

# 貨幣政策目標與貨幣傳遞機能之探討

## 壹、前言

職於民國 91 年 5 月下旬奉 派參加美國紐約聯邦準備銀行所主辦為期五日的「美國貨幣政策之執行」專業訓練課程。課程主要內容包括：貨幣政策之目標與指標、貨幣傳遞機能、公開市場操作、準備金變動因素之分析與估測、準備金之規劃、貼現窗口之簡介、外匯干預、外匯政策之執行、電子交易之發展等。其間，紐約聯邦準備銀行亦安排學員分赴參訪野村證券、高盛證券等主要政府債券交易商，瞭解其操作的實務經驗。

全部課程之中，「貨幣政策之目標與指標」與「貨幣傳遞機能」是職較有興趣的部分。紐約聯邦準備銀行曾於去（90）年 4 月上旬主辦「金融創新與貨幣傳遞」研討會，會中學者專家提出多篇論文，說明貨幣傳遞機能的實證分析結果，該行並於本年 5 月將之彙總成為論文集，值得大家閱讀參考。基於貨幣政策傳遞機能係貨幣政策有效與否的關鍵，過去國內相關實證探討仍不多見，因此，職一併將過去國內、外具代表性的論文研究結果整理成摘要報告，以提供本行貨幣政策參考。

有關本文架構如下，除第一節前言外，第二節將說明美國貨幣政策之目標策略與過去 30 年來美國 Fed 選取貨幣政策目標之經驗，並探討運用泰勒法則（Taylor's rule）描述美國貨幣政策的特性；第三節為貨幣政策傳遞機能理論之介紹，並以圖示說明利率、資產價格、匯率、狹義與廣義信用及新貨幣學派等六種不同的傳遞管道；第四節摘要整理國內、外有關貨幣政策傳遞管道的實證文獻，最後，本文將彙總現有文獻的重要發現，並提出未來可能的研究方向。

## 貳、美國貨幣政策之目標策略與實際經驗

## 一、貨幣政策目標策略

美國貨幣政策的最終目標 ( goals ) 主要有六項：即高度就業、經濟成長、物價穩定、利率穩定、金融市場穩定及外匯市場穩定。最終目標彼此間可能衝突，衝突雖可能係短期問題，惟央行仍必須有所抉擇。貨幣政策的主要工具包括公開市場操作、重貼現率、存款準備率。其中，公開市場操作與貼現窗口為美國貨幣政策現階段的主要工具。至於存款準備率已在國際間逐步調降甚或取消的情況下，其重要性逐漸降低。

美國貨幣政策的基本架構即是運用政策工具 ( tools )，引導操作目標 ( operating targets )，進而控制中間目標 ( intermediate targets )，以達最終目標。由於貨幣政策工具不能直接影響最終目標，其效果顯現可能需費時一年甚至更久。故央行應在政策工具與最終目標間利用「操作目標」與「中間目標」來加以解決，前者雖較容易控制但常無法達成最終目標；後者較難以控制但卻與最終目標關係較為密切。

一般而言，操作目標可分為準備總計數 ( reserve aggregates ) 與短期利率。前者可為準備金、非借入準備或貨幣基數；後者則以隔夜聯邦資金利率為主。中間目標則包括貨幣 ( 如 M1、M2、M3 等 ) 與信用總計數與長短期利率。央行不能同時選取兩種中間目標，只能在總計數目標與利率目標兩者擇一。中間目標的選取存在許多爭論，不過，若以貨幣總計數為中間目標，則準備金將為最佳的操作目標；反之，若以利率為中間目標，則聯邦資金利率將為操作目標的首選。

## 二、美國貨幣政策之操作目標與中間目標之發展

### (一) 1979 至 1982 年：非借入準備為操作目標，M1 為中間目標

1979 年至 1982 年間，Fed 相當重視貨幣總計數變化。Fed 於 1979 年 10 月起改以設定「非借入準備」為操作目標，M1 仍為中間目標。

---

<sup>1</sup> 選取的準則包括可衡量性 ( measurable )、可控制性 ( controllable ) 與可預測性 ( predictable )。

非借入準備目標係依據 M1 年成長率目標設定，以有效控制貨幣總計數成長。此段期間，Fed 雖允許聯邦資金利率於較大範圍內波動，但聯邦資金利率仍是據以估計準備金數量的重要參考指標。

## **(二) 1982 年 10 月至 1990 年代初期：借入準備為操作目標，1987 年 2 月改以 M2 為中間目標**

1980 年代起，美國國會陸續通過多項金融改革法案，逐步解除金融管制，包括調降存款準備率、解除利率管制並陸續引進各種新的金融商品。此一發展，導致 M1 與經濟活動之間的關係變得較不穩定，聯邦資金利率經常大幅波動。基於此，Fed 自 1982 年 10 月起改變操作策略，由於借入準備與聯邦資金利率的關係較為穩定，故直接控制借入準備，以之為操作目標。

Fed 自 1987 年 2 月起不再訂定 M1 中間目標，改以與名目所得關係較為穩定的廣義貨幣總計數 M2 為中間目標。Fed 貨幣政策持續以反景氣循環及對抗通貨膨脹為主要目標。1987 年美國股市大跌，Fed 更加強控制聯邦資金利率水準，提供市場充裕的資金。

## **(三) 1990 年代初期至今<sup>2</sup>：以聯邦資金利率為操作目標，不再強調中間目標**

由於 Fed 以控制準備金數量為操作目標的方式，不易讓外界瞭解 Fed 的貨幣政策動向，市場人士只能從公開市場操作及市場資金的鬆緊情況加以推測，而過去以設定聯邦資金利率目標的方式反而較為透明。因此，Fed 於 1994 年 2 月起，正式公布隔夜聯邦資金利率的目標水準，準備金的角色因而逐漸式微，另為加強與外界的溝通及維持政策可信度，對於聯邦公開市場委員會（FOMC）會議中有關利率政策變動之決議，會後立即以新聞稿發布。

另一方面，由於經濟結構與金融環境急速變遷，貨幣總計數與經濟活動的關係變得愈來愈不穩定，過去以貨幣為中間目標的表現一直

---

<sup>2</sup> 未來或許將採行通膨目標（inflation targeting）或名目 GDP 目標（nominal GDP targeting）

不能令人滿意，因此，美國逐漸放棄以貨幣為中間目標，不再強調其主流地位。對聯邦資金利率目標之訂定，Fed 更傾向廣泛參考能反映經濟現況及未來趨勢之多項訊息指標( indicators )，而予以綜合研判。

與中間目標不同的是，這些訊息指標可作為貨幣政策擬定的重要依據，雖個別訊息指標不一定與最終目標有直接、固定的關連，但卻可借重此組指標預測最終目標的變動。目前 Fed 參考的重要指標包括：

