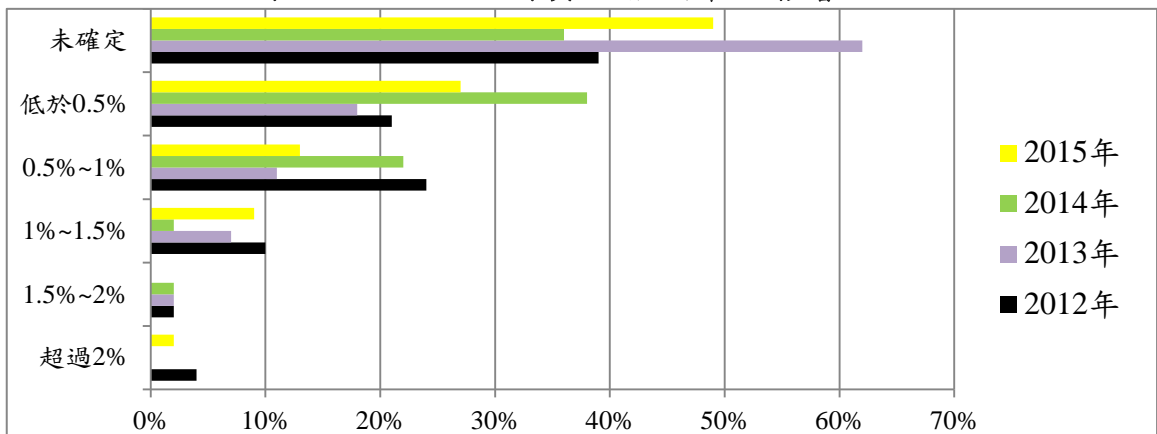


資料來源：IIF 2013 年研究報告。

2. 金融機構資金報酬率下降

2012 至 2015 年之調查顯示(表 3)，由於長期無擔保放款不計入 HQLA，可能使銀行將部分資金轉往增持 HQLA，以提高 LCR。一般而言，長期無擔保放款之報酬率高於 HQLA，因此，此種資金移轉將使銀行之投資報酬率下降。以 2015 年為例，51% 之受訪機構認為會下降，惟影響程度多數在 1% 以下，而尚無法確定影響程度者，亦高達 49%。

表 3：Basel III 對資金報酬率之影響



資料來源：IIF 2012-2015 年研究報告。

3. 金融機構維持淨利之壓力增加

2013 至 2015 年之調查顯示，金融機構因 Basel III 之實施，除需進行

資產負債項目之調整外，為加強運用資訊系統執行風險控管，尚需購置相關資訊設備；若加計此類設備成本，預計將使金融機構之淨利受到影響，股東權益報酬率亦會降低。金融機構管理階層為維持以往之淨利水準，將面臨維持淨利之壓力。

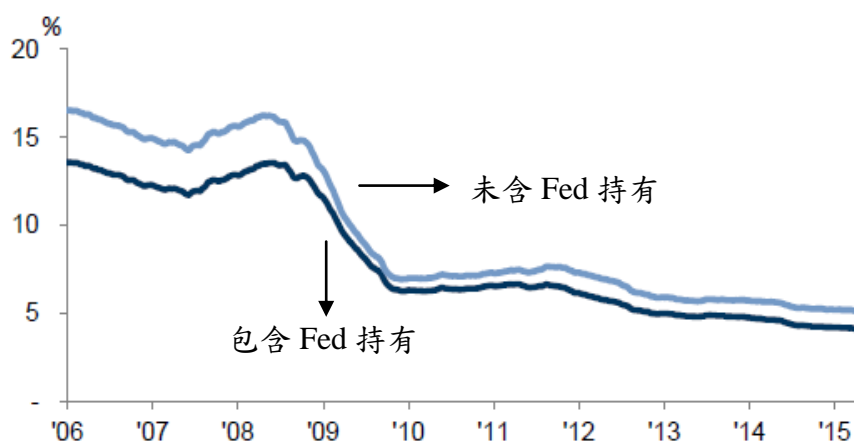
三、LCR 對公債及股票投資配置之影響

依據 IMF(2012)之估計，LCR 將使全球銀行對 HQLA 之需求增加約 4.2 兆~6.2 兆美元，相當於目前銀行持有公債總額之 15%~30%。2008 年金融危機以來，美國公債發行量雖然持續增加，惟受歐洲已開發國家債信惡化及優質民間證券化資產停止發行之影響，全球整體公債之供給量大幅限縮。在供不應求的情況下，主要國家公債價格亦隨之走高。

