

# 自由化金融環境下之貨幣政策

## 目 錄

	頁次
壹、前言.....	1
貳、專題研討.....	3
一、自由化金融環境下之貨幣政策的架構與策略.....	3
(一) 貨幣政策的最終目標.....	3
(二) 貨幣政策的傳遞.....	3
(三) 貨幣政策的目標機制.....	4
(四) 貨幣政策的操作目標.....	7
(五) 貨幣政策的操作工具.....	7
二、自由化金融環境下之貨幣目標：五會員國比較.....	9
三、新加坡的貨幣政策說明.....	10
四、馬來西亞的貨幣政策說明.....	11
五、泰國的貨幣政策說明.....	12
參、結論與建議.....	13
附表、參加 SEACEN 研討會國家之貨幣政策現況.....	15

## 壹、前言

本研討會係由東南亞國家中央銀行研訓中心於尼泊爾加德滿都舉辦，為期計三天，共有中華民國、韓國、新加坡、印尼、馬來西亞、菲律賓、泰國、尼泊爾及斯里蘭卡計九個會員國與莎蒙(Samoa)派員參加，並請研訓中心研究員作相關專題報告，以及邀請來自菲律賓、新加坡、泰國及馬來西亞之四位講師作專案研討。

貨幣政策的最終目標包括物價穩定及經濟成長。其中，物價穩定一直被認為係貨幣政策的長期目標。如何執行貨幣政策以達成物價穩定，是每個國家貨幣政策當局所最關切的課題。來自菲律賓的講師，詳細說明自由化金融環境下之貨幣政策的架構與策略。

一九七〇年代，貨幣目標是用來施行貨幣政策的主要潮流。隨後在一九八〇年代，世界各國包括 SEACEN 國家之金融創新與金融自由化，使得貨幣政策有所改變與進展。來自 SEACEN 的研究員針對韓國、菲律賓、台灣、泰國及馬來西亞等五國在過去十幾年實施貨幣目標的成效，提出研究報告。

自一九九七年下半年，亞洲金融危機爆發以後，部分 SEACEN 國家直接經歷了經濟與金融危機，貨幣政策亦多所改變，以因應世界金融局勢的變化，其中包括韓國與泰國已從控制貨幣改為通貨膨脹目標<sup>1</sup>。貨幣目標是否經得起考驗，已是很多專家從事研究的課題之一。實務上，取代貨幣目標的方案包括匯率目標、利率目標及通貨膨脹目標。來自新加坡、馬來西亞及泰國的講師，分別說明實施匯率目標、利率目標及通貨膨脹目標的經驗。

整體而言，此次研討會在於檢視及評估金融自由化後，東南亞主要國家之各種中間目標的成效，並討論中間目標的替代方案，以加強貨幣政策的有效性，

---

<sup>1</sup> 菲律賓將於 2001 年底前採用通貨膨脹目標；印尼央行雖然計畫改採通貨膨脹目標，惟尚須經其政府同意。

可提供我國貨幣政策制訂之參考。

此外，參與研討會之各國央行代表於會前就貨幣政策有關問卷提出書面報告，並於個別國家報告時答復相關問題。附表為參加研討會國家之貨幣政策現況，我國的問卷書面報告則詳如附件。

有關研討會講師(含研訓中心研究員)及研討主題如下：

日期	姓名	職稱	主題
11月15日 (10:00-12:00)	Dr. Ma. Cyd N. Tuano- Amador	Officer-in-Charge Department of Economic Research Bangko Sentral ng Pilipinas	Framework and Strategy of Monetary Policy in a Liberalised Financial Environment
11月15日 (13:30-15:00)			Transmission Mechanism of Monetary Policy
11月15日 (15:30-17:00)			Operating Procedures and Instrument
11月16日 (10:30-12:00)	Song, Quk-Heon	Senior Economist The SEACEN Centre	Monetary Targeting in a Liberalized Financial Environment
11月16日 (15:30-17:00)	Edward Surendran Robinson	Lead Economist Economic Department Monetary Authority of Singapore	Enlightened Discretion in Monetary Policy: Singapore's Experience
11月17日 (10:30-12:00)	Ismail Alowi	Director Monetary and Financial Policy Department Bank Negara Malaysia	Interest Rate Targeting from the Malaysian Experience
11月17日 (15:30-17:00)	Dr. Atchana Waiquamdee	Senior Director Domestic Economic Policy Department Bank of Thailand	Inflation Targeting in Thailand

## 貳、專題研討

### 一、自由化金融環境下之貨幣政策的架構與策略

在自由化金融環境下，貨幣政策的架構與策略亦會有所改變，亦即貨幣政策當局在不同時點所採用的貨幣政策不一定會一樣。另一方面，隨著貨幣政策的發展，很多國家的貨幣政策基本架構已由四步驟式演變為三步驟式。所謂四步驟式貨幣政策，其基本架構依序為操作工具、操作目標、中間目標及最終目標。利用各樣的操作工具，並透過操作目標與中間目標的控制，使貨幣政策的最終目標得以達成。然而，由於中間目標與最終目標的關係逐漸模糊，不少國家捨棄中間目標，而直接以控制操作目標來達成貨幣政策的最終目標，亦即近來的有些國家的貨幣政策基本架構，依序改為操作工具、操作目標及最終目標。以下分別簡要敘述貨幣政策的架構與策略。

