

目次

壹、前言.....	2
貳、風險導向監理作業.....	4
一、監理方式與檢查頻率.....	4
二、檢查作業模式.....	4
三、實地檢查作業流程.....	6
參、風險評估與管理.....	11
一、信用風險.....	11
二、市場風險.....	14
三、流動性風險.....	16
肆、內部控制與內部稽核.....	20
一、內部控制.....	20
二、內部稽核.....	25
伍、公司治理.....	29
陸、結論與建議.....	33

壹、前言

亞太經濟合作會議(APEC)金融監理人員訓練倡議計畫，旨在加強監理人員的專業訓練，並促進區域間之監理資源分享。本次 2010 年 11 月 8 日至 12 日於香港舉辦之研討會，係委由亞洲開發銀行(ADB)與香港貨幣管理局(HKMA)聯合主辦，討論主題為「風險管理及內部控制」(Risk Management and Internal Controls)，針對風險管理及內部控制等重要概念，予以深入分析，並探討內、外部稽核角色及以風險為導向之金融監理。

本次研討會講師共有二位，分別來自紐約聯邦準備銀行與坎薩斯城聯邦準備銀行俄克拉荷馬州分行之銀行監理相關部門主管；參加學員則來自中國大陸(包括香港)、印尼、馬來西亞、尼泊爾、菲律賓、新加坡、斯里蘭卡、坦尚尼亞、泰國、尚比亞及我國等十一個國家之中央銀行或金融監理機關代表，共計五十五名。

由 2007 年下半年美國次級房貸危機所引爆之全球金融危機，重創各國金融體系與實際經濟，隨之並逐漸形成一股檢討聲浪，許多金融監理改革措施因此應運而生，例如美國國會 2010 年 7 月通過 Dodd-Frank 法案(Dodd/Frank 華爾街改革與消費者保護法案)；英國新政府預計於 2012 年底前裁撤金融監理局(Financial Services Authority, FSA)，並將其個體審慎監理業務移轉至英格蘭銀行新設之審慎監理局(Prudential Regulatory Authority, PRA)，此外另成立獨立銀行委員會(Independent Commission on Banking)，負責審視全能銀行固有的結構性風險，檢討是否應將投資銀行業務從傳統銀行機構中分離出去，預計在 2011 年 9 月前提出結論報告。

究其本質，金融監管制度未能與金融自由化及金融創新同時並進發展，仍是造成金融危機的重要成因，因此本次課程內容除介紹美國現行以風險為導向的銀行監理作業、各項風險管理與

評估技術外，並探討內部控制之主要指導原則及內外部稽核角色等相關議題之現行規範及改革方向，課程內容多元且充實，除可突顯現行監理架構落後的問題，實已無法跟上金融體系變遷之速度，對於金融機構內部控制與內部稽核作業之良窳，亦提供了全面性的評估準則，對於相關風險管理技術與效能之提昇有極大助益。

本報告後續內容如次，第貳章介紹 Fed 風險導向之監理作業流程；第參章探討金融機構主要風險之類別與定義，以及評估方法與控管措施，包括信用風險、市場風險及流動性風險等；第肆章說明內部控制與內部稽核之評估準則與相關規範，並進而探討稽核委外作業應注意事項；第伍章介紹公司治理之穩健準則；第陸章為結論與建議。

貳、風險導向監理作業

所謂風險導向之監理作業，可明確辨識金融機構的主要營運風險，以實地檢查及場外監控的方式，評估金融機構風險管理系統的運作情形。

美國聯邦準備理事會(Federal Reserve System, 以下簡稱 Fed)所採行的風險導向監理作業，係依據個別銀行的風險特性量身訂製檢查計畫、鼓勵銀行健全其風險管理作業、建立早期預警系統等，所產生之效益包括(1)持續蒐集與監控金融機構之財務資料與風險概況，監理工作負擔因此減輕；(2)可因應金融機構之變革而調整監理方式，較具效率與彈性；(3)可及時掌握金融市場與金融產品之新生風險。

一、監理方式與檢查頻率

Fed 的檢查頻率原則是考量金融機構的資產規模及綜合評等情形，每隔 12 至 18 個月執行以「風險」為導向的金融檢查作業，監理方式亦因金融機構類型之不同而有所差異。

- 小型社區銀行及外國銀行在美分行：每年實地檢查、每季與高階管理主管會談、以場外監控方式持續追蹤重點議題。
- 大型複雜銀行組織(Large Complex Banking Organizations)：指派具專業知識之檢查人員駐行指導、持續性監控並進行專案重點查核。
- 銀行控股公司：以銀行子公司之報告為分析重點。

二、檢查作業模式

風險導向監理作業之流程，首先要依檢查作業模式(examination modules)及工作底稿計畫來決定查核範圍與項目，接著是將檢查結果與受檢單位充分溝通，最後則是持續性地進行場外監控作業，以追蹤

缺失改善情形或更新受檢單位之風險檔案資料。

標準的檢查作業模式係由 Fed 與美國聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corporation)共同建立，主要係參考銀行規模、業務複雜度與風險屬性，來決定個別銀行之查核內容。依其性質可分為主要項目與補充項目兩種，前者係每次檢查時均會執行；後者則針對特定業務項目有較高風險時，由檢查人員斟酌採用。

此模式衍生出的查核方法共有三個層面，分別是核心分析(core analysis)、擴充分析(expanded analysis)與衝擊性分析(impact analysis)。核心分析係利用若干決定性因子(decision factors)，以評估銀行之潛在風險，若查核過程中發現重大缺失或弱點，則針對該決定性因子進行下一層之擴充分析，反之若風險已被妥適控管，則完成分析流程並提出檢查報告；擴充分析係幫助檢查人員評估該風險項目對經營現況是否造成重大影響，及是否有被妥適控管；若該風險項目係屬重大且未被妥適控管，則進行衝擊性分析，以評估對銀行可能造成之衝擊程度以及是否該採取任何強制措施。

表 1：檢查作業模式

主要項目	補充項目
<ul style="list-style-type: none">資本適足率獲利能力分析放款業務管理流動性分析經營管理及內部控制評估有價證券分析其他資產與負債	<ul style="list-style-type: none">電子資金交換風險評估跨國銀行業務信用卡作業房貸抵押業務電子銀行業務關係企業

