

出國報告（出國類別：其他）

參加東南亞國家中央銀行研訓中心與美國聯邦準備體系（Federal Reserve）舉辦之銀行分析與監理訓練課程出國報告

服務機關：金融監督管理委員會

姓名職稱：銀行局謝副研究員旻諺

派赴國家：南韓

出國期間：民國 108 年 11 月 16 日至 11 月 22 日

報告日期：民國 109 年 2 月 15 日

## 摘要

本次課程係由東南亞國家中央銀行（SEACEN）研訓中心與美國聯邦準備體系（Federal Reserve）及南韓中央銀行（Bank of Korea）共同舉辦，目的係為提供各國監理機關一個以風險為基礎之金融監理架構，以作為強化檢查評等制度之參考。課程三大重點議題為美國銀行監理架構簡介、目前所採用之金融機構檢查評等制度（CAMELS）簡介，以及個案研討。詳細內容則包括美國監理架構之沿革、各監理機關之分工與職掌、檢查評等制度方法論和各項組成之評等標準。至於個案研討之部分，則係提供某個案銀行之統一營運績效報告（UPBR）相關數據與實地檢查之發現，藉由分組討論之方式共同決定其評等。

參與本次課程，除能瞭解美國金融檢查評等制度之背景，藉由個案研討之過程深入瞭解其運作方式，並同時與其他國家監理人員建立聯繫管道，有利未來溝通合作。最後，本報告建議我國應持續強化我國金融監理指標與國際接軌，方能以與國際一致之評等標準，促使我國金融機構之內部風險管理政策和經營方向與國際接軌。此外，本報告亦建議本局應積極參與類似課程，除促使我國金融監理人員更加瞭解近期國際金融監理議題，並與其他國家監理機關交換意見與交流，吸取國際金融監理實務經驗，增進我國金融監理水準。

本報告共分為五個章節，除前言外，第貳章為美國金融監理架構簡介，第參章為UPBR及CAMELS簡介，第肆章說明CAMELS評等重點，第伍章為心得與建議。

## 目 次

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 壹、前言.....                    | 3  |
| 一、研討會目的.....                 | 3  |
| 二、參加過程.....                  | 3  |
| 貳、美國銀行監理架構簡介.....            | 4  |
| 一、美國金融改革歷程及各監理機關之分工職掌.....   | 4  |
| 二、區域銀行監理與大型銀行監理.....         | 5  |
| 參、統一營運績效報告及金融機構檢查評等系統簡介..... | 9  |
| 一、統一營運績效報告(UBPR)簡介.....      | 9  |
| 二、金融機構檢查評等系統(CAMELS)簡介.....  | 10 |
| 肆、CAMELS評等重點.....            | 11 |
| 一、資產品質.....                  | 11 |
| 二、盈餘.....                    | 13 |
| 三、資本.....                    | 15 |
| 四、流動性.....                   | 16 |
| 五、市場風險敏感性.....               | 18 |
| 六、管理.....                    | 20 |
| 伍、心得與建議.....                 | 22 |

## 壹、前言

### 一、研討會目的：

本次「銀行分析與監理」課程係由東南亞國家中央銀行（SEACEN）研訓中心與美國聯邦準備體系（Federal Reserve）及南韓中央銀行（Bank of Korea）共同於首爾舉辦。研討會主要目的係提供一個以風險為基礎之監理（Risk-based supervision）制度，以協助各國監理機關強化對於可能發生危機而導致政府支出增加之銀行及其活動之關注。課程進行之方式包括講師授課與學員分組討論，並藉由分組討論進行銀行評等之個案研析，提升學員分析銀行實際資料之質化量化指標，以及金融機構檢查評等級系統（以下簡稱CAMELS評等系統）中各項組成之能力。

### 二、參加過程：

本次課程為期5天，學員包括柬埔寨、印尼、南韓、寮國、馬來西亞、尼泊爾、巴布亞紐幾內亞、泰國、香港、蒙古、緬甸、越南、孟加拉、斯里蘭卡及我國等15國之中央銀行或金融監理機關人員計35位參加。講師主要由SEACEN研訓中心及美國聯邦準備體系之中高階主管擔任。

課程主要係由講師授課，再透過分組依某個案銀行之財務資訊進行討論，並嘗試就該個案銀行之相關資料及檢查所發現之事實建構CAMELS評等，以加強學員對於銀行財業務資訊及CAMELS評等系統之專業知識。主要授課內容包括介紹美國銀行監理架構、CAMELS評等系統中包括資本、資產品質、管理、盈餘、流動性及敏感性等組成之意涵，及評等標準。此外，在課程開始前，各國之學員均須簡介該國之金融市場概況、金融監理架構、監理程序、近期修正之法規，以及所面臨之困難等。

| 日期     | 課程主題   | 講師   |
|--------|--|--|
| 11月18日 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 銀行監理架構概述</li><li>● 各國監理架構與挑戰之經驗分享</li><li>● 簡介社區銀行與大型銀行之監理</li></ul> | Mr. Steven Wilson<br>Mr. Steven Wilson<br>Ms. Wilma Sabado |

| 日期     | 課程主題              | 講師   |
|--------|-------------------|--|
|        | ● 評等、資料蒐集及彙報簡介    | Mr. Steven Wilson                            |
| 11月19日 | ● 資產品質<br>● 盈餘    | Mr. Steven Wilson<br>Ms. Wilma Sabado        |
| 11月20日 | ● 資本<br>● 流動性     | Dr. Shanty Noviantie<br>Dr. Shanty Noviantie |
| 11月21日 | ● 市場風險敏感性<br>● 管理 | Mr. Steven Wilson<br>Ms. Wilma Sabado        |
| 11月22日 | ● 團體報告            | Mr. Steven Wilson                            |