- (1) 產出缺口與物價上漲率；
- (2) 貨幣與信用總計數；
- (3) 均衡實質利率；
- (4) 利率差距：十年期公債與三個月期國庫券利率差距，以及三個月商業本票與三個月國庫券利率差距。
- (5) 其他實質與名目變數：包括製造業景氣調查（如芝加哥採購經理人指數 供應管理協會( Institute for Supply Management, ISM ) 及賓州聯邦準備銀行 ( Philadelphia Fed ) 調查之製造業指數等）初領失業救濟金人數 資本財與資訊科技業設備的新接訂單與出貨量、消費者信心調查（如密西根大學及經濟諮商理事會 ( Conference Board ) 公布之消費者信心指數）住宅與抵押市場情勢( 如房屋開工率、成屋暨新屋銷售、存貨與銷售比率、抵押貸款利率等 ) 銀行對企業放款之緊縮信用標準<sup>3</sup>等。

### 三、簡單的泰勒法則可否描述貨幣政策的特性？

隨 1980 年代末期中間目標重要性逐漸式微之後，有關貨幣目標訂定之研究逐漸轉向直接連結「操作目標」與「最終目標」的「利率

---

<sup>3</sup> Fed 已能透過每季的「資深放款專員意見調查」( senior loan officer opinion survey ) 取得「銀行商業信用標準」( commercial credit standards ) 的屬質資訊。參與銀行所承作的貸款約占全部美國銀行的六成，Fed 係要求銀行就過去三個月，銀行核准貸款申請的信用標準回答下列選項：(1) 相當緊縮；(2) 有點緊縮；(3) 基本上仍未改變；(4) 有點寬鬆；(5) 相當寬鬆。商業信用標準的衡量，以緊縮信用的淨百分比( net percentage ) 計算，其等於緊縮信用的銀行家數減去擴張信用的銀行家數，除以參與報告銀行總家數。一般而言，緊縮標準發生在經濟衰退之前，且與聯邦資金利率呈正相關。

法則」 - 泰勒法則。

泰勒法則的特性係利用反饋方程式之結構，將操作目標的訂定與最終目標串聯，操作目標為拆款利率，最終目標則為物價上漲率與經濟成長率。根據該法則<sup>4</sup>，當物價上漲率高於其長期均衡值或實質產出為正向缺口時，央行應採取調高短期目標利率，使實質利率上升，以抑制總需求。雖此法則的優點客觀易懂，且人人可由此監督央行貨幣操作成效，亦可提高央行政策可信度與透明度。不過現今國際金融環境錯綜複雜，單一利率法則恐已不足因應瞬息萬變的金融環境，加以變數的設定亦存在衡量的技術性問題，故就法則的實用性而言，仍有爭議。況且法則的精神在於長期目標利率的掌握，相較於以短期目標利率的操作，利率法則僅能作為指導準則，因此，目前主要國家央行在參考利率法則之外，仍須以權衡政策訂定短期利率目標。

為避免權衡政策可能引發時間不一致及政策可信度與透明度不足問題，有關利率目標之決定，目前美國 Fed 仍依賴一組訊息指標（如前述說明）。Taylor (1993) 認為利率法則很自然應為一項代表性的貨幣政策法則。而更令人振奮的是這條假想的貨幣政策法則竟可充分掌握 1987 至 1992 年間的聯邦資金利率目標的變動趨勢。此似顯示 Fed 的貨幣政策操作遵循一貫的利率法則，也就是說 Taylor 法則或許可告訴我們 Fed 貨幣政策的態度 (stance)。

### 參、貨幣政策傳遞之六種管道

貨幣政策達到最終目標的過程，不僅貨幣政策措施調整幅度與時機扮演重要角色，貨幣政策的傳遞管道亦為關鍵因素之一。一般而言，貨幣政策傳遞的過程，始於央行貨幣政策工具的操作，經由利率、資產價格、匯率與狹義、廣義信用等管道傳遞至金融市場，其後透過

---

<sup>4</sup> 即  $FF-infl.=2\%+0.5*GDPgap+0.5*(infl.-2\%)$ 。使用 Taylor 法則計算最適美國聯邦資金利率必須有兩項假設：一為設定當前自然失業率或充分就業的實質經濟成長率；二為訂定通膨目標。

金融資產價格與數量的變化影響經濟個體消費與投資的決策，致使總需求產生變動，以達到維持物價穩定與促進經濟成長的目標。故整體觀之，評估貨幣政策有效性，將視政策的傳遞機能而定。

貨幣政策究竟透過何種管道影響經濟活動，目前仍是一個相當複雜的問題。傳統上，凱恩斯學派與貨幣學派對此看法，即有相當程度的差異。貨幣學派強調貨幣政策通常經由改變貨幣總計數，再引起支出流量的調整，最後再對經濟活動產生影響；凱恩斯學派則認為貨幣政策先影響利率，進而對支出流量與經濟活動產生影響。據此，凱恩斯學派主張利率為較適切的中間目標；而貨幣學派則強調貨幣數量的主流地位。

貨幣學派對貨幣傳遞機能的觀點，係央行公開市場操作影響銀行準備金，進一步影響貨幣基數，再影響貨幣數量，最後對 GDP 產生效果（見圖一）。不過，貨幣數量如何影響經濟活動仍相當模糊，其途徑猶如黑箱子，外界不易瞭解。

至於凱恩斯學派與貨幣學派對適切中間目標的歧見，主要導源於其對影響經濟活動之因素有不同看法。前者認為住宅支出與企業投資為貨幣政策影響經濟活動的主要管道，而這些支出型態對利率的敏感度甚高，故其主張改變利率去影響經濟活動；另一方面，貨幣學派則強調貨幣政策對經濟活動的影響具一般性，非特別偏重某一部門，因此信用數量較信用成本重要。

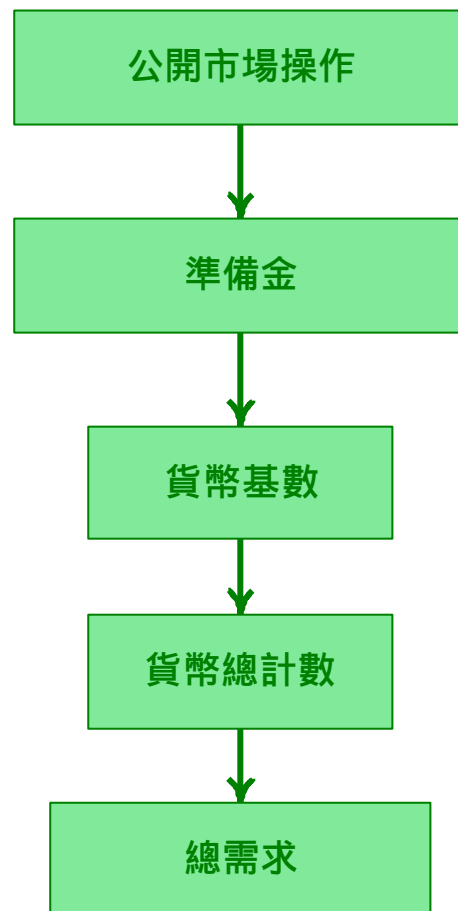
實際上，貨幣政策的傳遞管道不一而足，就現有文獻整理歸納可以發現，央行執行貨幣政策，以公開市場操作影響市場利率，可透過準備金市場或更廣義的貨幣數量與需求傳遞，依下列任一管道來影響總需求（見圖二）。

