

可充當銀行之資金來源，以應付銀行資金需求。由於從此負債面籌措資金來源較迅速，因此，銀行業逐漸從過去由「資產管理」轉為重視加強「負債管理」面，惟產生下列新的問題：

1. 公眾利益分配不均：因新貨幣市場工具之發行金額面額大，主要對象為大客戶，因其較有議價能力，而小客戶資金量較小，享受不到議價利益。
2. 減少央行推行貨幣政策之有效性：因銀行採負債管理，使其調度資金更容易，可以規避貨幣政策之管制，而且增加貨幣之流通速度，使得央行之貨幣政策之影響不易掌握，減弱其貨幣政策之有效性。
3. 銀行經營風險提高：因資金來源容易籌集，使銀行業不重視銀行資金之流動性與安全性，提高銀行風險，有礙整體銀行制度之健全發展。

(三)系統管理時期：1970年代初期以後。此時期由於電腦之發展，逐漸應用在資產管理上，銀行致力將電腦科學、管理科學及計量經濟之整合，建立了一些計量模型，應用在經營之策略上，使銀行之財富能極大化。因有關模型同時重視銀行之資產與負債管理調和，又稱「資產負債管理並重時期」。以上所常見之數量模型有下列幾種：

1. 線性規劃模型 (Linear Programming Model)：亦即假定在既定之限制條件下，追求目標函數值為極大化或極小化的決策技術。
2. 財務規劃模型 (Financial Programming Model)：應用電腦模擬技術將一些經濟變數（如利率或匯率）改變，而影響銀行財務狀況之變動程度，以提供銀行作為決策參考。
3. 缺口管理模型 (Gap Management Model)：亦稱衡量利率風險之模型。

(1)利率敏感性缺口模型：

- ①利率敏感性模型之意義：利率敏感性缺口模型又稱重新定價模型 (Repricing Model)，是先將銀行所有的資產、負債表項目依其到期日（對固定利率工具）或重訂價日（對浮動利率工具）分配到已知時段。然後，將每時段加總求出利率敏感性資產 (rate-sensitive assets；RSA) 和利率敏感性負債 (rate-sensitive liabilities；RSL)，最後每一時段求出利率敏感資產減

去利率敏感負債的差額，稱之為利率敏感性缺口或淨資金缺口（net gap position），以極小化銀行所承擔的利率風險。

利率敏感性資產（RSA）：在一定期間內期滿之到來或將重新訂價之資產。

利率敏感性負債（RSL）：在一定期間內期滿之到來或將重新訂價之負債。

利率缺口（或稱利率敏感缺口；簡稱GAP）

= 利率敏感性資產（RSA）- 利率敏感性負債（RSL）

判斷方式：

若 $RSA - RSL > 0$ ，正的缺口，當利率上升時，會有淨利息所得的增加。

若 $RSA - RSL < 0$ ，負的缺口，當利率上升時，會有淨利息所得的減少。

②利率缺口模型之缺點¹⁵：

A. 未考慮資本之市場價值。

B. 過度整合：個別利率敏感性資產及負債之特性在從事分組處理時，資產或負債現金流量發生的時機可能不同（期初、期末），在計算利率敏感缺口時可能會因過度加總（Over aggregative）而被抵銷。

C. 利率敏感性缺口為一絕對值之觀念，無法用於不同銀行之比較。

D. 無法處理利率不敏感之資產及負債。

E. 忽略了資產負債表外活動之現金流量。

③利率敏感性缺口對利率變動之影響：

缺口狀況	對銀行淨利息收益（或獲利）之影響	
	利率上升	利率下降
正缺口（ $RSA > RSL$ ）	增加	減少
負缺口（ $RSA < RSL$ ）	減少	增加
零缺口（ $RSA = RSL$ ）	0	0