(一) 銀行增持公債，造成流動性下降，價格波動幅度擴大

為維持 LCR 於法定標準，銀行大多以公債作為 HQLA 之首選，且多持有至到期日；惟此種投資策略，將造成公債流動性下降、公債價格波動幅度擴大。圖 20 顯示，公債交易量占市場規模比率持續下降，此時，公債投資人面臨較高之價格變動風險，由公債交易獲得資本利得之難度亦增加。

圖 20：美國公債交易量占市場規模比重(平均 12 個月)



資料來源：GSAM

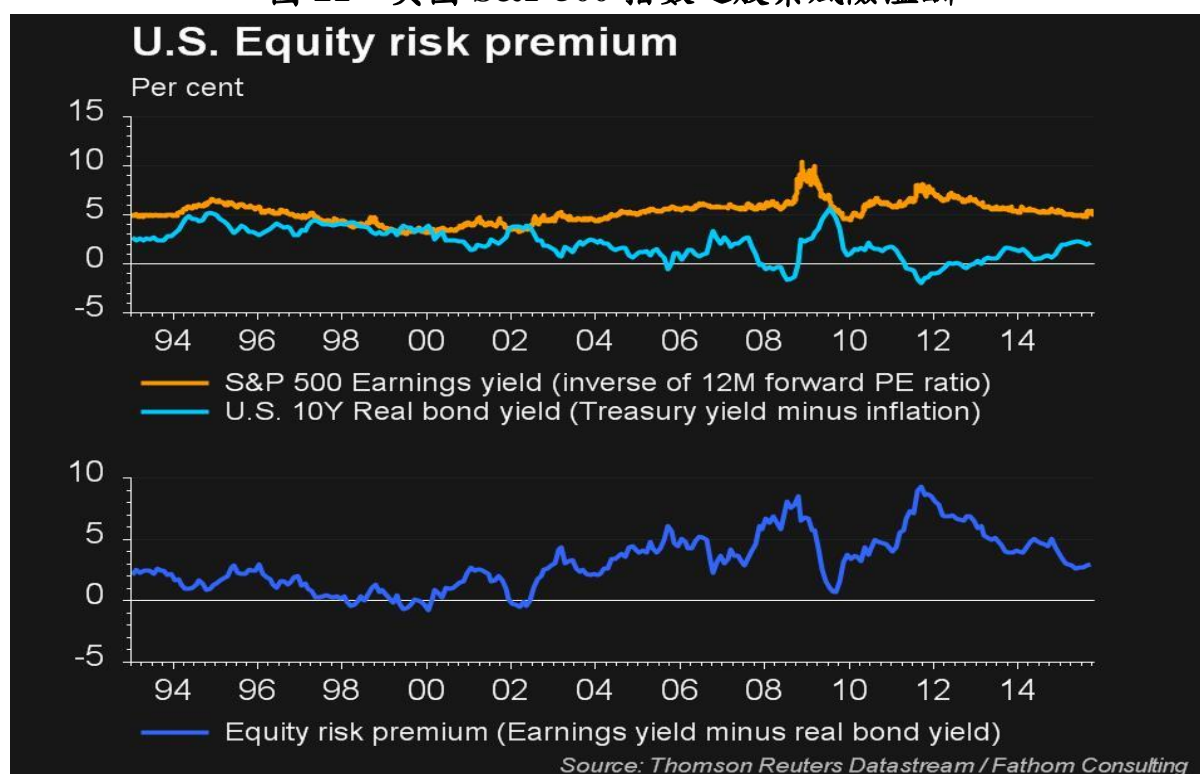
(二) 普通股權益證券屬 LCR 之第 2 層 B 級資產，影響有限

受 2008 年金融危機影響，公債及優質民間證券化資產供給減少，使公

債價格走高，市場利率下降；另 2009 年股票價格反彈走高，使得股票購買成本增加，股票報酬率下跌。由於公債利率下降幅度大於股票報酬率下跌幅度，使得股票風險溢酬上升⁸，顯示股票價格受到低估。