三、實地檢查作業流程

(一) 彙整受檢單位背景資訊

包括參閱檢查報告及工作底稿；新聞簡報資料及產業預測報告；信評機構及投資公司之分析報告；監理及監視窗口之重大訊息；銀行內部業務分析報告；經濟及會計領域的專題研究；以及確認子公司、分支機構和母公司重大訊息。

(二) 辨識核心業務單位

透過業務方針、業績成長、市場競爭、核心產品、內部稽核、風險管理及法規遵循等方式，了解金融機構營運之概況，並依據放款、外匯交易、淨值、私人銀行、資產管理等業務分類，定義出主要核心業務。

(三) 完成風險矩陣分析

風險矩陣之目的在確認金融機構特定業務項目之固有風險類型與規模，接著評估現有管理系統用以偵測及控管業務風險，以及承受外部風險因子衝擊之能力，最後完成每一風險類別或業務項目之綜合風險評等。

所謂「固有風險」，即是單一事件或行動，在不考量內部控制及個別員工績效表現的情形下，對特定業務項目可能造成之不利影響。風險評估類別為信用、市場、作業、流動性、法律及聲譽等六大風險。在此將固有風險依其對金融機構可能造成之損失金額大小，分為「風險偏高」、「風險適中」與「風險偏低」三級，惟評估時須考慮個別業務之規模與特性，例如：

- 業務重要程度：對整體盈餘之貢獻程度、所佔資本配置情形等。
- 產品複雜程度。

- 業務量或市占率多寡。

而評估「風險管理系統」即是依據董事會及高階管理者督導情況、政策方針或規章、管理資訊系統運作情形、以及內部控制或稽核執行情形等評量重點，將整體風險管理及控制之評等分為「控管能力強」、「控管能力中等」與「控管能力弱」等三級。

(四) 確認綜合風險評等

依據個別業務單位之固有風險及控管系統之評等結果，並斟酌整體風險水準與趨勢，可得到綜合風險評估，分別為「偏高」、「適中」與「偏低」等三級，其定義如下：

- 偏高：風險控管系統無法大幅降低業務風險。
- 適中：業務單位之固有風險適中，且風險控管系統可適度抵減業務風險。
- 偏低：業務單位之固有風險偏低、內部控制缺失不多且財務狀況受負面衝擊有限。

風險矩陣分析與綜合風險評等之關係整理如表 2，並可反映出相對應之檢查頻率與監理深度(表 3)。

表 2：風險矩陣與綜合風險評等

綜合風險評等	控管能力強	控管能力中等	控管能力弱
固有風險偏高	中等至高	中等至高	高
固有風險適中	低至中等	中等至高	中等至高
固有風險偏低	低	低	低至中等

表 3：不同綜合風險評等相對之監理深度

預設監理深度	控管能力強	控管能力中等	控管能力弱
固有風險偏高	高度監控	高度監控	年度檢查名單
固有風險適中	監控	監控	檢查名單或高度監控
固有風險偏低	低度監控	低度監控	監控

(五) 完成風險評估作業

依據固有風險、風險控管、整體風險及趨勢等資料，完成風險矩陣分析；整合內部稽核評估結果，將風險控管情形予以質化分析；考量可能影響機構風險之要素(如策略、計畫、經濟情勢等)；分析前次檢查結果之正面或負面影響。

(六) 擬定監理重點及檢查計畫

- 監理重點：整理當前監理重要議題、彙整歷次檢查缺失、列出特殊應注意事項及檢查之聯繫窗口。
- 檢查計畫：詳列所有檢查活動、特別業務評估項目、預定檢查日期及檢查天數人數等。

(七) 決定檢查範圍與項目

依業務項目及風險類別，明訂檢查目標，並進行檢查人員業務分工，使檢查任務能和風險評估程序相互配合；另定義測試方法及交易資料覆核層級；說明對內部及外部稽核依賴的情形，盡量避免檢查範圍與其重複，並減輕檢查工作的負荷。

(八) 發布檢查通知(Entry Letter)

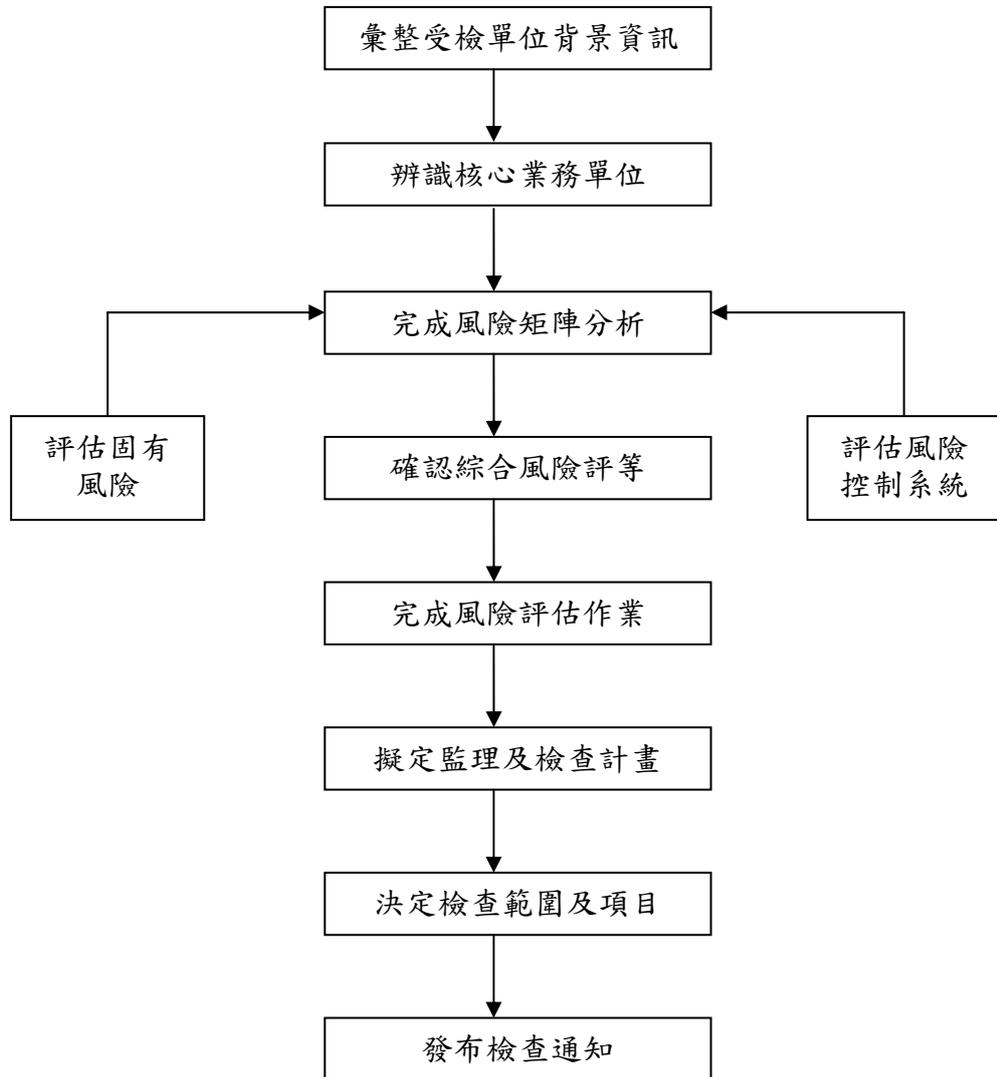
依據檢查備忘錄(Scope Memo)，明訂檢查目標與優先順序；蒐集執行檢查任務、測試工作及交易覆核所需之資訊。