（一）利率管道：為傳統總體經濟模型的基本機能。在價格已知且具僵固性的情況下，名目利率上升，導致實質利率上升（假定預期物價上漲率<sup>o</sup>不變），造成資本的使用者成本上升，消費者消費支出與廠

商投資支出減少，無論是新、舊凱恩斯學派觀點，此機能具體呈現 IS 曲線之型態。

$M = i$  (假定預期物價上漲率  $e$  不變)  $I, C = Y$

圖一：貨幣學派之貨幣政策傳遞機能

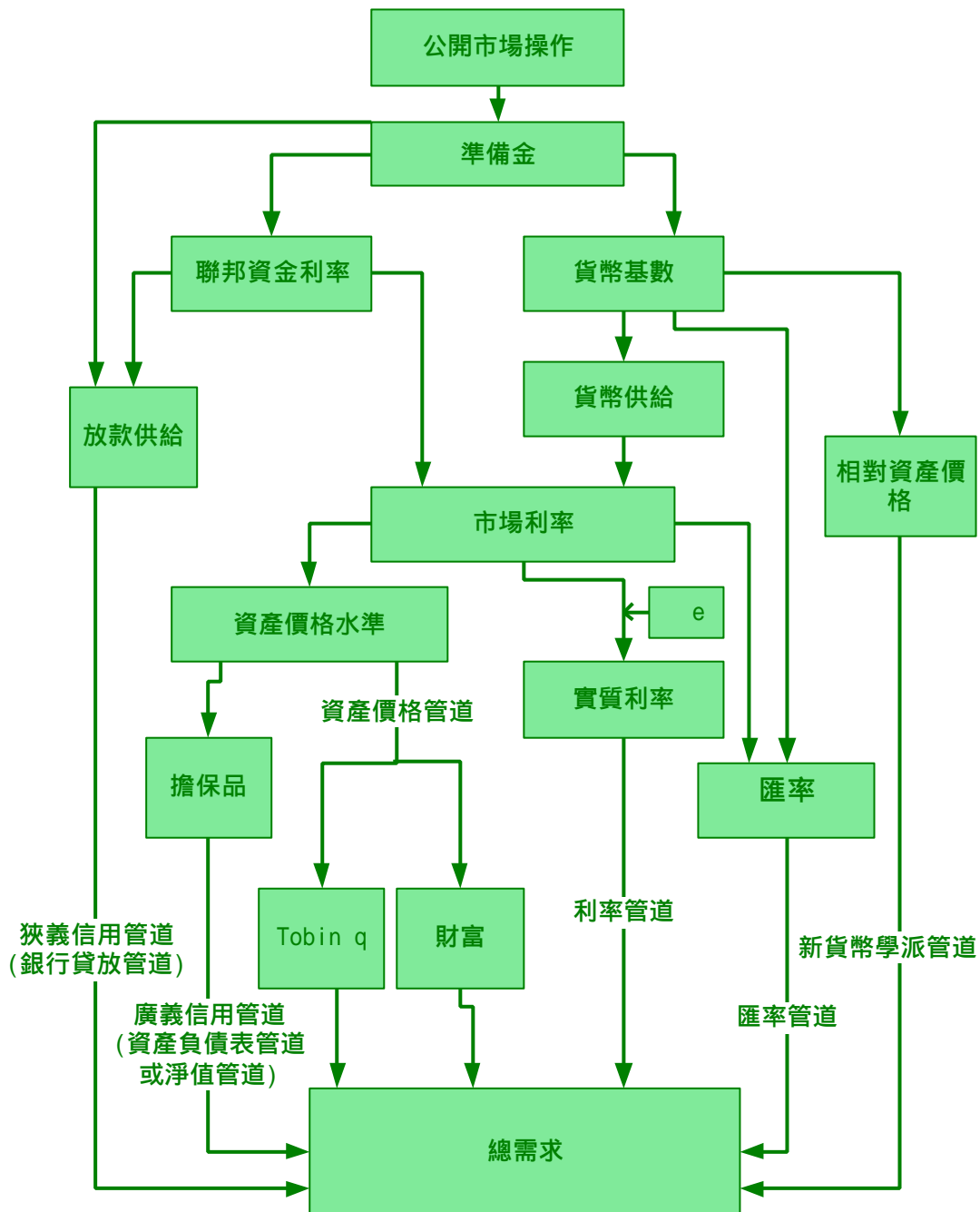


(二) 資產價格管道：資產價格水準影響總需求可透過影響財富及 Tobin  $q$  來進行。財富效果係根據 Ando & Modigliani 發展出之「生命週期」( life cycle ) 消費理論而來。其認為家計部門的財富為決定消費支出的關鍵因素。其與貨幣政策之關係係將利率與資產價格連繫，如因政策所誘發之利率上升，將使股票、債券及房地產等長期資產價值下跌，使得家計部門的資產縮水，消費支出因而減少。

M 股價  $P_e$  財富減少 C Y

此外，資產價格亦可透過改變資本成本來影響投資。Tobin 將  $q$

圖二：貨幣政策之傳遞管道



定義為企業市值除以資本的重置成本，以股票發行而言，當股價上升使得企業市值大於重置投資所須之資金成本時（即 Tobin  $q$  大於 1），



企業可藉由發行新股募集資金來購買相對便宜的資本財，因此刺激企業投資支出。

M      P<sub>e</sub>      Tobin q      I      Y

(三) 廣義信用管道 (又稱為資產負債表管道 (balance-sheet channel) 或淨值管道 (net worth channel)): 資產價格的高低亦會影響家計與廠商部門為取得貸款原持有抵押品價值的大小。Bernanke and Gertler (1989) 發展一簡單的景氣循環 (business cycle) 模型，說明借款者的資產負債表狀況，為產出變動來源之一。當信用市場不完全時 (如借貸雙方訊息不對稱或高借貸契約成本)，將使廠商自有資金成本不等於外部資金成本，此將影響廠商淨值，進而影響銀行對廠商的放款決策，連帶影響廠商投資支出。易言之，在有訊息成本及代理成本 (agency cost) 的情況下，擔保品價值下降，借款者須支付額外的融資成本，結果將減少投資及消費支出。故政策誘發的利率變動效果可能透過「財務加速器」(financial accelerator) 效果而擴大。