以美股 S&P 500 為例（圖 21），股票風險溢酬於 2010 年緩步上揚，並於 2011 年底達到高點。由於市場預期美股具有上漲空間，促使資金轉入股利高且穩定之「類債券」股票，因而大幅推升股價。2012 年美國股票價格漲幅已大，報酬率逐漸下降。GSAM 分析，由於普通股權益證券只能充當 HQLA 第 2 層 B 級資產(2B)，且受不得超過 HQLA 總額 15% 之限制，銀行增持股票對其提高 LCR 之效果將屬有限。因此，未來股票市場仍將以基本面因素為主，GSAM 持續看好歐美股市。

圖 21、美國 S&P 500 指數之股票風險溢酬



資料來源：路透社

⁸ 股票風險溢酬=股票報酬率-(公債報酬率-通貨膨脹率)；股票報酬率計算採預期 12 個月每股盈餘除以每股市價所得。

肆、LCR 對我國銀行業獲利影響之實證研究

我國亦遵循 BCBS 之實施時程，自 2015 年 1 月 1 日起實施 LCR，2015 年 LCR 不得低於 60%，逐年提高 10%，2019 年不得低於 100%。為瞭解 LCR 對我國銀行業獲利之影響情況，以下進行實證分析。

一、迴歸模型設定

為驗證 LCR 會影響我國銀行業之獲利，本文以 2014 至 2015 年我國銀行業季資料進行分析，資料取自台灣經濟新報(TEJ)，其資料限於上市、櫃銀行或隸屬金融控股公司之銀行，總樣本數為 22 家銀行、70 筆資料⁹。

本文參照目前文獻大多以資產報酬率(ROA)作為衡量銀行業經營績效之變數，依據追蹤資料(Panel Data)迴歸方法，檢驗 LCR 會使銀行業獲利降低之假設。迴歸模型如下：

$$ROA = \alpha_0 + \alpha_1 LCR + \alpha_2 CAR + \alpha_3 NPL + \alpha_4 NPM + \alpha_5 LDR + \alpha_6 GROWTH + \alpha_7 SIZE + \alpha_8 CS + \alpha_9 GS + \alpha_{10} Dummy_QTR + \varepsilon$$

(一) 各項解釋變數定義如下：

1. LCR: 參照 Liao(2012)與張瑀珊(2014)以虛擬變數區別法規實施前、後之方法，觀察值屬 2015 年(含)LCR 實施以後者，LCR=1；觀察值屬 2015 年以前者，LCR=0。
2. 資本適足率(CAR)：自有資本÷風險性資產。
3. 逾放比率(NPL)：逾期放款總額÷放款總額。
4. 淨利息比率(NPM)：(利息收入-利息支出)÷資產總額。

⁹ 22 家銀行如下：第一銀行、大眾銀行、元大銀行、臺中銀行、台北富邦銀行、台新銀行、永豐銀行、玉山銀行、兆豐商銀、合作金庫、安泰銀行、京城銀行、國泰世華銀行、凱基銀行、華南銀行、開發工銀、新光銀行、彰化銀行、臺灣企銀、遠東銀行、聯邦銀行、高雄銀行，共 22 家銀行。另外，資本適足率資料係年報及半年報強制揭露，或自願性揭露，因此，大部分銀行僅有年報及半年報資料。

5. 存放比率(LDR)：放款總額÷存款總額。
6. 放款成長率(GROWTH)：(本期放款-上期放款)÷上期放款。
7. 規模(SIZE)：資產總額取自然對數。
8. 法人機構持股比率(CS)：法人持股數÷流通在外普通股股數。
9. 政府機構持股比率(GS)：政府持股數÷流通在外普通股股數。
10. 季別虛擬變數(Dummy_QTR)：控制季別固定效果。