¹⁵ 參見黃見業、林容竹編譯，金融機構管理，華泰文化，2004年4月版。

故正缺口時，如市場利率下跌1%，對銀行的獲利會增加，對銀行利息收益減少之影響數 = 正缺口金額 × 利率增減率 = 正缺口金額 × (-1%)，故在正缺口時，如市場利率下跌1%，對銀行的利息收益會減少正缺口金額 × (-1%)。

- ④所謂淨利差 (net interest margin) 即淨利息收益率，為銀行「孳息資產利率」與「付息資產利率」之差，為銀行獲利之主要來源之一，目前台灣銀行業淨利差不及2%，在亞太市場將近排名倒數第二次於日本銀行業。外來在外商銀行擠壓下，本國銀行如不積極開展新業務與客戶族群，獲利勢將持續壓縮，淨利差亦將繼續下滑。
- ⑤利率缺口之風險管理策略：以極小化銀行所承擔的利率風險。
- A. 正資金缺口策略：指銀行藉由提高利率敏感性資產與降低利率敏感性負債的持有部位來規避可能的利率風險。正資金缺口策略多半用於預期未來景氣繁榮而利率可能上揚的情況。
 - B. 負資金缺口策略：係指銀行藉由降低利率敏感性資產與提高利率敏感性負債來形成或擴大負的資金缺口並規避可能的利率風險。負資金缺口策略多半用於預期未來景氣看壞而利率水準可能走低的情況。
 - C. 零資金缺口策略：係指銀行對於利率敏感性資產與負債的持有部位相等。零資金缺口策略的特性是市場利率變動時，將不至於影響改變銀行資金的成本與收益。
- ⑥管理指標：
- A. 缺口 (Gap) = 利率敏感性資產 - 利率敏感性負債
 - B. 利率敏感性比率 = 利率敏感性資產 / 利率敏感性負債
 - C. 缺口占淨值之比率。
 - D. 利率敏感性資產占總資產之比率。
 - E. 利率敏感性負債占總資產之比率。
 - F. 缺口占總資產之比率。
 - G. 缺口占生利資產之比率。

範例

利率敏感性缺口對利率變動之影響：

假設某商業銀行於101年底填報之須重新訂價之資產與負債（利率敏感性資產或負債）之資料如下：（單位：新台幣億元）（假設重新定價之總資產與總負債剛好相等金額，實際情形不一定）

期限種類	資產	負債	缺口	累積缺口
一天	20	30	-10	-10
超過一天三個月	30	40	-10	-20
超過三個月至六個月	70	85	-15	-35
超過六個月至一年	90	70	+20	-15
超過一年至五年	40	30	+10	-5
超過五年	10	5	+5	0
合計	260	260		

請問：

- (一)第一類（一天）之缺口多少？RSA及RSL之利率均上升1%，則該缺口銀行利息收入淨額之年變動值多少？
- (二)累積一年期缺口有多少？RSA及RSL之利率均上升1%，則該缺口利息收入淨額之年變動值多少？
- (三)累積一年期缺口，若RSA及RSL之利率均各升1.2%及1%，則該缺口利息收入淨額之年變動值多少？

【擬答】

$$\begin{aligned} \text{(一)利息收入淨額} &= (RSA - RSL) \times \Delta i = \text{缺口額} \times \text{利率變動數} \\ &= (-10) \times 0.01 = -0.1 \text{ (億元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(二)利息收入淨額} &= \text{累積} (RSA - RSL) \times \Delta i = \text{累積缺口額} \times \text{利率變動數} \\ &= (-15) \times 0.01 = -0.15 \text{ (億元)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(三)利息收入淨額} &= (RSA \times \Delta i_{RSA}) - (RSL \times \Delta i_{RSL}) \\ &= [(20 + 30 + 70 + 90) \times 1.2\%] - [(30 + 45 + 85 + 70) \times 1\%] \\ &= 2.52 - 2.3 = 0.22 \text{ (億元)} \end{aligned}$$

(2)到期日缺口模型（Maturity Gap Model）：

- ①重新定價模型過於依賴資產負債之帳面價值而非市場價值，而