


新時代的貨幣銀行學概要(二版) 李榮謙 編著 ISBN 978-957-729-972-7

Chapter  
**7**

## 第7章 銀行業



www.bestwise.com.tw 智勝文化事業有限公司


新時代的貨幣銀行學概要(二版) 李榮謙 編著 ISBN 978-957-729-972-7

### 一、研讀目標

**7**  
銀行業

- 一、研讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出象牙塔
- 四、問題與討論

- 瞭解銀行業流動性之基本規範
- 知道銀行業的主要資產負債內容
- 想想銀行業財務健全化的重要性及其衡量方法
- 思考巴塞爾資本協定加以修正的原因
- 比較銀行業各種資產負債管理之理論
- 看看銀行業風險管理的發展



www.bestwise.com.tw 智勝文化事業有限公司

新時代的貨幣銀行學概要(二版) 李榮謙 編著 ISBN 978-957-729-972-7


## 二、重點提要

7


銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出銀行問題  
四、問題與討論

- 1. 銀行業何以在金融體系中是最重要的金融機構？
- 2. 對銀行業的基本流動性管理規範
- 3. 銀行業的主要資產負債項目
- 4. 銀行業財務狀況的衡量
- 5. 銀行業的資產負債管理
- 6. 銀行業的風險管理



www.bestwise.com.tw



智勝文化事業有限公司

新時代的貨幣銀行學概要(二版) 李榮謙 編著 ISBN 978-957-729-972-7


## 1. 銀行業何以在金融體系中是最重要的金融機構？

7


銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出銀行問題  
四、問題與討論

- 銀行業可以從事的金融業務最為廣泛，尤其是它提供存款人可開立支票的支付工具，以及其他貨幣性相當高的金融工具，因此在支付制度中具有舉足輕重的角色。
- 鑑於此，一旦規模較大之銀行的經營出現問題，不僅影響金融體系的信心，有釀致系統性風險的危機，嚴重的話，甚至於帶來支付制度的崩潰，並導致經濟衰退。
- 美國明尼亞波利斯聯邦準備銀行(Minneapolis Fed)總裁卡什卡利(Neel Kashkari)於2016年2月16日公開呼籲，美國大型銀行恐怕會給美國經濟帶來「有如核爆」的毀滅性威脅，決策當局應慎重考慮將這些**太大不能倒**(too big to fail)的金融機構分拆，因政府若得介入紓困，大眾可能難以接受。



www.bestwise.com.tw



智勝文化事業有限公司

## 2. 銀行業的基本流動性管理規範(1/5)

7

銀行業

- 一、閱讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出象牙塔
- 四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 銀行須遵守較嚴格的流動性管理規範，可歸因於銀行所吸收的存款通常期限很短，再加上這些存款是經濟體系中重要的支付工具，因此必須責成銀行有較為嚴格的流動性管理規範。
- 流動性管理規範的基本要求
  - **應提準備金**：目前我國中央銀行規定銀行所吸收之各種新臺幣存款及外幣存款均需提存準備金，其他負債雖亦納入應提準備金的範圍，惟目前準備率設定為零；法定準備率高低按存款種類各異，至於可充當準備金的準備資產包括庫存現金及在中央銀行存款。1994年11月1日以來，我國應提準備金的計算期為每月1日至30日，提存期則為4日至次月3日（見圖7-1）。

## 2. 銀行業的基本流動性管理規範(2/5)

7

銀行業

- 一、閱讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出象牙塔
- 四、問題與討論

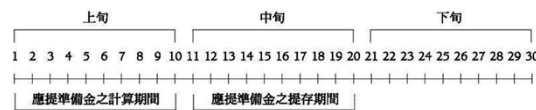


www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

圖 7-1 我國準備金的計算期與提存期

(1)1983年3月31日之前（以上旬為例）



(2)1983年4月1日起（以上旬為例）

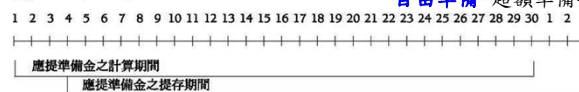


實際準備=庫存現金+在中央銀行存款

超額準備=實際準備-應提準備

自由準備=超額準備-借入準備

(3)1994年11月1日起



## 2. 銀行業的基本流動性管理規範(3/5)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- **流動比率(liquidity ratio)**：金管會及中央銀行要求銀行須握持不少於存款總額7%之流動資產（2011年10月1日起提高為**10%**），至於被認可的流動資產包括：超額準備、金融業互拆借差、國庫券、可轉讓定期存單、銀行承兌匯票、商業承兌匯票、商業本票、公債、公司債、金融債券及其他經中央銀行核准之流動資產。
- **期距缺口(maturity gap)**：也譯作期限缺口、到期缺口、資金缺口，係衡量及控管銀行流動性風險的指標。
  - 許多國家的金融監理當局對銀行業都有期距缺口的相關規定，例如根據英國金融監理局的規定
    - 8天到期的期距缺口（占總資產比率）不得為負
    - 1個月到期的期距缺口（占總資產比率）不得低於-5%