(二) 各解釋變數之預期影響方向

1. LCR：若 LCR 使銀行獲利降低，則 $\alpha_1 < 0$ 。
2. 資本適足率(CAR)愈高，表示銀行長期融資能力及償債能力愈佳，則 $\alpha_2 > 0$ 。吳建良(2004)及劉威材(2005)均發現，資本適足率與銀行財務績效有顯著正向關係。
3. 逾放比率(NPL)愈高，表示銀行放款品質愈差，則 $\alpha_3 < 0$ 。周夢柏(2002)發現，逾放比率與銀行經營效率有顯著負向關係，而汪毓屏(2002)發現，逾放比率與稅前盈餘呈負向關係。
4. 淨利息比率(NPM)愈高，表示銀行利息收入與利息支出差額愈大，則 $\alpha_4 > 0$ 。李佩恩(2004)發現，在市場利率下跌時，低淨利息比率銀行之資產報酬率，低於高淨利息比率之銀行。
5. 存放比率(LDR)表示銀行資金使用效率情況；若效率僅反應於經營成本時，則效率較高，將使經營成本較低，惟存放比率上升時，亦可能使信用風險上升，故 LDR 對資產報酬率之影響方向不一定，故 α_5 無預期方向。
6. 放款成長率(GROWTH)愈高，表示銀行業務成長，則 $\alpha_6 > 0$ 。周夢柏(2002)發現，當放款成長率上升時，市場占有率會隨之上升，相對而

言，銀行績效將較佳。

7. 銀行規模(SIZE)對經營績效之影響，文獻結果不一。Zhang(1996)與 Drake and Hall(2003)發現，規模較大銀行之經營效率較差；黃英修(1999)、林惠文(2002)及李佩恩(2004)則均指出，銀行規模與經營績效呈正向關係，故 α_7 無預期方向。
8. 法人持股率(CS)愈高，表示對銀行管理者之監督壓力較大，可降低代理問題之情況，故對公司經營績效有正面效果，則 $\alpha_8 > 0$ 。McConnell and Servaes (1990)發現，機構投資者之持股比率與公司績效有顯著正向關係。
9. 政府持股率(GS)對經營績效影響，文獻結果不一。林江亮、鄭菽萱(2006)發現，政府持股比率對公司價值具正面顯著影響，Sulong and Fausias(2008)亦發現，投資人認為政府持股率高之公司較有保障，故價值愈高；惟 Dulacha and Tower (2006)、Farazi, Feyen, and Rocha (2011)發現，公營銀行獲利能力明顯低於民營銀行，故 α_9 無預期方向。

二、實證結果分析

(一) 敘述性統計

有關各變數之平均數、中位數、標準差、最大值及最小值資料，分析如下(附錄3)：

1. **LCR 之平均數為 0.329，中位數為 0，表示有一半以上之樣本資料屬 LCR 實施前之資料。**
2. 銀行資產季報酬率(ROA)之平均數約在 0.002，顯示樣本期間我國銀行業之經營績效表現良好。
3. 資本適足率(CAR)平均數為 0.125，顯示多數銀行資本適足率高於法定標準 8%。
4. 逾放比率(NPL)平均數為 0.002，顯示我國銀行業放款品質佳，逾放

比率維持在低水準。

5. 淨利息比率(NPM)平均數為 0.004，顯示存放款業務之利率差異，對我國銀行業獲利之貢獻程度並不高。
6. 存放比率(LDR)平均數為 0.772，顯示我國銀行業大多將存款資金用於放款業務。
7. 放款成長率(GROWTH)平均數為 0.020，顯示我國銀行業之授信政策較為保守。
8. 銀行規模(SIZE)平均數為 20.557。
9. 法人持股率(CS)平均數為 0.842，顯示台灣銀行業之法人機構持股比率較高。
10. 政府持股率(GS)平均數為 0.045 且標準差為 0.120，顯示我國銀行業之政府持股比率未偏高，惟標準差大於平均數，顯示各銀行有明顯差異。

