

凱因斯革命的反革命

孫 震

凱因斯 (J. M. Keynes) 的就業、利息與貨幣一般理論 (*The General Theory of Employment, Interest and Money*),¹ 自1936年問世後，在經濟分析的方法上，形成很大的變革，引起現代總體經濟學 (Macroeconomics) 的發展。這種變革，經濟學家稱之為「凱因斯革命」 (the Keynesian Revolution)。和世界上一切「革命」一樣，凱因斯革命在「發動」之初，曾經遭到當時若干「衛道」之士的反對。但不久便所向披靡，風行一時。² 然而，甚至當凱因斯的理論正如日正中天之際，另外一項「反革命」的思想一直醞釀發展，不絕如縷，終於在費利德曼 (Milton Friedman) 的領導之下，日漸壯大，形成所謂對凱因斯革命的反革命 (a counterrevolution against the Keynesian Revolution)。³

所謂凱因斯革命的反革命的主要內容，可以說在於費利德曼的修正數量學說，對經濟行為的若干反凱因斯的假設，以及由此而引伸出來的對貨幣政策的重視。凱因斯派經濟學與新貨幣數量學說之爭論，最近數年，成了美國經濟學界流行的課題。這篇文

¹ J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money* (London, 1936)。

² Joan Robinson, *Economic Philosophy* (Chicago, 1962), p. 73 ff. 和凱因斯有師弟之誼的 A. C. Pigou 是當時反對最烈的人士之一，Robinson 書中提到 (p. 80), Pigou 在對凱因斯作了不公平的批評十三年之後，重讀「一般理論」，發現竟同意書中大部分意見。那時凱因斯已經去世，他自己也已退休。但是為了對凱因斯加以補償，他要求向劍橋大學部的學生作了兩次演講。

³ Milton Friedman, "Statement on Monetary Theory and Policy" in *Employment, Growth, and Price Levels* (Hearings before the Joint Economic Committee, 86th Cong., 1st Sess., May 25-28, 1958); reprinted in W. L. Smith and R. L. Teigen (eds.), *Readings in Money, National Income and Stabilization Policy* (Homewood, Ill., 1965), pp. 80-85.

章的目的，在於分析一下這項「反革命」的理論基礎，並與凱因斯理論相比較，在分析此一「反革命」（抑復古？）思想之前，讓我先簡單說明一下凱因斯理論的構架。

凱因斯理論的構架

我必須立刻補充，這裏要說的凱因斯理論，和最初凱因斯在他的一般理論中提出來的理論，形式上已經有很多不同。熊彼得（J. A. Schumpeter）曾經指出，凱因斯明白使用的變數只有貨幣數量、消費、投資、和利率四種。所得雖然也是他使用的變數之一，但所得無非等於消費加投資。他採用「工資單位」（wage units）或勞動時間作為計量的單位，使就業與以工資單位計算的所得產生比例的關係，但同時也排除了物價水準（the price level）的因素。⁴ 克萊因（L. R. Klein）在他的凱因斯革命（*The Keynesian Revolution*）第二版指出，一個完整的凱因斯理論，應包括生產函數，生產因素的供給與需求等函數。在一般理論中，凱因斯雖然討論過勞動的供給和需求，但是他並無一個具體完整的模型，把所有這些因素聯結在一起。⁵ 也許我們在談到凱因斯理論的時候，應該採用凱因斯派經濟學（Keynesian economics），以別於凱因斯的經濟學（the economics of Keynes）⁶

凱因斯派的經濟理論，或所謂完全的凱因斯模型（the complete Keynesian model），可以用下面九個公式來表示：⁷

$$(1) \quad S=S(Y)$$

$$(2) \quad I=I(r)$$

⁴ J. A. Schumpeter, *History of Economic Analysis* (London, 1954), p. 1144.

⁵ L. R. Klein, *The Keynesian Revolution* (New York, 2nd ed., 1966, 1st ed., 1947), p. 194.

⁶ A. Leijonhufvud, *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes* (New York, 1968)。作者在本書中，小心的把凱因斯的經濟學，從凱因斯派的經濟學中分別出來。

⁷ 關於所謂完全的凱因斯模型，幾乎每一篇有關著作的表達方式都多多少少有所不同。這大概因為作者們為了便於自己的說明所致。有興趣的讀者請參看：F. Modigliani, "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money",

$$(3) \quad I=S$$

$$(4) \quad L_1=L_1(Y)=KY$$

$$(5) \quad L_2=L_2(r)$$

$$(6) \quad \frac{M}{P}=L_1+L_2$$

$$(7) \quad Y=Y(N)$$

$$(8) \quad W=Y'(N)P$$

$$(9) \quad N=F\left(\frac{W}{P}\right)$$

在這些公式中，Y代表按固定價格計算的真實國民生產毛額 (real GNP)，S為按固定價格計算的儲蓄數額，I為按固定價格計算的投資的數額。L₁為由於交易動機 (transactions motive) 和預防動機 (precautionary motive) 而需要的真實貨幣數量，L₂是由於投機動機 (speculation motive) 而需要的貨幣數量。M為名目的貨幣數量或供給。P為一般物價水準。N為就業量。W為貨幣工資率。