## 2. 銀行業的基本流動性管理規範(4/5)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 根據2007年12月25日我國修正通過之「金融機構流動準備查核要點」，銀行、全國農業金庫及信用合作社應依中央銀行之規定，按日填送「新臺幣到期日期結構分析表」，並控管未來「一天至三十天資金流量之期距缺口」（亦即「一天至三十天主要到期資金流入」減去「一天至三十天主要到期資金流出」）。一旦一天至三十天資金流量之期距缺口超過中央銀行訂定之參考值者，應立即通報中央銀行業務局，說明原因及其因應措施；中央銀行另分洽金管會或農委會。

## 2. 銀行業的基本流動性管理規範(5/5)

### 7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

– 中央銀行目前所訂定的「一天至三十天資金流量之期距缺口」（占總新臺幣資產比率）之參考值為：一般銀行為不得超過-5%；工業銀行則不得超過-10%。

- **存放比率**(loan-to-deposit ratio)：目前我國金管會規定信用合作社、直轄市及省縣、轄市農會信用部的存放比率不得超過78%；至於中央銀行則認為商業銀行的存放比率以80%~82%為良好。

## 3. 銀行業的主要資產負債項目(1/2)

### 7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 根據銀行的資產負債表，我們可以獲悉：  
資產 = 負債 + 淨值
- 式中資產項目主要為準備資產、流動資產、放款及長期投資等，而負債項目主要則是各種存款負債、其他借入款，至於淨值則大部分是股東的股本（見表7-2）。

### 3. 銀行業的主要資產負債項目(2/2)

表 7-2 銀行業的資產負債表

<b>國外資產</b> <b>現金項</b> 準備金 庫存現金 存放中央銀行 存放其他銀行 待交換票據 <b>放款</b> 對政府機關 對公營事業 對民營事業等 <b>投資</b> 政府債券 公營事業 民營事業 金融機構 不動產投資	<b>國外負債</b> <b>企業及個人存款</b> 支票存款 活期存款（包括活期儲蓄存款） 定期存款 可轉讓定期存單 定期儲蓄存款 外幣存款及外匯存款 外匯信託資金及外幣定期存單 <b>政府存款</b> <b>借入款</b> <b>其他負債</b> <b>資本帳</b> <b>信用基礎的三C、四C、五C原則</b> 品格(Character)、能力(Capacity)、資本(Capital) 擔保品(Collateral) 事業狀況(Condition of business)
--	--

### 4. 銀行業財務狀況的衡量(1/3)

#### □ 資本適足率

- 巴塞爾資本協定要求銀行的資本適足率（=自有資本經風險權數調整之資產）不得低於8%，其中自有資本包括核心資本（第一類資本）、補充資本（第二類資本）及次順位的短期負債（第三類資本），至於握持資產所考慮的風險因素則有信用風險、市場風險及營運風險。
- 我國主管當局為與國際監管體制接軌，2007年起與國際同步實施Basel II：
  - 第一支柱（**最低資本需求**）：自2007年第1季起按Basel II規定計提法定資本。
  - 第二支柱（**監理審查原則**）：自2008年4月起按年向金管會申報資本適足性自行評估結果及各類風險指標自評說明，俾供監理當局衡量資本狀況。

## 4. 銀行業財務狀況的衡量(2/3)

7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論

– 第三支柱（**市場紀律**）：自2008年4月起各銀行在其網站建置資本適足性與風險管理專區，揭露資本適足性有關資訊。

### □ CAMELS

- 資本適足性(Capital)、資產品質(Asset quality)、經營品質(Management quality)、獲利性(Earnings)、流動性(Liquidity)、市場敏感度(Sensitivity to market risk)。
- 王建煊當財長時表示，由原本的一隻駱駝，變成**很多隻駱駝**。