完成以上步驟後，即可開始執行實地檢查工作。

表 4：風險導向金融檢查之執行步驟及採用工具

主要步驟	主要工具
彙整受檢單位背景資訊	機構資料檔案
評估受檢單位之業務風險及風險 控管系統	風險矩陣分析
規劃必要之實地檢查作業	年度檢查計畫
擬定檢查範圍及項目	檢查備忘錄(Scope Memorandum)
針對個別機構提出檢查重點	檢查通知(Entry letter)
執行實地檢查作業	執行檢查備忘錄所載事項、記錄檢查 結果
溝通檢查結果	書面檢查報告或溝通座談會
持續進行場外監控作業	更新受檢機構之風險文件、持續監 視、管理階層溝通聯繫會議

圖 1：風險導向檢查作業流程



參、風險評估與管理

風險管理是定義、評估、監視及控管風險的過程，其目的係確保金融機構各項業務活動的進行，不會產生足以危及其經營存亡的損失。風險的偵測可從機構、業務活動、產品及交易等不同面向來進行，一般來說主要有信用、市場、流動性、作業、法律、聲譽等風險，相關管理可透過董事會及高階管理者之監督、擬具適宜的政策及控管措施、導入風險管理與管理資訊系統，以及建立縝密的內部控制程序等方式，以下將分述金融機構主要風險類別之衡量方法及控管措施。

一、信用風險

信用風險係指借款者或交易對手無法順利履行其債務之可能性，當金融機構從事放款、投資、衍生性商品交易及日中透支等未來會產生現金流量收入的交易行為時，信用風險於焉產生。

(一) 信用風險管理

信用風險管理之主要目標係在可接受的信用曝險範圍內，追求風險調整後之報酬極大化，可透過以下方式進行：

- 導入風險評等系統
- 採取風險差異化的定價
- 客戶獲利能力分析
- 持續追蹤客戶信用狀況的變化
- 密切注意會計準則的重大變革
- 投資組合管理
- 對產業現況、放款對象及融資屬性進行分析

(二) 當前信用風險相關議題

1. 高風險放款產品的復起

如可調利率房屋貸款(Adjustable Rate Mortgage, ARM)的案件激增，其貸放條件較為寬鬆，允許兩年超低優惠利率、免頭期款、另類申貸文件等，甚至有只須支付利息的設計(interest only loans)，可能已種下危機將陸續引爆的惡果。

2. 降低貸放成數(Loan-To-Value, LTV)

為預防房市泡沫，主管機關可採行控管貸放成數(LTV)上限之措施，且規定貸款金額超過 LTV 上限者，法律上將不受擔保品保障。實務上作法可由央行及監理機關檢視定期發生之房價泡沫，並據以訂定採行限制措施之門檻，當達到此一標準時，即應採行降低 LTV 上限的措施。

3. 美國房屋抵押貸款之逾期比率上升

美國房地產市場仍存在隱憂，面臨逾期繳款或法拍的房貸戶數比率居高不下，甚至連優質房貸戶也不能倖免，根據美國抵押貸款銀行家協會(Mortgage Bankers Association)統計資料，2010 年第 2 季度中還款時間逾期一個月的美國抵押貸款在總量中所占比例有所上升，主因是失業率攀升以致首次申請失業救濟金的人數再度上揚，且過去數年來經協議還款的房貸戶信用品質仍未改善，在經濟增長速度放緩下，終於形成另一股逾期壓力來源。

4. 壓力測試結果仍存在疑慮

美國聯準會於 2009 年 5 月對 19 家銀行進行壓力測試(the Supervisory Capital Assessment Program, SCAP)計畫，主要目的在評估美國銀行業，未來若遭逢經濟大幅衰退時所需資金缺口。共設計基準(baseline)及更嚴重衰退(more adverse)兩種模擬情境，按歷史資料與內部計量模型推估後，給予可能損失率的區間，要求 19 家銀行控股公

司(Bank Holding Companies, BHCs)提供 12 個項目放款金額、違約率、貸款成數等資料，及各類放款所採用之損失率與支持理由，再交由超過 150 位金融監管當局之資深專家、經濟學者，依所得資料聯立(simultaneously)評估，結果反應良好，各銀行業者所需增資金額較市場預期少，惟因其資料取得與評價方式之複雜程度頗高，且模型中所採用的經濟成長率、失業率與房價等重要參數之設定，市場普遍存有不夠嚴謹且太過樂觀之疑慮，故對於此一測試結果是否足以真實反映銀行業之體質，各方仍有不同的看法。

(三) 信用風險管理系統

風險監控系統應能有效地衡量及監控所有重大風險，並及時提供重要財務資訊及風險分析報告予董事會及高階管理人員，以作為決策之參考，且該系統管理功能須與銀行放款業務之特性、規模及複雜性相稱。

在金融機構的風險監控及管理資訊系統方面，其查核重點包括：

- 金融機構之風險監控系統須能處理並整合所有重大風險，包括交易行為中的交易對手信用風險。
- 對於信用曝險的衡量與風險的監控，應採用廣為接受的評估方法，各項假設與資料來源亦應具合理性，且須持續地作可靠性測試。
- 監控報表應符合金融機構風險管理需要，並能發揮預警及風險通報功能。
- 對於各項放款提列適宜的損失準備部位。
- 借款人風險評等與曝險總額等系統資訊，須能及時更新。
- 系統應有能力對借款人之償債能力進行各項壓力測試。