公式(1)為儲蓄函數。儲蓄是真實所得的函數，所得愈多，儲蓄也愈多，因此 $S'(Y) > 0$ 。公式(2)為投資函數。投資為利率的函數。這就是有名的資本邊際效率表 (the marginal efficiency of capital schedule)。投資的數額隨利率的下降而增加，所以 $I'(r) < 0$ 。(3)式表示產品市場的均衡，(事前)投資等於(事前)儲蓄。(4)式告訴我們，由於交易和預防動機而需要的貨幣，等於真實所得乘一固定的百分比， $L_1'(Y)=K$ 。(5)式告訴我們由於投機動機而需要的貨幣，是利率的函數，這就是有名的流動性偏好 (liquidity preference) 公式。利率愈高，

Econometrica (1944), reprinted in F.A. Lutz and L.W. Mints, eds., *Readings in Monetary Theory* (Philadelphia); W.L. Smits, "A Graphical Exposition of the Complete Keynesian System", *The Southern Economic Journal* (Oct. 1956), reprinted in M.G. Muller, ed., *Readings in Macroeconomics* (New York, 1966), pp. 37-45; G. Ackley, *Macroeconomic Theory* (New York, 1961), Chap. 14; R.G.D. Allen, *Macro-Economic Theory* (New York, 1967), Chap. 7. 在這方面最早的貢獻，當然還得推 J.R. Hicks, "Mr. Keynes and the Classics", *Econometrica* (1937), reprinted in Muller, *op cit.* pp. 37-145, 及其他文集。

為投機而保有的貨幣愈少，所以 $L_2'(r) < 0$ 。(6)式表示貨幣市場的均衡。由貨幣當局所決定的貨幣供給除以物價水準，亦即真實貨幣供給，恰好等於社會對貨幣的需求。

(7)式為新古典理論中的生產函數。⁸ 這裏設勞動 N 為唯一的變動因素，資本和土地都固定不變，因此報酬遞減法則發生作用； $Y'(N) > 0$, $Y''(N) < 0$ 。⁹ 這顯然表示一種短期的狀況，在短期中固定資本不變，所變動的只是勞動的數量。

(8)式為勞動需要函數。它告訴我們真實工資等於勞動的邊際生產實物量。這個公式並暗含着完全競爭的假定。因為

$$\begin{aligned} W &= Y'(N)P \\ &= \frac{\Delta Y}{\Delta N} P = MPP_N \cdot P \quad (MPP_N \text{—勞動的邊際生產實物量}) \\ P &= \frac{W}{MPP_N} = MC \quad (MC \text{—邊際成本}) \end{aligned}$$

這表示在完全競爭之下，生產達於邊際成本等於價格之點。

(9)式為勞動供給函數。這個公式可以改寫為

$$(9a) \quad W = F^{-1}(N)P$$

照凱因斯的理論，勞動供給函數應如下式

$$\begin{aligned} (10) \quad W &= \alpha \bar{W} + \beta F^{-1}(N)P \\ \alpha &= 1, \beta = 0, \text{ for } N \leq \bar{N} \\ \alpha &= 0, \beta = 1, \text{ for } N > \bar{N} \end{aligned}$$

\bar{N} 為某一固定的就業數量，在這一點之前，貨幣工資僵化於 \bar{W} 不因失業的增加而下降。在這一點之後，勞動的供給隨工資的上升而增加。

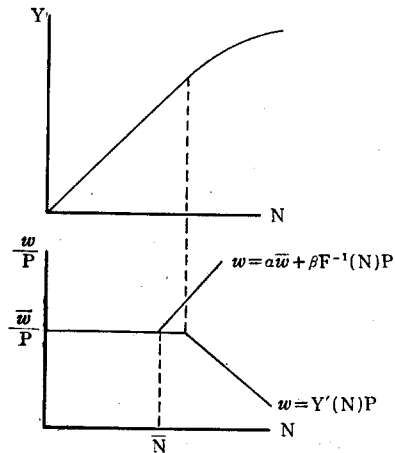
⁸ J. R. Hick 指出，在新古典經濟學家中，只有 Wicksteed, Edgeworth 和 Pigou 才是「生產函數」(Production function) 分配理論的倡導者。其他新古典學派的大家如 Marshall, Walras, Pareto, Menger, Böhm-Bawerk 的著作中都沒有所謂「生產函數」。Wicksell 的著作中雖然有之，但他自稱他自己的模型是「沒有資本的生產」。因此用「新古典」形容生產函數是否適當是值得懷疑的。Hicks, *Capital and Growth* (London, 1965), p. 293.