## 4. 銀行業財務狀況的衡量(3/3)

7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論

### □ 逾放比率(non-performing loan ratio)

- 銀行放款中逾期（國際間的標準為超過3個月）未正常繳納本息之放款占總放款之比率。此一比率如超過10%，則表示銀行的財務狀況已岌岌可危。

### □ 資產報酬率、淨值報酬率(或稱**股東權益報酬率**)

- **資產報酬率**(Return on Assets, ROA)：稅前純益/資產總值。
- **淨值報酬率**(Return on Equity, ROE)：稅前純益/淨值。



## 5. 銀行業的資產負債管理(1/4)

7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

□ 側重資產管理時期 → 側重負債管理時期 → 資產負債不偏廢之系統管理時期。

### ● 資產管理

#### 實質票據學說

– **自償性理論**（銀行應以承作短期、自償性及生產性放款為主）→ **移轉性理論**（擴大銀行資產的運用範圍至市場性相當高的有價證券）→ **預期收入理論**（銀行資產可運用的對象再擴大至有穩定之預期收入來源的中長期放款及有價證券。

– 實務上的安排

- 第一準備金。
- 第二準備金。
- 放款。
- 投資於長期證券。

智勝文化事業有限公司

## 5. 銀行業的資產負債管理(2/4)

7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

### ● 負債管理

– 需要流動性時不再以處分資產作為手段，反而是透過貨幣市場，積極爭取來自個人、企業、銀行及其他金融機構的資金來源。

– 負債管理所引起的爭論

- **公眾利益問題**。
- **貨幣政策的有效性**。
- **銀行風險提高問題**。

智勝文化事業有限公司



## 5. 銀行業的資產負債管理(3/4)

7

銀行業

- 一、研讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出銀牙圈
- 四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

### ● 系統管理

– 系統管理的特色為商業銀行不再偏廢地將管理重心置於資產項目或負債項目，而係統籌資產負債項目作全盤式的考量，其中最重要的系統管理工具即是利率敏感性缺口管理模型。

– **利率敏感性缺口 (Interest Rate Sensitivity Gap, IRSG)**：利率敏感性資產與利率敏感性負債的差距，它可以用來衡量銀行的利率風險。當某一銀行有正（負）的利率敏感性缺口，則一旦利率下跌（上升），將造成該行利潤下跌，因此銀行必須要進行缺口管理，來極小化銀行所承擔的利率風險。

## 5. 銀行業的資產負債管理(4/4)

7

銀行業

- 一、研讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出銀牙圈
- 四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

圖 7-3 缺口管理模型範例

資 產		負 債		單位：億美元
利率敏感性資產 \$2	利率敏感性 資 產	利率敏感性 負 債	利率敏感性負債 \$5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 變動利率放款</li> <li>• 短期放款</li> <li>• 短期債券</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可轉讓定期存單(CD)</li> <li>• 貨幣市場存款帳戶(MMDA)</li> <li>• 拆入聯邦資金</li> </ul>		
非利率敏感性資產 \$8	非利率敏感性 資 產	缺口 =	非利率敏感性 負 債	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 準備金</li> <li>• 長期放款</li> <li>• 長期債券</li> </ul>		-\$3		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 活期存款</li> <li>• 儲蓄存款</li> <li>• 長期 CD</li> <li>• 股票</li> </ul>	

## 6. 銀行業的風險管理(1/7)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點提要  
三、走出銀行界  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

#### □ 流動性風險

- 流動性風險(liquidity risk)是指銀行對於隨時可能發生的資金需求，其準備部位及流動性來源不足，亦即係源自銀行的變現能力與舉債能力不足所產生的風險。
- 銀行管理流動性風險的最基本要求，除了應遵守主管當局的流動性管理規範（例如，法定準備金、流動資產比率，以及期距缺口）之外，銀行一旦面臨緊急的流動性危機，更須有一套完備的處理程序。

## 6. 銀行業的風險管理(2/7)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點提要  
三、走出銀行界  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

#### □ 信用風險

- 信用風險(credit risk)是指銀行的借款人或交易對手可能違約，致無法履行原先所承諾的債務之風險。
- 符合BIS 8%資本適足率的規範，可視為銀行管理信用風險的基本要求。