- 須能應用在特定金融機構的放款實務作業上。

二、市場風險

市場風險係指金融機構因市場價格變動(總體經濟因子如市場利率、匯率、股價及商品價格之變動)，而對其資產負債表之表內及表外部位所可能產生之不利影響。

金融機構應能辨識市場風險的來源及其對資產負債表所產生之影響，並進而採取適當的評量及監控措施。

(一) 市場風險來源

市場風險主要之來源有四，包括「利率風險」(Interest Rate Risk)、「匯率風險」(Foreign Exchange Risk)、「股價風險」(Equity-Price Risk)及「商品價格風險」(Commodity-Price Risk)，分述如下：

1. 利率風險

係指利率變動對於金融商品、投資組合或整體金融機構之價值產生不利之影響，相較於其他市場風險來源，利率風險之影響通常更大，舉凡存放款、債務商品或以債務商品利率為標的之衍生性金融商品等，皆為利率風險之影響範圍。

2. 匯率風險

係指匯率變動對於金融機構之資產價值及其財務狀況可能產生之不利影響，以外幣計價之應計權責帳戶，包括外幣放款、外幣債券及外幣存款等，皆應定期以當時匯率轉換為本國貨幣重新評價。

3. 股價風險

通常可分為「系統性風險」及「非系統性風險」。所謂系統性風險係指整體股價變動時，財務工具或投資組合價值之變動幅度，通常源自於某些會影響所有股價的因素，例如戰爭、通貨膨脹及經濟衰退

等。其波動幅度可用某一股價或投資組合的“ β ”值¹來衡量，且其風險無法透過分散投資組合而降低。

非系統性風險則是個別公司獨有的風險，公司股價會因公司經營管理、財務或意外狀況影響，例如：重大訂單之爭取、新產品開發、訴訟等特殊事件。非系統風險可利用分散投資方式加以規避。

4. 商品價格風險

所謂「商品價格風險」係指一家金融機構所持有的商品，其價值發生不利變動的可能性。商品價格波動除受到商品供需之影響外，商品之流通性亦會影響其價格，其風險往往較利率及外匯所產生的價格風險大。在評估商品價格風險時，應以市場別為基礎，分析其歷史價格行為，並經由評估市場供需結構，預測價格發生大幅變動的可能性。

(二) 市場風險管理

市場風險之管理工具主要包括：

- 傳統法：傳統評估市場風險的工具為面額法，亦即風險是以流動在外之名目部位計算，可容忍之風險則以名目部位之限額控制。
- 風險值分析法(Value at Risk, VAR)：係估計一投資組合在特定持有期間內，某一機率百分比下之最大可能損失金額。風險值分析法主要分為變異數分析法、歷史模擬法、蒙地卡羅模擬法等，實務上以歷史模擬法使用最廣泛。
- 壓力測試：用以評估某些極端但是可能發生的情形對金融機構盈餘之影響。主要分為敏感性分析、情境分析等方式。敏感性分析係針對特定市場風險因子可能之變化，分析可能發生的損失程度；而情境分析則假想可能發生的重大事件，對整體市場風險因

¹ 個股的股價變動與市場大盤指數變動間的相關性，當 β 值大於1時，顯示個股的股價波動程度將高過市場；反之，若 β 值小於1，則表示個股的股價波動程度會較市場平均值穩定。

子之影響加以評估，並計算可能產生的結果。

金融機構應建立適當的市場風險管理機制，包括辨認風險、衡量風險、監督及控制風險等，而監理機關所扮演的角色即是評估金融機構市場風險管理機制的適當性，主要內容分為四個部分：

1. 管理架構：包括是否有建立管理委員會、管理階層是否扮演適當之角色及負擔適當的職責、政策及程序的訂定是否適當、管理資訊系統的產出是否正確且有用、人員是否適當安排且有足夠的經驗、實際作業人員是否和管理控制人員是獨立的。
2. 風險管理工具：包括金融機構有無適當的風險管理工具、市場風險是否被適當衡量、VaR 及壓力測試模型是否可辨認出所有市場風險、VaR 及壓力測試模型之假設是否正確。
3. 限額：限額通常係董事會或管理階層對於風險容忍能力的一種授權，監理機關需瞭解限額的訂定是否反映了所有重大的固有風險、限額是否反應機構的風險偏好、限額訂定之程序是否適當、限額是否被適當控管。
4. 評價：金融機構對於銀行簿及交易簿部位均應適當評價，監理機關應瞭解評價人員是否獨立於前台人員、評價方法是否適當、評價過程是否適當記錄與監督。

三、流動性風險

流動性風險係指商業銀行雖然有清償能力，但因無法及時(或以合理價格)獲得充足資金，以應付資產增加或支付到期債務之風險。流動性風險可分為融資性和市場性，所謂融資流動性風險，係指銀行無法在不影響日常經營或財務狀況之情況下，及時有效滿足資金需求之風險；市場流動性風險，係指因金融市場深度不足或動盪不安，銀行無法以合理之市場價格出售資產以獲得資金之風險。

流動性問題的產生，背後常隱含更多其他層面的問題，如信用的惡化、資金的清算效能、利率風險以及日常作業管理等。而流動性風險管理的主要目標，旨在確保銀行得以滿足其計畫之資金需求，如季節性之存款提領、固定資產之採購等，並須建立緊急籌資計畫，以應付非預期的資金需求，期能在兼顧成本與效益之原則下，達到最佳管理效能。

(一) 流動性風險管理六大步驟(最佳實務)

- 擬訂籌資或流動性風險管理的策略方向。
- 發展包括各項衡量指標的評估系統。
- 建立適當的監控系統，包括準則的訂定、趨勢的觀測及限額規範。
- 將流動性風險管理有效整合至整體資產負債管理以及個別營運單位管理之功能中。
- 定期評估資產負債表(業務)變化及經營環境變更對流動性之影響。
- 發展緊急應變計畫(Contingency Funding Plan)。

(二) 資產負債管理委理會(Asset Liability Management Committee, ALCO)之組成及角色

較大型或產品較複雜的銀行可能成立 ALCO，負責設計及推行銀行的流動性風險管理制度：

- ALCO 應含高階管理人員，財務部門、風險管理單位以及其他可能影響資金流動性風險的業務部門代表。
- 定期提供流動風險衡量報告予高階管理人員及董事會，報告內容包括正常條件與壓力條件之現金流量分析、資金來源與運用之集中情形、流動性風險管理策略與限額之遵循情形、取得融資或出售資產的能力，以及潛在造成資產與負債價值波動之因素等。