⁹ 凱因斯一方面假定貨幣工資不變，一方面又認為在充分就業的生產水準到達前產量增加不引起物價上漲，顯然表示產量在某一範圍內不發生報酬遞減的作用，因此短

這九個方程式中，(1)至(3)式所表示的，是商品市場均衡的條件；(4)至(6)式所表示的，是貨幣市場的均衡；(7)式表示生產函數；(8)和(9)式表示勞動市場均衡的情形。現在把它們化為圖式，以幫助說明。圖一之(a)的 IS 曲線，表示恰好使（事前）儲蓄和（事前）投資相等的所得（Y）與利率（r）的各種組合，是從(1)至(3)式導出來的。這條曲線自左上方向右下方傾斜，反映所得愈高必須利率愈低才能誘致比較多的投資以與高所得所產生的巨額儲蓄相等。LM 曲線表示恰好使貨幣的需求與一定數量的供給相等的各組所得與利率的組合。這條曲線自左下方向右上方伸展，反映所得愈高，為了交易和預防的動機所需要的貨幣愈多，必須利率愈高，才能使為投機動機而保有的貨幣減少，以供所得融通之需。圖中 LM 曲線的左端趨於水平，顯示利率降低到一定水準後，即不能再降；右端趨近垂直，顯示在一定貨幣所得流通速度下，一定量的（真實）貨幣供給所能融通的所得有一定限度。為了簡化起見，如何導出 LM 與 IS 曲線的圖解過程未曾繪出。讀者不難從一般總體經濟理論的教科書中查出。

IS 與 LM 的交點，決定均衡時候的所得和利率。由此決定

期生產函數在這一段為直線。茲用圖式表示如下。在這種情形下，有效需要的增加，在充分就業到達前，使產量與就業增加而不引起物價上漲。充分就業到達後，則只引起物價上漲，並不使生產增加。此一表現的方式也許更符合凱因斯的本意。不過在一般有關的著作中並不多見。



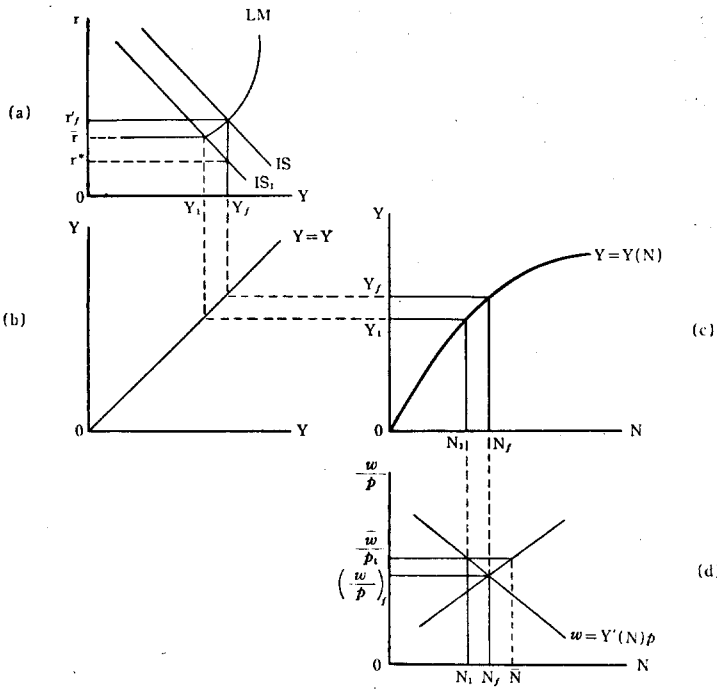


圖 一

的所得代表整個經濟的有效需求，此一有效需求如果恰好和勞動市場均衡時（圖一之(d)）所決定的產量一致（圖一之(c)），那麼整個經濟便達到均衡。圖一之(b)的 $Y=Y$ 線，是一條在原點與橫軸（同時也與縱軸）呈 45° 角的直線，通過這條直線，可以把原來由(a)圖橫軸表示的所得，轉換為由(c)圖的縱軸來表示。圖中註有附標 f 的字母表示各字母所代表的變數在充分就業時之水準。例如 Y_f 表示充分就業之所得， N_f 為充分就業時之就業量……。

唯實際經濟的情形，並非常常這樣美滿。在凱因斯的理論中，有數種情形的出現，可能阻碍充分就業的到達，因而發生失業的現象。第一是所謂流動性陷阱 (the liquidity trap)。所謂

流動性陷阱，是指 LM 曲線左端水平部分所反映的狀況。利率到達此一水準時，貨幣需求的利率彈性成爲無窮大，貨幣增加完全爲投機動機所吸收，不再使利率下降。假定 IS 曲線的位置在 IS_1 ，則利率必須降低到 r^* 才能誘致足夠的投資，產生維持充分就業所需要的有效需要的水準。然而不論貨幣數量增加若干，利率降低到 \bar{r} 後便不再下降，而 $\bar{r} > r^*$ ，因此有效需求不足，充分就業無法達到。一個極端的例子是，投資誘力可能如此微弱，以致 IS 曲線在(a)圖 Y_f 之左與橫軸相交，因此需要負的利率才能達成充分就業。

第二，投資對利率的彈性過低，利率縱有很大的降落也不會引起大量的投資。在極端的情況下，IS 曲線成爲一條與橫軸垂直的直線。這種情形大致和加速原理的主張符合。

第三，工資僵化。假定勞動的供給函數如(10)式所示，在 \bar{N} 點之左， $W = \bar{W}$ ，而 N 又在 N_f 之左 (d圖)，假定在此一僵固的貨幣工資率時，物價水準是 P_1 ，恰好使產量和 IS_1 與 LM 所決定的有效需求相等 ($Y = Y_1$)。那麼整個經濟便會維持一種低於充分就業的均衡。勞動供給的數量是 \bar{N} ，需要亦即就業的數量是 N_1 ， $N_1 \bar{N}$ 代表失業 (d圖)。