#### (一) 貨幣政策的最終目標

各國貨幣政策的最終目標不盡相同，一般而言，貨幣政策的最終目標主要包括：

1. 維持物價穩定
2. 維持利率與匯率的穩定
3. 促進經濟成長

物價穩定與經濟成長有時無法同時達成。一般而言，由於物價穩定是經濟成長的基礎，因此，物價穩定較經濟成長來得優先與重要。

#### (二) 貨幣政策的傳遞

央行執行貨幣政策的目的是，主要在於透過利率、匯率、銀行存款準備金或準備貨幣的影響，使經濟與金融變數發生連鎖性變化，以達到物價穩定及經濟成長等最終目標。

貨幣政策的傳遞過程可分為價格與數量兩方面。利率與匯率屬於價格方面的傳遞過程，銀行存款準備金或準備貨幣屬於數量方面的傳遞過程。隨著利率與匯率的改變，消費與投資會逐漸受到影響，最後則會影響物價與經濟成長。同樣的，準備貨幣的改變，也會透過消費與投資影響到物價與經濟成長。在自由化金融環境下，雖然央行較無法控制利率與匯率的變動，惟對於準備貨幣的變化，央行則較有能力控制。

### (三) 貨幣政策的目標機制

一般而言，貨幣政策的目標機制主要可分為下列五種：

#### 1. 貨幣目標

使用貨幣目標的前提是貨幣所得流通速度穩定，以及最終目標變數與貨幣總計數之間維持穩定的關係。在自由化金融環境下，很多國家的貨幣所得流通速度穩定變得不穩定，使貨幣目標與最終目標變數之間的關係變得脆弱，連帶影響貨幣目標的成效。有關貨幣目標的優點及缺點分述如下：

##### (1) 優點

- A. 透過貨幣數量調節，較易因應國內經濟及金融情勢的變化。
- B. 傳達之貨幣政策動向，大眾容易瞭解。
- C. 可督促央行為消弭通貨膨脹預期，採取立即的措施。
- D. 貨幣政策獨立性較佳

##### (2) 缺點

- A. 貨幣流通速度不穩定。
- B. 貨幣總計數與最終目標變數之間的關係脆弱。

#### 2. 通貨膨脹目標

根據菲立浦曲線(Phillips curve)，通貨膨脹和失業率呈反比的關係。惟

Friedman 與 Phelps 指出，菲立浦曲線僅說明短期的現象，就長期而言，通貨膨脹和失業率並不是反比的關係。因為通貨膨脹會長期受貨幣政策的影響，而失業率則會因市場的調整回到某一水準。換句話說，貨幣政策對失業率的影響是短暫的，而對通貨膨脹的影響是永久的。這使得決策者逐漸將決策重點直接移到物價穩定上面，並將通貨膨脹目標變為貨幣政策的新的策略。此外，成功施行通貨膨脹目標的要件，除央行應有獨立超然的地位外，亦需要有健全的金融體系。而通貨膨脹的預期能力對貨幣政策的影響很大。過度高估或低估通貨膨脹的情況，會使得貨幣政策有所偏離。有關通貨膨脹目標的優點及缺點分述如下：

#### (1)優點

- A. 提供通貨膨脹預測的機制，作為貨幣政策的執行準則。
- B. 貨幣政策的透明度較高，容易為大眾理解。
- C. 加重央行權責，提高其決策可信度。
- D. 有調節景氣波動的功能，並減緩短期因素對通貨膨脹的衝擊。
- E. 有前瞻性，避免決策者侷限於當前的經濟情勢。

#### (1)缺點

- A. 通貨膨脹不易控制。
- B. 貨幣政策的最新訊息無法即時提供。

### 3.GDP 目標

GDP 目標係指以名目 GDP 成長率為目標。有關 GDP 目標的優點及缺點分述如下：

#### (1)優點

決策過程加入產出與價格的權數。在名目 GDP 目標中，實質產出減少時，由於供給減少而需求不變，會有通貨膨脹上升的壓力。

#### (2)缺點

- A. 在名目 GDP 目標中,央行對於實質 GDP 成長的估測說明不易為大眾所瞭解。而且大部分開發中國家並沒有資本存量方面的資料,這些資料是估測 GDP 的成長時所必需的。
- B. 名目 GDP 資料是按季統計且正確性較其他目標變數為低。當名目 GDP 偏離目標時,相關資料亦無法提供快速的訊息。
- C. 央行很少能夠直接控制名目 GDP 資料,故名目 GDP 目標的使用受到限制。

#### 4. 匯率目標

匯率目標係指以匯率為目標,可分為固定匯率目標與浮動匯率目標。有關匯率目標的優點及缺點分述如下:

##### (1) 優點

- A. 出進口物價穩定。
- B. 採用固定匯率目標時,通貨膨脹率與所釘住的國家相當。
- C. 簡單清楚,大眾容易明瞭。

##### (2) 缺點

- A. 貨幣政策缺乏獨立性。
- B. 央行喪失以貨幣政策穩定利率與物價的能力。
- C. 易遭受投機客的攻擊。

儘管由於金融與經濟環境的差異,每個國家的貨幣政策目標機制不盡相同,而成功的目標機制至少須具備下列三個條件:(A)彈性化:為因應國內及國際的經濟與金融情勢變化,貨幣政策目標機制應富有彈性,使衝擊減少到最低。(B)透明化:為促進貨幣政策的有效性,可增加央行貨幣政策的透明度。因為大眾對貨幣政策的了解,將有助於貨幣政策的執行。如果貨幣政策過於複雜,大眾對貨幣政策的疑慮,可能會因而增加。(C)權責化:良好的貨幣政策應可釐清央行的責任,俾有助於提升央行的公信力,進而支持央行建立超然獨立的政策立場。

#### (四) 貨幣政策的操作目標

透過控制操作目標影響中間目標。一般而言，央行無法直接控制中間目標，操作目標則較易為央行所控制。主要的操作目標包括：

1. 準備貨幣。
2. 超額準備。
3. 隔夜拆款利率。

選擇操作目標時會有兩難的情況發生，例如，雖然準備貨幣與隔夜拆款利率均可作為操作目標，惟因二者難以兼顧，無法同時作為操作目標，因此，央行僅能擇一作為操作目標。

#### (五) 貨幣政策的操作工具

隨著不同國家的金融發展情況，各國央行的操作工具亦有所差異。一般而言，各國央行均可透過操作工具直接對操作目標作有效控制。主要的操作工具包括：

1. 公開市場操作。
2. 貼現率。
3. 存款準備率。
4. 調節外匯。
5. 對金融機構融通。

公開市場操作最適合央行調節市場資金情況，其優點有二：(1) 操作金額與操作時點富彈性(2) 主動權操之於央行。雖然貼現率與存款準備率係由央行決定，惟貼現與對金融機構融通一樣，其金額大小視金融機構之需求而定，存款準備金需求則又與存款人存款金額與存款方式有關，因此，貼現與對金融機構融通金額及存款準備金需求均非央行單方面所能決定。調節外匯包括買賣外匯及換匯交易，係央行維持匯率穩定之重要工具，通常會配合公開市場操作對本國幣資金反



向操作，以避免因調節外匯而嚴重影響市場資金情況。

## 二、自由化金融環境下之貨幣目標：五會員國比較

一九七〇年代，很多國家將貨幣總計數成長當作貨幣政策的中間目標。一般而言，選擇中間目標的三個準則包括：可測量性、可控制性及可預測性。貨幣總計數成長作為中間目標大致上滿足可測量性及可控制性，惟是否滿足可預測性則尚有爭議。此外，貨幣目標若要有效，其前提為(1)貨幣成長與最終目標之間有穩定及可靠的關係(2)貨幣流通速度穩定。

貨幣需求函數可以檢測貨幣成長與最終目標之間的關係。根據 SEACEN 研究員 Dr. Ouk-Heon Song 對印尼、韓國、菲律賓、中華民國及泰國所作長期及短期之貨幣需求函數檢測結果顯示：長期之貨幣需求函數檢測方面，只有菲律賓通過檢測，其餘四國未通過檢測；短期之貨幣需求函數檢測方面，若包含亞洲金融風暴期間，有部分國家未通過檢測；若剔除亞洲金融風暴期間，則全部國家均通過檢測。整體而言，貨幣成長與最終目標之間關係的檢測並不滿意，這可能部分要歸因於各個國家陸續採行金融自由化。

就貨幣流通速度穩定方面，根據前述 SEACEN 研究員分析，印尼、韓國、菲律賓及中華民國之貨幣流通速度<sup>2</sup>，大抵上均呈現不穩定且有往下降的趨勢，此乃因許多國家的貨幣需求函數所得彈性大於一。

此外，根據前述 SEACEN 研究員對印尼、韓國及中華民國所作之貨幣對所得與物價的變異數回歸分析<sup>3</sup>，其檢測結果亦不滿意，顯示貨幣目標的有效性已趨下降。究其原因，在金融自由化之前，雖然很多東南亞國家採用貨幣目標，惟因利率、匯率及資本移動等金融制度多所限制，致影響資源有效分配，經濟無法快速成長。因此，自一九八〇年代起，大部分國家開始金融自由化，包括放寬資本管制及改用彈性匯率政策，使得貨幣目標的有效性降低。