- 對於超限情形及其他例外情形，應依政策程序處理並與相關人員溝通。
- 定期檢討壓力測試及提供流動性管理策略。

(三) 流動性管理工具

1. 靜態流動性期距缺口報表

將資產、負債及表外項目依契約及行為模式到期日置於不同期限區間，以評估資產負債到期日之配適情形，並據以檢測是否符合各期距資金缺口限額之規範。

2. 動態流動性期距缺口報表

除目前資產負債項目外，另加入未來將增加之負債與資產、季節因素及投資之成長，並據以擬訂配合公司計畫之流動性策略。

3. 流動比率

- 短期比率：流動資產/短期負債
- 長期比率：放款/核心存款
- 結構性比率：放款/總資產
- 或有負債比率：保證承諾比率

4. 壓力測試及情境分析

銀行應定期執行壓力測試，以評估銀行在市場條件極端不利下，所可能承受之損失，並於建立及檢討風險管理限額時，將壓力測試結果納入考量。此外並利用回顧測試(backtesting)來檢驗實際發生損生與模型預估是否相符，以檢討修正風險衡量模型與假設參數設定之缺陷。

(四) 緊急應變計畫

緊急應變計畫為日常風險管理政策的延伸，係銀行面臨流動性危機時所應採取的對策，應至少包含以下幾項：

1. 管理階層行動計畫：指派危機管理團隊，負責危機的辨識、管理及呈報溝通工作；確立權責，使所有員工充分了解於流動性危機發生時各自應擔負的責任。
2. 建立預警指標：訂定流動性資金風險的預警指標。
3. 備用流動資金之取得：建立緊急資金的籌措程序，以便在危急情況下迅速補足資金缺口，內容包括可能的資金來源及使用限制等。
4. 客戶關係的檢視：建立適當的程序以決定危機發生時，客戶處理的優先順序，如客戶授信額度的收回順序。

肆、內部控制與內部稽核

一、內部控制

(一) 內部控制目標與組成要素

根據美國 COSO 委員會(Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission)之定義，內部控制是一個合理確認達成營運效果與效率、財務報表可信度以及法規遵循等三大目標，而設計及落實的管理過程，受到金融機構的董事會、高階管理者及相關人員之行為影響，由控制環境、風險評估、控制活動、資訊和溝通以及監督等五大要素所組成。

謹將五大組成要素分述如下：

1. 控制環境(Control Environment)

操守和價值觀、執行能力、董事會及監察人、管理哲學及經營風格、組織結構、權責劃分以及人力資源政策等。

2. 風險評估(Risk Assessment)

辨識、分析風險的過程，可從企業個體、營業活動及產品等 3 個不同層面來執行：

- 企業：開發或採用新技術、客戶需求改變、法律規範、經營環境變遷、產業競爭程度、人力品質以及管理階層異動等。
- 營業活動：業務量成長以及自動化程度。
- 產品：固有風險、適當的控管措施。

3. 控制活動(Control Activities)

用以確保組織成員執行管理階層指令的政策和程序，方式包括交易授權、職能分工、執行結果之評估、強制休假措施、交易限額管控、

資訊系統的複核、監理審查等。

4. 資訊和溝通(Information and Communications)

用以產生作業、財務以及法規遵循等報表訊息之資訊系統品質，左右管理決策及編製可靠財務報表的能力，對於資訊系統所產生的重大訊息應予辨認及處理，而溝通的方式包括向上層主管、向下層部屬以及同一階層之橫向溝通。

5. 監督(Monitoring)

監督行為分為二種：

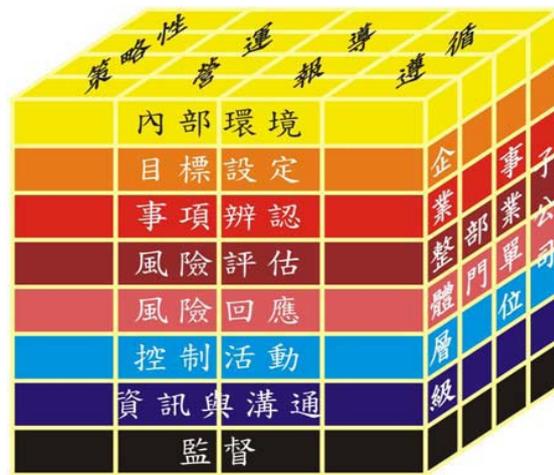
- 持續監督(Ongoing Monitoring)：對於例行性作業之有效性進行監督，由管理階層執行，方法包括檢視內部報表、與外部人員會談及舉辦內部訓練。
- 獨立評核(Separate Evaluation)：對於特定作業或特定期間所進行之監督行為，由獨立功能單位執行，如內部稽核、外部稽核、顧問公司等。

(二) 企業風險管理

所謂的企業風險管理係指為達成企業的目標，而由董事會、管理階層或其他人員訂定一套串連企業各階層的程序，用以制定策略、辨認可能影響企業的潛在事項及管理風險，以避免企業承受過大之風險，並合理確信企業目標之達成。

COSO 委員會於 2004 年發布「企業風險管理-整合架構」之研究報告，其追求的目標包括：策略性、營運、報導及遵循等四項；影響範圍則有企業整體層級部門、事業單位、子公司；至於組成要素有內部環境、目標設定、事項辨認、風險評估、風險回應、控制活動、資訊與溝通、監督等八項。

圖 2：COSO 企業風險管理的觀念架構



(三) 內部控制與企業風險管理架構之關係

企業風險管理架構之八項組成要素中，其實已含概內部控制的五大要素，因此內部控制係為企業風險管理的一環。透過內部控制將企業作業流程標準化，可增加決策之有效性與流程之效率，減少企業風險，並協助企業達成目標。

(四) 內部控制制度評估準則

巴塞爾銀行監理委員會(Basle Committee on Banking Supervision, BCBS)於 1998 年頒布了銀行內部控制制度的評估架構「Framework for Internal Control Systems in Banking Organizations」，共有 13 項評估準則：