## 貳、美國銀行監理架構簡介

### 一、美國金融改革歷程及分工職掌

#### (一)美國金融改革歷程

1. 1873、1884、1894及1907年銀行業金融危機：美國銀行業因無法承受快速經濟成長之變化而發生系統性危機，爰美國政府透過立法方式建立聯邦準備制度。
2. 1920年代經濟大蕭條：美國銀行業在1929-1930年曾發生嚴重之銀行倒閉危機，美國國會於1933年通過「格拉斯史蒂格勒法案」(Glass-Steagall Act)，禁止銀行業過度跨足證券業務，商業銀行、證券公司(投資銀行)、保險公司不得跨業經營，並設立聯邦存款保險公司(FDIC)及證券交易委員會(SEC)。
3. 1956年訂定「銀行控股公司法」(Bank Holding Company Act)：為避免銀行控股公司(Banking Holding Companies)從事與銀行無關之商業行為，爰限制其與非銀行間之併購，及跨州併購其他銀行之行為，並將其納入聯準會之監理管轄範圍。

4. 1999年「葛蘭姆李奇布萊雷法案」(Gramm-Leach Bliley Act)：准許銀行、證券與保險及其他金融服務跨業經營，透過交叉行銷，以降低營運成本，發揮金融綜效。

但2008年9月所發生之金融海嘯，則係對金融體系之全面性衝擊，在當月的19天內，美國聯邦政府接管2家房貸市場中的大型業者、允許一家大型銀行破產，以及對1家全球最大保險公司進行紓困，寫下美國史上最嚴重之金融業失靈事件，並促使「陶德法案」之誕生。

#### (二)美國監理機構之分工職掌

目前美國金融監理機關包括聯邦準備體系、消費者金融保護局(CFPB)、聯邦存款保險公司(FDIC)、通貨監理總署(OCC)、證券交易委員會(SEC)、金融業監理機構(FINRA)、公開發行公司會計監督委員會(PCAOB)以及聯邦住宅金融局(Federal Housing Finance Agency)等，各機關職權分工如下：

| 銀行審慎監理  | 證券及衍生性商品  | 其他金融活動   | 整合平臺  |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● OCC</li> <li>● FDIC</li> <li>● 全國信用合作社監理署 (NCUA)</li> <li>● Fed</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● SEC</li> <li>● 商品期貨交易委員會 (CFTC)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● FHFA</li> <li>● CFPB</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 金融穩定理事會 (FSOC)</li> <li>● 聯邦金融機構檢查委員會 (FFIEC)</li> <li>● 美國金融市場工作小組 (President's Working Group on Capital Markets, PWG)</li> </ul> |

美國主要之聯邦審慎監理機關及其受管轄之機構簡述如下：

| 機構名稱                    | 受監理之機構   |
|-------------------------|--|
| 聯準會 (Fed <sup>1</sup> ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 銀行及金融控股公司，以及由FSOC指定之系統性重要金融機構 (Systemically important firms)</li> <li>● 屬聯邦準備會員之州特許銀行<sup>2</sup> (State-Chartered Bank)</li> <li>● 外國銀行機構 (Foreign Banking Organization, FBO)</li> </ul> |
| 通貨監理總署(OCC)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 全國性銀行 (National-Chartered banks) 及儲蓄機構</li> </ul>   |

<sup>1</sup> 聯準會並非銀行執照核發單位，全國性銀行係由 OCC 發照，州特許銀行由當地主管機關發照。

<sup>2</sup> 州特許銀行亦受當地主管機關監理。

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
|                 | (Savings Associations)<br>● 外國銀行之聯邦分行 |
| 聯邦存款保險公司 (FDIC) | 加入聯邦存款保險之機構(包括非屬聯邦準備會員之州特許銀行及儲蓄機構)    |

(三)聯邦準備體系簡介：



聯邦準備體系即為美國之中央銀行，由聯邦準備理事會、12個區聯邦準備銀行(如下圖)及聯邦公開市場委員會(Federal open market commission, FOMC)三個主體構成，其主要職掌包括全國貨幣政策、協助維護金融體系之穩定、金融機構監理、促進支付及清算系統之安全與效率、提升消費者保護與社區發展。