---

<sup>2</sup> SEACEN 研究員 Dr. Ouk-Heon Song 未對泰國之貨幣流通速度作分析，因該國實質所得資料係以製造生產指數取代。

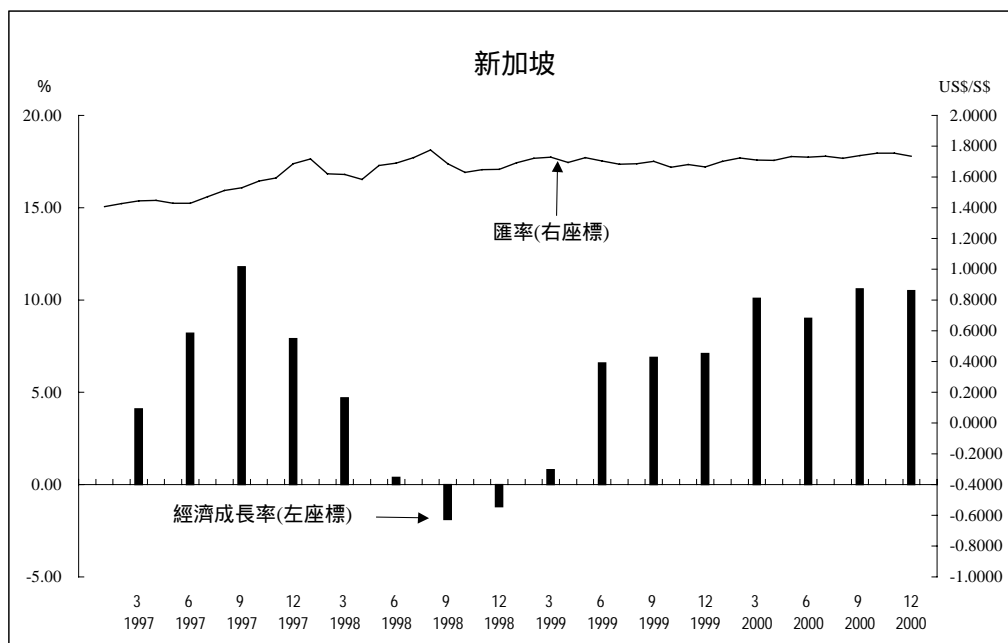
<sup>3</sup> 由於欠缺資料，SEACEN 研究員未對菲律賓及泰國作貨幣對所得與物價的變異數回歸分析。

### 三、新加坡的貨幣政策說明<sup>4</sup>

新加坡貨幣政策的主要目標為促進低通貨膨脹及維持經濟成長。新加坡是一個小型開放且貿易及資本高度流動的國家，1980年以來，其貨幣政策專注於匯率的管理。由於新加坡缺乏自然資源，高度依賴進口物品，國際物價或匯率的變動對其國內物價影響很大，因此，為抑制輸入性通貨膨脹，做好匯率的管理可以有效維持物價穩定。

新加坡之貨幣政策的中間目標是星幣匯率。星幣匯率係採管理浮動制，新加坡貨幣管理局將星幣兌一籃貨幣的貿易加權匯率控制在一定的區間內。為配合利率政策及經濟的變動，貨幣管理局有時會進行干預，以確保星幣匯率在未公布的目標區內浮動。

在亞洲風暴期間，新加坡貨幣管理局擴大星幣匯率變動目標區間，有效彈性管理星幣匯率。比較亞洲風暴前後星幣對美元匯率，雖然星幣仍呈貶值，惟其變動幅度遠較其他嚴重受害國家為小。新加坡透過有效的匯率政策，使其經濟受到亞洲金融風暴的衝擊較其他亞洲國家相對輕微。雖然如此，1998年新加坡的經濟成長率仍由1997年的8.4%大幅下降為0.4%。1999年及2000年的經濟成長率，在國內需求上升、出口強勁成長及有效執行貨幣政策下，則又分別上升至5.4%及10.1%。



<sup>4</sup> 承蒙本處國際經濟科同仁惠予協助提供新加坡、馬來西亞及泰國之相關資料，謹致由衷謝忱。

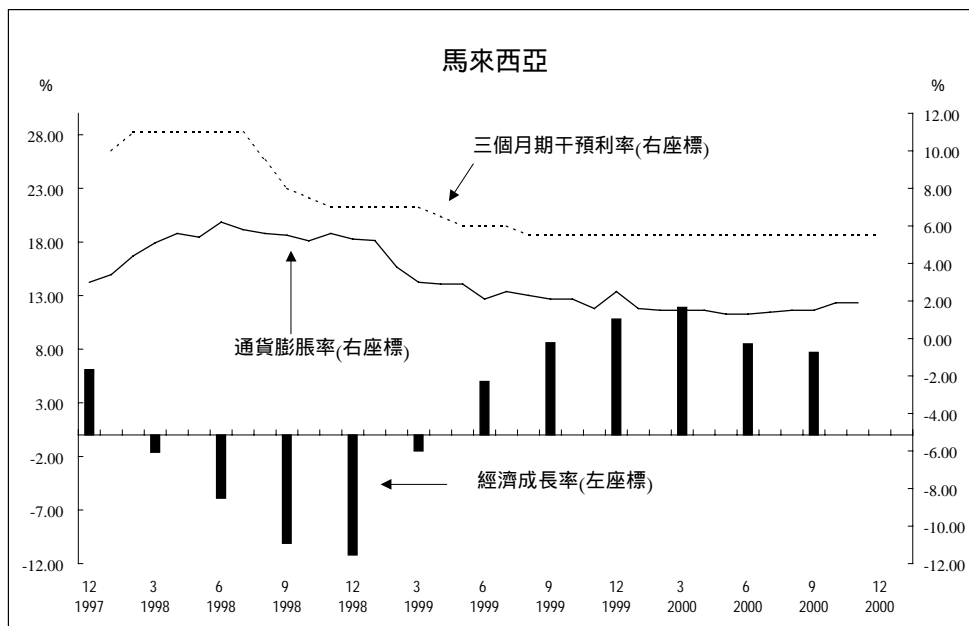
#### 四、馬來西亞的貨幣政策說明

馬來西亞貨幣政策的主要目標為維持物價穩定。馬來西亞的貨幣政策在 1990 年代中期以前較重視數量目標，從 1970 年代早期的 M1，1970 年代晚期的 M2，到 1990 年代早期的 M3。隨著國內利率自由化，以及金融自由化與國際化所帶來的資本大量移動，貨幣總計數與產出的關係漸不穩定。1990 年代中期以後，由於利率自由化已具成效及金融改革已加強利率在貨幣傳遞功能的角色，馬來西亞央行遂改以利率指標來引導貨幣政策，並以具有指標性的三個月期干預利率宣示政策取向，藉以影響銀行資金及市場對通貨膨脹的預期，來維持物價穩定。