如果 IS 的位置不在 IS_1 ，而在 IS_1 之右 (a圖)，爲了使圖面盡量簡化，假定在 IS。則有效需求爲 Y_f ，而生產者所願意生產的產量只有 Y_1 。 $Y_f > Y_1$ ，物價便會上漲。物價上漲使 \bar{W} 所代表的真實工資下降，就業和生產隨之增加。唯在另一方面，物價上漲使真實貨幣數量減少，LM 曲線向左移 (圖中未畫出)，最後的均衡必然仍較充分就業的水準爲低。要想達到充分就業，必須增加貨幣的數量，使 LM 曲線右移到原來的位置。

因此，在以上三種引起失業的情況中，只有一、二兩種才是真正的困難所在。只有貨幣工資的僵化，不會引起長時期的失業。

凱因斯革命的反革命與修正數量學說

從上面的討論，我們知道，在凱因斯的體系中，甚至在長時

期中，即令價格和工資完全可以調整，自由市場的經濟也不一定自行達成充分就業。¹⁰ 爲了促進投資，維持有效需求於不墮，貨幣數量必須不斷的增加，俾使利率降低。這樣猶嫌不足，政府還應採取財政政策，直接提高有效需求。因此凱因斯理論流行的結果，一方面使財政政策的重要性提高，貨幣政策退居次要的地位。另外一方面，戰後各國普遍的通貨膨脹，也與凱因斯的理論不無關係。

費利德曼指出，凱因斯證明市場經濟甚至在長期中也不一定能達到充分就業的理論，是錯誤的。錯誤的原因是凱因斯忽略了消費函數中的一個重要因素，就是所謂「真實餘額效果」(the real balance effect 或 Pigou effect)。¹¹

根據凱因斯的流動性偏好理論，當利率到達某一低水準時（即前文的 \bar{r} ），貨幣需求的利率彈性成爲無窮大。這時不論貨幣的數量如何增加，增加的數量都爲消費者保留起來，既不拿來投資，因而增加投資支出，也不用以消費，因而增加消費支出。不過流動性的保有，終應有個限度。超過一定限度後，就會用於支出。這就是真實餘額效果。如果我們承認，消費者不會無限制的累積貨幣，那麼真實餘額就該包含在消費或儲蓄函數之中（在凱因斯的體系中，儲蓄是所得與消費之差）。

¹⁰ 這一段話是 Milton Friedman 1958 在美國 Joint Economic Committee 的聽證會上 "Statement on Monetary Theory and Policy" 中說的 (Smits and Teigen, *op. cit.*) 雖然頗能扼要說明我們上節對凱因斯理論的介紹，但是字裏行間充滿政治的意味。在1970年3—4月 *Journal of Political Economy* 的一篇文章中，Friedman 有差不多同樣的說法，並且指出凱因斯的此一命題 (proposition)，使他得到很多非經濟學家，特別是改革者，社會批判者，和激進派的歸依，他們爲之說服，相信資本主義制度有一種基本上的錯誤。(Friedman, "The Theoretical Framework for Monetary Analysis," *Journal of Political Economy* (Mar./Apr. 1970), 207r. 其實，凱因斯自己和 Friedman 一樣，也是資本主義的維護者。Cf. J. Robinson, *op. cit.* pp. 74-75.

¹¹ G. Haberler, *Prosperity and Depression* (New York, 1963), pp. 242, 389-390, 403; A. C. Pigou, "The Classical Stationary State," *Economic Journal*, Vol. LIII (1943); D. Patinkin, *Money, Interest, and Prices* (New York, 2nd ed., 1965), pp. 17-18, 20, 634-637, 651-664. Haberler 最初在1939年 *Prosperity and Depression* 的第二版提出此一理論。

包括真實餘額在內的儲蓄函數可以寫成下式：

$$(11) \quad S=S(Y, M/P)$$

M/P 的導入，使我們習慣上在縱軸表示儲蓄、橫軸表示所得的圖式上所表示的儲蓄函數，只有在一定的真實餘額 (M/P) 下才能確定畫出。物價水準不變，貨幣數量增加使儲蓄曲線下降，如其他條件不變，IS 曲線隨之右移；貨幣數量減少使儲蓄曲線上升，IS 曲線左移。物價水準下降與貨幣數量增加有同樣的作用。物價水準上升則與貨幣數量減少有同樣的作用。

有了真實餘額效果之後，只要工資和物價可以自由調整，充分就業就一定可以達成。如果有效需求低於充分就業的所得水準，物價就會下跌。物價下跌使真實餘額 (M/P) 增加，IS 曲線右移，一直到達充分就業的水準為止。¹² 經濟制度本身既然具有這樣自動調節的作用，財政政策的重要性乃隨之降低。在沒有考慮到真實餘額效果的時候，我們說流動性陷阱和投資的低利息彈性是達到充分就業的真正困難所在。現在考慮到真實餘額效果之後，我們發現工資僵化才是充分就業唯一的阻碍。不過，只要貨幣當局願意增加貨幣供給到足夠的數額，此一困難也不復存在。