有關各變數間 Pearson 相關係數，分析如下（附錄 3）：

1. LCR 之實施與資產報酬率(ROA)間有顯著負相關。
2. 資產報酬率(ROA)與資本適足率(CAR)間有顯著正相關，而與政府持股率(GS)間有顯著負相關。
3. 其他解釋變數間之關係，除資本適足率(CAR)與存放比率(LDR) 之相關係數 0.522 較高外，其他解釋變數間之相關係數絕對值均低於 0.5，顯示自變數間之共線性程度並不高，可獨立解釋對 ROA 之影響。

(二) 迴歸結果分析

依據下列迴歸方程式（相關統計量詳附錄 3），並分析迴歸結果如次：

$$\text{ROA} = -0.0003\text{LCR} + 0.032\text{CAR} - 0.158\text{NPL} + 0.515\text{NPM} + 0.002\text{LDR} \\ - 0.002\text{GROWTH} - 0.001\text{SIZE} - 0.001\text{CS} - 0.002\text{GS} + 0.002\text{Dummy_QTR}$$

1. LCR 係數為-0.0003，t 值為-2.92，0.005 顯著水準，支持本文之預測，顯示我國自 2015 年實施 LCR 之後，銀行業之資產報酬率下降；惟影響係數僅-0.0003，顯示 LCR 使銀行資產報酬率下降之幅度尚屬有限。
2. 各變數與資產報酬率呈顯著正向關係者有：資本適足率(CAR)、利息淨利率(NPM)，係數分別為 0.032、0.515，t 值分別為 10.02、18.21。
3. 各變數與資產報酬率呈現顯著負向關係者有：逾放比率(NPL)、政府持股比率(GS)，係數分別為-0.158、-0.002，t 值分別為-4.18、-3.08。
4. 各變數與資產報酬率未達統計上顯著水準者有：存放比率(LDR)、放款成長率(GROWTH)、規模(SIZE)及法人持股率(CS)。
5. 整體而言，本文模型之配適度(Adjusted R²)達 0.84，與文獻結果類似，亦即在控制各項可能影響資產報酬率之因素後，主要變數 LCR 對資產報酬率之影響為負向。

伍、結論與建議

一、結論

(一)主要央行貨幣政策動向不一，投資人宜注意市場波動風險

目前全球經濟金融情勢處於多變的時代，由於美國升息時點未確定及中國經濟成長趨緩等因素，當市場出現不利訊息時，易由單一市場擴及至全球金融市場，投資人宜注意市場波動風險。

(二)投資人適時調整資產組合，以兼顧報酬率與風險

投資人之資產配置主要考量投資商品之流動性、風險性、多元性及差異性，並配合長期之基本面分析，組成適當之投資組合，以兼顧風險與報酬之平衡。金融環境動盪下，國際資金移動加劇，股市、匯市及債市資產價格之短期波動幅度亦隨之擴大，使投資風險遽增，因此，投資人應善加利用各類投資商品之差異性，進行多元化資產配置，適時實現投資損益及調整投資標的，以降低投資報酬之波動。

(三)LCR 對全球公債價格之影響，值得關注

LCR 及 NSFR 之規範，除將影響銀行之流動性管理與資產配置外，亦使全球對公債之需求增加。目前全球整體公債供不應求，使得公債價格上揚；若遇金融市場劇烈波動，公債價格亦將隨之大幅震盪，投資人宜多加注意相關風險。

二、建議

(一)本行持續密切關注主要國家貨幣政策動向，適時採取因應措施

由於全球化之影響，主要國家貨幣政策之變動，將影響全球資金之移動，各類投資商品之價格亦受到波動。在美國升息預期增溫同時，新興市場資金逐漸回流美國，原物料商品價格走跌，美元逐漸轉為強勢貨幣，資金回流帶動下，美元將持續升值走勢。此外，歐元區、日本及中國大陸等則持續寬鬆貨幣政策，以刺激經濟成長，歐元及日元將持續貶值走勢，而國際貨幣基金於 2015 年 11 月 30 日准許人民幣納入特別提款權，人民幣未來走勢看法分歧。