1999 年 6 月以後儘管美國聯邦準備銀行連續六度升息，馬國央行鑒於通貨膨脹壓力緩和，仍採中性貨幣政策，未調整三個月期干預利率，以促進經濟的持續成長。

外匯匯率制度方面，在亞洲風暴之前，馬來西亞採用浮動匯率制。亞洲風暴期間，受短期資本移動影響，馬幣匯率漸不穩定。因此，自 1998 年 9 月 1 日起，馬國央行實施資本管制及在翌日採取釘住美元之固定匯率制度，之後金融轉趨穩定，並在馬國政府採取擴張性財政政策與寬鬆貨幣政策的配合下，經濟逐步復甦。

由於有效管理利率及實施固定匯率，馬國的經濟成長在 1999 年第二季以後有不錯的表現。

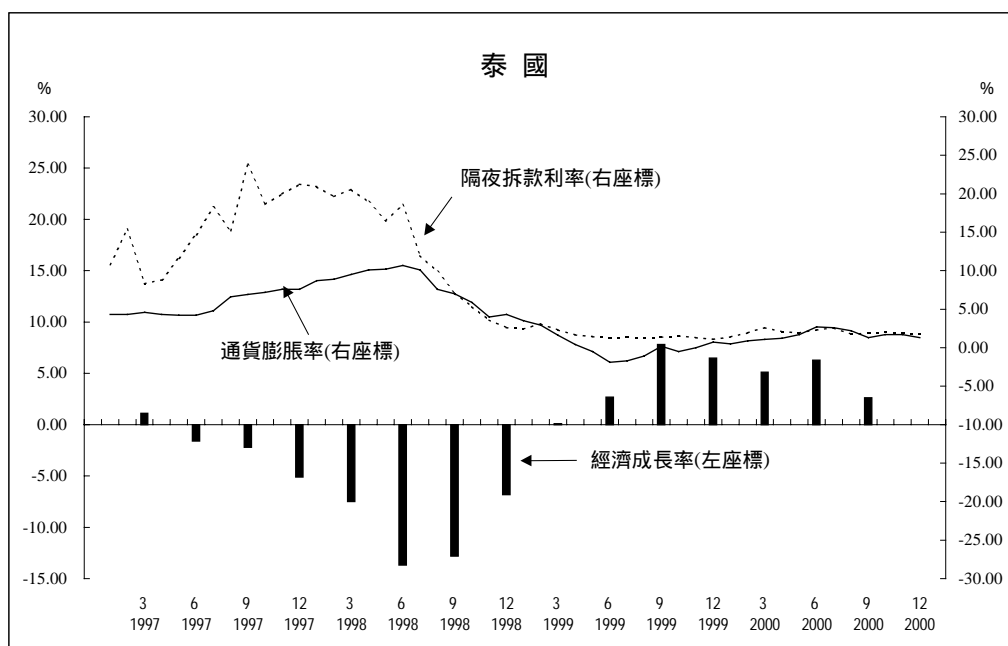


## 五、泰國的貨幣政策目標說明

泰國貨幣政策的主要目標為物價穩定與經濟成長。在亞洲金融風暴之前，泰國央行所施行貨幣與金融方案均係配合其採行之釘住匯率政策。亞洲金融風暴期間，由於整個經濟及金融體系受到不小的創傷，泰國於 1997 年 8 月與 IMF 簽訂合約<sup>5</sup>，接受其援助，並配合其要求進行金融結構調整。此時，泰國央行改採浮動匯率政策，並採用貨幣供給額 M2A<sup>6</sup>成長為中間目標，準備貨幣及短期附買回利率為操作目標。

在亞洲金融風暴之後，由於泰國金融市場快速變遷及金融機構信用擴張能力的的不確定性增加，導致貨幣與產出之間的關係漸不穩定，使得泰國央行對市場資金的情勢不易掌控。泰國央行遂於 2000 年 5 月放棄貨幣總計數目標，並宣布實施通貨膨脹目標。泰國央行貨幣政策委員會(Monetary Policy Board, MPB)將 2000-2002 年的核心通貨膨脹目標區間訂為 0%至 3.5%，同時以 14 天期銀行間附買回利率作為指標利率。

外匯匯率方面，在亞洲金融風暴之前，泰銖兌美元匯率維持在 25.5 元左右。受到亞洲金融風暴影響，1998 年 1 月泰銖兌美元匯率曾貶至 52.75 元。1999 年初至 2000 年上半年間，泰銖兌美元匯率維持在 35 元至 40 元之間波動。2000 年下半年，由於國內政情不安、美國持續升息，以及泰國央行認為泰銖走貶對出口及經濟成長有幫助，泰銖匯率再度緩慢貶值至 43 元上下兌 1 美元。