## 二、區域銀行監理與大型銀行監理

(一)區域銀行：典型之區域銀行主要提供當地社群相關金融商品與服務，包括存/提款、貸款、轉帳、保管箱、信託、財富管理及保險等，並協助當地企業發展。區域銀行之組織架構亦相對單純，主要包括董事會、貸款及分析部門、作業部門、客服代表、安全部門及營業單位等。

(二)大型銀行：隨著金融業持續成長，金融機構規模及複雜度也持續上升，而對全球及當地之金融體系與市場有更為顯著之影響。

1. 複雜金融機構：依合併資產規模、商業行為之特性、營運之顯著性及必要性，以及在金融市場中扮演角色之不同予以分類。
2. 多重法律實體包括金融控股公司、銀行控股公司及非銀行之公司等（包括保險公司及註冊之證券經紀商）。聯邦準備體系依據上述金融機構之法律及監理架構，與其他監理機構共同承擔監理責任並分享相關資訊。

(三)監理方法－針對銀行及金控公司依以下重點進行審視：

1. 評估董事會及高階管理階層所提供公司治理政策之妥適性，包括評估內部政策、程序、控制及營運等內容。
2. 評估風險管理及內部控制程序之品質。
3. 評估關鍵金融要素，例如資本、資產品質、盈餘、流動性及市場風險敏感性等內容。
4. 依適當之法律及辦法檢視遵法情形。
5. 依上述方法進行檢視時，仍須就銀行組織下跨投資組合之差異進行調整。

(四)量身訂作之監理（Tailoring Supervision）－依大型及小型銀行之差異擬定不同之監理程序：

1. 大型銀行係基於持續性之監理模式，並須符合更嚴格的監理要求，且通常被專業且有風險專家支援的監理團隊檢查。



2. 小型銀行則僅在單一時間點受到檢查，通常可能每18個月才經歷一次檢查。
3. 聯邦準備體系會持續致力於確保監理政策是適合且經過適當調整以符合區域性銀行之經營特性。

(五)大型且複雜金融機構（Large and Complex Financial Institution，LISCC Firm）之監理－聯邦準備銀行於2010年成立「大型機構監督協調委員會」（Large Institution Supervision Coordinating Committee, LISCC），針對大型金融機構，透過監理計畫之執行、金融檢查及風險評估，達到促進美國金融體系及個別金融機構之安全穩健之目的。LISCC共有資本(Capital)、流動性(Liquidity)、復原及清理(Recovery and Resolution)、治理及控制(Governance and Controls)與監控及分析(Monitoring and Analysis)等5項計畫；一般監理架構係包括以下4大區域：

1. 資本適足性及資本規劃。
2. 充足之流動性及金融韌性(Resiliency)。
3. 公司治理(評估高階管理階層及董事會之有效性)。
4. 復原及清理計畫。(Recovery and Resolution Plan)

(六)強化審慎標準(Enhanced Prudential Standards)，係美國聯邦準備體系於2014年所通過之陶德法案第165條(Section 165 of DFA)，其修正Regulation YY(12 CFR part 252)所定「銀行控組公司及外國銀行組織之強化審慎監理標準」(Enhanced Prudential Standards for Bank Holding Companies and Foreign Banking Organizations，簡稱EPS)部分措施。EPS內容包括如下：

1. 綜合資本分析與檢視(Comprehensive Capital Analysis and Review，CCAR)
2. 陶德法案壓力測試。(Dodd-Frank Stress Test，DFAST)
3. 生存契約(Living Wills)或清理計畫(Resolution Plan)。
4. 全國信用貸款計畫(Shared National Credit Program)

## 5. 監理評估費用 (Supervisory Assessment Fees)

# 參、統一營運績效報告 (UBPR) 及金融機構統一評等系統 (CAMELS) 簡介

## 一、UBPR簡介

統一銀行營運績效報告 (Uniform Bank Performance Report, 以下稱UBPR) 係美國聯邦金融檢查委員會 (簡稱FFIEC) 用以監理、檢查和管理銀行之分析工具, 以簡潔之格式反映銀行管理決策和經濟情況對銀行績效及資產負債表之影響。報告中所呈現數據可以作為評估銀行獲利、流動性、資本及資產負債管理之妥適性。銀行管理階層及金融監理機關均可以使用此報告進一步了解銀行之財務狀況, 並有效履行其職責。

銀行依規定應於每季結束後30日內向FFIEC申報基本財務資料, 並經主管人員確認資料之正確性。通常FFIEC在每季結束40日內公告銀行基本財務資料, 每季結束80日內公告同組群 (peer group) 之比較資料。

UBPR重要內容簡介:

- (一)封面 (Cover Page) 主要係重要定義資訊, 並說明銀行是否有併購、合併或收購相關之情事, 以及報表目錄。
- (二)第1頁是各項比率的摘要, 計有五大部分, 包括盈餘績效資訊、利差分析, 放款分析、流動性, 以及資本等。
- (三)第2頁為損益表, 分為三大部分, 包括非利息支出及收入分析、資產之收益率及負債之成本, 以及非利息收入和支出之金額。
- (四)第7頁是放款與備抵呆帳分析, 主要提供各項貸款分類之占比、提列之備抵呆帳、回收率等。其中第7B頁係分析信用之集中度, 主要將與不動產有關之放款再予細分, 以利監理機關瞭解建築放款及商用不動產放款占資本之比率是否超過監理門檻值, 以對超出者額外要求強化管理措施。
- (五)第8頁是逾期放款、催收款及重整放款之分析。