為維持國內物價穩定及金融穩定，本行應持續關注主要國家貨幣政策動向，以及全球資金移動對我國金融市場之影響，妥善因應金融情勢之變動。

(二)銀行應適時調整資產配置，以促使 LCR 符合主管機關規定

本行與金融監督管理委員會共同訂定發布「銀行流動性覆蓋比率實施標準」，自 2015 年 1 月 1 日起實施，實施初年將不得低於 60%，之後逐年提高 10%，至 2019 年起不得低於 100%。

鑒於 2015 年(104 年)10 月仍有 10 家銀行未達 100%之長期目標，為增加銀行因應短期流動性壓力之能力，該等銀行除獲利目標外，仍應兼顧 LCR 之水準，適時調整其資產配置或資金來源策略，以促使 LCR 符合主管機關規定。

(三)本行持續監測 LCR 對本國銀行之後續影響，並妥善因應

預期 LCR 將使本國銀行增持高品質流動資產，或增加長期資金來源，以符合該項標準，惟此種調整可能使部分銀行之利息收入降低或利息費用提高，以致小幅影響銀行獲利。

本文以 2014 至 2015 年我國銀行業資料進行實證分析，結果顯示，LCR 小幅影響經營績效，惟本模型並未考量銀行為符合 LCR 之規定，或需減持高收益資產，或需增加持有 HQLA，後者有助於提升資本適足率¹⁰，因而需考量降低資產收益，及降低銀行營運風險之綜合影響；未來本行仍需持續觀察 LCR 對銀行業及金融市場之後續影響，並妥善因應。

¹⁰ 因 HQLA 於計算資本適足率時，係屬風險權數較低之資產。

參考資料

一、文獻

- 1.林曉伶(2014)，參英格蘭銀行研討會暨考察該國對 Basel III 之流動性風險管理之措施「英國之流動性監管制度與 LCR 實施情形」出國報告，中央銀行。
- 2.陳娟娟(2014)，參加 SEACEN 研討會「評估個別銀行之流動性風險」出國報告，中央銀行。
- 3.張啟邦(2014)，參加美國紐約聯邦準備銀行訓練課程「美國量化寬鬆政策之退場及其影響」出國報告，中央銀行。
- 4.張瑀珊(2014)，存貨財會準則公報修訂對財報價值攸關性之影響，管理與系統，21:4，641-666。
- 5.吳宙達(2013)，全球安全性資產(Safe Assets)短缺之研析，中央銀行業務局內部報告。
- 6.邱麗卿，馬詠蘭(2013)，管理者過度自信及股權結構對銀行經營績效的影響，14:1，31-64。
- 7.黃麗倫(2013)，參訪 UBS、瑞士金融市場監管局及國際清算銀行等「Basel III 對金融體系與貨幣政策之可能影響及其因應之道」出國報告，中央銀行。
- 8.莊能治(2013)，參加國際清算銀行研討會暨參訪瑞士金融市場監管局及瑞士央行等機構「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」出國報告，中央銀行。
- 9.林江亮與鄭菽萱(2006)，政府持股與公司價值之關聯性研究，當代會計，7:2，237-260。
- 10.劉威材，(2005)，資本適足率、不良債權與市場附加價值之關聯性研究-以我國上市上櫃銀行業為例，大葉大學會計資訊學系碩士論文。
- 11.吳建良(2004)，資本適足率與逾期放款率對銀行財務績效之影響，世新大學經濟學系碩士論文。
- 12.李佩恩(2003)，銀行獲利性分析- Panel TAR 實證研究，輔仁大學金融研