<sup>5</sup> 印尼及南韓亦分別於 1997 年 11 月及同年 12 月與 IMF 簽訂援助合約。

## 參、結論與建議

我國貨幣政策之最終目標為促進金融穩定、健全銀行業務、維持對內及對外物價之穩定，以及在上述範圍內追求經濟成長。貨幣政策之中間目標為 M2 年增率，操作目標為準備貨幣。基本上，我國和其他採行貨幣目標的國家一樣，係透過準備貨幣的控制，影響金融業拆款利率及貨幣供給額，並配合其他經濟與金融政策，來達成物價穩定及經濟成長。

民國七十九年之前我國貨幣政策較重視 M1B 的指標，之後由於 M1B 受股市交易影響甚大，轉而強調 M2，並自八十一年開始正式施行與發布 M2 成長目標區。M2 成長目標區從八十一年之 10% 至 15% 逐步調降，本(九十)年之 M2 目標區為 5% 至 10%。目標區幅度除八十七年因受亞洲金融風暴影響擴大為六個百分點外，其餘均為五個百分點。實施以來，M2 年增率最近三年連續落在目標區內，惟之前有超過半數之年度 M2 年增率落在目標區之外。

為防範短期資本移動干擾國內經濟的穩定，我國在金融國際化的過程中，採取比其他東南亞國家較為漸進的資本開放步調。匯率方面，我國的新台幣匯率係由市場供需決定，然而當國外短期資金大量流入時，為避免新台幣升值過大，我國央行會在外匯市場作適當調節，並依據市場資金情況，於必要時透過公開市場操作，沖銷央行買匯所釋出之新台幣資金，反之，當短期資金大量流出時，央行則進行反向操作。隨著金融國際化的發展，近年來我國短期資金移動日益頻繁，新台幣匯率之變動亦較過去為大，如何在匯率、利率及資本移動三者間取得平衡，將是未來我國央行貨幣政策操作的極大挑戰。

受到金融自由化的影響，各國貨幣總計數與所得、物價間的關係漸趨不穩定，我國也不例外。近年來受到放款與投資成長趨緩及直接金融快速成長的影響，我國貨幣供給額的成長漸趨遲緩，加上我國貨幣流通速度大抵呈下跌走勢，

---

<sup>6</sup> 泰國貨幣供給額 M2A 包含廣義貨幣 M2 及金融公司對社會大眾吸收資金所發行的本票。

以致在貨幣控制方面，我國同樣面臨貨幣成長對經濟成長的影響力日趨式微的困難，惟我國目前採用貨幣目標的成效尚為大眾所接受，因此，貨幣政策不宜於短期內驟然改變。至於在自由化金融環境下，我國的貨幣政策該如何隨整體經濟與金融環境的變化作調整，或是否可改採通貨膨脹目標，似應進一步分析與研究。茲參酌其他國家的經驗，提出有關我國貨幣政策的因應之道如下：

- 1.當貨幣總計數與經濟成長之間的關係出現不穩定的情況持續發生時，可先將 M2 成長率降為監視目標或參考目標，操作目標則可逐步轉向利率。
- 2.央行政策應加強事前與事後的透明化，以提高貨幣政策之可信度。
- 3.為防範於未然，我國央行似宜儘早加強評估採用其他目標之可行性。

附表、參加SEACEN研討會國家之貨幣政策現況

國家名稱	最終目標	目標		主要操作工具
		中間目標	操作目標	
中華民國	促進金融穩定 健全銀行業務 維持對內及對外物價之穩定 在上述範圍內追求經濟成長	貨幣供給額M2	準備貨幣	公開市場操作 貼現率 存款準備率 對金融機構融通 金融機構轉存款
韓國	維持物價穩定	通貨膨脹率		隔夜拆款利率 貼現率
新加坡	促進低通貨膨脹 維持經濟成長	星幣匯率		調節外匯 公開市場操作
印尼	維持印尼盾的穩定	準備貨幣		發行央行定存單 調節外匯
馬來西亞	維持物價穩定	三個月期同業拆款利率		公開市場操作 三個月期干預利率 存款準備率
菲律賓	維持物價穩定 促進經濟成長	貨幣供給額M3	準備貨幣	公開市場操作 貼現率 存款準備率
泰國	維持物價穩定 促進經濟成長	通貨膨脹率		14天期銀行間附買 回利率
尼泊爾	維持物價穩定 促進經濟成長 謀求合理的國際準備	貨幣供給額M1		公開市場操作 銀行利率 存款準備率
斯里蘭卡	維持物價穩定 促進經濟成長	貨幣供給額 M2B	準備貨幣	公開市場操作 存款準備率
莎蒙	維持物價穩定 確保適切的國際準備	貨幣供給額M2		發行央行定存單



附件

**SEACEN SEMINAR ON  
MONETARY POLICY IN A LIBERALISED FINANCIAL  
ENVIRONMENT**

*15-17 November 2000, Kathmandu, Nepal*

*Questionnaire for Seminar Participants*

Yan-Chin Hoo  
The Central Bank of China, Taipei

*Day 1: Framework and strategy of monetary policy  
in a liberalised financial environment*

I. OBJECTIVES OF MONETARY POLICY (SESSION 1)

- . What are the objectives of monetary policy of your Central Bank//Monetary Authority?