- (六) 第9頁是利率風險分析，將各類資產依距重定價之時間予以分類，檢視銀行之放款或有價證券投資是否暴露過高之利率風險。此外，該頁亦將結構型債券和房貸事務權（Mortgage servicing right）特別列出，因該項目是監理機關須額外關注之部分。
- (七) 第10頁是流動性分析，計有4張表，表1係呈現銀行短期投資占總資產之相關比重，其中擔保品占總資產之比重亦相當重要；表2係持有有價證券之分布，由該表亦可看出銀行之風險胃納情形，如銀行持有較多中央政府發行之有價證券，顯示其風險偏好較低，如持有較高州立政府發行之有價證券，甚至是不動產擔保抵押債券（RMBS），則顯示其風險偏好較高。
- (八) 第11頁是資本分析，內容包括各項資本適足比率及第一類資本槓桿比率（Tier 1 Leverage Capital ratio），並詳細出各類資本之組成，以利監理機關瞭解銀行資本之穩定性及得用以吸收損失之實質能力。

## 二、CAMELS評等系統簡介

- (一) 評等得分—監理機關在實地金融檢查（On-site Examination）後，對個別金融機構之CAMELS構成要素給予1至5之評等，再對該機構綜合評估，給予1至5的綜合評等，各評等之意義如下：

| 評等                      | 意涵  | 檢查頻率    |
|-------------------------|---|---------|
| 第1級-強健（Strong）          | 顯示銀行經營績效良好，顯著高於同業平均，且查核結果甚少監理機關關切事項         | 12-18個月 |
| 第2級-滿意（Satisfactory）    | 顯示績效良好，在平均之上，且查核結果甚少監理機關關切事項                |         |
| 第3級-尚可（Fair）            | 績效在一定程度上有缺陷，績效普通，常態監理上須有更多關注，但應不至發生營運失靈     | 6-8個月   |
| 第4級-欠佳（Marginal）        | 反映績效低於同業水準，須密切監理，有必要採取正式的強制性監理措施，且有可能發生營運失靈 |         |
| 第5級不滿意-（Unsatisfactory） | 績效嚴重不足，須列為優先關注對象並須加強監理，且很有可能破產              |         |

(二)CAMELS評等系統之組成包括下列6項指標：

1. 資本 (Capital)：金融機構應維持與其風險，以及對風險進行定義、衡量、監控與控制之管理能力相對稱之資本。當衡量其資本適足性時，應考慮機構之信用風險、市場風險及其財務狀況而定。
2. 資產品質 (Asset Quality)：資產品質的評等係反映已存在及潛在與信用風險相關之貸款與投資組合、其他不動產以及表外項目之交易情形。此外，針對信用風險之定義、衡量、監控與控制之管理能力亦反映於本項評等中。
3. 盈餘 (Earning)：盈餘評等不僅反映獲利之金額與趨勢，亦包括影響獲利品質或持續性之相關因素。盈餘之質量與數量主要受到可能導致放款損失及提列備抵呆帳金額之信用風險管理能力之適足或不適足之顯著影響。
4. 流動性 (Liquidity)：衡量其流動性應考慮機構當前之水準，以及未來流動性之來源並與資金需求相比較，同時應考慮資金管理實務與機構之規模、複雜性和風險承受能力之妥適性。一般來說，資金管理實務應確保機構在一段時間中，具足夠能力維持一定程度之流動性以符合其法律上金融支付之相關義務。
5. 市場風險之敏感性 (Sensitivity)：本項評等係反映當利率、匯率、商品或股價變動時可能影響銀行之盈餘或經濟資本之程度。衡量時應同時考慮銀行定義、衡量、監控及控管市場風險之管理能力。此外機構之規模、營業活動之性質與複雜程度、資本適足性及獲利能力與其市場風險暴險之程度亦應納入考量。