管理階層之監督與控管文化

原則 1：董事會應負責核准及定期評估整體營運策略及重大政策；了解銀行的營運風險，並據以訂定可承擔之風險限額。

原則 2：高階管理者應負責執行董事會核准之策略與政策；訂定適當的內部控制程序；評估內控系統之效能。

原則 3：董事會及高階管理者應共同提昇全體員工之道德標準；建立強調內控重要性之組織文化。

風險認知與評估

原則 4：高階管理者應負責辨認及持續評估風險之因素；對於新生風險或未能妥適控管之既存風險，應調整內控作業以為因應。

控制活動及職務分工

原則 5：控制活動屬銀行日常作業之一環，有效的內控制度應建立標準的架構及作業流程，控制活動包括高階管理者之監督、曝險限額之控管、核准及授權流程。

原則 6：高階管理者應確保適當的分工牽制，不指派員工擔任有利益衝突的工作。

資訊及溝通

原則 7：有效的內部控制系統應能提供各項內、外部資訊，包括財務、作業、法規遵循及市場情勢等，以供高階管理者進行決策分析。

原則 8：高階管理者應建立適當的資訊系統，該系統必須安全、含蓋全行重要業務、專責獨立以及配置緊急備援措施等。

原則 9：高階管理者應針對重大業務項目的相關資訊，提供有效的溝通管道。

監督活動及錯誤更正

原則 10：高階管理者應持續監督內部控制的有效性。

原則 11：內部稽核人員應提供有效且全面性的查核，並具有直接向董事會、稽核委員會及高階管理者報告之權力。

原則 12：內部稽核人員應確認內部控制缺失均已即時陳報給高階管理階層。

監理機關對內部控制系統之評估

原則 13：監理機關應要求所有銀行建立適合其資產負債表表內外業務性質、複雜度及風險性的內部控制系統。

(五) 沙賓法案

美國在 2002 年爆發安隆(Enron)、世界通訊(WorldCom)等上市公司財報不實，以及公司管理失當的醜聞之後，市場信心在一夕之間崩潰，為了重建投資者的信心，美國主管當局決定制定沙賓法案(Sarbanes-Oxley Act)，以強化投資人保護及公司治理效能。所採取之限制性機制包括強化公司管理階層之經營責任、加強審計委員會與獨立董事之權責、對於會計師專業之業務限制與管理、強化會計師與查核人員之獨立性，以及強化主管機關之職權等。

在沙賓法案眾多條文中，對公司影響最大的是「404 條款」，該條款規定公開發行公司有義務要就該公司的內部控制提出說明，並由獨立之監察人證明該內控報告書的正確性，主要內容如下：

內部控制聲明書

- 建立及維護「與財務報表有關之內部控制」為管理當局之責任。
- 用以評估內部控制有效性的體系及方法。
- 管理當局每年需評估內部控制有效性的結果。

會計師查核報告

- 針對管理當局之聲明進行審查，以確認內部控制之設計與執行符合其聲明所述。

二、內部稽核

本節主要探討內部稽核與外部稽核之角色與功能，並分析內部稽核之進行程序與委外作業之相關規範。

(一) 內、外部稽核角色

1. 內部稽核：係組織內部的一種獨立評估功能，目的在於檢查、評估內部控制制度之缺失及衡量營運之效率，適時提供改進建議，以確保該制度得以持續有效實施，並協助董事會及管理階層確實履行其責任。
2. 外部稽核：外部單位(如會計師、政府機關)所提供的稽核機制，旨在評估組織內部之風險因子、財務狀況以及法規遵循情形等。在美國，所有向證券交易委員會(Securities and Exchange Commission, SEC)登記註冊之公開發行公司，皆需定期申報會計師查核簽證報告以及內部控制聲明書。

(二) 內部稽核程序

1. 先定義稽核的範圍及確認可稽核的業務活動，每年重新評估。
2. 對該活動進行風險矩陣分析(scoring matrix)，步驟如下：
 - (1)分析風險來源，並將風險因素(risk factor)分為不同等級的風險水準(score)。
 - (2)再根據風險的大小給予不同的權數(weights)。
 - (3)計算該風險因素之風險分數(權數*風險水準)。
 - (4)整體分數(將各風險因素之評分加總)。

風險因素之評估有量化及質化二種，質化因素包括管理品質、人員素質及異動情形、政經情勢、法規及監理之限制、管理當局決策之效能及監理品質、控制環境以及產品的創新等；量化因素則須考量該

業務活動之交易金額與交易量多寡、損失歷史資料、交易限額控管等。

3. 依據整體分數之高低區分為高度、中度或低度風險，訂定年度稽核計畫，並經稽核委員會(Audit Committee)或總行核准。

- 高度風險：每年進行查核
- 中度風險：每 2 年查核一次
- 低度風險：每 3 年查核一次

(三) 美國現行對外部稽核之相關規範

沙賓法案-強化會計師與審計人員之獨立性

- 強制公開發行公司設置審計委員會(audit committee)，並規範該委員會由獨立董事組成，而負責審核公司帳目的合夥人，以五年為任期進行輪替。
- 每五年更換簽證會計師。
- 限制簽證會計師不得為審計客戶提供非審計業務之諮詢服務，所謂非審計服務包括：簿記業務、與審計無關之法律服務或精算服務、投資顧問或投資銀行服務等。
- 財務報表應揭露審計公費等資訊。
- 會計師於離職一年內不得任職於先前審計客戶公司(旋轉門條款)。

PCAOB-強化主管機關監督功能

- 因應沙賓法案要求，美國 SEC 監管成立「公開發行公司會計監督委員會」(Public Company Accounting Oversight Board, PCAOB)，負責會計審計準則之制訂、確保上市公司簽證財報之品質、加強對海外會計師事務所獨立性之查核，以及會計師的調查與懲戒制度。

- SEC每三年必須定期覆核所有公開公司申報檔案及相關文件。

(四) 稽核委外作業(outsourcing)

企業為了達成組織目標，有必要建立內部控制機制，並設立內部稽核部門。但是，隨著科技進步及企業的擴充，部分涉及專業及資訊科技的業務，內部稽核人員的稽查能力可能略顯不足，因此衍生內部稽核業務委外由外部專業人士處理的需求。委外處理可適度提升稽核工作之獨立性，銀行亦得依其成本或效率考量，選擇合宜之委任機構，對於內部稽核專業能力之提高有正面效益。

依據Fed 於2003年3月所頒布「內部稽核功能與委外作業之政策規範(Interagency policy statement on the internal audit function and its outsourcing)」，金融機構進行內部稽核之委外作業時，所簽訂之書面契約要考量的要素包括：