Answer:

The objectives of monetary policy of the Central Bank of China (CBC) include to promote financial stability, to guide sound banking operations, to maintain the stability of the internal and external value of the currency and, within the scope of the above-mentioned objectives, to foster economic development.

- . Who sets the objectives of monetary policy?

Answer:

The objectives of monetary policy are clearly described in the Central Bank of China Act and the CBC is the only monetary policy-making entity.

- . How independent is the central bank in achieving those objectives?

Answer:

The CBC is the only institution that formulates and executes monetary policy.

- . Is there an implicit or announced inflation target? If yes, describe the target: target band, which price index, etc.

Answer:

The Council for Economic Planning and Development (CEPD) under the Executive Yuan sets an upper limit for core inflation, not including fresh fruits & vegetables, fish & shellfish and energy, each year for policy reference. For the year of 1999 and 2000, the upper limits set by the CEPD are 1.60% and 1.70%, respectively.

- . Briefly describe recent developments in inflation.

Answer:

For the year of 1999, the average core inflation was 1.16% being lower than the target rate set by the CEPD. The core inflation of recent 18 months was below 1.5% for each month. From January to October this year, core inflation averaged 0.57%.

- How important are the objectives of exchange rate stability or balance of payments equilibrium for monetary policy?

Answer:

The Central Bank of China Act indicates that to maintain the stability of the external value of the currency is one of the objectives of monetary policy. Owing to the high ratio of trade, including imports and exports of goods and services, to GDP for Taiwan, the CBC is responsible for maintaining a suitable NT dollar exchange rate in order to stabilize the financial market and to help foster economic development.

- Please outline recent trends in the current and capital accounts and the exchange rate and how this may have affected monetary policy?

Answer:

During the period between the end of the first quarter of 1999 and the first quarter of 2000, the current account surplus and capital & financial account inflows (See Table 1) brought about the appreciation pressure on the New Taiwan (NT) dollar. To avoid unnecessary fluctuations of NT dollar exchange rate, the CBC intervened in the FX market to buy US dollar, which resulted in the abundant funds in the money market. In the meantime, to avoid the market from being flooded with funds, the CBC sterilized it by issuing negotiable certificates of

**Table 1 Balance of Payments**

Year/Quarter	Current Account (US\$ Million)	Capital & Financial Account (US\$ Million)	Exchange Rate (NT\$/US\$) (end of period)
1999/	2,711	1,403	33.143
	2,118	2,376	32.304
	1,471	2,034	31.787
	2,084	3,234	31.395
2000/	1,119	7,370	30.490
	1,428	-1,400	30.794

deposit and through the absorption of postal savings redeposits. On the contrary during October 2000, owing to the stronger US dollar in the international market and outflow of international portfolio capital, which brought about the depreciation pressure on the NT dollar, the CBC sold foreign exchange to stabilize the exchange

rate. At the same time, in order to stabilize the interest rate in the money market, the CBC with the maturity of its certificates of deposit injected funds into the market to make up for the funds gap resulting from its sale of foreign exchange. Since the beginning of the year of 1999, the inter-bank call-loan rate has remained stable at around 4.7 percent.

## II. THE TRANSMISSION MECHANISM OF MONETARY POLICY (SESSION 2)

### 1. The Exchange Rate Channel

- . How open is the economy? The ratio of trade to GDP?

Answer:

Taiwan is highly dependent on foreign trade. The ratio of trade to GDP exceeded 80 percent in 1999, of which imports and exports of goods and services accounted for 38 percent and 42 percent, respectively.

- . What is the overall impact of changes in the real exchange rate on domestic demand?

Answer:

The New Taiwan (NT) dollar appreciated against the US dollar by 8.00 percent from the end of March 1999 to the end of March 2000. From April to September this year it was relatively stable. However, it depreciated 3.32 percent against the US dollar during the month of October 2000.

As to the overall impact of changes in the real exchange rate on domestic demand, total imports increased by 34.2 percent for the first seven months of 2000 as compared with the corresponding period in 1999 when measured in US dollar terms (an increase of 26.6 percent if measured in NT dollar terms). Owing to the robust investment in the private sector, imports of capital equipment have continued to grow at a steady pace. Imports of agricultural and industrial raw materials have also increased partly due to the rise in raw material prices. However, the annual rate of increase in the case of consumer goods has been lower since the fourth quarter of 1999.

- . How fast do changes in the exchange rate feed through in domestic prices?

Answer:

Changes in the exchange rate have a direct and instant influence on import prices and also on wholesale prices which include import prices. Because consumer prices consist largely of non-traded goods, the influence of

the exchange rate on consumer prices is not significant. In general, its effect on consumer prices has a time lag of about three to eight months.

## 2. The Interest Rate Channel

- . Are there any controls or guide on interest rates? If yes, please elaborate on them.