凱因斯體系中所以忽略真實餘額效果，依我看來，實在是強調流動性偏好理論，強調貨幣需求的利息彈性無窮大之必然結果。因為當利率在某一低水準時，貨幣需求的利息彈性無窮大，當然消費者就不會因為保有的貨幣過多而增加購買。真實餘額效果無非是貨幣需求函數的另一面。¹³ 因為貨幣需求函數告訴我們，消費者如何考慮若干的變數，決定要保有的真實餘額。這也就是說，如果真實貨幣數量不等於他所要保有的數量，他就會調整購買，最後使他實際保有的貨幣數量剛好等於他所願意保有的數量。

¹² 這也就等於說，在長期中，價格的調整，一定使充分就業的均衡利率和市場利率相等，參看 Friedman, *Price Theory: A Provisional Text* (Chicago, 1962), pp. 262-263.

¹³ Patinkin, *op. cit.*, p. 18.

流動性偏好學說，其實也是一種貨幣需求函數。不過由於在此一特殊的貨幣需求函數中，貨幣數量和所得只有通過利息——投資——乘數而發生的間接關係，同時當貨幣需求的利息彈性為無窮大時，貨幣數量的增加完全反映在貨幣所得速度的變化上，這就使流動性偏好理論和一般貨幣數量學說背道而馳。在（新）古典學派的理論中，現金餘額形式的數量公式，是決定貨幣所得必要而充分的條件。凱因斯採取了流動性偏好理論，實在是他與古典理論最主要的不同之一。由於他推翻了貨幣數量學說，所以另想其他方法說明貨幣所得的決定。這就是他的消費函數和所得等於消費加投資的等式。

費利德曼對「凱因斯革命」所採取的最主要的反革命工具，就是恢復凱因斯所放棄的數量學說。從這一意義來看，費利德曼的「反革命」不過是一種「復古運動」。然而，和一切成功的「復古」一樣，他的修正數量學說（refined quantity theory）大大的豐富了數量學說的內容。¹⁴

對消費者或財富的最後擁有者來說，貨幣是一種資產，是保有財富的一種方式，對生產者來說，貨幣是一種資本財，一種生產服務的來源，因此貨幣需求的理論乃是資本理論中的一個問題。費利德曼根據選擇理論（theory of choice），從最大化效用（utility）或報酬（returns）的觀點出發，得到他的貨幣需求的公式。

$$(12) \frac{M}{P} = f(Y, w, r_m, r_b, r_e, \frac{1}{P} \frac{dP}{dT}, u)$$

其中M是名目上的貨幣數量，P是物價水準，Y是真實所得。不過費利德曼所說的所得，不是我們國民會計上所用的所得，而是所謂恒常所得（permanent income）。¹⁵ 他用恒常所得作為估

¹⁴ Friedman, "The Quantity Theory of Money—A Restatement" in Friedman, ed. *Studies in The Quantity Theory of Money* (Chicago, 1956); reprinted in Muller, *op. cit.*, pp. 146-160.

¹⁵ Friedman, *A Theory of the Consumption Function* (Princeton, N. J.,

計總財富 (total wealth) 的指數，而總財富包括產生日常所說的所得及種種消費性勞務 (consumable services) 之一切來源。 w 是人力財富與非人力財富之比。 r_m 是貨幣的名目上的報酬率， r_b 是定值證券 (fixed-value securities) 名目上的報酬率， r_e 是股權 (equities) 的名目上的報酬率，這三種利率都指預期的利率。¹⁶ $\left(\frac{1}{P} \frac{dP}{dt}\right)$ 是預期的物價變動率，因而就是真實資產名目上的預期報酬率。 u 代表其他可能影響貨幣的服務所提供的效用之因素。

雖然一個社會中的名目貨幣數量，是由貨幣的供給所決定，但是這個社會中經過物價水準平減後的真實貨幣數量，則由貨幣的需求所決定。假定在一定的物價水準下，某一時刻，人民實際保有的貨幣數量，超過他所願保有的數量，他們就會把超過的部分加以處理。處理的方法，或用以購買貨物與勞務，或用以購買證券，或用以償還債務，或用以贈送。單獨的個人這樣做，當然可以成功。但所有的人們都想減少他們所保有的貨幣，則就他們全體而論，並不能使實際保有的貨幣數量減少。然而社會全體共同設法減少貨幣餘額的結果，則使社會上按名目單位計算的支出和收入亦即貨幣所得增加。此一貨幣所得的增加，一部分是物價上漲，一部分是產量增加，在特殊的情況下，整個貨幣所得的增加都表現在物價上漲上面。¹⁷

公式(12)雖然包括了很多變數，但是最重要的却只有所得、

1957), esp. Chaps. 1-3. 所謂恒常所得，簡單的說，就是總財富（包括一切人力與非人力的財富）之預期所得或報酬。在實際計算上，恒常所得無非是過去若干時期的實際所得之加權平均數。比較 Friedman, "The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results," *Journal of Political Economy*, Aug. 1969; reprinted in R. A. Gordon and L. R. Klein, *Readings in Business Cycles* (Homewood, Ill. 1965), pp. 427-455.