- 契約二造雙方之責任與職權規範。
- 委外事項範圍、稽核頻率及費用標準。
- 受託機構處理資料之責任，如提供給董事會及高階管理者之稽核報告的型態與頻率。
- 契約內容條款更改之標準程序，特別是委外事項範圍之擴大，以及違約或契約中止之條款。
- 聲明受託機構完成之查核報告屬金融機構所有，並得要求提供相關之查核工作底稿。
- 明訂受託機構保留工作底稿之最低年限。
- 受委託機構就受託事項範圍，同意主管機關得取得相關資料或報告，及進行金融檢查。
- 明訂二造糾紛或損失責任歸屬之處理程序(如仲裁或調解)。

- 限制受託機構不得執行管理單位之功能或進行管理決策，並應遵守主管機關所訂之業務規範。

伍、公司治理

巴塞爾銀行監理委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)長久以來一直致力於促進銀行業公司治理健全實務，早於 1999 年即發布相關指導準則，並曾於 2006 年進行修訂²，期能協助各國政府評估及改善公司治理架構，並提供金融市場參與者及監理人員遵循之法則。惟 2007 年中所引爆之金融危機突顯了公司治理之諸多缺失，包括董事會對高階管理者之監督不周、風險管理仍欠完備以及銀行組織和業務過度複雜或不透明等，有鑑於此，BCBS 遂決定對現行版本進行修正³，藉此重申此一議題之切題性以及銀行和監理人員採納相關準則之重要性，以確保其有效執行。

(一) 公司治理穩健準則

董事會運作

- 【原則 1】**董事會職責**：董事會應對銀行負全面性責任，包括核准及監督銀行計畫目標、風險策略、公司治理及企業價值之執行情形，並對高階主管進行有效監理。
- 【原則 2】**董事會成員素質**：董事會成員應能勝任其職務，包括經由內部訓練方式，充分明瞭其於公司治理所扮演之角色，並能對銀行業務作出明確且客觀的判斷。
- 【原則 3】**董事會運作及結構**：董事會應明確訂定有關公司治理之實務守則，督促相關單位確實遵循，並定期檢討修正。
- 【原則 4】**集團組織**：在集團組織內，母公司董事會應對該集團之公司治理效能負全面性責任，並確保公司治理之方針與機制

² 參見「強化銀行業公司治理(Enhancing Corporate Governance for Banking Organizations, BCBS September 1999 and February 2006, available at <http://www.bis.org/publ/bsbs122.htm>)」。

³ 參見「強化公司治理準則(Principles for enhancing corporate governance, BCBS Consultative Document, March 2010, available at <http://www.bis.org/publ/bcbs168.htm>)」。

能兼顧該集團及內部成員之組織架構、業務與風險等特性。

高階管理者

【原則 5】在董事會領導下，高階管理者應確保銀行業務活動與經營策略、風險偏好及董事會既定方針等一致。

風險管理及內部控制

【原則 6】銀行應有獨立的風險管理單位，包括風控長(chief risk officer, CRO)或類似功能之職位，具備充分的職權、位階、獨立性及資源，並與董事會保持密切聯繫。

【原則 7】風險之辨認及監控不論在總體或個體層面，均應建立在持續的基礎上，風險管理及內部控制機制應與時併進，及時掌握銀行風險結構(包括曝險之擴大)以及外部風險屬性之變化。

【原則 8】有效的風險管理須在銀行內部建立健全之風險溝通機制，管道通達包括組織內之平行溝通，以及與董事會和高階管理者之垂直溝通。

【原則 9】董事會及高階管理者應善用內、外部稽核人員以及內控機制所能發揮之監督功能。

薪酬制度

【原則 10】董事會應積極監督薪酬制度之設計與運作，並監控及檢視制度運作是否符合既定政策。

【原則 11】員工薪資應與其承擔之審慎風險作有效連結；薪酬應依據所有類別風險進行調整；薪酬給付應與實際風險相稱；薪酬支付時點應與風險期間連結；混合現金、股票或其他形式之薪酬給付，應與相關風險一致。

複雜或不透明的公司組織

【原則 12】董事會及高階管理者應明瞭銀行之營運架構及相關風險。

【原則 13】銀行若設立不利於資訊透明度或違反相關國際標準之特殊目的個體或類似組織，其董事會和高階管理者應明瞭箇中源由及潛藏風險，並致力於風險之抵減。

揭露及透明度

【原則 14】銀行應向股東、存款戶、其他利害關係人及市場參與者揭露公司治理之運作情況。

(二) 監理機關之角色

- 監理機關應制定能符合銀行對公司治理改革期待之指導原則。
- 監理機關應定期就銀行整體的公司治理政策與實務作業進行詳盡評估，並檢視其對相關準則之執行情形。
- 監理機關可藉由對各類管理報表之稽核，作為定期評估銀行公司治理政策及實務之輔助工具。
- 監理機關應要求銀行就其公司治理之重大缺失提出有效且及時的改善措施，並應具備合適的查核工具。
- 監理機關應與其他權責單位充分合作以執行公司治理之監理工作，合作形式包括備忘錄(memorandum of understanding)、監理機關聯繫會議(supervisory college)以及其他定期性會議等。

(三) 其他

公司治理之主要責任繫於董事會及高階管理者身上，而監理機關則在制定遵循準則及評估銀行公司治理實務方面扮演重要角色，惟良好的公司治理仍有賴其他人士的參與協助，包括：

- 股東-積極且明確地行使股東權利。
- 存款戶及其他客戶-對於經營有欠穩健之銀行，應斷絕與其往來。
- 外部稽核-建立完善且合適的稽核專業和稽核標準，並與董事會和高階管理者保持密切溝通。
- 銀行工會-主動修訂公司治理之自律規範，並統一實務見解後發布。
- 專業風險諮詢及顧問公司-協助銀行執行公司治理健全實務。
- 政府-制定法律、規章、強制性規定及有效的司法架構。
- 信用評等公司-檢視及評估銀行公司治理成效對其風險結構之影響。
- 證券監理機關、股票交易所及其他自律管理組織(self-regulatory organization)-揭露及條列相關業務規範。
- 員工-就違法、不道德或有疑慮的公司治理實務以及其他缺失事項，表達其適當關切。