#### □ 市場風險

- 市場風險(market risk)是指因市場價格（包括匯率）變動，對銀行資產負債表表內和表外部位所產生損失的風險。

## 6. 銀行業的風險管理(3/7)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點提要  
三、走出銀行圈  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 為管理市場風險，銀行應計提承受市場風險所需之資本。其計算方法或根據標準法(standard model)——依BIS相關法令所規定的準則，計算出承受市場風險應計提的資本；或根據自有模型法(internal model)——是在符合主管當局的相關規定下，選擇個別適合模型來計算市場風險值(Value at Risk, VaR)的方法，其估計出的市場風險值，可作為銀行計提市場風險資本之標準。
  - VaR模型旨在估計某一廠商、投資組合在一既定期間、既定信賴水準下，因市場價格變動所可能帶來的最大損失。例如：如果某一廠商在95%的信賴水準下，1天估計的風險值為1千萬美元，即表明該廠商每100個交易日中，只有5個交易日的投資組合損失額估計會超過1千萬美元。

## 6. 銀行業的風險管理(4/7)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點提要  
三、走出銀行圈  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- VaR模型僅係估計某一廠商、投資組合在一既定期間、既定信賴水準下，最大的可能損失，從而，VaR對於落在利得及損失分配尾部(tail)的潛在鉅額利得或損失用處不大。鑒於此，BIS建議以壓力測試(stress test)來補強VaR。
- 壓力測試一般可區分為情境分析(scenario analysis)及敏感性分析(sensitivity analysis)兩類。情境分析經常是以歷史性的壓力事件為基礎；敏感性分析則量化遭逢標準化巨大變動後，對相關金融工具的衝擊。

## 6. 銀行業的風險管理(5/7)

### 7

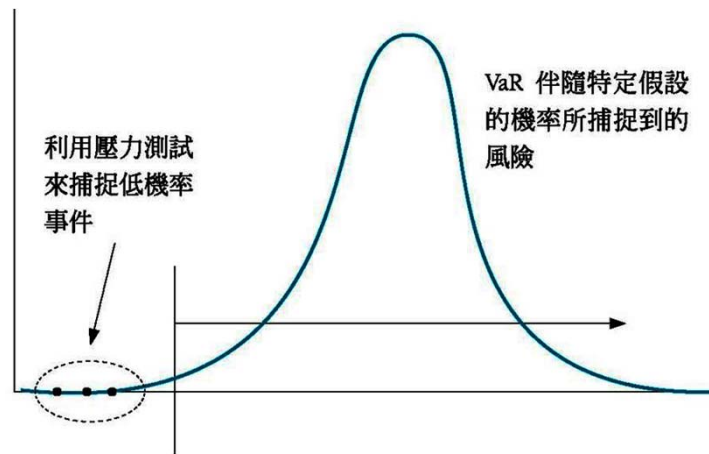
銀行業

- 一、研讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出象牙塔
- 四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

圖 7-4 壓力測試捕捉異常但有可能發生的事件



智勝文化事業有限公司

## 6. 銀行業的風險管理(6/7)

### 7

銀行業

- 一、研讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出象牙塔
- 四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

### ☐ 法律風險

- 法律風險(legal risk)是指因契約不具法律效力或未正確記載，致使銀行的資產減損或負債增加之風險。
- 銀行對於法律風險的管理，首應晉用熟稔金融法律事務之法務人員，及（或）尋求外界專業性機構的服務。

### ☐ 聲譽風險

- 聲譽風險(reputational risk)是指銀行肇因於重大虧損或顧客流失，致對銀行聲譽帶來明顯負面傷害之風險。
- 銀行聲譽的建立需要長期的努力，但一旦出現聲譽風險，卻可能致銀行過去所累積的良好聲譽在一夕間瓦解。

智勝文化事業有限公司

## 6. 銀行業的風險管理(7/7)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點摘要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

#### □ 營運風險

- 營運風險(operational risk)是指銀行內部控管或公司治理(corporate governance)不盡完備，造成人為疏失、舞弊、詐欺，或其他違反內控規定、公司規章（例如，交易員授信主管未經授權或逾越授權額度從事不法或冒險性業務）及資訊系統操作不良等，所可能造成的損失之風險。
- 國際間曾爆發兩件因銀行忽視營運風險，致帶來重大虧損的案例：其一為1995年2月英國霸菱銀行(Barings Bank)的交易員李森(Nick Leeson)案；另一為2008年1月法國興業銀行(Societe Generale)的交易員科維爾(Jerome Kerviel)案。