¹⁶ 在 Friedman 最初 (1957) 的模型中， r_m 並未包括在他的貨幣需求公式之內。

¹⁷ 這是 Friedman 反覆說明的一套理論，在他的著作中幾乎俯拾皆是。隨便舉幾個例子：Friedman, "A Theoretical Framework for Monetary Analysis", *Journal of Political Economy* (Mar./Apr. 1970), 194-195; *The Optimum Quantity of Money and Other Essays* (Chicago, 1969), pp. 5-6, 116-117.

利率、與物價變動三種，而且除非在嚴重的通貨膨脹的情形下，物價變動的因素也可以略而不論，於是費利德曼的修正貨幣需求公式，在形式上和凱因斯的流動性偏好公式，看起來沒有很大的不同。然而由於他們對貨幣需求的利息彈性見解分歧，遂使兩派的理論發生了重大的差異。凱因斯派的經濟學家，認為貨幣需求的利率彈性很大，在極端的情形下，並且接近無窮大，所以：(1)貨幣數量與名目所得之間沒有穩定的關係，特別是在失業的情形下更是如此；(2)在失業的情形下，貨幣數量增加對利率只有很輕微的影響，若干凱因斯的「門徒」，例如韓森(Alvin Hansen)，更進一步認為，縱然利率大量降低，由於投資的利息彈性很低，也不會使投資、所得和就業有顯著的增加；(3)要想達到充分就業，只有靠財政政策。因此費利德曼認為，在凱因斯的體系中，「貨幣無關緊要」(money does not matter)。¹⁸

費利德曼認為貨幣需求的利率彈性很低，幾乎可以忽略。因此使他的理論差不多回到(新)古典學派的簡單數量公式。利率的因素對貨幣需求的影響既然可以略而不計，所以：(1)貨幣的所得流通速度是穩定的，凱因斯的消費函數則是不穩定的；¹⁹(2)這也等於說，貨幣數若增加使貨幣所得有近乎比例的增加，同時也可能使真實所得增加；(3)如果工資和物價可以自由調整，真實餘額效果可以使經濟到達充分就業，不需要財政政策的幫助。因此凱因斯派的經濟學家認為在費利德曼的體系中，「只有貨幣重要」(only money matters)。

¹⁸ Friedman, "Statement on Monetary Theory and Policy", in Smith and Teigen, *op. cit.* p. 81; *Dollars and Deficits* (Englewood Cliffs, N. J., 1968), p. 11; Friedman and W. W. Heller, *Monetary vs Fiscal Policy* (New York, 1969), pp. 16, 46-47; "A Theoretical Framework for Monetary Analysis", *Journal of Political Economy* (Mar./Apr. 1970), 210.

¹⁹ Friedman and David Meiselman, "The Relative Stability of Monetary and the Investment Multiplier in the United States, 1897-1958", in *Stabilization Policies: A Series of Research Studies Prepared for the Commission on Money and Credit* (Englewood Cliffs, N. J., 1963), pp. 165-268.

可是費利德曼辯稱“only money matters”或“only money matters much”一語，沒有明確的意義。我們必須說明貨幣或只有貨幣對甚麼重要。他在1970年3~4月號 *Journal of Political Economy* 上的論文中，對這一點詳加說明。²⁰ 貨幣到底是不是重要，以及如何重要，要分長期和短期來看，而且要分對真實所得而言，抑對貨幣所得而言。在短期中，貨幣數量的增減是決定貨幣所得與真實所得的主要因素，雖然不是唯一的因素。在長期中，貨幣數量對真實所得的作用非常輕微，長期（例如幾十年）真實所得的變化是由社會上的非貨幣性的因素所決定，如社會制度，人民的素質和態度，投資潛力和技術等。但在長期中，貨幣所得的決定，完全取決於貨幣數量以及影響所得流通速度的種種因素。

費利德曼所發動的「反革命」，不僅在於理論上的攻擊，而且備配以歷史的事實，和計量的證明。²¹ 若干學者認為他求得的貨幣需求的利率彈性之所以很低，以致可以略而不計，所得彈性則很高，與他所使用的統計技術及若干一般不常用的定義，如恒常所得及包含儲蓄存款在內的貨幣數量有關。²² 不過，正如費利德曼所辯護的，只要貨幣需求的利率彈性不是無窮大，不論它到底是0，或2.0或者是負值，都無關宏旨。²³

此外，經濟學家們一向認為1929~33美國經濟的大蕭條是說明凱因斯理論特別是流動性偏好學說的一個很好的事實。在此一

²⁰ Friedman, *op. cit.*, pp. 216-217.

²¹ Friedman and Anna Schwartz, *A Monetary History of the United States, 1867-1960* (Princeton, N.J., 1963); Friedman, "The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results", *Journal of Political Economy* (Aug. 1959).

²² R. L. Teigen, "The Demand for and Supply of Money", in Smith and Teigen, *op. cit.*, pp. 56-57. H. G. Johnson, "Monetary Theory and Policy", *American Economic Review* (June 1962), reprinted in American Economic Association, *Surveys of Economic Theory*, Vol. I (New York, 1965), p. 19.

²³ Friedman, "Interest Rates and the Demand for Money", in *The Optimum Quantity of Money*, pp. 141-155.