究所碩士論文。

- 13.汪毓屏(2002)，銀行逾放發生與經理人盈餘管理之關聯性實證研究，國立中山大學財務管理學系研究所碩士論文。
- 14.林惠文(2002)，本國銀行業股權結構、營業風險與績效關聯性之實證研究，*產業金融*，117，85-103。
- 15.周夢柏(2002)，應用財務比率分析我國商業銀行獲利能力之實證研究，朝陽科技大學財務金融系碩士論文。
- 16.張麗娟(2000)，銀行開放設立前後資本管制與資本決策之研究—運用混合橫斷面和時間序列迴歸模型，*台灣銀行季刊*，51:3，305-340。
- 17.黃英修(1999)，我國銀行業股權結構與經營績效相關性之探討，成功大學企業管理研究所碩士論文。
- 18.Drake, L., and M.J. B. Hall (2003), Efficiency in Japanese Banking: An Empirical Analysis. *Journal of Banking and Finance*, 27, 891-917.
- 19.Dulacha, G.B., and G. Tower (2006), Corporate Governance and Bank Performance: Does Ownership Matter? Evidence from the Kenyan Banking Sector. *Corporate Ownership Control*, 4, 133-144.
- 20.E&Y&IIF(2012), Progress in financial services risk management- A survey of majority financial institution.
- 21._____ (2013), Remaking financial services: risk management five years after the crisis- A survey of majority financial institution.
- 22._____ (2014), Shifting focus- Risk culture at the forefront of banking.
- 23._____ (2015), Rethinking risk management- Banks focus on nonfinancial risks and accountability.
- 24.Farazi, S., E.H. Feyen, and R.D. Rocha (2011), Bank Ownership and Performance in the Middle East and North Africa Region, SSRN eLibrary.
- 25.Liao, Y.P. (2012), The Impact of Fair-value-accounting on the Relevance of Capital Adequacy Ratios: Evidence from Taiwan. *Managerial Finance*, 39:2, 133-154.

26. McConnell, J., and H. Servaes (1990), Additional Evidence on Equity Ownership and Corporate Value. *Journal of Financial Economics*, 27, 595-612.
27. Sulong, Z., and M.N. Fauzias (2008), Dividends, Ownership Structure and Board Governance on Firm Value: Empirical Evidence from Malaysian Listed Firms. *Malaysian Accounting Review*, 7, 55-94.
28. Zhang, J. (1996) Measurement and Determinants of X-efficiency, Technological Change and Profitability in Banking. Unpublished Ph.D. Dissertation, The Temple University.

二、上課資料：Goldman Sachs 2015 年 9 月 13 日至 9 月 18 日「投資學院
訓練課程」講義

附錄 1、LCR 之 HQLA (分子) 項目、適用係數及限額

資產類別	項目	適用係數	限額規定
第 1 層資產 (L1)	現金、央行準備金、風險權數 0% 之公部門發行或擔保之債務證券等。	100%	無上限
第 2 層資產 (L2)			第 2 層資產不得超過全部 HQLA 之 40%；亦即調整後第 2 層資產不得超過調整後第 1 層資產之 2/3。
第 2 層 A 級資產 (2A)	風險權數 20% 之公部門發行或擔保之債務證券、AA- 等級以上非金融機構公司債和擔保債券等。	85%	
第 2 層 B 級資產 (2B)	合格住宅用不動產抵押貸款證券 (RMBS)	75%	
	BBB- 至 A+ 公司債及商業本票	50%	
	合格普通股權益證券	50%	

資料來源：莊能治(2013)；Basel III：The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Risk Monitoring Tools

附錄 2、LCR 之淨現金流出（分母）計算項目及適用係數

資產類別	項目	適用係數
一、現金流出		
(一)零售存款	1.來自於自然人之存款。 2.依存款保險及存款穩定度高低決定流失率。	3%~10%
(二)無擔保批發性資金	1.來自於非自然人所提供無擔保之負債及一般債務。 2.依資金來源（小型企業、其他法律實體）、用途（營運存款、存放集中機構存款、非營運存款）及是否有存款保險決定流失率。	5%~100%
(三)擔保融資	1.所有擔保負債及一般債務。 2.依交易對手（中央銀行或其他）及擔保品之品質（L1、2A、2B 或其他）決定流失率。	0%~100%
(四)其他	其他表外負債或義務	
1.與衍生性商品曝險及其他擔保品規定有關流出	預期衍生性合約淨現金流出。包括融資交易、衍生性商品與其他契約嵌入之評等調降觸發、擔保品潛在評價變動等增加之流動性需求。	100%
2.與債務商品資金流出有關之流出	包括資產擔保證券、資產擔保債券及其他結構性融資工具，資產擔保商業本票、證券投資工具與其他類似融資機制等資金流失。	100%
3.信用與流動性融通機制	1.包括承諾（契約上不可撤銷者）或有條件可撤銷之信用與流動性融資額度。 2.依承諾對象（零售及小型企業戶、非金融機構企業戶、銀行、其他法律實體客戶等）、提供融資額度為信用或流動性決定流失率。	5%~100%
4.其他約定融資債務	包括 30 天內提供資金之契約債務，及其他契約現金流出如保證、信用狀、可撤銷信用及流動性融資額度等。	100%