## 三、走出象牙塔(1/5)

### 7

銀行業

一、閱讀目標  
二、重點摘要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

#### □ 對沖基金的行徑惡劣？

#### □ 何謂對沖基金？長期資本管理公司(LTCM)的失敗案例是怎麼一回事？

- 對沖基金係私下向富豪及機構投資人募集的投資基金，追求的目標是正的每年報酬（愈高愈好）、價值波動小及保存資本；為達到這些目標，它們充分利用現代財務學所提供的：快速的價格發現、大量數學及統計運算、風險衡量及控制技術，以及槓桿操作及在股票、債券、外匯、期貨、選擇權、交換、遠期及其他衍生性商品市場的積極交易。由於它們的特質，對沖基金通常是侷限於規模大的投資者，例如有錢的富豪及機構投資人，後者在最近幾年明顯擴及至包括退休基金、慈善團體、大學機構、捐助組織及基金會。此外，組合基金亦已開始引進對沖基金至零售市場，但其規模仍十分有限。

### 三、走出象牙塔(2/5)

## 7

銀行業

一、認識目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 長期資本管理公司(LTCM)是著名的對沖基金，積極涉足於高風險的衍生性操作。LTCM於1998年秋天，財務槓桿比率高達55倍，因此當俄羅斯爆發金融危機時，面臨嚴重的流動性問題，並使得17個交易對手（大多數是大型銀行）集體發生近40億美元的損失。LTCM事件引發1998年10月日圓利差交易的大舉平倉。當時，從10月6日至9日的短短4天，由於日圓利差交易的大舉平倉，美元兌日圓大貶15%。此一事件雖然對實質部門的影響不大，但來自對沖基金及大型金融機構對短缺日圓部位的平倉，肇致主要市場的流動性快速被抽乾。

### 三、走出象牙塔(3/5)

## 7

銀行業

一、認識目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 對沖基金所帶來的主要風險為何？難道對沖基金沒有任何正面的貢獻？
  - 2006年，歐洲中央銀行(ECB)利用對沖基金所填報給商業用途的對沖基金資料庫進行分析，發現大多數對沖基金係投資在股票而非固定所得市場，而僅有很少數係積極在商品、通貨及其他市場活動。不過，對沖基金確有過度涉足信用市場的情節，因此容易受到傷害；可歸因於，對沖基金在信用市場的部位相對於股票市場的那些部位，的確有動用太高槓桿及缺乏流動的情形。英格蘭銀行也指出，2006年5月股市波動幅度變大，係因大型金融機構與對沖基金採取權益波動性交換(equity variance swaps)的避險行為，進行擴大股市的波動性。

### 三、走出象牙塔(4/5)

## 7

銀行業

- 一、閱讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出象牙塔
- 四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 對沖基金確實也存在正面的貢獻。根據不少市場調查就顯示，對沖基金已形成在信用市場具支配的交易方，而且在若干情況下，如果沒有它們的活動，市場將無法有效率運作，甚至於在某些場合，市場是由他們所創造出來的。

### 三、走出象牙塔(5/5)

## 7

銀行業

- 一、閱讀目標
- 二、重點提要
- 三、走出象牙塔
- 四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 為何須注意對沖基金的詐欺行為？
  - 這是因為，諸多對沖基金所帶來的風險都屬於特定的詐欺事件。營運風險及詐欺風險係直接影響對沖基金的投資人，以及貸款給對沖基金的銀行。許多國家的管制者，特別是美國及英國，採取由對沖基金之投資人擔負實地查核的職責，至於政府則不扮演此等角色，可歸因於詐欺限定在大額、有經驗的投資人。

## 四、問題與討論(1/2)

### 7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 比較名詞異同
  - 資產管理 vs. 負債管理
  - 第一準備金 vs. 第二準備金 (96年升等考)
- 銀行與借款人之關係可由銀行如何處理「信用風險」及「利率風險」來分析，試說明銀行如何管理信用風險及利率風險。(84年高考、90年特考)
- 試說明國際清算銀行(BIS)訂定銀行資本適足性的內涵？假設某銀行無法滿足金管會銀行局要求的資本適足性條件，該銀行必須採取何種策略因應？(95年特考)

## 三、問題與討論(2/2)

### 7

銀行業

一、研讀目標  
二、重點提要  
三、走出象牙塔  
四、問題與討論



www.bestwise.com.tw

智勝文化事業有限公司

- 銀行為維持資產的流動性，以應付提款與放款需求，將會確保實際準備、超額準備、法定準備、自由準備等概念的準備資產。試說明這些準備資產彼此間的關係。(93年特考)
- 請回答下列有關銀行經營管理的問題：Basel II所強調銀行風險管理的三個支柱(three pillars)是什麼？請說明它們的重要性。(96年郵政考)