陸、結論與建議

本次金融危機對全球經濟與金融之衝擊程度既深且廣，檢視這些發生問題的金融機構，具有一定水準的經營管理技巧，以及相對完善的風險管理制度，仍無法幸免地在全世界掀起一場驚濤駭浪之風暴，分析箇中源由，除了金融商品的不斷創新與金融體系結構轉變等因素，增加了風險管理的難度，此外，傳統監理架構與金融法規無法跟上市場之發展速度，亦是可歸責的原因之一。在風暴已暫告平息之際，主要國家景氣復甦露出一線曙光，更應積極對各國相繼推出之監理改革措施及總體審慎政策，甚或金融機構的風險衡量與內部控制作業，作一全面性的檢視，找出問題根源所在以對症下藥，以避免重蹈危機之覆轍。

爰此，謹就本次參加 APEC 香港研討會之與會心得，並參考當前國際金融監理趨勢，進而輔以本行維持金融穩定之法定目標觀點，研提相關之結論與建議事項如次：

一、風險導向監理機制已成各國主流

行政院金融監督管理委員會為落實風險導向檢查機制，並與國際監理趨勢接軌，經參考美、日等國之檢查作業以及衡酌我國之金融環境，自 98 年起針對本國銀行實施差異化檢查機制，藉由金融檢查評等及申報資料評等之綜合運用，並考量法規遵循重大缺失等例外管理事項，將銀行區分為不同風險等級，並配合對其內部稽核工作之考評結果，擬具檢查頻率及檢查深度差異化措施。對於評等屬低風險或稽核工作考核優良之金融機構，延長其檢查頻率間隔，或酌減金融檢查項目及抽查分支機構比率，該項機制並自 99 年起將證券、保險等業別納入實施對象，希望藉由此差異化措施，提供金融機構建立有效風險管理及內部稽核制度之誘因，並提昇檢查資源之運用效能。

二、強化總體審慎分析架構，以有效偵測系統性風險

本次金融危機由美國引爆而逐步蔓延至全球，更突顯出有效監控系統性風險的重要性，惟金融商品日益複雜且資訊欠缺透明度，金融機構跨國經營造成全球市場之相關性擴大，加以金融市場具快速變動之本質，皆使風險管理之難度大為提高，此外，有效的系統性風險監控機制尚付之闕如，如何發展總體審慎風險衡量架構與工具，以掌握及監控大型及業務連結之金融機構對金融體系造成之風險，並評估個別金融機構受衝擊的影響程度，乃是現階段金融改革所必須面臨的艱鉅挑戰。甫於 2010 年 11 月落幕之 G20 首爾高峰會，各國領袖亦就此一議題達成共識，未來將發展總體審慎政策架構與工具、建置早期預警系統以及強化全球金融安全網等，以避免危機再度重演，並促進金融市場之穩定。

三、市場對壓力測試結果之可信度仍存疑

壓力測試係重要的風險管理工具之一，尤其在金融危機時更廣為各國所採用，如 Fed 在 2009 年對銀行控股公司實行 SCAP 壓力測試計畫、歐盟監管當局亦曾在 2010 年中對轄內 20 國共 91 家銀行執行壓力測試。上述測試結果整體令人滿意，惟 2010 年愛爾蘭銀行業接近崩潰，以及其他歐元區外圍國家的銀行業面臨困境，使歐盟之壓力測試結果遭到市場質疑，美國亦存在類似疑慮。在 Fed 與歐盟相繼宣布 2011 年即將進行第二波壓力測試之際，未來亦可能成為常態性監管措施，如何改善模型方法與假設條件之嚴謹性，提昇測試結果的參考價值，並找出問題的核心，對症下藥，進而重建市場及投資人之信心，已成為刻不容緩的重要議題。

四、內部稽核人員的挑戰與日俱增

金融海嘯的發生，凸顯出內部稽核人員的重要性與功能性，尤其近年來層出不窮的金融機構重大錯誤、舞弊或無效率事件，再加上監

理環境之興革、市場競爭壓力以及經營模式之變遷，更衍生出對及時、持續且能防患未然之稽核作業需求，以確保內部控制制度能有效運作。因此，內部稽核人員面對新環境的挑戰，應思索如何進行以風險為導向之稽核作業，不僅是事後之審查，必須更著重在如何運用職責，事前偵測弊案可能發生跡象，進行風險評估管理，以維企業利益，並強化公司治理之效能。

五、積極參與國際或區域監理合作與危機處理機制

金融危機過後，各國已體認到在全球化發展下，個別經濟體實已無法自外於國際金融市場，跨區間的國際金融合作日形重要，如監理機關聯繫會議(supervisory colleges)等跨國監理組織因此應運而生，目的是提供一個永久且持續性的溝通聯繫機制，分享監理資訊、統一監理準則以消弭監理套利行為，並建立危機處理跨國合作機制。我國在本次危機事件中受創程度雖較先進歐美等國為輕，箇中原因不無可能是國際化程度不足所致，而非風險管理控管得宜，未來仍應積極參與國際或區域性之監理合作組織，或與各國監理機關簽署監理合作備忘錄(MOU)等，以促進區域合作並進行經驗分享與交流，進而提高整體監理之效能。

參考文獻：

1. 研討會主辦單位提供與會學員講義資料。
2. 黃淑君(2010)，「全球金融危機對中央銀行審慎監理職責之啓示」，公務出國報告，8月。
3. 楊櫻花、袁曼蒂(2010)，「第19屆銀行流動性風險管理區域研討會」，公務出國報告，5月。
4. 李佩真(2010)，「強化公司治理準則」，國際貨幣金融資訊簡報第192期，中央銀行內部參考資料。
5. 蕭明峰(2009)，「參加SEACEN與美國聯邦準備體系舉辦之銀行監理：市場風險分析研討會」，公務出國報告，10月。
6. 許瀛心(2009)，「參加美國紐約聯邦準備銀行銀行監理課程報告」，公務出國報告，7月。
7. 審計部(2009)，「2009年內部稽核協會國際年會出國報告」，9月。
8. G20 (2010), “The G20 Seoul Summit Leaders’ Declaration ,” November 11-12.
9. Basel Committee on Banking Supervision (2010), “Principles for enhancing corporate governance - consultative document,” March.
10. Board of Governors of the Federal Reserve System (2003), “Interagency Policy Statement on the Internal Audit Function and its Outsourcing,” March.
11. Basel Committee on Banking Supervision (1998), “Framework for Internal Control Systems in Banking Organizations,” September.
12. Board of Governors of the Federal Reserve System (1997), “Risk-Focused Supervisory Process for Community Banks,” October.