Mishkin (1995) 分析貨幣政策影響廠商與家計部門的資產負債表餘額係透過下列不同方式進行<sup>5</sup>：

(1) 緊縮貨幣政策，造成股票價格下跌，廠商的淨值與家計部門擔保品價值減少，由於訊息與代理成本出現，衍生逆選擇 (adverse selection) 與道德危險 (moral hazard)，致銀行放款減少 (因放款對抵押品價值敏感)，引起投資支出、消費者耐久財與住宅支出減少，以及總需求減少。

M      P<sub>e</sub>      廠商的淨值      逆選擇與道德危險      銀行放款  
I      (及 C )      Y

(2) 緊縮貨幣政策，易造成利率上升，廠商之現金流量減少及家計部門資產負債表惡化<sup>6</sup>，由於訊息與代理成本出現，衍生逆選擇與道

<sup>5</sup> 另外亦可參考 Bernanke & Gertler (1995) 之說明。

<sup>6</sup> 衡量廠商財務狀況最普遍的方式為「覆蓋比率」(coverage ratio)，即利息支出除以利息支出與利潤之和。許多研究發現廠商覆蓋比率變動對要素需求 (factor demand) 有顯著影響。利率上升導致覆蓋比率上升，主要因貨幣政策對廠商財務狀況有直接與間接效果，前者因利率上升，利息

德危險，銀行放款減少，引起投資支出、消費者耐久財與住宅支出減少，以及總需求減少。

M i 廠商現金流量 & 家計部門資產負債表惡化(房價為家計部門借款的重要因素之一) 逆選擇與道德危險 銀行放款  
I (及C) Y

(四) 狹義信用管道(又稱為銀行貸放管道(bank lending channel))：此管道視可提存準備金之存款為銀行重要且低成本的資金來源。由於緊縮的貨幣政策，造成銀行準備金減少，因而銀行貸放能力降低<sup>7</sup>，若廠商及家計部門相當依賴銀行融資(如中小企業與家計部門)，則銀行放款供給的減少，將造成總需求減少。

M 銀行存款 準備金 銀行放款供給 I Y

(五) 匯率管道：為傳統開放經濟總體模型的重要元素之一。透過無拋補利率平價說(Uncovered Interest Parity, UIP)，當本國利率上升時，本國貨幣升值(E)，該國淨出口(NX)減少<sup>8</sup>，總需求下降。其影響管道如下：

M i E NX Y

(六) 新貨幣學派管道(Neo-monetarist channel)：係強調「資產相對數量」變動對「相對資產價格」之影響效果<sup>9</sup>。在投資者資產組合中，各資產為非完全替代品，由於貨幣政策改變，致流通在外之資產組合改變，繼而造成相對價格變動(利率僅為許多相對價格之一)，最後產生實質效果。如貨幣增加，貨幣的價格下跌，相對資產價格上升，消費者支出增加。

---

支出增加，分子、分母變大，後者因利率上升，消費者消費支出減少，廠商收入下降，但短期成本與固定成本無法因應調整，造成廠商利潤縮水，加上存貨累積，利息支出亦擴大。有關這部分探討請見 Bernanke and Gertler (1995) 之說明。

<sup>7</sup>實際上，Bernanke and Blinder (1988) 對此有進一步說明，惟此隱含一重要假定：即銀行不易以定期存單(CDs)或發行新證券取代流失之存款。Bernanke and Gertler (1995) 認為此假定在1980年代以前是說得通的。主要因1980年代以前美國實施規則Q、Fed對CDs提存準備金以及銀行負債市場較不具流動性且較不發展所致。

<sup>8</sup> 短期間可能發生J曲線效果。

<sup>9</sup> 請參見 Meltzer (1995) 的說明。

新貨幣學派認為此管道非依賴利率，在日本，因利率幾近於零（流動性陷阱），UIP 條件下，貨幣擴張將不影響匯率。因此，新貨幣學派管道認為若日圓供給增加（如買入美元資產），雖不使日圓利率再下降，但造成日圓價格下跌（日圓貶值，資產價格改變），因而此機能可決定數量上擴張的政策有效性。不過，貨幣供給擴張的效果若要從其透過利率的影響區分出來並不容易。

最後，須強調的是，上述六種傳遞管道非互為排斥，而應為互補關係。亦即並無單一傳遞管道即可完全說明貨幣的傳遞機能，貨幣政策對景氣的整體效果應係經由不同傳遞管道反應之後所產生的結果。

#### 肆、貨幣傳遞機能文獻之探討

首先，須說明的是，評估任何貨幣傳遞管道，必須面臨兩項挑戰即：同時性（simultaneity）與共存性（concurrency）問題。

同時性係來自於對經濟的政策內生反應，故不易評估貨幣政策的效果。當經濟走緩，央行採寬鬆貨幣政策；當景氣過熱，央行採緊縮貨幣政策。實質 GDP 成長與聯邦資金利率變動的同時相關度為正，是否代表利率愈高，愈採行擴張性貨幣政策？Kuttner & Mosser（2002）分析美國 1954-2000 年的資料，得到實質 GDP 成長與目前及未來（負的落後期數）聯邦資金利率的變動為正相關即為一例。誠然，此非說明利率上升為擴張政策，但其係反映 Fed 調高利率，景氣卻呈快速成長之勢，顯然提高利率的緊縮效果僅發生在落後兩季（甚至更多）之後（其相關係數為負）。若比較 1954-83 年（前期）與 1984-2000 年（後期）間的樣本，可發現後期產出成長率與次季的資金利率變動的相關度相當高；其次，聯邦資金利率變動與次季的產出成長率的相關度較低，似顯示貨幣政策效力轉弱。然而聯邦資金利率

與產出成長率相關度低，可能表示在減緩實質經濟波動方面，貨幣政策確實變得更加有效。也因貨幣政策可使產出成長不致大幅波動，因此造成聯邦資金利率與產出成長率相關性降低。兩種截然不同的解釋，似說明同時性的問題的確對貨幣政策與實質經濟活動變動的內涵構成一項挑戰。

經濟學家已運用許多方法解決同時性問題，但無一令人完全滿意<sup>10</sup>。一般皆利用向量自我迴歸模型（簡稱 VAR）進行分析，專注在外生貨幣政策的衝擊（shocks）之政策反應（responses）。另外，亦可能建立反事實（counterfactuals）以評估特定管道的效力，或基於經濟理論建立不同計量模型，甚或運用個體經濟方法<sup>11</sup>，估計個別效果（disaggregated effects）。

另一方面，「共存性」係來自於多種傳遞管道可能同時運行，故很難分離某一管道的效果。如調高利率，使銀行放款與產出下降，很難評估放款的下降，有多少係因利率上升使放款需求減少，及有多少係因透過銀行貸放管道，所引發之銀行放款供給減少所致。類似問題亦存在於評估財富管道的力道。