資產類別	項目	適用係數
5.其他或有融資負債	其他或有融資債務。	100%
二、現金流入		
(一)到期之擔保借出款(如附賣回)	1.包括所有到期之附賣回與證券借入合約。 2.依擔保品品質(L1、2A、2B或其他)決定流入率。	0%~100%
(二)完全正常履約曝險流入	1.包括來自零售、小型企業客戶及其他批發性客戶，完全正常履約及依契約在30天內到期之有擔保及無擔保貸款或其他款項，營運存款等。 2.依交易對手及用途決定流入率。	0%~100%
(三)其他	包括衍生性商品預期契約性淨現金流入與其他契約性現金流入。	100%
三、淨現金流出總額=現金流出總額-Min[現金流入總額,現金流出總額之75%]		

資料來源：莊能治(2013)；Basel III：The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Risk Monitoring Tools

附錄 3、實證研究相關資料

一、敘述性統計

(樣本數=70)					
	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值
ROA	0.002	0.002	0.002	0	0.008
LCR	0.329	0	0.471	0	1
CAR	0.125	0.125	0.016	0.095	0.183
NPL	0.002	0.002	0.002	0	0.008
NPM	0.004	0.003	0.002	0.002	0.018
LDR	0.772	0.772	0.067	0.624	0.898
GROWTH	0.020	0.008	0.110	-0.098	0.888
SIZE	20.557	20.481	0.874	18.933	21.814
CS	0.842	0.992	0.199	0.319	1
GS	0.045	0	0.120	0	0.454
註: LCR=1 之樣本數為 23。					

資料來源：作者整理。

二、Pearson 相關係數

(樣本數=70)										
	ROA	LCR	CAR	NPL	NPM	LDR	GROWTH	SIZE	CS	GS
ROA	1.000									
LCR	0.030	1.000								
CAR	0.375*	0.043	1.000							
NPL	-0.233***	-0.156***	-0.087**	1.000						
NPM	0.152***	-0.035	0.018	0.161***	1.000					
LDR	0.337***	-0.059	0.522***	0.089**	-0.173***	1.000				
GROWTH	0.161***	-0.002	0.143***	0.068	0.160***	0.056	1.000			
SIZE	-0.006	0.060	-0.267***	-0.062*	0.066*	-0.024	-0.072	1.000		
CS	0.043	0.011	0.162***	-0.004	0.096***	0.012	0.026	0.406***	1.000	
GS	-0.145***	-0.015	-0.194***	0.122**	-0.156***	0.108***	-0.024	0.007	-0.250***	1.000

註：*、**、***分別代表 p-value 小於 10%、5%、1%。

資料來源：作者整理。

三、迴歸結果

(樣本數=70)		
解釋變數	係數	t 值
LCR	-0.0003	-2.92 ^{***}
CAR	0.032	10.02 ^{***}
NPL	-0.158	-4.18 ^{***}
NPM	0.515	18.21 ^{***}
LDR	0.002	1.26
GROWTH	-0.002	-1.35
SIZE	-0.001	-1.43
CS	-0.001	-0.91
GS	-0.002	-3.08 ^{***}
Adjusted R ²	0.84	
註 1:為求精簡，截距項與季別虛擬變數之係數與 t 值不予報導。 註 2: *、**、***分別代表 p-value 小於 10%、5%、1%。		

資料來源：作者整理。