Answer:

There are no direct controls on interest rates since the revised Banking Act became effective on July 19, 1989. At present, each bank is able to determine its own deposit and loan interest rates in accordance with its funding conditions and operational objectives. However, in order to fulfill its economic and financial objectives and to guide the interest rates, the CBC may influence interbank call-loan rates through liquidity management. There are some instruments for the Central Bank to carry out liquidity management, including the engagement of open market operations, the adjustment of required reserve ratios, rediscount rate and temporary accommodation rates, and the adjustment of financial institution redeposits with the Central Bank. In addition, the interbank call-loan rates are regarded as signals of monetary policy stance.

- . What are the key interest rates for consumption and investment decision? How quickly do these interest rates adjust to changes in the policy rate?

Answer:

The key interest rates for consumption decisions are deposit rates and loan rates, while the key interest rates for investment decisions include loan rates and financial market interest rates, such as interest rates on commercial paper or corporate bonds. The CBC's rediscount rate and accommodation rate with collateral are regarded as the policy rates. When the CBC changes the policy rates, market interest rates will adjust to some extent.

## 3. Other Transmission Channels (if any)

Answer:

The CBC currently declares the target of monetary aggregate M2 as its intermediate target. Monetary policy is implemented mainly through the quantity channel.

### III. OPERATING PROCEDURES AND INSTRUMENTS (SESSION 3)

- . Briefly describe the functioning of the interbank market.

Answer:

The interbank market was set up in order to make it easier for financial institutions to adjust their reserve positions. In the interbank market, banks borrow and lend funds from and to each other. The member institutions in the interbank market include banks, investment and trust companies, bills finance companies, qualified credit cooperative associations and the Postal Savings System. The overnight call-loan rate has functioned as a major indicator of monetary policy.

- . What is the main operating target of monetary policy? Please describe recent developments in this operating target.

Answer:

For the CBC, reserve money is the main operating target variable. Change in reserve money affects directly the amount of loanable funds of banks. Through the money-creating process, money supply expands or contracts by a multiple that is usually measured by the ratio of money supply to reserve money. The CBC sets the target of reserve money every month according to the current market conditions. In addition, affected by the rapid development of financial market, the CBC has paid much attention to the changes of interest rates during recent years.

- . Is there a system of reserve requirements? If yes, describe the system. If not, explain the incentives for banks to hold reserves at the Central Bank.

Answer:

All deposit money banks and the Postal Savings System must maintain reserve requirements with the CBC, according to required reserve ratios of deposits set by the CBC. The category of reservable liabilities includes checking deposits, passbook deposits, savings deposits, time deposits and other debts. Those assets which count as reserves include cash in vaults, deposits of banks with the CBC, and other deposits recognized by the CBC. A change in the required ratios will influence the ability of the banking system to extend credit by affecting the distribution of bank reserves between required reserves and excess reserves. The amount of required reserves is computed on the basis of the average balance of each type of deposit over a one-month period. The maintenance period of actual reserves runs from the 4<sup>th</sup> day of the current month to the 3<sup>rd</sup> day of the following month. In addition, the CBC will pay remunerated interest to the banks on 60 percent of the required reserves at a rate of 4.0 percent per annum every half year.

In order to conform more closely to international practice, the CBC in December 1996 decided to gradually reform the system. The reforms are generally directed toward increased simplification, fairness, and lower costs to banks. The average required reserve ratio for NT dollar-denominated deposits was 6.34 percent in September 2000 as compared with 7.65 percent in January 1998. By contrast, currently the required ratios for all types of foreign currency-denominated deposits are set at zero.

- . Describe the variety of discretionary market operations: type of instruments used, the maturity, etc.

Answer:

Open market operations used by the CBC include swaps, repurchase agreements, and issue of negotiable certificates of deposit. In practice, the maturity of most swaps and repurchase agreements is less than one month, while the maturity can be as long as three years for negotiable certificate of deposits issued by the CBC.

### *Day 2 and 3: Various Targeting Frameworks*

#### IV. MONETARY POLICY STRATEGY (SESSION 1 AND 4~8)

- . What kind of targeting framework does the central bank follow? Or a more discretionary approach?

Answer:

The CBC has declared the target of monetary aggregate M2 since 1992. The main reasons for using M2 as an intermediate target is that the demand function for M2 is relatively stable and more closely tied with nominal GDP. Nevertheless, not only does the CBC follow a simple rule of monetary targeting; it also relies on discretionary judgments to fine-tune its monetary management when there are factors disturbing the markets.

- . In case that a specific targeting is used, explain how this is done?

Answer:

Target of monetary aggregate M2 is used for the Central Bank of China. The target of monetary aggregate M2 is analyzed through econometric methodology according to the economic growth rate and inflation rate as well as other variables e.g. return on foreign assets and portfolio selection affecting the demand for

monetary aggregate M2. The target of monetary aggregate M2 for the next year is usually set before the end of year after further discussion with academic scholars and experts from the financial institutions.

- . If a discretionary approach is used, describe the approach.

Answer:

The CBC uses the monetary aggregate M2 as its intermediate target variable and sometimes intervenes in the foreign exchange market when irrational expectations or irregular, seasonal factors disturb the market. In this case, the temporary deviation from the monetary target band would be tolerable upon considering the situation of the other important financial and economic indicators.