近來許多金融制度的改革措施，使得研究者亦面臨上述問題，如資產證券化、金融逆中介、家計部門持有股權證券、住宅投資的融資制度以及金融業合併等，須較長期間才能證明傳遞機能的效果。目前對特殊事件所引發的結構性改變仍無標準統計方法可以檢測。貨幣傳遞機能發生的結構改變可能係同時發生，不易單獨分離其效果。目前的研究反倒是強調說明這些改變的經濟意義。

貨幣政策傳遞機能可分兩階段：一為準備金影響利率（圖二上半部）；一為利率影響經濟活動（圖二下半部）。首先，探討公開市場操作如何影響利率。總體教科書說明貨幣供給外移，在貨幣需求為負斜

---

<sup>10</sup> 可參考 Kuttner and Mosser (2002) 乙文。

<sup>11</sup> 譬如運用廠商研究（firm-level study）方法估計投資支出對利率與現金流量的敏感度，以評估利率與廣義信用管道，而借重橫斷面分析，消除總體面的同時性問題。以個體經濟方法分析銀行貸放管道者，如 Kashyap and Stein (2000) 即為一例。

率的情況下，利率將下降。惟實際上，係準備金供給外移，在準備金需求為負斜率的情況下，聯邦資金利率下降。惟愈來愈多的看法是僅僅 Fed 宣布調降目標利率水準之後，即造成聯邦資金利率下滑。Demiralp and Jorda( 2002 )指出近年 Fed 調整聯邦資金目標利率的「宣示效果」( announcement effect ) 重要性大幅提升，此發現對傳統認定公開市場操作為 Fed 政策執行重心的看法，已成為一大挑戰。至於短期名目利率如何影響經濟活動？在通膨預期已知情況下，名目利率決定實質短期利率，而目前預期的未來利率將影響長期實質利率，並影響對利率敏感的實質經濟活動。

其次，探討利率與產出之關係。Boivin & Giannoni ( 2002 ) 發現實質 GDP 波動性自 1980 年代中期明顯下降，同期間景氣對貨幣政策反應亦下降。產出波動性變小可能因衝擊 ( shocks ) 規模遞減，也可能是傳遞機能轉弱所致。貨幣政策僅為衝擊來源之一，政策對總體經濟情勢的系統性反應也影響貨幣衝擊的傳導過程 ( propagation )。Boivin & Giannoni ( 2002 ) 利用 VAR 分析發現，自 1980 年代以來貨幣政策衝擊的變異性 ( variance ) 明顯降低，但此不能解釋實質產出的波動性下降。其認為實質產出的反應遞減，可能非其對利率較不敏感，而係來自貨幣政策的內生反應。回到同時性問題，當利率本身為經濟情勢的函數 ( function ) 時，恐不易將利率效果由經濟情勢中分離出來。

事實上，貨幣政策非衝擊傳導過程的唯一因素。經濟環境發生結構性改變也可能是原因之一。Kahn, McConnell and Perez-Quiros ( 2002 ) 分析存貨變動在總體經濟波動中所扮演的角色。其假說為資訊科技進步與良好的廠商存貨管理，已使需求衝擊 ( 經由存貨 ) 傳遞轉弱，特別是科技進步使廠商可掌握銷售的波動性，致廠商對生產的反應較銷售的波動性更為快速。經由模型的模擬分析結果，其發現存貨行為改變確可解釋所觀察到的產出變動。

Bernanke & Blinder (1992) 認為聯邦資金利率對實質經濟變數未來的變化提供相當豐富的資訊，且其對銀行準備供給變動相當敏感，故其認為聯邦資金利率（或聯邦資金利率與其他利率之差距）可為貨幣政策的良好指標。另外，其實證結果顯示貨幣政策影響銀行資產組合，緊縮貨幣政策可能先使銀行持有證券減少，起初對銀行放款影響不大，但歷經一段時間後，銀行對到期貸款不再續貸，並緊縮新放款，使銀行放款供給減少，因此對實質經濟產生不利影響。

Bernanke & Gertler (1995) 則指出政策誘發的利率變動對總體經濟影響，較傳統依消費與投資利率彈性估計為大，此隱含除利率管道外，可能另透過其他傳遞管道進行<sup>12</sup>。

就金融中介的角色言，過去 20 年來許多金融制度及管制措施變革，已對貨幣傳遞機能產生影響。如美國聯邦準備體系於 1980 年代初期廢止其規則 Q (Regulation Q) 1988 年巴賽爾協定訂定之資本適足率規定，以及美國國會於 1991 年通過之「聯邦存款保險公司改進法案」<sup>13</sup> (Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act) 之後，隨政策改變，銀行貸放誘因與貸放能力已顯著不同。再者，銀行在信用形成所扮演的角色已大不如前，如企業可在金融市場直接籌資取得資金，以及金融機構資產證券化後，銀行與其他借貸市場間之競爭性提高，信用價格在傳遞機能中所扮演角色之重要性也提升。

Kashyap, Stein & Wilcox (1993) 分析貨幣政策經由銀行貸放管道影響經濟活動應滿足兩項必要條件。其一為銀行應視放款與證券投資為不完全替代資產，故緊縮貨幣政策不影響放款供給；其二為廠商也應視銀行貸款與證券融資為不完全替代負債。由其實證發現，此兩個條件均能滿足。Bernanke and Gertler (1995) 認為自 1980 年代後，因規則 Q 與銀行禁發定期存單（簡稱 CDs）規定取消，以及存款準

---

<sup>12</sup>根據粗略估計，若聯邦資金利率下降一個百分點，對實質 GDP 影響約落後 1-2 季；最大影響在 2 年之後，且政策效果可能係反應利率以外的其他因素。

<sup>13</sup> 目的為強化銀行監理，並依銀行財務實力計提保險費率，此法通過後，政府對銀行補貼壓力減緩。

備率逐步下降，使得銀行籌資能力大幅鬆綁，銀行信用供給是否受貨幣政策影響遂引起爭議。再者，即便銀行有能力尋求其他負債取代流失的存款，銀行貸放管道依然存在。因 Fed 在公開市場賣出證券，銀行存款減少，使其更依賴管理性負債 (managed liability)，資金成本將增加，造成放款供給曲線內移，因而對依賴銀行借款者產生排擠作用。雖有金融改革與金融創新，銀行管理性負債需求亦非完全彈性 (perfectly elastic)<sup>14</sup>。若以 1974 年至 1995 年美國國內銀行的貸款條件<sup>15</sup> (terms of lending) 及銀行 CDs 與國庫券間之利率差距分析，其發現在緊縮貨幣政策期間，銀行貸款條件較為嚴格，銀行 CDs 與國庫券間之利差亦會擴大，似說明銀行的貸款條件與利差行為一致，也對銀行貸放管道的存在提供支持的看法。另一方面，緊縮貨幣政策也造成銀行資產負債表惡化，此也解釋銀行無法推動放款，及銀行願意以更高利率賣出 CDs 的原因。不過，實務上很難進行實證檢定，將銀行貸放管道與資產負債表管道分離出來。可確信的是，隨金融自由化與金融創新，傳統銀行貸放管道重要性逐漸下降。就美國而言，資產負債表管道與銀行間關係日益密切，若銀行持有波動性大之證券及衍生性金融商品數量增加，則經由資產負債表管道，可能使銀行放款對利率的敏感度提高，因此，金融體系健全與否，將牽連整體經濟表現。