## 肆、CAMELS評等重點

### 一、資產品質

(一)對資產品質進行評等須檢視7個項目：

1. 資產組合：檢查人員應檢視銀行之放款、有價證券投資和其他資產占總資產之比重，其中尤應注意放款是否有集中度過高之情形。此外，或有負債如承諾以及信用狀的暴險亦為檢視之重點項目。
2. 逾期放款催收款及過去損失分布：檢查人員應將逾期放款催收款進行分類，並檢視其損失程度、回收情形，以及盈餘可涵蓋淨損失之程度。
3. 檢驗放款審查程序：包括取得觀察名單（Watch list）及內部評分方式，並針對商業放款檢視其與最大暴險者之關係、對內部之放款和問題放款之餘額。至於零售放款則應將無法償付者進行分類，包括正常、應予注意、可望收回、收回困難及收回無望者等五大類。
4. 信用風險管理：包括借款政策與程序、審核標準、信用資料文件化、放款審核功能、資訊系統管理、信用集中度、內部交易、管理的持續性、借款經驗累積以及市場分析等面向。
5. 備抵呆帳提列情形：
  - 備抵呆帳係用於支應所估計之信用損失，並得於信用風險性資產之1.25%限額內計入第二類資本。針對所有受到存款保障之機構均要求應維持適當之備抵呆帳水位及將評估方法論予以文件化。
  - 備抵呆帳可分為二個部分，一部份係針對已發生減損之放款，依相關之情境因子調整分析出應提列之金額（即特定準備），其他部分則係針對相同資產池之放款依照歷史損失經驗及相關之情境因子分析出應提列之金額（即一般準備）。
  - 應注意之相關比率包括備抵呆帳占總放款之比率、備抵呆帳占淨損失之比率、備抵呆帳占催收款之比率，以及催收款占備抵呆帳之比率等。
6. 分類比率－檢查人員關注之比率有以下2個：
  - (1) 總分類比率（Total Classification ratio, TCR）：即總分類資產除以第一類資本與備抵呆帳之和。

(2)加權分類比率（Weighted Classification ratio，WCR）即可望收回之放款金額乘上20%、收回困難之放款金額乘上50%，以及收回無望之放款金額乘上100%之和，除以第一類資本與備抵呆帳之和。

WCR之結果對照評等如下表：

| 評等 | WCR     |
|----|---------|
| 1  | 0%至5%   |
| 2  | 5%至15%  |
| 3  | 15%至30% |
| 4  | 30%至50% |
| 5  | 50%以上   |

7. 與其他CAMELS組成之影響：銀行如有較佳之資產品質，減少呆帳發生，將能提升其獲利能力，較高水位的備抵呆帳亦有助資本水位的提升，自然也能支應流動性及承受市場風險之波動。因此，對資產品質進行評等時，亦須注意其與其他指標間之相互影響。

(二)綜上，對銀行之資產品質進行評等時，應考量其放款分類之妥適性、應予注意貸款、逾期放款催收款之金額，以及備抵呆帳提列之適足性和方法論等。此外，放款政策與審視程序、投資組合及策略，以及表外項目之資產品質亦為關注之重點。另尤其注意各項數據水準值的高低、趨勢以及同業比較之結果綜合評估。

## 二、盈餘

(一)就主管機關角度來看，盈餘係最先用以吸收經營銀行業務所產生風險之防線，亦處抵禦資本被耗損的首要防線，因此，盈餘績效應可視為提供銀行維持其競爭力以執行管理策略之主要來源。

(二)盈餘的六個要素包括：

1. 淨利息收入（net interest income）：利息收入和利息費用之間的差額，為銀行主要獲利來源。
2. 非利息收入：主要為手續費收入，如保管箱租金手續費、信託手續費等。近年受到利差縮小影響，非利息收入之占比逐漸提升，重要性亦提高。

3. 經常費用（或非利息費用，Overhead Expenses）：經常費用是所有營業費用之和，包括員工薪資福利費用、折舊、廣告和租金成本等。但不包括利息支出。經常費用在銀行損益表上，為僅次於利息支出之最大支出。
4. 備抵呆帳費用：通常情況下，銀行須按月提存備抵呆帳以支應可能之放款損失，如銀行之備抵呆帳提列不足，而發生損失時，將直接影響盈餘。
5. 投資收益及其他特別項目。
6. 所得稅費用。

(三) 衡量盈餘的主要指標如下：

1. 平均資產報酬率（Return on Average Assets, ROAA）係衡量盈餘的主要指標，公式如下。一般而言，銀行ROAA大於1%為佳，ROAA在0.6%左右則為一般水準。

$$\frac{\text{稅前損益}}{\text{平均資產}} * 100\%$$

2. 效率比率（The Efficiency Ratio）係衡量銀行產生1元盈餘的成本，效率比率愈高，顯示銀行之獲利能力愈佳，計算公式如下：

$$\frac{\text{經常費用}}{\text{淨利息收入} + \text{非利息收入}} * 100\%$$

例如銀行的經常開支費用為600萬元，而盈餘為1,000萬元，則表示其效率比率為60%，亦即銀行每賺取1元須要0.6元的成本。

(四) 對銀行之盈餘績效進行評比時，應考慮以下面向：

1. 盈餘之質與量是否適足。
2. 銀行之ROAA是否優於同業。
3. 銀行所定預算是否確實執行或透支。
4. 銀行之盈餘績效是否符合其所定策略。
5. 與前年相較，銀行之表現為何。