時期，美國貨幣當局採取擴張政策，但不能挽救當時的經濟。可是費利德曼的研究指出，事實上並非如此。當時美國貨幣當局所採取的，是高度的緊縮政策，而不是擴張政策。在蕭條期間，美國的貨幣數量減少了三分之一。而且貨幣數量的減少，並不是因為沒有人願意借錢，而是因為聯邦準備系統未能負起聯邦準備法案 (the Federal Reserve Act) 賦給它的對金融系統提供充分流動性之責任，大量削減了「貨幣基礎」(monetary base)。1929大蕭條，正是說明貨幣重要的一個有力的例子。²⁴

貨幣政策與財政政策

其實凱因斯的理論原不排斥貨幣政策，對貨幣的重要性也沒有忽視，反而非常重視。貨幣數量增加，通過利率的降低，引起投資與所得的增加，乃是凱因斯對古典經濟理論主要貢獻之一。在凱因斯以前的理論中，價值理論與貨幣理論是分立的兩套。價值理論告訴我們個別物價或相對價格的決定，貨幣理論告訴我們貨幣數量、流通速度、交易總量及一般物價水準的關係。「一般理論」的目的之一，即在衝破這種「雙重生活」(double life)使價值理論與貨幣理論結為一體。²⁵ 在討論到重商主義的時候，他用貨幣增加——利率降低——投資增加——所得增加的連鎖，辨明重商主義重視貿易與貨幣之所以正當。²⁶ 所謂「絕對流動性偏好」(absolute liquidity preference)，在凱因斯的體系中，原來只是一個極端情況，不幸此一極端情況為後來的「新經濟學家們」過分強調。加以若干經濟學家相信投資的利息彈性很低，遂使最初意在強調貨幣重要的凱因斯理論，演變為「貨幣無關緊要。」

凱因斯派或「新」經濟學家之所以重視財政政策，與費利德曼一派貨幣數量學者之所以重視貨幣政策，可以用兩組極端的情

²⁴ Friedman, *Dollars and Deficit*, pp. 13-14.

²⁵ Keynes, *General Theory*, pp. 292-293; Leijonhufvud, *op. cit.*, pp. 24-25.

²⁶ 這一點承耶魯實師指出，謹誌謝忱。參看 Keynes, *op. cit.*, Chap. 23.

形來說明。一個極端假定投資與利率完全無關，例如我們在一般經濟學的教科書上所常見的所謂「凱因斯十字」(the Keynesian Cross)。即先作一條自左下到右上傾斜與一條45度線相交的消費曲線，然後將固定數量的投資與政府支出加在上面以決定所得水準。這種情形，如果轉化為一縱軸代表利率橫軸代表貨幣所得的圖形上(如圖一之(a)，但將橫軸之真實所得換為貨幣所得)，IS 曲線便成了一條與橫軸垂直的直線(如圖二之(a))。在這種情形下，不管 LM 曲線如何右移，都不能使所得增加，因此貨幣政策沒有用處。要想增加所得，必須採取財政政策，使 IS 曲線右移。

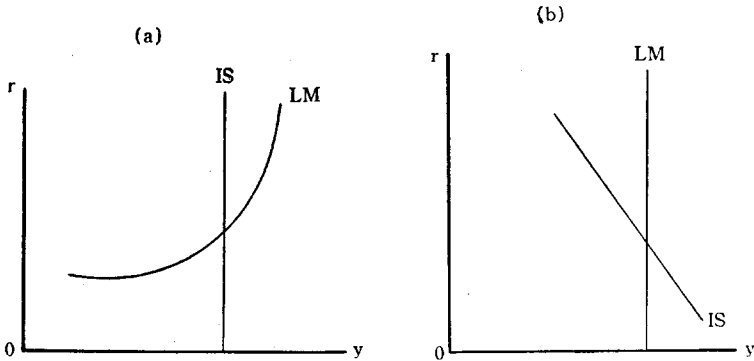


圖 二

另外一個極端假定對貨幣需求的利率彈性為零。所以 LM 曲線是一條與橫軸垂直的直線(圖二之(b))。在這種情形下，不管 IS 曲線如何提高，都無法使所得增加，因此財政政策沒有用處。要想增加所得，必須採取貨幣政策。

嚴格的說，「貨幣無關緊要」指(a)圖的情勢，「只有貨幣重要」指(b)圖的情勢。恐怕沒有一位凱因斯派的「新」經濟學家真的相信(a)圖，也沒有一位費利德曼派的經濟學家真的相信(b)圖。任何簡化的說明，都免不了若干誇大和遺漏，因而引起

若干誤解。但簡化對比較兩派理論的異同確也有很多便利。

自從三十年代初期的經濟大蕭條以來，美國一般經濟學家，大致認為貨幣政策對抑制蕭條，刺激復甦，沒有太大的作用，它的作用在於抑制通貨膨脹，但也只限於需求牽動的通貨膨脹 (demand-pull inflation)，對成本推動的通貨膨脹 (cost-push inflation) 則無能為力。如果拿成本推動的膨脹和輕微的衰退來比，貨幣政策對前者又不如對後者有效。晚近以來實際經濟情況的發展，使貨幣政策可以施展身手的機會增多，加以費利德曼一派的研究和鼓吹，使貨幣政策漸漸得到重視，但費利德曼仍然認為不夠。²⁷ 基本道理所在，由圖二可知。