Kashyap & Stein (2000) 以美國 1976 至 1993 年季資料分析貨幣政策的銀行貸放管道是否存在？其實證研究指出銀行貸放管道確實存在，且貨幣政策對小型銀行或資產流動性較差 (即證券對資產比率較低) 銀行的「銀行放款」效果較為強烈。

Lown & Morgan (2002) 檢視「銀行對企業放款標準」(bank lending standard to business) 為實質經濟活動決定因子的角色。利用

---

<sup>14</sup> 如 CDs 不完全受到存款保障、小型且資本化不足銀行也不能發行 CDs，及 CDs 市場流動性不足等。

<sup>15</sup> 以小企業取得銀行信用較前季為困難的百分比表示。

VAR 方法,其發現銀行放款標準對銀行放款與產出有重要預測能力。其結論強烈支持銀行貸放 (bank lending) 的重要性,但因貨幣政策對放款標準影響不大,故其較不支持銀行貸放管道為貨幣傳遞機能的重心。

資產證券化亦是一項重要的金融創新,尤其是抵押證券化後,銀行相對重要性降低,已影響貨幣政策傳遞機能。Estrella (2002) 利用結構化 IS 方程式,研究發現實質產出及家計部門投資支出對實質聯邦資金利率的敏感度已隨 1980 與 1990 年代證券化程度的提高而下降。由於抵押貸款利率對聯邦資金利率的敏感度改變,其結論認為證券化已大大影響銀行貸放管道或信用管道。

另外,McCarthy & Peach (2002) 使用房地產投資的結構化模型,研究資產證券化對房地產市場之影響,並探討管制措施改變及房地產融資制度創新等政策衝擊對房地產投資的傳遞效果。如同 Estrella (2002),其亦發現自廢止規則 Q 以及房地產融資制度由儲蓄中介機構轉為市場導向之後,抵押貸款利率對貨幣政策反應較 1986 年以前更為快速,然而住宅投資支出則反應相對較遲,且其波動與經濟活動幾乎同時發生,因此,McCarthy-Peach 重要結論為房地產部門恐不再是貨幣傳遞機能的領先指標。

有關金融業合併對央行貨幣政策傳遞機能之影響,近年也開始引起討論,然至今這方面的研究仍不多見。其中,English (2002) 對此有較完整的探討。其彙總 Group of Ten (G-10) 央行針對合併與貨幣政策關係所做的研究,首先分析金融合併的可能效果(包括貨幣政策執行、傳遞機能及政策環境等方面),並以 G-10 研究評估其影響,最後,針對美國的情況提出說明。

根據 G-10 的研究,並無證據顯示金融業合併影響貨幣傳遞管道。部分央行指出合併是近年的現象,其效果並不明顯。僅少數央行指出金融合併增加政策傳導的規模及速度,但效果相當有限。儘管如



此，一般皆認為金融合併對貨幣傳遞機能影響不大，尤其銀行業合併伴隨金融管制解除及技術改革，促進市場競爭及金融全球化，以致金融合併的角色更難評估。即使多數央行認為過去的合併未明顯影響貨幣傳遞機能，但若未來銀行合併腳步加快一段時間，恐不能肯定是否仍將如此，故其效果不是相當明確。

就美國而言，因美國金融市場相當成熟，金融合併不太可能對貨幣政策利率改變傳遞至資產價格的速度有明顯作用。至於銀行貸放管道重要性與否未有定論。與其他國家相比，此管道可能相對不重要。雖美國國內小銀行為數眾多，但美國的銀行體質相當健全，且金融市場發展良好，政府亦支持抵押貸款機構（mortgage agency）如 Fannie Mae、Freddie Mac，甚至允許小銀行可從事抵押貸款證券化；另外，「聯邦家庭貸款銀行系統」（Federal Home Loan Bank System）亦提供小銀行存款以外的資金，故合併對銀行貸放管道影響相當小。至於資產負債表管道的效果<sup>16</sup>可能也是不大（modest）。

值得一提的是，English（2002）在作結論時也提到 G-10 與全球金融體系委員會（Committee on the Global Financial System, CGFS）針對金融業合併是否影響金融市場操作的看法出現歧見。根據 CGFS 報告指出：「少數大型銀行在許多金融市場交易的集中度提高，此舉將使得衝擊的傳導在不同市場間更為快速及顯著，且由於交易的範圍相當廣泛，風險曝露程度降低，...也影響許多金融工具的價格」。或許這反應的是 G-10 的研究係針對一般經濟情況下的陳述；而 CGFS 可能是在市場極不穩定的情況下，所觀察的不利影響。

至於貨幣政策透過資產價格傳遞至實質經濟活動也是相當重要的。Bernanke & Gertler（1995）實證結果指出貨幣政策對耐久財消費支出有明顯效果。Ludvigson, Steindel, and Lettau（2002）使用結構

---

<sup>16</sup>實際上，金融合併對資產負債表管道的效果不是很明確。一方面為評估借款者風險，合併使金融機構增加科技的投資支出，在此情況下，僅少數借款者被要求增提擔保品，因而資產負債表管道力道減弱；另一方面，大型金融機構購併小型地區性銀行後，可能對地區性銀行的借款者信賴度不足，故金融合併後可能要求借款者增提擔保品，因此合併將強化資產負債表管道。

化 VAR 模型檢視聯邦資金利率的衝擊對財富管道的傳遞反應。為評估財富管道的力道，其比較在有無資產價格衝擊情況下對消費支出影響之效果。作者發現兩者對消費之反應，僅存在微小差異。因此，其結論為財富管道力道係微弱的，且較傳統總體模型產生的結果還弱。其實，雖家計部門股權證券在其資產組合的重要性日增，惟由實證結果來看，目前財富管道的傳遞效果較 1960 與 1970 年代為小，顯示一般消費者對資產價格暫時性變動反應冷淡，其原因可能是資產價格雖受利率影響，但消費支出僅短暫反映其價值變動，須較長期的財富改變才有所反映。

Aoki, Proudman, and Vlieghe (2002) 探討零售金融市場結構改變是否影響房價與消費支出之關係。運用「財務加速器」模型，模擬兩種金融創新的發展<sup>17</sup>對上述關係之影響。首先，就抵押貸款市場言，面對其貨幣政策衝擊，消費支出反應增加，但房地產投資與房價反應卻下降。其次，就無擔保信用市場言，其結果確相反，即房地產投資與房價對貨幣政策衝擊反應較大，而消費支出反應較小。若就金融創新的綜合效果來看，相對消費支出言，房價反應的程度呈現下降的現象。此隱含金融創新之後，在相同經濟衝擊下，房價變動幅度較過去為小。另外，貨幣政策衝擊對英國房地產投資及房價影響效果較小，但對消費而言則有較大的效果。