### 三、資本

(一) 資本係作為抵禦未預期損失之重要緩衝，其可保護股東並維持金融體系之信心。站在監理機關的立場，其亦可減少資產不正當過度擴張的可能性。

(二) 影響資本的因素包括資產品質的優劣、資產負債表之組成及風險之集中度、盈餘水準及其品質、資產負債資金管理、風險暴險及其他非傳統型金融交易等。

(三) 巴塞爾資本協定進展：

1. Basel I-II：係基於表內及表外項目之風險衡量資本之適足性。資本則可細分為第一類、第二類及第三類資本。

2. Basel III則強化對銀行之最低資本要求，包括將第一類資本細分為普通股權益第一類資本（CET1）和其他第一類資本（AT1），並額外要求提列2.5%之留存緩衝資本、0~2.5%之抗景氣緩衝資本，以及增訂3%之槓桿比率要求（第一類資本淨額除以暴險總額之比）等。

(四) 美國聯準會已建立參考指標評等資本，並作為採行「早期糾正措施」（Prompt Corrective Action）之依據。該參考指標為資本適足率、第一類資本比率及槓桿比率，其與評等等級對照表如下：

| 資本等級   | 資本適足率 | 第一類資本比率 | 普通股權益比率 | 槓桿比率 | 其他       |
|--------|-------|---------|---------|------|----------|
| 資本良好   | ≥10%  | ≥8%     | ≥6.5%   | ≥5%  | 無須採行任何措施 |
| 資本適足   | ≥8%   | ≥6%     | ≥4.5%   | ≥4%  | N/A      |
| 資本不足   | <8%   | <6%     | <4.5%   | <4%  | N/A      |
| 資本顯著不足 | <6%   | <4%     | <3%     | <3%  | N/A      |
| 資本嚴重不足 | N/A   | N/A     | N/A     | N/A  | 淨值低於2%   |

(五) 評等銀行之資本應考量之項目如下：

1. 銀行之資本比率及趨勢。
2. 股利分配情形。
3. 權益與資產之成長趨勢。



4. 其他CAMELS要素之影響。
5. 管理政策、程序、控制及未來相關規劃。

#### 四、流動性

(一)流動性係指一家金融機構在符合其現金和擔保義務之能力，使其免遭受預期外之損失。亦即金融機構使其預期和預期外現金流與擔保需求間平衡之能力。此外，流動性亦指金融機構能快速且容易將其資產轉換為現金或中央銀行現金，以支應其到期債務之能力。

(二)檢視銀行流動性之工作包括如下：

1. 檢視負債面的流動性—即評估資金結構（包括銀行資金來源之強度和穩定度）
2. 檢視資產面的流動性—即評估流動資產之可取得能力（包括數量、趨勢、銀行流動資產之可取得能力等）
3. 檢視相關金融比率及其他項目。

(三)在評估資金結構時，應考慮以下事項：

1. 銀行核心存款之金額及長期趨勢。核心存款係較為穩定且可預期之存款，包括活期存款、可轉讓支付命令帳戶（Negotiable order of withdrawal account, NOW account）、自動轉帳服務帳戶（Automatic transfer service account, ATS account）、貨幣市場存款帳戶（Money Market Deposit account），以及存款保障限額內之定期存款等。
2. 核心存款的組成。
3. 不穩定且較具利率敏感性之核心存款，例如上市服務存款（Listing Service deposit）、大額定期存款及第三方託管帳戶（HOA & Escrow）等。
4. 非核心存款之來源包括受限制之非核心資金、行為類似核心存款之非核心存款、經紀人存款、大額定期存款之組成及長期趨勢，以及貸款（短期或長期）、承兌（acceptances）和其他負債之承作量等。

(四)在評估資金成本時，應考慮以下事項：

1. 不同類型之銀行依賴不同類型之資金來源，其商業模式亦將影響資產和負債之結構，進而影響資金成本及獲利能力。
2. 銀行之資金成本與存款之市場利率，以及其他可能之資金來源等。

(五)在評估流動資產之可取得能力時，應考慮以下事項：

1. 資產結構或組成的平移 (shift)。
2. 流動資產的存量及長期趨勢。
3. 銀行的資產結構或組成與同業平均之比較。
4. 放款量一如放款占資產比重、具活躍次級市場之放款、可轉換放款 (converting loans)、擔保放款、中央銀行資產貼現窗口，以及「借款機構保管抵押品機制」(Borrower-in-Custody Collateral Program，簡稱BIC)等。

(六)流動性風險圖像與管理要素

1. 特定的商業活動或集中度可能對流動性風險有顯著之影響。
2. 銀行之流動性風險管理實務之衡量方式。
3. 資產銷售情形，例如不動產放款及中小企業放款等。
4. 任何可能影響銀行風險圖像之營業活動。
5. 大額存款報告—內容包括集中度、平均餘額、大額存款之穩定度，以及銀行存款人關係和銀行資金穩定度等。
6. 最近期之策略計畫—包括新的地理目標、新的強化服務、資金策略的改變，以及資產成長目標等。
7. 風險管理—管理階層如何定義、監控及降低流動性風險，包括制訂政策、限額、管理報告及預測，以及管理階層對法定及審計發現之相關回應等。
8. 流動性及資產負債管理委員會 (ALCO) 之政策、程序、流動性風險容忍程度及限額，以及文件控管、頻率、報告和或有負債之暴險等。