不過，費利德曼絕不是認為貨幣政策萬能。如果我們對所謂「只有貨幣重要」，採取了字面的了解，那麼讀了他1967年就任美國經濟學會主席的演說，真會大吃一驚。在這篇演說中，他指出有兩件事貨幣政策無法做到：第一，貨幣政策不能維持一穩定的利率；第二，貨幣政策不能維持一穩定的失業率。²⁸ 先說第一點。

貨幣數量增加最初當然使利率增加，否則增加的貨幣也不能為社會接受。不過貨幣增加後，使所得(Y)與物價水準(P)上升。前者使供交易週轉之用的貨幣需要增加，因而可供投機之用的貨幣減少，後者使真實貨幣數量減少。二者都使 LM 曲線提高，所以利率隨之上升。²⁹

其次，貨幣數量增加使物價水準上升，在一定的貨幣工資率

²⁷ Friedman and Heller, *op. cit.*

²⁸ Friedman, "The Role of Monetary Policy," *American Economic Review* (Mar. 1968), reprinted in his *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*.

²⁹ 利率雖然終於上升，但是我們不能不說，在利率從下降到上升的這一階段中，真實所得增加，貨幣政策已經發揮了它的作用。陳清治教授曾向筆者指出此點，筆者亦有同感。費利德曼似乎把利率下降引起投資增加，使資本存量增加，生產力上升，當作次要的影響，在較短的時期內不加以考慮。但是我們免不了要發生一個疑問，即利率再度上升與生產力提高所需要的時間之相對長度如何。

下，真實工資率降低，誘使企業家僱用較多的工人，使失業減少。但是我們不能假定工人長期忍受真實工資率的降低而不採取對策。一俟真實工資提高，失業也就跟着增加。

貨幣政策既不能維持一個穩定的利率，也不能維持一個穩定的失業率，那麼究竟有些甚麼作用？費利德曼認為它的任務有下述三點：第一，防止貨幣本身成為擾亂經濟的主因，第二，維持經濟體系的順利運行；第三，抵消由其他來源所產生的擾亂因素。

美國的貨幣當局，在過去常常把利率當作貨幣政策的目標。殊不知貨幣政策並不能維持一個穩定的利率，因此徒然引起不斷的通貨膨脹。根據上節的討論，我們知道貨幣數量與所得有相當穩定的關係。所以貨幣當局不應控制它所不能控制的利率，而應控制它所能控制的數量才是。

不過，從聯邦準備系統採取步驟，到貨幣數量的變化發生預期的效果，要經過相當長的一段時間，這段時間變動無常，不容易正確的估計。因此意圖用以維持經濟穩定的政策，可能反而引起不穩定。所以他不贊成由貨幣當局視情況需要調整貨幣，而主張貨幣數量應按一定的速率增加，例如每年增加4%或5%。

結論——反革命未竟的工作

費利德曼曾對美國時代雜誌的一位記者說：「……『就某種意義而言，我們現在都是凱因斯派(Keynesians)；就另外一種意義而言，沒有一個人還是凱因斯派。』我們大家都使用凱因斯的語言和工具；我們沒有人還接受最初的凱因斯的各種結論。」⁸¹

費利德曼這段話恐怕不免誇大。他所領導的「反革命」的工作，到現在為止，也不能說已經大獲全勝。真實餘額效果，必要時，是否真能及時發揮像他所說的那種引起復甦、達成充分就業

⁸⁰ H. G. Johnson, "Monetary Theory and Policy", in *American Economic Association, op. cit.*, pp. 31-33.

⁸¹ Friedman, *Dollars and Deficits*, p. 15.

的功能，³² 貨幣乘數是否真的比投資乘數穩定，³³ 貨幣需求的利率彈性是否真的微不足道，都有待進一步的研究和事實的印證。縱令這一切都沒有問題，貨幣當局是否應放棄對經濟科學與人類智慧的信心，而遵循貨幣數量每年增加 5% 的法則，也是一件值得商榷的事。³⁴ 不過在他反革命的過程中，費利德曼確實引起很多經濟學家，對若干已經被接受的理論，重加檢討和評價。而且「革命」和「反革命」雙方，都大量採用計量的方法，以測驗設定之能否成立，使我們的經濟科學大大邁進了一步。

附記：這篇文章完成前，曾就其內容向中央研究院經濟所、臺大經濟系、政大經濟系及其他機構若干經濟學者所組成的討論會中提出口頭報告，承他們惠臨指教，對我發生很多鼓勵作用。我特別感謝邢慕寰師、王師復師、陳清治、柳復起、梁國樹、薛天棟諸兄在討論會中發言，指正我的錯誤，補充我的遺漏。我也要謝謝于宗先兄給我安排這個機會。

³² 參看 Leijonhufvud, *op. cit.*, p. 13.

³³ 參看 H. G. Johnson, "Recent Development in Monetary Policy", in his *Essays in Monetary Economics* (London, 1967), pp. 122-103.

³⁴ Friedman & Heller, *op. cit.*, p. 41.