至於台灣之實證研究方面，以往主要著墨在銀行貸放管道方面的研究，近年則相對重視資產價格管道的研究。早期的李榮謙（1989）運用 VAR 模型，驗證銀行信用與貨幣何者對產出的影響較顯著，結果發現銀行信用外生性不強，且其與 GNP 關係亦不若貨幣 M1B 重要，可作為達成貨幣數量成長目標之輔助工具，不過，銀行信用的重要性將與日俱增，未來應能在貨幣數量之外，提供更多額外的政策情

---

<sup>17</sup> 包括（1）抵押貸款市場競爭的金融創新如抵押貸款利率的折扣大戰、抵押品可重複抵押、抵押貸款本金可以極低甚或零交易成本予以變更（2）無擔保信用市場競爭加劇，因部分百貨公司、保險公司及零售商亦能提供信用卡、個人貸款、存款與抵押貸款等服務，使得零售金融服務蓬勃發展。

報。鄭麗玲（1991）則利用結構化 VAR 模型，實證得到貨幣政策確可透過銀行信用影響實質經濟活動的結論。

莊希豐、王希文（1998）利用 Bernanke and Blinder（1988）與 Kashyap, Stein & Wilcox（1993）發展之模型，以 Granger 因果關係檢定法檢定銀行與廠商是否視放款、商業本票為不完全替代品，以此判斷銀行貸放管道的必要條件是否成立。其實證結果指出銀行貸放管道在台灣可以成立，顯示銀行信用在經濟社會有其特殊地位，央行執行貨幣政策仍可透過此管道，影響最終目標。

黃仁德（1999）指出銀行向央行貼現窗口的借貸金額與隔夜拆款利率與貼現率之利差呈顯著正相關；為比較貨幣政策效果是否存在不對稱性，其根據經建會發布之景氣指標將樣本區分為景氣良好與景氣不佳<sup>18</sup>，再將不同景氣狀況之樣本予以合併成為景氣良好與景氣不佳兩種樣本期間。根據 VAR 模型的實證分析結果顯示，貨幣數量、銀行信用及利率，在景氣良好與景氣不佳期間，對產出均有密切關係，惟呈現不對稱現象，即在景氣良好期間，貨幣政策著重在利率的控管；在景氣不佳期間，貨幣政策著重在貨幣數量與銀行信用之操控。

陳南光、徐之強（2002）探討股票市值與房價分別對民間消費的財富效果以及對投資之影響，並估計 VAR 模型，檢驗貨幣政策工具或指標、銀行信用、資產價格與實質 GDP 間之關係。首先，該研究指出，股票財富變動對實質消費整體影響不大；實質房價對消費支出並無顯著影響，但對民間投資的影響卻是顯著的。其次，就貨幣政策工具或指標、銀行信用、資產價格與實質 GDP 間之關係來說，大部分貨幣政策工具與指標（如準備貨幣、M2 與 M1B）均能影響股價，且也影響銀行信用，而銀行信用又顯著影響 GDP，股價亦可解釋部分 GDP 的變動。準備貨幣、M2 與 M1B 對房價不具影響力，且房價對 GDP 無任何影響力。另外，銀行信用影響房價，但對股價無解釋

---

<sup>18</sup> 根據該文之分類，在 1981-1986 年間，以綜合判斷分數 30 分為臨界點，30 分（含）以上為景氣良好，30 分以下視為景氣不佳；自 1987 年起，改以 23 分為景氣良好與景氣不佳的分界點。

能力，至於股價與房價之關係為股價顯著影響房價，但房價不影響股價。

上述的研究結果說明大部分貨幣政策工具均能影響股價且股價對 GDP 有相當程度解釋力，似隱含「股票傳遞管道」的存在與重要性，因此，股價變動或可為未來景氣變化的重要參考指標。另外，貨幣政策變數並不直接影響房價，而是透過股價與銀行信用間接影響房價<sup>19</sup>。

## 伍、結語

美國貨幣政策的走向與其金融制度改革與金融市場的發展一向為各國央行注目的焦點，由 Fed 貨幣政策的目標來看，很明確地，短期「操作目標」為聯邦資金利率，不再強調貨幣「中間目標」的地位，至於聯邦資金利率目標的擬定，則參考「訊息指標」，包括：產出缺口與物價上漲率；貨幣與信用總計數；均衡實質利率；十年期公債與三個月期國庫券利率差距；三個月商業本票與三個月國庫券利率差距；製造業景氣調查（如芝加哥採購經理人指數、ISM 及賓州聯邦準備銀行調查之製造業指數等）；初領失業救濟金人數；資本財與資訊科技業設備的新接訂單與出貨量；消費者信心調查（如密西根大學及經濟諮商理事會公布之消費者信心指數）；住宅與抵押市場情勢（如房屋開工率、成屋暨新屋銷售、存貨與銷售比率、抵押貸款利率等）；銀行對企業放款之緊縮信用標準等。這些指標可反映經濟現況及說明未來可能之景氣走向，不僅能提供 Fed 作為政策擬定的參考，金融市場人士亦常以此評估 Fed 可能將採取的動作。

另外，長久以來，貨幣政策的有效性一向為各國央行及學界關心的議題。如貨幣政策的鬆緊如何透過不同的傳遞管道影響各部門的實

---

<sup>19</sup> 根據其對資產價格的情報內涵研究結果來看，其發現房價的訊息內涵遠較股價為佳，房價波動對未來核心物價變動與未來所得變動，均有顯著影響力。

質經濟活動？資金市場與債券市場結構的改變(如美國存款貨幣機構準備金長期下降、流通在外之政府債券存量銳減等)對貨幣政策的有效性又如何？另外，資產證券化及金融機構合併對貨幣傳遞機能有何影響？無疑地，隨金融制度改革、金融環境的演變與金融市場的發展，其對貨幣政策有效性之影響，已引起許多人相繼投入此領域的研究。

從文獻的探討，可知貨幣政策傳遞的過程，始於央行貨幣政策工具的操作(如公開市場操作)，經由利率、資產價格、匯率、狹義信用、廣義信用以及新貨幣學派等管道傳遞至金融市場，其後透過金融資產價格與數量的變化影響經濟個體消費與投資的決策，致使總需求發生變動。實際上，並無唯一的傳遞管道可說明貨幣政策傳遞機能的全貌，但有許多不同傳遞管道同時並存，且彼此間可能為互補關係。就美國而言，利率管道仍為貨幣政策主要傳遞機能，至於其他管道效果較不明確，其發揮作用可能因時而異。

從現有的實證研究結果來看，貨幣政策對實質經濟活動的影響效果顯然較之以往為小。貨幣傳遞機能可能因金融創新(如資產證券化)、住宅投資融資制度轉變，或金融合併而改變。其他如存貨管理改進、貨幣政策的內生反應為亦可能為原因之一。