9. 應急融資計畫 (Contingency Funding Plan)：係說明面臨潛在資金性威脅時之營運計劃。內容說明在一定範圍內之壓力情境下之管理政策及程序。關鍵組成包括治理方式、行動計畫、策略、報告、溝通及測試計畫等內容。

## 五、市場風險敏感性

(一)市場風險包括利率風險、外匯風險、權益證券風險和商品風險。其中利率風險來源包括錯配風險 (mismatch risk)、基差風險、選擇權風險和收益率曲線風險 (yield curve risk)。

(二)風險控管系統的衡量工具分為短期工具和長期工具：

1. 短期：到期日差距分析 (Maturity gap analysis)、盈餘模擬 (Earnings simulation)
2. 長期：股權經濟價值風險值 (Economic value of equity-at-risk)、股權存續期間分析 (Duration of equity analysis)、現值情境分析 (Present value scenario analysis)

(三)各方法簡介如下：

1. 到期日差距分析 (Maturity gap analysis) 係將利率敏感性資產扣除利率敏感性負債來檢視其差距，如為正缺口則為資產敏感，負缺口則為負債敏感。該方法係一較為簡單之模型，簡化相關假設，因此較適合作為短期之觀察指標。
2. 盈餘模擬 (Earning simulation) 係透過模型計算期望之盈餘，包括利用多種不同之利率變動情境，設計動態或靜態的模擬方式及其他假設進行計算。
3. 股權存續期間分析 (Duration of equity analysis)：股權存續期間係將資產之加權平均存續期間，扣除負債之加權平均存續期間，再加上表外項目之淨加權平均存續期間，最後再除以股東權益。

股權存續期間的計算結果可用以預測股權經濟價值對於利率變動之敏感性。但因其未考慮商品之凸性（Convexity），亦無法捕捉基差風險、選擇權風險和收益率曲線風險，故在使用上亦應注意。

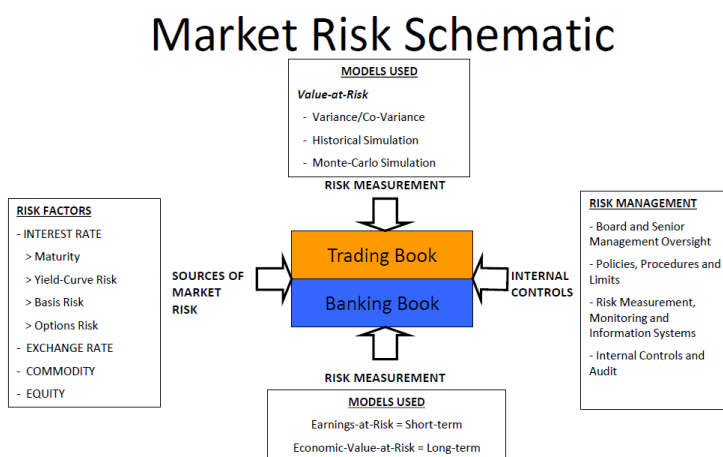
4. 現值情境分析（Present value scenario analysis）的計算方式和股權存續期間相似，其係先計算各資產、負債和表外項目當前之淨現值（Net present value），再重新計算某特定利率下各項目之淨現值。股權之淨現值即為資產之淨現值扣除負債之淨現值，再加上表外項目之淨現值。

淨現值情境分析可作為長期衡量利率風險之指標，因其能捕捉期間錯配風險、基差風險、收益率風險和選擇權風險，且較存續期間分析更能在利率變動較大之情境中維持其衡量之正確性。

(四)銀行選擇衡量模型時，應考慮各項假設之有效性、在輸入相關參數的過程中須符合模型之要求，以及檢視產出之結果是否確實符合銀行之需求。此外，針對以下交易亦應審慎考慮相關因素：

1. 非交易活動（non-trading activities）：應考量長期固定利率資產、較為複雜之投資、選擇權、資金來源或批發資金、房貸型資產，以及證券化商品等
2. 避險活動（hedging activity）：包括遠期合約、期貨合約、交換交易、選擇權賣權（put option）、選擇權基礎之協定（option-based agreement），以及短期銷售等工具。
3. 交易活動（trading activities）：應考慮交易之類型（包括自營交易或代理交易）、市場風險暴險、限額或控管，以及風險值（value-at-risk）。其中風險值係估計某投資組合在某段時間中可能的最大損失。衡量方式包括歷史模擬法、變異數共變異數法（variance-covariance）或蒙地卡羅法（Monte Carlo）。

(五)風險管理之品質：管理階層定義、衡量、監控及控制市場風險之能力，可透過董事會進行監督、訂定相關之政策、程序及限額、內部資訊系統訂定相關假設及妥適性檢視程序，以及透過內部控制與稽核等。



(六)給予市場風險敏感性評等，應考量該評等須能反映市場風險暴險值之程度、該銀行活動之本質和複雜性，以及市場風險管理之品質。此外，市場風險之敏感性與機構資本和盈餘績效之妥適性亦須注意。

## 六、管理

(一)管理的評等重點主要包括銀行及其金控母公司之財務績效表現、風險管理策略的有效性、適法性，以及對檢查發現之回應等。

1. 財務績效表現可由機構之策略計劃 (Strategic planning)、財務資訊趨勢、股利發放情形、來自外部之影響，以及其資訊系統之預算規劃、預測、相關報告和外部財務資訊揭露等進行分析。其中對於機構之策略計劃，可從組織之視野—其當前之處境及未來之走向、計劃階段—SWOT分析、審核能力—財務目標、擴張計劃及營運目標、自我回應是否符合策略目標等方面進行分析。
2. 風險管理策略的有效性，則依其董事會之監督能力、內部控制、訂定相關策略、程序和限額，以及資訊系統管理等面向來分析。
3. 適法性則可檢視其所違法之類型、違反次數、重複違規情形、預防違法之內部控制制度，以及矯正措施等分析。

(二) 監理機關執行行動程序分為非正式及正式之程序，通常非正式之執行程序係由區域性或地方性之監理機關進行，正式之執行程序則將由監理機關之總機構進行，甚至如金融機構無法接受，則將訴諸聯邦法院進行裁決：

1. 非正式之程序：

- (1) 取得機構之承諾：由聯邦準備銀行撰擬，金融機構管理階層或經理人簽署，為最低強度的監理措施。
- (2) 董事會之決議：由聯邦準備銀行撰擬、金融機構之董事會簽署，併入董事會決議事項執行。
- (3) 以簽署備忘錄之方式進行：由聯邦準備銀行撰擬，與金融機構共同簽署，為最常採用的非正式強制性監理措施。

2. 正式之程序：（為聯準會職權，適用於綜合評等第4級與第5級之金融機構，通常係聯準會對金融機構之管理階層已失去信心時採行之措施，屬法定強制文件）

- (1) 簽署協定（Written Agreement, WA）：由聯邦準備銀行撰擬，由金融機構或有關個人與聯準會（或委任聯邦準備銀行）共同簽署，其法律效果與禁止命令（Cease & desist order）相同，惟多數金融機構認為WA較不嚴苛。
- (2) 發布禁止令（Cease & desist order）：聯邦準備銀行撰擬，由金融機構或有關個人與聯準會共同簽署。當金融機構或有關個人有從事違法行為、不健全之作法、違反申報規定，或導致金融機構未能建立及維持銀行保密法遵循計畫、或未能改正問題之情事時，聯準會將發布停止命令。
- (3) 臨時性停止令（Temporary C&D order）：同上。
- (4) 限制和移除命令（Prohibition & removal order）：聯邦準備銀行撰擬，由金融機構或有關個人與聯準會共同簽署，即由聯準會禁止該個人涉足金融業。

(三)對機構之管理進行評等，應考慮以下問題：

1. 財務績效，以及風險管理之方向是否正確。
2. 是否有遭強制執行之情形。
3. 過去之管理績效。
4. 風險之趨向及法遵文化。
5. 管理之未來方向。

(四)管理之評等應基於以下變數之綜合考量再作出最終之決定：

1. 董事會與高階管理階層所支持之監督品質。
2. 董事會與高階管理階層對風險之規劃和回應能力。
3. 內部政策與控制之妥適性。
4. 內部資訊系統及風險監控系統之正確性、及時性和有效性。
5. 法遵情形。
6. 對於稽核人員和主管機關所提出建議之回應能力。
7. 管理之深度和連續性（succession）。
8. 主導影響力或權力之集中程度。
9. 賠償政策之合理性。
- 10.機構及其風險圖象之整體績效表現。

## 伍、心得與建議：

一、本次課程之講師係以金融檢查人員之角度，介紹美國聯邦銀行現行金融監理制度，並著重於UBPR、CAMELS銀行評等等場外監控制度及銀行風險管理制度。課程以小組討論，強化監理經驗分享，主辦單位為提高學習效果，協助學員間互相熟悉，授課後進行案例研討，並輪流發表意見及討論，再由講師從旁協助釐清學員之問題，使學員迅速掌握課程要點，加深印象。課程進行之方式能有效建立與其他國家或地區金融監理機關之聯繫管道，有利未來監理合作。

- 二、建議持續推動我國金融監理架構與國際接軌：本局雖非實際參與金融檢查之單位，但職掌金融監理政策及法規，爰建議應持續強化金融監理架構包括資本適足性、流動性、資產品質以及會計制度等與國際接軌，協助金融檢查人員以與國際一致之評等標準，對我國金融機構進行評等，提升我國金融機構之內部風險管理政策和經營方向符合國際標準。
- 三、建議可積極參與此類研討會：因應全球金融監理趨勢，並加強與各國金融監理機關之互動，建議可積極派員參與金融監理人員訓練相關之此類研討會，促使我國金融監理人員更加瞭解近期國際金融監理議題，並與其他國家監理機關交換意見與交流，吸取國際金融監理實務經驗，增進我國金融監理水準。