由於金融創新與房地產融資制度改變，房地產部門已不再是貨幣傳遞機能的領先指標。另外，隨大型金融機構金融活動已逐漸擴及全球金融市場，且金融業合併將使金融機構的市場交易內部化，無形之中減少對市場依賴，此發展對貨幣傳遞機能或有重大影響。不過，至少就目前而言，金融合併與準備金減少，還看不出為影響貨幣傳遞機能的主要因素。

隨金融市場規模擴大，金融創新之後，廠商對銀行以外的信用取得更為便利，造成直接金融比重上升，這些恐影響銀行貸放及利率等管道的傳遞力道，不利最終目標的達成。而證券化發展，可協助銀行

放款的風險管理及財務槓桿管理，另一方面，證券化降低實質經濟活動對利率的敏感度，同時可能影響銀行信用管道的敏感性，並減低銀行貸放管道的力道；就房地產市場而言，證券化也降低住宅投資支出對政策反應的速度。

國內有關貨幣傳遞管道的研究，主要集中在銀行信用管道與資產價格管道。前者在過去的實證分析，均能證明其重要性，易言之，銀行信用管道在國內應該存在。近期的研究方向則為貨幣政策如何影響資產價格的傳遞管道。根據研究指出，大部分貨幣政策工具均能影響股價且股價對 GDP 有相當程度解釋力，似隱含「股票傳遞管道」的存在與重要性，因此，股價變動或可為未來景氣變化的重要參考指標。另外，貨幣政策變數並不直接影響房價，而是透過股價與銀行信用間接影響房價，且房價對 GDP 無任何影響力。

至於匯率管道的相關研究，目前國內與國外研究仍較少見，但不代表其不重要。尤其淨出口變動在總體經濟活動過程仍相當重要，未來宜投入更多的相關研究。另外，金融機構大型化與全球化已為國際發展趨勢，國內金融機構間的整併亦在進行中，金融合併對貨幣政策傳遞管道或有削弱的可能，惟其實際影響力如何仍值得未來持續觀察與研究。

最後，須說明的是，由於經濟及金融制度未來隨時可能改變，可確信的是將引發更多議題的探討，因此貨幣傳遞機能未來仍將是重要的研究領域，值得持續予以關注。

## 參考文獻

### （一）中文部分

1. 李榮謙 (1989), 「貨幣及銀行信用在貨幣政策目標中扮演之角色 - 兼論選擇性信用管制」, 中央銀行季刊, 第 11 卷第 1 期, 頁 53-70。

2. 鄭麗玲 ( 1991 ), 「台灣地區貨幣、信用與經濟活動 - 結構化向量自我迴歸之實證研究」, 淡江大學金融研究所碩士論文。
3. 莊希豐、王希文 ( 1998 ), 「貨幣政策傳遞機能之台灣實證研究」, 台灣銀行季刊, 第 49 卷第 4 期, 頁 71-96。
4. 黃仁德 ( 1999 ), 「我國央行貼放政策效果與貨幣政策傳導機能的實證分析」, 中央銀行季刊, 第 21 卷第 3 期, 頁 49-75。
5. 陳南光、徐之強 ( 2002 ), 「資產價格與中央銀行政策 - 台灣的實證」, 中央銀行季刊, 第 24 卷第 1 期, 頁 45-82。

## (二) 英文部分

1. Aoki, Kosuke and James Proudman, and Gertjan Vlieghe ( 2002 ), "Houses as Collateral: Has the Link Between House Prices and Consumption in the U.K. Changed?," Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ): 163-177.
2. Bernanke, Ben S., and M. Gertler ( 1989 ), "Agency Costs, Net Worth and Business Fluctuations," American Economic Review, 79, ( May ):14-31.
3. \_\_\_\_\_, and Alan S. Blinder ( 1988 ), "Credit, Money, and Aggregate Demand," American Economic Review, 78, no.2 ( May ):435-9.
4. \_\_\_\_\_ and Alan S. Blinder( 1992 ), "The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission," American Economic Review, 82, no.4 ( September ):901-921.
5. \_\_\_\_\_, and Mark Gertler( 1995 ), "Inside the Black Box : The Credit Channel of Monetary Policy Transmission," Journal of Economic Perspectives 9, no. 4 ( fall ): 27-48.
6. Boivin, Jean, and Marc Giannoni ( 2002 ), "Assessing Changes in the

- Monetary Transmission Mechanism: a VAR approach”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no. 1 ( May ): 97-111.
7. Demiralp, Selva and Oscar Jorda( 2002 ),”The Announcement Effect : Evident From Open Market Desk Data”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ): 29-48.
  8. English, William B. ( 2002 ) ,”Financial Consolidation and Monetary Policy”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ): 271-284.
  9. Estrella, A ( 2002 ) ,”Securitization and the Efficacy of Monetary Policy,” Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ): 243-255.
  - 10.Kahn, James A. and Margaret M. McConnell, and Gabriel Perez-Quiros ( 2002 ) ,”On the Causes of the Increased Stability of the U.S. Economy”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ): 183-202.
  - 11.Kashyap, Anil K., Jeremy C. Stein and David W. Wilcox ( 1993 ) ,”Monetary Policy and Credit Conditions : Evident from the Composition of External Finance”, American Economic Review 83, no. 1 ( March ) : 78-98.
  12. Kashyap, Anil K., and Jeremy C. Stein ( 2001 ) ,”What do a Million Observations on Banks Say about the Transmission of Monetary Policy? ”, American Economic Review 90, no. 3 ( June ) : 407-28.
  13. Kuttner, Kenneth N. and Patricia C. Mosser ( 2002 ) ,”The Monetary Transmission Mechanism: Some Answers and Further Questions”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ): 15-26.



14. Lown, Cava S. and Donald P. Morgan ( 2002 ) ,”Credit Effects in the Monetary Mechanism”, Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ) : 217-235.
15. Ludvigson, Sydney, Charles Steindel, and Martin Lettau ( 2002 ) ,” Monetary Transmission Mechanism through the Consumption-Wealth Channel,” Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ) : 117-133.
16. McCarthy, Jonathan and Richard W. Peach ( 2002 ) ,” Monetary Transmission Mechanism to Residential Investment,” Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review, no.1 ( May ) : 139-158.
17. Meltzer, Allan H.( 1995 ) ,”Monetary, Credit and( Other )Transmission Processes: A Monetarist Perspective”, Journal of Economic Perspectives 9, no.4 ( fall ) : 49-72.
18. Mishkin, Frederic S. ( 1995 ) ,”Symposium on the Monetary Transmission Mechanism,” Journal of Economic Perspectives 9, no. 4 ( fall ) : 3-10.
19. Taylor, John B. ( 1993 ) ,”Discretion versus Policy Rules in Practice,” Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, no.39: 195-214.